RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
Liberté Égalité Fraternité

Université de Toulouse

Doctorat de l'Université de Toulouse

préparé à l'Université Toulouse - Jean Jaurès

Des costumes funéraires aux sociétés celtiques. Identités individuelles et collectives dans le Bassin parisien et ses marges à l'âge du Fer (VIIe-IIIe s. av. n. è.)

Thèse présentée et soutenue, le 25 juin 2026 par

ANDREA CHARIGNON

École doctorale
TESC - Temps, Espaces, Sociétés, Cultures

Spécialité
Archéologie

Unité de recherche
TRACES - Travaux et Recherches Archéologiques sur les Cultures, les Espaces et les Sociétés

Thèse dirigée par
Pierre-Yves MILCENT et Sandra PERE-NOGUES

Composition du jury
Mme Réjane ROURE, Présidente, Université Paul Valéry UMR 5140 Archéologie des sociétés méditerranéennes
M. Philippe BARRAL, Rapporteur, Université Marie et Louis Pasteur UMR 6249 ChronoEnvironnement
Mme Marilou NORDEZ, Examinatrice, CNRS, UMR 6566 CReAAH - LARA, Nantes Université
Mme Andaine SEGUIN-ORLANDO, Examinatrice, Université de Toulouse UMR 5288 CAGT
Mme Lola BONNABEL, Examinatrice, INRAP Midi-Méditerranée, INRAP / UMR 7268 ADES
M. Manuel FERNANDEZ-GÖTZ, Examinateur, University of Oxford
M. Pierre-Yves MILCENT, Directeur de thèse, Université Toulouse - Jean Jaurès UMR 5608 TRACES
Mme Sandra PERE-NOGUES, Co-directrice de thèse, Université Toulouse - Jean Jaurès UMR 5608 TRACES

VOLUME 1 - TEXTE

À mon père, qui m’a transmis le virus de l’archéologie.

« Because it produces, maintains and sometimes contests the social relations that exist between people, dress is not something that happens in society, it is society ».

Toby Martin et Rosie Weetch.

« La culture et la génétique sont bel et bien imbriquées dans notre espère, rappelant que nous sommes 100 % biologique et 100 % culturel ! »

Evelyne Heyer.

« Our stories on gender must be complicated, messy and ambiguous because it's only through a multiscalar and layered narrative that human stories can emerge: the challenge is to make these stories « bitesize »

Mark Haughton.

SOMMAIRE

SOMMAIRE 4
REMERCIEMENTS 5
INTRODUCTION 8
PARTIE 1. CADRE THEORIQUE, HISTOIRE DE LA RECHERCHE ET PROBLEMATIQUES 14
1.1. Définition et adaptation des concepts clés : des sciences sociales actualistes à l'archéologie 14
1.2. Costume et identité : une nécessaire définition propre à l'archéologie 34
1.3. Costumes et identités à l'âge du Fer en France : une histoire longue et mouvementée 48
1.4. Problématiques, enjeux et axes de recherches 58
PARTIE 2. METHODOLOGIE GENERALE : CORPUS ET GRILLE D'ANALYSE 62
2.1. Choix et sélection des données 62
2.2. La constitution du corpus : méthode d'acquisition et terminologie 88
PARTIE 3. LE TRAITEMENT DES DONNEES 105
3.1. Introduction : rappel des objectifs 105
3.2. Le cadre chrono-culturel 105
3.3. La typologie des costumes 225
3.4. Analyser le genre et l'âge social 268
PARTIE 4. COSTUMES ET SOCIÉTÉS 271
4.1. Introduction 271
4.2. Les costumes de l'étape 2 (1er Fer 2 - 650-510 av. n. è) 272
4.3. Les costumes de l'étape 3 (1er Fer 3 - 510-425 av. n. è.) 382
4.4. Les costumes des étapes 4 et 5 (La Tène ancienne - 425-325 av. n. è.) 451
4.5. Les costumes des étapes 6 et 7 (transition de La Tène ancienne à La Tène moyenne 325-200 av. n.è.) 559
SYNTHESE ET CONCLUSION 585
BIBLIOGRAPHIE 615
TABLE DES MATIÈRES 658
TABLE DES FIGURES 663
TABLE DES TABLEAUX 682

REMERCIEMENTS

Ce travail est le fruit de nombreuses collaborations dont il me faut commencer par remercier ici les acteur·ices. S'il était toujours besoin de le souligner, ces remerciements montrent que la recherche est avant tout un travail collectif.

Je commencerais par adresser mes plus vifs remerciements à mes encadrant·es de thèse, Pierre-Yves Milcent et Sandra Péré-Noguès, qui m'ont suivie depuis le master et m'ont toujours fait bénéficier de leur disponibilité, de relectures attentives, de patience et d'encouragements au cours de ces années.

Cette thèse a pu être réalisée dans les meilleures conditions, notamment grâce à l'environnement dont j'ai pu bénéficier au sein du laboratoire TRACES, dirigé par Sandrine Costamagno, et de l'équipe RhADAMANTE dirigée par Pierre-Yves Milcent et Philippe Gardes puis par Sandra Péré-Noguès et Martine Joly. De nombreux acteur·ices au sein de cette UMR m'ont apporté l'aide nécessaire lors des démarches diverses et variées qu'il m'a été nécessaire d'effectuer au cours de ce doctorat, mais aussi pour m'apporter conseils et soutiens. Je tiens à leur adresser ici ma reconnaissance : Josiane Ratsimbazafy, Benjamin Marquebielle, Rudy Paineau, Philippe Miroux, Cyrille Guillot, Alexandra Dardenay, Pierre Moret, Jean-Marc Fabre, Sandrine Costamagno, Esther Lopez-Montalvo et les membres de mon équipe de recherche plus généralement.

Il me faut également mentionner ici Nicolas Valdeyron, directeur de notre UMR au moment où ce doctorat fut engagé et qui nous a quittés au mois de mai 2024. Nicolas était un enseignant et un chercheur d'une humanité qu'il m'a rarement été donné de rencontrer. Spécialiste ni du monde funéraire ni de la protohistoire, il a pourtant été à mes côtés durant toute l'élaboration de mon projet de thèse. Il a pris de son temps pour m'apporter conseils avisés et soutien moral durant les trois semaines qui ont précédé l'obtention de mon contrat doctoral. Ce fut par la suite un collègue agréable, sans cesse présent pour me conseiller sur la manière de naviguer dans le vaste milieu de l'enseignement supérieur et de la recherche. C'était un homme bon et toujours du côté des étudiant·es, pour défendre les dossiers même les plus délicats, parfois au détriment de son propre temps. Cette thèse lui est en partie dédiée, faute de trouver de meilleurs mots pour décrire ma gratitude à son égard.

En parallèle de l'appui de mon laboratoire et de mon équipe, ce travail de doctorat a également bénéficié de plusieurs soutiens qui ont permis sa réalisation. La dernière année de ce doctorat a été en partie financée par le biais d'une Allocation Formation Recherche décernée par le ministère de la Culture, au titre de l'année 2025. Je tiens à remercier ici les instances compétentes qui m'ont attribué cette bourse, mais aussi mes encadrant·es de thèse et M. Cyrille Billard, conservateur régional adjoint à la DRAC de Normandie, pour avoir appuyé ma candidature. J'ai également pu bénéficier d'une bourse décernée par l'IRN Némésis et qui m'a permis d'aller effectuer un séjour d'un mois au RGK à Stuttgart (Allemagne). J'adresse donc mes remerciements S. Krausz qui dirige la structure ainsi qu'aux collègues m'ayant accueillie sur place et celles et ceux que j'ai pu y rencontrer : Alexander Gramsch, Ariane Ballmer, Bisserka Gaydarska et Fraser Hunter. Nos échanges furent fructueux et stimulants.

J'ajouterais une profonde reconnaissance à tous les chercheur·euses dont l'aide me fut précieuse durant ces années de doctorat. Ma première pensée est aux membres de mon CSI pour l'intérêt et le temps qu'elles et

ils ont porté à mon travail : Stéphane Marion, Stéphane Rottier, Esther Lopez-Montalvo et, durant ma première année, Emilie Millet.

Ma deuxième s'adresse aux collègues anthropologues pour les compétences que j'ai pu acquérir auprès d'elles et d'eux lors de mes diverses formations sur le terrain et en laboratoire, et qui ont constitué l'un des socles méthodologiques de mon travail : Julie Hernot, Henri Duday, Patrice Courtaud, Aline Thomas, Pascal Sellier et Sébastien Villotte. Nos échanges furent éclairants sur l'étude des restes humains, ses potentiels et ses subtilités. Merci également à Pierre Moret pour m'avoir donné l'opportunité de me confronter même brièvement aux problématiques de la crémation sur le site de la Silla del Papa (Espagne), et plus généralement aux responsables de fouilles qui m'ont permis de développer mes compétences de terrain dans le domaine funéraire : Juliet Hernot, Athéna Tzingarida, Didier Viviers, Bastien Dubuis.

Ma troisième va vers les collègues qui m'ont accompagnée ou suivie dans le développement de projets annexes à mon travail de thèse, mais qui ont contribué à l'enrichir. Merci de m'avoir permis de développer ces travaux qui me tenaient à cœur : Luc Robbiola, Cécile Le Carlier de Veslud, Emmanuelle Meunier, Laura Waldvogel, Océane Vaux, Ludivine Capra, Juliette Floquet, Clémence Vial-Detambel.

Ma quatrième est dédiée aux collègues de la communauté des chercheur·euses en Protohistoire (mais pas que) pour les conseils avisés, les conversations édifiantes et le soutien moral dont j'ai pu bénéficier auprès d'elles et deux, et dont certain·es sont devenus des amis au fil du temps : Marilou Nordez, Kevin Parachaud, Antoine Dumas, Stéphanie Adroit, Thibaut Constantin, Emilie Dubreucq, Caroline Trémeaud, Joëlle Rolland, Gadea Cabanillas de la Torre, Vincent Riquier, Henri Gandois, Véronica Cicolani, Clara Filet, Francis Bordas, Fabien Delrieu, Laurent Olivier, Anne Augereau, Katharina Rebay-Salisbury, Peter Ramsl, Hervé Duval-Gatignol, Anaïs Masquelier et Andrew Lamb.

Il me faut ici dédier des remerciements tout particuliers à l'ensemble des collègues chercheur·euses en archéologie préventive, ou issus des différentes DRAC dans lesquelles il m'a été donné de me rendre, pour avoir accepté de me laisser travailler à partir de leurs données, m'avoir facilité des accès à des collections ou à des contacts, m'avoir accueillie lors de mes déplacements, ou m'avoir encore intégrée à des projets. Qu'elles et ils soient responsables d'opération, spécialistes, administrateur·ices, restaurateur·ice ou conservateur·ices, ce travail de thèse de doctorat n'existerait pas sans leur concours. Merci à Chris-Cécile Besnard-Vauterin, Pierre Giraud, Hubert Lepaumier, Myriam Le Puil-Texier, Rolland Le Guévellou, Karine Chanson, Régis Issenmann, Clément Nicolas, Ivan Jahier, Mélanie Démarest, Emmanuel Ghesquière, Cyril Marcigny, Claire Beurion, Marc-Antoine Thierry, Etienne Mantel, Philip De Jersey, Cyrille Billard, Anne Ropars, Laure Dédouit, Arnaud Frémy, Lucie Voracek, Marie-Luce Merleau, Isabelle Le Goff, Alain Henton, Frederic Lemaire, Estelle Pinard, Sophie Desenne, Lola Bonnabel, Clara Ceciliot, Sebastien Goepfert, Amaury Collet, Emilie Millet, Bastien Dubuis, Vincent Riquier, Cécile Paresys, Amandine Mauduit, Eric Boës, Alexandra Cony, Bertrand Béhagues, Stéphane Marion, Rebecca Peake, Yves le Béchennec et Josabeth Millereux-Le Béchennec. J'ai une pensée particulière pour Antoine Verney qui nous a quittés récemment et dont l'aide m'a été précieuse dans l'accès aux collections de Normandie.

Et bien entendu, puisque le soutien est essentiel et peut venir de toute part, j'adresse ma gratitude affectueuse à mes camarades doctorants et post-doctorants de l'UMR TRACES, pour l'accompagnement quotidien dont elles et ils sont fait preuve chaque que jour au sein du laboratoire.

Avec, bien entendu, un élan tout particulier à l'équipe du bureau des légendes, qui furent mon soutien sans failles durant ces années de doctorat et auprès de qui j'en appris long sur l'amitié : Marine Gardeur, Laura Maréchal, Enya Régis-Franzke, Louis Arbez. Merci de m'apprendre au quotidien qu'il n'est de recherche sans collaboration ni solidarité.

Plus généralement, j'adresse ma profonde reconnaissance à mes ami·es, archéologues ou non qui m'ont soutenue et supportée dans cette longue aventure : Elisa Eschenlauer, Lison Chassaing, Anaïs de Roux, Léa Perles, Clément Delpuech, Anaïs Daumont-Marx, Alexandre Lemaire, Gaël Pottier, Dimitri Weeger, Clément Sarret, Clément Voisin, Jennifer Martinez, Lilla Caillebotte-Mercier, Clément Viguier, Giangina Orsini, Mélissa Morel, Alexis Collard, Camille Thabard, Joachim Sicard, Maylis Jedlicszka, Hugo Laborie, Pauline Nouail, Rebecca Chambarlack, Clémence Campredon, Constance Fayol, Hélène Pérusset, Alexandre Vandamme, Livie Bois-de-Chêne, Pauline Voegeli, Coline Cazeneuve, Mathis Majorel, Clara Charpentier, Landry Devin, Anne Valencia, Nicolas Harteman, Gaëlle Burckle.

Ce travail n'aurait également pas pu aboutir sans le soutien moral et affectif dont j'ai bénéficié de la part de ma famille, en particulier mon père, mon oncle, mon frère et celleux qui les accompagnent Yvan, Clarisse, et Anne-Marie. Une pensée pour Sibylle et Gaël qui ensoleillent les moments de pause dans le travail.

Enfin, le dernier mot revient de droit à la personne qui partage mon quotidien et qui a suivi avec moi le chemin long et sinueux qui a conduit à l'aboutissement de ce doctorat. Ricardo, merci d'y avoir cru tous les jours même quand ce n'était plus mon cas, de toujours croire en moi dans les moments de doute et d'être à mes côtés. You took me from A to Z.

Sauf mention contraire, les images sont des productions de l'autrice.

INTRODUCTION

De la question des identités en contexte funéraire

Les sociétés humaines expriment leur organisation à travers des formes matérielles qui participent à la mise en ordre du monde social. Dans les sociétés du passé, certaines pratiques offrent une visibilité particulière à ces formes matérielles et aux codes sociaux qui les sous-tendent. C'est le cas des contextes funéraires à inhumation qui, par le lien direct qu'ils forment entre objets et êtres humains, constituent un terrain d'observation particulièrement fécond pour l'archéologie[1], du moins dans les sociétés qui pratiquent le dépôt dans les tombes et/ou habillent leurs défunt·es.

À l'âge du Fer en Europe, les sociétés ne se donnent ainsi pas seulement à voir dans les formes de leurs habitats, leurs sanctuaires ou leurs productions matérielles, mais aussi dans la manière dont elles peuvent mobiliser une plus ou moins grande diversité d'objets pour accompagner leurs mort·es. Chaque sépulture met ainsi en scène un individu, mais jamais hors du cadre social qui le définit. Cette mise en scène matérielle des défunt·es repose sur des choix concernant les objets déposés dans la tombe et leur relation au corps. Deux grandes catégories de mobilier peuvent être installées avec les défunt·es dans les tombes à inhumation primaires de l'âge du Fer : les dépôts funéraires placés près ou à distance du corps et les objets portés par le/la défunt·e, formant son costume funéraire. Ce costume est ainsi le résultat de choix socialement construits, inscrits dans des traditions, des normes et des stratégies de représentation. Entre singularité individuelle et normes collectives, il constitue un observatoire privilégié des mécanismes d'identification au sein des groupes sociaux.

Dans cette perspective, le costume est envisagé comme un support privilégié de l'expression des identités collectives, tout en offrant un espace d'inscription et de négociation pour les trajectoires individuelles. En puisant dans les notions développées dans les champs de l'anthropologie sociale et de la sociologie, cette recherche s'attache à analyser les relations dynamiques entre groupes et individus, en cherchant à comprendre comment les normes collectives se matérialisent, comment elles sont appropriées, modulées ou transformées à l'échelle des individus, et de quelle manière ces mécanismes évoluent selon les contextes chronologiques et régionaux. L'étude des identités collectives et de la place de l'individu en leur sein constitue ainsi le fil directeur de l'ensemble de la réflexion théorique et méthodologique développée dans ce travail.

Pour un costume funéraire archéologique

D'un point de vue analytique, il est nécessaire en archéologie de distinguer les différents éléments qui habillent et costument une personne. En prolongeant les propositions de M. L. S. Sørensen, il est ainsi possible de différencier les matières premières comme les textiles, bois, écorce, plumes, cuir, etc., les vêtements fabriqués à partir de ces matières, relevant de l'habillement, et le costume à proprement parler, qui regroupe l'ensemble des vêtements et des accessoires portés par un individu. Cette dernière catégorie inclut notamment les parures

[1] Millet, 2008, p.13.

annulaires, les éléments d'attache vestimentaire, les pendeloques, les perles, ou encore les armes portées dans la tombe[2].

Ce travail se concentre plus particulièrement sur la catégorie des accessoires. La nature même des contextes archéologiques fait, en effet, que nous sommes presque toujours privés de l'élément central du costume qu'est le vêtement. Néanmoins, lorsque les objets portés par le ou la défunt·e peuvent être étudiés dans leurs associations et leur relation au corps, ils peuvent être envisagés comme un **costume funéraire archéologique**. En ce sens, ces objets ne constituent pas de simples vestiges isolés, mais font partie intégrante d'un système de signes codifié par une société ou un groupe social à une époque donnée[3].

En tant que tels, les costumes funéraires archéologiques constituent pour les archéologues l'un des vecteurs les plus visibles de la construction sociale des individus dans la mort. Eminemment polysémiques, ils matérialisent un discours complexe que les protohistorien·es ont tenté de décrypter dès les origines de la recherche sur l'âge du Fer. En plaçant au cœur de l'analyse la relation entre les objets et les individus qui les portent, ce travail propose d'aborder la question des identités sous un angle renouvelé, en envisageant le costume funéraire comme un outil d'analyse des dynamiques sociales à l'œuvre au sein des groupes humains de l'âge du Fer.

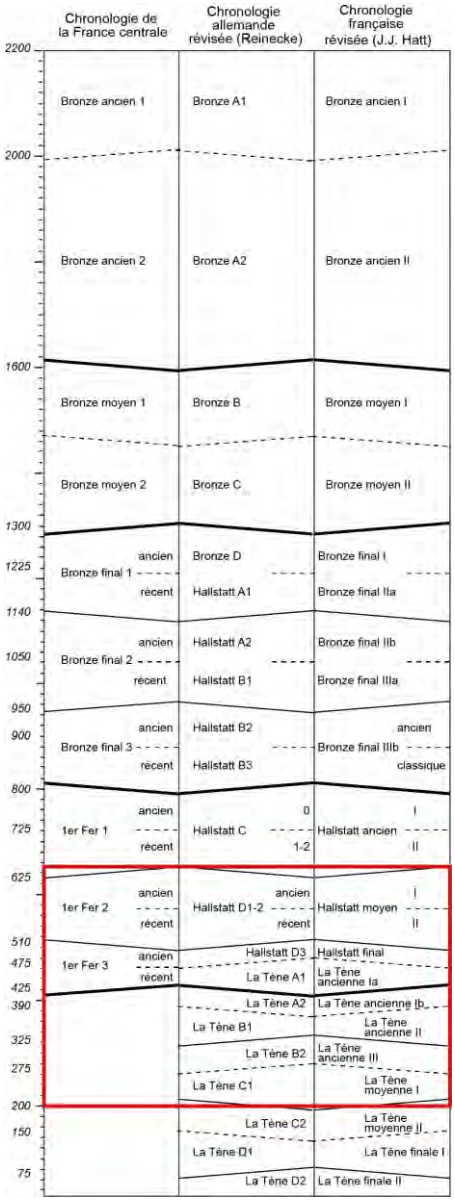


Figure 1. Cadre chronologique de la thèse (d'ap. Milcent dans Blaizot et al. 2017, fig. 4, p.9).

Le choix des contextes, de la zone d'étude et de la chronologie

La problématique développée dans ce travail repose sur une analyse fine de la relation entre les individus inhumés et les objets portés sur le corps. Elle implique donc le recours à des contextes archéologiques offrant le niveau d'information le plus élevé possible. À cet égard, les inhumations primaires[4], majoritairement individuelles, mais parfois collectives, constituent la documentation la plus adaptée. Ces contextes permettent en effet de croiser l'analyse du mobilier avec des données archéothanatologiques (restitution des gestes funéraires, restitution des gestes funéraires, dynamique d'effondrement du squelette à la décomposition, architecture de la tombe, dépôts d'accompagnement et placement des pièces du costume sur le corps) ainsi qu'avec des informations bioanthropologiques (sexe, âge au décès, paléopathologies, analyses isotopiques, ADN ancien, etc.). Cette nécessité contextuelle a constitué l'un des critères déterminants dans la définition de la zone d'étude et des bornes chronologiques de ce travail.

[2] Sørensen, 1997.

[3] Barthes, 1957 ; Broutin, 1996 ; Turner, 1980 ; Bromberger, 1979 ; Delaporte, 1980 ; Millet 2008.

[4] C'est-à-dire un corps ou partie de corps ayant encore leur intégrité anatomique et où la décomposition s'est donc effectuée dans le lieu de dépôt définitif de l'individu.

Un second critère concerne la nature des pratiques funéraires majoritaires. Entre le VIIe et le IIIe siècle avant notre ère, les groupes installés dans le Bassin parisien et ses marges privilégient largement l'inhumation primaire par rapport à d'autres formes de rites funéraires (dépôt secondaire à crémation, inhumation secondaire, funérailles célestes…). Ces pratiques se caractérisent en outre par l'usage d'une grande diversité d'objets pour habiller leurs mort·es, offrant un terrain particulièrement favorable à l'étude du costume funéraire archéologique et des mécanismes d'identification qu'il mobilise.

Ces pratiques, combinée aux dizaines de milliers de tombes fouillées dans cet espace depuis le XIXe siècle, font du Bassin parisien un véritable laboratoire pour l'étude des sociétés celtiques, sans équivalent en Europe pour cette période. Il s'agit d'un vaste bassin sédimentaire couvrant l'essentiel nord du territoire français actuel sur une surface d'environ 110.000 km^2, délimité à l'ouest et au sud par le Massif armoricain et le Massif central, et au nord-est et à l'est par les Ardennes et les Vosges. Cet espace, géographiquement hétérogène et inégalement occupé jusqu'à nos jours, présente néanmoins des conditions particulièrement favorables à l'implantation humaine : vastes plaines et plateaux limoneux aisément cultivables, réseaux de vallées propices à la circulation, zones littorales et axes fluviaux navigables majeurs.

Au premier âge du Fer, le Bassin parisien se situe à la charnière entre les grands complexes culturels dits « nord-alpins » et « atlantiques »[5]. Cette position d'interface en fait un observatoire privilégié des mutations sociales, culturelles et économiques qui interviennent entre le premier et le second âge du Fer à l'échelle de l'Europe tempérée[6]. C'est dans ce cadre que les bornes chronologiques de cette thèse ont été définies, couvrant la période durant laquelle la pratique de l'inhumation demeure majoritaire dans la région, du Premier âge du Fer moyen jusqu'au début de La Tène moyenne (VIIe–IIIe siècle av. n. è., Figure 1).

Archéologiquement, la zone d'étude inclut certains des territoires les plus prolifiques en données funéraires pour ces périodes, notamment les départements de la Marne, de l'Aisne, du Bas-Rhin et, plus récemment, du Calvados. Toutefois, en raison d'une exploration ancienne et inégale depuis la fin du XVIIIe siècle, la documentation disponible présente de fortes disparités, à la fois en termes d'ensembles découverts et fouillés et en termes de qualité de la documentation. Afin de pallier ces biais, le choix a été fait d'ajouter à la zone d'étude principale des espaces aux marges du Bassin parisien car ils ont livré récemment des ensembles funéraires ayant bénéficié de fouilles de très grande qualité. Il s'agit notamment de l'ouest de la Normandie côté Massif armoricain, de l'Alsace pour le fossé rhénan, et de la basse Auvergne pour le Massif central. *In fine*, la zone d'étude retenue couvre 9 régions administratives actuelles et 38 départements (Figure 2). Plus ponctuellement, des comparaisons seront faites sur un espace plus large autour de la zone d'étude, incluant l'ouest, le centre et le sud de la France, le sud-ouest de la Grande Bretagne, le sud-ouest de l'Allemagne et le nord-ouest de l'Espagne (Figure 2).

[5] Milcent, 2006.

[6] Milcent, 2004.

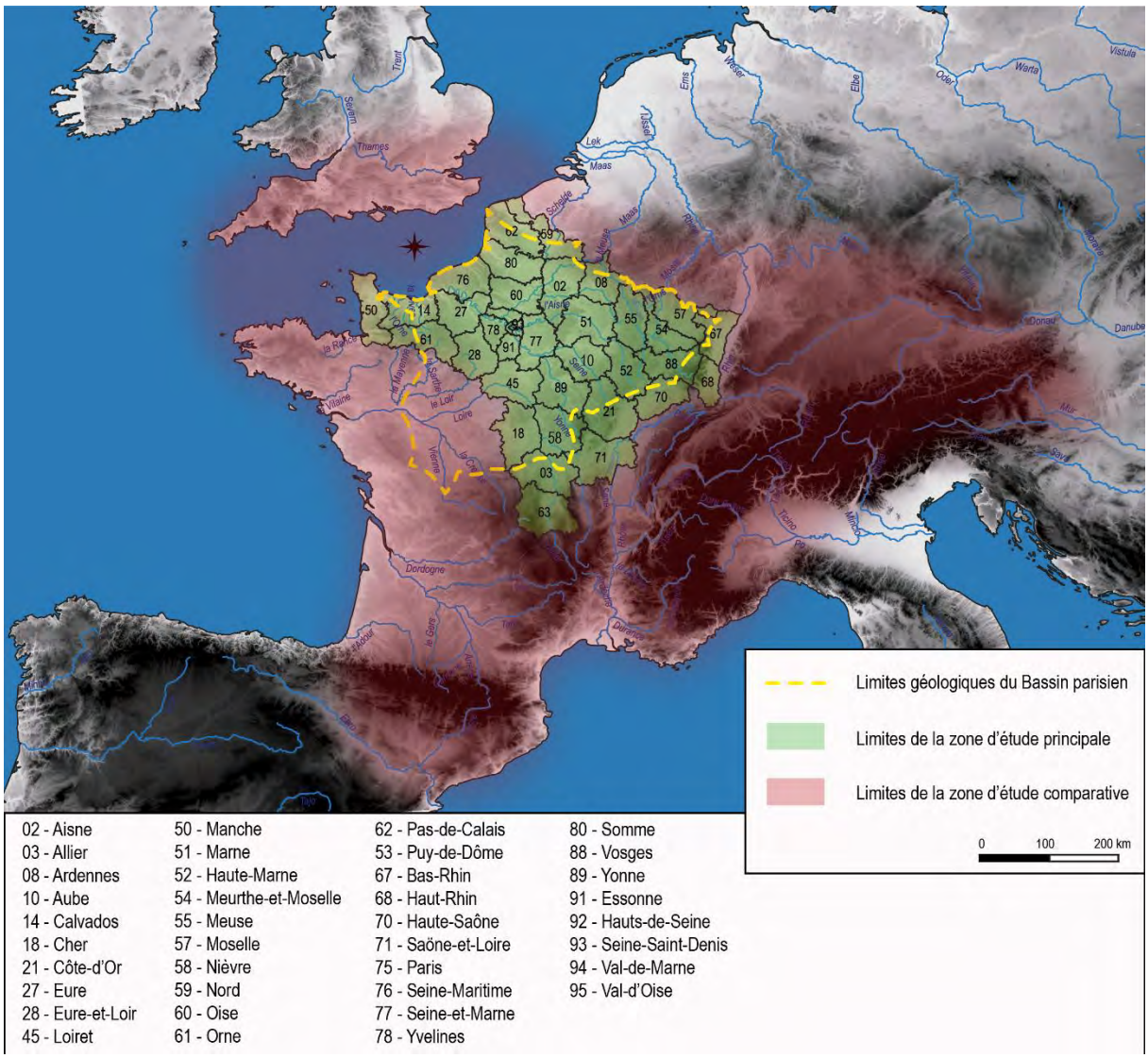


Figure 2. Carte de la zone d'étude retenue.

Le Bassin parisien, entre unité et diversité des celtes anciens

Au sein du Bassin parisien, la diversité interne des sociétés de l'âge du Fer se manifeste au sein des deux grands techno-complexes européens : le complexe hallstattien à l'est et le complexe atlantique à l'ouest. Cette diversité est bien identifiée pour le premier âge du Fer, mais devient moins évidente pour le second âge du Fer, ou période de La Tène (V^{e}-Ier s. av. n. è.). Jusqu'à la fin du XIXe siècle, les objets issus des costumes funéraires laténiens étaient surtout étudiés pour leur portée historique et chrono-culturelle, selon des approches traditionnelles centrées sur la typo-chronologie et l'identification de groupes de populations rattachées aux mentions des auteurs gréco-latins. Dès 1871, Gabriel de Mortillet identifiait pour la première fois du mobilier marquant l'installation de Gaulois en Italie, en comparant les costumes funéraires de la Champagne et de la région de Bologne. Il identifiait par la même occasion une « civilisation matérielle » caractéristique du second âge du Fer de l'Europe tempérée, et qualifiée aujourd'hui de « culture matérielle de La Tène ». De là est née l'idée d'une unité culturelle « celtique » commune à une grande partie de l'Europe centrale et occidentale, à la fois d'un point de vue artisanal (cultures matérielles homogènes et uniformes dont les porteurs correspondraient aux Celtes des sources historiques) et d'un point de vue social (structures sociales similaires). Du point de vue artisanal, cette thèse suppose qu'une homogénéisation des cultures matérielle serait intervenue

au début du second âge du Fer, et dont l'impulsion centrifuge serait partie de supposés centres initiateurs, comme la Champagne et la Bohême, pour atteindre graduellement mais « à retardement » des régions supposées périphériques[7].

Sur le plan social, les premières approches ont souvent supposé un système binaire de catégorisation (masculin/féminin). Elle découle du lien fait entre les cultures matérielles de La Tène et les Celtes issus des récits des auteurs anciens, tout entiers tournés vers une part de l'univers des hommes adultes (la guerre) et ne mentionnent que très rarement les autres composantes de la société, notamment les femmes et les enfants. Ce présupposé participe de la recherche de « marqueurs sexuels » ou « sexe archéologique » au sein des contextes funéraires de l'âge du fer, caricaturalement : aux hommes les armes, aux femmes les parures[8].

Si l'unité culturelle et l'homogénéisation matérielle ont longtemps dominé les interprétations, il est apparu progressivement que ces approches ne suffisaient pas à rendre compte de la diversité sociale et identitaire au sein des populations de l'âge du Fer, ouvrant ainsi la voie à des analyses intégrant à la fois la dimension individuelle et la dimension collective. Sous l'impulsion notamment de la *New Archaeology* des années 1960-1970, le postulat que les cultures matérielles identifiées par les archéologues coïncideraient avec des identités ethniques a toutefois été remis en question. Des analyses récentes ont ouvert de nouvelles perspectives en tenant compte à la fois de la sphère socio-économique (dimension individuelle) et de la sphère culturelle (représentations collectives) dans les mécanismes sous-jacents à la représentation de la mort dans certaines sociétés de l'âge du Fer[9].

Parallèlement, avec l'essor de l'anthropologie funéraire de terrain[10], le sujet biologique, c'est-à-dire les vestiges osseux du le/de la défunt·e, à été replacé au centre des problématiques, si bien que l'étude *in situ* du mobilier funéraire est devenue primordiale, soulevant la question des identités individuelles et des structures sociales. Plus tard, ces nouvelles approches ont permis l'émergence de l'archéologie du genre qui permet aujourd'hui d'explorer les rôles, l'idéologie et l'identité de genre entre deux pôles bien définis (masculin/féminin), mais également de nuancer les approches binaires, et de déconstruire les *a priori*. La notion de spectre des genres, qui implique que chaque culture construit ses propres catégories sociales en les liant de manière différente au cycle de vie de l'individ**u**, a initié une approche multidimensionnelle des rapports sociaux. Elle a également montré que les contextes funéraires européens de l'âge du Fer révèlent aujourd'hui un système de marquage identitaire complexe et interconnecté, incluant un ensemble de variables qui s'expriment de manière croisée et dépendante du contexte culturel et socio-économique, notamment : le sexe et l'âge biologique, la parenté, l'étape du parcours de vie au moment du décès, le statut, etc[11]. Ces approches ont entrainé un renouvellement théorique considérable des travaux fondés sur les nécropoles de l'âge du Fer en France au cours de ces 15 dernières années[12].

Aujourd'hui, le développement des analyses isotopiques et paléo-génomiques sur les populations de l'âge du Fer a renouvelé les perspectives grâce à l'identification assurée du sexe chronomosomique chez les

[7] Milcent, 2006.

[8] Buchsenschutz et al., 2015

[9] Binford, 1962 ; Demoule, 1999 ; Baray, 2003 ; Milcent, 2004 ; Millet, 2008

[10] Duday et al., 1990

[11] Nordbladh et Yates, 1990 ; Arnold, 2021

[12] Péré-Noguès, 2011 ; Belard, 2017 ; Trémeaud, 2018

adultes comme les enfants, à l'étude des déplacements, à la phylogénétique des populations, ou encore aux systèmes de parenté biologique[13]. Parallèlement, d'autres approches de la culture matérielle sont venues enrichir le panel d'informations fournies par les costumes funéraires sur les sociétés de l'âge du Fer. Elles concernent les dimensions technologiques (fabrication, usage et dépôt des produits finis, origines des matières) et économiques de ces objets (réseaux de circulation et d'échanges). Ces approches ont contribué à révéler la diversité des comportements humains, à discerner des variantes régionales internes, mais aussi l'existence de cultures hybrides ou originales. Elles conduisent *in fine* à reprendre à nouveaux frais la question de l'unité/diversité du monde celtique, et de l'expression des identités au premier et au second âge du Fer[14].

Pour aborder ces vestiges selon une perspective renouvelée, il est toutefois nécessaire de rappeler certains concepts et travaux fondamentaux qui constituent le socle théorique et historiographique de l'étude. L'angle adopté s'appuie sur des cadres conceptuels issus de la linguistique, de la sociologie et de l'anthropologie, qui ont permis de penser le costume comme un fait social et symbolique, porteur de significations multiples. Ces apports, appliqués aux données archéologiques, ont permis *in fine* de faire émerger les problématiques et les enjeux de ce travail de thèse.

[13] Mulcare et Pruvost, 2024 ; Fischer et al., 2018a, 2019 ; Armit et al., 2023

[14] Pierrevelcin et al., 2020

PARTIE 1. CADRE THEORIQUE, HISTOIRE DE LA RECHERCHE ET PROBLEMATIQUES

1.1. Définition et adaptation des concepts clés : des sciences sociales actualistes à l'archéologie

1.1.1. Le costume et ses fonctions sociales

1.1.1.1. Définition générale du costume

Le terme de « costume » regroupe de nombreuses significations : une tenue d'homme constituée d'une veste et d'un pantalon assorti, un déguisement, un costume de bain… Dans son acception la plus générale, le TLF et le Petit Robert en donnent l'explication suivante : une manière d'être habillé, les pièces d'habillement qui constituent un ensemble pouvant être propre à un pays, à une époque, à une condition, etc.

De fait, le costume regroupe les matières premières comme les textiles, bois, écorce, plumes, cuir, etc., les vêtements fabriqués à partir de ces matières, relevant de l'habillement, et le *costume* à proprement parler, qui regroupe l'ensemble des vêtements, ornements et accessoires portés qui viennent compléter la tenue[15]. Mais il revêt également un important potentiel informatif sur la personne qui le porte. Il peut indiquer :

- Son origine culturelle, par exemple dans le cas de vêtements traditionnels régionaux comme la coiffe bretonne.
- Un métier et/ou une appartenance à une guilde, dans le cas du largeot des Compagnons du Devoir[16] par exemple.
- Un rite de passage, comme le costume et la robe de marié·e, la bague de fiançailles ou l'anneau d'alliance.
- Un statut social, des ressources économiques réelles ou affichées dans le cas des marques de luxe, des vêtements et bijoux coûteux.
- L'appartenance à une catégorie sociale de sexe (genre) ou d'âge par conformité aux codes socialement sanctionnés de cette catégorie, de même que l'opposition à cette même catégorie.
- Etc.

1.1.1.2. Son potentiel informatif : l'apport de la linguistique, de la sociologie et de l'anthropologie

Mauss et les techniques du corps

Pour l'approche qui est la nôtre, centrée sur la question de l'expression des identités, le rapport au corps constitue un point d'ancrage fondamental. Dès 1934, M. Mauss esquisse ce qui deviendra une véritable anthropologie du corps[17]. Il propose de considérer le corps comme un récepteur et un transmetteur

[15] Sørensen, 1997, p.95-96.

[16] Les largeots sont des pantalons de travail anciens, hérités des traditions vestimentaires des guildes et des Compagnons artisans. Leur forme diffère aussi en fonction du pays. En France, ils se portent haut sur la taille, ont une ampleur marquée aux cuisses puis un resserrement vers les chevilles. En Allemagne, ils se reconnaissent plutôt à leur coupe « patte d'éléphant » avec des bas de jambes évasés et un système de fermeture à double fermeture-éclair.

[17] Article publié en 1936 mais la communication fut présentée à la Société de Psychologie en 1934.

d'informations : autrement dit, la gestuelle, les postures et l'ensemble des manières dont les humains mobilisent leur corps varient selon les contextes socioculturels dans lesquels ils s'inscrivent. Ces usages du corps concernent bien sûr le costume mais également les déformations corporelles, les tatouages[18], et toute autre manière d'afficher une distinction.

M. Mauss considère que ces gestuelles, postures et transformations du corps doivent être mises en relation directe avec la culture matérielle, certains objets pouvant être définis comme les instruments mêmes de ces pratiques. Il les rassemble sous la notion de « techniques du corps ». Dans cette perspective, le vêtement et la parure dépassent leurs fonctions premières de protection ou d'esthétique : leur rapport direct au corps en fait de véritables prolongements de celui-ci. Ils s'intègrent à ce que Mauss désigne comme « l'ornementique du corps ». Le corps et ses ornements s'inscrivent ainsi dans sa définition de « faits sociaux totaux », produits par l'apprentissage, la relation et l'habitude[19].

Les exemples sont nombreux dans la littérature anthropologique et historique, notamment en ce qui concerne les pratiques de modification corporelle et de marquage du corps[20] : par exemple, les pieds bandés des femmes de l'aristocratie chinoise, associés à une forte valeur érotique et à un statut social élevé ; le tatouage de la « dame de l'Oukok », qui témoigne d'une position particulière tout en la distinguant des élites ; le port des colliers cervicaux chez les femmes Padaung de Birmanie, marqueur d'identité collective et individuelle ; ou encore la pratique des déformations crâniennes, présente dans de nombreuses sociétés et attestée jusqu'à l'aube de la Seconde Guerre mondiale en Haute-Garonne, pratique à laquelle sont associées diverses significations, du statut élevé à des fonctions prophylactiques.

À partir de ces notions initiées par M. Mauss, d'autres travaux vont s'attacher à développer des notions permettant de mieux comprendre les fonctions sociales du costume avec toutefois des approches différentes. A partir des années 1980 et 1990, les cadres théoriques et interprétatifs dans l'analyse du costume peuvent être divisés en deux groupes : les approches sémiotiques et les approches performatives[21].

L'approche sémiotique : le costume comme système de signes

Pour R. Barthes et son approche « historico-sociale »[22], le costume, et plus spécifiquement le vêtement et la mode, doit s'étudier comme un fait inscrit dans le temps et déterminé par la société. On en analyse l'évolution historique, les normes collectives qui le façonnent, ainsi que les rôles sociaux qu'il manifeste : statut, genre, profession, appartenance... Cette perspective concerne surtout le « vêtement réel » et le « vêtement représenté », c'est-à-dire les pratiques concrètes et les formes visibles, plutôt que le niveau sémiotique abstrait. Elle met en lumière la fonction du costume comme marqueur social et historique : un système de distinctions, d'obligations et de codes partagés qui reflète les structures d'une société et leur transformation.

Mais, si l'approche historico-sociale de R. Barthes voit le costume comme un fait social situé dans l'histoire, il reste un sémiologue et un linguiste : son intérêt majeur est de montrer que le vêtement est un

[18] Voir à ce sujet Manni et D'Errico (dir.), 2026

[19] Mauss, 1936 ; Warnier, 1999.

[20] Bonte et Izard (dir.), 2013. Entrées corps (technique du), parures et vêtement.

[21] Martin et Weetch, 2017, chap.1 ; Gomes et al., 2024, p.286

[22] Barthes, 1957, 1967.

système de signes et à ce titre, il n'analyse que le « système écrit » du costume et non la « mode réelle »[23]. S'il reconnait que l'histoire et la société constituent le contexte dans lequel fonctionne ce système, R. Barthes ne va ni sur le terrain, ni dans l'analyse fine des pratiques vestimentaires réelles.

D'autres travaux vont adopter une méthodologie différente et s'attacher à dépasser les conceptions théoriques. C'est le cas par exemple de C. Bromberger, Y. Delaporte, T. Turner ou encore Y. E. Broutin (pour ne citer qu'eux) qui appartiennent à une tradition méthodologique de l'ethnologie et de l'anthropologie fondée sur l'enquête de terrain. Pour eux aussi, le costume est un objet social concret, matériel et intégré à un contexte culturel spécifique. Mais alors que R. Barthes analyse principalement le costume comme un « langage » de manière théorique, les anthropologues montrent que le costume est non seulement un système de signes mais qu'il agit dans la société : il façonne les personnes, règle les relations, organise les statuts et accompagne les moments-clés de la vie.

Dans cette perspective, Y. Delaporte propose d'analyser les costumes à partir de ses « unités de signification »[24], c'est-à-dire des éléments vestimentaires qui, combinés entre eux, composent une sorte de grammaire propre à chaque groupe social : accessoires, formes, matériaux, couleurs, décor ou encore placement sur le corps deviennent autant de signes fonctionnant à plusieurs niveaux emboîtés, du très large au plus fin.

Y. E. Broutin développe une approche structurale similaire, articulée en trois plans : la morphologie, qui décrit les pièces et leurs caractéristiques matérielles (structure du costume à une époque donnée) ; la syntaxe, qui observe l'agencement, les enchaînements et les règles de combinaison entre ces pièces (la façon dont sont organisés les accessoires vestimentaires les uns par rapport aux autres) ; et la sémantique, qui étudie les valeurs sociales, rituelles ou symboliques produites par ces combinaisons dans un contexte culturel donné (le sens d'un accessoire vestimentaire)[25]. T. Turner dépasse, lui, l'analyse du costume comme simple assemblage de signes pour le concevoir comme une véritable « peau sociale »[26] : un dispositif corporel par lequel la personne est fabriquée, reconnue et située dans le réseau des relations sociales. Ainsi, loin d'être seulement un langage, le costume devient un opérateur de socialisation qui façonne autant qu'il exprime l'identité. Dans la même optique, C. Bromberger insiste sur la dimension relationnelle, contextuelle et incarnée des apparences et des objets[27]. Son attention particulière aux pratiques ordinaires et aux identités multiples lui permet de montrer que les signes vestimentaires ne sont jamais isolés mais s'inscrivent dans des styles culturels complexes, sans cesse renégociés dans la vie quotidienne.

D'un point de vue historiographique, ces travaux s'inscrivent dans le vaste mouvement de pensée commun des années 1970–1980 : celui du renouveau de l'anthropologie sociale et particulièrement de l'anthropologie de la culture matérielle, pour ce qui nous intéresse. Cette période est marquée par le tournant intellectuel de la fin du structuralisme[28] et de l'émergence du post-structuralisme. Héritiers du structuralisme, Y. Delaporte et Y.

[23] Barthes, 1967, p.8.

[24] Delaporte, 1980, p.111-112.

[25] Broutin, 1996, p.12.

[26] Turner, 1980.

[27] Bromberger, 1979.

[28] Pour une définition complète du courant structuraliste, voir Dekens, 2015 et les travaux fondateurs de C. Lévi-Strauss, 1958.

E. Broutin analysent le costume comme un système organisé d'unités signifiantes, structuré par des règles de forme, de combinaison et de symbolique. T. Turner et C. Bromberger prolongent cette perspective mais adoptent une perspective « relationnelle ». Ils cherchent à montrer que les apparences (incluant les ornements corporels et les vêtements) sont non seulement régies par une structure mais fonctionnent comme de véritables dispositifs sociaux : la fameuse « peau sociale » qui façonne la personne, les identités et les positions dans le groupe. Le post-structuralisme ne cherche pas à dégager une vérité unique ni à fixer une « essence » des phénomènes. Il s'attache à montrer que la réalité se compose d'une multitude de discours et de relations, enchevêtrées et toujours en mouvement, qui doivent être analysées en les découpant et en les déconstruisant plutôt qu'en cherchant à y déceler une structure stable et définitive.

Ce renouveau rejoint les réflexions contemporaines de la recherche britannique, le plus célèbre étant sans doute l'ouvrage dirigé par A. Appadurai, *The Social Life of Things*[29]. Ces travaux soulignent que les objets ne se contentent pas de représenter des identités, mais qu'ils circulent, agissent et surtout participent à les produire. Depuis, la relation entre corps et culture matérielle constitue un champ de recherche fructueux en sociologie et anthropologie sociale, en analysant de manière toujours plus fine les articulations entre les deux[30]. Dans le sillage de l'ouvrage dirigé par A. Appadurai, les recherches sur la culture matérielle ont, en effet, profondément renouvelé leurs perspectives. Alors que l'analyse des objets était largement centrée sur les techniques de fabrication, l'invention et les phénomènes d'emprunt depuis les travaux de A. Leroi-Gourhan[31], l'approche proposée par A. Appadurai et ses collaborateurs a déplacé l'attention vers la « vie sociale » des choses, c'est-à-dire vers leurs trajectoires, leurs circulations et les valeurs qui leur sont attribuées dans différents contextes culturels[32].

Toutefois, bien que les approches sémiotiques continuent d'exercer une influence notable dans les analyses actuelles du costume, elles ont été critiquées et complétées par un autre type d'approche théoriques, désignées sous le terme d'approche *performatives.*

L'approche performative : le costume comme acteur de la création des identités

S'inspirant largement des travaux de Judith Butler sur le genre (voir plus loin), ces perspectives sur le vêtement remettent en question l'idée que les identités sociales existent comme des entités abstraites ou idéalisées, simplement exprimées par le costume et les parures corporelles. À l'inverse, elles considèrent les identités comme des constructions dynamiques, continuellement créées, négociées et transformées à travers la performance quotidienne, y compris par le choix et la mise en scène des vêtements et ornements portés[33].

En effet, comme le soulignent E. Anstett et M-L. Gélard, le renouvellement théorique des approches sémiotiques et la vie sociale des objets a longtemps laissé dans l'ombre une dimension essentielle : le caractère sexué des objets dans leurs usages sociaux[34].

[29] Voir Appadurai (dir.), 1986.

[30] Voir à ce sujet : Julien et Warnier, 1999 ; Julien et Rosselin, 2005.

[31] Leroi-Gourhan, 1943, 1945

[32] Kopytoff, 1986

[33] Martin et Weetch, 2017 ; Gomes et al., 2024, p.286

[34] Anstett et Gélard, 2012, p.10

La question de savoir si la vie sociale des objets est elle-même structurée par le genre est en réalité assez récente en anthropologie sociale, comme en archéologie, puisque l'ouvrage fondateur sur la question *Les Objets ont-ils un genre ?* remonte à une dizaine d'années[35]. Comme le soulignent les autrices, un tel constat peut surprendre si l'on considère l'essor et la structuration progressive du champ des Gender Studies à partir des années 1970 mais qui est longtemps resté détaché du champ de la culture matérielle. Or, cette question apparaît centrale pour comprendre non seulement le sens des pratiques matérielles, mais aussi leur portée sociale. Ces nouveaux angles de recherches appliqués aux objets du costume en sociologie ont permis d'explorer plus finement les liens entre catégories d'usagers et modalités d'usage des objets, en mettant en lumière la manière dont les pratiques concrètes participent à la fois de la sexualisation de certaines catégories d'objets et de la fabrication du genre[36]. Plutôt que de considérer les vêtements et accessoires comme intrinsèquement masculins ou féminins, ces travaux ont montré que leur dimension sexuée se construit dans l'usage : ce sont les manières de porter, de combiner et d'interpréter les objets qui participent à la production des identités de genre. Ils ont également mis en évidence que l'appropriation des objets ne relève ni exclusivement de choix individuels ni uniquement de déterminations collectives. L'usage d'un élément du costume peut refléter une trajectoire personnelle tout en étant traversé par des normes sociales, parfois intériorisées, parfois contestées. L'objet devient ainsi un espace d'expression, mais aussi de négociation avec les attentes sociales liées au genre. Enfin, ces approches ont permis de dépasser une lecture strictement binaire des rapports de genre. En interrogeant les usages plutôt que les catégories fixes, elles ont contribué à penser la porosité, la mixité et la cohabitation des identités sexuées, invitant à questionner la prétendue neutralité des objets et à distinguer différence et hiérarchie dans l'analyse des rapports sociaux de sexe entre masculin et féminin mais aussi à l'intérieur même de ces catégories.

Ensemble, ces auteur·ices contribuent à une même évolution théorique de l'étude du costume : passer d'une lecture statique comme superposition de signes aux codes stricts et immuables, à une conception matérielle, relationnelle et dynamique des apparences dans la construction des identités sociales. Ils montrent que les formes de communications qui sont exprimées au travers du costume sont caractérisées par la réciprocité, de sorte que chaque individu porteur sera à la fois émetteur et récepteur au sein d'une communauté. Dans ce cadre, le costume peut être défini comme *« un ensemble organisé de signifiants, codifiés par une société ou un groupe social à un moment donné »*[37] et dont les pièces sont à comprendre dans leur relation. Chaque élément pris séparément est en soi pourvoyeur de sens, mais sa compréhension globale ne peut être effective que s'il est intégré à son système.

Ces travaux ont pour point commun de définir le costume comme un puissant langage non verbal dont les composants regroupent une quantité d'informations relatives aux porteur·euses, ces informations étant constamment rappelées et exprimées au sein et à l'extérieur du groupe par leur exhibition. Ils insistent sur l'aspect polysémique du costume, qui véhicule des informations intrinsèquement liées à la notion *d'identité*.

1.1.2. Qu'est-ce que l'identité ?

La notion d'identité est complexe et soulève des débats théoriques quant à sa définition et son usage depuis de nombreuses années. En effet, malgré la popularité de la notion, il reste difficile d'en trouver une définition

[35] Anstett et Gélard (dir.), 2012

[36] Anstett et Gélard, 2012, p.11

[37] Millet, 2008, p.23.

précise[38]. A juste titre, Ph. Boissinot souligne ainsi qu'il s'agit d'un mot valise[39] dont on peine à cerner les contours[40] et qui peut prêter à confusion dès lors qu'il est utilisé dans l'étude des sociétés anciennes.

1.1.2.1. Définition générale

Ainsi, en fonction du sujet étudié, l'identité peut pointer vers :

- L'identité de deux éléments ayant une existence distincte (ils sont identiques).
- L'identité légale se rattachant au domaine du droit, c'est-à-dire sa personne civile et les documents qui ancrent son existence légale (papiers d'identité).
- L'identité d'un être, ce qui fonde son individualité et, par extension, un ensemble de traits pouvant définir une entité plus grande qu'un être (une population, un groupe culturel, par exemple) [41].
- Dans certains cas, l'identité individuelle peut aussi être comprise comme le fait d'avoir des traits distinctifs uniques qu'aucune autre personne ou chose ne possède[42]. Il renvoie ainsi à la personnalité et à la manière dont une personne se perçoit, entrant dans la notion d'agentivité.

Dans le domaine de l'archéologie protohistorique en Europe de l'Ouest, travailler sur l'identité consiste principalement à explorer le troisième point, quoique l'usage de la typologie puisse s'inscrire dans le cadre du premier. Mais en l'absence d'archives légales ou de sources textuelles produite par les populations elles-mêmes, le domaine du droit ou de l'agentivité des personnes nous échappe encore. Dans ce cadre, l'identité sera comprise ici comme la façon dont les individus se reconnaissent à la fois pour eux-mêmes et comme membres de groupes plus larges, définis par des différences socialement significatives[43].

1.1.2.2. Les identités véhiculées par le costume : le collectif et l'individuel

Dans son acception la plus générale, les aspects de l'identité véhiculés par le costume peuvent se diviser en deux catégories principales :

- La première - l'identité collective - regroupe les similarités. Cette notion comprend les caractéristiques communes aux membres d'un groupe, qui permettent de les reconnaître comme appartenant à ce groupe tout en les distinguant des autres dans un contexte historique et socio-culturel donné. Elle inclut les informations relatives à *« l'origine culturelle, ethnique, régionale ou communautaire du porteur »*[44].
- La seconde - l'identité individuelle - marque la singularité. Cette notion se réfère aux informations qui permettent de situer un individu dans son groupe, en tenant compte à la fois des catégories biologiques et sociales auxquelles il ou elle appartient[45]. Cela suppose d'y inclure son sexe biologique (génital, génétique, osseux), son âge biologique mais aussi la manière dont son âge est perçu socialement.

[38] Diaz-Andreu et al., 2005, p.1.

[39] Boissinot, 2013, p.15.

[40] Barnard et Spencer, 1996, p.292.

[41] Voir les définitions du dictionnaire de l'Académie française en ligne : http://www.dictionnaire-academie.fr/article/A9I0058.

[42] Selon le *Collins English Dictionary,* cité dans Diaz-Andreu et al. 2005, p.1.

[43] Diaz-Andreu et al., 2005, p. 1, traduit de l'anglais.

[44] Millet, 2008, p.24 ; Laburthe-Tolra et Warnier, 2003, p. 366.

[45] Millet, 2008, p.25.

L'identité individuelle englobe également le genre, le statut familial (appartenance à une famille, marié·e, veuf·ve, célibataire, nullipare ou parent, nombre d'enfant…), le statut social économique, hiérarchique, de pouvoir ou lié à des croyances et des religions. On y intègre aussi le métier ou les activités quotidienne pratiquées, l'état sanitaire sain ou porteur d'éventuelles maladies et/ou handicaps que l'on peut documenter lors de l'étude biologique des ossements. Cet état résulte souvent de facteurs sociaux, comme la qualité de l'alimentation, l'intensité les activités pratiquées et leur intensité, ou encore d'éventuelles maltraitances.

Comme le souligne E. Millet, le vêtement et la parure peuvent exprimer chacun de ces aspects[46] mais surtout, comme nous l'avons souligné précédemment, le costume véhicule dans la plupart des cas l'expression conjointe de l'identité collective et individuelle.

Prenons l'exemple donné par Y. Delaporte dans *Le signe vestimentaire* : celui du costume d'une femme hongroise de Transdanubie dans le département de Tolna des années 1920 (Figure 3)[47]. Le costume de cette femme, notamment sa coiffe et ses mules, permet d'identifier son appartenance à la culture hongroise en général, et plus spécifiquement au groupe régional Sarköz, la distinguant ainsi des autres communautés locales. Ces éléments se rapportent à l'identité collective. Son identité individuelle, elle, peut se décoder à travers une combinaison de plusieurs signes. Selon Y. Delaporte, les couleurs claires de ses vêtements révèlent sa jeunesse (appartenance à une classe d'âge), le bonnet frontal noir orné de broderies blanches indique qu'elle est mariée (statut matrimonial), l'absence d'un voile blanc qui signifierait l'absence d'enfant indique qu'elle est déjà mère (statut parental). Enfin, son statut social est signalé par la superposition de plusieurs châles et par les rangées de rubans sur sa jupe et son tablier, des éléments visibles qui montrent qu'il s'agit d'une femme aisée.

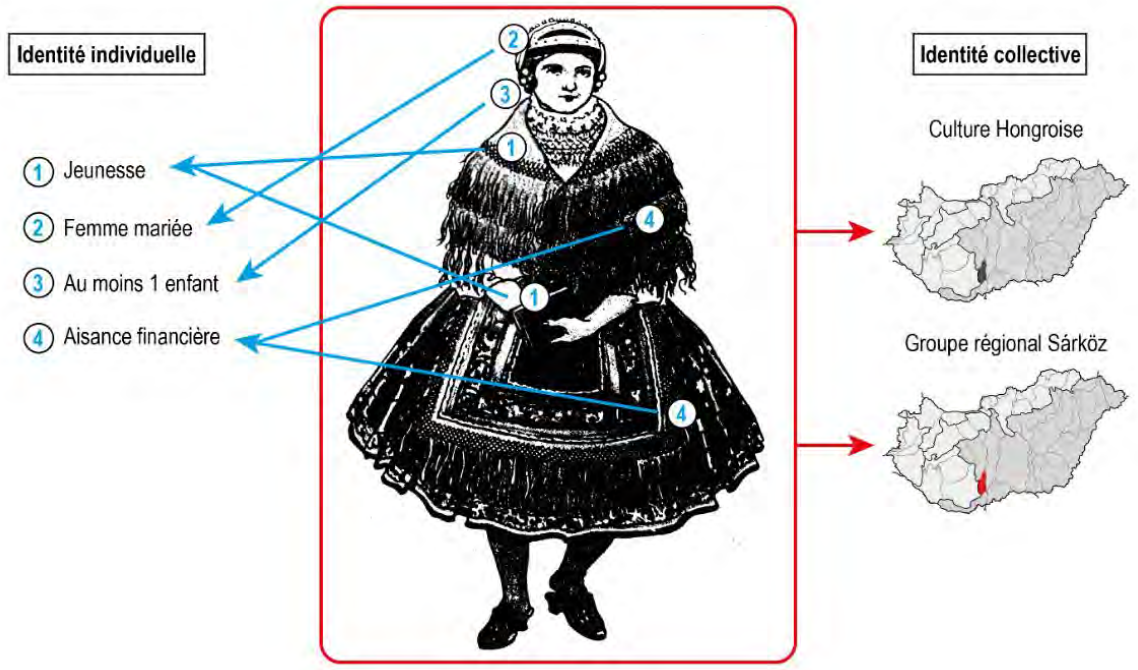


Figure 3. Schéma des éléments d'identités individuelles et collectives décelables dans le costume de cette femme Tolna de Transdanubie (d'ap. Delaporte 1980 p.121, modifié).

[46] Millet, 2008, p.25.

[47] Delaporte, 1980, p.120.

Le costume maya porté par les populations indigènes du Guatemala constitue un autre exemple éclairant (Figure 4). A l'origine, il est porté par les femmes des communautés mayas pour afficher leur appartenance à une micro-région. Il est formé du *Tocoyal* (coiffe), du *Huipil* (blouse portée sur le haut du corps), de la *Faja* (ceinture) et du *Corte* (jupe). Les couleurs, les motifs, la forme et les fibres utilisées dans la fabrication du *Huipil*[48] mais aussi de la coiffe ou de la ceinture varient fortement selon les régions pour affirmer l'appartenance à un groupe régional spécifique, dessinant ainsi une véritable cartographie des communautés (Figure 4). On peut ainsi décoder dans la structure de ce costume une appartenance à la communauté maya dans son ensemble et plus spécifiquement à l'une ou l'autre des différentes régions qui composent le pays (San Juan Sacatepequez, Atitlan, Patzun, Coban, Quetzaltenango…). Mais on peut aussi y déceler une identité individuelle changeante dans le temps : les costumes régionaux étaient autrefois déclinés en costumes masculins et féminins, mais aujourd'hui rares sont les hommes qui portent encore ces tenues en dehors de fêtes spécifiques. Les symboles régionaux sont ainsi principalement portés par les femmes, et par ailleurs accessibles aux fillettes dès l'âge de marcher. Aujourd'hui, le *Huipil* est devenu un symbole pan-maya réunissant les communautés indigènes du Chiapas, du Belize et du Guatemala dans un sentiment d'appartenance qui a émergé dans un contexte post-colonialiste et après la guerre civile guatémaltèque (1960-1996). Cet exemple illustre d'autres points fondamentaux, soulignés par C. Bromberger, qui peuvent influer sur la constitution du costume. Il peut s'agir du climat et de la saison ou encore de circonstances sociales particulières : costumes quotidiens/costumes de fête, costume des vivants/costumes des mort·es[49].

D'autres exemples encore soulignent le rôle du costume dans la transgression des normes sociétales imposées dans un contexte culturel, historique et géographique donné, certaines d'entre elles ayant entrainé une modification durable de ces normes. L'exemple le plus emblématique reste, à cet égard, le port du pantalon par les femmes à une époque où celui-ci était défini comme un attribut exclusivement masculin[50]. D'abord puni par la loi, cette appropriation de codes masculins par les femmes est progressivement entrée dans les mœurs à force de revendications jusqu'à devenir une pratique sociale aujourd'hui couramment admise.

Ces quelques exemples soulignent en réalité plusieurs points centraux de la relation identité-costume qui fondent le socle théorique de notre travail :

- L'identité collective exprimée par le costume n'est pas monolithique, elle est faite d'échelles emboîtées.
- Les identités individuelles sont façonnées dans et par les normes collectives au sein d'une société à une époque et dans un espace donné.
- Des cas de transgressions de ces normes existent et ces pratiques se caractérisent par une diversité de signification. Les travaux consacrés au travestissement, entendu comme l'adoption des vêtements socialement associés à l'autre sexe, montrent que, dans certains cas, elle exprime le sentiment d'un décalage entre le sexe biologique et l'identité de genre vécue. La transgression permet, dans ce cas, d'affirmer publiquement l'appartenance au genre auquel on s'identifie. Dans d'autres situations, il ne s'agit pas de remettre en cause le corps ou le sexe biologique dans lequel on s'identifie par ailleurs, mais de contester les normes de genre qui lui sont socialement attachées, notamment celles qui se

[48] En fonction des besoins des populations, selon si le climat est chaud et humide ou plus froid et sec.

[49] Bromberger, 1979, p.113 ; Millet, 2008, p.26.

[50] Leduc (dir.), 2006 ; Bard, 2010

cristallisent dans les codes vestimentaires[51]. On peut ainsi revendiquer de porter les vêtements et accessoires que l'on veut, sans pour autant se ressentir d'une appartenance à un autre genre que celui assigné à la naissance et appris au cours des âges de la vie.

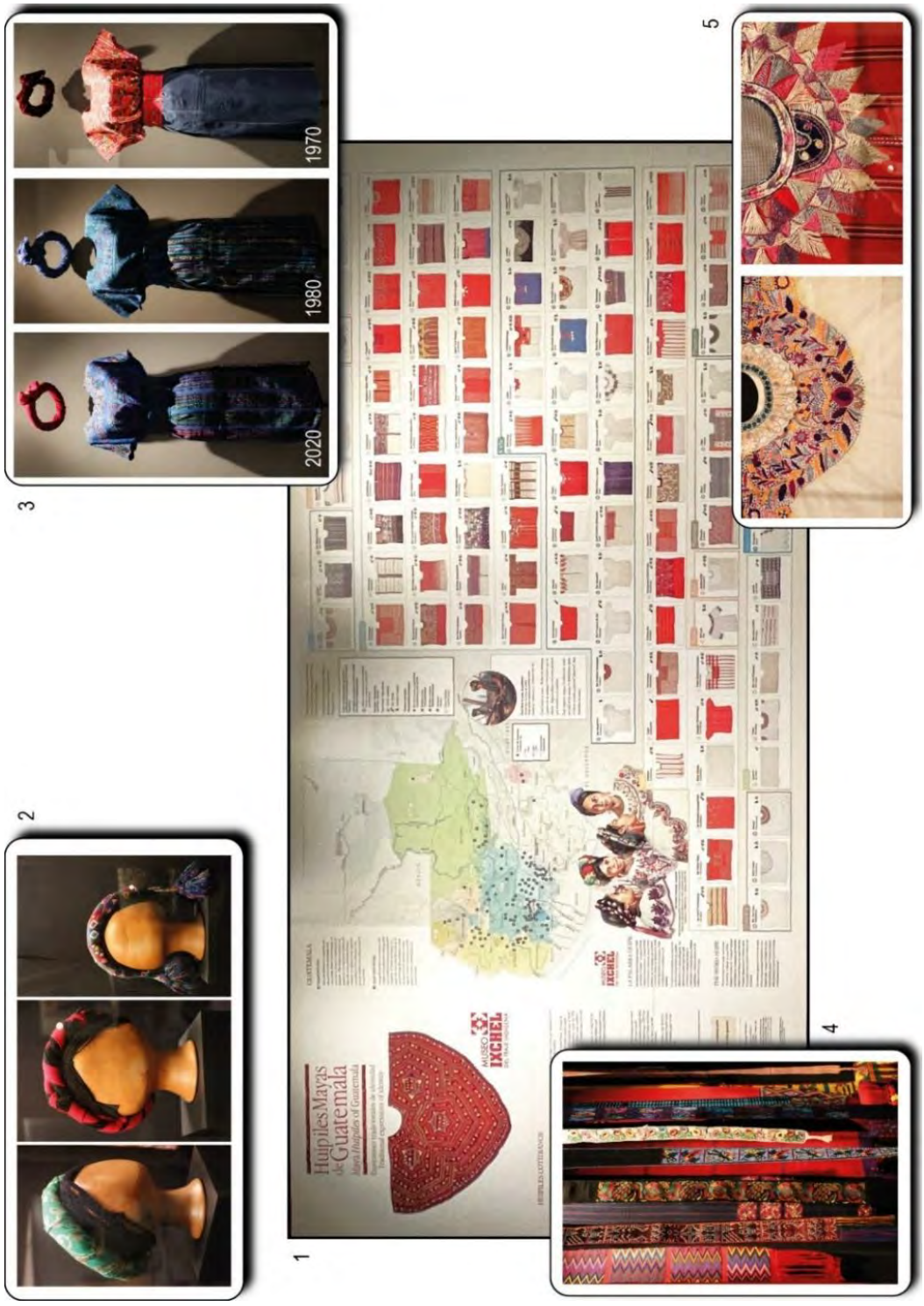


Figure 4. Eléments du costume maya traditionnel susceptibles de varier selon les régions du Guatemala. 1 – Carte de localisation des différents Huipil sur le territoire guatemaltèque. 2 – Formes et couleurs de Tocoyal (coiffe). 3 – Evolution du costume pan-maya à usage quotidien des années 1970 aux années 2020. 4 – Variété de Faja (ceinture) pouvant entrer dans la composition du costume. 5 – Exemples de motifs distinctifs brodés sur les Huipils. Photos : A. Charignon, © Museo Ixchel del Traje Indigena, Ciudad de Guatemala, Guatemala.

[51] Auslander, 2014, p.186

1.1.2.2.1. Le collectif : des échelles à la terminologie

Pour la question de la relation identités collectives-culture matérielles, les approches stylistiques issues de l'anthropologie sociale, appliquées à l'archéologie, montrent ainsi que la culture matérielle fonctionne comme un système de communication sociale, dont les modalités varient selon les catégories d'objets et les échelles considérées[52]. Cette organisation ne relève ni d'une homogénéisation totale des pratiques, ni de leur complète fragmentation. Elle traduit au contraire la coexistence structurée de plusieurs registres d'identification. Dans des contextes de forte connectivité, la culture matérielle articule ainsi des formes largement partagées à l'échelle supra-régionale et d'autres investies comme marqueurs de différenciation locale.

Pour rendre compte de cette diversité des registres, des auteurs comme J.-C. Chamboredon, M. Avanza et G. Laferté proposent de déplier en trois le concept trop large d'« identité », afin d'en souligner la pluralité et d'éviter une lecture monolithique des phénomènes sociaux[53]. Ils distinguent deux logiques dans l'analyse de l'identité : une logique de la *représentation*, qui renvoie à la production de symboles et d'images homogénéisantes par des acteurs dominants, et une logique de *l'appartenance*, qui concerne les rapports différenciés des individus à un territoire ou à un collectif, façonnés par des trajectoires et des socialisations multiples. Ils séparent ainsi le terme d'identité en trois dimensions analytiques :

- **L'identification** désigne un processus d'attribution catégorielle exercé de l'extérieur sur les individus, dans un cadre institutionnel et selon des normes codifiées.
- **L'image sociale** renvoie à la production de discours, de symboles et de représentations publiques sur les groupes et les territoires, élaborées par des acteurs en position dominante et inscrites dans les cadres de pensée d'une époque.
- **L'appartenance** désigne le rapport vécu, pratique et situé des individus à un groupe ou à un territoire, tel qu'il se construit à partir de leurs trajectoires et de leurs socialisations. Ce dernier terme correspond peu ou prou à l'*agency* de la pensée anglo-saxonne.

Cette distinction entre *identification*, *image sociale* et *appartenance* est particulièrement opérante pour interpréter le costume funéraire, dans la mesure où les objets déposés relèvent de choix opérés par les vivants, dans le cadre de normes sociales et rituelles partagées. Le mobilier funéraire participe ainsi d'une mise en scène sélective de certaines dimensions de l'i*dentification* par *l'image sociale* mais non de *l'appartenance*, tandis que d'autres peuvent être atténuées ou rendues invisibles. La structuration du costume selon plusieurs échelles emboîtées peut alors être comprise comme l'expression d'une hiérarchisation des registres que la communauté juge pertinent de matérialiser dans la mort, depuis des marqueurs largement partagés jusqu'à des signes d'ancrage régional. Ainsi, ces échelles ne sont pas contradictoires, mais complémentaires. Elles traduisent l'existence simultanée de plusieurs niveaux d'identification sociale que les vivants peuvent exprimer, consciemment ou non, à travers le costume des morts, chaque registre pouvant se matérialiser au moyen de catégories d'objets différentes.

En archéologie, les recherche sur la question des identités collectives est longtemps restée inscrite dans le cadre monolithique critiqué par J.-C. Chamboredon, M. Avanza et G. Laferté. L'étude des groupes humains est probablement aussi longue que l'histoire de la discipline elle-même puisqu'elle l'identification de

[52] Al-Thamari et al., 2020 ; Wiessner, 1983

[53] Chamboredon et al., 2019 ; Avanza et Laferté, 2005

« peuples » (entendus comme « ethnie ») fut, dès l'origine, un des projets centraux des chercheurs. Nous n'en retracerons ici que les grandes lignes[54] afin d'expliciter nos choix terminologiques.

A la recherche des peuples : l'approche culturo-historique

Cette recherche trouve ainsi ses racines au XIXe siècle, avec des archéologues comme J. E. Vocel et O. Montelius qui ont mis au point ce que S. Jones qualifie de méthode « ethno-historique directe » ou « culturo-historique »[55]. Celle-ci consiste à retracer l'histoire de peuples particuliers jusqu'à la préhistoire en remontant à partir d'un point où leur présence pouvait être documentée, au fil des associations entre découvertes archéologiques, horizons chronologiques et sources historiques. Dans ce contexte, G. Kossinna développe et systématise le concept de « culture archéologique »[56], appliquant cette méthode à l'identification de peuples anciens[57].

L'approche kossinienne, intégrée à l'ethno-historique, repose sur l'équation *culture matérielle → peuple → ethnie*. Un ensemble matériel homogène est ainsi interprété comme l'expression d'une culture, cette culture étant ensuite assimilée à un peuple ou à une tribu, dont la stabilité et les déplacements pourraient être suivis à travers le registre archéologique[58]. La répartition spatiale des artefacts est ainsi considérée comme un indicateur de territoires ethniques et corrélés aux mentions de peuples dans les textes anciens et aux langues associées. G. Kossinna prétendait ainsi, par exemple, pouvoir identifier, des groupes ethniques majeurs tels que les Germains ou les Celtes[59] sur la base de ses provinces culturelles. Cette démarche essentialiste a largement influencé l'histoire culturelle (*Kulturgeschichte*) et a servi de support à des récits diffusionnistes, nationalistes, et racialistes avec les conséquences que l'on sait.

C'est V. G. Childe qui reprend et adapte ensuite le concept de « culture archéologique ». D'abord selon la même approche que G. Kossina, il en modifie ensuite les contours pour s'en distinguer. Il considère la culture comme un ensemble d'objets et de pratiques récurrentes dans une aire géographique donnée, englobant à la fois les traditions sociales et l'adaptation des sociétés à leur environnement[60]. La principale distinction entre les deux tient dans le refus de Childe à établir un lien systématique entre culture et langage, soulignant que des groupes occupant un même territoire pouvaient partager des pratiques matérielles sans pour autant parler la même langue. Il insiste également sur la distinction entre fonction et style des objets : si leur usage répond à des besoins économiques et sociaux précis, les variétés stylistiques reflètent des particularités culturelles et des traditions locales. Childe développe ces idées pour la préhistoire et la protohistoire européenne, utilisant la culture comme unité d'analyse spatiale et chronologique. Sa définition des cultures archéologiques inclut des ensembles de critères matériels (céramiques, outils, parures, pratiques funéraires, formes de l'habitat…) apparaissant de manière récurrente et cohérente dans un espace donné[61]. Il perçoit les changements culturels

[54] Pour une historiographie détaillée de la question, voir entre autres : Jones, 1996 ; Diaz-Andreu et al., 2005, p.86-109 ; Trigger, 2009 ; Demoule, 2014 ; Djindjian, 2017, chap.4 ; Manolakakis et al. (dir.), 2017 ; Schnapp, 2020.

[55] Jones, 1996, p.15.

[56] Notamment dans son ouvrage de 1911 « *Die Herkunft der Germanen »* Kossinna, 1911.

[57] Jones, 1996, p.16 ; Lucy dans Diaz-Andreu, 2005, p.86.

[58] Lucy in Diaz-Andreu et al. 2005, p.86 ; Adroit, 2015, p.50.

[59] Jones, 1996, p.16.

[60] Trigger, 2009, p.244 ; Adroit, 2015, p.51 ; Collis, 1994, p.450-452.

[61] Jones 1996, p.17.

selon deux plans : d'une part, la culture étant une entité essentiellement conservatrice, elle évolue lentement par ajustements internes ; d'autre part, les changements rapides sont généralement attribués à des influences externes, par diffusionnisme ou par migrations[62]. Certains groupes sont ainsi considérés comme des foyers d'innovation en raison de leurs caractéristiques environnementales, biologiques ou culturelles particulières, bien qu'il réfute le concept de « race ». Cette approche implique de comprendre à la fois la stabilité des « traditions » et l'émergence de nouvelles cultures matérielles, comme celles du monde laténien (mais nous y reviendrons), tout en intégrant une perspective économique inspirée de la pensée marxiste, qui privilégie l'observation des structures économiques sur les croyances et les structures, moins directement perceptibles dans le registre archéologique[63]. Même si elle se distingue de celle de G.Kossina sur de nombreux points, la pensée de W. G. Childe poursuit dans de nombreux cas des formes d'interprétations d'ordre diffusionnistes et migrationnistes. Ce point constitue la principale critique (mais pas la seule) formulée par les tenants de la *New Archaeolgy* qui voient dans les récits produits le reflet d'une opinion personnelle finalement peu fondée sur les données archéologiques[64].

La culture comme système et l'explication fonctionnaliste de l'évolution des sociétés : le temps de la *New Archaeology.*

Ainsi, sous le feu de la *New Archaeology* (ou archéologie processuelle), les fondements de l'archéologie culturo-historique sont profondément remis en question sur de nombreux plans[65]. Les processualistes critiquent notamment l'essentialisme culturel : ils montrent que les assemblages matériels ne reflètent pas mécaniquement des groupes humains et qu'une culture archéologique n'équivaut pas à un peuple ou à une entité sociale homogène[66]. Par opposition, les frontières culturelles identifiées à partir des artefacts ne coïncident pas nécessairement avec des frontières sociales ou ethniques. Les explications basées sur la diffusion ou les migrations, largement utilisées par les auteurs précédents, apparaissent insuffisantes sans preuves indépendantes et constituent des solutions de facilité. La *New Archaeology* propose d'y substituer une explication interne aux changements culturels observés : l'adaptation, l'organisation sociale, l'économie, l'écologie et les systèmes de subsistance[67]. Pour les processualistes, une culture n'est pas une entité figée mais un processus évolutif. Cette critique s'accompagne d'une remise en question de la rigueur méthodologique de l'approche culturo-historique. Les définitions de « culture » chez G. Kossinna ou W. G. Childe apparaissent souvent vagues, circulaires ou arbitraires, sans critères explicites pour identifier ou délimiter les unités culturelles. Les processualistes prônent des procédures reproductibles, des classifications quantitatives et une analyse formelle des assemblages, afin d'établir des hypothèses testables et des modèles explicatifs robustes[68]. Enfin, cette critique vise également le risque de projection d'identités contemporaines sur le passé. Les unités culturelles de G. Kossinna servent souvent à soutenir des récits nationaux, et même chez W. G. Childe, certaines interprétations suggèrent des continuités ethnico-nationales. La *New Archaeology* insiste, en revanche, sur une approche objective et scientifique, démontrant que la culture matérielle reflète avant tout des

[62] Jones 1996, p.24-25 ; Trigger 2009, p.246-247.

[63] Adroit, 2015, p.51.

[64] Trigger 2009, p.311.

[65] Binford, 1962.

[66] Jones 1996, p.107.

[67] Trigger 2009, p.314.

[68] Clarke, 1978.

pratiques, des choix techniques ou des fonctions, et non pas automatiquement l'identité ou l'appartenance sociale d'un groupe[69]. Cette remise en question fait évoluer la conception des cultures en archéologie vers une discipline plus explicative, démonstrative, rigoureuse et attentive aux processus internes d'évolution des sociétés passées. Néanmoins, ces nouvelles approches furent critiquées pour leur traitement trop « rigide » des données et de leur interprétation, s'éloignant des développements théoriques formulés dans d'autres sciences sociales.

Particularismes locaux des idées et des croyances : l'archéologie post-processuelle

C'est au cours des années 1980 que l'archéologie « post-processuelle »[70] formule ses critiques vis-à-vis des approches prisées par la *New Archaeology*. Ce nouveau courant de pensée peut être *« considérée comme la redécouverte inévitable du concept de culture en tant que source de variations interculturelles idiosyncrasiques dans les croyances et les comportements humains »*[71]. Les post-processualistes mettent ainsi l'accent sur la diversité des comportements et des croyances à l'intérieur des cultures archéologiques, ainsi que sur l'importance des gestes, pratiques et symboles dans la définition des groupes culturels. Ils insistent sur les particularismes locaux, qui jouent un rôle central dans la constitution des identités culturelles[72]. C'est dans ce contexte, plus réceptif aux idées d'autres sciences sociales telles que l'anthropologie ou la sociologie, que de nouveaux champs de recherches ont pu émerger. C'est à cette période que l'archéologie voit émerger des questionnements relatifs aux catégories d'individus jusqu'alors pas ou peu considérés dans l'élaboration des modèles : les femmes, et, plus généralement, le genre[73].

Ces approches, en insistant sur la pluralité des identités et sur le caractère construit des catégories culturelles, ont profondément remis en question les tentatives d'assignation des individus à des groupes homogènes. C'est dans ce contexte théorique que l'introduction de l'ADN ancien, à partir des années 2010, est venue relancer le débat sur l'identification des populations passées.

Au tournant des années 2010 en effet, l'arrivée des premiers séquençages d'ADN ancien relance le débat et transforme les recherches sur les populations passées en permettant d'identifier l'appartenance d'un individu à un « pool génétique » de référence[74]. A bien des égards, l'apport de la génétique est inédit à l'échelle de l'histoire de l'archéologie : il est désormais possible de suivre les mouvements génétiques sur des milliers d'années, de fournir des preuves de mélanges génétiques entre groupes, ou de montrer que des changements d'ordre matériel ou culturel ne coïncident pas toujours avec des changements biologiques[75]. Toutefois, cette « révolution » reste à nuancer[76]. D'une part, la représentativité des échantillons analysés (même s'ils sont aujourd'hui nombreux[77]) ne permet pas aujourd'hui une restitution précise des pool génétiques existants.

[69] Adroit 2015, p.52-53.

[70] Nommée ainsi par I. Hodder (Trigger 2009, p.444).

[71] Trigger 2009, p.444, traduit de l'anglais.

[72] Adroit 2015, p.53-54.

[73] Péré-Noguès, 2022, p.16.

[74] Orlando, 2021, p.34 ; Demoule, 2014, 2022.

[75] Voir à ce sujet : Demoule 2014, 2022 et Orlando 2021.

[76] Voir à ce sujet Demoule 2022, p.85-86.

[77] J.-P. Demoule mentionne le chiffre de 2500 génomes anciens séquencés et publiés pour l'Europe et le Proche-Orient à la date de 2021 : Demoule 2022, p.86.

D'autre part, les mises en évidence de « remplacement » génétiques ne permettent pas de les situer dans le temps : s'agit-il d'évènements liés à une migration rapide ou lente et progressive ? Enfin, au regard de la notion qui nous intéresse ici, l'écart important existant entre identité génétique et identité collective ne permet finalement pas de faire plus avancer le débat en dehors de la question des migrations : des populations génétiquement proches peuvent avoir des identités culturelles très différentes.

Position terminologique

En définitive, si la pluralité des identités collectives ont bien été pensés dans la discipline archéologique, la plupart des travaux ont focalisé l'attention sur l'un ou l'autre de ces aspects : tantôt les points communs à l'échelle supra régionales (qu'ils soient culturels ou génétiques), tantôt à l'échelle micro régionales, mais la manière dont s'articulent ces échelles dans un même contextes (ici le costume) reste encore peu explorée.

Comme pour l'identité en général, la longue et mouvementée histoire du terme lui-même rend la notion d'« ethnie » difficile à définir en archéologie. Nous l'avons dit, pour les sciences sociales actualistes, l'ethnicité est relationnelle, situationnelle et négociée[78]. Elle repose sur des frontières sociales et des pratiques constatées par l'enquête de terrain chez des populations actuelles et donc difficilement observables dans le registre archéologique. Les archéologues ne peuvent, par exemple, pas accéder aux auto-identifications, aux frontières symboliques ou aux pratiques performatives, de sorte qu'employer le terme d'« ethnie » revient souvent à naturaliser des identités invisibles[79]. Le terme « peuple » pose encore plus de problèmes : il véhicule des connotations nationalistes et romantiques héritées du XIXe siècle, suggère une unité politique, généalogique et territoriale, et reste difficile à définir de manière neutre.

Ainsi, le terme de « groupe » nous paraît ici être le plus adapté. Il permet de penser les identités collectives sans les figer, ni les essentialiser. Il désigne des ensembles d'individus reliés par des pratiques partagées, des traditions techniques ou funéraires, des réseaux d'interactions ou une proximité spatiale, tout en laissant ouverte la question des formes, des degrés et des échelles d'identification collective. Sans évacuer la problématique identitaire, cette approche permet de l'aborder à partir de ce qui est observable archéologiquement, en considérant l'identité comme un processus relationnel et dynamique. C'est dans cette perspective que s'inscrit une série de termes proposés par divers auteurs pour remplacer la notion d'ethnie ou de peuple : par exemple, la notions de « communautés de pratique »[80], de « groupes emmêlés »[81], de « collectifs »[82], de « réseaux » ou de « groupes sociaux », qui permettent d'articuler pratiques matérielles communes identifiées dans le temps et dans l'espace, et construction de formes d'identité collective mais aussi individuelles, sans projeter de catégories anachroniques.

[78] Voir à ce sujet : Barth (dir.), 1998 [1969] ; Brubaker, 2004 ; Eriksen et Jakoubek (dir.), 2019.

[79] Voir à ce sujet : Brather, 2004.

[80] Wenger, 1998.

[81] Hodder, 2012.

[82] Latour, 2005.

1.1.2.2.2. L'individuel : genre, âge et intersectionnalité

Au sein de la notion d'identité individuelle, il nous faut également revenir sur deux notions centrales dans ce travail et qui sont de celles ayant reçu le plus d'attention ces dernières années : le genre et l'âge. Comme les notions explicitées précédemment, elles trouvent leur origine dans d'autres disciplines des sciences sociales.

Apparu dans la littérature psychanalytique américaine à la fin des années 1960, les notions de genre mais aussi celui d'âge social trouvent leurs origines dans les travaux précurseurs de M. Mead dès les années 1920[83], puis un écho en France dans *Le Deuxième Sexe* de S. de Beauvoir[84]. Ses écrits ont largement contribué à l'émergence de la pensée constructiviste sur le sexe, c'est-à-dire ne considérant pas le « masculin » et le « féminin » comme exclusivement déterminé par la biologie. Ils ne posent toutefois que les premières bases de ce qui sera désigné sous l'appellation « genre » des décennies plus tard. A la fin des années 1960, le terme de *gender* est popularisé sous la plume de R. Stoller[85], un psychologue américain par son ouvrage *Sex and Gender*, publié la première fois en 1968. Il est issu d'une réflexion autour du sexe biologique et des rapports hommes/femmes dans la société. Mais c'est véritablement A. Oakley, sociologue britannique, qui explicite en 1972 la différence entre le genre et le sexe[86] en s'appuyant sur les travaux de C. Levi-Strauss sur l'articulation nature/culture[87] : le sexe renverrait au biologique et le genre à une construction socio-culturelle. Par la suite, cette stricte opposition tend à être nuancée pour aborder le genre non comme le pendant social de la division des sexes mais comme le système qui établit cette division[88].

La longue histoire du concept de genre aboutit à de multiples définitions dans la littérature scientifique[89]. Elles ont cependant toutes pour point commun le constat suivant : le genre est une construction sociale, propre à un contexte chronologique et historique précis, et définie sur un schéma d'alignement ou de distinction à partir des données biologiques, notamment le sexe. Dans son acception la plus large, le genre peut donc être défini comme l'ensemble des critères qui vont affecter les composantes de la société en leur donnant une signification genrée. Ces significations forment un système de représentations collectives qui vont être encadrées par des règles, notamment de normalité ou d'exclusion, et qui doivent être continuellement renégociées, confirmées et maintenues. A l'origine, ce concept est formé de quatre dimensions analytiques centrales (Figure 5) :

- La première identifie le genre comme une construction sociale. C'est-à-dire qu'elle met en avant la dimension profondément construite des différences sociales entre hommes et femmes dans le but de faire émerger la vision essentialiste de la différence des sexes. Cette dimension est observable dans les normes et les assignations de genre imposées aux individus au cours de leur vie dans la société et l'époque dans laquelle ils et elles évoluent.
- La seconde catégorie place cette distinction homme/femme dans un processus relationnel de sorte que les caractéristiques associées à chaque sexe (normes et assignations) se construisent socialement dans

[83] Mead, 1928, 1935.

[84] De Beauvoir, 1949.

[85] Stoller, 1984.

[86] Oakley, 1985.

[87] Lévi-Strauss, 1967.

[88] Butler, 1999 [1990] ; Laqueur, 1992 [1990].

[89] Pour une historiographie détaillée voir Scott, 2018 ; Bereni et al., 2020 ; Dorlin (dir.), 2023.

un rapport d'opposition. Cela implique qu'on ne peut étudier ce qui relève des femmes et du féminin sans l'articuler avec les hommes et le masculin, et inversement.

- Le troisième aspect de la notion de genre désigne les relations sociales entre les sexes comme un rapport de pouvoir. Il ne s'agit pas seulement de montrer que les différences entre les sexes sont socialement construites, mais qu'elles s'articulent également selon un principe hiérarchique. Ce rapport de pouvoir a été pensé de manière différente selon les auteurs, et particulièrement en anthropologie sociale et en sociologie. F. Héritier introduit à ce sujet la *valence différentielle des sexes*[90], une notion selon laquelle les valeurs attribuées au féminin sont systématiquement dépréciées par rapport aux valeurs liées au masculin. Cette notion introduit l'idée de la *domination masculine* sous-jacente, qui désigne les structures matérielles et symboliques de l'infériorisation des femmes par rapport aux hommes[91].
- Enfin, le genre est imbriqué dans d'autres rapports sociaux. Ce quatrième aspect, *l'intersectionnalité*, est peut-être l'un des plus importants. Théorisé par la professeure K. Crenshaw[92], ce concept implique que les valeurs que chaque société attache au masculin et au féminin ne sont pas homogènes : elles varient en fonction d'autres critères comme la classe sociale, le niveau de richesse, la race[93], l'orientation sexuelle, l'âge, le contexte culturel, etc. L'analyse du genre se doit nécessairement d'être imbriquée dans ces autres catégories pour en saisir les nuances, car le genre n'est pas spécifique aux hommes et aux femmes : il caractérise des relations entre personnes selon des différences dynamiques et négociables. En d'autres termes, toutes les formes et significations du genre peuvent être transformées et considérées comme transitoires.

On ne s'attachera pas ici à détailler la longue histoire du concept de genre et de son application en archéologie[94], mais à en cerner rapidement les évolutions théoriques pour en présenter les points qui serviront de cadre à notre étude. A partir de la définition générale admise dans les sciences sociales actualistes donnée ci-dessus, la question fondamentale reste : comment pouvons-nous explorer ce champ dans une discipline tournée vers les sociétés du passé ?

[90] Héritier, 1996.

[91] Héritier, 1996 ; Bourdieu, 1998 ; Godelier, 1982 ; Augereau, 2022.

[92] Crenshaw, 1991.

[93] Ce terme, employé par K. Crenshaw, est rapporté ici sous son acception américaine où généralement associée à une origine ethnique réelle ou supposée et liée à des caractéristiques physiques telles que la texture des cheveux et la couleur de la peau.

[94] Pour l'historiographie du concept de genre en archéologie à l'échelle européenne voir Dommasnes et Montón-Subías, 2012 et pour la France, voir Trémeaud, 2018, p.10-11 ; Augereau et Darmangeat (dir.), 2022, p.26-41 ; Péré-Noguès, 2022, p.15-28.

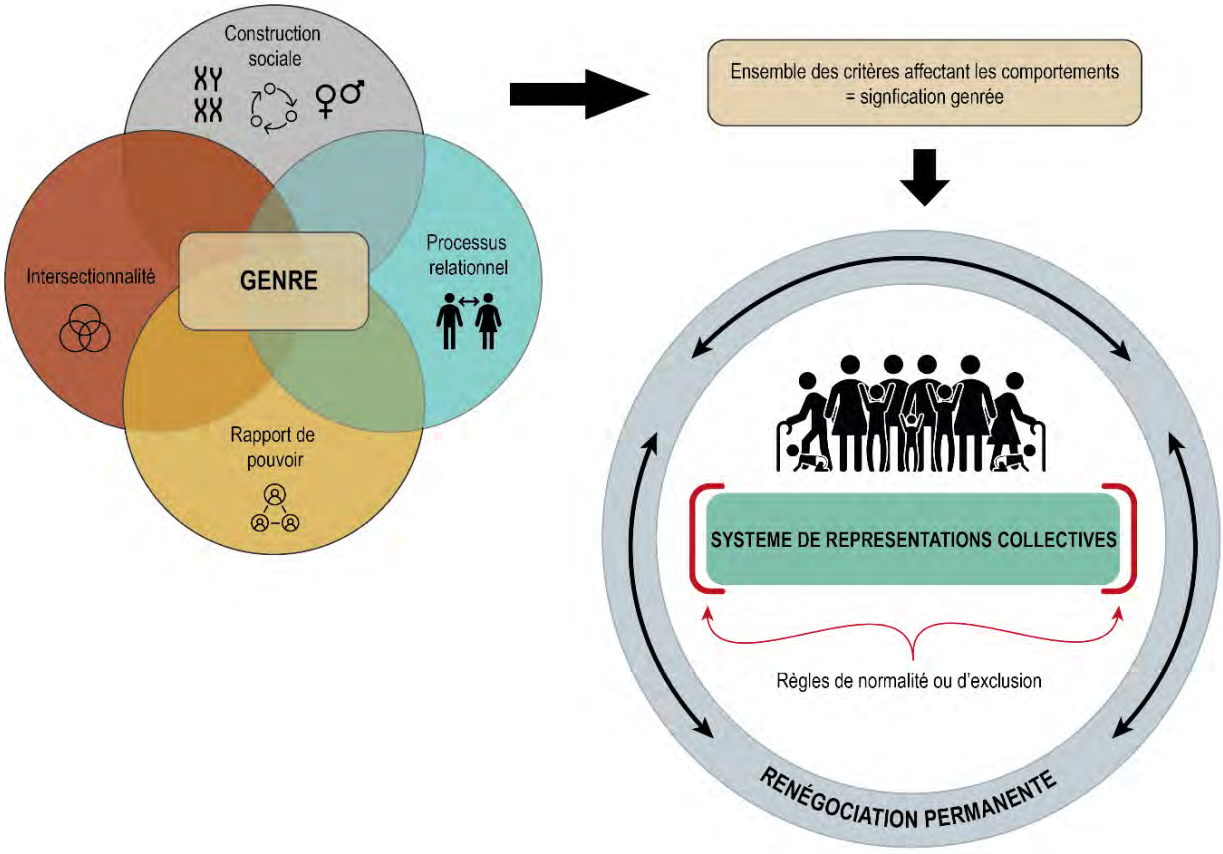


Figure 5. Schéma du socle analytique formant la définition du concept de genre

L'utilisation du concept de genre en archéologie émerge à partir de la fin des années 1970 en Scandinavie (Figure 6). Cette première phase est principalement marquée par la volonté de faire une histoire des femmes en réaction à une construction des récits jugée androcentrée. Ces premières approches sont marquées par une résistance de la part du monde académique devant ce nouveau champ de recherche. L'exemple de la conférence *Were They All Men? An Examination of Sex Roles in Prehistoric Society* tenue en Norvège en 1979 est parlant à ce titre, puisqu'elle ne sera publiée qu'en 1987[95]. Dans le courant de la seconde vague féministe des années 1960-1970, la notion de genre appliquée à l'archéologie se développe principalement dans la recherche anglo-saxonne selon une perspective féministe : il s'agit à présent, dans le contexte de la pensée post-processuelle, de mettre en avant le manque de représentation des femmes dans la discipline d'une part et dans les récits historiques produits par les chercheurs d'autre part[96]. À partir des années 1980 et du début des années 1990[97], les réflexions théoriques et épistémologiques autour du genre en archéologie se déploient surtout dans le monde anglophone (États-Unis, Royaume-Uni), germanophone (Allemagne, Autriche), mais aussi en Italie et en Espagne (Figure 6). Les disciplines de la préhistoire et de l'histoire ancienne y jouent un rôle moteur, en intégrant progressivement les outils des *gender studies*. La recherche francophone adopte ces problématiques plus tardivement, à la fin des années 2000 (Figure 6)[98], toujours principalement en histoire ancienne et en

[95] Bertelsen et al. (dir.), 1987.

[96] Conkey et Spector, 1984 ; Gero et Conkey, 1991 ; Conkey et Gero, 1997.

[97] Dommasnes et Montón-Subías, 2012.

[98] Dommasnes et Montón-Subías, 2012.

préhistoire[99]. Pour le reste, A. Coudart souligne en 2015 qu'une archéologie du genre ne s'est toujours pas réellement développée en France[100]. Le constat s'est évidemment amélioré depuis[101], mais le champ reste encore à explorer dans le paysage archéologique français au regard de sa durée d'implantation dans d'autres pays Européens, notamment en Europe du Nord et en Espagne.

Toutefois, malgré la multiplication récente des études et des rencontres scientifiques consacrées à l'archéologie du genre en France, une partie des travaux relève encore davantage de ce que l'on pourrait qualifier d'une « archéologie des femmes » que d'une véritable archéologie du genre[102]. Soulignons que, s'ils sont parallèles, ces deux champs de recherche sont distincts par le sujet d'étude, les outils théoriques et les méthodes mobilisées. L'archéologie des femmes vise principalement à restituer la place et les activités féminines dans les sociétés passées ; l'archéologie du genre cherche, quant à elle, à analyser la construction, la matérialisation et les effets sociaux des rapports de genre en tant qu'éléments *« structurant l'ordre social »*[103].

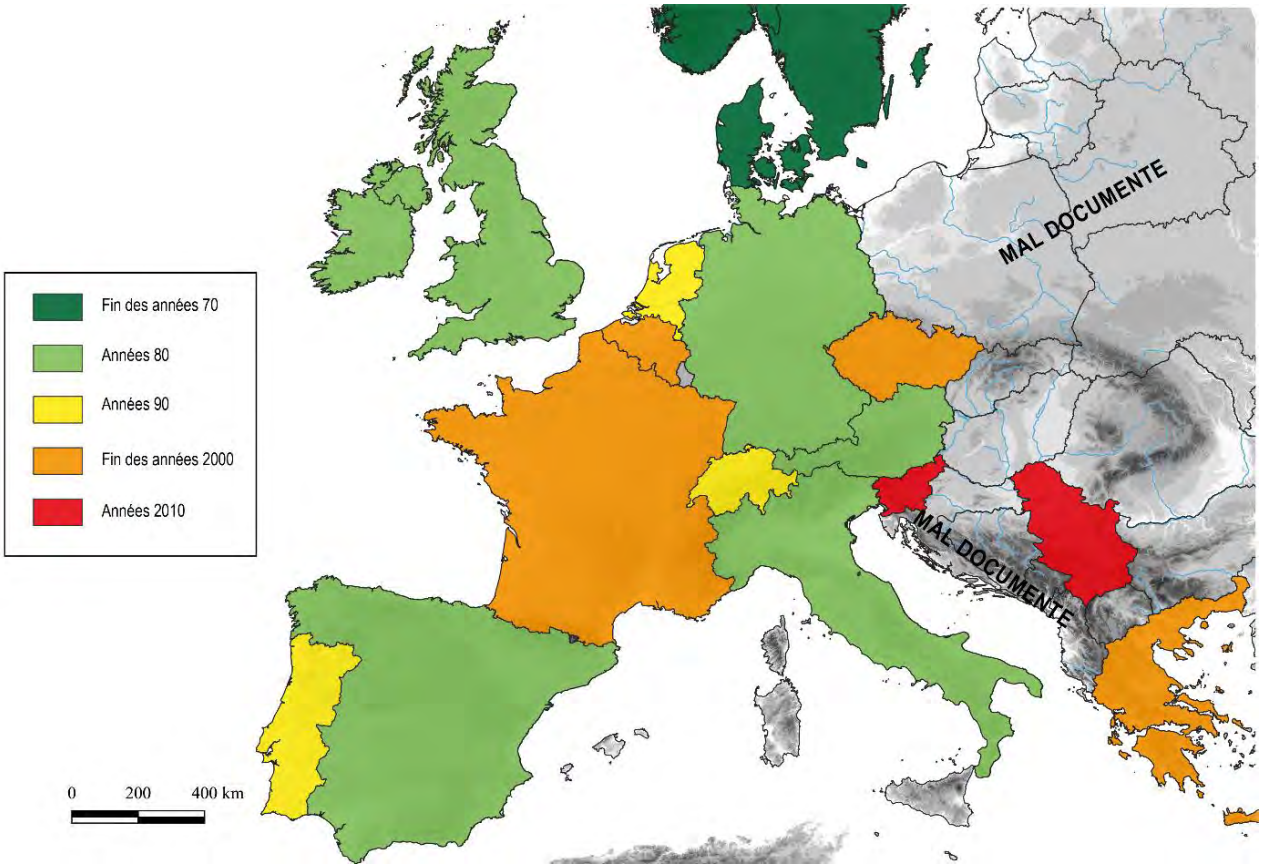


Figure 6. Carte de l'émergence du concept de genre en archéologie dans les pays d'Europe de l'Ouest par tranche décennale (élaborée à partir de Dommasnes et Monton-Subias 2012).

Pour mener une analyse pleinement fondée sur le genre, il est nécessaire, en premier lieu, d'adapter la définition du concept aux spécificités de la discipline archéologique. En effet, la définition du genre et la façon de l'approcher varient nécessairement en fonction de la discipline concernée et des sources disponibles pour

[99] Péré-Noguès, 2022, p.16.

[100] Coudart, 2015.

[101] Péré-Noguès, 2022, p.17 ; Trémeaud, 2018 ; Arnold, 2021 ; Augereau et Darmangeat (dir.), 2022.

[102] Par exemple, Belard, 2017 ; Augereau, 2021 ; Guilaine, 2022.

[103] Péré-Noguès, 2022, p.16.

l'étudier. Par exemple, s'il est largement entendu à présent que le genre se distingue du sexe en ce sens qu'il est social et non biologique, les recherches les plus récentes sur ce sujet ont nuancé cette approche en mettant en avant le caractère profondément imbriqué de ces deux catégories identitaires qui se construisent mutuellement[104] : nous sommes à la fois 100 % naturels et 100 % culturels. Cette interdépendance est d'autant plus importante en archéologie que nous n'avons accès qu'à une fraction des identités vécues des individus, et que le sexe constitue une composante cruciale de nos analyses sans quoi le risque est grand de projeter notre conception des rôles de genres actuels sur les sociétés passées[105].

Fondamentalement, l'aspect du genre que nous sommes véritablement en mesure d'aborder en archéologie est sa dimension performative, au sens butlérien du terme[106]. Le genre ne possède ni forme ni matière propre : il devient opérant lorsqu'il s'incarne et se matérialise dans des gestes, des attitudes, des pratiques ou des objets. Autrement dit, c'est au travers des objets (et de la culture matérielle plus généralement) que les normes de genre acquièrent une réalité tangible, influencent les individus et structurent les groupes : c'est la *materialization of gender* définie par M.L.S. Sørensen[107]. C'est donc cet aspect-là du genre que l'archéologie est vouée à étudier.

Néanmoins, il convient de rappeler que cette perspective ne doit pas conduire à employer le terme de *genre* comme une simple catégorie descriptive des objets, substituée au sexe biologique. La tendance à classer les objets selon des catégories binaires « masculines » ou « féminines » sous l'étiquette de « genre » revient à reconduire les anciennes méthodes en les renommant. Une archéologie du genre ne saurait se limiter à l'attribution d'objets à un sexe présumé : elle implique d'interroger les processus sociaux, symboliques et matériels par lesquels des identités de genre sont produites, vécues et représentées.

C'est pourquoi, en second lieu, il est nécessaire d'approcher le genre comme un processus en mouvement, qui se construit dans les différents espaces où les individus évoluent : par exemple au sein du foyer, dans les institutions éducatives, et plus largement dans la société. À travers ce processus, les personnes apprennent peu à peu quelles attitudes, quelles responsabilités et quelles attentes sont jugées légitimes pour elles. Ce même cadre social définit aussi les règles qui encadrent les relations familiales, la sexualité, la filiation ou encore certaines pratiques quotidiennes comme l'alimentation. Autrement dit, le genre agit comme un système de formation des identités : il oriente les conduites, installe des normes et contribue ainsi à maintenir les structures sociales, politiques et économiques en place[108].

Une telle perspective implique nécessairement de dépasser une lecture strictement binaire hommes/femmes. Elle requiert une approche résolument intersectionnelle, afin d'explorer la variabilité des expériences vécues en fonction des multiples catégories sociales. Dans ce cadre, la notion de *spectre des genres*[109] offre une alternative importante. Elle repose sur le constat que le genre est avant tout vécu et appris, et que chaque culture construit ses propres catégories en les articulant différemment au cycle de vie de l'individu. Plutôt que d'opposer un masculin et un féminin, le spectre permet de rendre compte de la pluralité

[104] Butler, 1999 ; Laqueur,1992.

[105] Voir à ce sujet Sebillotte-Cuchet, 2015, p.4 ; Sørensen, 2006 ; Rebay-Salisbury et al. 2024.

[106] Butler, 1999.

[107] Sørensen, 2006 ; Sørensen, 2009, p.263.

[108] Augereau et Darmangeat (dir.), 2022, p.31-32 ; Rebay-Salisbury et al. 2024.

[109] Notion théorisée dans Nordbladh et Yates, 1990, p.222.

des positions et des identités possibles entre ces deux pôles, en intégrant de nombreuses variables sociales. Ces réflexions doivent beaucoup aux apports de l'anthropologie sociale[110].

Ces perspectives conduisent naturellement à considérer le cycle de vie comme un élément central. Les normes de genre ne sont ni fixes ni uniformes : elles s'acquièrent, se transforment et se réajustent au fil du cycle de vie et de la classe d'âge à laquelle l'individu appartient dans sa communauté[111]. Défini par l'existence de multiples seuils d'âge qui autorisent, imposent ou interdisent certaines activités et modifient progressivement l'expérience du temps des individus[112], l'âge social relève d'une construction socioculturelle et se distingue de l'âge dit « civil ». Au même titre que le genre, l'âge perçu socialement forme un système de normes qui impose à l'individu un certain nombre de tâches, décide de ses loisirs, règle son comportement selon son rang dans la hiérarchie des âges[113].

La durée de ces étapes de l'existence, leur nombre et leurs caractéristiques peuvent varier fortement en fonction des groupes, mais dans la plupart des cas elles ne sont pas neutres : elles sont presque toujours genrées[114]. Ainsi l'enfant ne devient pas simplement « adulte », mais « homme » ou « femme » en suivant des processus différenciés[115]. La position qu'il occupe dans les rapports de genre conditionne ses activités, ses responsabilités, et la manière dont il accède aux différentes étapes de la vie. Ainsi, le genre ne se limite pas à une caractéristique statique : il se déploie progressivement, notamment en interaction avec l'âge, le statut et les attentes culturelles. Prendre en compte ces critères dans une perspective multidimensionnelle permet d'éclairer les dimensions normatives de l'âge, les enjeux de pouvoir liés aux écarts d'âge entre les individus et d'explorer certains angles morts des études sur l'articulation des rapports sociaux. Cette approche conduit à explorer ce que devient cette « femme en général » et cet « homme en général » avec l'avancée de l'âge, en inscrivant dans la temporalité des parcours de vie des concepts jusque-là pensés sans tenir compte du vieillissement[116].

Pour en revenir à la notion d'identité, il apparaît clairement que les dimensions individuelle et collective sont indissociables. Si toutes les sociétés sont genrées[117], chaque groupe élabore ses propres catégories de genre et les articule différemment au cycle de vie de ses membres. Ce constat constitue le fondement de notre approche, qui envisage le genre comme une construction sociale dynamique, façonnée à la fois par les normes culturelles du groupe et par l'expérience individuelle des individus tout au long de leur vie.

Les aspects des sociétés anciennes explorables et explorés sous l'angle de l'identité sont nombreux et diversifiés. Ils permettent d'interroger, en fonction de la documentation disponible, les différences sexe/genre,

[110] Notamment aux travaux de F. Héritier, 1996 mais aussi de P. Bourdieu, 1998.

[111] Voir à ce sujet les travaux pionniers de M.L.S. Sørensen sur la composition du costume féminin en Scandinavie à l'âge du Bronze et son évolution au cours des âges de la vie.

[112] Rennes, 2016, p.44.

[113] Paulme et al. (dir.), 1971, p.9.

[114] Attias-Donfut, 1991 ; Rennes, 2016.

[115] Godelier, 1982 ; Paulme et al. (dir.), 1971 ; Sofaer Derevenski, 2000 ; Baxter, 2005 ; Dedet, 2008, 2012 ; Rennes, 2016.

[116] Rennes, 2016, p.50.

[117] Augereau et Darmangeat (dir.), 2022, p.18.

la division du travail, la transformation des identités, la question des mobilités et des règles encadrant les modes d'habitation, les modes de filiation, le genre de l'enfance, le lien entre identité et pouvoir ou identité et inégalités, le rôle du genre dans l'économie, les pratiques sociales et la division de l'espace des vivants et des morts ou encore la matérialisation de l'identité dans la culture matérielle. Ce travail s'attachera particulièrement à explorer ce dernier aspect au travers de l'étude du costume funéraire, mais il nous faut, pour cela, en proposer une définition propre à l'archéologie.

1.2. Costume et identité : une nécessaire définition propre à l'archéologie

1.2.1. Le contexte funéraire et son intérêt : l'apport de l'archéothanatologie

En archéologie, ce sont les contextes funéraires qui sont les plus propices à l'étude de la dimension identitaire du costume, en raison du rapport direct entre l'individu et la culture matérielle au sein d'un ensemble clos. Toutefois, le développement de l'archéothanatologie a été nécessaire pour aborder ces vestiges sous un angle nouveau, notamment celui du rapport au corps des défunt·es.

Comme le souligne E. Millet, jusqu'au milieu du XXe siècle, la tombe était principalement envisagée comme un réceptacle d'objets archéologiques, d'abord appréciés pour leur valeur marchande et esthétique, puis pour leur intérêt culturel et chronologique[118]. Les années 1950 à 1980 ont été ensuite le temps des fouilles bénévoles et de sauvetage, exercées sous le contrôle (parfois lointain) des Services de l'Antiquité. Ces fouilles, pas encore préventives, sont particulièrement importantes dans le nord-est de la France, où des ensembles funéraires sont régulièrement mis au jour à l'occasion des travaux d'aménagement du territoire[119]. C'est au cours de cette phase et grâce à ces nouvelles découvertes que se développent de nouvelles réflexions méthodologiques pour une meilleure compréhension des sites funéraires. Sur la base des travaux d'A. Leroi-Gourhan sur les gestes et les comportements humains[120], C. Masset mais aussi J. Leclerc font émerger l'importance de l'analyse contextuelle des ossements pour reconstruire les rituels mortuaires, combinant anthropologie physique et archéologie[121]. Sous leur influence, le squelette humain n'est plus seulement abordé comme un objet d'étude biologique, mais également comme un témoin des gestes funéraires et des pratiques culturelles. L'archéologie funéraire en tant que discipline à part entière se formalise au cours des années 1980, toujours sous l'influence de C. Masset. Son travail met en avant la nécessité de pratiquer des méthodes de fouille et d'analyse des sépultures rigoureuses en documentant la position des corps, les interactions avec les objets funéraires, et les traces d'éventuelles pratiques post-mortem. Il souligne également l'importance d'un dialogue entre anthropologie biologique, archéologie et histoire pour enrichir l'interprétation des données issues des sites funéraires[122]. Parallèlement aux travaux de C. Masset, H. Duday pose les bases de ce qui deviendra l'archéothanatologie, en se focalisant sur l'analyse minutieuse des relations entre les ossements, leur position, et les processus taphonomiques[123]. En privilégiant une analyse ciblée, centrée sur chaque sépulture

[118] Millet, 2008, p.31.

[119] Par exemple lors des décapages autoroutiers liés à la construction de l'A4 dans les années 70 (Flouest et Stead, 1981, p.151 ; Bonnabel, 2013, p.15).

[120] Leroi-Gourhan, 1965.

[121] Masset, 1989 ; Masset et Leclerc, 1987.

[122] Masset, 1989 ; Duday et al., 1990, 2009.

[123] Duday et al., 1990.

individuelle pour reconstituer les gestes précis des vivants envers les morts, H. Duday construit une approche complémentaire de celle de C. Masset dont l'échelle d'analyse restait plus souvent macroscopique (en étudiant les contextes funéraires dans leur globalité). Avec l'essor de l'archéologie préventive en France dans les années 1990, l'influence mutuelle et la complémentarité des travaux de C. Masset et H. Duday permettent une généralisation de l'application systématique d'un double protocole archéothanatologique (analyse taphonomique des restes osseux) et bioanthropologique sur le terrain[124]. Cette phase s'accompagne également des premières mises en application systématiques de la diagnose sexuelle des individus adultes à partir d'un examen morphoscopique de l'os coxal[125] en délaissant les critères de « taille », de « robustesse », de la morphologie crânienne et, bien souvent, du mobilier[126].

Les développements de la discipline permettent ainsi de reconstituer la « chaine opératoire » des funérailles, de la préparation du corps aux manipulations post-sépulcrales en passant par l'ensemble des gestes pratiqués dans la sépulture (aménagement de la tombe, dépôts d'objets pour accompagner le ou la défunt·e…). Cela autorise désormais à analyser les objets *in situ* et à reconstituer les éléments formant le costume funéraire.

Parmi les nombreuses pratiques funéraires documentées en anthropologie sociale et dans l'histoire (entre autres : momification, funérailles célestes, immersion, crémation, inhumation…[127]), c'est l'inhumation en dépôt primaire[128] qui fournit la meilleure documentation possible pour produire une analyse du lien entre costume funéraire et ses porteur·euses. Ces contextes permettent de croiser l'analyse du mobilier avec les informations d'ordre archéothanatologique (restitution des gestes funéraires, dynamique d'effondrement du squelette à la décomposition, architecture de la tombe, dépôts d'accompagnement et placement des pièces du costume sur le corps) et les informations d'ordre bioanthropologique (sexe, âge au décès, paléopathologies, isotopes, ADN ancien, etc.).

1.2.2. Costume des vivants, costume des morts

Il est indéniable que, sur le sujet du costume, l'archéologie apprend beaucoup des disciplines de la sociologie, de l'anthropologie et de la linguistique. Mais pour les raisons que nous venons d'exposer, il reste néanmoins fondamental d'adapter la définition du costume à notre discipline. Comme le soulignent M.-A. Dobres et J. Robb, « *Archaeology does not have to be the intellectual poor cousin of anthropology gratefully and uncritically accepting hand-me-down concepts and theories».*[129] Les prochains paragraphes seront consacrés à établir une telle définition, car elle se situe au fondement de la démarche méthodologique que nous développerons par la suite.

1.2.2.1. Que retrouve-t-on du costume en archéologie ? La question des « filtres »

Tel qu'on le retrouve dans les contextes archéologiques, le costume a fait l'objet d'un certain nombre de filtres qui incitent à la prudence quant aux méthodes que nous devons développer pour l'analyser et aux

[124] Bonnabel, 2013, p.15-19.

[125] Bruzek, 1991.

[126] Cet aspect est développé dans la méthodologie, voir 2.1.1.2.1. Déterminer le sexe : de l'objet à l'ADN.

[127] Voir à ce sujet Bocquentin, 2023, p43-57.

[128] C'est-à-dire un corps ou partie de corps ayant encore leur intégrité anatomique et où la décomposition s'est donc effectuée dans le lieu de dépôt définitif de l'individu.

[129] Dobres et Robb (dir.), 2000, p.14 ; Boissinot, 1998, p.23.

interprétations que nous pouvons en tirer (Figure 7). Quatre grands paliers de perte d'information ont été mis en avant [130] :

En partant du costume des vivants, le premier filtre est celui de la sélection : à savoir les vêtements et les accessoires qui ont été sélectionnés par les vivant·es pour être porté par le ou la défunt·e dans sa tombe. Quels objets ont-iels volontairement retiré du circuit économique pour les enfouir ? Sont-ils la propriété du/de la défunt·e ou certains appartiennent-ils à d'autres personnes ? S'agit-il d'un costume exclusivement funéraire ou était-il porté du vivant de l'individu ? Par extension, ce constat s'applique également aux aspects de l'identité du/de la défunt·e tels qu'ils ont été matérialisés dans la tombe. Les morts ne s'enterrant pas eux-mêmes, nous ne disposons que d'un reflet partiel, distordu et/ou idéalisé des identités matérialisées par la communauté dans la mort. La préparation du corps pour les funérailles (comment il est paré, habillé, quels traitements spécifiques lui sont réservés…) et la mise en terre elle-même (dans le cas d'une inhumation) sont deux contextes d'actions au cours desquels des aspects de l'identité du/de la défunt·e ont pu être soulignés totalement ou partiellement.

Le second filtre est propre à l'archéologie : une fois les pièces du costume sélectionnées pour être inhumées avec le/la défunt·e, les processus taphonomiques intervenant sur les objets après enfouissement nous privent des éléments en matières périssables tels que les tissus mais aussi les ornements végétaux (branches, feuillages, fleurs…) ou animaux (plumes, peaux, fourrures…), sauf exceptions[131].

Le troisième filtre est dû à nos méthodes de fouilles qui, bien que de plus en plus performantes, n'en restent pas moins destructrices. Or, dans l'urgence qui est parfois celle des fouilles préventives, certaines informations peuvent être perdues ou non enregistrées faute de temps. C'est parfois le cas du placement des objets dans la tombe, par exemple.

Enfin, le quatrième filtre est celui que de nombreuses sciences humaines et sociales ont intégrées dans leurs méthodes mais qui reste encore peu pris en compte en archéologie : le filtre de l'observateur. Même si nos méthodes tendent de plus en plus vers l'objectivité grâce à l'usage d'outils statistiques de plus en plus performants, la subjectivité peut intervenir dans les interprétations que nous tirons de ces résultats.

[130] Voir Nordez *et al.* 2026, p.11-12.

[131] De telles exceptions sont présentes dans le corpus de cette thèse. Dans quelques rares cas, il a été possible d'accéder à des informations sur les textiles grâce à des conditions de conservation exceptionnelles et des analyses menées par des spécialistes. Ces textiles sont de nature très variée : ils vont de l'armure toile grossière faite à partir de toisons de mouton de finesse moyenne (par exemple, les restes textiles conservés au contact de la garniture tubulaire de renfort en fer constitutive du ceinturon porté par l'individu 191 de Champ Lamet à Pont-du-Château : voir étude spécialisée par Ch. Moulhérat dans Blaizot et Milcent, 2002, p.34-37.) aux associations complexes de laine, cuir, métal et autres matériaux organiques (Par exemple, le collier-plastron porté par l'individu 40 de Kolbsheim « Kurze Straenge - Site 2-2 » (voir Céciliot et al., 2024, p.391-399) ou encore la ceinture de l'individu F112 de Lavau « ZAC du Moutot » (voir étude spécialisée par E. Millet, R. Bernadet, F. Médard, C. Villenave dans Millet et Dubuis 2016, tombe II-1, p.66-77). Ces cas relevant de l'exception et non pas de la règle, ils seront donc discutés à part.

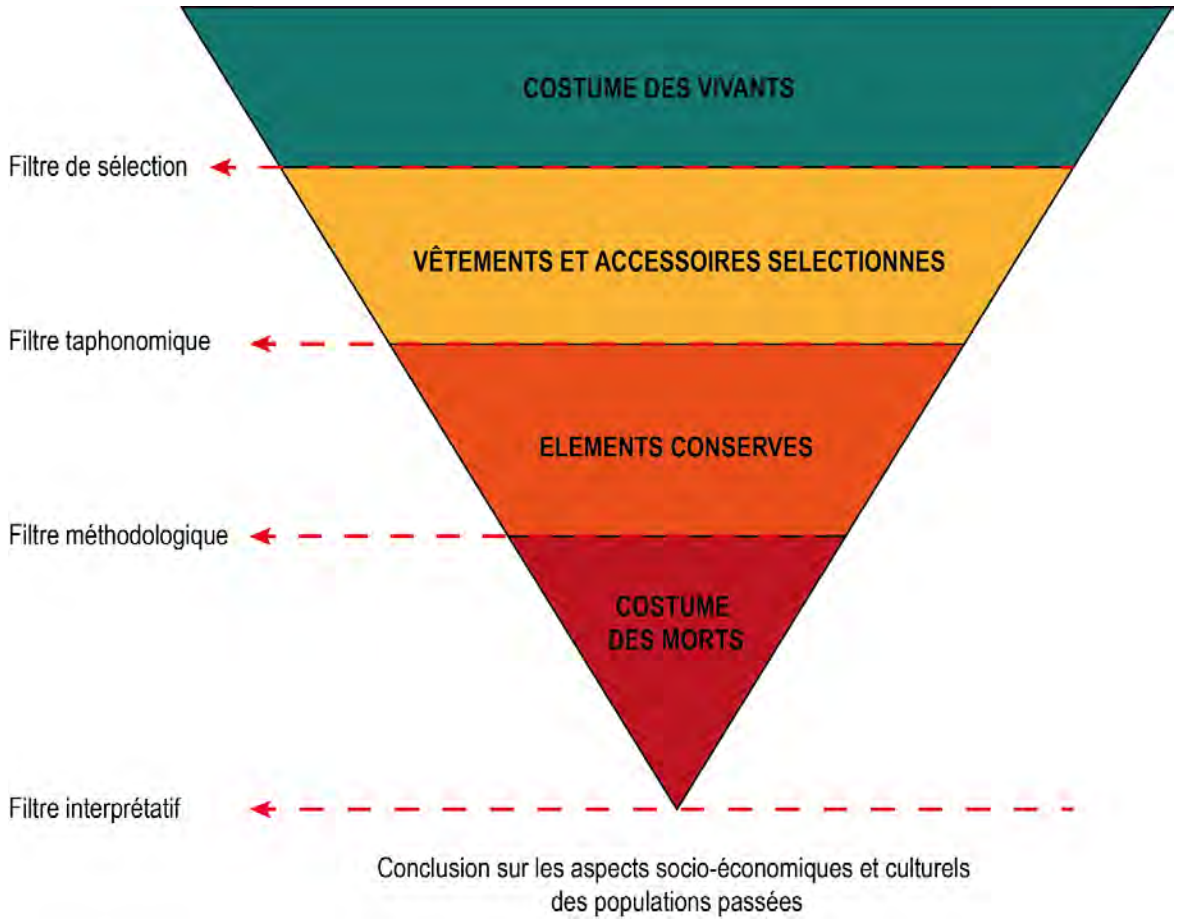


Figure 7. Schéma des filtres intervenant dans le costume archéologique, d'ap. Nordez et al. 2026, fig.1, p.12.

D'un point de vue méthodologique, et compte tenu de tous ces filtres, il est également utile de distinguer les éléments qui constituent le costume, selon les propositions de M.L.S. Sørensen que nous avons complétées[132] :

- Les matières premières comme les textiles, bois, écorce, plumes, cuir, etc
- Les vêtements conçus et coupés à partir des matières premières,
- Les ornements et accessoires[133].

Bien que ce soit l'association des trois qui forme le costume dans son entièreté, cette distinction forme un outil analytique nécessaire à plusieurs égards. D'une part, cela permet d'étudier la manière dont chaque composante du costume peut être investie – ou non – d'une charge symbolique et/ou d'une signification sociale différente, chaque niveau revêtant ainsi un rôle spécifique dans le discours sur l'identité[134]. D'autre part, cette distinction est d'autant plus utile en archéologie que les deux premiers composants (tissu et vêtements) nous sont bien souvent inaccessibles en raison des processus taphonomiques qui nous privent des vestiges périssables (second filtre, Figure 7). Cette distinction permet, *in fine*, de pouvoir proposer une définition du costume et une manière de l'étudier qui soit propre à l'archéologie.

[132] Sørensen, 1991.

[133] Sørensen, 1997, p.95-96.

[134] Sørensen, 1997, p.96.

1.2.2.2. Déposés, portés, enfilés : considérations fonctionnelles sur les objets dans les sépultures de l'âge du Fer

Niveaux et localisations

Il est possible de distinguer plusieurs « niveaux » d'objets dans les sépultures à inhumation du 1er âge du Fer et de La Tène ancienne, en tenant compte de leur localisation dans la tombe, de leur rapport au corps du/de la défunt·e, et de leur catégorie fonctionnelle. Sur la base des propositions de C. Mordant[135] puis de A. Augereau[136], E. Millet propose de distinguer : (a) Les objets portés ; (b) Les objets déposés dans l'espace interne de la tombe ; (c) Les objets présents dans le remplissage. Elle réserve une place « à part » (a/b) à l'équipement guerrier[137].

Nous proposons de contribuer à cette approche et à la définition du costume funéraire archéologique en distinguant les trois niveaux suivants (Figure 8) :

1) Le premier concerne les objets portés par le/la défunt·e sans équivoque : ils sont directement liés au corps et forment le **costume funéraire** (Figure 8, zone jaune).
2) Le second niveau implique les objets à proximité immédiate du corps sans pour autant être portés, ou les objets dont la catégorie fonctionnelle invite, par leur nature même, à les considérer comme ayant pu être la propriété du/de la défunt·e de son vivant et donc liés à son identité. Ils ont donc un statut intermédiaire, souligné par E. Millet : *« déposé (non porté) dans le monde des morts - porté dans monde des vivants »*[138]. Ici le choix a été fait d'en faire un niveau à part entière (Figure 8, zone orange).
3) Le troisième niveau rassemble les mobiliers déposés dans l'espace interne de la tombe, traditionnellement qualifiés de mobilier d'accompagnement du/de la défunt·e (Figure 8, zone rouge).

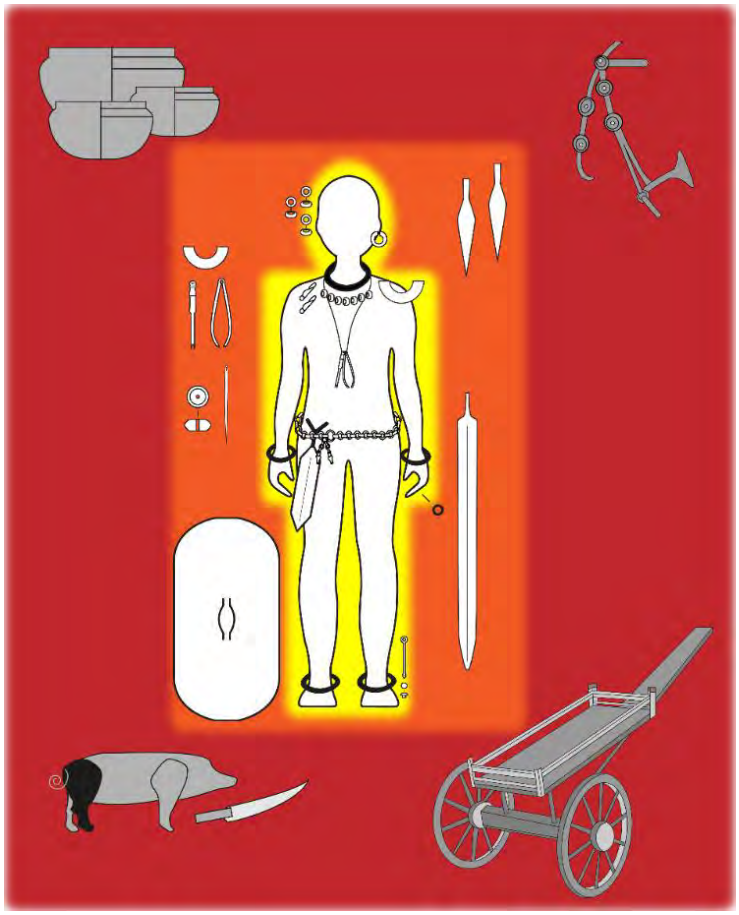


Figure 8. Schéma des niveaux d'objets pouvant être présents dans les sépultures de l'âge du Fer par rapport au corps du/de la défunt·e.

[135] Mordant, 1997, p.469-474.

[136] Augereau et al., 2003, p.135-141.

[137] Millet, 2008, p.36-38.

[138] Millet, 2008, p.37.

Il est possible d'y ajouter un quatrième niveau pour intégrer les pièces présentes dans le remplissage de la sépulture. Toutefois, ces objets restent encore difficiles d'interprétation car, compte tenu de l'importance des variables à prendre en compte (Figure 9)[139], il est ardu de quantifier l'ampleur des effets des processus taphonomiques, de la décomposition du corps et de l'intervention des animaux fouisseurs sur le déplacement des objets. En effet, avec le développement de l'archéologie médico-légale, mais aussi de l'archéoentomologie funéraire, nous savons désormais que la tombe est un milieu hyper-humide dans lequel se développe une quantité importante d'espèces nécrophages qui peuvent parfois modifier jusqu'à la position même du cadavre[140]. Il est, dès lors, tout à fait envisageable qu'une fibule présente dans le remplissage de la tombe ait pu être, à l'origine, localisée sur le torse d'un·e défunt·es et soit remontée sous l'action des agents naturels au cours de la décomposition du cadavre.[141]

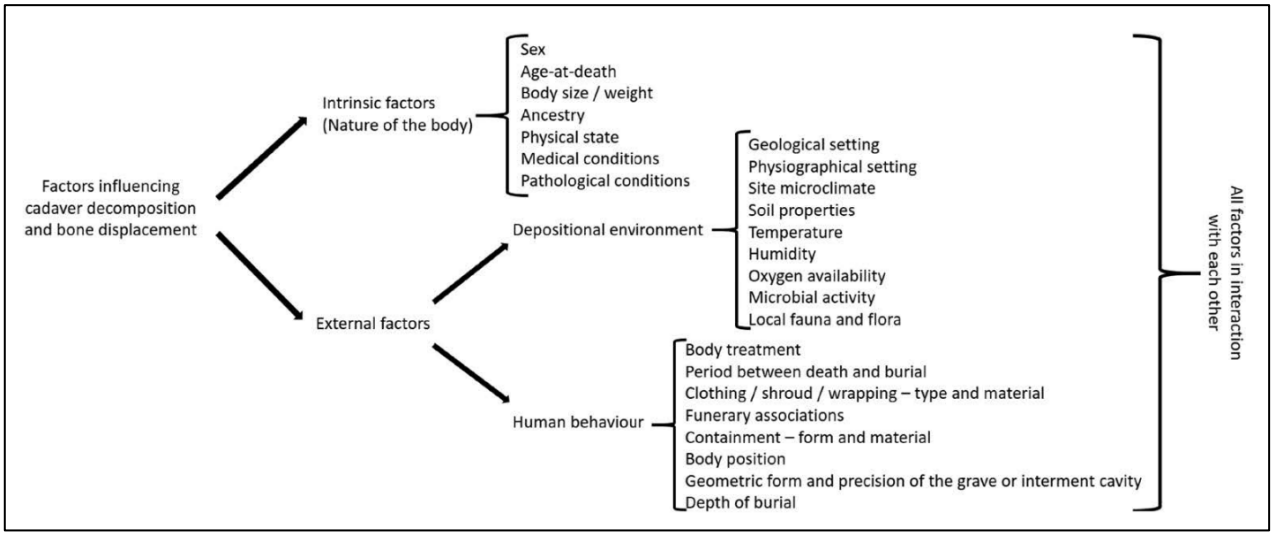


Figure 9. Schéma des facteurs pouvant influencer la décomposition d'un cadavre et le déplacement osseux dans la tombe. Cette liste n'est en aucun cas exhaustive et il convient d'être prudent lors de l'examen de ces variables ; elles ne doivent pas être considérées comme des facteurs indépendants (d'ap. Schotsmans et al. 2022, fig. 27-9, p.515 *[142]).*

Quels objets ? Catégories et sous-catégories fonctionnelles

Les trois niveaux définis plus haut rassemblent des catégories et sous-catégories fonctionnelles d'objets très variées. Nous entendons par catégorie fonctionnelle des objets possédant les mêmes caractéristiques, la même fonction. Chaque catégorie comporte des sous-catégories qui correspond à la nature de l'objet puis chaque objet est caractérisé par son type (Figure 10). Ce procédé de classification permet de faciliter les comparaisons entre les différents corpus, et permet de résumer la fonction et l'interprétation des différents artefacts.

[139] Schotsmans et al., 2022, p.501-541.

[140] Huchet, 1996, 2014 ; Charabidzé et Gosselin (dir.), 2014 ; Schotsmans et al., 2022, p.501-541 ; Mickleburgh et al., 2022, p.557-558 ; Yvinec et al., 2022.

[141] Duday et al., 1990, p.30, 2009 ; Charabidzé et Gosselin (dir.), 2014.

[142] Traduction libre de la légende d'origine du schéma, ci-après : *« Schematic overview of factors influencing cadaver decomposition and bone displacement. This is by no means a complete list and care must be taken when considering these variables; they should not be regarded as comprising independent factors. » Schotsmans et al. 2022, fig. 27-9, p.515.*

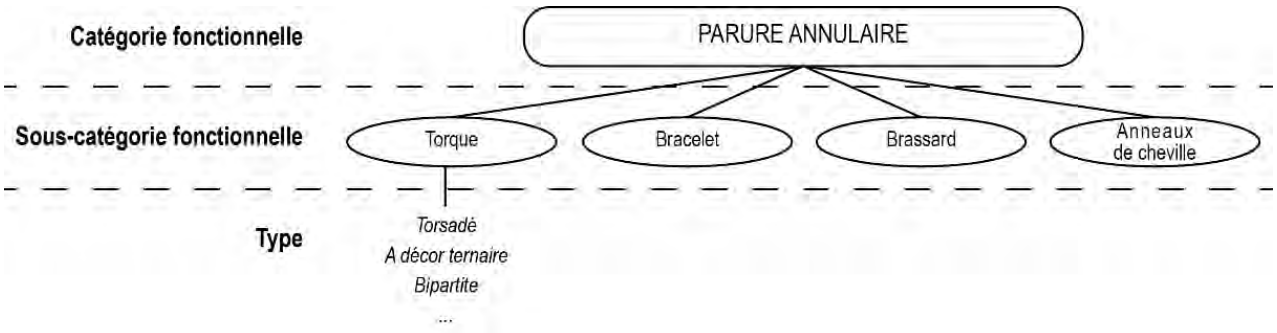


Figure 10. Schéma de classification des objets par catégorie fonctionnelle, sous-catégorie puis par morpho-types.

Niveau 1. Les objets du costume

Dans le cadre de notre travail, c'est donc le premier niveau qui va former la définition archéologique du costume. Ainsi, si le terme de **mobilier funéraire** regroupe tous les objets déposés dans une tombe (niveaux 1 à 4 de la Figure 8), qu'ils aient été portés par l'individu ou qu'ils aient été déposés à distance du corps, celui de **costume funéraire archéologique** renvoie à l'ensemble des objets portés par un individu et conservé dans la tombe, pouvant être considérés dans leur association (niveau 1 de la Figure 8)[143]. Cette définition inclut au moins six catégories fonctionnelles différentes (Figure 11):

- **La parure annulaire** : elle regroupe tout objet de forme annulaire. Cette catégorie recouvre donc un large panel d'objets de fonctions variées qu'il est possible de subdiviser en deux catégories :
    - La parure appendiculaire, selon l'expression employée par E. Millet dans ses travaux[144], à savoir les pièces se rapportant au squelette appendiculaire (les membres supérieurs et inférieurs). Entrent traditionnellement dans cette catégorie les bracelets, les brassards, les anneaux de cheville et les bagues. On peut également y ajouter les torques et les colliers, bien qu'ils ne se rapportent pas *strico sensu* au squelette appendiculaire.
    - La parure de tête qui regroupe les coiffes, les boucles d'oreille et les anneaux de tête.
- **Les pendeloques et les perles** qui peuvent être de formes et de matériaux très variés.
- **Les accessoires vestimentaires**, qui regroupent des objets aux fonctions également très variées :
    - Les objets servant à fixer un pan de vêtement : fibules, épingles, anneaux, boutons.
    - Les objets se rapportant aux chaussures : anneaux, crochets, passe-lacets, boutons.
    - Les objets se rapportant aux ceintures au sens large, incluant les ceintures entièrement métalliques, les ceintures composites et les ceinturons militaires : agrafes, anneaux, garnitures tubulaires, garnitures décoratives, barrettes, boutons, chaînes de suspension, passants à œillet et rivets.

[143] Millet, 2008, 2012 ; Charignon, 2021, 2024a, 2024b. Rappelons donc que, limités aux éléments conservés, l'analyse et la restitution du costume funéraire ne pourront être que partiels.
[144] Millet, 2008, 2012.

- **Les outils de toilette** qui sont liés au soin du corps et peuvent être portés avec un dispositif de suspension, par exemple au cou[145] ou bien à la ceinture[146] : pinces à épiler, *scalptorium,* rasoirs, cure-oreille.
- **L'armement** lorsqu'il est en position de port, le plus souvent suspendu à la taille au moyen d'un dispositif de type ceinturon : épée, poignard ou coutelas.
- **L'outillage** lié à une activité artisanale qui peut également être porté, grâce à un dispositif de suspension, à la ceinture ou dans un sac en matériau périssable : aiguilles à chas, fusaïoles, couteaux.

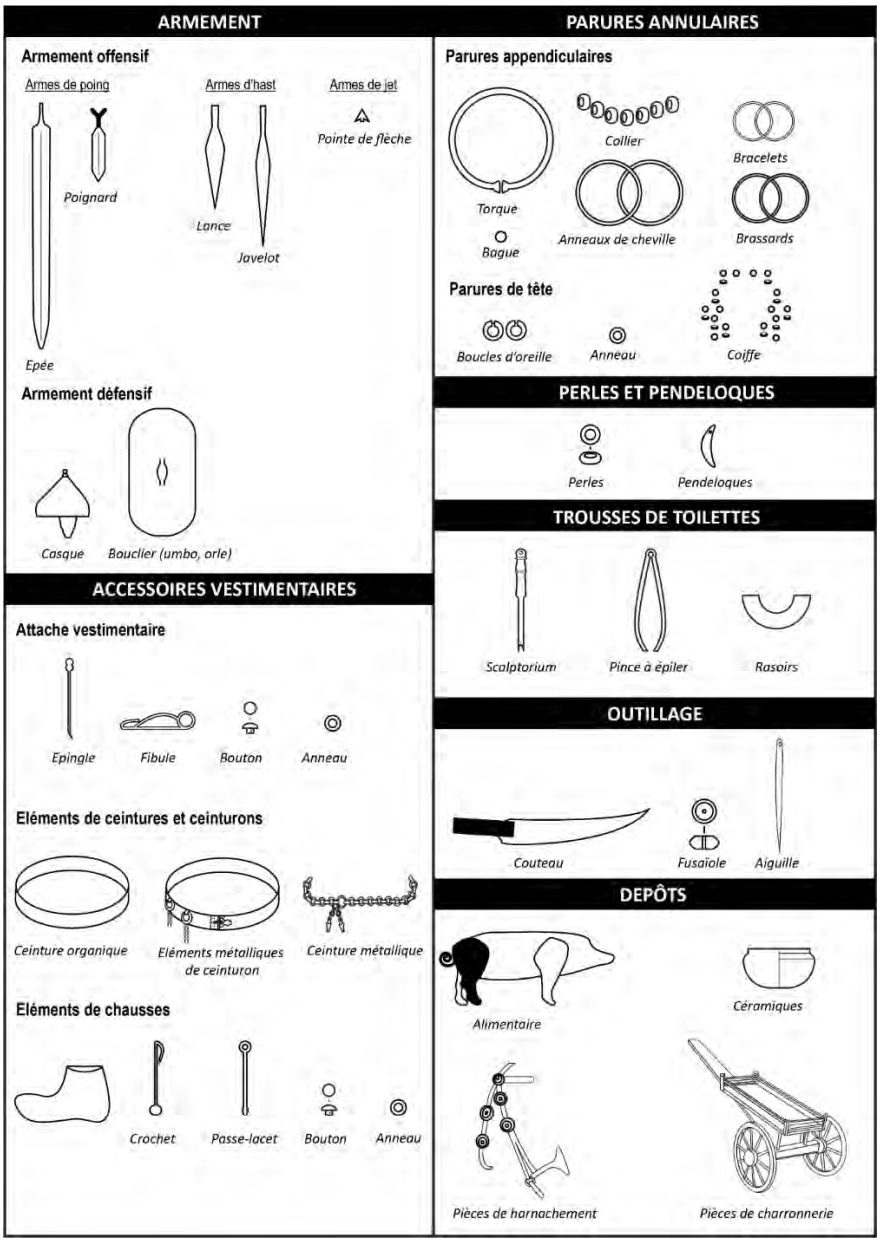


Figure 11. Schéma des différentes catégories et sous-catégories fonctionnelles d'objets issus des sépultures du corpus

[145] Par exemple, dans la sépulture 81 d'Eterville « Le Clos des Lilas » datée de LTA2-B1, deux pinces à épiler munies d'un anneau de suspension et localisées sur le thorax au contact d'un torque laissent penser qu'elles ont pu être suspendues au cou de l'individu (Jahier, 2013, p.33-37).

[146]Par exemple, la trousse de toilette rassemblant une paire de forces et un rasoir vraisemblablement suspendu à la ceinture de l'individu occupant la tombe à char n° 466 d'Orval « Les Pleines » (Lepaumier (dir.), 2023).

Niveau 2. Les objets à proximité du corps : des objets « personnels » ?

Certaines des catégories fonctionnelles décrites ci-dessus peuvent être toutefois déposées avec une signification différente, en accompagnant le/la défunt·e. Ils ne sont pas portés mais situés à proximité du corps.

On y retrouve, par exemple, la **parure annulaire non portée** et donc « défonctionnalisée, comme dans la tombe F20 de Basly « La Campagne » où 5 parures annulaires ont été disposés en amas à 20 cm en arrière des cuisses de l'individu, dans l'espace délimité par la flexion des membres inférieurs (Figure 12).

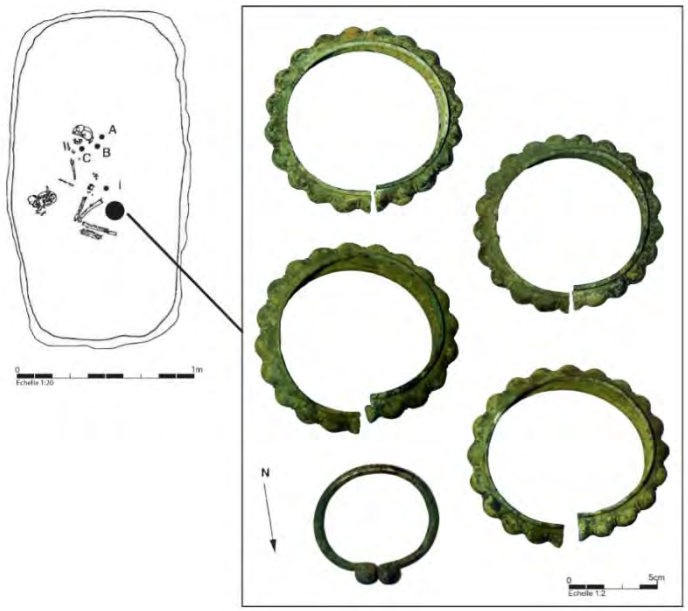


Figure 12. Dépôt de bracelets accompagnant l'individu inhumé dans la sépulture F20 de Basly « La Campagne » (Calvados). Relevé de la sépulture d'ap. San Juan, Le Goff 2003, fig.9, p.75 ; © Photo : A. Charignon.

Certaines pièces **d'attache vestimentaire** peuvent également avoir eu pour fonction la fermeture d'une enveloppe funéraire et non la fermeture d'un vêtement. L'enregistrement systématique de la position des fibules a permis d'écarter les individus dont la localisation de ces objets dans la tombe ne permettait pas de les identifier comme des pièces d'attache vestimentaire. La fibule mise au jour dans la sépulture n°58 de la nécropole de Reims « ZAC La Neuvillette » (datée de LTA2-B1a)[147] en est un bon exemple : sa localisation entre les genoux de l'individu couplée aux contraintes bilatérales observées sur les membres inférieurs (Figure 13) autorise à émettre l'hypothèse que cet objet aurait servi à fermer une enveloppe funéraire. L'épée située dans la même sépulture est un bon exemple des **pièces d'armement en position de dépôt** dans l'espace interne de la tombe : placée le long du membre supérieur droit, cette épée ne semble pas être suspendue à une ceinture. L'absence d'éléments de suspension ou de pièces de ceinturons militaires associés vient en appui de cette observation (Figure 13).

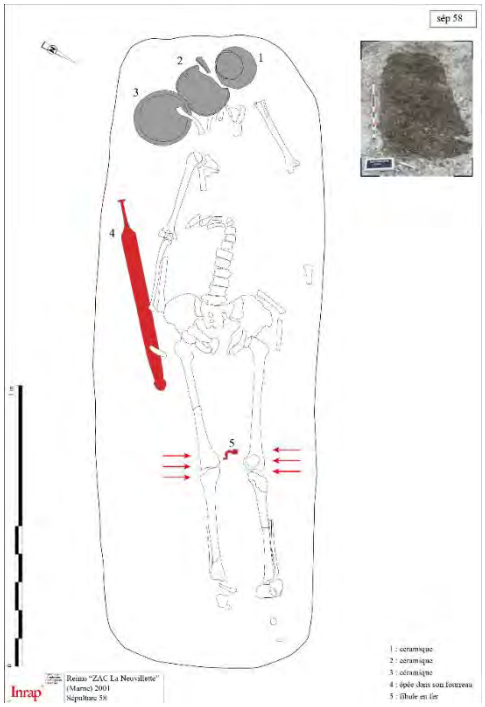


Figure 13. Sépulture 58 de la nécropole de Reims « ZAC La Neuvillette » (51) datée de LTA2-B1a et son mobilier en position non associée au costume (d'ap. Bonnabel et Desenne 2012, vol. II, p.203-207, modifié)

[147] Bonnabel et Desenne, 2012, vol. 2, p.205.

Parmi les pièces **d'armement non portées**, on retrouve également (en plus des épées) de nombreuses armes d'hasts et de jet telles que les lances et javelots[148] ou les pointes de flèches et les armes défensives tels que les casques ou les boucliers. Ces derniers sont généralement déposés sur le corps, comme dans la sépulture n°43 à Courtempierre « Les Genièvres » où la répartition des fragments de l'orle et de l'umbo dans la tombe suggère que le bouclier recouvrait l'individu (Figure 14)[149].

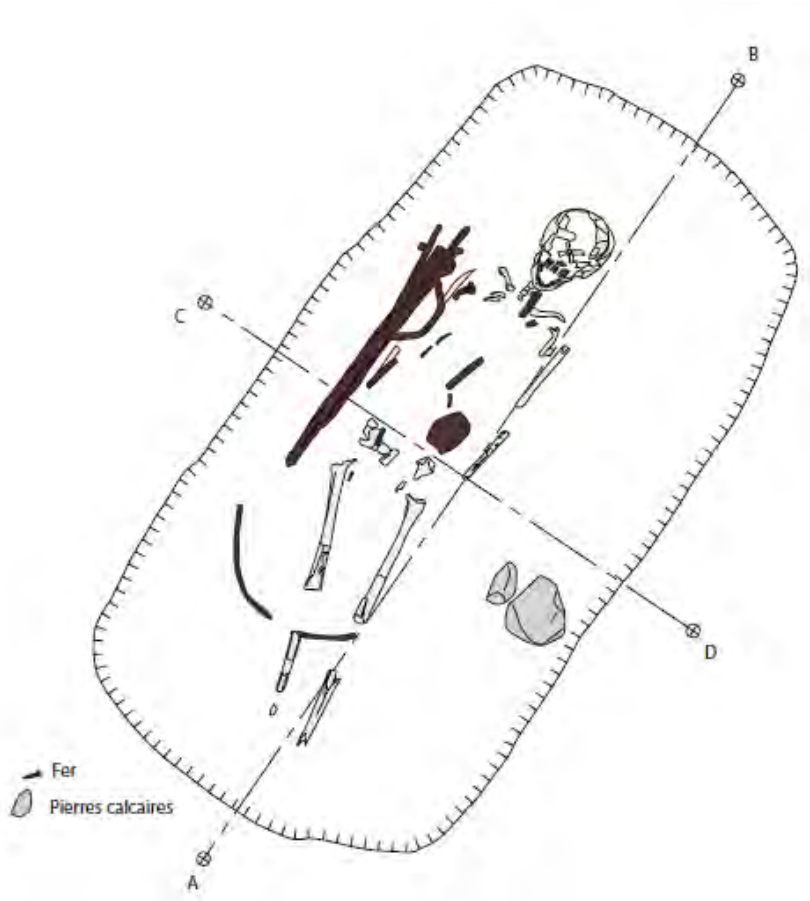


Figure 14. Sépulture 43 de la nécropole de Courtempierre « Les Genièvres » (45) datée de LTB2-C1 et son mobilier en position non associée au costume (d'App. Drwila 2009, fig. 30, p.96).

[148] La différence entre ces deux catégories repose, selon les travaux d'A. Rapin, sur la structure de l'arme qui permet d'induire sa finalité et non sur la taille *: « un fer très court mais fortement nervuré peut correspondre à une arme d'estoc, c'est-à- dire une lance, alors qu'un grand fer long et plat peut être l'armature d'un javelot, conçu pour être jeté sans risque de retour à l'envoyeur »* (Rapin, 2009, p.336).

[149] Dwirla, 2009, p.95-100.

Les **outils de toilette** liés au soin du corps (rasoirs, pinces à épiler, paires de forces, *scalptorium)* sont également bien représentés dans ce niveau, parfois sous la forme de trousses de toilette rassemblant plusieurs de ces éléments. Ils sont généralement déposés à proximité du corps ou plus loin, au contact de la vaisselle ou des pièces de viandes (voir plus loin).

Enfin, on trouve différentes catégories **d'outils** qui peuvent être déposés à proximité du corps. Par exemple, l'outillage lié à la fabrication des textiles (fusaïole, aiguille à chas), à la préparation alimentaire (meule, broyon), en lien avec la chasse (pointes de flèches, hameçon), de fonction polyvalente ou mal identifiée (lame de hache, aiguisoir, serpette, pièces lithiques diverses). La trousse à outils, à priori liés au travail du bois, issue de la tombe n° 466 d'Orval « Les Pleines » est un bon exemple. Elle rassemble 14 objets (dont une plane, un couteau à plate semelle et un petit marteau) regroupés immédiatement à droite de l'individu, dans ce qui semble avoir été un petit coffret en matériau périssable surmonté d'une applique aviforme en bronze munie d'un anneau de suspension (Figure 15) [150].

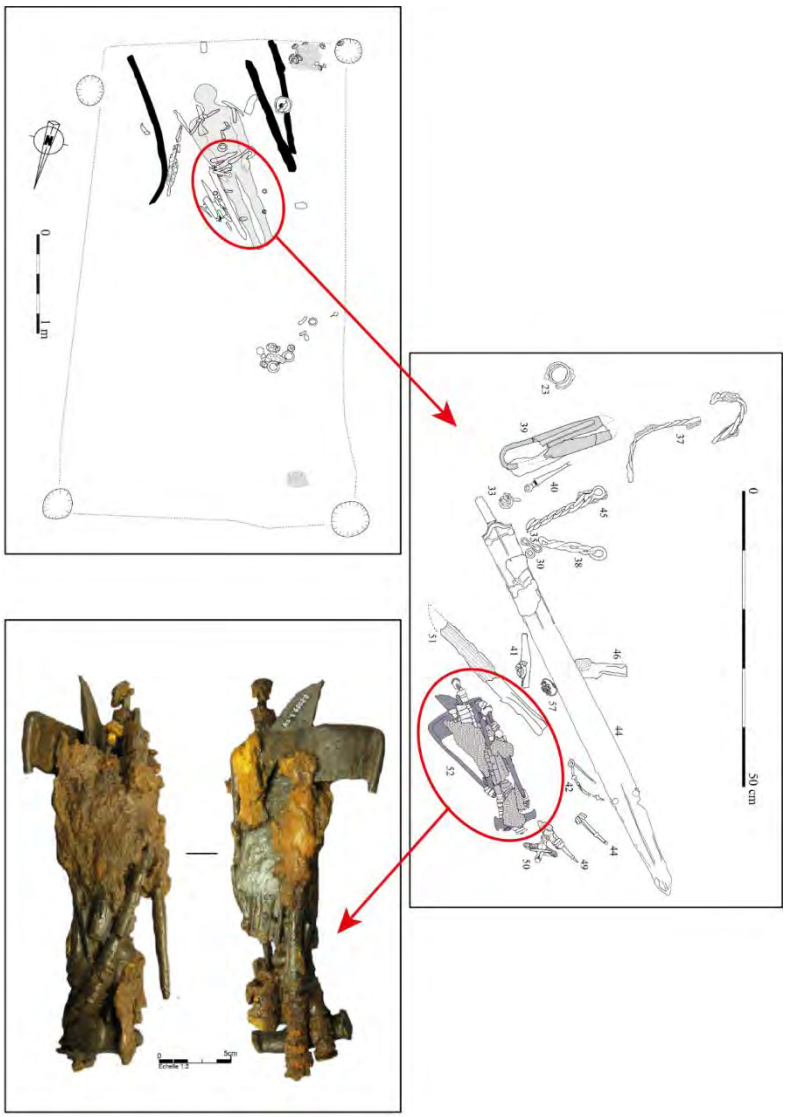


Figure 15. Trousse à outils liés au travail du bois mise au jour dans la tombe à char n° 466 d'Orval « Les Pleines » (50), d'ap. Lepaumier et al. 2023, fig. 160, p.165 et clichés après restauration de L. Voracek (Musée de Normandie), modifié.

Niveau 3. Les objets éloignés du corps : accompagner le/la mort·e ?

Ce dernier niveau regroupe les dépôts d'accompagnement situés à l'écart du ou de la défunt·e. Il s'agit principalement de vaisselle en céramique. Ceux-ci peuvent être associés à des dépôts alimentaires carnés et parfois associés à un couteau destiné à la préparation alimentaire. Ce phénomène semble toutefois circonscrit à l'Aisne-Marne au cours de La Tène ancienne, comme l'illustre la sépulture 523 de la nécropole de Vasseny « Dessus des Groins » (02)[151] datée de LTA2, où un couteau en fer est déposé avec les restes de bœuf et de porc sur la vaisselle en céramique (Figure 16).

[150] Lepaumier (dir.), 2023, p.164-165.

[151] Desenne, 2019, vol. II, p. 363-370.

On trouve parfois des contenants composites ou « coffrets » réalisés en matériaux périssables, mais dont les pièces métalliques nous sont parvenues, comme dans la tombe 289 d'Eterville « Le Clos des Lilas » où un ensemble de trois ferrures bifides et une chaînette participent au système de fermeture d'un coffret en bois dont les fibres sont visibles dans la corrosion [152]. L'une d'entre elle possède une charnière. Une autre était munie d'un anneau attaché par une bélière et servait sans doute de système de préhension (Figure 17A). On trouve un exemple un peu différent dans la tombe à char BLH196 de la nécropole de Bucy-le-Long « La Héronnière ». La restitution de l'effondrement d'un ensemble de pièces en fer et alliage cuivreux (7 anneaux dont 4 à bélières, 6 tubes et une poignée) a permis reconstituer une sorte de panier composite (Figure 17B). L'analyse des traces de vannerie sur la face supérieure des rivets en fer de plusieurs anneaux, notamment celui de l'anneau central, indique que le matériau organique utilisé était constitué de fibres ligneuses entrecroisées de section ronde, probablement de l'osier, d'environ 2 mm de diamètre[153].

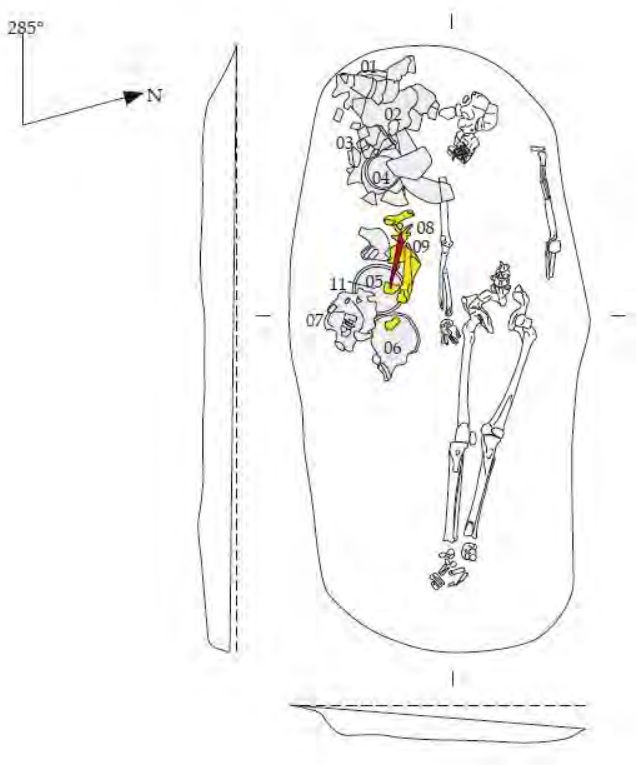


Figure 16. Sépulture n°523 de Vasseny « Dessus des Groins » (02) et son dépôt de vaisselle en céramique, restes de faune et couteau destiné probablement à la préparation alimentaire (d'ap. Desenne et al. 2019, vol. II, p.364)



Figure 17. A. Ferrures du coffret issu de la tombe 289 d'Eterville « Le Clos des Lilas » (14) d'ap. Jahier 2013, Vol.II, fig. 425, p.379). B - Essai de restitution du contenant composite de la tombe BLH196 à Bucy-le-Long « La Héronnière » (02) (d'ap. Desenne et al. 2009, Vol.I, fig. 97, p.132).

Plus rarement, ces objets sont liés à la procession funéraire tels que les chars à deux ou à quatre roues, parfois accompagnés de pièces de harnachement équestre. Ils peuvent également être liés à l'aménagement du dispositif funéraire ou à l'architecture de la tombe, tels que certains anneaux, agrafes de menuiserie ou, plus simplement, des clous de cercueil.

[152] Jahier, 2013, vol. II, p. 380-381.

[153] Desenne et al. (dir.), 2009, vol I, p.131.

La question des anneaux

Les anneaux sont des pièces retrouvées en nombre important dans les tombes de l'âge du Fer, ce qui a nécessité d'accorder une réflexion particulière à ces objets très polyvalents et qui restent difficiles à interpréter. Faits de matériaux divers (alliages cuivreux, fer, ambre, os, matière organique fossile, verre, roches diverses…) et de typologie variable (ouverts, fermés, à échancrure, à bélière, à jonc lisse, à extrémités amincies…)[154], ces objets peuvent avoir des fonctions très différentes. Ils peuvent être liés au costume : parures, pendeloques, accessoires vestimentaires (fixation du vêtement, ceintures, bouclerie, systèmes de suspension de l'armement…), ou liés à une autre fonction : agencement du dispositif funéraire (fermeture d'un linceul ou d'un lien enserrant le corps), dépôt ou partie constitutive d'un objet de dépôt (char, coffret, contenant en matière périssable…) et bien d'autres qu'il n'est pas toujours aisé de comprendre. Ici, le classement dans une catégorie fonctionnelle s'appuie sur la **position** des anneaux par rapport au corps des individus, leur **lien éventuel à d'autres objets**, ainsi que leurs **caractéristiques morphotypologiques (**Figure 18**)**. Les processus taphonomiques susceptibles d'avoir entraîné des déplacements post-dépositionnels ont également été pris en compte.

1.2.2.3. Vers une définition du costume funéraire archéologique

C'est fondamentalement sa localisation, sa catégorie fonctionnelle et sa typologie qui placent un objet dans l'un ou l'autre des niveaux décrits ci-dessus. Cette classification nous a permis de mettre de côté dans un premier temps les individus pourvus de mobilier qui peuvent indiquer une identité mais qui n'entrent pas dans la composition du costume funéraire. L'analyse détaillée des pièces du costume sera, dans un second temps, mise en lien avec ces autres objets d'accompagnement pouvant être déposés dans la tombe.

In fine, le costume archéologique renvoie dans la majorité des cas aux accessoires intégrés dans un costume plus large qui nous échappe partiellement. Il peut être décrit comme l'ensemble des objets portés par individus dans la tombe et pouvant être considérés dans leur association[155].

La plupart des objets qui composent ces accessoires à l'âge du Fer sont des objets simples, c'est-à-dire faits d'une seule pièce et en un seul matériau (métallique ou non métallique). Mais ils peuvent parfois être complexes, c'est-à-dire faits de plusieurs parties assemblées « utilitaires ou décoratives »[156]. Par ailleurs, ces objets en plusieurs parties peuvent également être composites, donc associer plusieurs matériaux métalliques et/ou non métalliques.

Les objets constituant le costume funéraire en contexte archéologique, en particulier pour la Protohistoire et plus spécifiquement pour l'âge du Fer, ont suscité l'intérêt des protohistoriens dès les premiers développements de la discipline. Dès l'origine, leur étude s'est trouvée intrinsèquement liée aux notions d'identité collective et individuelle dans l'histoire de la recherche.

[154] Voir Milcent 2004, p.152-153.

[155] Millet, 2008, p.22.

[156] Demierre et al., 2013, p.3.

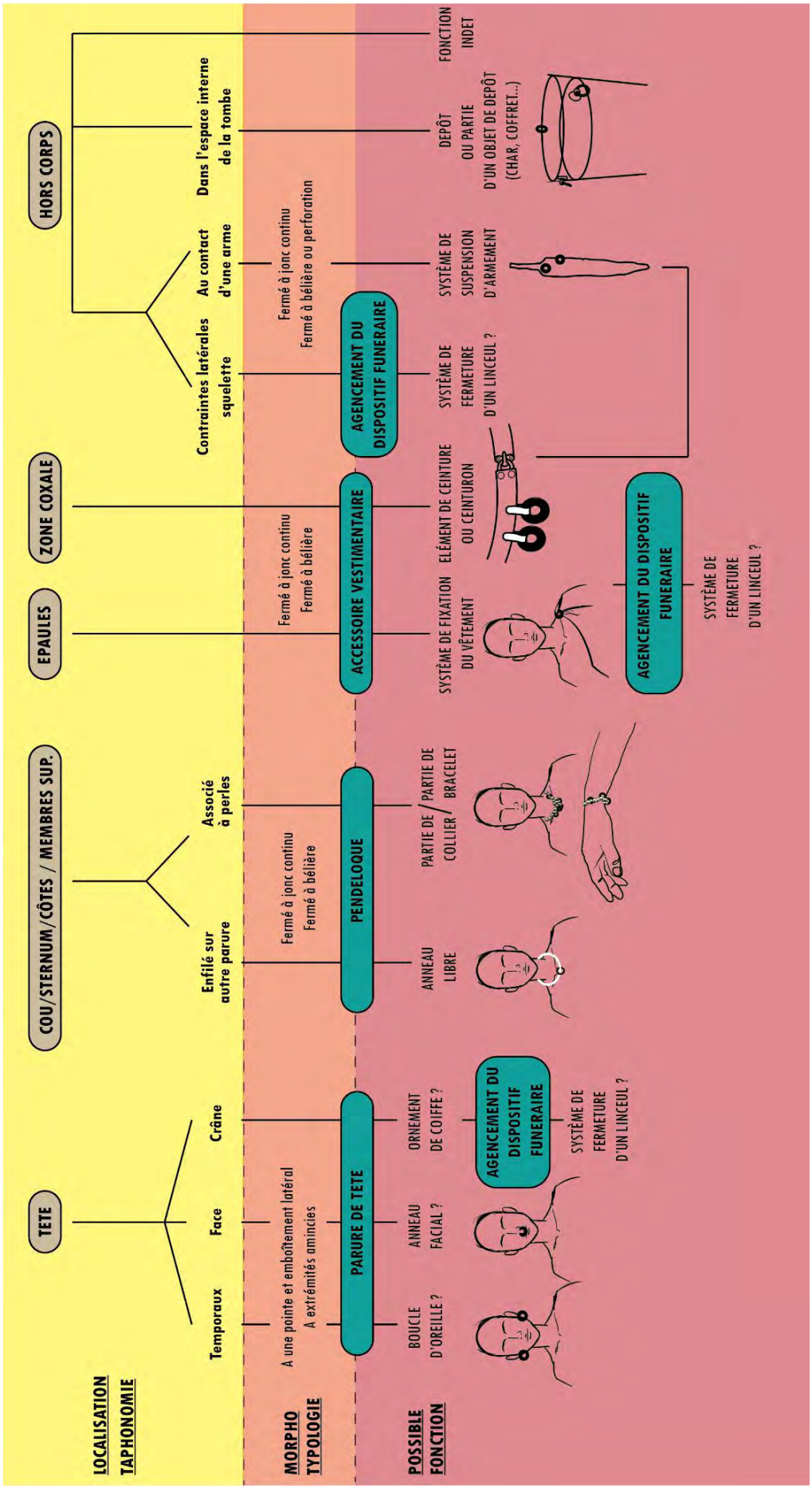


Figure 18. Schéma des critères d'attribution des anneaux à une catégorie fonctionnelle

1.3. Costumes et identités à l'âge du Fer en France : une histoire longue et mouvementée

Nous l'avons vu, l'utilisation de la notion de costume dans le champ archéologique s'inscrit dans une histoire théorique qui dépasse largement le seul cadre de la discipline. E. Millet s'est attachée à définir la trame historique de l'utilisation du costume à partir de ses origines dans la *Volkskunde* allemande et européenne jusqu'à son application en archéologie[157]. La transposition du concept de costume à l'archéologie ne résulte ainsi pas d'une formalisation théorique immédiate, mais d'un glissement progressif, opéré dans un contexte scientifique partagé, au cours duquel le costume, initialement pensé à partir de sources ethnographiques, est reconstruit à partir des découvertes matérielles protohistoriques. Cette appropriation semble s'être faite de manière relativement spontanée, par le transfert d'un terme et d'un cadre interprétatif d'une discipline à une autre[158].

La diffusion de cette notion au sein de l'archéologie doit beaucoup aux travaux de G. Girke[159], dont la synthèse consacrée à l'évolution du costume, du Paléolithique à l'époque carolingienne, a contribué à légitimer son usage et à en élargir l'application chronologique. À sa suite, de nombreux chercheurs et chercheuses, spécialistes de périodes diverses, ont repris cette approche et ont proposé d'analyser le costume funéraire archéologique à partir des éléments conservés associés aux défunts (ornements et accessoires, sauf exceptions[160]), faisant de ces objets un support pour la restitution des pratiques vestimentaires anciennes.

Dans le champ de la Protohistoire, et plus particulièrement pour l'âge du Fer, les objets constitutifs du costume funéraire ont ainsi occupé une place centrale très tôt dans l'archéologie. Étroitement associés aux questionnements sur l'identité, qu'elle soit collective ou individuelle, ils ont servi de point d'appui à des interprétations sociales, culturelles et symboliques variées. Sans prétendre proposer ici un panorama exhaustif des travaux consacrés à cette thématique (un tel projet nécessiterait un sujet de recherche à part entière), il s'agira plutôt de dégager les grands courants qui ont structuré l'étude du costume funéraire à l'âge du Fer dans le temps, afin de mettre en avant les fondements théoriques et méthodologiques sur lesquels s'appuient les questionnements que nous développerons dans ce travail.

1.3.1. Objet esthétique, objet identitaire (XVIIIe-XIXe s.)

Aux XVIIIe et XIXe siècles, les objets associés au costume sont principalement appréhendés comme des objets esthétiques (la quête du « bel objet » des Antiquaires), mais aussi ethnographiques avant la lettre, servant à matérialiser un passé idéalisé érigé en fondement d'une nation unie[161]. Dans ce contexte, le costume constitue un support privilégié pour donner une forme tangible à des populations protohistoriques encore mal connues. Les interrogations qui guident alors la recherche relèvent davantage de la restitution visuelle que de l'analyse

[157] Millet, 2008, p.17-21.

[158] Millet, 2008, p.19-20.

[159] Girke, 1922.

[160] Dans de rares cas, des vêtements ont pu être découverts et étudiés pour l'âge du Fer. Par exemple : les textiles conservés des mines de sel de Hallstatt, les vêtements de l'homme de Tollund ou encore l'ensemble gallo-romain de la tombe D de la nécropole des Martres-de-Veyre (Puy-de-Dôme, Ier-IIe s. de notre ère). Voir à ce sujet Bichler et al. (dir.), 2005 ; Breniquet et al., 2018, 2023 ; Grömer et Saliari, 2018.

[161] Olivier, 2006, p.159-163 ; Rieckhoff (dir.), 2006 ; Gran-Aymerich, 2007 ; Olivier (dir.), 2012 ; Anastassov et al., 2019 ; Demoule, 2025, chap. 5.

archéologique à proprement parler : il s'agit avant tout de répondre à des questions telles que « à quoi ressemblaient les Gaulois ? » ou « comment se distinguaient-ils des Romains ? ». Le costume est ainsi mobilisé comme un outil illustratif, pensé comme relativement stable et traditionnel, et fréquemment reconstitué de manière fantasmée, comme en témoignent les productions iconographiques du XIXe siècle (Figure 19 et Figure 20)[162]. C'est probablement la somme produite par A. Challamel *« Costume civils et militaires des Français à travers les siècles. Complément de l'Histoire de France et des Français depuis leur origine jusqu'à nos jours »*[163] qui illustre le mieux cette phase de la recherche sur les costumes de l'âge du Fer (Figure 20). À ce stade, il relève davantage d'un « objet de vitrine » que d'un objet de recherche problématisé.

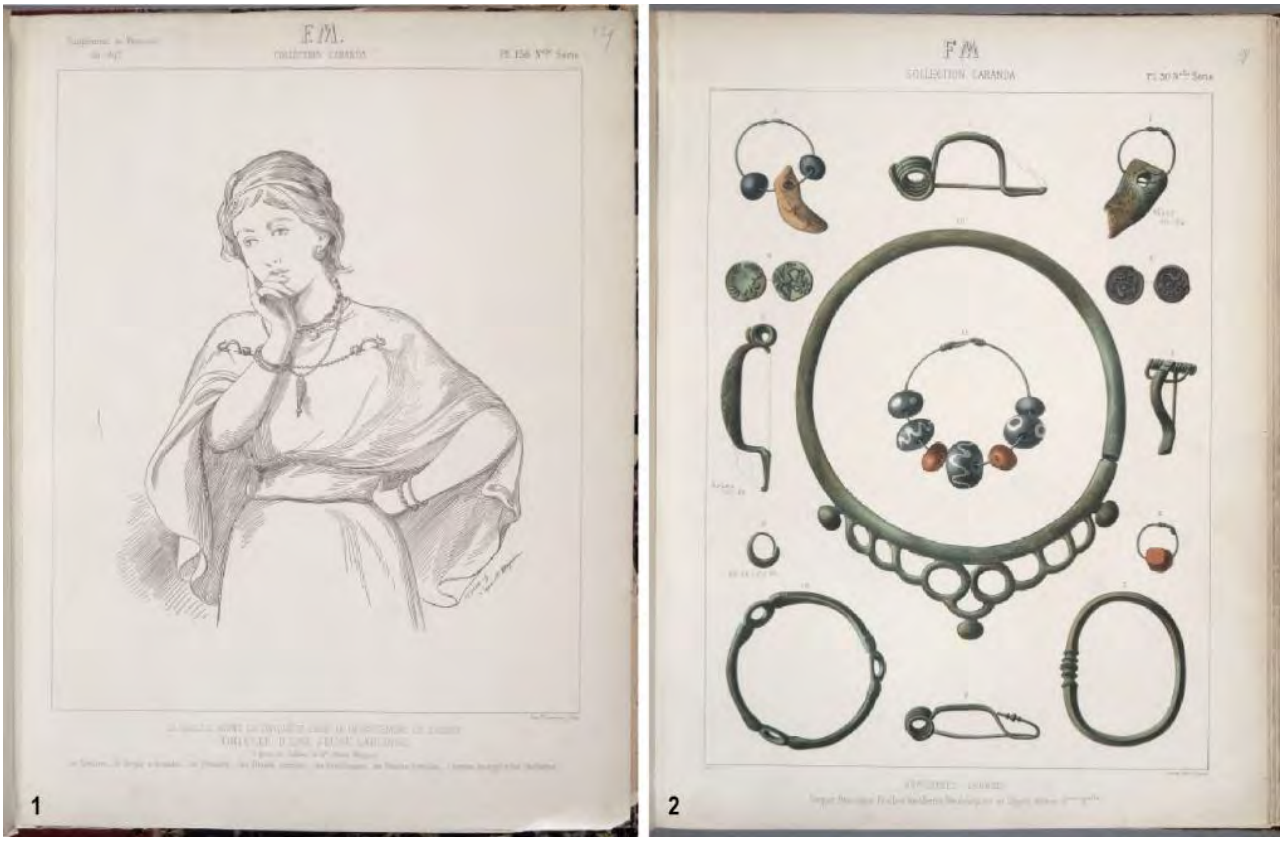


Figure 19. 1 - Toilette d'une jeune gauloise d'après un tableau de M. Albert Maignan. 2 - Torque, bracelets, fibules, amulettes. Pendeloques et objets divers. Source : Collection Caranda, Album des principaux objets recueillis dans les sépultures de Caranda (Aisne), par MM Frédéric Moreau, pendant les années 1873, 1874, 1875", La Gaule d'avant la conquête dans le département de l'Aisne. Photothèque du Musée d'Archéologie Nationale (N° d'inventaire : 1 - MAN5090, volume III, planche156. 2 - MAN5090, volume II, planche30).

Au XIXe s., cette approche s'inscrit dans un contexte politique et intellectuel marqué par la construction des récits nationaux. Sous le Premier Empire, la fondation de *l'Académie celtique* participe à l'élaboration d'un discours savant visant à ancrer l'identité nationale dans une origine ancienne, fondée sur la langue et la culture dites « celtiques »[164]. Ce mouvement se prolonge et se renforce sous le Second Empire, où le passé gaulois fait l'objet d'une mise en scène volontaire et institutionnalisée : développement des fouilles archéologiques, constitution de collections nationales, création et structuration des musées, statuaire monumentale et

[162] Champion, 2006, p.137-138.

[163] Challamel, 1882.

[164] Olivier, 2006 ; Collis, 1994 ; Dousset-Seiden, 2005, p.69-71.

valorisation de figures emblématiques telles que Vercingétorix[165]. Sans en être l'unique moteur, Napoléon III joue un rôle central dans la formalisation et la diffusion politique de ce récit des origines, dans lequel les éléments du costume contribuent à cultiver un sentiment de continuité supposée entre les Gaulois et la nation française contemporaine[166].

Dans ce contexte social et politique, profondément marqué par l'empreinte napoléonienne, les rôles et normes de genre sont strictement codifiés : les guerres glorifient la figure du soldat pour les hommes et le code civil de 1804 assigne les femmes à la sphère domestique[167]. Dans cette perspective, on cherche tout naturellement à identifier, au sein de populations alors considérées comme les ancêtres des Français (les « Celtes » ou les « Gaulois »), des rôles de genre analogues. Les armes sont alors systématiquement associées aux hommes, tandis que les parures et les bijoux deviennent des marqueurs féminins[168], posant les bases de ce qui sera ultérieurement utilisé comme des « marqueurs sexuels » dans l'étude des ensembles funéraires de l'âge du Fer. Par ailleurs, ces reconstructions d'un « passé gaulois » ne reposent pas uniquement sur les vestiges matériels, mais s'appuient largement sur les sources gréco-latines, mobilisées de manière peu critique. En effet, les textes des auteurs antiques gréco-latins mentionnant les populations de l'âge du Fer (César, Strabon, Tite-Live, Diodore de Sicile, Tacite…) sont relativement silencieux sur les structures sociales en général et particulièrement les femmes ou les enfants mais focalisés sur les figures masculines et/ou guerrières. Elles participent ainsi de la construction d'un déséquilibre interprétatif durable.

1.3.2. Classification, typologie, chronologie : les objets du costume comme outils scientifiques

À partir de la fin du XIXe siècle, l'étude des objets du costume s'inscrit dans un renouvellement des pratiques archéologiques, marqué par la volonté de dépasser la simple description esthétique pour en faire de véritables objets de recherche, intégrés à une démarche plus scientifique. Cette période correspond à un double mouvement : d'une part, la recherche d'identification de peuples et d'ethnies à partir de la culture matérielle et au moyen de cartes de distribution ; d'autre part, l'établissement de cadres chronologiques de plus en plus précis, à l'échelle régionale puis européenne[169]. Les objets du costume, par leur diversité morphologique et leur sensibilité aux évolutions formelles, occupent une place centrale dans ces démarches classificatoires inspirées des sciences naturelles.

Ce tournant méthodologique est porté par des figures majeures de l'archéologie européenne telles que G. de Mortillet, O. Montelius, P. Reinecke ou encore J. Déchelette. L'héritage institutionnel du contexte du Second Empire (multiplication des musées, constitution de collections publiques, déclin progressif des cabinets privés et de l'intérêt pour les objets isolés) favorise alors une archéologie du cumul, de la comparaison et de la série. L'objet n'est plus appréhendé individuellement, mais étudié dans des ensembles clos permettant d'établir des typologies et des séquences chronologiques. En France, l'œuvre de J. Déchelette joue un rôle structurant majeur : à travers ses grandes synthèses[170], fondées sur un vaste réseau savant et une correspondance

[165] Olivier, 2006, p.155.

[166] Trigger, 2009, p. 212-213.

[167] Voir à ce sujet : Ripa, 2020.

[168] Par exemple, Xavier Nessel ou Auguste Nicaise : voir Nicaise, 1884, 1886.

[169] Collis, 2009, p.244-246.

[170] Déchelette, 1927 [1913], 1914.

scientifique particulièrement dense, il contribue à organiser durablement le champ de l'archéologie protohistorique[171].

Pour l'âge du Fer, et plus spécifiquement pour le passage du Premier au Second âge du Fer, cette dynamique aboutit à la mise en place d'un modèle interprétatif appelé à exercer une influence durable. À la suite des travaux de la fin du XIXe et du début du XXe siècle, et malgré les réserves formulées par J. Déchelette lui-même, archéologues et historiens admettent largement l'assimilation entre les porteurs de la culture matérielle laténienne et les Celtes de l'Antiquité mentionnés dans les sources écrites[172]. La « culture de La Tène » est alors conçue comme issue d'un foyer géographique situé entre la Champagne et la Bohême, à partir duquel se serait diffusée une culture matérielle homogène, entraînant un processus de « celtisation » progressive d'une grande partie de l'Europe[173]. Ce modèle diffusionniste, fondé sur l'existence de foyers d'innovation rayonnant vers des périphéries[174], confère aux régions nord-occidentales de l'Europe un statut contradictoire : perçues comme marginales et tardivement atteintes par la culture laténienne, elles sont simultanément envisagées comme des conservatoires tardifs d'une civilisation celtique supposée « authentique »[175].

Ces cadres interprétatifs ont des conséquences directes sur la manière d'appréhender l'identité individuelle dans les ensembles funéraires. La vision globale et largement essentialisante de l'« identité celtique » conduit à des raccourcis interprétatifs durables, postulant l'existence d'un armement, d'un art ou de tombes spécifiquement « celtiques ». À cette homogénéité culturelle supposée s'ajoute l'idée d'une homogénéité des rôles sociaux, toujours fondée sur une stricte bicatégorisation homme/femme et toujours sur une corrélation implicite entre les structures sociales contemporaines des chercheurs et celles des sociétés protohistoriques étudiées. Ces lectures sont en grande partie médiatisées par le recours aux sources écrites gréco-latines, mobilisées comme référents normatifs. Dans cette perspective, la lecture du costume funéraire contribue à figer des modèles sociaux stéréotypés : la « femme gauloise », parée de bijoux tels que torques et bracelets et associée à la sphère domestique, et le « guerrier gaulois », identifié par le port des armes, du casque et du bouclier, tourné vers la guerre et la vie politique[176]. Ces constructions trouvent un puissant relais dans l'iconographie savante et grand public de l'époque, qui participe à la diffusion et à la naturalisation de ces schémas interprétatifs (Figure 20).

[171] Voir à ce sujet : Péré-Noguès, 2009 ; Péré-Noguès (dir.), 2019.

[172] Milcent, 2006, p.83.

[173] Collis, 2003 ; Milcent, 2006.

[174] Cf. 1.2.2.1. Groupe, ethnie, peuple.

[175] Milcent, 2006, p.83.

[176] Belard, 2017, p.34-52.



Figure 20. Archives du XIXe siècle illustrant la « famille gauloise » (1 : » Famille Gauloise, Temps primitifs », Gourdon de Genouillac 1882) et le costume du « guerrier gaulois avant la conquête » (2 : « Chef gaulois avant la conquête romaine », Challamel 1882).

1.3.3. Les années d'après-guerre : 1950-1980

Après une première moitié du XXe siècle marquée par un ralentissement des recherches (rupture liée aux deux conflits mondiaux, destructions de sites liés aux bombardements ou aux batailles comme celle des Ardennes, pillages de collections par l'occupant…), les décennies qui suivent la Seconde Guerre mondiale sont caractérisées par une reprise et une systématisation des recherches sur l'âge du Fer, sans pour autant remettre en cause les cadres interprétatifs hérités du début du siècle. Les travaux menés entre les années 1950 et 1970 sont marquées par un renouvellement partiel des modèles interprétatifs appliqués à l'âge du Fer, en particulier en ce qui concerne la chronologie, mais pas véritablement au regard de l'ethnogenèse des populations laténiennes. Ils s'inscrivent en effet majoritairement dans une lecture toujours résolument diffusionniste, cherchant à affiner les chronologies et à préciser les modalités d'expansion de la culture laténienne à l'échelle européenne.

Ce n'est qu'à partir des années 1980, et plus nettement encore dans les décennies 1990–2000, que ces modèles font l'objet de réévaluations critiques. Les recherches tendent à nuancer les scénarios diffusionnistes les plus abrupts hérités du début du XXe siècle[177]. La celtisation des espaces européens les plus occidentaux n'est plus envisagée comme un phénomène soudain et tardif, mais comme un processus plus ancien, parfois amorcé dès le Ve, voire le IVe siècle av. J.-C., ou inscrit dans une dynamique de longue durée[178]. Dans cette

[177] Milcent, 2006, p.84 ; 2017, p.80-81.

[178] Milcent, 2017b, p.80-81.

perspective, certains auteurs proposent l'existence de phases antérieures d'acculturation, telles qu'une « hallstattisation » précoce, précédant ou accompagnant les manifestations laténiennes.

Cette évolution s''inscrit dans un changement d'échelle explicative, inspirée par des courants conceptuels que l'on peut rapprocher de l'archéologie processuelle[179]. Dans ce cadre, plusieurs travaux privilégient désormais des explications internes aux transformations culturelles observées, fondées sur l'adaptation des sociétés à leur environnement, leur organisation sociale, leurs systèmes économiques et leurs modes de subsistance. Les migrations de masse cèdent progressivement la place à des modèles reposant sur des infiltrations de populations limitées, des échanges économiques et culturels, ainsi que sur des dynamiques cumulatives. C'est dans ce cadre que s'inscrit le concept de « *cumulative celticity* », proposé par C. F. C. Hawkes, qui conçoit la « celtisation » de la culture matérielle comme un processus graduel et stratifié, résultant de contacts répétés plutôt que de ruptures brutales[180].

Pour autant, comme l'a souligné P.-Y. Milcent, ces révisions n'aboutissent pas à une remise en cause fondamentale du modèle diffusionniste traditionnel. Le postulat du primat des régions considérées comme le berceau de La Tène demeure largement admis, de même que la vision centrifuge de la genèse et de la diffusion des cultures matérielles du second âge du Fer à l'échelle européenne[181]. Les ajustements opérés concernent davantage les modalités et le rythme des processus que leurs fondements théoriques.

Dans ce contexte, la typologie et la chronologie conservent une place centrale dans les pratiques de recherche. Les objets du costume continuent d'être mobilisés comme indicateurs privilégiés de traditions régionales, intégrés à des analyses spatiales de plus en plus fines. Les implications sociales et identitaires des objets sont abordées, notamment dans les travaux culturalistes de J.-J. Charpy et P. Roualet mais l'attribution sexuée des objets ne demeure que partiellement discutée. S'il est admis que certaines parures peuvent être associées aux hommes (bracelets, torques), l'attribution sexuée des objets reste le paradigme dominant, notamment des armes pour les hommes et de certaines parures pour les femmes (anneaux de chevilles particulièrement). Ces associations restent des moyens méthodologiques à part entière, utilisés pour déterminer le sexe du défunt en contexte funéraire, dans un moment où l'anthropologie biologique ne dispose pas encore de méthodes pleinement fiables pour l'identification sexuelle à partir des ossements. Ainsi, malgré un renouvellement partiel des cadres explicatifs, les lectures du costume funéraire demeurent fortement ancrées dans des schémas hérités des périodes précédentes.

1.3.4. 1990-2000 : émergence et consolidation des approches sociales

Entre la fin des années 1980 et les années 2000, l'étude des objets du costume à l'âge du Fer connaît une orientation nettement plus sociale, dans un contexte marqué par plusieurs facteurs convergents, notamment le développement de l'archéologie funéraire plaçant l'individu au centre des débats[182], et l'augmentation des découvertes archéologiques structurées à l'échelle nationale, notamment par l'archéologie de sauvetage et programmée puis, à partir des années 2000, grâce à l'action de l'AFAN. On peut y ajouter l'influence de

[179] Cf. 1.2.2.1. Groupe, ethnie, peuple.

[180] Hawkes, 1973.

[181] Milcent, 2006, p.84 ; 2017, p.80-81.

[182] Cf. 2.1. Le contexte funéraire et son intérêt : l'apport de l'archéothanatologie.

l'archéologie post-processuelle en France[183] notamment à l'Université Paris I Panthéon-Sorbonne qui forme une grande partie des archéologues protohistoriens de cette génération.

En parallèle des analyses typo-chronologique classiques, ces évolutions conduisent à considérer les objets du costume dans leur ensemble, pour leur valeur identitaire et sociale[184], plutôt qu'uniquement comme des indicateurs typologiques ou « fossiles directeurs ». Ces approches culturalistes en protohistoire française se fondent sur l'idée que les ensembles de traits matériels (céramiques, parures, armes, pratiques funéraires) reflètent des cultures ou groupes sociaux. L'analyse se concentre sur la typologie des objets, leur chronologie et leur distribution spatiale, permettant de reconstituer des séquences culturelles et d'identifier des faciès régionaux. Les travaux de J.-J. Charpy et P. Roualet sur les contextes champenois en constituent un bon exemple[185]. D'autres analyses se concentrent sur les dimensions socio-économiques et sur la reconstruction des structures hiérarchiques des sociétés protohistoriques, en particulier à partir des dépôts funéraires aristocratiques [186]. Toutefois, la question des identités individuelles reste largement sous-explorée, et les catégories de genre demeurent dans une perspective essentialisante, où les notions de masculin et de féminin sont rarement interrogées d'un point de vue théorique, contrairement aux pays anglo-saxons qui ont déjà entamé leur deuxième tournant théorique sur la notion de genre[187]. Notons que si l'avancée de la notion de genre est plus rapide en archéologie théorique, elle reste néanmoins éloignée de l'archéologie appliquée ou les mêmes biais se retrouvent dans le monde anglo-saxon et en France.

Cette période est également caractérisée par de nouvelles approches de la chronologie, qui critiquent les modèles diffusionnistes et l'idée d'une culture matérielle celtique unique à l'échelle européenne. Cette évolution s'opère par l'émergence de nouveaux concepts comme celui de Premier âge du Fer médio-atlantique et de genèse multipolaire des cultures matérielles laténiennes portée par P.-Y. Milcent[188] mais aussi par la multiplication des chronologies régionales et d'autant de « faciès » matériels locaux (Figure 21).

[183] Péré-Noguès, 2022, p.16.

[184] Daubigney (dir.), 1993 ; Baray Brun et al., 2007.

[185] Charpy et Roualet (dir.), 1991 ; Charpy, 1991 ; Roualet, 1991

[186] Entre autres : Brun, 1987 ; Verger, 1994, 1995 ; Olivier, 1995 ; Brun et Chaume (dir.), 1997 ; Chaume, 2001.

[187] Cf. 1.2.2.2. Genre, âge, intersectionnalité.

[188] Milcent, 2006, 2017b.

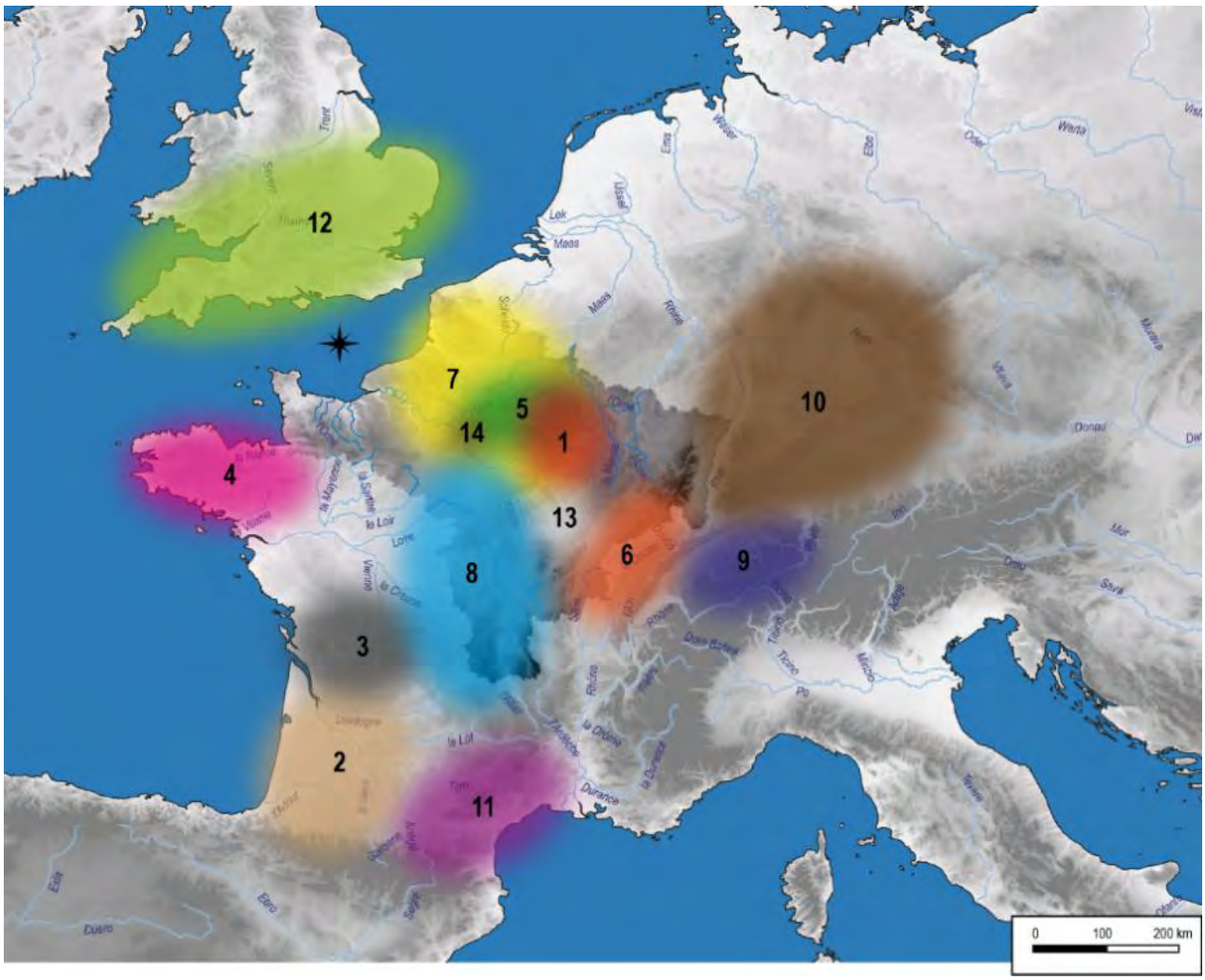


Figure 21. Carte synthétique illustrant les principales chronologies régionales établies entre la fin des années 60 et la fin des années 2000. 1 – Hatt et Roualet, 1977 ; Charpy et Roualet (dir.), 1991. 2 – Mohen, 1980. 3 – Gomez de Soto, 1984 ; Gomez de Soto, 1989. 4 – Giot et al., 1979 ; Milcent, 1993. 5 – Demoule, 1999. 6 – Ganard et al., 1992 ; Piningre (dir.), 1996 ; Piningre et Ganard, 2004. 7 – Baray, 1999, 2003, 2016. 8 – Milcent, 2004. 9 – Hodson, 1968 ; Kaenel, 1990. 10 – Mansfeld, 1973 ; Haffner, 1976 ; Parzinger, 1988. 11 – Taffanel et al., 1998 ; Nickels et al., 1989 ; Janin, 2006. 12 – Collis, 1984 ; Cunliffe, 1984 ; Haselgrove, 1999. 13 – Chaume, 1999b, 2001. 14 – Marion, 2004.

Ces travaux s'accompagnent de premières analyses des ensembles de costume à partir de nécropoles phare du domaine hallstattien et nord-alpin, intégrant la chronologie et l'organisation des objets les uns par rapport aux autres. C'est le cas pour les nécropoles de la forêt de Haguenau[189], du Haut-Danube[190], de Hallstatt à partir des archives des fouilles Ramsauer[191] ou des nécropoles suisses de Münsingen-Rain et Vevey[192] mais aussi d'approches plus larges couvrant un espace ou une région[193]. Ces études sur le costume funéraire montrent tout le potentiel informatif de ce dernier, même lorsqu'elles se concentrent sur une seule nécropole ou région. Dans ce contexte, l'ouvrage de H. Lorenz se distingue car il représente une tentative majeure de synthèse à l'échelle européenne, en proposant une cartographie des zones culturelles à partir des pratiques funéraires et du

[189] Sangmeister, 1969.

[190] Lenerz-deWilde, 1989.

[191] Hodson, 1990.

[192] Martin-Kilcher, 1973, 1981.

[193] Lorenz, 1978 sur les costumes « laténiens », leur structure et leur organisation ou encore Sankot, 1977, 1980, 1993 pour la Champagne et la Bohême.

costume[194]. Si son approche demeure très générale et marquée par l'idée d'une culture « laténienne » homogène, elle offre néanmoins un cadre utile pour appréhender la distribution spatiale des costumes funéraires et donc leurs spécificités régionales.

Malgré ces avancées, la vision sociale reste fortement binaire : les différences hommes/femmes sont abordées mais se limitent à des catégories généralisantes, comme la « femme » et l'« homme » de l'âge du Fer, et le socle des approches sur l'identité individuelle n'est que rarement remis en cause, sauf exceptions dans le cas de la dame de Vix et des tombes princières de femmes en général. L'âge des individus est également peu considéré, à l'exception de quelques mentions de caractéristiques propres aux enfants dans des études plus larges et des travaux de B. Dedet qui leur sont exclusivement consacrés[195]. Ces limites peuvent sans doute s'expliquer par deux facteurs principaux : le poids de la tradition historiographique et de l'usage des marqueurs sexuels, et le caractère lacunaire des corpus, souvent composés de découvertes anciennes insuffisamment documentées et ne bénéficiant pas des avancées de la bioanthropologie, ce qui contraint les chercheurs à des choix méthodologiques partiels mais cohérents avec les données disponibles.

1.3.5. Vers une approche multidimensionnelle du costume

Dans ce contexte, certains travaux amorcent néanmoins une révision plus critique de ces cadres. Des chercheur·euses comme B. Arnold, M. Diepeveen-Jansen, P.-Y. Milcent ou encore S. Péré-Noguès[196] proposent une lecture renouvelée du rôle des femmes au premier âge du Fer en y intégrant la notion de genre et à l'aune des contextes funéraires exceptionnels dont certaines d'entre elles ont pu bénéficier à cette phase. La tombe de la dame de Vix (Côte-d'Or) en particulier, fait l'objet de relectures visant à proposer des raisons politiques et de pouvoir à son contexte funéraire monumental. En 2008, E. Millet soutient l'une des premières thèses exclusivement consacrées à l'étude du costume à l'âge du Fer, à la suite de H. Lorenz, en combinant approche typo-chronologique et sociale de la culture matérielle à partir d'un corpus conséquent. En mobilisant des concepts issus de la sémiologie, de l'ethnologie et de la sociologie pour analyser le costume funéraire comme système de signes, et pas seulement comme ensemble d'objets isolés, elle ouvre la voie à des analyses plus nuancées de l'identité et de la fonction sociale des objets liés aux pratiques vestimentaires. Son approche méthodologique lui permet notamment de mettre en évidence que les pièces du costume archéologique (fibules, torques, bracelet…) liées aux individus au cours du second âge du Fer dans la région du Rhin moyen et supérieur, ne sont pas de simples ornements, mais participent à la construction et à la représentation des identités individuelles et collectives, même si elle ne parle pas encore explicitement de genre. Sa typologie raisonnée des costumes funéraires, prenant en compte à la fois les objets présents, leur combinaison et leur signification potentielle a permis de mettre en évidence des variations à la fois chronologiques et régionales dans la composition des costumes[197].

Comme chez E. Millet, les recherches les plus récentes sur le costume funéraire à l'âge du Fer s'inscrivent majoritairement dans des cadres régionaux, la délimitation de la zone d'étude restant un facteur important pour la production d'analyses qualitatives. Si elles sont plus nombreuses pour l'est de la France, les études récentes de Th. Constantin pour le 1er âge du Fer et de E. Vannier pour le second viennent combler des

[194] Lorenz, 1978.

[195] Dedet, 2001a, 2008, 2012.

[196].Arnold, 1991a, 1995 ; Diepeveen-Jansen, 2001 ; Milcent, 2003, 2004 ; Péré-Noguès, 2011.

[197] Millet, 2008, 2012.

vides documentaires pour la partie occidentale de la France et de l'Europe de l'Ouest qui a longtemps perduré[198]. Si la typologie et la chronologie conservent une place importante, les objets du costume ne sont plus envisagés que par ce prisme. Ces travaux illustrent un retour aux corpus régionalisés mais avec une attention accrue portée aux structures funéraires et au contexte local et culturel dans son ensemble, en dépassant la seule typologie du mobilier pour comprendre les logiques funéraires locales, régionales et leurs variations spatiales. Les travaux d'E. Vannier mettent ainsi en évidence au moins 6 groupes distincts par les gestes funéraires et le mobilier au sein de l'espace culturel médio-atlantique, et 5 autres groupes existant en marge de cet espace. Son analyse sur les cinq derniers siècles de l'âge du Fer a permis de comprendre sur le temps long l'évolution de ces groupes et des caractéristiques de leurs pratiques funéraires. De manière générale, ces approches récentes mettent en évidence la nécessité de penser les variations régionales susceptible de refléter des groupes de pratiques au sein de grands espaces culturels, d'analyser leurs transformations dans le temps et de les interpréter à l'aune du contexte historique et social (Figure 22).

Les nouvelles approches sociales, désormais pleinement intégrées, s'attachent à différents aspects : la technologie et les techniques de fabrication[199], les dimensions socio-économiques[200] ainsi que les identités collectives, les réseaux d'échanges et de contacts[201], ou encore les identités individuelles en incluant explicitement la question du genre[202].

Dans le cas du genre, les travaux les plus récents n'ont pas seulement produit de nouvelles données descriptives, mais ils ont proposé des reconfigurations sur la façon d'aborder le mobilier funéraire à l'âge du Fer en intégrant des cadres analytiques critiques s'inscrivant dans l'archéologie du genre et l'anthropologie sociale. Il faut souligner ici les travaux de C. Belard qui ont été parmi les premières thèses francophones sur l'âge du Fer à questionner explicitement la catégorie du genre dans l'interprétation des sépultures et des mobiliers associés, en soulignant que l'opposition binaire homme/femme ne suffit pas à rendre compte de la complexité sociale des individus et de leurs pratiques funéraires. Elle problématise ainsi la notion de genre comme variable sociale permettant de reconsidérer les identifications habituelles et d'ouvrir le terrain à d'autres facteurs sociaux (âge, statut, rôle social) dont le costume peut être porteur d'informations, plutôt que de n'être utilisé que comme simple indicateur biotypologique[203]. Dans le même temps, les travaux de C. Trémeaud jouent également un rôle structurant dans le positionnement de l'archéologie du genre dans la recherche protohistorique française[204]. Portant principalement sur les phénomènes de hiérarchisation sociale dans la mort et leur lien au genre, ses travaux ont pour apports majeurs de poser un cadre conceptuel solide pour l'utilisation du genre en archéologie, en distinguant clairement genre et sexe, mais aussi de développer et appliquer des méthodologies originales pour hiérarchiser les sépultures en fonction de variables multiples (richesse des tombes, mobilier funéraire, genre, chronologie, spatialisation). Cette approche statistique et interprétative a permis de mettre en évidence l'évolution de l'organisation sociale, des rapports de pouvoir et

[198] Vannier, 2019 ; Constantin, 2023.

[199] Dubreucq, 2013 ; Dubreucq et al., 2015 ; Schwab et al. (dir.), 2018 ; Armbruster et al., 2021 ; Rolland, 2021.

[200] Fernández-Götz, 2014 ; Rolland, 2021 ; Trémeaud, 2018.

[201] Adroit, 2015 ; Tremblay Cormier, 2016 ; Cicolani, 2017 ; Vannier, 2019 ; Taillandier, 2019 ; Constantin, 2023.

[202] Belard, 2017 ; Trémeaud, 2018.

[203] Belard, 2017.

[204] Trémeaud, 2018, 2020.

de la place du genre dans les sociétés du domaine nord-alpin sur le temps long, du Bronze final à l'âge du Fer, avec notamment des temps d'hypervisibilité du féminin ou du masculin dans les contextes élitaires.

Ce cadre historiographique, théorique et méthodologique constitue le socle sur lequel s'appuie notre travail.

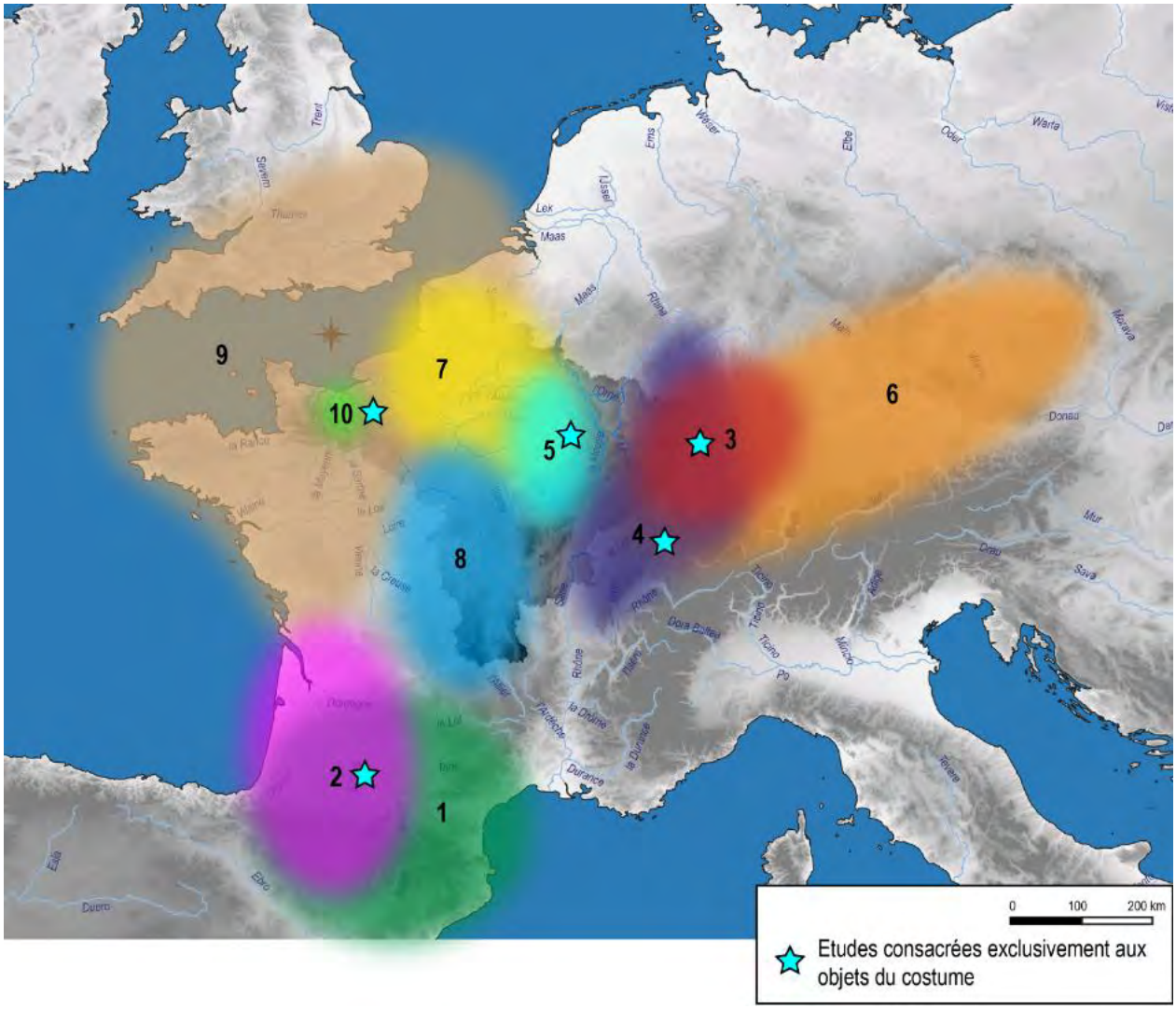


Figure 22. Carte synthétique illustrant les principales études récentes intégrant une analyse des éléments du costume archéologique pour l'âge du Fer sur la France et ses marges. 1 – Adroit, 2015. 2 – Constantin, 2023. 3 – Millet, 2008, 2012. 4 – Tremblay Cormier, 2016. 5 – Belard, 2017. 6 – Trémeaud, 2018. 7 – Baray, 2003, 2016. 8 – Milcent, 2004. 9 – Vannier, 2019. 10 – Charignon, 2021, 2024b.

1.4. Problématiques, enjeux et axes de recherches

Malgré la richesse des corpus funéraires et du renouvellement des approches existantes, la manière dont **les costumes articulent plusieurs échelles d'identités collectives et trajectoires individuelles dans la mort** reste **peu comprise, et notamment** comment ces mécanismes évoluent dans le temps, l'espace, le contexte socio-économique et les dimensions de genre et d'âge. Envisagé comme un support matériel privilégié où s'expriment à la fois les normes collectives et les stratégies individuelles de distinction ou de conformité, le costume funéraire permet **d'interroger la construction et la matérialisation des identités sociales dans la mort, au sein des sociétés du Bassin parisien et de ses marges, du premier âge du Fer au début de La**

Tène moyenne. Il constitue un objet à la fois **symbolique et social**, reflétant des choix codifiés par les sociétés et modulés par les trajectoires individuelles.

L'objectif principal de cette thèse est d'apporter un éclairage nouveau à la compréhension des sociétés celtiques, à travers une **lecture paléosociologique des costumes funéraires**, en considérant ces derniers comme des vecteurs de significations multiples et dynamiques. Deux axes de recherche principaux structurent ce travail.

Le premier vise à analyser les formes et dynamiques des identités collectives dans le temps et l'espace à travers l'analyse de la diversité des costumes funéraires au sein des grands ensembles culturels du premier âge du Fer (domaine médio-atlantique et domaine hallstattien occidental) et second âge du Fer (domaine « laténien »). Il s'agit plus précisément d'identifier comment évoluent les costumes dans le temps et dans l'espace et quels signifiants matérialisent le collectif :

- ➔ Quels sont les costumes les plus communs à chaque étape chronologique et lesquels montrent une valorisation particulière ?
- ➔ Que disent-ils des changements dans les stratégies d'affichage de l'ostentation dans le temps et des stratégies de légitimation des élites ?
- ➔ Quels objets ou types de costumes sont partagés à grande échelle ou au contraire circonscrits à des micro-régions ?
- ➔ Que révèlent ces distributions de la diversité matérielle de ces populations, des échelles emboîtées d'expression de l'identité collective et des réseaux d'échanges et interactions entre communautés ?

Trois supports méthodologiques ont servi de socle à cet axe. Le premier a été l'élaboration d'un cadre typo-chronologique interrégional, à l'échelle de la zone d'étude, permettant de comparer les costumes funéraires sur une même échelle temporelle. Cette démarche s'imposait en raison du problème récurrent de sous-datation des tombes normandes[205], qui limite les possibilités de comparaison diachronique avec les autres régions du Bassin parisien et de ses marges. Il a donc été nécessaire de réévaluer la chronologie relative de ce territoire afin de pouvoir la mettre en relation, d'une part, avec les chronologies du premier âge du Fer (tant dans le domaine atlantique, notamment celle établie par P.-Y. Milcent ou Th. Constantin[206], que dans le domaine hallstattien, bien structurées à partir des travaux de A. Haffner ou de H. Parzinger[207]) et, d'autre part, avec celles du second âge du Fer, marquées par une plus grande diversité régionale[208]. L'objectif était ainsi de poser un cadre chronologique interrégional sous la forme d'étapes larges (mais suffisamment cohérentes pour autoriser la comparaison des costumes funéraires sur une même échelle temporelle) et ainsi contourner les limites inhérentes à des découpages trop fins, en particulier pour le 1er âge du Fer hallstattien, où les sériations fondées sur les fibules conduisent à des subdivisions très restreintes. Pour ce faire, un classement typologique des pièces du costume issues des contextes funéraires normands a été mis en place, reposant majoritairement sur des ensembles issus des fouilles récentes de la Plaine de Caen (Calvados) [209] mais pas exclusivement. À l'aide d'outils statistiques et comparatifs, une chronologie relative des ensembles normands a été établie pour

[205] Voir Charignon, 2021.

[206] Milcent, 2004 ; Constantin, 2023.

[207] Haffner, 1976 ; Parzinger, 1988.

[208] Hatt et Roualet, 1977 ; Demoule, 1999 ; Milcent, 2004 ; Baray, 2003 ; Marion, 2004 ; Millet, 2008.

[209] Verney, 1993 ; Chanson et al., 2011 ; Besnard-Vauterin et al., à paraître.

la période comprise entre le 1er Fer 2 (selon la chronologie établie pour la France Centrale par P.-Y. Milcent[210]) à La Tène C1, en tenant compte des spécificités propres au domaine culturel atlantique (rareté des fibules, abondance de parures annulaires de formes simples…)[211]. Cette chronologie relative normande a ensuite été mise en correspondance avec les chronologies régionales bien établies au sein de la zone d'étude[212], afin de fixer un cadre chronologique commun au Bassin parisien et à ses marges, entre le VIIe et le IIIe siècle avant notre ère. Ce cadre typo-chronologique interrégional permet également de réinterroger les modèles explicatifs dominants de l'émergence des cultures matérielles laténiennes, en offrant les moyens d'évaluer la part des continuités héritées du premier âge du Fer par rapport à celle de transformations plus abruptes, traditionnellement mises en avant. Dans ce cadre chronologique, l'analyse des costumes a été conduite selon une démarche multiscalaire, croisant variations chronologiques et spatiales. **Le second** a été l'élaboration de l'outil principal de ce travail : une typologie des costumes au moyen d'une classification en trois niveaux, du plus large au plus précis, puis leur caractérisation socioéconomique à partir d'une adaptation des méthodes proposées par C. Trémeaud et E. Millet[213] (*cf.* 3.3. La typologie des costumes). C'est à partir de cette typologie des costumes qu'il a été possible de définir, au sein de chaque étape chronologique, les costumes fréquents et ceux relevant du domaine de l'exceptionnel. **Le troisième** repose sur une approche plus classique sous forme de carte de répartitions typologiques. Pour ce faire, la typologie des objets inventoriés dans la base de données s'est fondée sur les référentiels locaux établis. Une prise en compte élargie de la documentation a été nécessaire, intégrant à la fois les données issues des fouilles récentes et celles de la littérature plus ancienne, ainsi que sur l'élargissement de la zone d'étude comparative, afin de compléter et d'affiner les cartes de répartition.

Le second axe de recherche consiste étudier la diversité des identités individuelles au sein des groupes définis à l'aide des outils théoriques issus de l'archéologie du genre, comme la notion de spectre des genres et des classes d'âges, afin de dépasser une lecture strictement binaire des identités et de proposer une approche plus nuancée des statuts et des rôles sociaux.

- ➔ Quels éléments du costume renvoient à des distinctions individuelles ? Sont-ils strictement ou uniquement liés à la biologie ?
- ➔ Quels autres facteurs interviennent dans la mise en place et la perpétuation des normes observées ?
- ➔ Comment les objets sont-ils mobilisés pour représenter les normes de genre et les seuils d'âges sociaux dans la mort ?
- ➔ Peut-on identifier des cas de transgression ou de négociation de ces codes ? Selon quels critères ?
- ➔ Quelles variations régionales ou interrégionales peuvent être observées dans la construction individuelle des identités ?

Pour cet axe, l'analyse repose de nouveau sur plusieurs niveaux de lecture. La première étape a été la mise en relation de la typologie des costumes, leur caractérisation socio-économique et les données biologiques disponibles, lorsque celles-ci présentent un degré de fiabilité suffisant. Cette démarche, d'abord strictement biologique, vise d'une part à dépasser les écueils du « sexe archéologique » et de l'usage des « marqueurs sexuels » (*cf.* 2.1.1.2.1. Déterminer le sexe : de l'objet à l'ADN) et, d'autre part, à interroger la pertinence du

[210] Milcent, 2004

[211] Milcent, 2004, 2017b ; Charignon, 2021 ; Constantin, 2023

[212] Demoule 1999 ; Baray 2003 ; Milcent 2004 ; Marion 2004 ; Millet 2008

[213] Millet 2008, p.259-267 ; Trémeaud 2018, p.91-93

modèle bicatégoriel traditionnel (hommes/femmes) à l'aune de données biologiques fiables et de leur confrontation avec la typologie des costumes. Il s'agit d'évaluer dans quelle mesure ce modèle rend compte de la variabilité observée dans les costumes funéraires, et d'examiner quelles structures sociales peuvent être envisagées pour ces populations, ainsi que leur évolution dans le temps et leurs variations dans l'espace.

La seconde étape vise à fonctionner de manière inverse. Après avoir exploré les liens entre biologie et costumes, l'approche du genre et de l'âge d'un point de vue sociologique implique de partir de la typologie des costumes établis dans ce travail afin d'explorer les inférences sociologiques qu'il est possible d'en tirer. La méthodologie repose sur la notion de *spectre du genre*[214] qui remet en question l'opposition binaire masculin/féminin mais aussi la stricte distinction sexe biologique/genre culturel. Elle repose sur plusieurs fondements théoriques :

- Le genre est vécu et appris plutôt que divisible en deux catégories « naturelles » (hommes/femmes).
- Chaque culture construit ses propres catégories de genre en les liant de manière différente au cycle de vie de l'individu ou à son statut social, pour ne citer que les variables explorables en archéologie[215].

Cette notion d'apprentissage et d'intégration des normes de genre permet d'étendre la notion de spectre des genres à celle de spectre des âges. Elle permet ainsi d'étudier la manière dont chaque société matérialise les seuils d'âges sociaux en deçà ou au-delà desquels certains codes du genre peuvent être permis, obligatoires ou interdits. Ces deux notions centrales ont été analysées à l'aide d'outils statistiques (*cf.* 3.4. Analyser le genre et l'âge social) pour chaque phase chronologique, dans le but de produire un discours articulé sur les identités à la fois collectives et individuelles, depuis les données biologiques jusqu'aux modes de matérialisations du genre et de l'âge dans la mort.

Il convient toutefois de souligner que les différentes régions du corpus ne disposent pas des mêmes types de données. Des lacunes existent bien entendu, qu'elles soient géographiques, chronologiques ou liées à la résolution des données disponibles, notamment dans le cas des données paléogénomiques. Cette phase de l'analyse tient donc compte de ces disparités et s'attache à focaliser l'étude sur le corpus primaire, bien documenté anthropologiquement, et sur des espaces homogènes du point de vue documentaire, en traitant des questions spécifiques susceptibles d'être explorées en fonction des données effectivement disponibles pour chaque région.

Ces enjeux et objectifs ouvrent la voie à une lecture paléosociologique des costumes funéraires celtiques, en articulant dimensions collectives et individuelles, variabilité régionale et chronologique, ainsi qu'aspects socio-économiques et culturels. Pour y répondre, notre étude mobilise plusieurs échelles d'analyse croisées : l'objet, l'individu, la sépulture, la nécropole, la micro-région et l'interrégion. Cette approche multiscalaire permet de produire une analyse fine des identités, situées dans leur contexte socio-économique et examinées à partir de gisements funéraires sélectionnés pour leur richesse documentaire.

En combinant analyses typologiques, données biologiques et cadres théoriques issus de l'anthropologie sociale et de la sociologie, ce travail entend rendre compte de la complexité des identités

[214] Nordbladh et Yates, 1990, p.222 : voir PARTIE 1, 1.1.2.2.2. L'individuel : genre, âge et intersectionnalité

[215] D'autres variables rentrent en ligne de compte mais qu'il ne nous est pas possible de prendre en compte : par exemple, l'orientation sexuelle, le métier…

celtiques et de leur matérialisation dans les pratiques funéraires. Une attention particulière est portée à la variabilité régionale de ces processus et à leur inscription dans le temps long.

Afin de répondre à ces problématiques, c'est notre définition du costume funéraire[216] qui a servi de socle aux choix qui ont guidé la constitution du corpus et la méthode d'analyse. Comme mentionné en introduction de ce travail, les cadres chronologiques et géographiques ont été définis sur l'espace et la séquence des âges du Fer pour lesquels la pratique de l'inhumation est majoritaire, soit entre les VIIe-IIIe av. n. è. dans le Bassin parisien et ses marges[217].

PARTIE 2. METHODOLOGIE GENERALE : CORPUS ET GRILLE D'ANALYSE

2.1. Choix et sélection des données

2.1.1. Critères de sélection et stratégie d'échantillonnage

La documentation étant loin d'être uniforme dans cet espace et à cette période, une préoccupation a été de sélectionner des nécropoles à inhumations ayant bénéficié d'un examen anthropologique fondé sur des méthodes efficientes, et pour lesquelles la présence de mobilier pouvant se rattacher au costume est signalée. Ces critères sont détaillés ci-après et résumés dans la Figure 23.

2.1.1.1. Les dates de fouilles : avant ou après 1991

Les très nombreuses sépultures à inhumation mises au jour dans l'espace du Bassin parisien et ses marges n'ont pas bénéficié de la même qualité d'investigation au fil du temps. Comme nous l'avons explicité plus haut, c'est au tournant des années 1990 que se mettent en place de manière systématique les protocoles les plus solides pour l'analyse des contextes funéraires de l'âge du Fer et des individus qui y sont inhumé·e·s[218]. Au regard de l'évolution de la discipline archéothanatologique, le choix a été fait d'intégrer au corpus les ensembles fouillés à partir de la date de 1991, à quelques exceptions près explicitées plus loin (voir Les sites retenus).

[216] *Cf.* 1.2. Costume et identité : une nécessaire définition propre à l'archéologie

[217] *Cf.* Introduction. Le choix de la zone d'étude et de la chronologie.

[218] *Cf.* 1.2.1. Le contexte funéraire et son intérêt : l'apport de l'archéothanatologie.

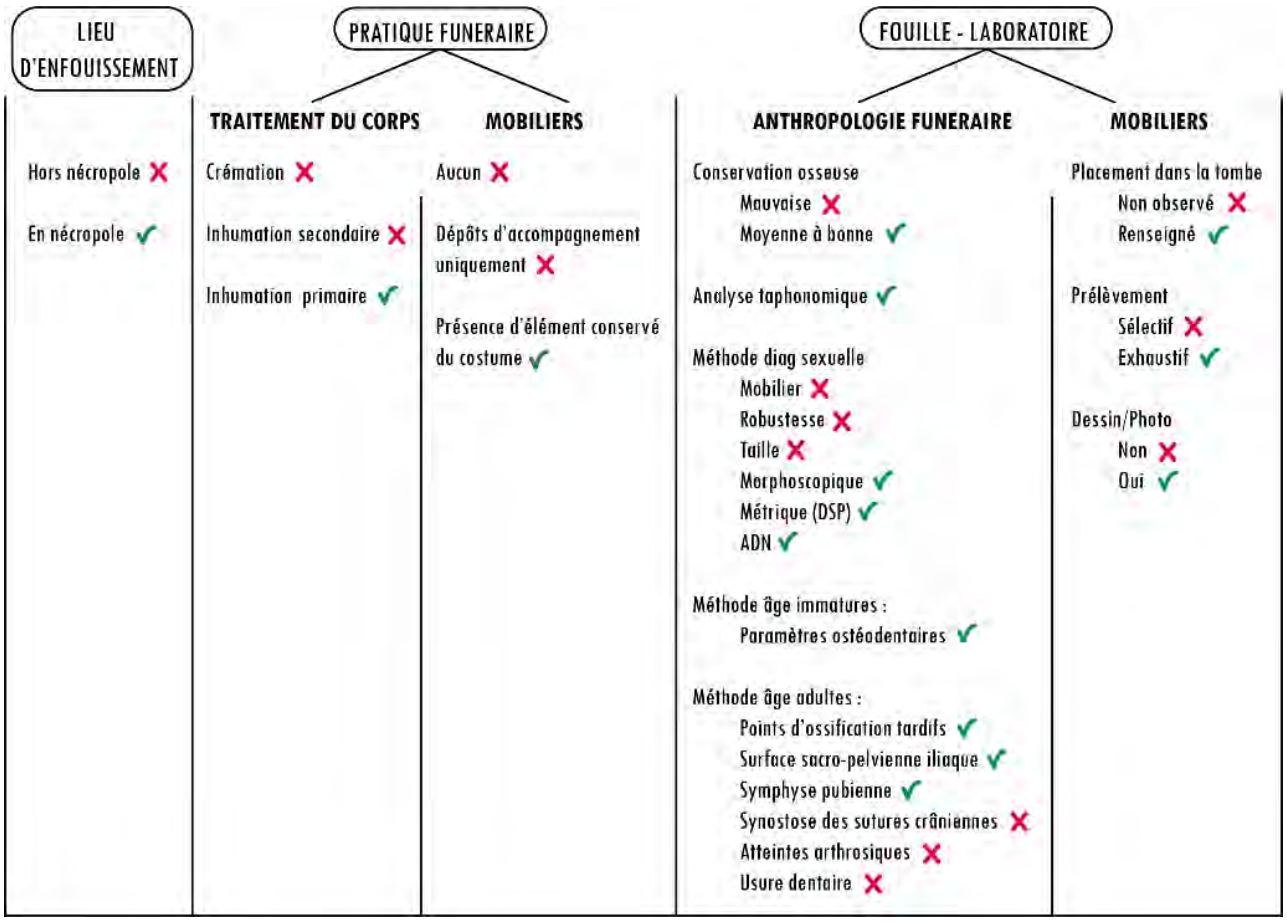


Figure 23. Tableau récapitulatif des critères exclus (croix rouge) et retenus (signe vert) pour l'intégration d'un ensemble au corpus.

2.1.1.2. Les méthodes bioanthropologiques et archéothanatologiques : la détermination du sexe

2.1.1.2.1. Déterminer le sexe : de l'objet à l'ADN

De nombreuses méthodes ont été testées pour déterminer le sexe biologique d'un individu à partir de son squelette depuis que les archéologues s'intéressent au monde funéraire[219]. Longtemps, l'attrait des spécialistes de l'archéologie funéraire pour le lien entre l'individu et les objets qui pourraient l'accompagner, couplé aux méthodes limitées en bioanthropologie, a amené les chercheur·euses à identifier le sexe d'un squelette à partir de la nature du mobilier présent dans la tombe ou du degré de « robustesse » de certaines parties anatomiques (notamment le crâne et les membres supérieurs). Les exemples de la tombe de Birka[220] ou de la dame du

[219] Klales et al. 2020.

[220] Au départ déterminé comme masculine au regard des armes qui s'y trouvaient mais aussi de la stature du squelette, la détermination sexuelle de l'individu a ensuite été révisée au moyen des ossements bien conservés : il s'agissait d'une femme. Mais il a fallu mobiliser des analyses d'ADN ancien pour clore le débat : voir Hedenstierna-Jonson et al., 2017 ; Price et al., 2019.

Cavillon[221] illustrent bien l'inefficacité de ces méthodes reposant sur des critères subjectifs sans vérification scientifique de leur reproductibilité et donc de leur fiabilité[222].

Dans le cas de la recherche sur l'âge du Fer en France, la pratique de détermination du « sexe archéologique » à partir du mobilier présent dans la tombe est encore pratiquée aujourd'hui[223]. Mais cette pratique reste discutable de plusieurs points de vue : il s'agit en premier lieu d'une approche binaire des populations, raisonnant, comme le souligne S. Péré-Noguès, par des *« oppositions symboliques fondées pour l'essentiel sur des préjugés modernes sans que pour autant ces mêmes oppositions soient généralisables »*[224].

Le but n'est pas ici de nier qu'il existe des différences entre les types de mobilier pouvant se trouver dans les tombes de femmes ou d'hommes à l'âge du Fer, mais simplement de souligner que l'association exclusive de certaines catégories de mobilier à un sexe ou à l'autre ne repose pas (encore) sur des démonstrations statistiques solides formulées à l'aide de données biologiques fiables. Nous l'avons vu : ces catégories, encore utilisées aujourd'hui, sont héritées d'une longue tradition historiographique qui prend ses racines dans la naissance et la consolidation de l'archéologie protohistorique comme discipline scientifique à part entière, dont les premières formulations apparaissent à la fin du XVIIIe siècle, avant une véritable consolidation au cours du XIXe siècle[225]. Les armes sont ainsi associées aux hommes et les bijoux aux femmes. Ce raisonnement se reflète bien dans cet écrit de J. Déchelette à propos des tombes champenoises :

> *« Les tombes d'hommes contiennent souvent une épée, un ou plusieurs javelots, un umbo de bouclier et quelques objets de parure. Les femmes portent au cou un torque de bronze ; des anneaux ornent leurs poignets et souvent leurs chevilles. De chaque côté de la poitrine on trouve fréquemment la fibule qui épinglait le manteau : les pendeloques d'ambre, de corail, de verroterie abondent ».*[226]

Au fil du temps, ces premières constatations héritées d'un contexte socio-culturel spécifique s'érigent en vérité générale et sont largement reprises jusqu'à nos jours. Ainsi, le principe d'exclusion d'A. Strömberg[227] est régulièrement mobilisé pour contourner le problème d'un trop grand nombre d'individus indéterminés sexuellement, mais également pour des individus dont le sexe ne correspondrait pas aux lectures du mobilier selon le principe de distinction entre le « sexe biologique » et le « sexe archéologique » (Figure 24).

---

[221] Découverte en 1872, la dame de la grotte du Cavillon (Italie) est d'abord devenue célèbre sous le nom de « l'homme de Menton » avant qu'une nouvelle analyse ne montre qu'il s'agissait en réalité d'une femme. Voir à ce sujet : Henry-Gambier, 2022

[222] Boucherie, 2020, p.43.

[223] Arnold, 2012a, p.93.

[224] Péré-Noguès, 2008, p.152.

[225] *Cf.* 1.3. Costumes et identités à l'âge du Fer en France : une histoire longue et mouvementée. Voir aussi à ce sujet : Belard, 2017, p.15-22 ; Péré-Noguès, 2022, p.18.

[226] Déchelette, 1914, p. 536.

[227] Strömberg, 1993.

BLH 116
Fouilles ERA 12

CONTEXTE					
Sédiment encaissant	Sable limoneux clair.				
FOSSE SEPULCRALE					
Description	La sépulture e st intacte, de forme ovoïde.				
Comblement	Limon sableux brun.				
Dimensions	Longueur : 220 cm ; largeur : 110 cm ; profondeur : 25 cm.				
ARCHITECTURE					
Orientation	Fosse : 290°; squelette : 300 °.		Type d'espace	Confiné.	
INHUMATION					
N°	Sexe (anthropo)	Âge	Taille	Sexe (archéo)	Position
	Masculin.	Adulte mature.	158,7 cm.	Féminin.	Décubitu s dorsal
OSSEMENTS ANIMAUX	(1 individu)				
N°	Description			Position	
116-14	Huméru s, radiu s, ulna droit s de porc.			A droite de la tête.	
RECIPIENTS CERAMIQUES					
N°	Description			Position	
116-10	Soupière : type SSL 322. Couleur : brun noir. Hauteur : 21,8 cm ; diamètre maxi : 23,8 cm.			A droite de s membre s su périeur s.	
116-11	Fragment de vase : type OO. Couleur : brun.			A droite de s membre s su périeur s.	
116-12	Vase caréné : type CST 22. Couleur : noir. Hauteur : 9,6 cm ; diamètre maxi : 18,8 cm.			A droite de s membre s su périeur s.	
116-13	Vase à épaulement : type CSF. Couleur : brun clair. Hauteur : inconnue ; diamètre maxi : 27,4 cm.			A droite de s membre s su périeur s.	
116-15	Fragment de vase : type OO. Couleur : noir.			A droite de s membre s su périeur s.	
PARURE ET ACCESSOIRES	VESTIMENTAIRES				
N°	Description			Position	
116-01	Torque en bronze : type 321.2 Diamètre : 25 cm.			Autour du cou.	
116-07	Bracelet en bronze : type 272.3 Diamètre : 6,6 cm.			Au poignet gauche.	
116-08	Bracelet en bronze : type 272.3 Diamètre : 6,9 cm.			Au poignet droit.	
116-02	Anneau en verre. Diamètre : 4,8 cm.			Sous la mandibule.	
116-03	Anneau en verre. Diamètre : 4,7 cm.			Sous la mandibule.	
116-04	Anneau en verre. Diamètre : 4,8 cm.			Sous la mandibule.	
116-09	Anneau en verre. Diamètre : 4,1 cm.			Sous la mandibule.	
AUTRE MOBILIER					
N°	Description			Position	
116-05	Anneau en bronze : type 22. Diamètre : 2 cm.			Sur la neuvième vertèbre, à droite.	
116-06a	Anneau en bronze : type 121. Diamètre : 2,1 cm.			Sur la onzième côte, à gauche.	
116-06b	Scalptorium en fer. Longueur : 5,6 cm.			Indéterminée.	

Figure 24. Extrait du catalogue des sépultures de Bucy-le-Long « La Héronnière » (02), fiche sépulture BLH 116 assignant un « sexe archéologique » féminin à un individu diagnostiqué masculin biologiquement (d'ap. Desenne et al. 2009, vol. III, p.169)

Toutefois, ce procédé reste problématique à plusieurs égards. D'une part, l'usage de ces « marqueurs sexuels » ou « marqueurs de genre »[228] induit un raisonnement circulaire empêchant l'identification d'individus dérogeant à la règle établie. Il devient ainsi impossible d'identifier la diversité potentielle de l'expression des identités dans la mort (Figure 25).

[228] Péré-Noguès, 2008, p.152-153.

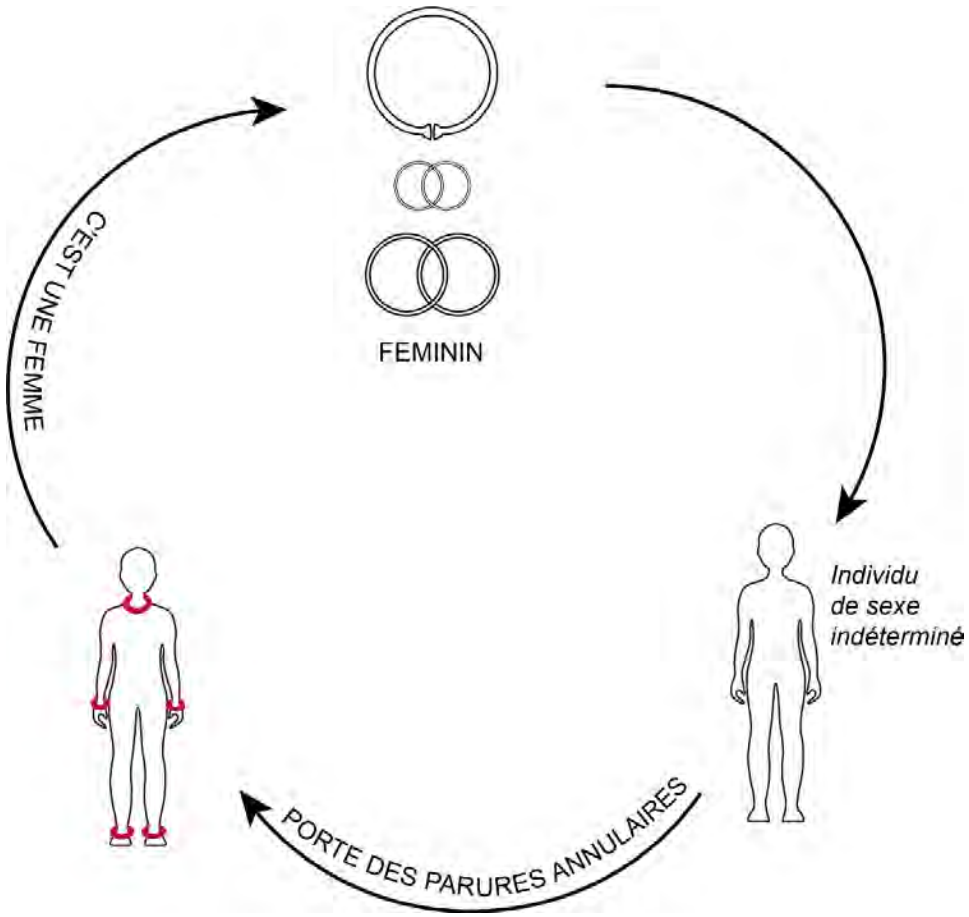


Figure 25. Illustration schématique du raisonnement circulaire induit par l'usage des marqueurs sexuels dans les contextes funéraires archéologiques.

D'autre part, ces catégories, héritées de travaux anciens, ont été établies à partir de contextes bien spécifiques. En effet, l'émergence de l'archéologie protohistorique avait généralement pour intérêt premier la découverte et la collecte d'objets, principalement métalliques et en bon état de conservation. Cette dynamique était particulièrement marquée en Champagne, où la nature du substrat crayeux facilite grandement la mise au jour des vestiges[229]. Comme le souligne A. Vatan, cette région se distingue, à l'échelle européenne, par la quantité exceptionnellement élevée d'objets issus de mobiliers funéraires mis au jour pour le second âge du Fer[230]. Or, s'il n'est pas rare d'inhumer les femmes et les hommes avec des panoplies très distinctes dans cette zone, cela n'est pas nécessairement vrai pour toute la Gaule ou même l'Europe.

Entre autres travaux, ceux de B. Arnold ont permis de montrer que les modalités de marquage de l'identité dans les sépultures de l'âge du Fer ne sont ni homogènes dans le temps ni dans l'espace à l'échelle européenne. Elles résultent au contraire de la combinaison de plusieurs variables (sociales, culturelles, symboliques), qui s'articulent de façon conjointe et dont l'expression dépend à la fois de cadres normés et de contextes locaux spécifiques [231]. De fait, dans les cas où l'association des mobiliers dans la sépulture à des données bioanthropologiques fiables est attestée, il semble que la réalité archéologique soit plus complexe que

[229] Bonnabel, 2013 ; Belard, 2017.

[230] Vatan, 2004, p.6.

[231] Arnold, 2021, p.299.

la simple bicatégorisation armes-hommes/parures-femmes[232]. Et pourtant, de nombreuses interprétations archéologiques reposent encore sur l'idée que le genre dans les sociétés préhistoriques s'organisait selon une opposition binaire, alors que les données funéraires de l'âge du Fer invitent plutôt à envisager le genre comme un ensemble de positions graduées et variables [233].

Dans l'optique de dépasser ces approches binaires, nous avons pris le parti d'écarter systématiquement toute utilisation du mobilier pour diagnostiquer le sexe ou même le genre d'un individu. L'objectif est de caractériser, dans un premier temps, la variabilité des costumes au sein des catégories biologiques, afin de poser les bases d'une réflexion sur les identités féminines et masculines. Il s'agit ainsi de partir de données tangibles et observables en bioarchéologie (comme le sexe et l'âge) pour interroger, dans un second temps, la construction sociale des identités.

2.1.1.2.2. Les méthodes fiables de détermination du sexe

Il existe plusieurs méthodes fiables, mais à divers degrés, pour déterminer le sexe biologique d'un squelette en contexte archéologique.

La première méthode relève de la paléogénomique. C'est celle qui présente le plus d'avantages, notamment celui de pouvoir sexer les individus immatures, les ossements isolés ou les individus peu ou mal conservés. La détermination du sexe à partir de l'ADN ancien se base sur le calcul du rapport d'ADN X et Y[234], les séquences féminines s'alignant en théorie entièrement sur X (individu XX) et les séquences masculines à moitié sur X et à moitié sur Y (individu XY). Toutefois**,** la détermination du sexe à partir de l'ADN ancien présente des limites. Il s'agit d'une part d'analyses coûteuses et longues, si bien qu'elles ne sont pas à ce jour systématisées dans le cadre des fouilles préventives, faute de moyens et de praticiens. D'autre part, la dégradation de l'ADN est rapide après la mort, à raison de 90 % dans le premier mois suivant le décès sous l'effet des enzymes et agents extérieurs[235]. L'ADN conservé en contexte archéologique l'est *« en faible quantité, chimiquement modifié et fragmenté »*[236]. Par ailleurs, lorsqu'il est conservé, l'ADN humain endogène peut avoir subi des contaminations par un autre ADN contaminant (celui du fouilleur par exemple, ou bien par un ADN environnemental) et *« ce problème est d'autant plus important lorsque l'on travaille sur des échantillons humains. »*[237]. Les données issues d'analyses paléogénomiques dans le corpus ont été retenues comme étant les plus fiables du point de vue de la détermination du sexe.

Plus récente, la méthode par analyse des protéines, ou méthode peptidomique, fait également partie des techniques comparables à l'ADN en termes de fiabilité de détermination du sexe. Elle repose sur l'identification de peptides spécifiques (courtes chaînes d'acides aminés issues des protéines produites par les gènes) présents dans les tissus biologiques, comme l'émail dentaire ou les os[238]. Ces peptides contiennent des signatures permettant de différencier les sexes biologiques, c'est-à-dire que certaines protéines codées par des gènes situés sur les chromosomes sexuels (X et Y) sont exprimées différemment chez les hommes et les

[232] Belard, 2017 ; Trémeaud, 2018 ; Ramsl, 2020 ; Charignon, 2021, 2024b.

[233] Arnold, 2012a, 93.

[234] Skoglund et al., 2013.

[235] Fischer, 2019, p.89-90.

[236] Fischer, 2019, p.89-90.

[237] Fischer, 2019, p.91.

[238] Stewart et al., 2017.

femmes. Après extraction des protéines d'un échantillon, elles sont analysées à l'aide de techniques comme la spectrométrie de masse, qui permet de détecter et identifier précisément les peptides en fonction de leur masse moléculaire et de leur composition[239]. Lorsque les échantillons sont bien conservés, cette méthode peut atteindre les 100% de fiabilité. Par ailleurs, les protéines de l'émail présentent une meilleure résistance aux dégradations du sol et peuvent être préservées dans des contextes où l'ADN est inexploitable. Enfin, comparé aux méthodes de l'ADN, cette méthode est moins invasive car elle nécessite des quantités plus petites de matériau[240]. Toutefois, elle présente quelques limites, dont la principale reste le coût très élevé de la spectrométrie de masse et des équipements nécessaires, ce qui rend cette méthode, bien que prometteuse, encore très peu appliquée aux contextes archéologiques. Par ailleurs, et bien que résistantes, les protéines peuvent être dégradées dans certains contextes. En cas de dégradation de la protéine Y, il peut donc y avoir des risques de faux féminin.

Hors des disciplines biomoléculaires, d'autres méthodes existent, relevant cette fois de l'anthropologie biologique et reposant sur le dimorphisme sexuel de l'espèce humaine et son expression chez les sujets ayant atteint la maturité (plus ou moins après 15 ans). Plus particulièrement, les os coxaux vont exprimer la quasi-totalité de ce dimorphisme, et ce de manière non spécifique et interpopulationnelle, car elle répond à une adaptation biologique des femmes matures à la maternité pour l'accouchement (Figure 26).

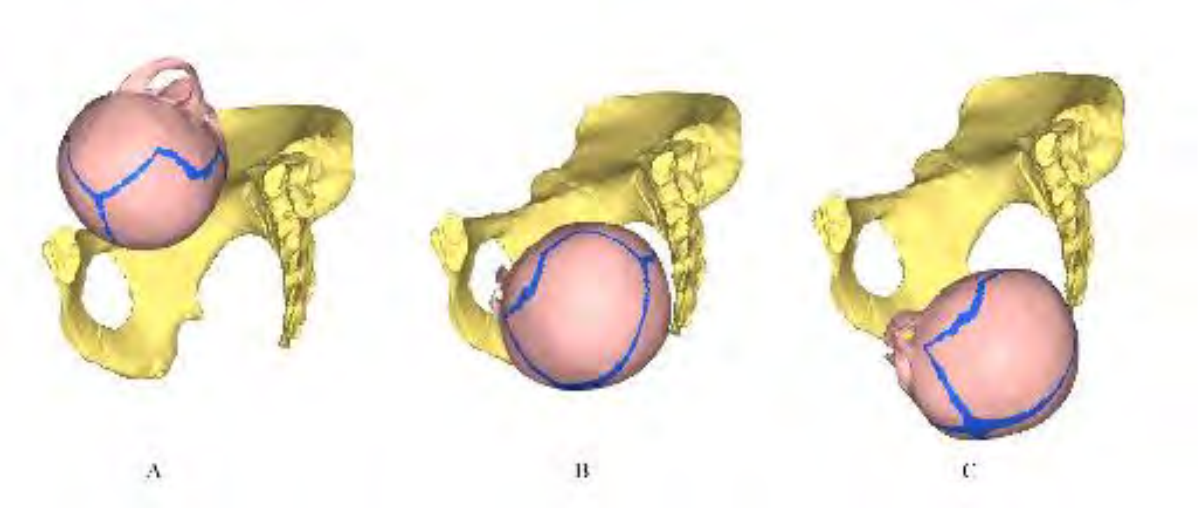


Figure 26. Schéma de l'adaptation des os coxaux féminins à l'accouchement (d'ap. Frémondière et al. 2022, fig. 2, p.4)

Les deux méthodes existantes les plus fiables dites de « diagnose sexuelle primaire » sont donc fondées sur l'étude des coxaux :

- La méthode morphoscopique basée sur l'observation des 3 segments de l'os coxal (sacro-iliaque, acétabulaire et ischio-pubien) qui présente une fiabilité entre 95 % et 98 % à partir d'un minimum de trois critères concordants[241]. Bien que ces critères soient standardisés, cette méthode reste toutefois dépendante de l'expertise de l'observateur·ice et peut être sujette à sa subjectivité. Le diagnostic final ne repose pas sur une probabilité statistique mais sur une analyse qualitative.

[239] Stewart et al., 2017.

[240] Brown et Brown, 2011.

[241] Bruzek, 1991, 2002

- La méthode morphométrique ou Diagnose Sexuelle Probabiliste basée sur dix mesures prises sur l'os coxal et présentant une fiabilité proche des 100 % à partir d'un nombre minimal de quatre variables. Les mesures prises sont entrées dans le logiciel DSP2 développé sur R[242] qui fournit une probabilité statistique d'appartenir à l'un ou l'autre sexe au seuil de 95 %.

Toutefois, quelques éléments de prudence sont à mentionner concernant cette méthode. Premièrement, le dimorphisme sexuel ne s'exprimant qu'à partir de la puberté, cette méthode ne permet donc pas de sexer les individus immatures du point de vue biologique (plus ou moins avant 15 ans). Deuxièmement, les os coxaux sont fragiles et leur degré de préservation dans les sols ne permet pas toujours de pouvoir proposer une diagnose sexuelle. Troisièmement, il est à noter que des études récentes destinées à éprouver de nouveau la validité de la méthode par DSP, par ailleurs mondialement reconnue, ont pu mettre en évidence des résultats qui suggèrent que le pourcentage de fiabilité de la DSP serait à revoir à la baisse, en particulier pour les individus masculins. En croisant la DSP avec d'autres méthodes de détermination du sexe, S. Bédécarrats et al. ont en effet montré que la DSP à tendance à attribuer plus fréquemment la catégorie « indéterminé » aux individus masculins qu'aux individus féminins. Ils en déduisent donc une probabilité inégale de détermination du sexe selon que l'individu est masculin ou féminin[243].

En plus de ces méthodes basées sur les coxaux, la diagnose sexuelle dite « secondaire » peut, dans certains cas, donner des résultats. Le principe repose sur la création d'une population de référence à partir des individus sexés par les coxaux au sein d'une nécropole. Le dimorphisme extra-pelvien est ensuite évalué sur cette population (mesure des os longs, stature, etc.) et les individus indéterminés y sont comparés pour les situer sur un gradient homme/femme à partir des critères hors coxaux. Cette méthode donne des résultats lorsqu'elle est appliquée de façon stricte. Les critères d'applications sont : avoir dans le corpus un minimum de 20 femmes et de 20 hommes sexés par diagnose primaire et uniquement au sein d'une population présentant une cohérence chronologique, culturelle et sociale la plus réduite possible, car ces critères sont strictement intrapopulationnels et ne peuvent être appliqués à grande échelle.

Enfin, un certain nombre de méthodes émergentes sont en cours de test pour tirer parti de nouveaux marqueurs morphologiques et biomoléculaires, ainsi que d'innovations technologiques. On peut citer l'analyse morphométrique de la cochlée (structure en spirale de l'os temporal située dans l'oreille interne) qui présente des différences morphologiques entre les sexes. Ces différences, liées au développement osseux, sont mesurables au moyen de techniques d'imagerie, comme la tomodensitométrie (scanner 3D), qui permettent une analyse fine des dimensions et des angles de la cochlée. Cette méthode présente plusieurs avantages : d'une part, la cochlée est bien protégée par l'os temporal, ce qui favorise sa conservation dans des contextes archéologiques difficiles ; d'autre part, ce dimorphisme serait présent dès la naissance, ce qui permettrait d'appliquer cette méthode aux individus immatures[244]. Toutefois, son application nécessite un équipement d'imagerie avancé et n'a pas encore été comparée à des échantillons modernes pour valider les critères.

Une autre méthode en exploration est l'analyse morphologique de la base de l'occipital. Elle consiste à analyser au moyen de critères spécifiques (forme, robustesse, angle des structures osseuses) la région située à l'arrière du crâne, et qui présente des caractères sexuellement dimorphiques, notamment au niveau des

[242] Murail et al., 2005 ; Brůžek et al., 2017.

[243] Jerković et al., 2018 ; Bédécarrats et al., 2025

[244] Braga et al., 2019.

condyles occipitaux[245]. Son avantage principal réside dans la résistance de la région occipitale du crâne qui est souvent bien conservée. Toutefois la variabilité interpopulationnelle reste élevée pour cette zone et son application nécessiterait donc des bases de données de référence étendues.

De manière générale, le développement de nouvelles techniques d'imagerie (scanner 3D) couplées aux techniques d'apprentissage automatique (Intelligence Artificielle, Machine Learning) permettra dans un futur très proche d'analyser des milliers de micro-variations morphologiques au sein des structures osseuses complexes pour détecter de nouvelles expressions du dimorphisme sexuel chez l'humain[246].

Tableau 1. Tableau récapitulatif des méthodes utilisées en biochimie et bioanthropologie pour déterminer le sexe biologique d'un squelette.

Méthode	Avantages	Limites
ADN	- Permet de sexer les individus immatures, mal conservés ou os isolés - Peut atteindre les 100% de fiabilité	- Analyses coûteuses - ADN fragmenté - Possibilité de contamination
Peptidomique	- Moins invasive que l'ADN - Meilleure résistance à la dégradation - Peut atteindre les 100% de fiabilité	- Coût élevé - Risques de faux féminin
Coxaux : DSP	- Fiabilité statistique élevée (95% et +) - Critère non spécifique et interpopulationnel - Combinaison des critères qualitatifs et quantitatifs - Peu sujette à la subjectivité de l'observateur·ice	- Applicables aux sujets matures uniquement. - Coxaux fragiles et souvent mal conservés - Potentielle sous-représentation des populations masculines (en cours d'évaluation)
Coxaux : méthode morphoscopique	- Fiabilité élevée (95%) - Reproductibilité importante - Critère non spécifique et interpopulationnel - Non-dépendance aux mesures quantitatives, facile à appliquer	- Sensible à subjectivité de l'observateur·ice - Pas de probabilité statistique - Applicables aux sujets matures uniquement. - Coxaux fragiles et souvent mal conservés
Diagnose sexuelle secondaire	- Utile en cas d'absence des coxaux - Applicable sur des os variés (facilité d'application)	- Fiabilité faible 85-70% - Dépendance à une population de référence minimale - Fonctionne en intrapopulationnel seulement
Analyse morphométrique de la cochlée	- Os bien conservé en contexte archéologique (résistance) - Applicable aux individus immatures	- Nécessite un équipement d'imagerie - Pas encore testée sur les populations de référence
Analyse morphologique de la base de l'occipital	- Os bien conservé en contexte archéologique (résistance)	- Applicable en intrapopulationnel seulement pour l'instant

[245] Franklin et al., 2006 ; Boucherie et al., 2022 ; Boucherie, 2024.

[246] Spiros et Nakhaeizadeh, 2024.

2.1.1.2.3. Les méthodes appliquées aux individus du corpus

Pour les raisons explicitées ci-dessus (notamment liées aux coûts, à la facilité de mise en place et aux spécialistes capables de les pratiquer), toutes ces méthodes ne sont pas attestées au sein du corpus (Figure 27). La méthode la plus utilisée dans le cadre des fouilles préventives, d'où sont issus la plupart des ensembles de la thèse, reste la morphoscopie sur l'os coxal[247], seule ou couplée avec la méthode morphométrique de la Diagnose Sexuelle Probabiliste[248]. Toutefois 4% des individus ont pu être déterminés par l'ADN grâce aux analyses menées par Mélanie Pruvost[249] sur les ensembles alsaciens de Kolbsheim « Kurze Straenge, Site 2-2 »[250], Griesheim-sur-Souffel « Flaschen, Site 4-2 », Pfulgriesheim « Kammeracker, Site 4-2bis »[251] et Nordhouse « Buerckelmatt »[252]. Les individus déterminés par des méthodes « autres » ou « non précisées » (il s'agit du mobilier, de la stature et de la robustesse sans population de référence), ainsi que les immatures déterminés autrement que par l'ADN ont été systématiquement classés en indéterminés.

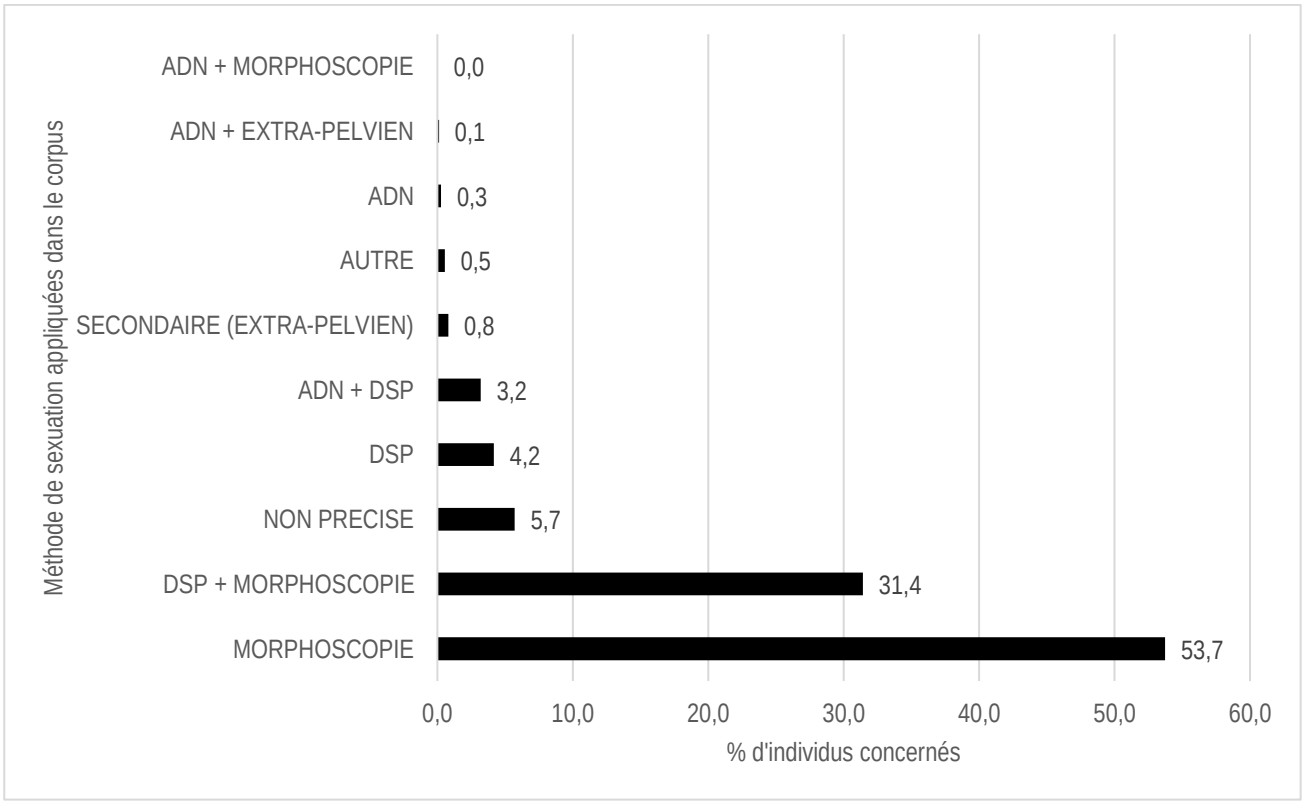


Figure 27. Fréquence d'utilisation des méthodes de détermination du sexe des individus dans le corpus.

[247] Bruzek, 2002

[248] Murail et al., 2005 ; Brůžek et al., 2017.

[249] UMR 5199 PACEA.

[250] Céciliot et al., 2021.

[251] Goepfert et al., 2020.

[252] Les trois premiers sites ont bénéficié des analyses menées dans le cadre de l'ANR ANCESTRA mené par M. Pruvost et les individus de la nécropole de Nordhouse ont pu être analysés dans le cadre de la publication du site (Plouin et al., 2022).

2.1.1.3. Les méthodes bioanthropologiques et archéothanatologiques : la détermination de l'âge

La détermination de l'âge au décès est plus complexe que celle du sexe biologique, dans la mesure où les méthodes utilisées ne font pas encore l'objet d'un consensus et sont donc très variables d'une étude à l'autre.

2.1.1.3.1. Estimer l'âge au décès : un consensus impossible ?

De manière générale, la précision dans la détermination du sexe et de l'âge suit une courbe inversement proportionnelle pour les individus dits « matures » et « immatures » (Figure 28). Ces termes renvoient, d'un point de vue strictement bioanthropologique, à des individus ayant atteint ou non la maturité squelettique ou dentaire, généralement identifiables par des critères biologiques liés à la croissance et au développement. Ils reposent sur la squeletto-chronologie qui vise à estimer l'âge biologique ou chronologique d'un individu à partir de ses restes osseux. Ils sont toutefois à distinguer des réalités sociales (voir plus loin). Comme pour le sexe, des méthodes variées ont été testées pour déterminer l'âge des individus en contexte archéologique, avec plus ou moins de précision. En effet, pour les individus dits « matures », l'estimation de l'âge individuel ne peut prétendre à une précision importante et l'utilisation d'intervalles larges est préférable pour s'assurer de garder un maximum de fiabilité[253]. Pour les individus dits « immatures », les processus de croissance et de maturation biologique s'opèrent sur une période relativement courte avec des modifications osseuses et dentaires rapides. Ils engagent une fiabilité et une précision plus importante des méthodes d'estimation de l'âge au décès[254].

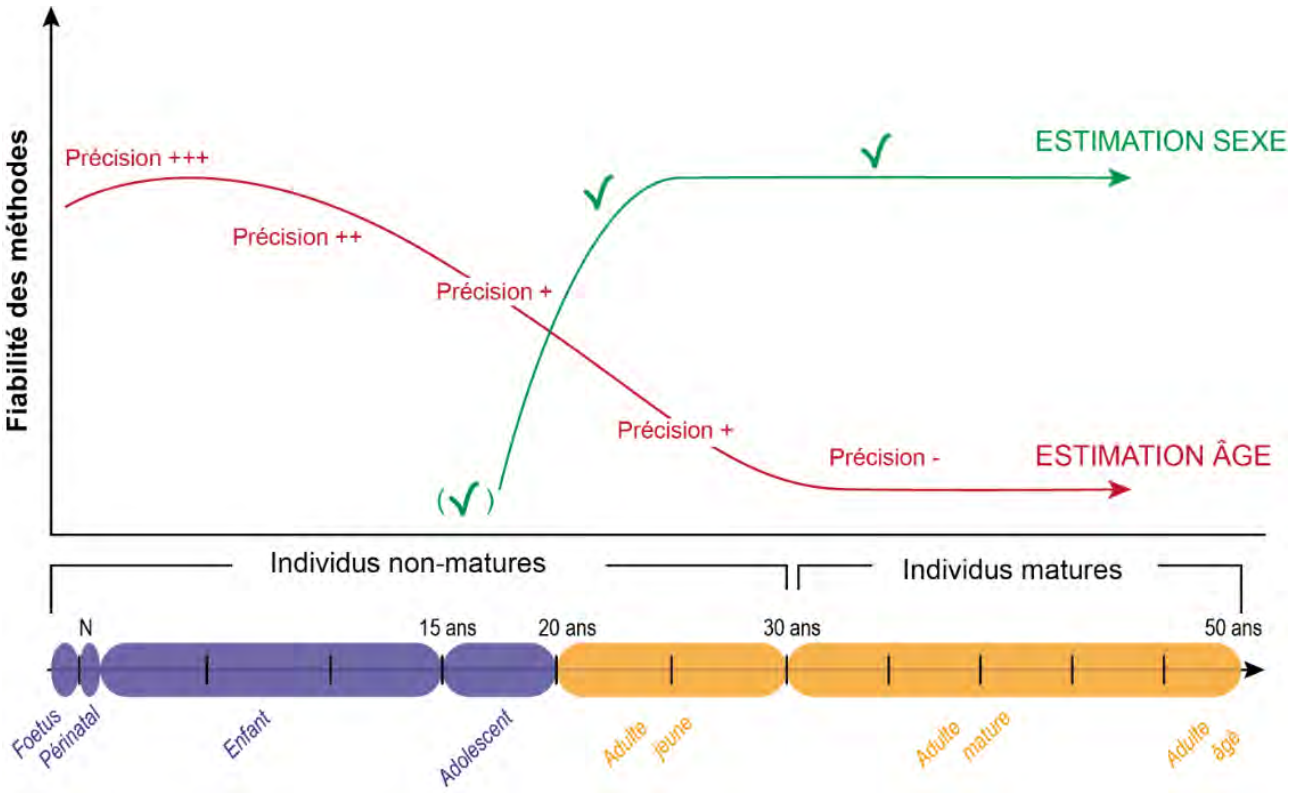


Figure 28. Schéma illustrant les courbes de fiabilité des méthodes de détermination du sexe et de l'âge du décès à partir des restes osseux chez les individus matures et immatures (© A. Thomas).

[253] Schmitt, 2005

[254] Schaefer et al., 2009

Les méthodes pour les individus « immatures »

L'âge des individus immatures est estimé à partir des caractéristiques de leur développement, c'est-à-dire non seulement de croissance mais également de maturation. Les trois marqueurs d'âge chez les enfants sont résumés dans la Figure 29, répartis selon l'ordre décroissant de leur fiabilité et de leur précision[255] :

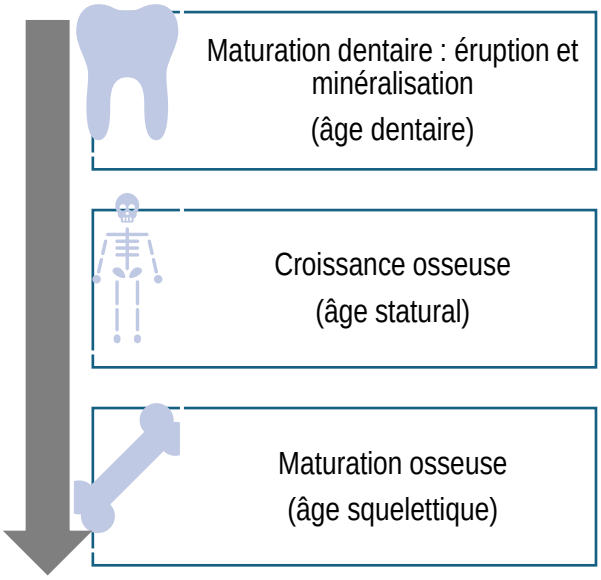


Figure 29. Schéma des trois marqueurs d'âge chez les immatures selon l'ordre décroissant de fiabilité et de précision.

Ces trois critères apportent des informations complémentaires qui permettent de restituer une fourchette dans laquelle s'inscrit l'âge biologique de l'individu. Plusieurs méthodes ont été développées pour chacun de ces critères.

Pour l'âge dentaire, la méthode la plus fiable est, à l'heure actuelle, la cémentochronologie[256]. Cette méthode est basée sur l'analyse des cémentocytes et des dépôts de cément qui entourent la racine des dents. Il s'agit plus spécifiquement de procéder à la comptabilisation des lignes de croissance (ou stries incrémentales) dans le cément, qui se forment de manière annuelle au moyen du calcul suivant : âge au décès = âge d'éruption + nombre de stries incrémentales[257]. L'avantage principal réside dans la précision importante de cette méthode en comparaison d'autres modes d'analyse des dents ainsi que son applicabilité, puisqu'elle est utilisable sur des dents bien conservées, indépendamment des conditions de préservation du reste du squelette. Toutefois, son usage n'est que peu répandu pour l'instant pour plusieurs raisons : d'une part, il s'agit d'une méthode destructrice ce qui peut poser des problèmes dans le cas de vestiges archéologiques ; d'autre part, elle nécessite une formation spécialisée et des équipements coûteux, ce qui ne la rend pas utilisable à grande échelle dans le contexte préventif.

Plus régulièrement utilisées pour estimer un âge au décès chez les immatures, l'analyse de l'éruption et de la formation dentaire a fait l'objet de nombreuses méthodes qui se sont consolidées au fur et à mesure que se sont développés les outils statistiques. Ces méthodes reposent sur l'étude des stades de formation des couronnes, des racines, et de l'éruption des dents mais n'ont pas toutes la même fiabilité. Depuis les travaux fondateurs de I. Schour et M. Massler sur la question[258], les schémas dentaires proposés ont été repris et améliorés afin d'en augmenter la fiabilité et la précision. Parmi les plus utilisées, nous pouvons citer les méthodes de A. Demirjian,

[255] Schaefer et al., 2009

[256] Bertrand et al., 2016 ; Colard et al., 2018, 2022 ; Wedel† et al., 2022. Je tiens à remercier ici Marine Gardeur pour avoir pris le temps de répondre à mes questions sur la cémentochronologie et m'avoir orientée vers les bonnes références bibliographiques.

[257] Bertrand et al., 2016.

[258] Schour et Massler, 1940, 1941.

H. Goldstein et J.M. Tanner[259] ou celle de D.H. Ubelaker[260] qui sont faciles d'application et reposent sur des stades dentaires bien définis, les rendant reproductibles. Toutefois, si ces méthodes permettent une première classification générale, elles ne permettent pas d'estimation précise pour plusieurs raisons. La méthode de Demirjian et al. se concentre uniquement sur la maturation dentaire des dents mandibulaires en excluant les stades d'éruption, ce qui rend les estimations peu précises à l'échelle individuelle et tend à provoquer une surestimation de l'âge, particulièrement chez les enfants plus âgés[261]. A l'inverse, la méthode d'Ubelaker écarte la maturation pour ne prendre en compte que les stades d'éruption et ne dispose pas de population de référence. On ne trouve pas non plus de fiabilité statistique ou d'intervalle de confiance[262]. D'autres méthodes plus fiables ont toutefois été développées sur des bases similaires mais avec une fiabilité statistique grâce à des populations de référence importantes, notamment celle de C. Moorreess, E. Fanning et E. Hunt[263] pour laquelle il faut néanmoins veiller à tenir compte de la variabilité entre les sexes qui sont inaccessibles en contexte archéologique pour les individus immatures (prendre l'intervalle le plus large pour chaque dent). Ces points ont été améliorés par les travaux de S.J. Al Qahtani, M.P. Hector et H.M. Liversidge qui ont repris la méthode et développé un logiciel permettant une estimation plus précise et plus fiable grâce à une plus grande population de référence (plusieurs milliers d'individus) [264].

Pour l'âge statural et squelettique, ce sont les stades de croissance et de maturation des os qui constituent la base des méthodes, notamment la croissance diaphysaire et la fusion épiphysaire des os longs. De manière générale, l'âge osseux est soumis à une plus grande variabilité intra et interpopulationnelle que les dents, il est donc moins fiable et précis. Les stades de croissance diaphysaires restent cependant relativement fiables pour les très jeunes : c'est justement l'étude de cette croissance osseuse qu'il convient de prioriser chez les fœtus (-8 mois/+ 1 mois) et les périnatals (1 mois – 1 an)[265], notamment au moyen de l'os avec la plus grande corrélation à l'âge, c'est-à-dire le fémur. Les différentes méthodes existantes reposent globalement sur les mêmes étapes, qui consistent à mesurer les os longs des membres supérieurs (humérus, radius, ulna) et inférieurs (fémur, tibia, fibula) puis à comparer ces mesures avec des courbes établies pour calculer l'âge en mois lunaires de 28 jours pour la période de vie intra-utérine et autour de la naissance[266]. Ces méthodes ont fait leurs preuves et sont facilement applicables sur des os en contexte archéologique. Toutefois la variabilité interindividuelle liée à la nutrition ou aux pathologies de l'enfant peut introduire des biais dans l'estimation de l'âge. L'étude des stades de maturation osseux repose, elle, sur l'observation de la soudure des points d'ossification secondaire des os longs, c'est-à-dire de leurs épiphyses distales et proximales[267]. Bien que présentant une variabilité interpopulationnelle importante, ce critère présente l'avantage de permettre une estimation assez précise pour les immatures plus âgés, les adolescents et les jeunes adultes car ce processus s'achève entre 18 et 25 ans avec la soudure de l'extrémité sternale de la clavicule. Des méthodes récentes ont

[259] Demirjian et al., 1973.

[260] Ubelaker, 1974

[261] Liversidge et al., 1998 ; Cameriere et al., 2008 ; Liversidge et al., 2010 ; Al Qahtani et al., 2014.

[262] Liversidge et al., 1998 ; Al Qahtani et al., 2014 ; Scott et Irish, 2017.

[263] Moorrees et al., 1963a, 1963b.

[264] Al Qahtani, 2009 ; Al Qahtani et al., 2010, 2014.

[265] Fazekas et Kósa, 1978 révisé par Sellier, 1993 ; Adalian et al., 2002 ; Schaefer et al., 2009.

[266] Maresh, 1970 ; Stewart, 1979 ; et plus récemment Coqueugniot et Weaver, 2007 ; Schaefer et al., 2009.

[267] Garn et al., 1967 ; Birkner, 1980 ; Schaefer et al., 2009.

été développées à partir de techniques actuelles d'imagerie 3D issues du milieu médical et permettent une estimation plus précise de l'âge au décès. La méthode statistique spécifique fondée sur la maturation osseuse développée par H. Coqueugniot est particulièrement adaptée pour estimer l'âge des grands enfants et des adolescents, une population souvent mal couverte par les méthodes dentaires[268]. A noter que ces deux critères de croissance diaphysaire et de fusion épiphysaire sont le plus souvent couplés pour augmenter la précision de l'estimation d'âge au décès.

Les méthodes d'estimation de l'âge des individus immatures, qu'elles soient basées sur les dents ou le squelette infracranien, restent très nombreuses aujourd'hui et il n'existe pas véritablement de méthode faisant consensus. Ce qui s'en dégage toutefois reste la nécessité d'adapter l'usage d'une méthode ou d'une autre en fonction du développement de l'individu. Ainsi, pour optimiser la précision de l'estimation, il convient de prioriser l'étude de la croissance osseuse chez les fœtus (- 8 mois/+ 1 mois) et les périnatals (1 mois – 1 an) puis de croiser l'analyse de la minéralisation et des stades d'éruption dentaire avec les stades de croissance et de maturation osseuse chez les plus grands immatures (6 mois – 12/15 ans). En effet, l'estimation de l'âge par les dents fonctionne bien jusqu'à la fin du développement de la 2e molaire permanente qui survient autour de 12/13 ans. Il faut ensuite mobiliser d'autres critères car les 3e molaires ne permettent pas d'identifier un âge compte tenu de leur phase d'éruption variable et de leur agénésie fréquente[269]. Ainsi, pour les individus situés entre 15 et 20 ans, encore considérés comme immatures du point de vue de la maturation squelettique (et non de la croissance qui est achevée), les méthodes efficientes tiennent compte des points d'ossification secondaires tardifs[270].

Les méthodes pour les individus « matures »

De même que pour les immatures, de nombreuses méthodes ont été proposées pour déterminer l'âge au décès des individus dits « matures », c'est-à-dire ceux ayant terminé leur croissance osseuse et indépendamment des points d'ossification les plus tardifs. Par convention, les bioanthropologues situent l'âge mature biologique autour de 20 ans, même si cette convention reste sujette à discussion (voir plus loin). Les points d'ossification tardifs (notamment la soudure de l'extrémité sternale de la clavicule et la crête iliaque) permettent toutefois une estimation assez précise à dix ans près pour les individus adultes jeunes dont l'âge se situe entre 20 et 30 ans[271].

A partir de 30 ans (âge auquel 95% de la population présente une fusion complète des clavicules et de la crête iliaque), la maturation osseuse et dentaire étant achevée, la précision de l'estimation de l'âge va en déclinant car elle nécessite de mobiliser d'autres critères moins fiables. Comme pour les immatures, la méthode la plus fiable reste la cémentochronologie, mais avec les limites mentionnées plus haut. Pour le squelette infracranien, la méthode la plus fiable à ce jour est la méthode probabiliste développée par A. Schmitt, qui

[268] Coqueugniot et Weaver, 2007 ; Coqueugniot, 2020.

[269] Je tiens à remercier ici Patrice Courtaud, Henri Duday, Julie Hernot, Pascal Sellier et Aline Thomas pour m'avoir formée aux méthodes de l'anthropologie biologique et permis d'acquérir un regard critique sur ces méthodes en répondant à mes questions.

[270] Owing-Webb et Suchey, 1985.

[271] Owing-Webb et Suchey, 1985.

repose sur l'analyse de la surface auriculaire de l'os coxal[272] et de la symphyse pubienne[273] pour affiner l'estimation obtenue par la première. Les avantages principaux de ces deux approches combinées sur l'os coxal résident dans le peu de différenciation interindividuelle (entre les sexes notamment), dans sa fiabilité statistique (très grosse population de référence à l'échelle mondiale) et dans sa facilité d'application (reprise de méthodes plus anciennes[274] avec un système de cotation plus simple). Elles permettent un résultat sous forme de probabilités d'entrer dans une fourchette d'âge, et une bonne identification des individus de moins de 60 ans. Elle reste moins fiable à partir de cet âge sans que ce ne soit pourtant un frein majeur pour les populations pré-jenneriennes puisque l'espérance de vie dépassait rarement les 30 ans[275].

Beaucoup d'autres méthodes ont été proposées : le degré de synostose des sutures crâniennes[276], l'étude seule de l'usure de la symphyse pubienne, l'usure et le remodelage de l'extrémité sternale de la 4e côte[277], l'usure dentaire[278] ou encore le développement d'atteintes arthrosiques. Elles ont néanmoins toutes été invalidées car elles reposent soit sur des phénomènes aléatoires, soit une trop grande variabilité intra et interpopulationnelle ainsi qu'environnementale. Les individus adultes du corpus dont l'âge est déterminé très précisément et/ou par des méthodes réfutées ont été reclassés en individus adultes d'âge indéterminé.

Tableau 2. Tableau récapitulatif des méthodes utilisées en biochimie et bioanthropologie pour déterminer l'âge biologique d'un squelette.

IMMATURES			
METHODE	**AVANTAGE**	**INCONVENIENT**	**REFERENCE BIBLIOGRAPHIQUE**
Cémentochronologie	- Précision ++ - Applicabilité ++ - Facteurs environnementaux moins impactants	- Méthode destructrice - Variabilité intra et interpopulationnelle - Formation spécialisée + équipements coûteux	**Bertrand et al. 2014** **Colard et al. 2015** **Wedelt et al. 2022**
Stades de maturation dentaire	- Facile d'application - Permet une estimation « à la louche » pour une première classification	- Peu précise : tend à surestimer l'âge - Pas de fiabilité statistique - Pas d'intervalle de confiance - Ne prend pas en compte les stades d'éruption - Ne se base que sur les dents mandibulaires	**Demirjian et al. 1973**
Stades d'éruption dentaire	- Facile d'application - Permet une estimation « à la louche » pour une première classification	- Peu précise - Pas de fiabilité statistique - Pas d'intervalle de confiance - Pas de population de référence - Ne prend pas en compte la minéralisation	**Ubelaker 1974, 1978**

[272] Schmitt, 2005.

[273] Schmitt, 2008.

[274] Notamment Lovejoy et al., 1985.

[275] Ledermann, 1969.

[276] Masset, 1971.

[277] Işcan et al., 1984a, 1984b.

[278] Brothwell, 1981.

Stades d'éruption et de maturation dentaire	- Facile d'application - Fiabilité statistique - Grande population de référence - Intervalle de confiance a 95%	- Doit être appliquée à plusieurs dents - Nécessité de tenir compte du plus grand intervalle pour inclure la variabilité entre les sexes, une donnée qui reste inconnue en contexte archéologique pour les immatures sans ADN.	**Moorress et al. 1963a et b** **AlQhatani 2009**
Croissance diaphysaire	- Précise sur les fœtus et périnatals. - Applicable sur collections archéologiques	- Plus grande variabilité intra et inter populationnelle que les dents. - Moins précise sur les immatures après 1 an.	**Maresh 1955** **Stewart 1979** **Schaefer et al 2009**
Fusion épiphysaire	- Précise pour les immatures plus âgés et adolescents - Applicable sur collections archéologiques	- Plus grande variabilité intra et inter populationnelle que les dents.	**Schaefer et al 2009** **Coqueugniot et Weaver 2007**
MATURES			
METHODE	**AVANTAGE**	**INCONVENIENT**	**REF BIBLIOGRAPHIQUE**
Cémentochronologie	- Précision ++ - Applicabilité ++ - Facteurs environnementaux moins impactant	- Méthode destructrice - Variabilité intra et interpopulationnelle - Formation spécialisée + équipements coûteux	**Bertrand et al. 2014** **Colard et al. 2015** **Wedelt et al. 2022**
Synostose des sutures crâniennes	- Facile d'application	- Phénomène aléatoire - Faible précision - Biais populationnel	**Masset 1971, 1982**
Symphyse pubienne seule	- Facile d'application - Région de l'os coxal bien conservée en contexte archéologique	- Changement aléatoire à partir de 40 ans - Subjectivité de l'observateur - Variabilité intra et interpopulationnelle - Influence des pathologies	**Suchey et Brooks 1986 a et b**
Extrémité sternale de la 4e côte	- Utile en cas d'absence d'autres régions anatomiques - Bonne conservation des côtes en contexte archéologique	- Mauvais résultats pour les adultes de plus de 60 ans - Difficultés d'application - Grande variabilité interpopulationnelle et intrapopulationnelle (entre les sexes notamment)	**Iscan et Loth 1984 a et b**
Surface auriculaire de l'os coxal + symphyse pubienne	- Fiabilité statistique - Grande population de référence - Facilité d'application - Résultat sous forme de probabilité	- Mauvaise conservation des coxaux - Intervalles d'âge larges - Moins précise à partir de 60 ans	**Schmitt 2005 et Schmitt 2008**

2.1.1.3.2. Qu'est-ce que l'âge ? Réalité bioarchéologique et réalités sociales

Les méthodes exposées ci-dessus sont des outils indispensables aux archéologues pour approcher la question de l'âge dans les sociétés passées. Toutefois, s'il existe une corrélation positive entre l'âge squelettique et l'âge chronologique chez les très jeunes immatures (puisque la taille des os croît à une vitesse progressive et connue),

cette corrélation s'amenuise passé le stade de 1 an. De fait, toutes les méthodes mises en œuvre pour restituer l'âge dentaire ou squelettique d'un individu, immature ou mature, ne nous permettent pas d'identifier avec certitude un âge chronologique (ou calendaire) et encore moins un âge social (Figure 30). Comme le souligne V. Dasen, ces correspondances apparentes doivent être nuancées, dans la mesure où les phases de la croissance biologique ne se superposent pas forcément aux découpages sociaux de la vie[279].

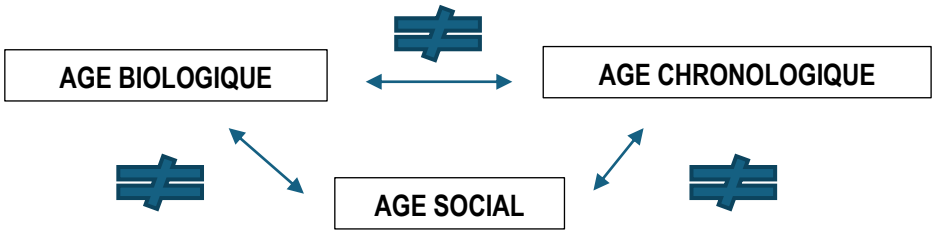


Figure 30. Schéma illustrant la dissociation possible entre âge biologique, social et chronologique

Concernant l'âge calendaire, avant l'époque moderne, la plupart des individus ne le connaissent pas avec exactitude. En effet, selon J. Rennes, l'enregistrement des nouveau-nés, d'abord assuré par les institutions paroissiales puis par l'État, se met en place en Europe entre le XVIe et le XVIIIe siècle avant de devenir, au cours du XIXe siècle, un instrument central de la gestion des populations[280]. C'est donc une donnée qui aurait peu d'importance pour l'étude des populations pré-jenneriennes.

En revanche, l'âge social joue un rôle fondamental dans les sociétés, et ceci de tout temps. En effet, alors que l'âge civil d'un individu désigne la durée mesurée en années depuis sa date de naissance inscrite à l'état civil [281], son âge social renvoie à la façon dont ses activités, son statut social et son apparence corporelle vont le placer aux yeux des autres et à ses propres yeux dans une tranche, une classe d'âge, dont la perception varie en fonction des contextes. Parfois bien éloignées des classes d'âges biologiques utilisées en archéologie, les classes d'âges sociales peuvent être définies comme un ensemble de seuils successifs qui autorisent, imposent ou interdisent certaines pratiques. Ces seuils modèlent progressivement le rapport au temps des individus, contribuant à la construction d'un sentiment d'appartenance durable à un même groupe d'âge au cours de la vie[282], et cette classe d'âge n'a souvent pas moins d'importance à ses yeux que sa famille biologique [283]. Autrement dit, le rang d'un individu dans la hiérarchie des âges lui impose un certain nombre de tâches, décide de ses loisirs, règle son comportement. La notion de classe d'âge va permettre de désigner les étapes successives d'une existence individuelle, chaque étape englobant plusieurs années. Ces étapes vont permettre de définir les stades de l'enfance mais également le passage à l'âge adulte et les phases de vie une fois entré dans cet âge. Par ailleurs, si la durée de ces étapes, leur nombre et leurs caractéristiques varient en fonction des sociétés, elles sont tout de même presque toujours genrées, c'est-à-dire qu'un enfant ne devient pas « adulte », mais « femme » ou « homme » en suivant un processus différencié[284].

[279] Dasen, 2010, p.19.

[280] Rennes, 2016, p.43.

[281] Rennes, 2016, p.44.

[282] Rennes, 2016, p.44.

[283] Paulme et al. (dir.), 1971, p.9.

[284] De Beauvoir, 1949 ; Godelier, 1982 ; Attias-Donfut, 1991 ; Battagliola et al., 1997 ; Rennes, 2016.

A la différence de l'anthropologie sociale et de la sociologie, cette asymétrie entre âge biologique et âge social reste encore assez peu explorée en archéologie protohistorique pour plusieurs raisons. D'une part, la biologie des squelettes sert de point de départ à nos investigations et à nos interprétations en l'absence d'accès à des individus vivants ; d'autre part – et particulièrement dans la recherche française – la question de l'articulation biologique/social pour l'âge reste à la marge au même titre que pour le sexe et le genre (même si ce constat tend à évoluer ces dernières décennies[285]). De fait, la distinction entre l'enfance biologique et l'enfance sociale soulève des questionnements et des principes méthodologiques analogues à ceux touchant à la distinction entre sexe et genre. Comme le souligne R-M Bérard : *« dans les deux cas, on cherche à restituer les articulations entre l'identité biologique des défunts et leur identité sociale, la seconde n'étant pas nécessairement directement liée à la première. »*[286]

Mais ces articulations peinent à trouver leur place dans le discours des archéologues du funéraire. C'est particulièrement vrai pour les stades de vie des adultes car, compte tenu de l'imprécision des méthodes pour définir leur âge à partir du squelette (voir supra), cette question demeure délicate à traiter sans toutefois être impossible[287].

Compte tenu de leur précision plus importante, les stades de l'enfance ont fait l'objet de plus d'études[288]. Toutefois, si les études sur les enfants qui ont émergé en archéologie ces 20 dernières années sont nombreuses et variées, elles concernent principalement les sociétés antiques[289], à l'exception de la synthèse produite par B. Dedet sur le midi de la Gaule aux âges du Bronze final et du Fer et des récents apports de la paléogénomique sur cette question[290]. La définition archéologique de l'enfance reste néanmoins variée. Plusieurs seuils d'âge ont été proposés par les auteurs pour définir l'enfance ou la non-adulté, sans qu'une définition réellement consensuelle ne s'impose. Selon les approches, les limites varient en fonction de critères biologiques, sociaux, juridiques ou économiques. Ainsi, M. Lewis propose de considérer comme « non-adultes » les individus de moins de 17 ans[291], tandis que V. Dasen rappelle que dans les mondes grec et romain, le mariage, légalement possible dès l'âge d'environ douze ans, marque traditionnellement la fin de l'enfance des filles, en lien avec leur capacité supposée à procréer[292], même si cette équivalence entre puberté biologique et statut social est loin d'être systématique. Dans un autre contexte, B. Dedet montre que, pour la Protohistoire du Midi de la Gaule, à partir d'environ 15 ans les différences de traitement funéraire ne reposent plus principalement sur l'âge au décès, mais davantage sur des critères sexuels, sociaux ou religieux[293]. Cette observation rejoint l'approche démographique classique rappelée par A. Chamberlain, qui fixe conventionnellement la limite de l'enfance autour de 15 ans, en considérant qu'à cet âge les individus peuvent,

[285] Voir 1.1.2.2.2. L'individuel : genre, âge et intersectionnalité.

[286] Bérard, 2017, p.155.

[287] Voir les travaux de Sofaer Derevenski, 2000 ; Sørensen, 1997 ; Arnold, 2012a ; Lillehammer et al. (dir.), 2018.

[288] Beauchesne et al. (dir.), 2018 ; Bogin, 2020.

[289] Entre autres : Moore et Scott (dir.), 1997 ; Sofaer Derevenski, 2000 ; Dasen et al. (dir.), 2004 ; Baxter, 2005 ; Guimier-Sorbets et Morizot (dir.), 2010 ; Nenna, 2012 ; Hermary et Dubois (dir.), 2012 ; Bérard, 2017.

[290] Dedet, 2008, 2012 ; Dedet et Gantès, 2014 ; Dedet et al., 2022.

[291] Lewis, 2006.

[292] Dasen, 2010, p.19.

[293] Dedet, 2008, p.6.

dans les sociétés traditionnelles, accéder à une certaine autonomie économique et reproductive, alors qu'ils demeurent auparavant dépendants des adultes[294].

Des points convergents sont toutefois identifiables à partir de ces propositions : ce qui en ressort c'est que, d'une part, les réalités sociales qui marquent la fin de l'enfance diffèrent à chaque époque et dans chaque société. D'autre part, les classes d'âge biologique des 15-19 et des 20-30 ans soulèvent des interrogations à juste titre, car s'ils sont encore immatures du point de vue de la maturation biologique (mais non plus de la croissance), ils ne le sont très probablement plus socialement. Ils sont déjà passés dans la classe des adultes qui correspond à leur genre.

Pour explorer ces questions dans le cadre de cette thèse, nous avons fait le choix de partir des outils archéologiques que sont les classes d'âges biologiques, tout en tenant compte de la composante sociale. Concrètement, les classes d'âges au décès biologiques que nous avons retenues reposent sur les tables théoriques de S. Lederman[295], moyennant quelques modifications, car ce sont celles conventionnellement les plus utilisées en bioanthropologie. Elles ont l'avantage de permettre une comparaison des données à celles classiquement attendues dans le cadre d'une mortalité archaïque (ou pré-jennerienne) et entre les différentes études menées sur les sites du corpus. Pour les immatures, ces âges sont regroupés en 4 classes d'âges quinquennales en âges révolus : [0-1] – [1-4] - [5-9] - [10-14], avec une cinquième classe, « immature indéterminé », pour classer les sujets très peu ou très mal préservés. Pour les raisons explicitées ci-dessus, la classe [15-19] appartenant normalement à la catégorie des immatures sera classée ici chez les adultes, d'autant qu'un certain nombre ont pu bénéficier d'une diagnose sexuelle par les coxaux (voir plus loin). Par ailleurs, et par précaution méthodologique, l'âge individuel estimé par les études bioanthropologiques a été systématiquement conservé dans les tableaux d'analyses. Ce procédé évite d'attribuer arbitrairement un âge seuil si une différence est observée entre deux classes d'âges. Par exemple, si une différence de costume était observée entre les immatures de la classe [5-9] ou [10-14], il serait tentant d'attribuer l'âge de 9 ans comme un seuil de changement social. Mais ce seuil peut tout aussi bien se situer à 8 ans ou 6 ans, ce que les groupes d'âge définis masqueraient.

2.1.1.4. L'approche taphonomique systématique

Outre les caractéristiques biologiques des individus inhumés dans les contextes funéraires, l'étude des différences visibles dans chaque sépulture fait partie des critères fondamentaux pour en déterminer les caractéristiques propres reflétant les choix culturels faits par les vivants pour le/la mort·e. Dans ce cadre, l'existence d'une approche taphonomique systématique des sépultures entre dans les critères de prise en compte des ensembles du corpus. L'approche taphonomique (ou archéothanatologique selon la terminologie établie par H. Duday et B. Boulestin[296]) s'appuie sur la dispersion des éléments anatomiques du squelette dans la tombe et de la persistance -ou non- des connexions anatomiques labiles et persistantes[297]. Cette lecture permet d'émettre de nombreuses déductions quant au type de dépôt (sépulture primaire *versus* secondaire), à

[294] Chamberlain, 2000, p.207.

[295] Ledermann, 1969.

[296] Boulestin et Duday, 2005 ; Schotsmans et al., 2022 ; Knüsel et Schotsmans (dir.), 2022, p.656.

[297] Duday et al., 1990.

la caractérisation du dispositif funéraire (tombe en pleine terre *versus* tombe architecturée) et à la caractérisation du mobilier funéraire.

Ces données nous intéressent particulièrement car elles fondent la définition du costume funéraire adoptée ici. Il arrive parfois que l'analyse de la position anatomique des ossements pour restituer le dispositif funéraire aboutisse à l'observation d'ossements en équilibre instable ou en position de contrainte sans qu'aucun élément visible dans la fosse ne les explique[298]. En comparant la position des parties anatomiques dans ces contextes avec ceux pour lesquels des vêtements sont attestés (soit par la préservation des textiles, cuir, clous de chausses, soit par le lien avec les référentiels disponibles dans les sciences médico-légales), il a été possible d'isoler des indices spécifiques permettant de supposer une inhumation habillée[299]. Par exemple, une contrainte bilatérale sur les grils costaux indépendamment des humérus dans le cas d'une inhumation en décubitus dans une fosse à fond plat *« pourraient être l'expression d'un vêtement ou d'un linceul à manches, ou de tout autre élément enserrant le thorax (bandelettes…), mais laissant les bras libres de leurs mouvement »*[300] (Figure 31).



Figure 31. Exemple d'individu portant probablement un vêtement ou un linceul à manches. SP 682 de Blainville-sur-Orne « ZAC Terre d'Avenir, Zone 2A » (© Photo : Le Guévellou 2021, vol. 2, p. 316)

La position des os des pieds semble également être un bon marqueur pour déterminer la présence de chausses et donc d'un probable vêtement comme en attestent les nombreuses études à ce sujet[301]. Lorsque ces indices ont été identifiés dans les analyses taphonomiques[302], la case « inhumation potentiellement habillée » a été cochée dans la base de données afin de mieux pondérer le pourcentage d'individus costumés dans la tombe. En effet, l'entièreté de la population inhumée dans les nécropoles du corpus n'a pas eu accès à des éléments de costume réalisés dans des matériaux se conservant dans le temps. Cela ne veut pas dire pour autant que ces

[298] Paresys, 2009a, p.32.

[299] Buquet-Marcon et al., 2009, p.65-75 ; Bouquin et al., 2012.

[300] Paresys, 2009a, p.35.

[301] Entre autres : Kliesch et Pluton-Kliesch, 2009, p.36-46 ; Buquet-Marcon et al., 2009, p.65-75 ; Gaultier et al., 2009, p.76-93.

[302] Effectuées sur le terrain et explicitées dans les rapports de fouilles.

individus ont été inhumé·es nu·es. La prise en compte des indices taphonomiques permet de confronter le pourcentage d'individus habillés de manière certaine (avec des éléments conservés) avec celleux probablement porteur·euses de vêtements non conservés et d'ainsi mieux appréhender la population costumée dans son ensemble et dans ses spécificités (pourcentage femme/homme, enfant/adulte…).

Par ailleurs, l'étude de la position des pièces par rapport au corps du/de la défunt·es dans la tombe est le deuxième critère crucial de prise en compte des ensembles. Cette information permet de distinguer les objets se rattachant au costume funéraire (en contact avec le corps) de ceux formant l'accompagnement du/de la défunt·es, selon la définition du costume qui guide ce travail (*cf. supra*).

2.1.2. Les sites retenus

2.1.2.1. La répartition géographique du corpus

Au total, 104 ensembles funéraires correspondant aux critères retenus composent le corpus de cette thèse. Ils s'étendent sur sept régions et vingt-et-un départements (Figure 32 et Tableau 3).

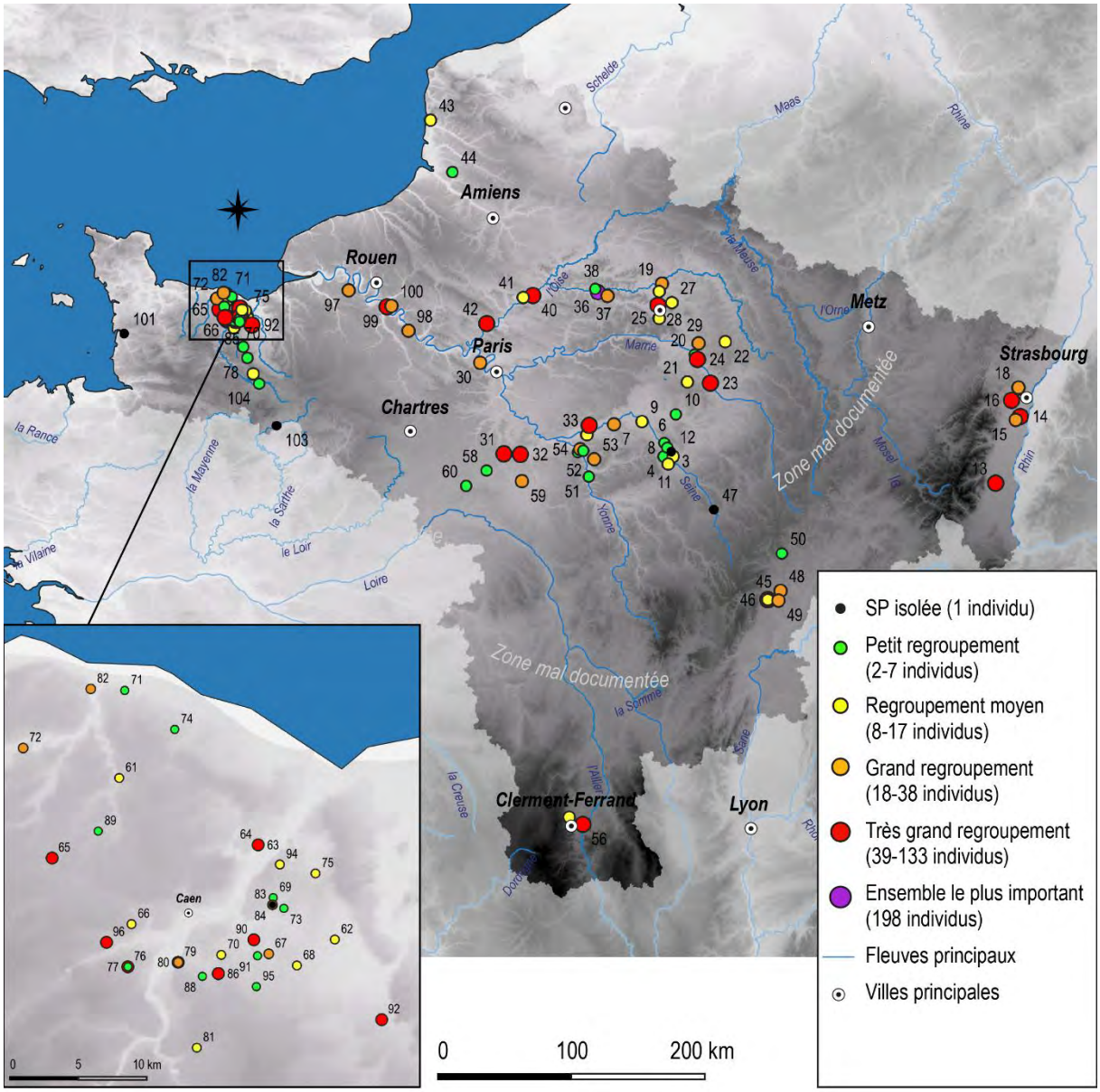


Figure 32. Carte de répartition géographique des ensembles funéraires composant le corpus. Légende des n° : voir Tabl. 3.

Tableau 3. Inventaire des ensembles funéraires du corpus et références bibliographiques.

N° site	N° Dptmt	Département	Commune	Lieu-dit	Bibliographie
1	10	Aube	BUCHERES	Parc Logistique de l'Aube tranche 1	Paresys, 2014
2	10	Aube	BUCHERES	Parc Logistique de l'Aube tranche 2	Paresys, 2019
3	10	Aube	BUCHERES	Les Navettes	Coupard, 2021
4	10	Aube	ROSIERE-PRES-TROYES	Zone industrielle	Grisard, 2011
5	10	Aube	ROUILLY-SAINT-LOUP	Champ Saint Loup	Richard, 2016
6	10	Aube	SAINTE-MAURE	Vannes	Paresys, 2015
7	10	Aube	SAINT-AUBIN	La Gloriette	Varennes, 2018
8	10	Aube	LAVAU	ZAC du Moutot	Dubuis, 2016, 2018 ; Dubuis et al., 2015, 2021 ; Dubuis et Riquier, 2018
9	10	Aube	CHÂTRES	Le Champ Potet	Felix-Sanchez et Dupéré, 2013
10	10	Aube	LE CHÊNE	Le Chemin de l'Huitre	Seguin et al., 2014 Seguin et Kaurin, 2010
11	10	Aube	MOUSSEY	Rue du Pré de l'Orme	Kasprzyk, 2008
12	10	Aube	SAINT-PARRES-AUX-TERTRES	Rue de l'Egalité	Froquet-Uzel, 2019
13	68	Haut-Rhin	SAINTE-CROIX-EN-PLAINE	Ancien échangeur/Gendarmerie	Veber, 2006
14	67	Bas-Rhin	NORDHOUSE	Buerkelmatt	Plouin et al., 2022
15	67	Bas-Rhin	SCHAEFFERSHEIM	Les Chênaies	Boës et al., 2006
16	67	Bas-Rhin	KOLBSHEIM	Kurze Straenge	Céciliot, 2021
17	67	Bas-Rhin	GRIESHEIM-SUR-SOUFFEL	Flaschen - Site 4-2	Goepfert et al., 2020
18	67	Bas-Rhin	PFULGRIESHEIM	Kammeracker - Site 4-2bis	Goepfert et al., 2020
19	8	Ardennes	BRIENNE-SUR-AISNE	La Croizette	Bonnabel, 2011a
20	51	Marne	SAINT-MEMMIE	9 rue du Pont-Alips	Achard-Corompt et al., 2008
21	51	Marne	DOMMARTIN-LETTREE	Les Coupes	Paresys, 2007
22	51	Marne	AUVE	Le Chemin de Ternière	Bonnabel, 2010
23	51	Marne	LOISY-SUR-MARNE	Le Grand Champ	Truc, 2013
24	51	Marne	SARRY	Les Auges	Bonnabel, 2012
25	51	Marne	CHAMFLEURY	A Mi-Champ	Bonnabel, 2011b
26	51	Marne	CHAMFLEURY	RN51/La Pointe	Culot, 2012
27	51	Marne	CAUREL	Le Puisard	Bonnabel, 2015

28	51	Marne	REIMS	La Neuvillette	Bonnabel et Desenne, 2012
29	51	Marne	SAINT-ETIENNE-AU-TEMPLE	Le Champ Henry	Paresys, 2009
30	92	Hauts-de-Seine	NANTERRE	Avenue Jules Quentin	Viand et Delattre, 2005
31	77	Seine-et-Marne	BUTHIERS	Le Champ Brodier	Issenmann, 2011
32	77	Seine-et-Marne	LARCHANT	Les Groues	Mathéry, 2017
33	77	Seine-et-Marne	JAULNES	Le Bas des Hauts Champs - Est	Viand et Delattre, 2006
34	77	Seine-et-Marne	JAULNES	Le Bas des Hauts Champs - Ouest	Peake et al., 2011
35	77	Seine-et-Marne	GOUAIX	La Haute Grève	Séguier et al., 2010
36	2	Aisne	BUCY-LE-LONG	La Héronnière La Fosse Tounise	Desenne et al. (dir.), 2009
37	2	Aisne	VASSENY	Dessus des groins	Desenne, 2019
38	2	Aisne	CROUY	Rue des pensées	Normant et Robin, 2019
39	2	Aisne	ORAINVILLE	La Croyère	Desenne et al., 2005
40	60	Oise	LONGUEIL-SAINTE-MARIE	Près des Grisards	Breuiller et Gaudefroy, 1990 ; Breuiller, 1991 ; Pinard, 1997
41	60	Oise	BAZICOURT	Les Terres Madame	Pinard, 2017
42	60	Oise	CHAMBLY	La Remise Ronde	Pinard et al., 2000
43	62	Pas-de-Calais	ETAPLES	Pièce à Liard	Henton, 2011
44	80	Somme	CANCHY	Le Fond Carpentier	Lemaire, 2002
45	70	Haute-Saône	COURTESOULT	Tumulus	Piningre (dir.), 1996
46	21	Côte-D'Or	LONGVIC	Les Quétinières	Barral et Depierre, 1993
47	21	Côte D'or	VIX	Les Lochères	Rolley (dir.), 2003 ; Dubuis, 2022
48	21	Côte D'or	ARC-SUR-TILLE	Le Jardin d'Emile	Barral et al., 2004
49	21	Côte D'or	MAGNY SUR TILLE	Le Grand Pré/Le Bois de Lampone	Videau, 2021
50	21	Côte D'or	SELONGEY	Cambe de la Faas	Lenda, 2018
51	89	Yonne	ETIGNY	Le Brassot Ouest	Muller, 2007
52	89	Yonne	VILLEMANOCHE	Verpilliers	Chevrier, 2012
53	89	Yonne	SOUCY	Mocques-Bouteille	Baray et al., 1994
54	89	Yonne	SERBONNES	La Créole	Baray et al., 1994

55	89	Yonne	MICHERY	Le Longue Raie	Baray et al., 1994
56	63	Puy-de-Dôme	PONT-DU-CHÂTEAU	Champ Lamet	Blaizot et Milcent, 2002
57	63	Puy-de-Dôme	LES MARTRES-D'ARTIERE	Les Chavoures	Blaizot et al., 2017
58	45	Loiret	PITHIVIERS	Bois Médor	Dubuis, 2010
59	45	Loiret	COURTEMPIERRE	Les Genièvres	Dwirla, 2009
60	45	Loiret	NEUVILLE-AUX-BOIS	La Grande Route	Josset, 2009
61	14	Calvados	BASLY	La Campagne	San Juan et Le Goff, 2003
62	14	Calvados	BANNEVILLE-LA-CAMPAGNE	Barreau A13/RN13	Hincker, 2009
63	14	Calvados	BLAINVILLE-SUR-ORNE	Le Grand Clos "Espace d'Activité quatiers Nord"	Lepaumier, 2011
64	14	Calvados	BLAINVILLE-SUR-ORNE	ZAC Terre d'avenir zone 2A	Le Guévellou, 2021
65	14	Calvados	BRETTEVILLE-L'ORGUEILLEUSE	Le Bas des Prés	Besnard-Vauterin, 2013
66	14	Calvados	BRETTEVILLE-SUR-ODON	ZAC de la Maslière	Besnard-Vauterin, 2017
67	14	Calvados	CAGNY	Carrefour Philippe Projet Décathlon	Giraud, 2009 ; Giraud (dir.), 2015
68	14	Calvados	CAGNY	Route de Démouville	Lamérant, 2014
69	14	Calvados	COLOMBELLES	ZAC Lazzaro 3	Nicolas, 2021
70	14	Calvados	CORMELLES-LE-ROYAL	Aire des Gens du voyage	Lepaumier, 2009
71	14	Calvados	COURSEULLES-SUR-MER	La Fosse Touzé	Jahier, 2011
72	14	Calvados	CREULLY	Le Clos de l'épinette 2	Lepaumier, 2020
73	14	Calvados	DEMOUVILLE	La Malicorne	Jahier, 1995
74	14	Calvados	DOUVRES-LA-DELIVRANDE	ZAC des Hauts Prés	Besnard-Vauterin, 2019
75	14	Calvados	ESCOVILLE	Rue des Peupliers	Besnard-Vauterin, 2021
76	14	Calvados	ETERVILLE	Le Clos des Lilas	Hérard-Dumont, 1995 ; Jahier, 2013 ; Jahier et Chanson, 2016
77	14	Calvados	ETERVILLE	La Résidence de la Ferme	Carpentier, 2007
78	14	Calvados	FALAISE	Expansia	Hérard, 2006 ; Besnard-Vauterin et al., 2014
79	14	Calvados	FLEURY-SUR-ORNE	Les Mézerettes	Lepaumier, 2012
80	14	Calvados	FLEURY-SUR-ORNE	Parc d'activité, parcelle ZL 13	Demarest, 2011

81	14	Calvados	FONTENAY-LE-MARMION	La Grande Pièce	Giraud, 2006 ; Maçon et Giraud, 2006
82	14	Calvados	GRAYE-SUR-MER	Le Bougon	Besnard-Vauterin, 2015
83	14	Calvados	GIBERVILLE	Le jardin de Clopée	Ghesquière, 2022
84	14	Calvados	GIBERVILLE	Chemin de Clopée	Pillault, 2022
85	14	Calvados	IFS	Object'Ifs Sud 2000-2002	Le Goff, 2000
86	14	Calvados	IFS	Object'Ifs Sud 2008	Besnard-Vauterin, 2011 Besnard-Vauterin et al., 2020
87	14	Calvados	IFS	Centre Pénitentiaire	Besnard-Vauterin, 2022
88	14	Calvados	IFS	AR 67	Besnard-Vauterin, 2009
89	14	Calvados	LASSON	Les Collines de la Mue	Besnard-Vauterin, 2002
90	14	Calvados	MONDEVILLE	L'Etoile	Besnard-Vauterin et Guillon, 2010
91	14	Calvados	MONDEVILLE	Rue Nicéphore Nièpce	Besnard-Vauterin, 2019b
92	14	Calvados	MOULT	Le Relai de la Poste	Lepaumier, 2019
93	14	Calvados	POTIGNY	Le Val Le Clos des Vallons	Lepaumier, 2013
94	14	Calvados	RANVILLE	Saint-Honorine-la-Chardonnette	Giraud, 2020
95	14	Calvados	SOLIERS	Le Bon Sauveur	Issenmann, 2012 Issenmann et al., 2017
96	14	Calvados	VERSON	Les Mesnils	Giraud, 2015
97	27	Eure	HONGUEMARE-GUENOUVILLE	Hameau du Pin/ZAC du Roumois - tranche 1	Roudié, 2013
98	27	Eure	SAINT-JUST	Rue des Saules	Fromont, 2010
99	27	Eure	VAL-DE-REUIL	Pharma-Parc	Merleau, 2000
100	27	Eure	TOURNEDOS-SUR-SEINE	La Bosse Saint-Cyr	Carré, 1993
101	50	Manche	ORVAL	Les Pleines	Lepaumier et Giazzon, 2007 ; Lepaumier et al., 2011 ; Lepaumier (dir.), 2023
102	61	Orne	RI	Le Moulin Foulon	Villaregut, 2009
103	61	Orne	CERISE	Parc d'Activité	Lepaumier, 2010
104	61	Orne	FONTENAI-SUR-ORNE	ZAC Actival d'Orne	Hérard, 2007

2.1.2.2. Pratiques funéraires et échantillonnage : le problème des variations régionales.

La carte de chaleur produite à partir de la répartition géographique des ensembles du corpus montre que des départements et parties de départements de la zone d'étude sont dépourvus d'ensemble réunissant les critères nécessaires, provoquant ainsi des « vides » documentaires (Figure 33).

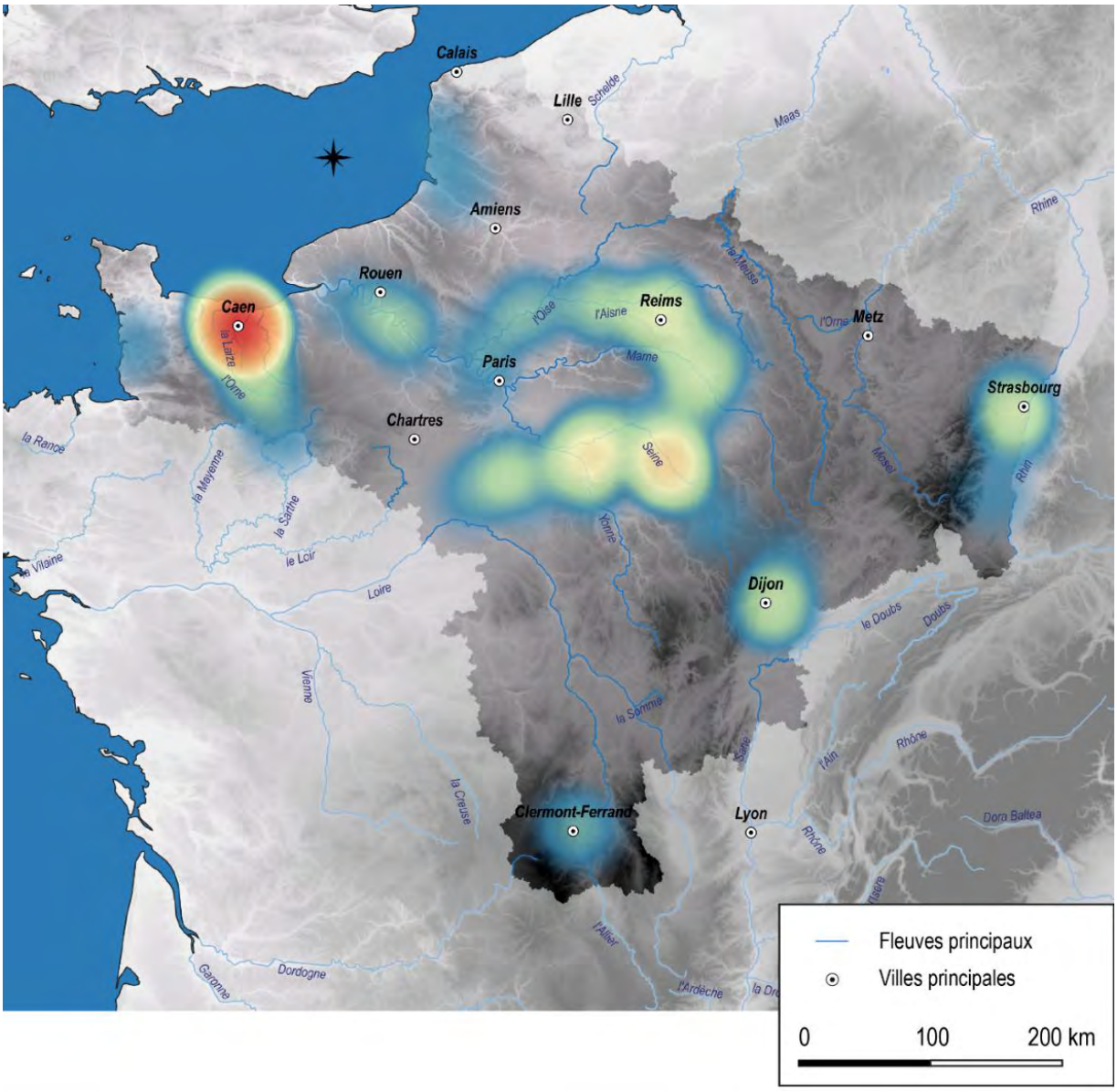


Figure 33. Carte de chaleur illustrant les zones sur et sous représentées en ensembles funéraires à inhumation du 1er âge du Fer à la fin de La Tène ancienne dans la zone d'étude.

Ces vides sont dus soit à une documentation inexploitable, soit à des zones dans lesquelles l'archéologie préventive et programmée sont peu actives ou bien encore à des pratiques funéraires n'entrant pas dans le cadre des critères retenus ici. Par exemple, l'absence de sites autour de Paris est due à une trop grande ancienneté des fouilles d'ensembles funéraires répertoriés pour la phase chronologique qui nous intéresse (c'est aussi le cas pour l'est de la Bourgogne-Franche Comté) [303], à l'exception de la nécropole de Bobigny « Hôpital

[303] Par exemple : VAL-DE-MARNE (94) : Saint-Maur-les-Fossés (Leconte, 1991) ; Rungis « Rue de la Gare » (Andrieux, 1984) ; Rungis « ZAC des Antes » (Du Bouetiez et Prost, 1989). VAL-D'OISE (95) : Epiais-Rhus (Lardy, 1983) ; Genainville « Les Vaux de la Celle » (Mitard, 1983).

Avicenne » (93)[304] dont la publication est en cours d'élaboration et pour laquelle nous n'avons pas pu obtenir d'autorisation de l'intégrer au corpus. Par ailleurs, la plupart de ces sites sont datés de La Tène moyenne à finale, sortant ainsi de notre cadre chronologique, et certains présentent simplement une trop mauvaise conservation osseuse pour être exploitable[305].

Pour d'autres régions, ce déséquilibre est imputable à la diversité des pratiques funéraires. À titre d'exemple, si le département de la Marne est largement documenté concernant les nécropoles à inhumation du Hallstatt final et de La Tène ancienne, la moyenne vallée de l'Oise[306] et la région des Hauts-de-France[307] le sont très peu dans la mesure où la pratique de la crémation y perdure durant toute la phase initiale du second âge du Fer. Pour la région du Centre-Val-de-Loire, le nord-ouest de la région Auvergne-Rhône-Alpes, les Pays de la Loire, le nord-est de la Nouvelle Aquitaine, ou la Lorraine[308], ce sont principalement des biais de recherche qui expliquent ces hiatus (prescriptions de fouille, nature des sols, stade de conservation osseux…). Par ailleurs, lors des derniers inventaires effectués en 2009, les ensembles funéraires du Hallstatt moyen à La Tène ancienne étaient absents de la Somme[309] et de la Seine-Maritime[310].

La stratégie d'échantillonnage du corpus a donc nécessité une prise en compte de ces variations et n'a pas suivi les mêmes règles selon les régions. Il s'est agi plus spécifiquement de sélectionner les sites du corpus de manière stricte pour les zones champenoise, bourguignonne et alsacienne où les données sont nombreuses mais souvent anciennes, et de se rapprocher de l'exhaustivité pour les régions de la Normandie, les Hauts-de-France, le Centre-Val-de-Loire ou l'Auvergne. C'est en tenant compte de ces limites que nous avons rassemblé un corpus cohérent du point de vue chronologique et géographique.

2.2. La constitution du corpus : méthode d'acquisition et terminologie

2.2.1. La base de données : architecture générale

Chaque information a été inventoriée dans une base de données construite sous FileMaker Pro Advanced. Le choix de ce logiciel s'explique principalement par la possibilité qu'il offre de créer de plusieurs tables distinctes et de les lier entre elles, condition indispensable pour mener une recherche multiscalaire. Il permet, en outre, de stocker et gérer un très grand nombre de données de type différent (numérique, textuelle, visuelle, calcul…). Enfin, il permet d'automatiser les réponses possibles aux rubriques à l'aide de listes déroulantes, cercles d'options ou jeu de cases à cocher, réduisant ainsi largement les marges d'erreur à l'enregistrement d'une information et facilitant l'uniformisation des données pour analyse statistique. La base de données est architecturée en 3 grandes échelles emboîtées (Figure 34) : site ; sépulture et individu(s) ; mobilier(s). Ces tables sont liées entre elles afin de pouvoir systématiquement croiser toutes les données inventoriées.

Notamment répertoriés dans la thèse de S. Marion : voir Marion, 2004.

[304] Marion et al., 2005

[305] Par exemple : Gonesse « Le Rond-Point de la Fauconnière » (95) Pariat et al., 2013

[306] Pinard et al., 2009, p.49

[307] Le Goff et al., *à paraître*.

[308] Notons que des découvertes récentes sont présentes en Lorraine ou en Meuse, mais faute d'ossements conservés (Woippy « ZAC des Chiloux » : Dubreucq et al., 2021) ou d'avoir pu accéder à la documentation (Chaillon « Meaucourt » : Delaugas, 2003 ; Landolt, 2005) elles n'ont pas été intégrées au corpus de cette thèse.

[309] Desenne et al. (dir.), 2009, p.173

[310] Chanson et al., 2011

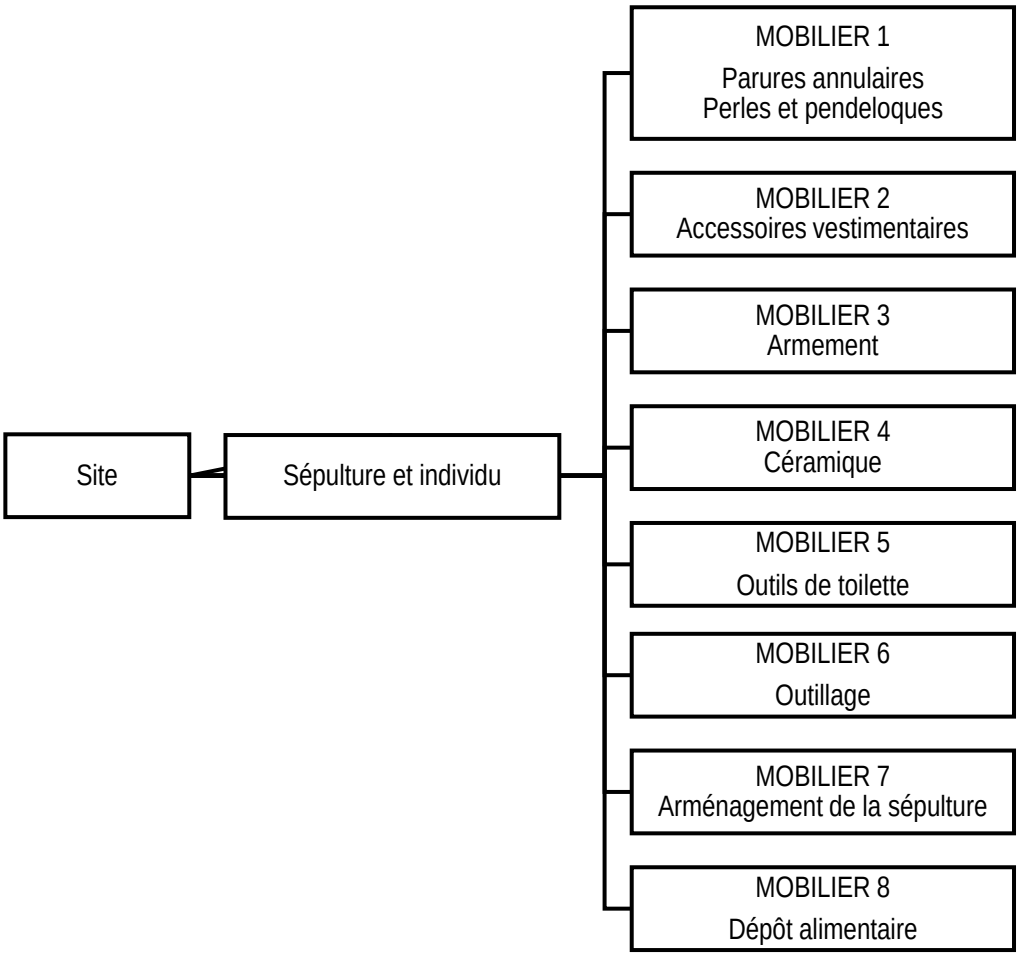


Figure 34. Architecture générale de la base de données

2.2.2. Les ensembles funéraires

La table « site » dans la base de données regroupe les informations relatives à l'ensemble funéraire : son identifiant, sa localisation, sa documentation, sa chronologie et un plan du site. Les coordonnées Lambert 93 ont été systématiquement renseignées afin de faciliter la projection des données sur des cartes au moyen du logiciel libre QGIS. Elle comprend également toutes les informations relatives à l'occupation : le nombre de structures funéraires et de sépultures, le nombre de sujets inhumés au cours de la période retenue pour cette thèse (entre le VIIe et le IIIe siècles av. n. è.) ainsi que leur répartition par âge et par sexe, et enfin le nombre d'individus avec ou sans costume ainsi que le nombre d'objets se rapportant ou non au costume sur le site.

Les 104 sites enregistrés dans cette table et qui composent le corpus vont de la sépulture isolée aux gros ensembles de presque deux cents individus. La distribution des effectifs de sépultures par site ne permettant pas d'identifier de classes de tailles (Figure 35), ils ont été répartis selon 6 classes définies par quartiles :

- SP isolée (1 individu, valeur min)
- Petit regroupement (2-7 individus, Q1)
- Regroupement moyen (8-17 individus, Q2)
- Grand regroupement (18-38 individus, Q3)
- Très grand regroupement (39-133 individus, Q4)
- 198 individus (Valeur max)

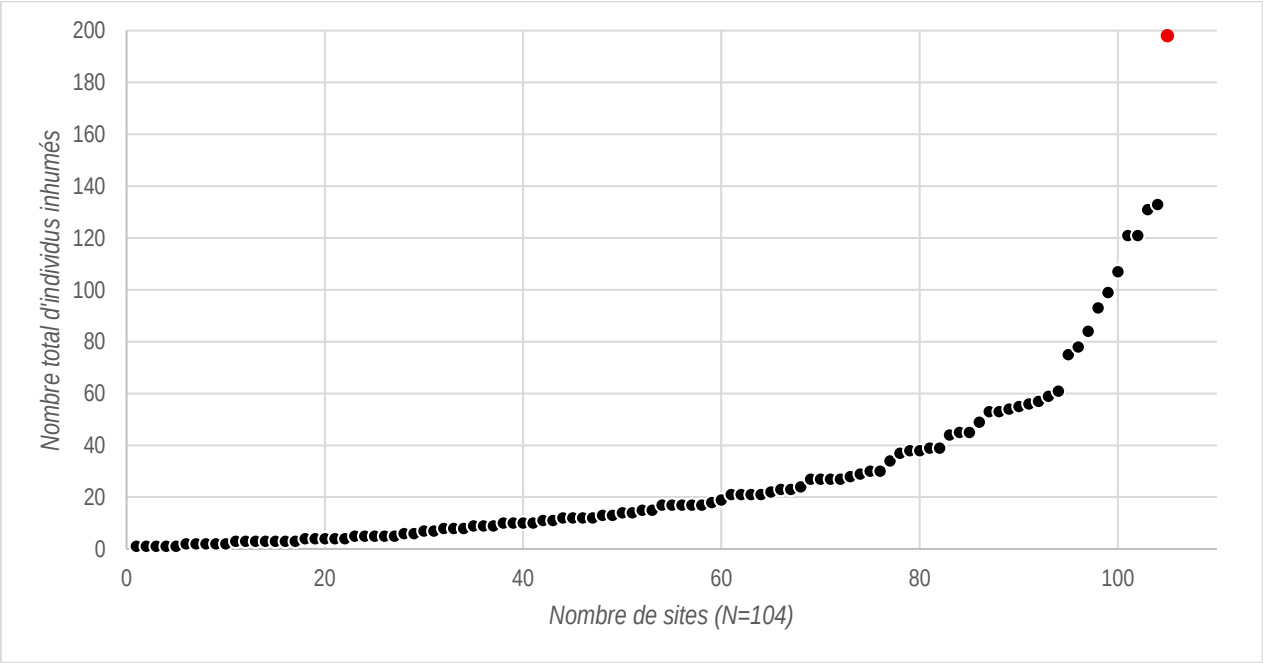


Figure 35. Répartition des ensembles funéraires du corpus en fonction du nombre total de sujet inhumés (N=104). En rouge : les valeurs min et max qui correspondent aux sépultures isolées et à l'ensemble le plus important (Bucy-le-Long, 198 individus).

Ces ensembles peuvent être divisés en deux catégories :

- Les ensembles publiés identifiés à partir des recherches antérieures sur l'âge du Fer[311].
- Les ensembles étudiés récemment qui ont fait l'objet d'un rapport resté inédit et qu'il a été possible d'intégrer dans le cadre de partenariats avec les structures d'archéologie préventive : INRAP, Eveha, Antéa/Archéodunum, Paléotime, services départementaux. Cette partie a nécessité un long travail de recherche documentaire, d'entretiens et de prise de contact pour tous les ensembles fouillés postérieurement à la loi de 2003 ayant ouvert la pratique de l'archéologie préventive, jusqu'alors exclusivement conduite par l'INRAP et les services départementaux, à la concurrence[312]. Cette loi ayant eu pour effet de multiplier les opérateurs et de morceler la recherche en archéologie préventive, les travaux de synthèse tels que nous avons essayé d'en établir ici peuvent être plus ardus à mettre en place.

La majorité des sites a été fouillée dans la première décennie du XXIe siècle ou entre 2011 et 2020 (Figure 36). On notera toutefois la présence de 8 d'entre eux fouillés entre les années 1980 et 1990, qu'on pourrait estimer entrer dans la catégorie des fouilles anciennes (Figure 36). Ces ensembles ont néanmoins été intégrés au corpus, car, s'il s'agit effectivement de fouilles antérieures au XXIe siècle, les sépultures mises au jour ont bénéficié d'observations d'ordre taphonomiques très précises sur le terrain. Par ailleurs, les individus ont été réétudiés par des méthodes bioanthropologiques efficientes dans le cadre de publications plus récentes, ainsi que les mobiliers. L'exemple le plus parlant est sans doute la nécropole de Nordhouse « Buerckelmatt » (Bas-Rhin) fouillée entre 1983 et 1991 : dès les débuts de la fouille, l'intervention conjointe d'archéologues et

[311] Notamment des thèses de J-P Demoule (1999), Luc Baray (2003), Pierre-Yves Milcent (2004), Stéphane Marion (2004), Emilie Millet (2008), Chloé Belard (2017), Caroline Trémeaud (2018), Valérie Taillandier (2019) et Emilie Vannier (2019).

[312] Bonnabel, 2013, p.18

d'anthropologues — avec notamment les interventions de H. Duday et P. Courtaud — ont permis des observations taphonomiques aux standards actuels. Les mobiliers issus des sépultures et les ossements des individus inhumés ont été systématiquement réétudiés avec les méthodes fiables explicitées plus haut[313] dans le cadre de la publication de la nécropole parue en 2022[314].

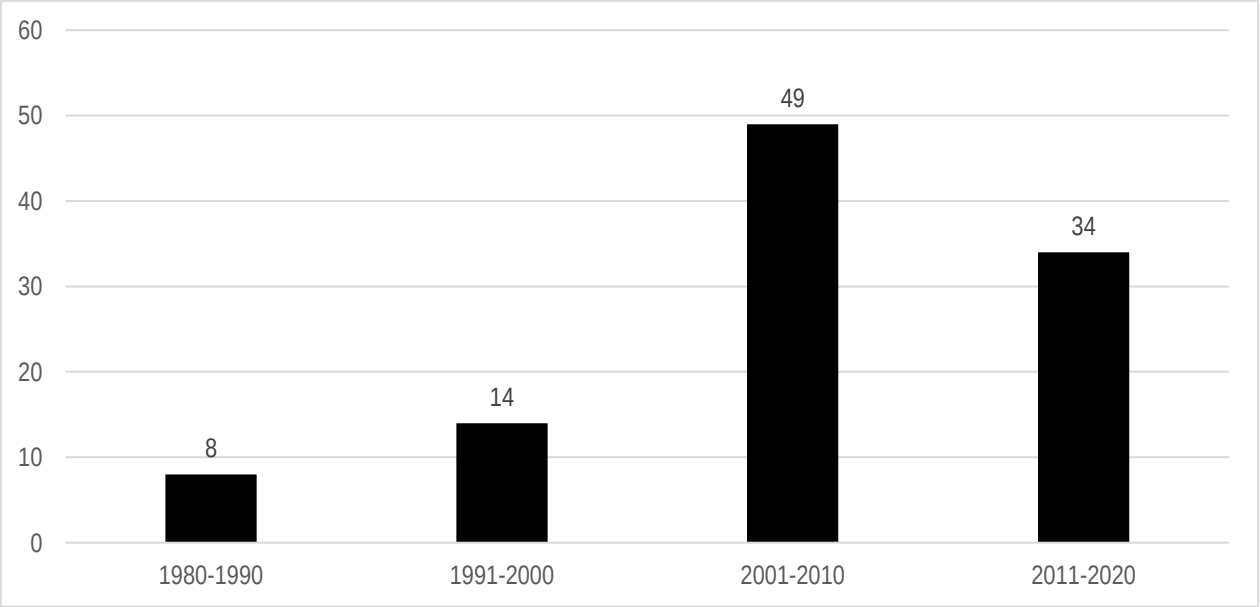


Figure 36. Ensembles funéraires du corpus par dates de fouilles réparties en tranches décennales

2.2.3. Tombes et individus

La table « sépulture et individu(s) » regroupe les informations concernant le contexte sépulcral et le ou les individu(s) qui y sont inhumé·e(s) ainsi qu'une photo de la tombe et la datation de celle-ci (absolue si C^{14} et/ou relative si mobilier et/ou lien stratigraphique).

L'onglet « contexte sépulcral » a permis d'enregistrer l'environnement de la tombe (localisation, orientation…), le type de tombe et de dépôt (primaire, secondaire ; individuelle, collective, plurielle, etc.) et le détail de la structure d'accueil : type de fosse (simple, architecturée…), présence ou non de marquage externe de la tombe ou d'un monument, forme de la fosse et dimensions de la fosse.

L'onglet « individu » a permis d'enregistrer toutes les informations relatives à la taphonomie et à la biologie du ou des individus (en cas de sépulture multiple, collective ou plurielle) établies par les rapports anthropologiques. Il est divisé en rubriques relatives au squelette (conservation, représentation, position), à l'espace de décomposition (vide, colmaté, présence d'une enveloppe souple…) et enfin à la bioanthropologie : sexe biologique, méthode utilisée pour la détermination (morphologie, DSP, ADN, secondaire, autre), âge au décès individuel et classe d'âge, pathologies. Les pathologies ont été détaillées en deux rubriques : l'une permettant d'y inscrire le descriptif donné par l'anthropologue, l'autre permettant d'établir une typologie des

[313] Approche morphoscopique et Diagnose Sexuelle Probabiliste sur les individus aux coxaux conservés, puis diagnose sexuelle secondaire (métrique sur le squelette extra pelvien) à partir de l'échantillon de référence. Certains individus adultes et immatures ont bénéficié d'une diagnose sexuelle par l'analyse de l'ADN ancien par M. Pruvost, dans le cadre d'un projet encore en cours.

[314] Plouin et al., 2022.

pathologies répertoriées en les classant par grandes catégories (ces catégories pouvant être combinées entre elles) :

- Malformation/déformation congénitale
- Déformation volontaire
- Maladie infectieuse
- Tumeur
- Maladie métabolique/Carences
- Hygiène dentaire
- Ostéoarticulaire/musculosquelettique
- Traumatisme

Enfin, l'onglet « mobilier » permet d'enregistrer les informations générales sur le mobilier mis au jour dans la tombe : les catégories fonctionnelles représentées, la nature des objets et leur nombre entrant dans la composition du costume et ceux relevant du mobilier d'accompagnement. A ce stade, le protocole d'enregistrement des informations dans la base de données a été soumis à une prise en compte stricte du lien entre l'objet funéraire et le corps avec une attention toute particulière pour la position *fonctionnelle* ou non de chaque objet (*cf.* 1.2.2.2. Déposés, portés, enfilés : considérations fonctionnelles sur les objets dans les sépultures de l'âge du Fer). Chaque objet est ensuite détaillé dans les différentes tables « mobilier ».

La plupart des objets répertoriés sont des objets simples, c'est-à-dire faits d'une seule pièce et en un seul matériau. Mais ils peuvent parfois être complexes, c'est-à-dire faits de plusieurs parties assemblées, utilitaires ou décoratives. Par ailleurs, ces objets en plusieurs parties peuvent également être composites, donc associer plusieurs matériaux métalliques et/ou non métalliques. En vue de pouvoir comparer la quantité de pièces dans chaque tombe pouvant se rattacher à l'un ou l'autre de ces catégories, un encart « décompte » a été ajouté à l'onglet « mobilier ». Nous avons fait le choix de subdiviser le NMI (dénombrement des individus par matière, catégorie et type au sein des sépultures) en NMI « objet simple » et NMI « objet complexe », ce dernier pouvant correspondre à un NMI dont les effectifs seraient pondérés par le regroupement des parties constitutives d'un seul et même objet[315]. Par ailleurs, deux autres variables quantitatives ont été prises en compte afin de comparer la part d'éléments se rapportant au costume dans une sépulture par rapport au nombre total d'objets accompagnant le/la défunt·e. Il s'agit du « NMO[316] mobiliers », correspondant à la totalité des objets présents dans la tombe (NMI simple + NMI complexe), et du « NMO costume », correspondant à la part des mobiliers de la tombe pouvant se rapporter au costume au regard de la définition donnée plus haut[317] (*cf.* 1.2.2.3. Vers une définition du costume funéraire archéologique).

2.2.3.1. Les sépultures

2552 tombes à inhumation primaires ont été enregistrées dans cette table. Elles constituent le cœur de ce travail. La majorité d'entre elles sont individuelles (88 %), mais elles peuvent être aussi collectives (2 %), multiples

[315] Demierre et al., 2013, p.3-5.

[316] Nombre Minimum Objet réel : *« Selon la définition donnée à l'objet réel, le nombre minimum d'objets réels est une variable explicite correspondant au NMI sans les matériaux artisanaux, la quincaillerie et les indéterminés. »* (Demierre et al., 2013, p.5).

[317] *Cf.* 1.2. Costume et identité : une nécessaire définition propre à l'archéologie.

(2 %), plurielles (1 %) ou indéterminée (7 %). Plus rarement, on trouve 0,2 % (4 cas) de sépultures mixtes à inhumation et crémation[318] et 1 cas de réduction[319] (Figure 37). La terminologie adoptée pour définir les types de dépôts dans ces tombes est celle recommandée Knüsel, Gerdau-Radonic et Schotsmans[320]. La différence entre sépultures collectives, multiples et plurielles se situe au niveau de la temporalité des inhumations. Si la démonstration est faite que la réunion des mort·es s'est faite en une seule fois alors on parlera de sépulture multiple. Si à l'inverse, la démonstration est faite que les individus aient été rassemblés en une même tombe, mais séparés par un laps de temps plus ou moins long, alors on parlera de sépulture collective. Si la démonstration ne peut être établie dans un sens ou dans l'autre, alors on parle de sépulture plurielle.

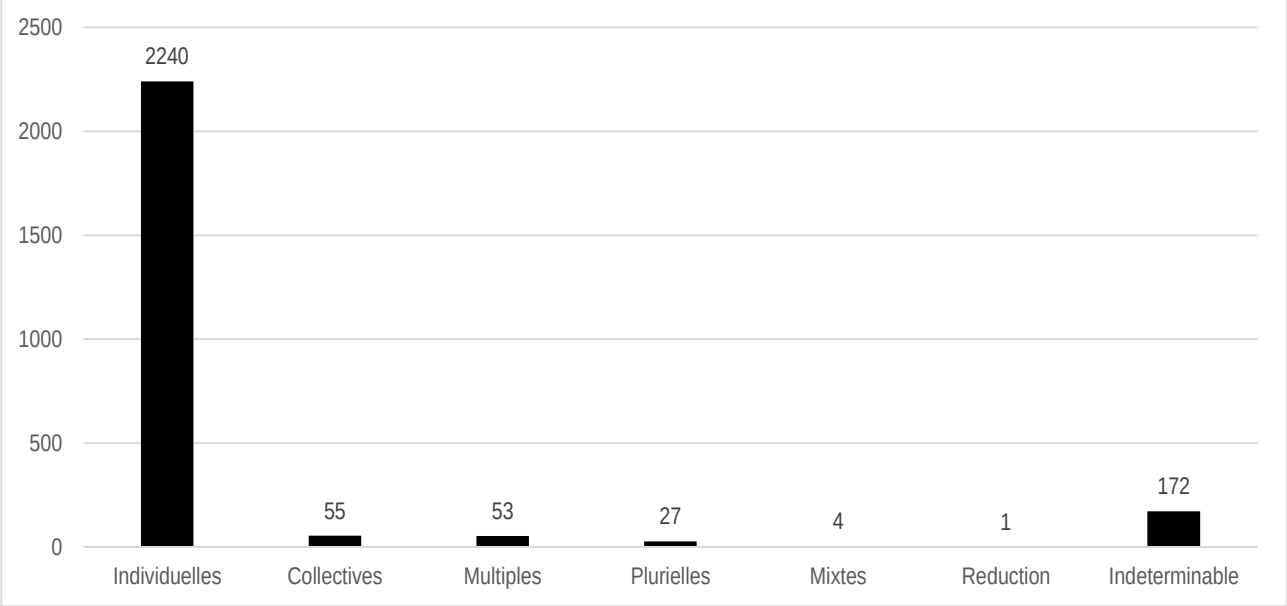


Figure 37. Effectif des sépultures du corpus par type de dépôt (N = 2552).

2.2.3.2. Les individus : recrutement funéraire et inventaire général du corpus squelettique

2731 individus sont inhumés dans les 2552 tombes répertoriées et forment le corpus squelettique de ce travail. Sur toute la période chronologique considérée, on compte 72 % d'individus adultes, 22 % d'immatures et 6 % d'indéterminés du point de vue de l'âge et du sexe (Figure 38).

Parmi les 1969 individus adultes, on compte 505 individus féminins pour 480 individus masculins (Figure 38 A et B), ce qui donne un sex-ratio relativement équilibré de 0,97. Le taux d'inhumé·e·s de sexe indéterminé demeure toutefois important puisqu'il représente la moitié des individus matures (50 %). Vis-à-vis de l'estimation de l'âge au décès, la majorité des individus adultes restent d'âge indéterminé (79 %) pour les raisons expliquées plus haut[321]. À l'aide de méthodes fiables, 128 individus ont toutefois pu être répartis dans la classe [15-19 ans], 214 dans les adultes jeunes [20-30 ans], 72 dans les adultes matures [30-60 ans] et 12 dans les adultes âgés [60+].

[318] Trois dans le Calvados à Eterville « Le Clos des Lilas » (SP 137 et 138, voir Jahier, 2013) et Verson « Les Mesnils » (SP 66, voir Giraud (dir.), 2015) ; une dans l'Aube à Buchères « Parc Logistique de l'Aube 2012-2013 » (SP D40F0167, voir Paresys, 2019)

[319] Dans l'Aube à Lavau « ZAC du Moutot » (SP F206, voir Dubuis et al., 2015).

[320] Knüsel et Schotsmans (dir.), 2022, p.653-680

[321] *Cf.* 2.1.1.3. Les méthodes bioanthropologiques et archéothanatologiques : la détermination de l'âge.

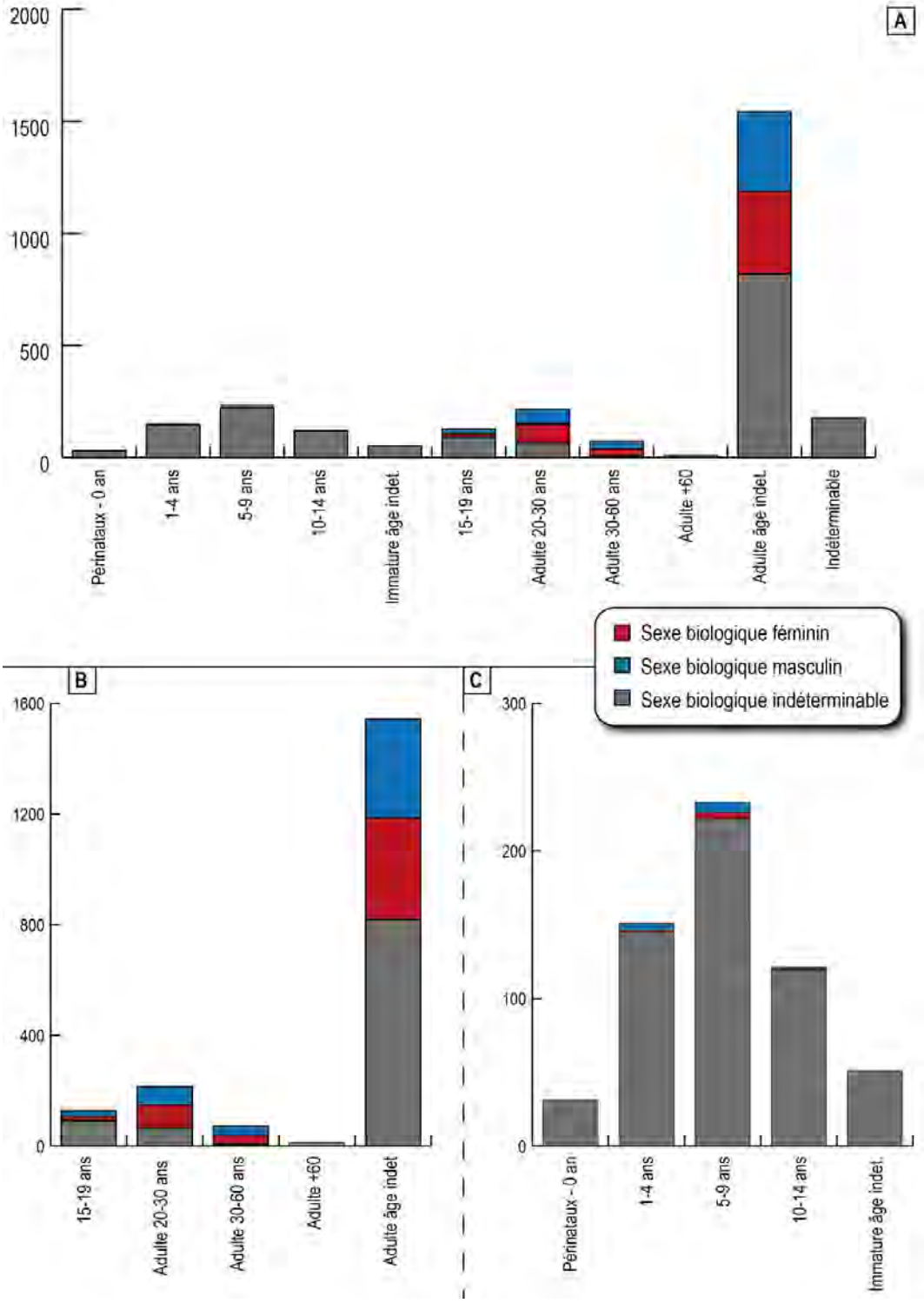


Figure 38. A - Répartition de la totalité des individus du corpus par classe d'âge au décès et sexe biologique B - Répartition des individus adultes du corpus par classe d'âge au décès et sexe biologique. C - Répartition des individus immatures du corpus par classe d'âge au décès et sexe biologique.

Les individus immatures représentent, eux, 22 % du corpus (587 individus). Sur les 587 immatures, 460 appartiennent à l'une de ces classes d'âge sans ambiguïté, 76 peuvent s'inscrire dans deux intervalles et 51 sont des immatures dont l'âge n'a pas pu être estimé. Comme précisé plus haut, parmi ces 587 individus immatures, 19 ont pu bénéficier d'une diagnose sexuelle par l'ADN dans des contextes alsaciens (Figure 38 A et C)[322].

Sans chercher à mobiliser les outils de la paléodémographie, ce qui n'aurait pas vraiment de sens sur une échelle de temps et d'espace aussi large, nous avons tout de même comparé la distribution par âge au décès des individus immatures au point de vue strictement osseux du corpus à la courbe de mortalité théorique des populations pré-jenneriennes issue des tables types de Ledermann[323] (Figure 39). Cela permet de mettre en évidence un déficit des individus immatures, en particulier dans les classes d'âge les plus jeunes, par rapport à la mortalité attendue hors contexte de catastrophe[324]. Ce phénomène est bien connu et documenté pour les contextes funéraires de l'âge du Fer[325]. Il peut être interprétée comme le résultat :

- d'un recrutement funéraire sélectif : les très jeunes enfants bénéficieraient d'un traitement funéraire différent ou seraient enterrés ailleurs comme c'est le cas dans les contextes du sud-est de la France à l'âge du Fer[326]. Ceux ayant accès à l'espace funéraire seraient alors détenteur·ices d'un statut particulier, peut-être familial ou lignager.
- d'une visibilité archéologique réduite en raison d'une moins bonne conservation des ossements des tout petits. Soulignons ici que cet effet de conservation tendrait à être lié à la profondeur des fosses, moins importante et donc plus propice à la destruction par les labours, plus que par la structure de l'os.

Ces facteurs n'étant pas exclusifs les uns des autres.

A partir de la classe d'âge 5–9 ans, la proportion d'immatures rejoint le modèle théorique. Ce point pourrait traduire un effet de « seuil » dans l'accès à la nécropole mais aussi une différence géographique dans le traitement des enfants. En effet, les travaux de B. Dedet ont montré que chaque groupe établit ses propres règles dans la manière dont est encadrée la mort de ces jeunes individus : ces éléments invitent à la prudence dans l'interprétation des données du corpus à partir de la totalité des individus sans y inclure les variations chronologiques et régionales. Nous reviendrons sur ce point.

[322] *Cf.* 2.1.1.2.3. Les méthodes appliquées aux individus du corpus.

[323] Ledermann, 1969.

[324] C'est le « principe de conformité » : Sellier dans Piningre (dir.), 1996, p.260.

[325] Voir Sellier dans Piningre (dir.), 1996, Annexe 4 et les travaux de B. Dedet, 2001a, 2008.

[326] Voir Dedet, 2008 ; Dedet et al., 2022.

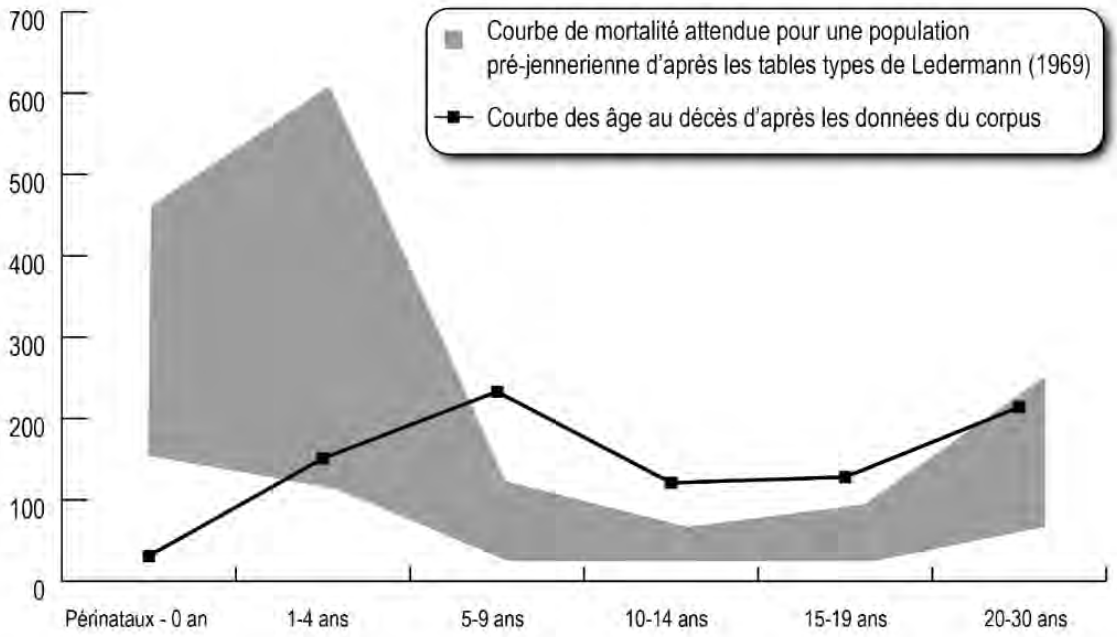


Figure 39. Courbes des individus immatures d'un point de vue osseux par classes d'âges comparées aux tables de mortalité de Ledermann (1969) attendues pour des population pré-jenneriennes.

2.2.4. Les mobiliers

Compte tenu de la variabilité des objets déposés dans les tombes du corpus et de la nécessité d'établir une typologie propre à chaque catégorie fonctionnelle pour les pièces liées au costume, la table « mobilier » a été subdivisée en 8 tables. 4 d'entre elles sont des tables « secondaires » pour enregistrer le mobilier non associé au corps des défunt·es. Les 4 autres sont les tables « principales » ayant servi à enregistrer le mobilier lié au costumes funéraire :

- **Parures annulaires :** torques, colliers, anneaux de cheville, bracelets, brassards, parures de tête (boucles d'oreilles, anneaux de tête…). Par commodité, et comme les critères typologiques sont similaires (moyennant quelques adaptations), les perles et les pendeloques sont également enregistrées dans cette table bien que n'étant pas des parures annulaires *stricto sensu*.
- **Attaches vestimentaires :** ceintures, fibules, épingles, éléments de chausses…
- **Armement** : poignards, épées, pointes et talons de lance, bouclier, casque…
- **Outils de toilette :** rasoirs, pinces à épiler, *scalptorium,* cure-oreille…
- **Outillage :** couteaux

Pour chacune des tables principales, le choix a été fait au départ de ne pas écarter les objets entrant dans l'une de ces catégories mais non portés par l'individu, donc n'entrant pas dans la composition du costume, dans le but de les mettre en lien plus tard avec les costumes définis. Par exemple, les pointes de lances, boucliers ou casques dans l'armement, les rasoirs ou pince à épiler déposés dans les céramiques, les fibules ayant plus probablement servi à fermer un linceul qu'un vêtement ou encore des parures non portées.

Chacune des quatre tables principales est structurellement construite sur le même schéma. Une partie est dédiée à l'enregistrement des données intrinsèques à l'objet : la catégorie et sous-catégorie fonctionnelles, le ou les matériaux de fabrication, la description de l'objet selon les critères typologiques qui seront présentés

plus loin[327], les mesures, l'état de conservation, sa datation et son attribution typologique. La seconde partie est dédiée aux données extrinsèques : son lieu de conservation, son placement dans la sépulture et sur le corps de l'individu, qui ont été codifiés.

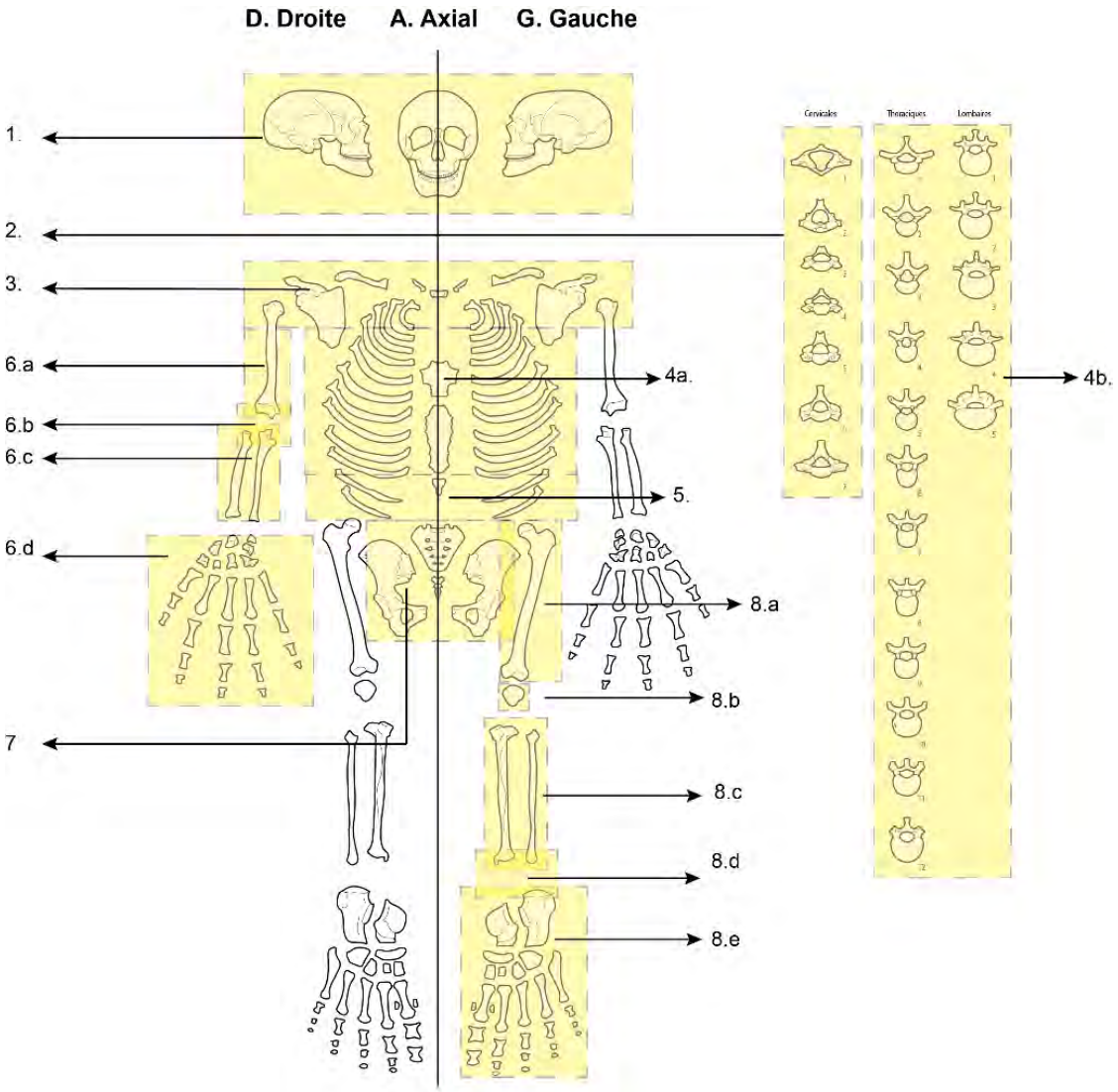
En effet, la localisation des objets dans la sépulture a été prise en compte dès la phase d'acquisition des données par la création d'un encart « placement dans la sépulture » dans la base de données. Cet encart permet de savoir si l'objet est placé hors ou dans le volume du corps et d'identifier le caractère fonctionnel ou non du placement de l'objet. Par « position fonctionnelle » nous entendons ici les objets ayant été portés sans équivoque par le/la défunt·e dans un but ornemental et/ou vestimentaire. Par conséquent, l'inclusion ou non d'un objet dans la composition du costume ne dépend pas ici de sa catégorie fonctionnelle, mais bien de sa position dans la tombe. À titre d'exemple, un torque posé sur le thorax de l'individu ne sera pas retenu au moment de l'élaboration de la typologie du costume funéraire, car son dépôt dans la tombe est défonctionnalisé. De même, l'armement ne sera retenu comme partie du costume qu'à partir du moment où il est associé à un ceinturon et accroché à la ceinture. Tout objet non porté par l'individu entre ainsi dans la composition du dépôt funéraire et est analysé par ailleurs. À titre d'exemple, un torque placé sur le ventre de l'individu sera renseigné comme étant en position non fonctionnelle. À l'inverse, un bracelet porté au poignet droit sera renseigné comme étant en position fonctionnelle. Lorsque les objets sont localisés dans le volume du corps, un système de classes de localisation a été mis en place afin d'homogénéiser les informations issues des différents rapports de fouilles et en tenant compte des processus taphonomiques susceptibles d'avoir fait bouger l'objet (cf. *supra* Figure 9). Ces classes de localisation sont issues de nos précédents travaux de master[328], des propositions d'E. Millet[329] et de L. Baray[330]. Elles ont été codifiées en tenant compte de la région anatomique et de la latéralisation (Figure 40).

[327] *Cf.* 3.2.2.1. Critères de classification et définition des types.

[328] Charignon, 2020, 2021.

[329] Millet, 2008, p.265-266.

[330] Baray, 2003, p.291.



1. Tête (bloc cranio-facial)
2. Cou (rachis cervical)
3. Epaules (ceinture scapulaire)
4a. Thorax antérieur (manubrium, galdiola, côtes)
4b. Thorax postérieur (rachis dorsal et lombaire)
5. Ventre
6. Membres supérieurs
6a. Bras (humérus)
6b. Coude
6c. Avant-bras/poignet (radius, ulna)
6d. Main (carpe, MTC, rayons)
7. Bassin (coxaux, sacrum, coccyx)
8. Membres inférieurs
8a. Cuisse (fémur)
8b. Genoux (patella)
8c. Tibia, fibula
8d. Chevilles
8e. Pieds (tarse, MTT, rayons)

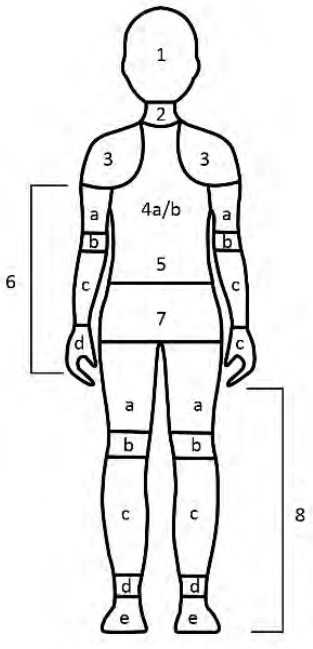


Figure 40. Schéma des critères de codification pour le placement des objets sur les restes osseux.

2.2.4.1. Catégories générales et biologie : mobiliers dans les tombes d'adultes et dans les tombes d'enfants

Mobiliers dans les tombes d'adultes

58 % des individus adultes sont pourvus de mobiliers d'accompagnement dans leur tombe, tous types d'objets confondus, contre 42 % inhumés sans mobilier conservé (Figure 41 A et E). Parmi ces 1135 individus, et en comptant les individus de sexe probable, 31 % sont des femmes, 24 % sont des hommes et 45 % sont des adultes de sexe indéterminé.

Parmi les individus adultes disposant de mobilier funéraire, trois groupes principaux se distinguent : 55 % sont enterrés avec uniquement des éléments de costume (Figure 41 B), 19 % avec exclusivement des mobiliers d'accompagnement (Figure 41 C), et 26 % avec des éléments de costume ainsi que du mobilier d'accompagnement (Figure 41 D). Lorsque l'on examine la répartition par sexe biologique, il apparaît que les femmes sont plus souvent associées à des éléments de costume seuls que les hommes.

Mobiliers dans les tombes d'enfants/immatures

Parmi les 587 individus immatures étudiés, environ 55 % ont été enterrés avec du mobilier funéraire, tandis que 44 % n'en présentent pas (Figure 42 A et E). Parmi ceux dotés de mobilier, une majorité (65 %) ne possèdent que des éléments de costume (Figure 42 B), 14 % uniquement des objets d'accompagnement (Figure 42 C), et 21 % combinent éléments de costume et mobilier d'accompagnement (Figure 42 D).

Il faut enfin ajouter à ce décompte 29 individus dont ni l'âge ni le sexe n'ont pu être déterminés en raison d'une trop mauvaise conservation osseuse mais qui ont été pourvus de mobiliers pouvant se rattacher au costume. Ce qui porte, in fine, le corpus d'individus costumés à 1229, soit 45% du total des individus enregistrés dans le corpus.

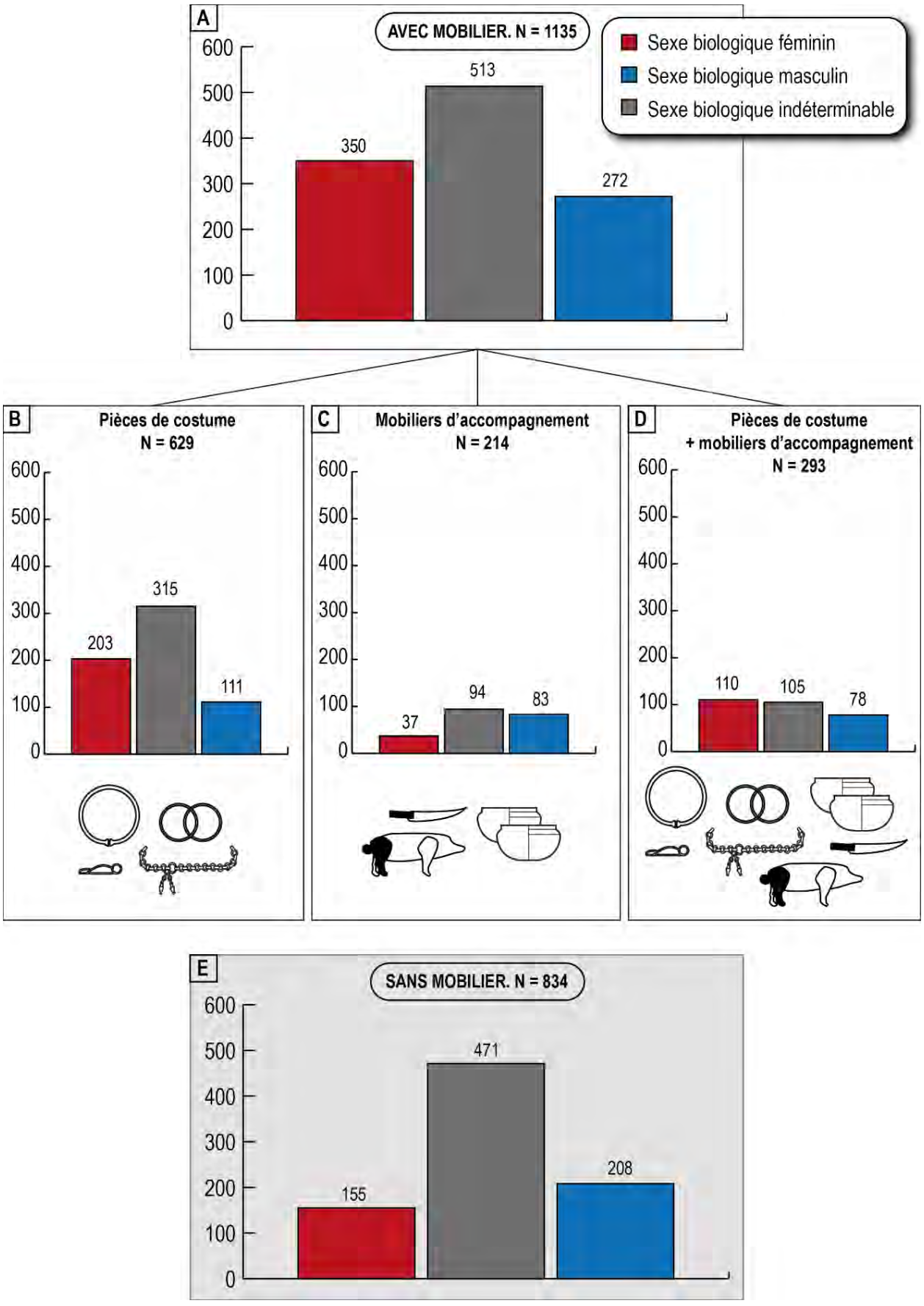


Figure 41. Effectifs des individus adultes du corpus avec et sans mobilier dans la tombe, pondérés par sexe biologique. A. Individus adultes du corpus avec du mobilier dans la tombe. B. Dotés de pièces de costumes uniquement. C. Dotés de mobilier d'accompagnement uniquement. D. Dotés de pièces de costumes et de mobilier d'accompagnement. E. Individus adultes du corpus sans mobilier dans la tombe.

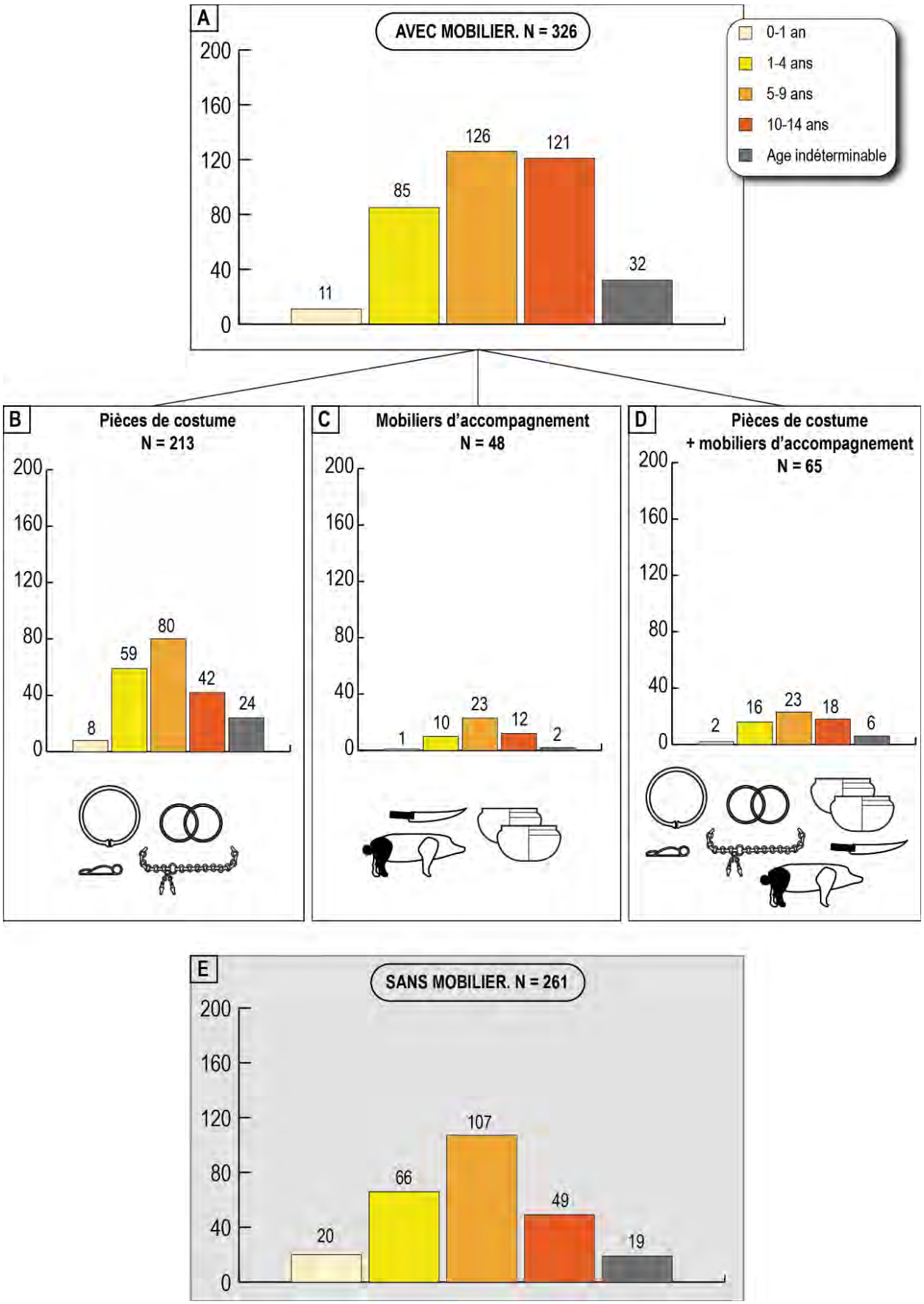


Figure 42. Effectifs des individus immatures du corpus avec et sans mobilier dans la tombe, pondérés par classe d'âge. A. Individus immatures du corpus avec du mobilier dans la tombe. B. Dotés de pièces de costumes uniquement. C. Dotés de mobilier d'accompagnement uniquement. D. Dotés de pièces de costumes et de mobilier d'accompagnement. E. Individus immatures du corpus sans mobilier dans la tombe.

2.2.4.2. Quels objets ? Catégories fonctionnelles et effectifs

Le total des objets déposés dans les tombes s'élève à 5392 de nature variée. Parmi ce total, 3039 objets répartis chez 1229 individus se rapportent au costume et composent le corpus principal de ce travail. Les pièces de costume représentent ainsi 56 % du total des objets déposés dans les sépultures (Figure 43 A).

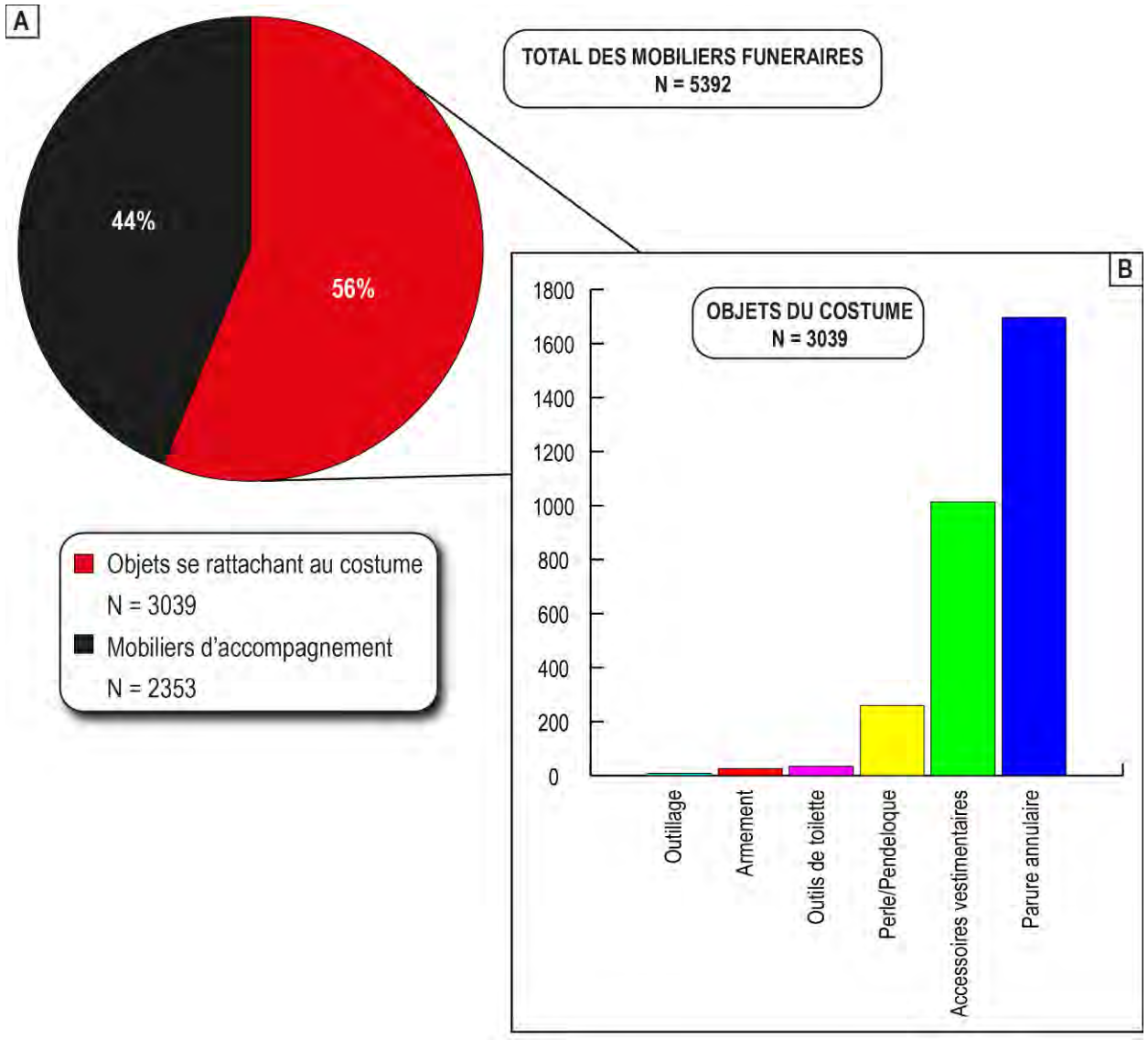


Figure 43. Effectif des objets se rapportant au costume funéraire dans le corpus total d'objet issu des tombes (A) et effectif des objets se rapportant au costume par catégorie fonctionnelle (B)

Les 3039 objets entrant dans la définition du costume funéraire explicitée au début de ce chapitre se divisent en 6 catégories fonctionnelles (Figure 43 B). Les parures annulaires sont les plus représentées puisque ces pièces représentent 56% du corpus, suivies par les éléments d'attache vestimentaires (33%) puis les perles/pendeloques (9%). Beaucoup plus rares, les nécessaires de toilette en position de port représentent 1%, de même que l'armement (1%) et l'outillage (0,3%).

Chacune de ces catégories fonctionnelles se subdivise en sous-catégories correspondant à la nature de l'objet. L'analyse de leurs effectifs permet d'identifier des objets très récurrents qui cohabitent avec d'autres plus rares. On voit ainsi que les parures annulaires sont dominées par les bracelets qui représentent 57% de cette catégorie (Figure 45). La même dynamique est observable au sein des accessoires vestimentaires où les

fibules prédominent à 79%. La répartition des perles et des pendeloques semble plus équilibrée même si les pendeloques restent plus nombreuses (60%). Pour cette catégorie, le choix a été fait de dissocier les pendeloques faites d'un seul objet simple (anneau, dent de faune perforée par exemple) des pendeloques complexes et composites associant plusieurs pièces et matériaux dans un même objet (Figure 45).

Ces pendeloques sont le plus souvent formées d'un fil d'alliage cuivreux ou de fer sur lequel est enfilé une série de perles et/ou de pendeloques simples de matériaux et de formes diverses. La pendeloque n°12 de la sépulture 528 à Vasseny « Dessus des Groins » représente sans doute l'exemple le plus spectaculaire de ce type d'objet dans notre corpus : l'objet est formé d'une pendeloque anthropomorphe centrale en alliage cuivreux suspendue aux fibules et au torque par une chaîne également en alliage cuivreux (Figure 44). Cet *unicum* forme une pendeloque complexe en association à d'autres éléments : 1 incisive de rongeur, 1 anneau en os, 1 perle en verre, et 1 anneaux en alliage cuivreux à décor aviforme[331].

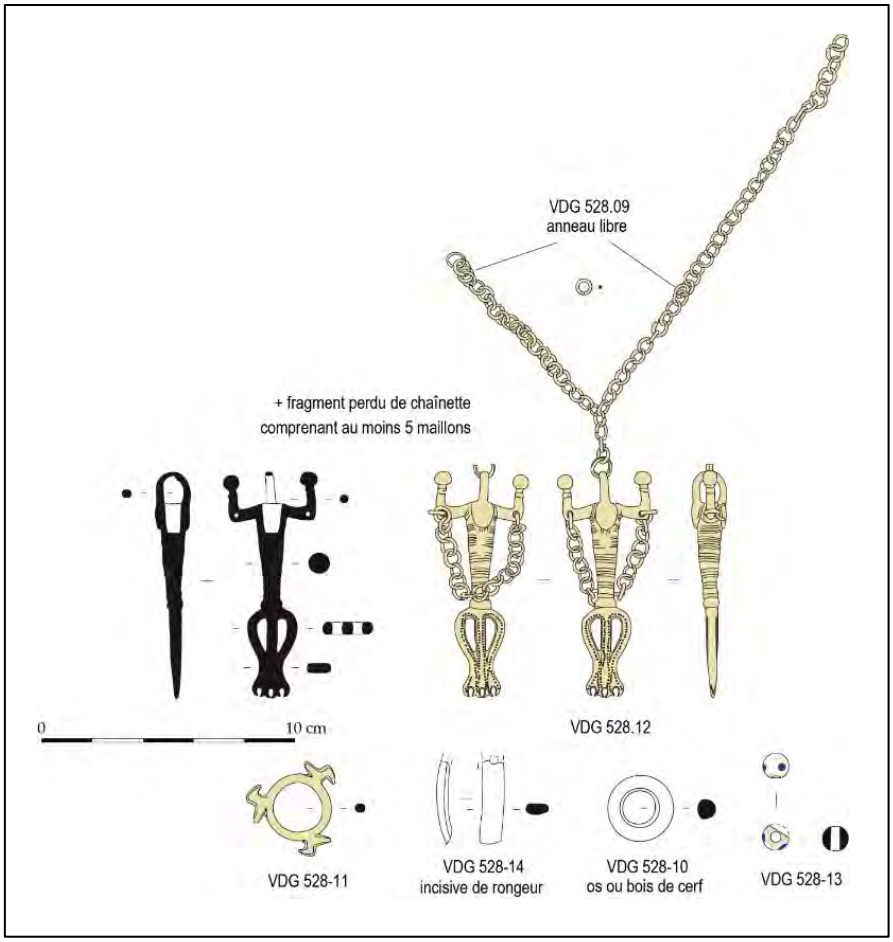


Figure 44. Pendeloque complexe et composite de la sépulture 538 à Vasseny « Dessus des Groins » (02), d'ap. Desenne et al. 2019, vol. II, p.400

Les catégories outils de toilette, armement et outillage semblent moins dominées par une catégorie d'objet en particulier comme cela peut être le cas pour les trois premières, en raison d'une plus faible diversité fonctionnelle. Toutefois, on remarque que parmi les outils de toilette, les pinces à épiler et les *scalptorium* sont plus nombreux, de même que les poignards dans l'armement (Figure 45).

[331] Desenne, 2019, Vol. II, p.402 et Vol. I, p.79

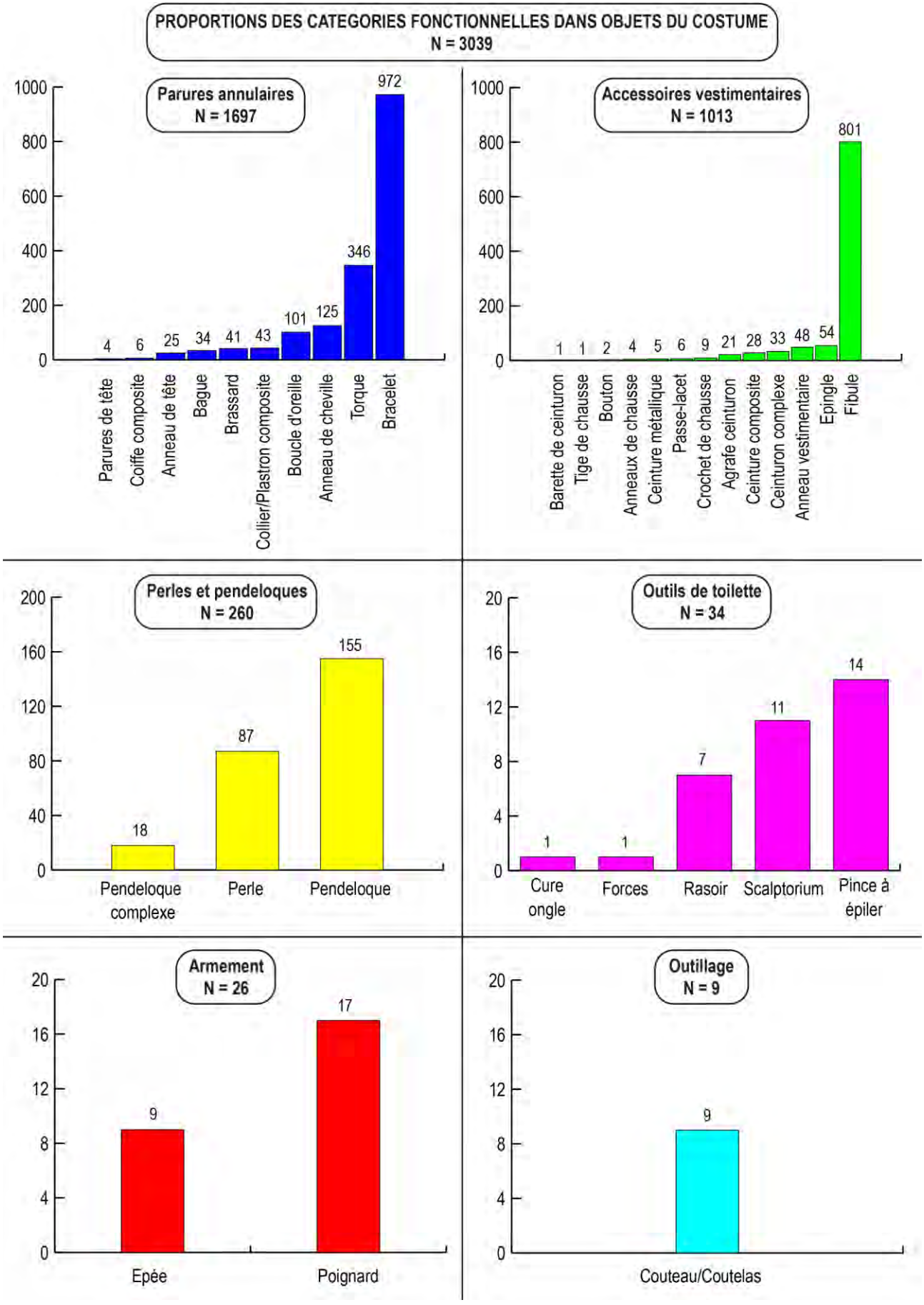


Figure 45. Effectif des objets se rapportant au costume par sous-catégorie fonctionnelle.

PARTIE 3. LE TRAITEMENT DES DONNEES

3.1. Introduction : rappel des objectifs

À partir de ces données sélectionnées pour leur qualité informative (ensembles clos, individus, mobiliers du costume), la méthodologie vise à articuler plusieurs types d'analyses et de données pour mener une étude transversale des éléments conservés du costume funéraire travers de leurs spécificités typologiques, économiques et sociales. Nous rappellerons brièvement ici le protocole de traitement des données qui s'échelonne en trois axes[332].

La première étape vise à fixer un cadre chronologique commun au Bassin parisien et ses marges entre le VIIe et le IIIe siècle avant notre ère pour permettre la comparaison des costumes sur une même échelle de temps. Nous avons procédé en trois temps : Nous avons d'abord élaboré une typologie des objets issus des contextes normands puis nous avons défini la chronologie relative propre à ce territoire et enfin nous l'avons mise en correspondance avec les autres chronologies régionales bien établies pour la zone d'étude[333].

La seconde étape a été la mise en place de la classification typologique des costumes du corpus en trois niveaux, selon la méthode mise au point par E. Millet[334]. Ils ont ensuite été caractérisés du point de vue socioéconomique en adaptant la méthode proposée par C. Trémeaud[335].

La dernière étape, présentée dans la partie suivant (PARTIE 4), consiste à mettre en lien l'analyse détaillée des costumes, des pièces qui les composent et de leurs porteur·euses à chaque phase chronologique, pour produire un discours sur les identités à la fois collectives (géographie des groupes funéraires qui se détacheront au terme d'une analyse de la distribution spatiale des costumes ; qui porte les symboles régionaux ?) et individuelles (du biologique au genre et aux classes d'âges).

3.2. Le cadre chrono-culturel

3.2.1. Précisions méthodologiques

Comme mentionné en introduction, la première étape analytique de ce travail vise à proposer un système chronologique interrégional afin de pouvoir comparer les costumes et leurs porteur·euses sur des bases chronologiques homogènes, en s'appuyant sur un référentiel typo-chronologique à l'échelle de la zone d'étude.

Compte tenu de l'importance du corpus, tous les ensembles mobiliers n'ont pas pu être ré-étudiés dans le temps imparti de la thèse. Par ailleurs, un grand nombre d'ensembles ont été très bien documentés et étudiés auparavant, comme les pièces de costume de la nécropole de Bucy-le-Long par exemple, pour lesquelles Cécile Breton a même mené une étude des parures annulaires sous un angle typo-technologique[336].

[332] *Cf.* Introduction – Problématique, enjeux et axes de recherches

[333] Demoule, 1999 ; Baray, 2003 ; Milcent, 2004 ; Marion, 2004 ; Millet, 2008

[334] Millet, 2008

[335] Trémeaud, 2018, p.91-93

[336] Breton dans Desenne et al. (dir.), 2009, p.270-300

Les mobiliers choisis pour ré-étude sont ceux pour lesquels un manque d'information important a été identifié dans la documentation d'origine (manque ou pas de dessins/photos des pièces ; dessins ou photos trop ancien ne permettant pas une transmission suffisante de l'information…).

Les chronologies régionales sont déjà bien établies pour la plupart des zones chrono-culturelles concernées par cette étude :

- Aisne-Marne : Demoule 1999 ; Desenne et al. 2009
- Sénonais et Est du Bassin parisien : Baray, 2003
- Ile-de-France : Marion, 2004
- France centrale : Milcent, 2004
- Rhin moyen et supérieur : Parzinger 1988 ; Millet, 2008.

Toutefois, un travail conséquent restait à faire pour la chronologie normande du 1er âge du Fer, à la lumière des récentes découvertes, depuis les dernières synthèses proposées[337].

Une importance particulière a donc été accordée aux mobiliers normands du Premier Age du Fer et La Tène ancienne pour établir une typo-chronologie propre à cette région. Pour ce faire, l'ensemble des sites à inhumation comportant du mobilier plus ou moins attribuable à cette période ont été pris en compte, quelle que soit leur année de découverte. A partir des inventaires réalisés par le passé[338] et d'une recherche systématique des ensembles fouillés depuis le dernier inventaire, 59 ont pu être identifiés et intégrés à l'analyse chronologique. Du point de vue des ensembles clos, 577 inhumations avérées (fouilles récentes) ou supposées (fouilles anciennes) contiennent du mobilier préservé pouvant se rattacher à la composition du costume. Le corpus normand de ces pièces s'élève à ce jour à 1446 objets. Parmi ceux-ci, 354 ont nécessité un rééxamen de visu : 207 parures annulaires, 39 éléments d'attache vestimentaire et 4 pièces d'armement (Figure 46).

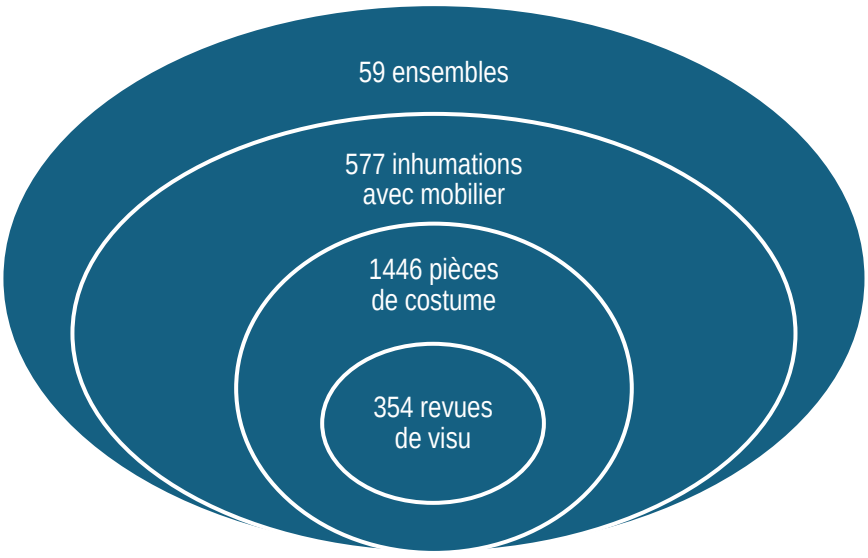


Figure 46. Schéma synthétique du corpus normand sur lequel s'appuie l'analyse typo-chronologique.

[337] Notamment celles des derniers colloques de l'AFEAF consacrés au funéraire : voir Verney, 1993 ; Chanson et al., 2011 ; ainsi que la chronologie des torques filiforme d'Eterville « Le Clos des Lilas » proposée par K. Chanson et I. Jahier (Jahier et Chanson, 2016).

[338] Coutil, 1894, 1895b, 1895a, 1901, 1903, 1905 ; Verron, 1984 ; Verney, 1993 ; Chanson et al., 2011 ; Charignon, 2021

3.2.2. La Normandie : caractérisation typologique des mobiliers et analyse chronologique

Préalablement à l'étude de leurs associations, ces mobiliers ont fait l'objet d'une classification typologique par grandes catégories fonctionnelles. On trouvera, dans l'ordre croissant du nombre d'objet, la présentation succincte des critères de classification typologique pour l'armement, puis pour les éléments d'attache vestimentaire, et enfin pour les parures annulaires, anneaux et perles. Dans un second temps, cette typologie a servi de base à l'élaboration d'une matrice de sériation diagonalisée des ensembles clos afin d'établir une chronologie relative. Dans un troisième temps, cette chronologie relative a été mise en correspondance avec celles établies pour les autres régions de la zone d'étude afin de poser un cadre chronologique global nécessaire à tout étude poussée des costumes sur le temps long.

3.2.2.1. Critères de classification et définition des types

3.2.2.1.1. L'armement

Attributions fonctionnelles

11 pièces d'armement ont été recensées en Normandie. Il faut sans doute y ajouter le poignard à antennes découvert lors du diagnostic mené par H. Dupont à Potigny mais hors contexte[339] et celui mis au jour à Bosrobert « Sous les Garennes » par D. Honoré (inédit). Pour ce dernier, nous ne disposons que de la mention du terme « funéraire » sur le contexte de découverte et nous n'avons aucune information sur l'individu porteur.

Compte tenu des effectifs très réduits des pièces d'armement, il n'a pas été nécessaire de mettre au point un système de classement pour la caractérisation typologique. L'attribution fonctionnelle des pièces identifiées a été réalisée à partir de travaux précédents, notamment ceux d'A. Rapin[340] et de P.-Y. Milcent[341]. Ainsi, les 13 objets du corpus d'armement normand se répartissent en 3 catégories : les armes de poings, les armes d'hast et une enseigne militaire[342].

Parmi les armes de poing on trouve dans le corpus normand :

- Les épées, courtes et longues (2 occurrences),
- Les poignards, courts et larges (4 en comptant les exemplaires de Potigny et Bosrobert).
- Les dagues, courtes et minces (2 occurrences),
- Un coutelas, c'est-à-dire un couteau de la taille d'un poignard, pouvant être porté à la ceinture, mais qui s'en différentie par la présence d'un seul tranchant quand les poignards en possèdent deux[343].

Les armes d'hast sont, quant à elles, représentées par

- Une pointe de lance, courte mais fortement nervurée (Pl. 4, n°1).
- Une pointe de javelot, longue et plate, associée à un talon (Pl. 4, n°2 et 3).

Enfin l'objet présent dans la tombe à char n°466 d'Orval « Les Pleines » (Pl. 5, n°1) pourrait être classé dans les armes d'hast compte tenu de sa forme : une longue flamme effilée et fortement nervurée et dont

[339] Lepaumier, 2013, p. 51

[340] Rapin, 2009

[341] Milcent, 2004, 2009

[342] Rapin, 2009, p.335

[343] Rapin, 2009 ; Kaurin, 2008

l'extrémité se termine par une courte douille. Toutefois, sa longueur de 676 mm conservée (soit une estimation de 700 mm restituée) la place au même rang métrique que l'épée située dans la même tombe, ce qui est très inhabituel pour une arme d'hast. De plus, la douille est petite en comparaison de la taille de la flamme avec seulement 91 mm de long pour 22 mm de diamètre extérieur, ce qui rend improbable l'usage fonctionnel de cette pièce au cours d'un combat. Comme le suggèrent les auteurs de la publication de la tombe, cet objet peut être interprété comme une enseigne militaire en forme de pointe de lance, par analogie avec le fer de lance de la sépulture I.30 de Thugny-Trugny (Ardennes), pour lequel B. Lambot a proposé une fonction de lance-enseigne[344]

Les types identifiés

La plupart des objets entrant dans la catégorie de l'armement ne sont représentés que par un objet. Toutefois, on peut distinguer différentes catégories morpho-typologiques. Les épées ne sont représentées que par un seul type : les épées laténiennes à fourreau en fer (Pl. 1). Les poignards ne sont également représentés que par les poignards à antennes, mais on peut y distinguer les poignards à antennes simples (Pl. 2, n°1) et à antennes bouletées (Pl. 2, n°2, 3 et 4). Quant aux dagues (Pl. 3, n° 1 et 2) et coutelas (Pl. 3, n°3), leur état de conservation fortement corrodé rend difficile une attribution typologique au-delà de leur catégorie fonctionnelle.

[344] Lepaumier et al., 2011 ; Lambot, 2007, p.117-118



Planche 1. Epées laténiennes à fourreau en fer : N°1 *– Val-de-Reuil « PharmaParc », SP 167, n°C.* ***N°2*** *– Orval « Les Pleines », SP 466, n°44 (d'ap. Lepaumier 2023, fig. 161, p.167).*

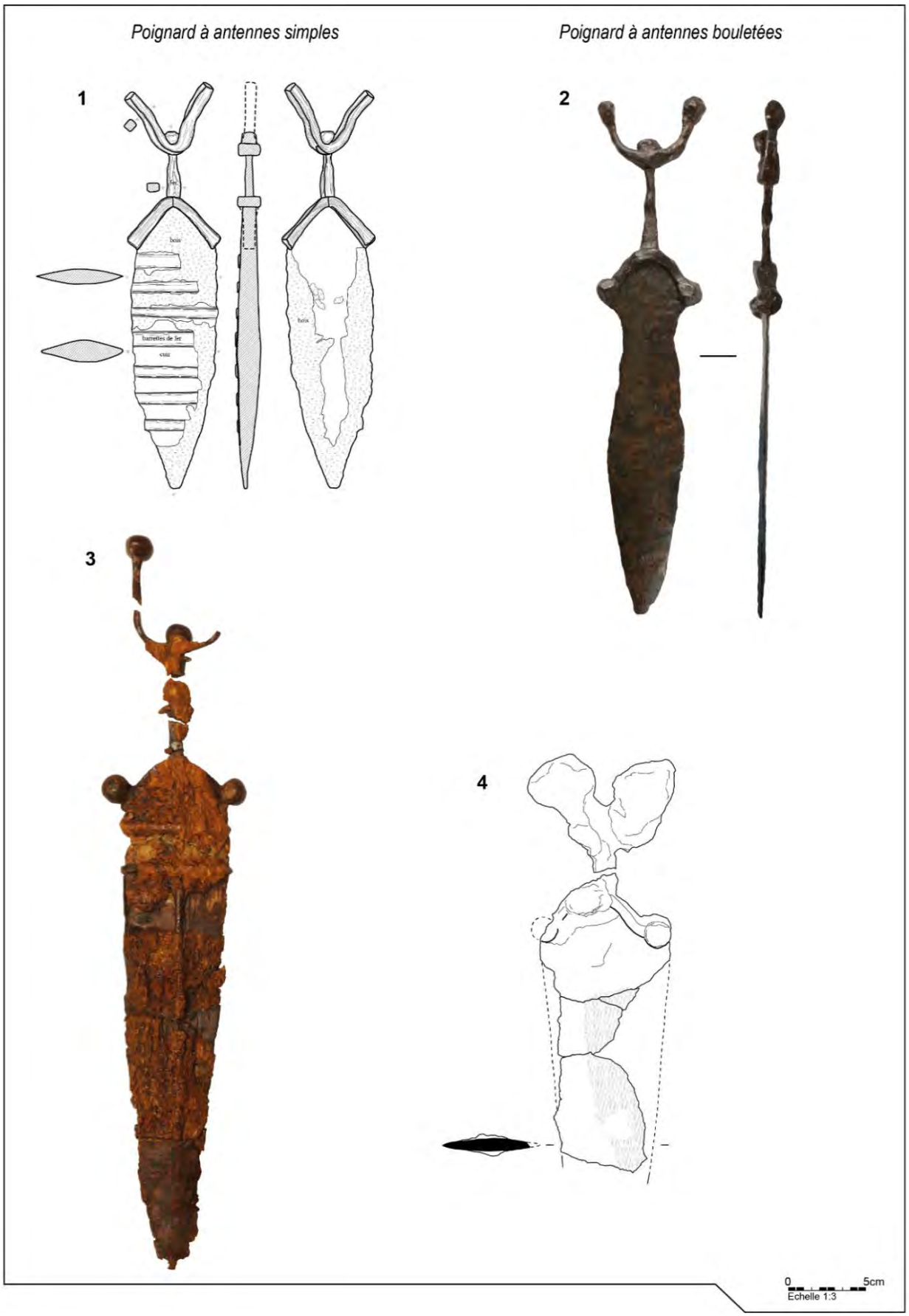


Planche 2. Poignards : N°1 *– Ifs « Object'Ifs Sud 2008 », SP 1332, n°2130 (d'ap. Besnard-Vauterin 2011, Vol.II, fig.II.19, p.329).* ***N°2 -*** *Soumont-Saint-Quentin « Les Longrais », SP 3, n°03.* ***N°3*** *– Bosrobert « Sous les Garennes ». N°4 – Potigny « Le Val.Le Clos des Vallons » (d'ap. Lepaumier 2013, fig. 36, p.51).*

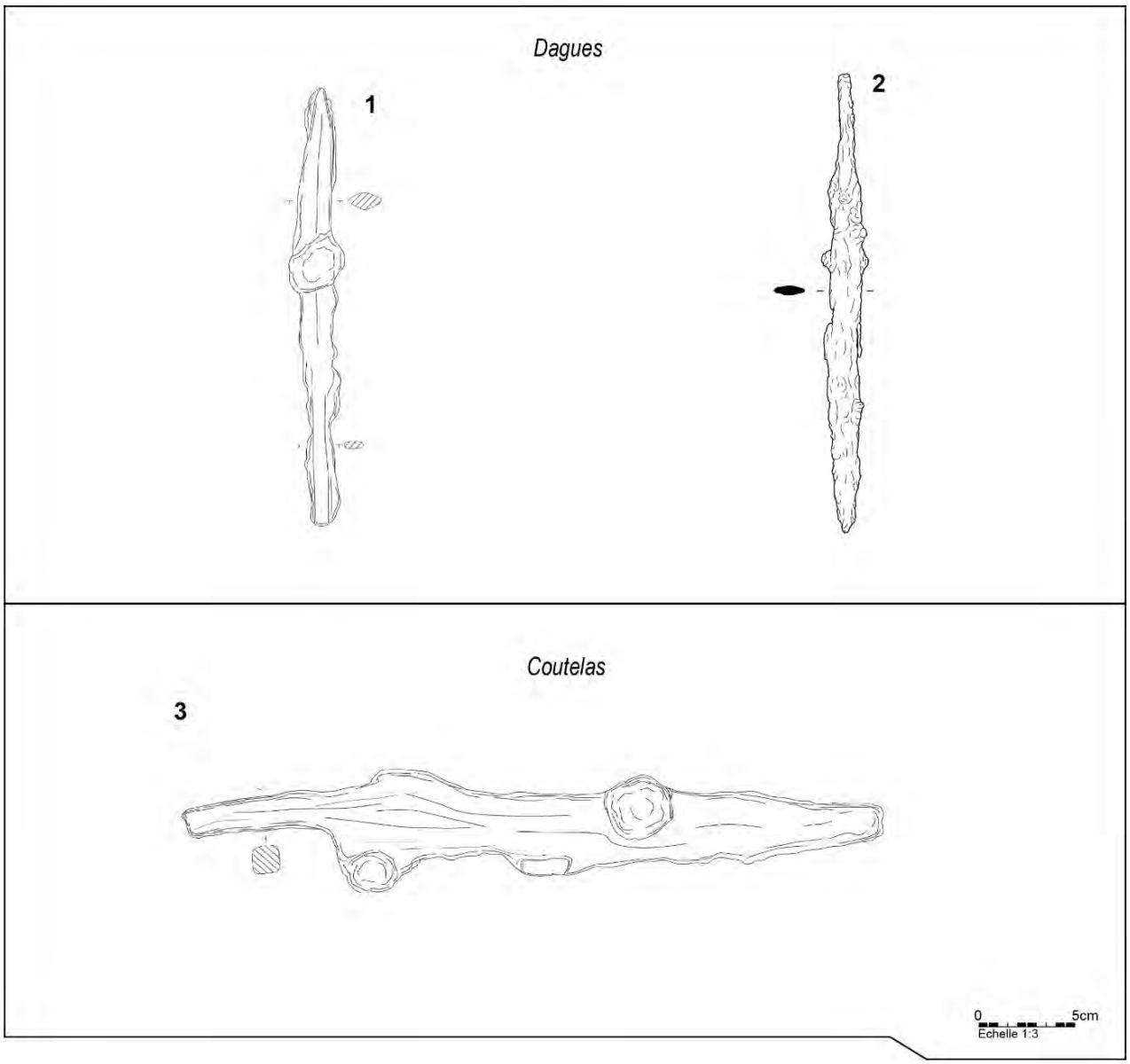


Planche 3. Dagues et coutelas : N°1 *– Bretteville-L'Orgueilleuse « Le Bas des Prés », SP 475, n°1 (d'ap. Besnard-Vauterin 2013, fig. 274, p.309).* ***N°2*** *– Moult « Le Relai de la Poste », SP 383, n°203.* ***N°3*** *– Bretteville-L'Orgueilleuse « Le Bas des Prés », SP 621, n°3 (d'ap. Besnard-Vauterin 2013, fig. 293, p.321).*

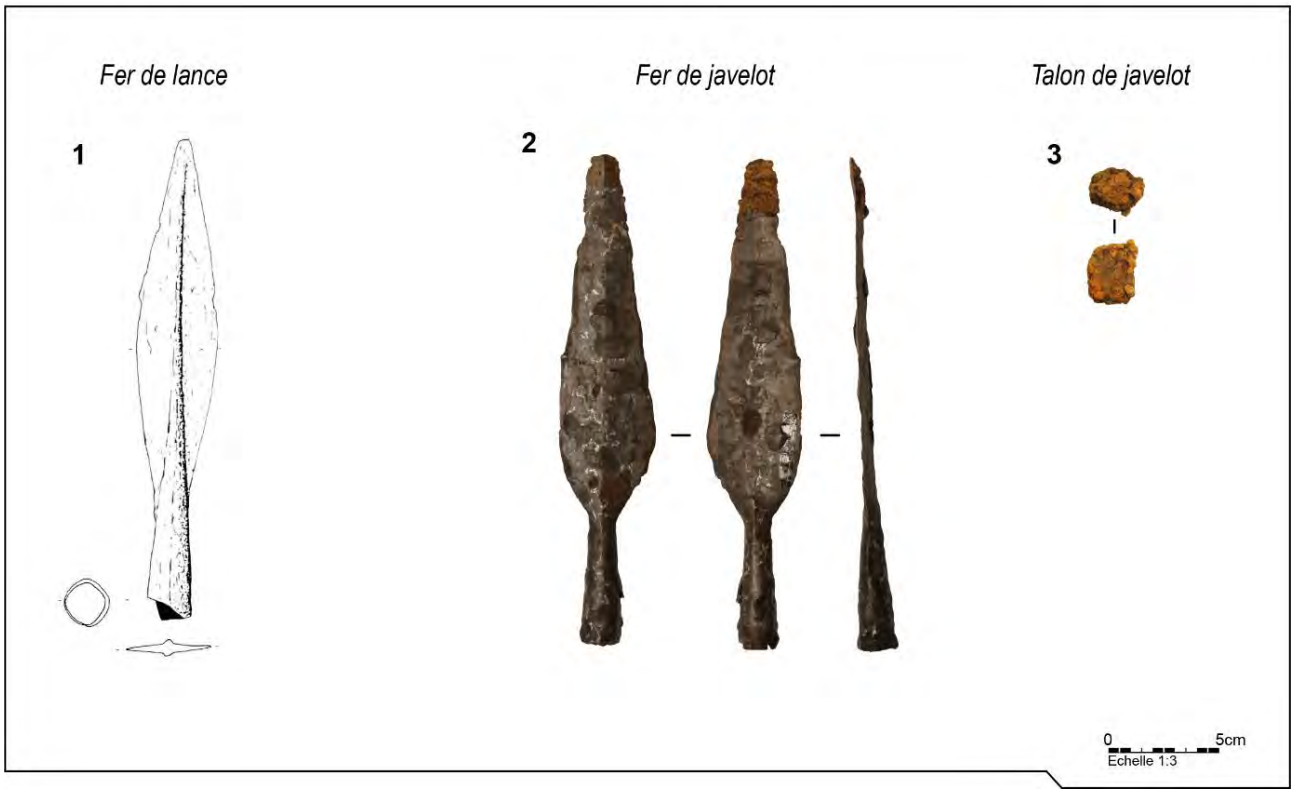


Planche 4. Armes d'hast : N°1 *– Soumont-Saint-Quentin « Les Longrais », SP 3, n°04 (d'ap. Verney 1993, fig. 10, p.110).* ***N°2*** *– Val-de-Reuil « PharmaParc », SP 167, n°B.* ***N°3*** *– Val-de-Reuil « PharmaParc », SP 167, n°A.*

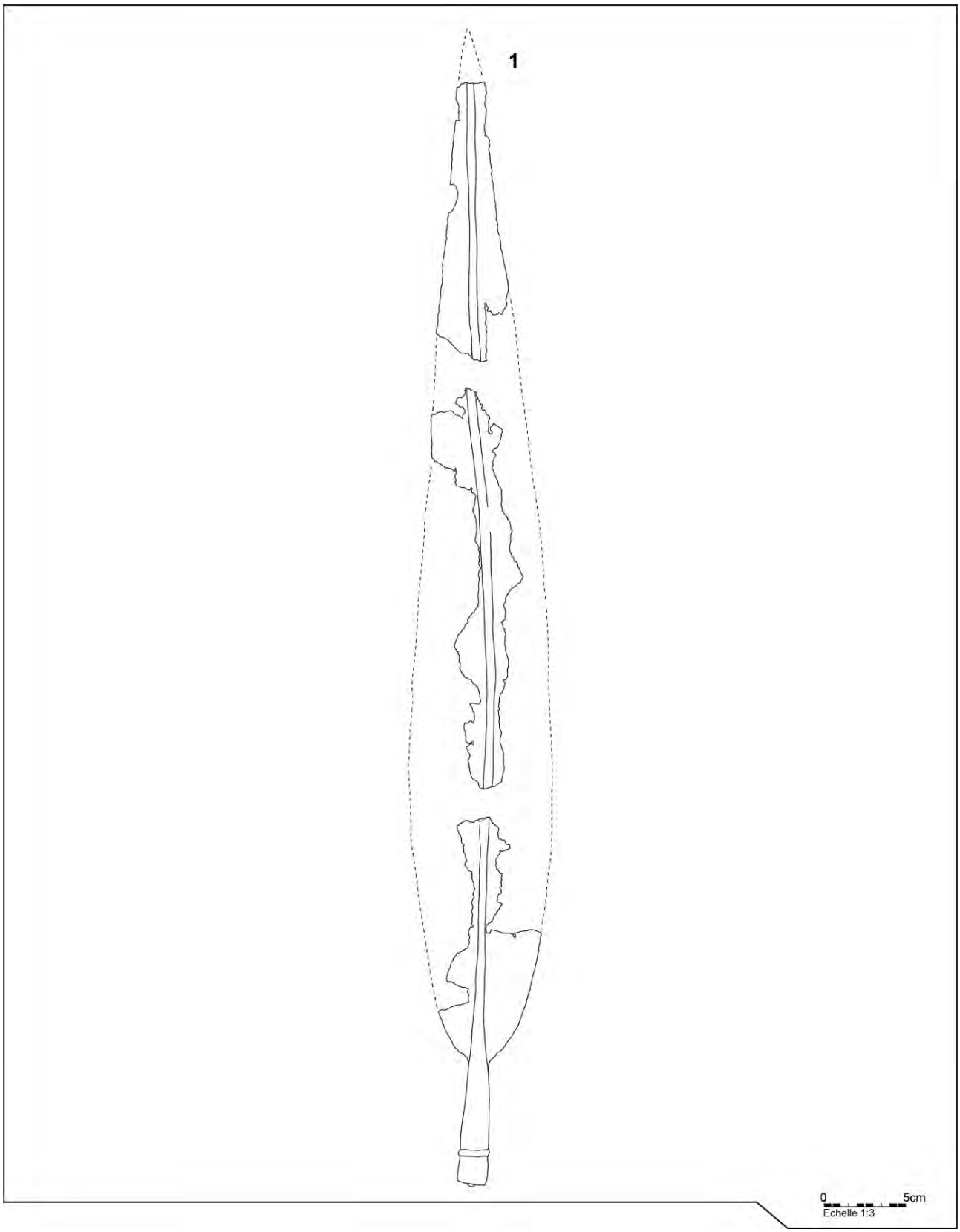


Planche 5. Enseigne : N°1 *– Orval « Les Pleines », SP 466, n°44 (d'ap. Lepaumier 2023, fig. 161, p.167).*

3.2.2.1.2. Les accessoires vestimentaires

Les 349 éléments d'attache vestimentaire localisés en Normandie se divisent en 6 sous-catégories fonctionnelles d'objets. Dans l'ordre croissant de fréquence, ce sont : les épingles, les boutons, les agrafes et garnitures métalliques de ceinturons, les ceintures métalliques, les anneaux non associés à un ceinturon et les fibules (Figure 47).

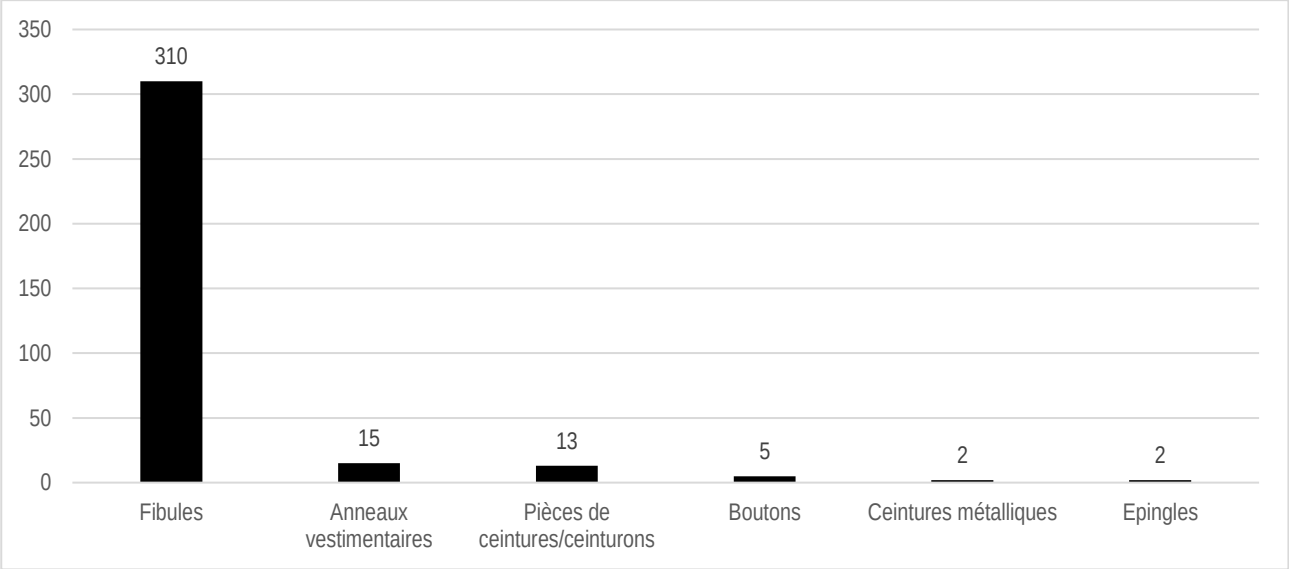


Figure 47. Effectif des accessoires vestimentaires dans le corpus normand par sous-catégories fonctionnelles (N = 349).

Système de classement des fibules

Compte tenu de leur importance numérique, de leur diversité de forme et de statut de fossile directeur, les fibules ont fait l'objet d'un classement typologique détaillé. Cinq critères ont été pris en compte pour la caractérisation des fibules, dont trois critères axés sur les parties constitutives des pièces et ciblés pour leur valeur chronologique, à savoir le ressort, l'arc et le pied (Figure 48).

Pour les fibules du Premier âge du Fer et de La Tène ancienne, la classification mise au point s'inspire notamment des travaux fondateurs de G. Mansfeld[345], de W. Dehn et T. Stöllner[346] mais également de travaux plus récents, notamment ceux de S. Marion pour l'Île-de-France[347] et de T. Constantin pour les fibules de la zone Atlantique[348] et nos propres travaux de master[349]. Les cinq critères pris en compte dans la typologie ont ensuite été organisés hiérarchiquement pour distinguer les principaux types de fibules (Figure 48).



Figure 48. Dendrogramme de classification des critères typologiques des fibules.

[345] Mansfeld, 1973

[346] Dehn et Stöllner, 1996

[347] Marion, 2004

[348] Constantin, 2023.

[349] Charignon, 2020, 2021

Les matériaux

Bien que n'ayant pas de valeur chronologique propre au même titre que le ressort ou le pied, le critère du matériau a tout de même été encodé pour la suite de l'analyse car il est susceptible d'évoluer au cours du temps et d'être révélateur d'identités. On peut ainsi trouver des fibules de même typologie réalisées à la même phase en fer ou en alliage cuivreux, caractérisant plutôt une valeur de mode, d'accès aux matériaux ou de goût du/de la commanditaire ou du fabricant plus qu'une valeur chronologique, même si nos précédents travaux ont montré que l'alliage cuivreux tend à disparaitre pour la fabrication des fibules à mesure qu'on se rapproche de La Tène C[350].

Les 310 fibules normandes sont réalisées en fer (F) dans la majorité des cas (72%), et en alliage cuivreux (AC) (22%). Sur 9 d'entre elles, ces deux matériaux sont combinés pour former des pièces bimétalliques (BM). Dans les rares cas où un autre matériau serait présent sur l'objet, il s'agit de matériaux précieux ou semi-précieux (argent doré, ambre, corail) sous la forme d'ornements rapportés ou fixés sur le corps de la fibule préalablement réalisé en alliage cuivreux ou en fer (Figure 49).

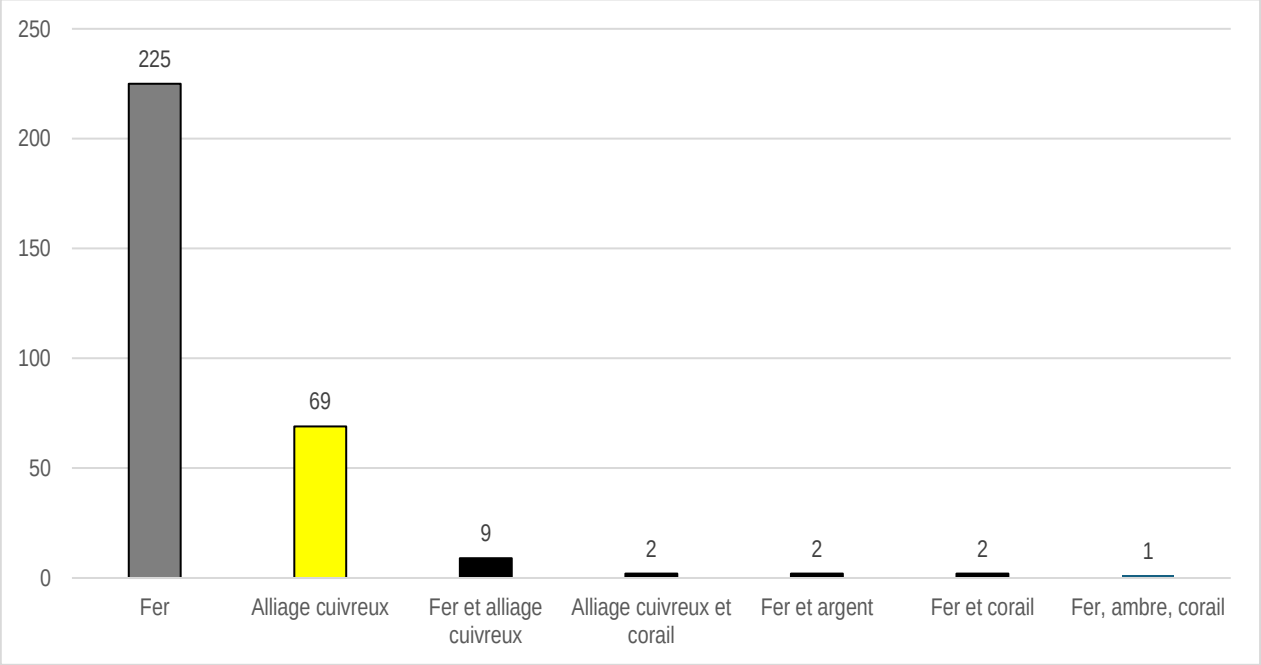


Figure 49. Répartition des fibules du corpus Normand par matériaux de fabrication (N=310)

CRITERE 1 : le ressort

Compte tenu de son importante valeur de datation, le ressort se place en premier dans la hiérarchie des critères morphologiques. Les types de ressorts ont été définis à partir de 3 critères :

- **Le nombre de spires et leur répartition de part et d'autre du départ de l'arc (unilatéral ou bilatéral).** Le nombre de spires permet de diviser les ressorts en 2 grandes catégories : ressorts longs munis d'un axe central dits « en arbalète » et ressorts courts. La limite de distinction entre les ressorts longs et ressorts courts se situe à 8 spires (2x4). De 2x1 à 2x4 spires il s'agit d'un ressort court et, au-delà, d'un ressort long. Tous les exemplaires du corpus normand sont bilatéraux, c'est-à-dire qu'ils

[350] Charignon, 2020, 2024a

comprennent le même nombre de spires de part et d'autre du départ de l'arc, à l'exception d'une fibule munie d'un ressort unilatéral (Planche 6, n°1).

- **Le type de corde** : externe si elle passe à extérieur du départ de l'arc ou interne si elle passe à l'intérieur.
- **La taille des spires** qui est définie en fonction de la taille du ressort par rapport à la hauteur de l'arc. Les spires dont le diamètre ne dépasse pas la moitié de la hauteur de l'arc sont qualifiées de petites. A l'inverse, celles dépassant la moitié de la hauteur de l'arc sont qualifiées de grandes.

On distingue 2 grandes catégories de ressort à partir de ces critères (Figure 50) :

- Les ressorts longs à petites spires munis d'un axe central, dits « en arbalète ». Deux types de ressorts forment cette catégorie : à corde externe **(1)** et à corde interne **(2).**
- Les ressorts courts réalisés à partir d'un seul fil de métal - dits « filiformes » - dont la corde peut également être interne ou externe. Les ressorts courts se déclinent en quatre types : à petites spires et corde externe **(3)** ; à grandes spires et corde externe **(4)** ; à grandes spires et corde interne **(5) ;** à petites spires, corde externe et axe central **(6)**.
- Les ressorts courts unilatéraux à une spire **(7).**

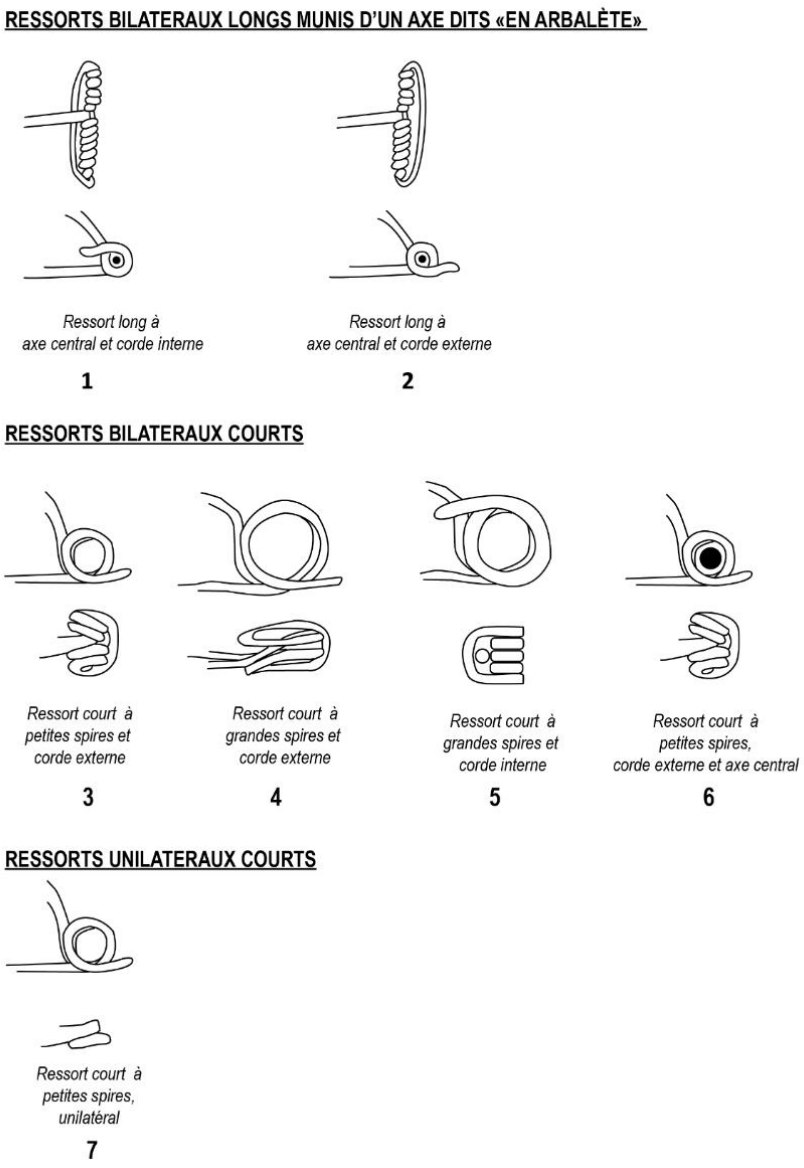


Figure 50. Critères de classification typologique des fibules : morphologie du ressort

CRITERE 2 : le pied

En parallèle du ressort, le pied constitue un autre élément distinctif important dans la morphologie des fibules. Son évolution rapide en fait un bon marqueur chronologique : plutôt absent (type P4 de Mansfeld) ou petit à la fin du Premier âge du Fer, il reste libre mais s'allonge progressivement au cours des phases anciennes du Second âge du Fer. L'attache du pied sur le sommet de l'arc à l'aide d'une griffe[351] ou d'une bague est l'un des indices retenus pour identifier le passage à La Tène moyenne.

Dans ce cadre, les types de pied ont été définis à partir de la catégories générale (libre, attaché) et de la morphologie. Ils sont au nombre de 6 (Figure 51 :

[351] En bijouterie, ce terme désigne « une partie de métal rabattue en crochet sur la pierre d'un bijou pour la maintenir en place » (Larousse). Sur les fibules, il s'agit de l'extrémité du pied rabattue en crochet sur l'arc pour solidariser les deux parties. La griffe se distinguer de la bague par sa morphologie discontinue (les deux rabats sont dissociés) quand la bague est une pièce annulaire continue fixant le pied à l'arc.

- Allongé (I),
- Redressé (II),
- Arqué (III),
- Coudé libre (IV),
- Coudé et attaché à bague (V),
- Coudé et attaché à griffe (VI).

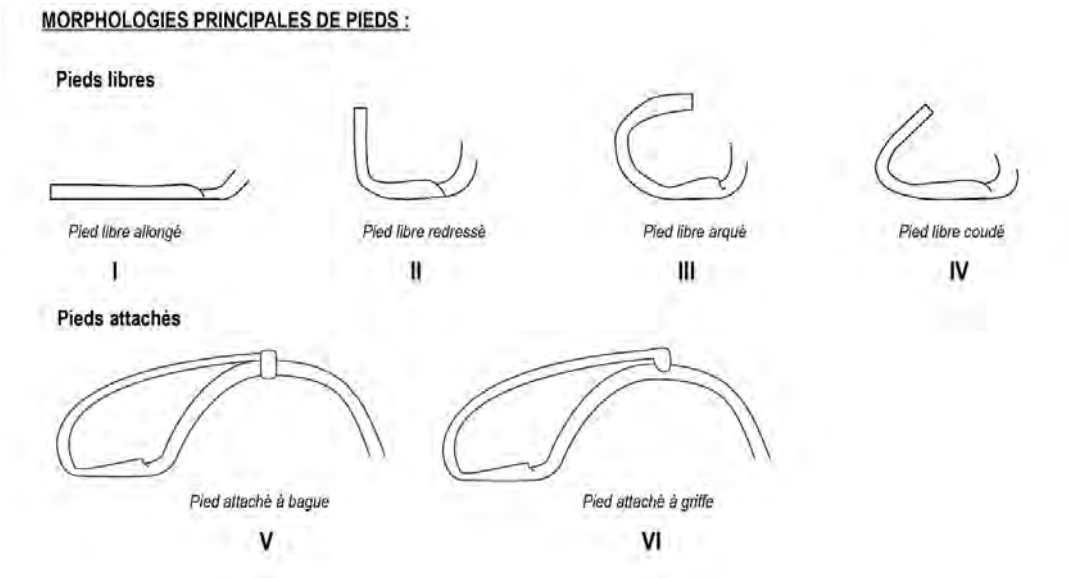


Figure 51. Critères de classification typologique des fibules : morphologie du pied

Les formes et l'ornement du pied sont considérés comme partie intégrante de la morphologie dans la mesure où ils sont issus de la fonte et/ou du martelage effectués dès la mise en forme de la pièce. Ils concernent toutes les fibules. Leur diversité a nécessité la mise en place de regroupements en grandes catégories morphologiques (Figure 52) [352].

Nous distinguerons :

- Les ornements rivetés :
  - a : bouton à cupule
  - b : perle simple
- Les ornements à extrémités aplaties ou en plateau surmonté ou non d'un cabochon :
  - c : plateau quadrangulaire
  - d : méplat « trou de serrure »
  - e : méplat bilobé
  - f : plateau discoïdal
  - g : plateau discoïdal surmonté d'un cabochon
- Les ornements à extrémités en timbale et timbales couvrantes :
  - h : timbale simple
  - i : timbale à cupule
- Les ornements sphériques et moulurés :

[352] Ces groupements sont inspirés du classement proposé par S. Marion, 2004, p.52

- J : bouleté
- k : biconique
- l : bouton simple
- m : bouton à cupule
- n : ornythomorphe
- o : mouluré à perle simple
- p : mouluré à perles multiples

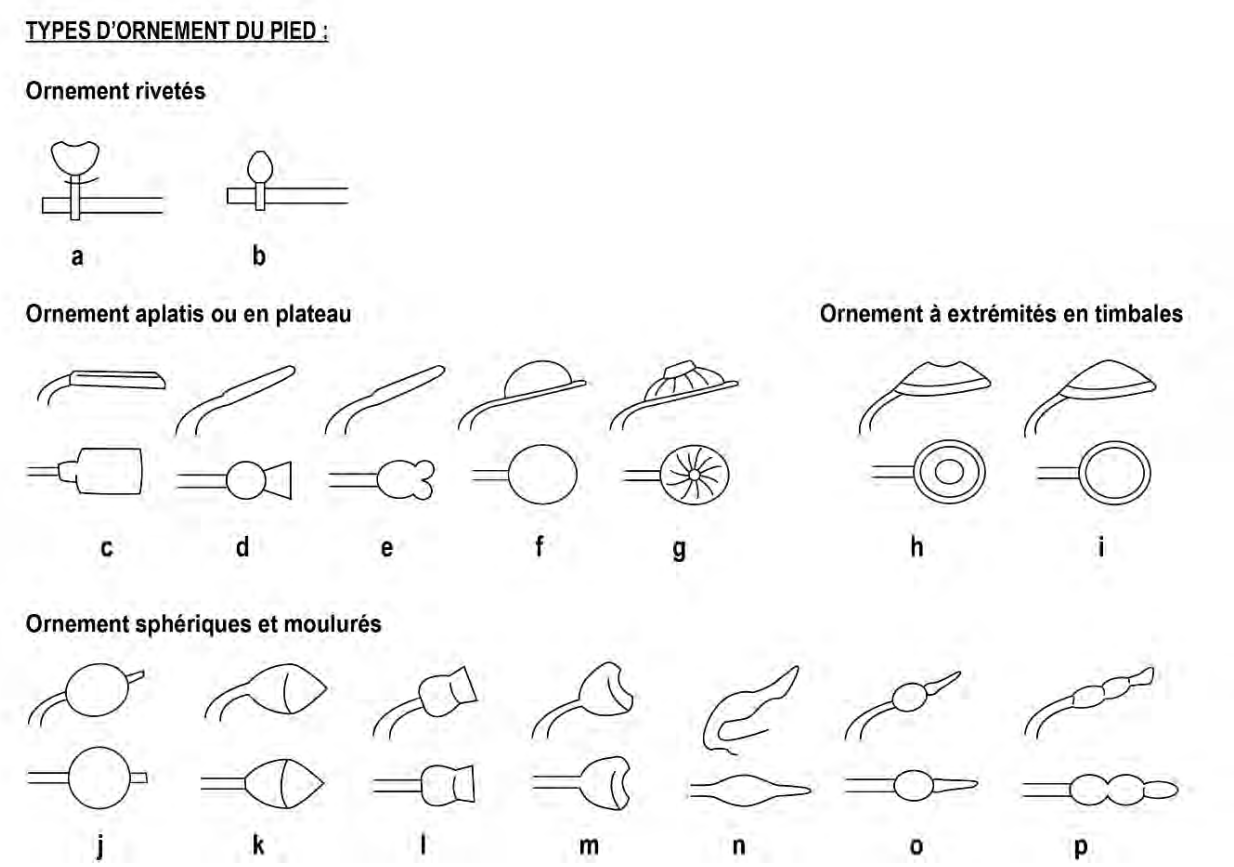


Figure 52. Critères de classification typologique des fibules : ornement du pied.

CRITERE 3 : l'arc

Les types d'arcs ont été identifiées à partir de

- La morphologie du profil de l'arc : arqué (anse de panier) ; asymétrique ; Asymétrique surbaissé ; coudé ; en timbale ; semi-circulaire (arrondi) ; semi-circulaire surbaissé ; surbaissé aplati ; trapézoïdal.
- La morphologie du dessus de l'arc : filiforme ; discoïde ; lenticulaire.
- La section de l'arc : circulaire pleine ; creuse ; ovalaire ; plano-convexe ; quadrangulaire ; rubanée.

On distingue 14 types d'arcs à partir de l'association de ces critères divisés en 3 catégories (Figure 53) :

- Les arcs discoïdes (D) :
  - D1 : en timbale discoïde de profil hémicirculaire
  - D2 : en timbale cônique

- Les arcs filiformes (F) :
    - F1 : filiforme arqué
    - F2 : filiforme asymétrique
    - F3 : filiforme coudé
    - F4 : filiforme trapézoïdal
    - F5 : filiforme semi-circulaire surbaissé
    - F6 : filiforme semi-circulaire (arrondi)
    - F7 : filiforme surbaissé aplati
- Les arcs lenticulaires (L)
    - L1 : lenticulaire arqué
    - L2 : lenticulaire asymétrique
    - L3 : lenticulaire coudé
    - L4 : lenticulaire semi-circulaire (arrondi)
    - L5 : lenticulaire surbaissé

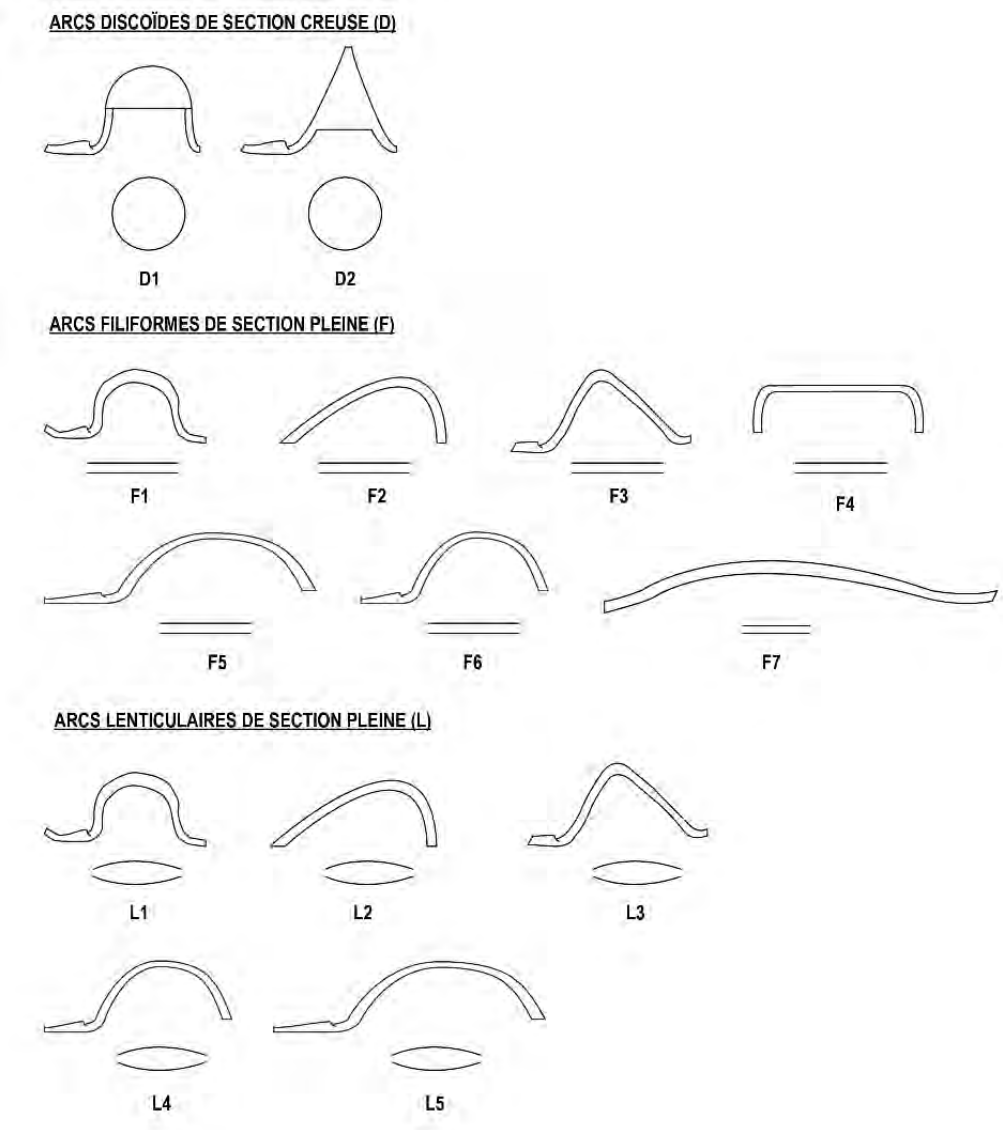


Figure 53. Critères de classification typologique des fibules : morphologie de l'arc.

CRITERE 4 : le décor

La réalisation d'un décor vient dans un second temps avec l'utilisation du sertissage ou de la gravure, par exemple. Ces décors ne concernent pas tous les objets et ils peuvent être appliqués sur le pied, l'arc, le ressort, le porte-ardillon ou bien à plusieurs endroits de la pièce combinés (Figure 54). Moyennant quelques adaptations, le vocabulaire descriptif des décors de fibules a été volontairement le même que celui employé pour les parures annulaires dans le but de faciliter les comparaisons d'évolution de style et de « mode » entre ces catégories d'objets trop souvent traités séparément. Dans les critères, on trouvera donc dans l'ordre :

- La localisation : pied, arc, ressort, porte-ardillon.
- Le type ornemental : subterminal, continu, segmenté, rapporté, plastique, en panneaux.
- Les thèmes ornementaux.
- La technique ornementale lorsque les pièces ont fait l'objets d'une étude technologique.

Comme pour les matériaux, l'étude des décors a été réalisée pour la suite de l'analyse car ils sont susceptibles d'évoluer au cours du temps et d'être révélateurs d'identités. Toutefois, ces critères n'ont pas été encodés dans les critères typologiques des fibules pour éviter une typologie trop détaillée et une trop grande multiplication des types.

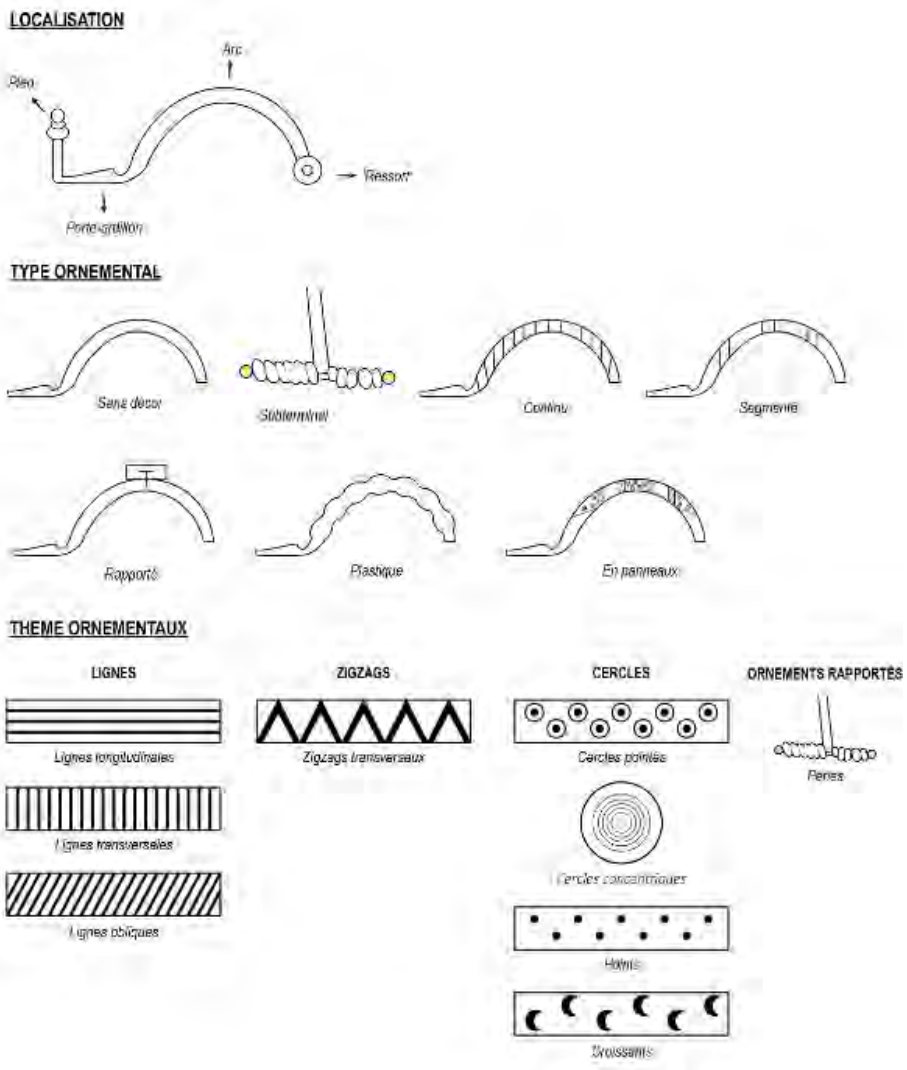


Figure 54. Critères de classification typologique des fibules : décors

Les types identifiés

La combinaison des critères de classification typologique des fibules ont permis d'identifier 28 types différents parmi les 310 fibules du corpus normand, dont la majorité sont en fer (Figure 55). Les types ont été nommés F1 à F28 et mis en correspondances avec les types définis par les auteur·ices susmentionnés lorsque cela est possible (Tableau 4).

Tableau 4. Tableau récapitulatif des types de fibules et les correspondances dans la littérature.

TYPE	DESCRIPTION	CORRESPONDANCE AUTEUR·ICES	NMI	%
F1		A Navicella	1	0,3
F2	A double timbale et ressort en arbalète	dP4y : Mansfeld 1973	5	1,6
F3	A pied riveté et ressort en arbalète	F1 : Mansfeld 1973	1	0,3
F4	A pied en timbale et ressort en arbalète	F4 : Mansfeld 1973	4	1,3
F5	A timbale conique, pied riveté et ressort en arbalète	Spitzpaukenfibel : Mansfeld 1973	1	0,3
F6	A arc semi-circulaire et ressort en arbalète	F11j2e : Baray 2003	1	0,3
F7	A pied redressé et ressort en arbalète	Fi. 13 : Constantin 2020 / Golfe du Lion (Dehn, Stöllner 1996)	12	3,9
F8	A timbale couvrant l'arc	P4 : Mansfeld 1973	2	0,6
F9	A pied en timbale et ressort court 2x2 spires		2	0,6
F10	A pied redressé et ressort court 2x2 spires	F2 : Mansfeld 1973	30	9,7
F11	A ressort court à grandes spires et arc en U	Marzabotto	10	3,2
F12	A arc semi-circulaire, pied en méplat et ressort court 2x2 spires		1	0,3
F13	A arc trapézoïdal, pied coudé à plateau discoïdal et ressort court 2x2 spires	Münsingen	11	3,5
F14	A arc trapézoïdal, pied coudé ornythomorphe et ressort court 2x2 spires	Dux/Duchcov	6	1,9
F15	A arc trapézoïdal, pied bouleté et ressort court 2x2 spires à code externe	FA20 : Marion 2004	9	2,9
F16	A arc cintré, pied coudé court et ressort court 2x1 ou 2x2 spires	FA10 : Marion 2004 ; 313 : Demoule 1999	9	2,9
F17	A arc surbaissé, pied arqué court et ressort court 2x1 spires	FA20 : Marion 2004 ; 312 : Demoule 1999 ; F3 : Millet 2008	13	4,2
F18	A arc trapézoïdal, pied arqué court et ressort court 2x2 spires		5	1,6
F19	A arc rubané, pied arqué long et ressort court 2x2 spires		1	0,3
F20	A arc semi-circulaire, pied coudé long et ressort court 2x1 ou 2x2 spires	FA60/61 : Marion 2004 ; F7 : Millet 2008	25	8,1
F21	A arc trapézoïdal, pied coudé bouleté et ressort court à grandes spires, corde interne ou externe	FA50 : Marion 2004	11	3,5

F22	A arc surbaissé, pied coudé long et ressort court à grandes spires	FA70 : Marion 2004	3	1
F23	A arc surbaissé aplati, pied attaché à griffe et ressort court à grandes spires	FM50 : Marion 2004	21	6,8
F24	A arc surbaissé, pied attaché à bague et ressort long à grandes spires	FM70 : Marion 2004	1	0,3
F25	A arc trapézoïdal, pied attaché à bague et ressort court à grandes spires	FM10 : Marion 2004	2	0,6
F26	A arc trapézoïdal, pied libre à appendice biconique long et ressort long à grandes spires	FM02 : Marion 2004	1	0,3
F27	A arc trapézoïdal, pied attaché à bague et nodosité et ressort long à grandes spires	FM40 : Marion 2004	1	0,3
F28	A arc surbaissé, pied attaché à bague et nodosité et ressort long à grandes spires	FM41 : Marion 2004	4	1,3
F ?	Indéterminable		117	37,7
TOTAL			310	100 %

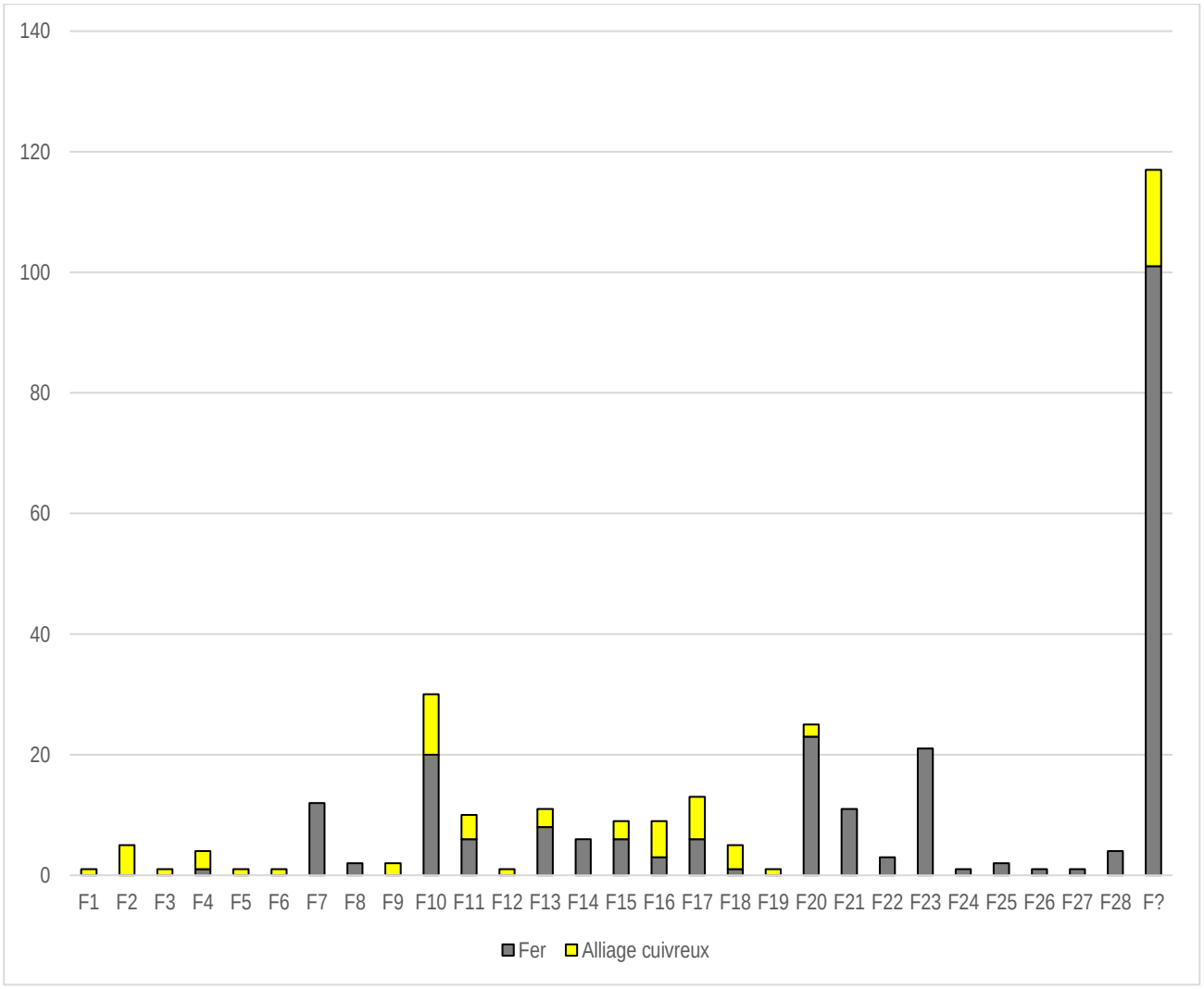


Figure 55. Nombre de fibules en alliage cuivreux et en fer par types définis dans le corpus normand (N = 310).

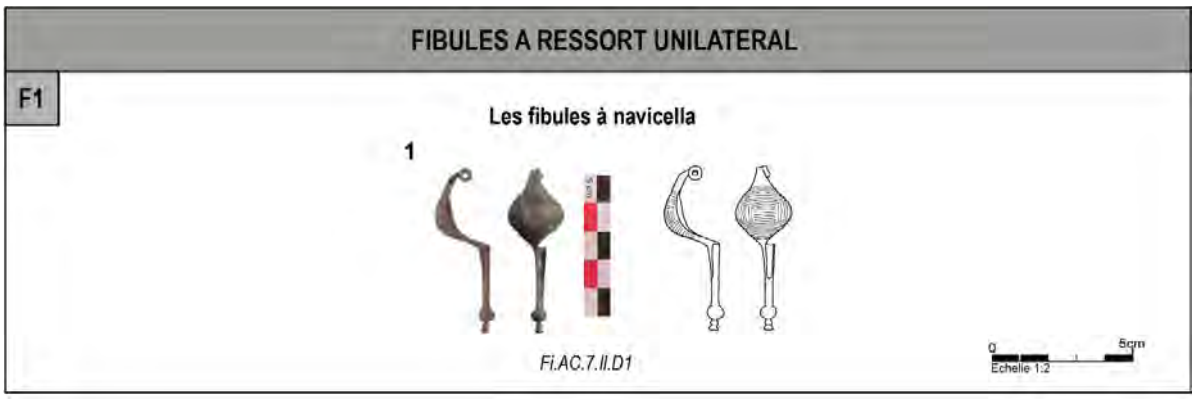


Planche 6. *Fibule à ressort unilatéral.* ***N°1*** *– Moult « Le Relai de la Poste », SP 310, n°152 (d'ap. Lepaumier 2019, fig. 2.3.14, p.112).*

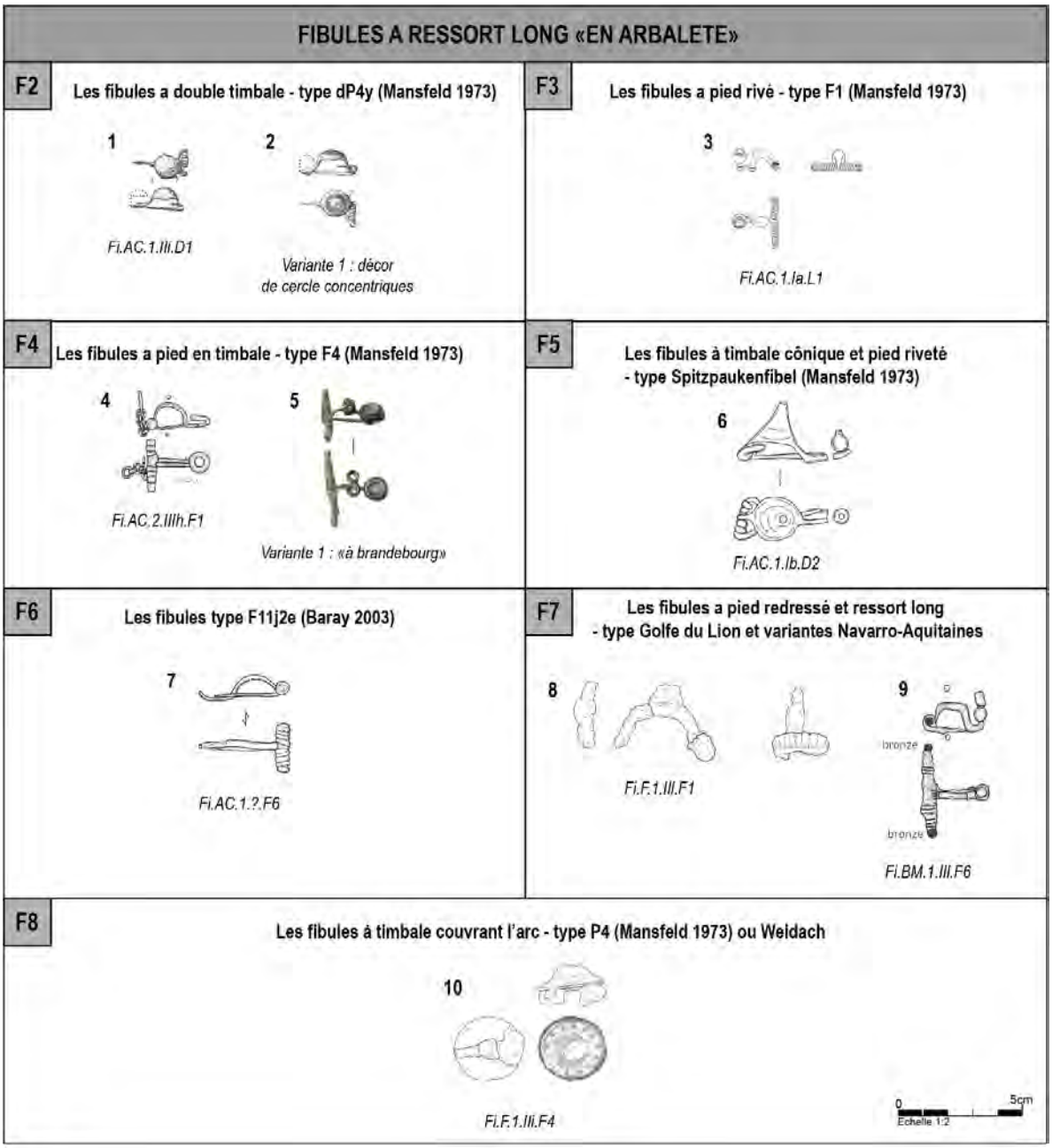
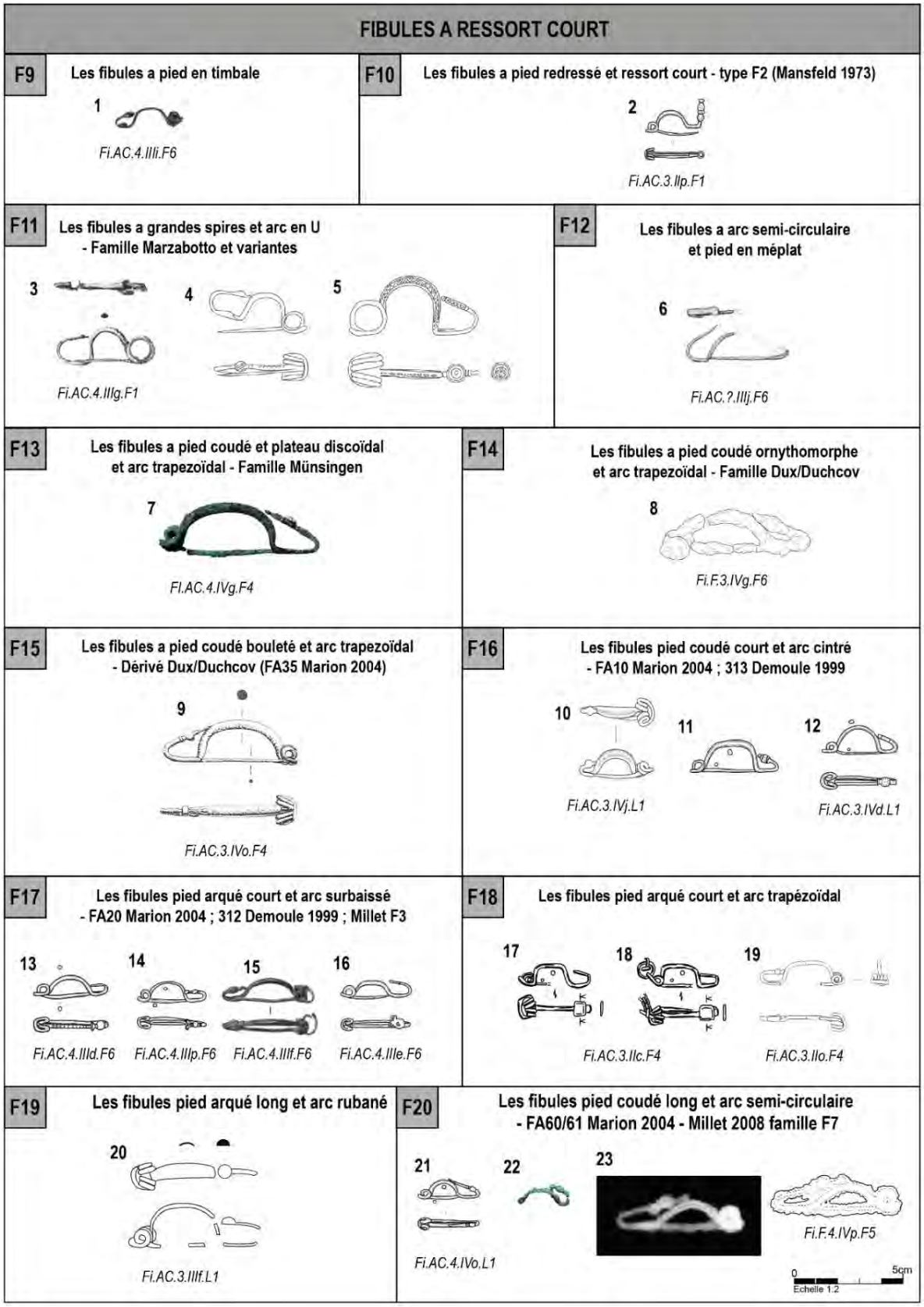


Planche 7. *Fibules à ressort long. N°1 – Eterville « Le Clos des Lilas », SP 139B, n°4 (d'ap. Jahier 2013, fig. 173, n°139.4, p.162). N°2 – Eterville « Le Clos des Lilas », SP 131, n°1 (d'ap. Jahier 2013, fig. 156, n°131.1, p.135). N°3 –*

Eterville « Le Clos des Lilas », SP 289, n°3 (d'ap. Jahier 2013, fig. 428, J, p.381). N°4 – Ifs « Object'Ifs Sud 2008 », SP 1465, n°116 (d'ap. Besnard-Vauterin 2011, Vol.II, fig.II.41, n°0116, p.353). N°5 - Eterville « Le Clos des Lilas », SP 381A, n°1 (Cl. A. Charignon). N°6 – Bretteville-L'Orgueilleuse, SP 659, n°2 (d'ap. Besnard-Vauterin 2013, vol.I, fig. 323, n°2, p.344). N°7 – Ifs « Centre Pénitentiaire », SP 794, n°397 (d'ap. Besnard-Vauterin 2022, vol. II, fig.27, p.51). N°8 – Eterville « Le Clos des Lilas », SP 85, n°3 (d'ap. Jahier 2013, fig. 62, n°85.2, p.52). N°9 – Ifs « Object'Ifs Sud 2008 », SP 1789, n°192 (d'ap. Besnard-Vauterin 2011, Vol.II, fig.II.102, n°0192, p.417). N°10 – Eterville « Le Clos des Lilas », SP 281D, n°8 (d'ap. Jahier 2013, fig. 366, n°2-3, p. 325).



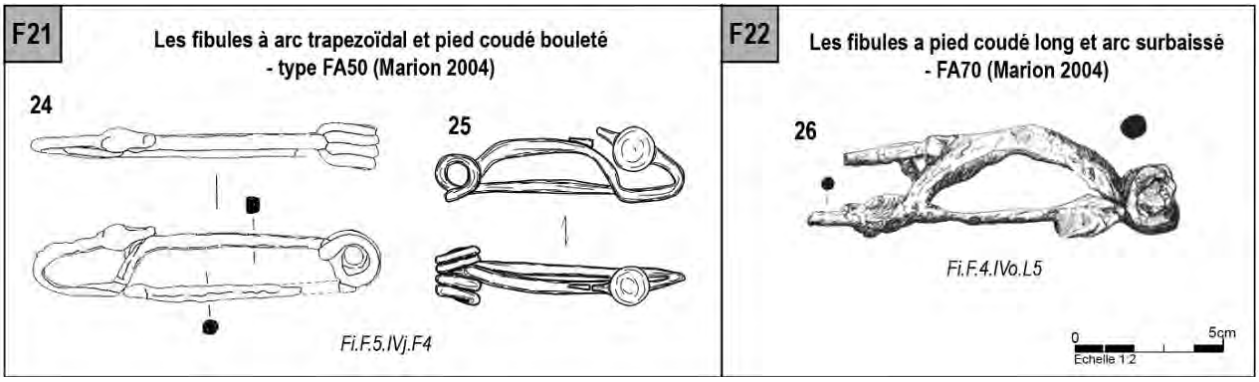


Planche 8. Fibules à ressort court. ***N°1*** *– Nonant-le-Pin « Les Carrières », 1928, n°2 (Cl. A. Charignon).* ***N°2*** *– Ifs « Object'Ifs Sud 2008 », SP 1342A, n°58 (d'ap. Besnard-Vauterin 2011, Vol.II, fig.II.24.b, n°0058, p.336).* ***N°3*** *– Verson « Les Mesnils », SP 44, n°67 (d'ap. Giraud 2015, Vol.II, fig.158, n°1, p.125).* ***N°4*** *– Saint-Just « Rue des Saules », SP 27, n°4 (d'ap. Fromont 2010, fig. 42 p.100).* ***N°5*** *- Saint-Just « Rue des Saules », SP 27, n°5 (d'ap. Fromont 2010, fig. 42 p.100).* ***N°6*** *– Verson « Les Mesnils », SP 77, n°98b (d'ap. Giraud 2015, Vol.II, fig. 166, n°2, p.131).* ***N°7*** *– Blainville-sur-Orne « ZAC Terre d'Avenir, Zone 2A », SP 761, n°2 (d'ap. Le Guévellou 2021, fig.143, Sep. 761, p.146).* ***N°8*** *– Eterville « Le Clos des Lilas », SP 362, n°1 (d'ap. Jahier 2013, fig. 518, n°362.1, p.466).* ***N°9*** *– Tournedos-sur-Seine « La Bosse Saint-Cyr », SP 486, n°1 (d'ap. Carré 1993, fig.19, p.72).* ***N°10*** *– Eterville « Le Clos des Lilas », SP 258, n°1 (d'ap. Jahier 2013, fig. 292, p.257).* ***N°11*** *– Ifs « Object'Ifs Sud 2008 », SP 1466A, n°109 (d'ap. Besnard-Vauterin 2011, Vol.II, fig.II.44, n°0109, p.356).* ***N°12*** *– Ifs « Object'Ifs Sud 2008 », SP 1795, n°206 (d'ap. Besnard-Vauterin 2011, Vol.II, fig.II.104, n°0206, p.419).* ***N°13*** *– Ifs « Object'Ifs Sud 2008 », SP 1479, n°63 (d'ap. Besnard-Vauterin 2011, Vol.II, fig.II.63, n°0063, p.375).* ***N°14*** *– Ifs « Object'Ifs Sud 2008 », SP 1797, n°222 (d'ap. Besnard-Vauterin 2011, Vol.II, fig.II.106, n°0222, p.421).* ***N°15*** *– Eterville « Le Clos des Lilas », SP 127, n°1 (Cl. A. Charignon).* ***N°16*** *– Ifs « Object'Ifs Sud 2008 », SP 1797, n°205 (d'ap. Besnard-Vauterin 2011, Vol.II, fig.II.106, n°0205, p.421).* ***N°17*** *– Douvres-la-Délivrande « ZAC des Hauts-Prés », SP 115, n°2 (d'ap. Besnard-Vauterin 2019, fig. 65, n°2, p.105).* ***N°18*** *– Douvres-la-Délivrande « ZAC des Hauts-Prés », SP 115, n°3 (d'ap. Besnard-Vauterin 2019, fig. 65, n°3, p.105).* ***N°19*** *– Eterville « Le Clos des Lilas », SP 107, n°6 (d'ap. Jahier 2013, fig. 122, n°107.6, p.100).* ***N°20*** *– Honguemare-Guénouville « ZAC du Roumois », SP 483-811, n°1 (d'ap. Roudié 2013, vol.II, fig.68, p.78).* ***N°21*** *– Ifs « Object'Ifs Sud 2008 », SP 1797, n°223 (d'ap. Besnard-Vauterin 2011, Vol.II, fig.II.106, n°0223, p.421).* ***N°22*** *– Blainville-sur-Orne « ZAC Terre d'Avenir, Zone 2A », SP 738, n°1 (d'ap. Le Guévellou 2021, fig.143, Sep. 738, p.146).* ***N°23*** *– Moult « Le Relai de la Poste », SP 127, n°38 (d'ap. Lepaumier 2019, fig.2.3.58, p. 163).* ***N°24*** *– Ifs « Object'Ifs Sud 2000-2002 », SP 1584, n°1 (d'ap. Le Goff 2000-2002, Vol. III, fig. 605, n°1, p.892).* ***N°25*** *– Bretteville-sur-Odon « ZAC de la Maslière », SP 66, n°325 (d'ap. Besnard-vauterin 2017, fig. 257 p.296).* ***N°26*** *– Verson « Les Mesnils », SP 03, n°59 (d'ap. Giraud 2015, Vol.II, fig.171, p.135).*

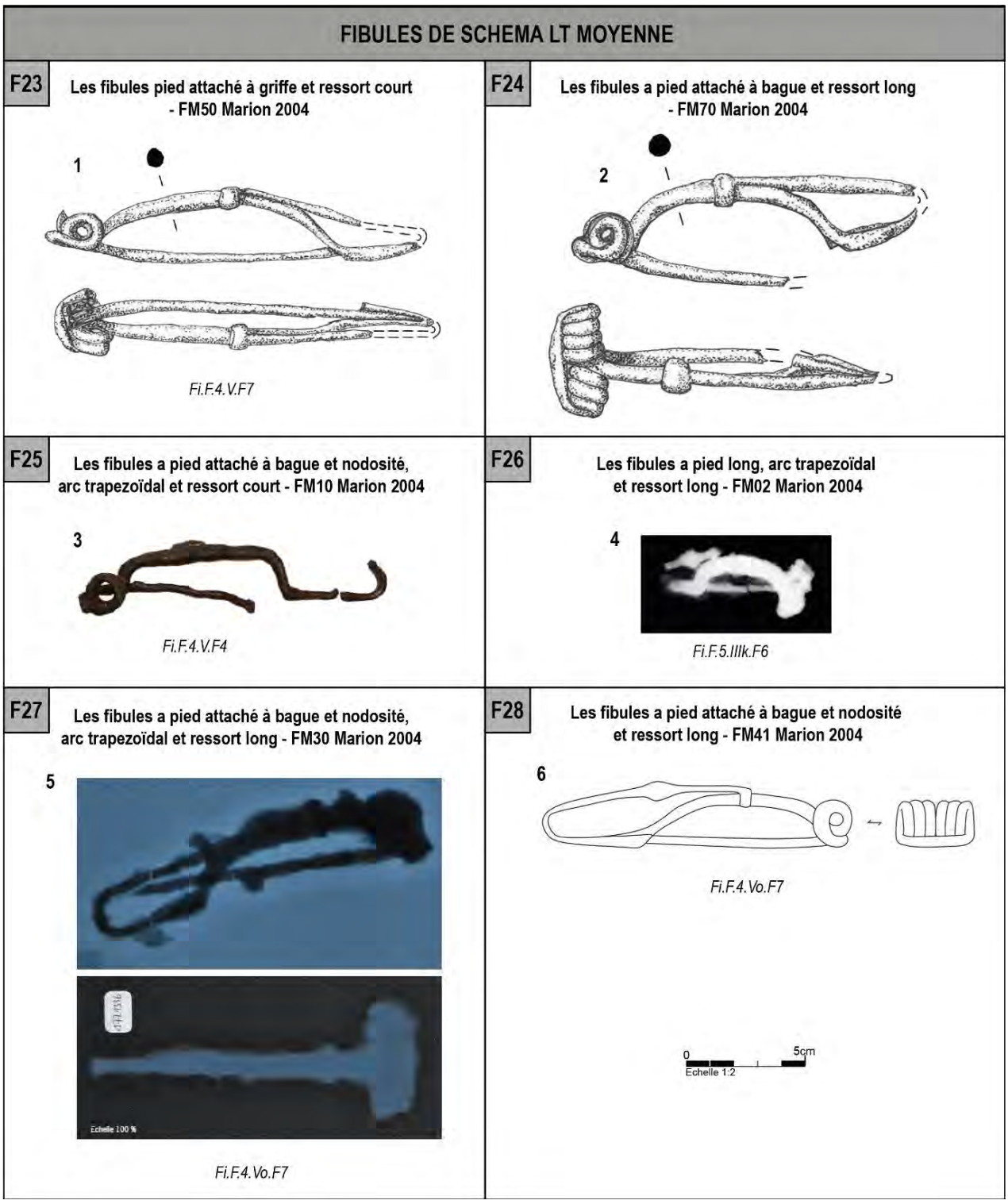


Planche 9. ***Fibules de schéma La Tène moyenne. N°1*** *– Ranville « Site 3 du Contournement routier de Sainte-Honorine-la-Chardonnette », SP 62, n°1 (d'ap. Giraud 2020, fig. 521, p.389).* ***N°2*** *– Ranville « Site 3 du Contournement routier de Sainte-Honorine-la-Chardonnette », SP 84, n°4 (d'ap. Giraud 2020, fig. 525, p.392).* ***N°3*** *– Val-de-Reuil « Pharma Parc », SP 106, n°B (Cl. A. Charignon).* ***N°4*** *– Ifs « Centre Pénitentiaire », SP 771, n°1336 (d'ap. Besnard-Vauterin 2022, vol. II, fig.125, p.133).* ***N°5*** *– Fleury-sur-Orne « Les Mézerettes », SP 362, n°1 (d'ap. Lepaumier 2012, Vol. I, fig. 406, p.400).* ***N°6*** *– Fleury-sur-Orne « Les Mézerettes », SP 391, n°1 (d'ap. Lepaumier 2012, Vol. I, fig. 409, p.401).*

Autres accessoires vestimentaires

Les autres accessoires vestimentaires n'ont pas nécessité un classement typologique détaillé compte tenu de leur faible représentation dans le corpus normand en comparaison des fibules. On compte ainsi deux épingles, deux boutons, une ceinture et un ceinturon militaire (Pl. 10 à 12).

Tableau 5. Tableau récapitulatif des types d'accessoires vestimentaires définis hors fibules en fonction de leur matériau.

	Alliage cuivreux	Fer	Bimétallique
Boutons	2		
Ceintures/Ceinturon		1	1
Epingles	2		

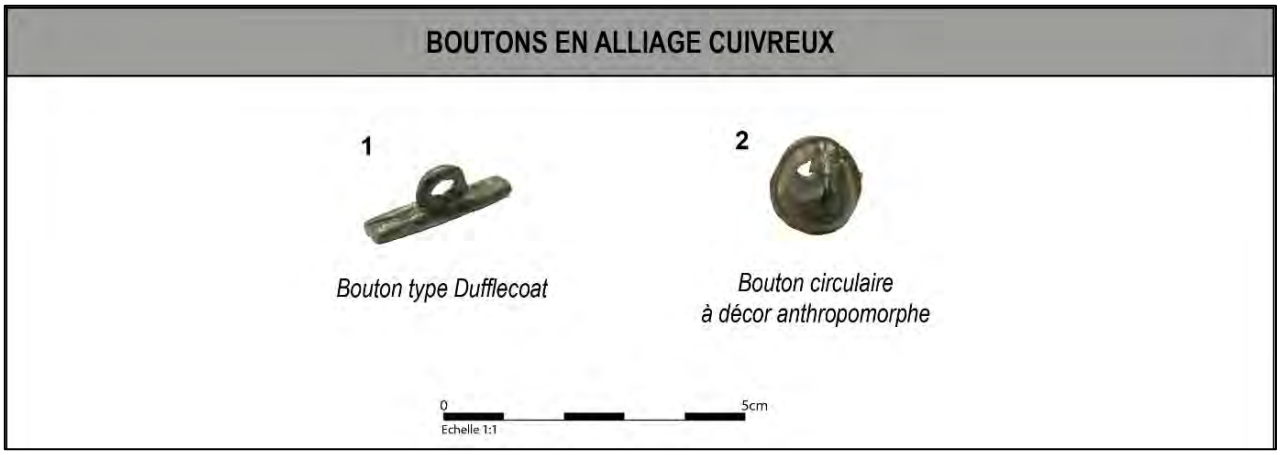


Planche 10. Boutons en alliage cuivreux : N°1 *– Saint-Martin-de-Fontenay « La Coîte », SP 32, n°4 (Cl. A. Charignon).* ***N°2*** *– Nonant-le-Pin « Les Carrières », 1929, n°1 (Cl. A. Charignon).*

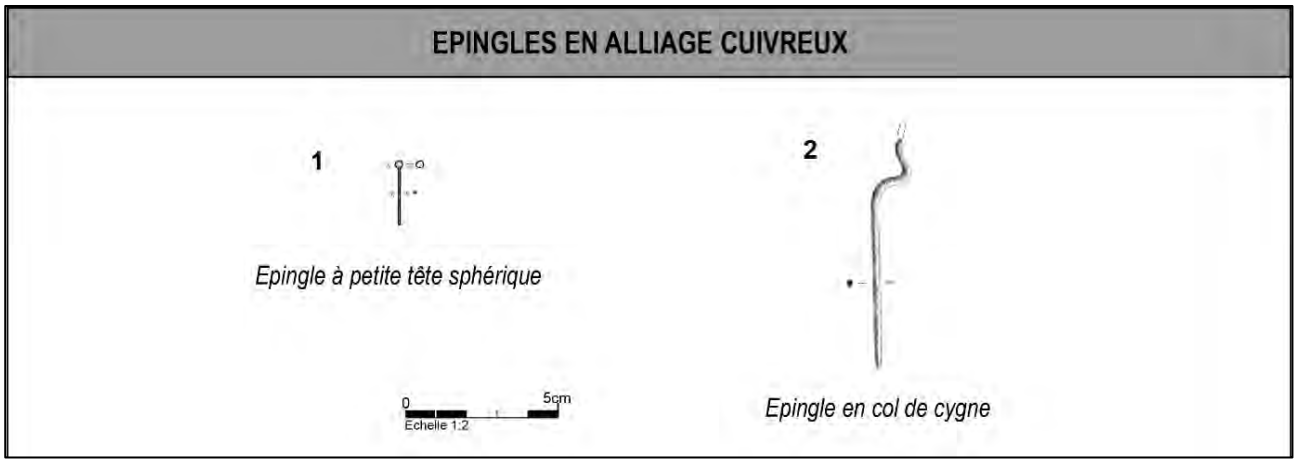
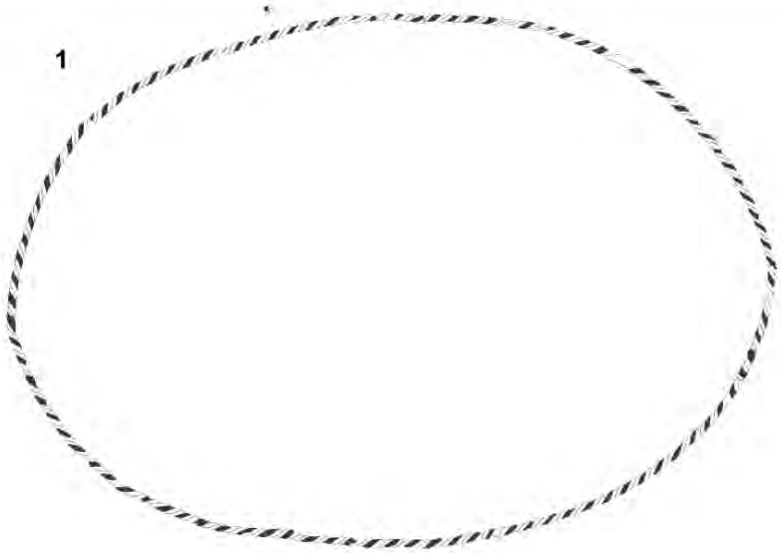


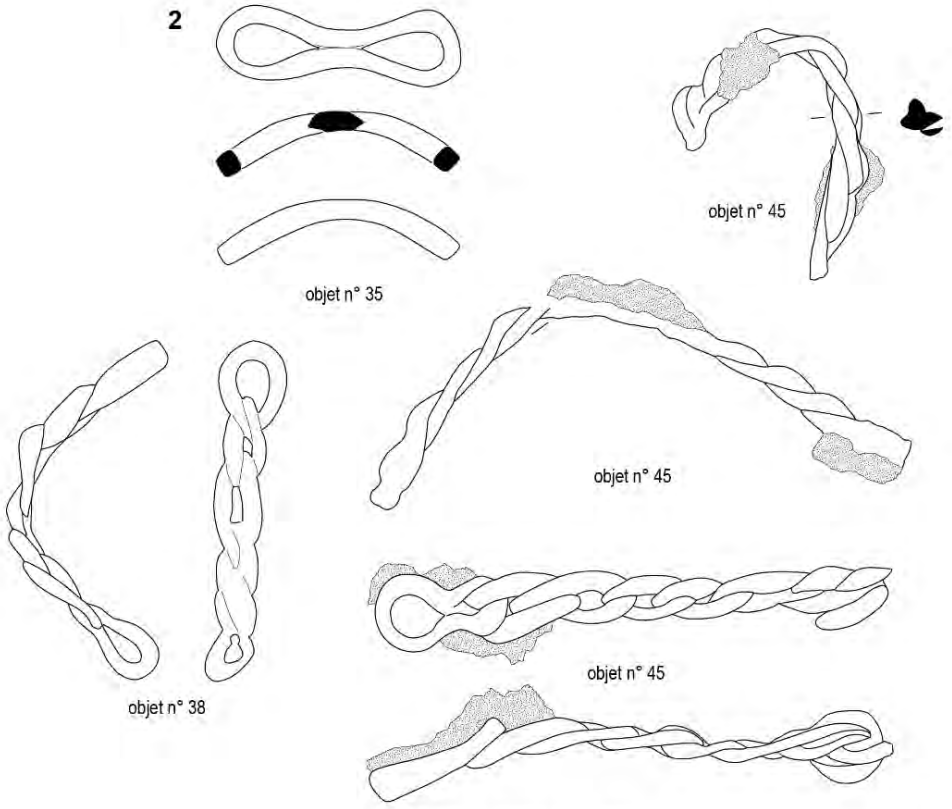
Planche 11. Epingles en alliage cuivreux : N°1 *– Ifs « Object'Ifs Sud 2008 », SP 1594, n°78 (d'ap. Besnard-Vauterin 2011, Vol.II, fig.II.179, n°0078, p.529).* ***N°2*** *– Banneville-la-Campagne « Barreau A13/RN13 », SP 5014, n°2 (d'ap. Hincker et al. 2009, vol.3, Pl.1, SP 5014, n°2).*

CEINTURE METALLIQUE



Ceinture bimétallique à joncs multiples torsadés fermés par brasure.

CEINTURON MILITAIRE



Ceinture en fer à maillons de type 1/4 de tour

***Planche 12. Ceintures** : **N°1** – Eterville « Le Clos des Lilas », SP 281d, n°7 (d'ap. Jahier 2013, fig. 361, n°281d.7, p.323). **N°2** – Orval « Les Pleines », SP 466, n°37-38-45 (d'ap. Lepaumier 2020, fig. 161, p.167).*

3.2.2.1.3. La parure annulaire

Il s'agit de la catégorie fonctionnelle la plus représentée en Normandie, le NMI de la parure s'élève à 773 objets dont 733 se rapportent à la parure appendiculaire (Figure 56, en bleu) et 40 à la parure de tête (Figure 56, en rouge) telles que définies plus haut (Déposés, portés, enfilés : considérations fonctionnelles sur les objets dans les sépultures de l'âge du Fer). Cette distinction se justifie par les tailles et les fonctions très différentes de ces objets qui sont toutefois rassemblés dans la grande famille des parures annulaires en raison de leur forme.

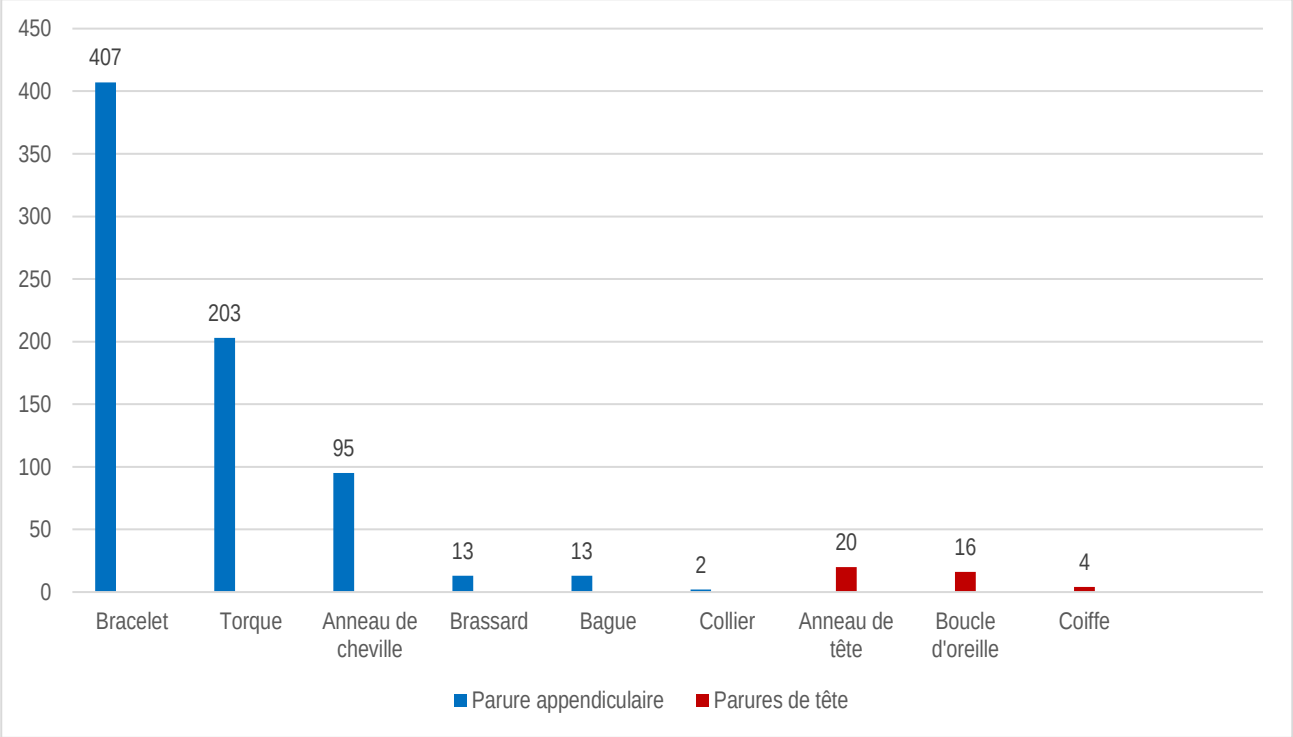


Figure 56. Effectifs des parures annulaires par sous catégories fonctionnelles dans le corpus normand (N=773)

La première étape a été l'identification des sous-catégories fonctionnelles. L'attribution d'une pièce à une sous-catégorie s'est faite à partir de l'emplacement sur le corps de l'inhumé·e pour les pièces en position de port dans les contextes les mieux documentés. Pour les pièces sans contexte fiable (découvertes anciennes) et/ou en position non fonctionnelle ou en l'absence d'ossements, l'attribution s'est faite à partir de leur diamètre interne et externe. Les objets pour lesquels le contexte d'enfouissement n'a pas permis d'en éclairer la fonction ont ainsi pu être attribués à une catégorie sur la base des seuils dimensionnels définis à partir des objets dont la fonction précise est connue et qui forment le référentiel.

Identification des sous-catégories fonctionnelles des pièces incertaines.

On peut distinguer deux groupes dans les parures annulaires du corpus normand : non déformées et déformées. Pour les premières, la mesure de leurs diamètres internes et externes ne pose pas de problème particulier. Le nombre de parures annulaires non déformées pour lesquelles un diamètre interne et externe est mesuré dans le corpus s'élève à 496 objets.

Pour les secondes, les diamètres internes et externes ont été estimés sur la base de la longueur déroulée de l'objet afin de ne pas exclure une part importante de la documentation. Les parures qualifiées de déformées sont celles ayant subi une modification de leur forme d'origine, et cette modification peut relever de la déformation involontaire ou volontaire. Dans le premier cas, l'objet a été déformé au cours des processus taphonomiques post-dépositionnels, généralement à la suite d'un écrasement lié au comblement de la fosse sépulcrale et/ ou à l'effondrement d'un coffrage (Figure 57).

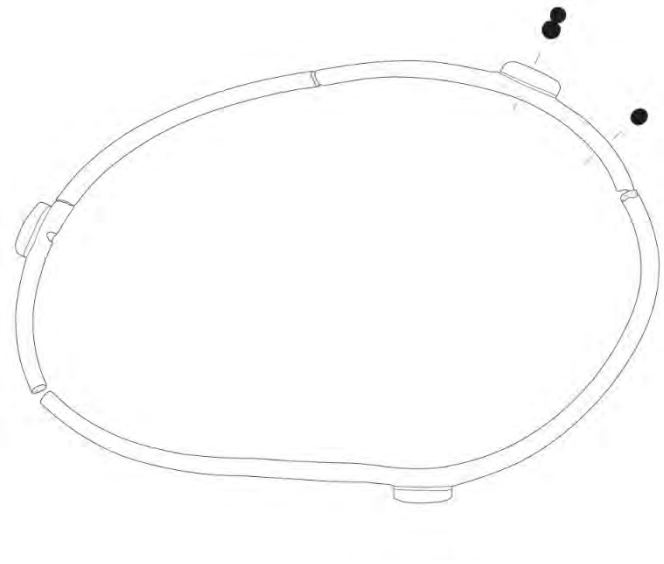


Figure 57. Exemple de parure déformée par écrasement. Torque n° 1, sépulture 357 d'Eterville « Le Clos des Lilas » (d'ap. Jahier 2013, fig. 501, n°357.1, p.450)

Dans le second cas, l'objet a été déformé volontairement pour adapter son diamètre à la morphologie de l'individu porteur. Il s'agit principalement de parures ouvertes dont les extrémités ont été croisées pour en réduire la taille (Figure 59). Généralement, les porteur·euses sont des enfants mais il peut également s'agir d'adultes. Lorsque le sexe peut être déterminé, il s'agit de femmes exclusivement (Figure 58).

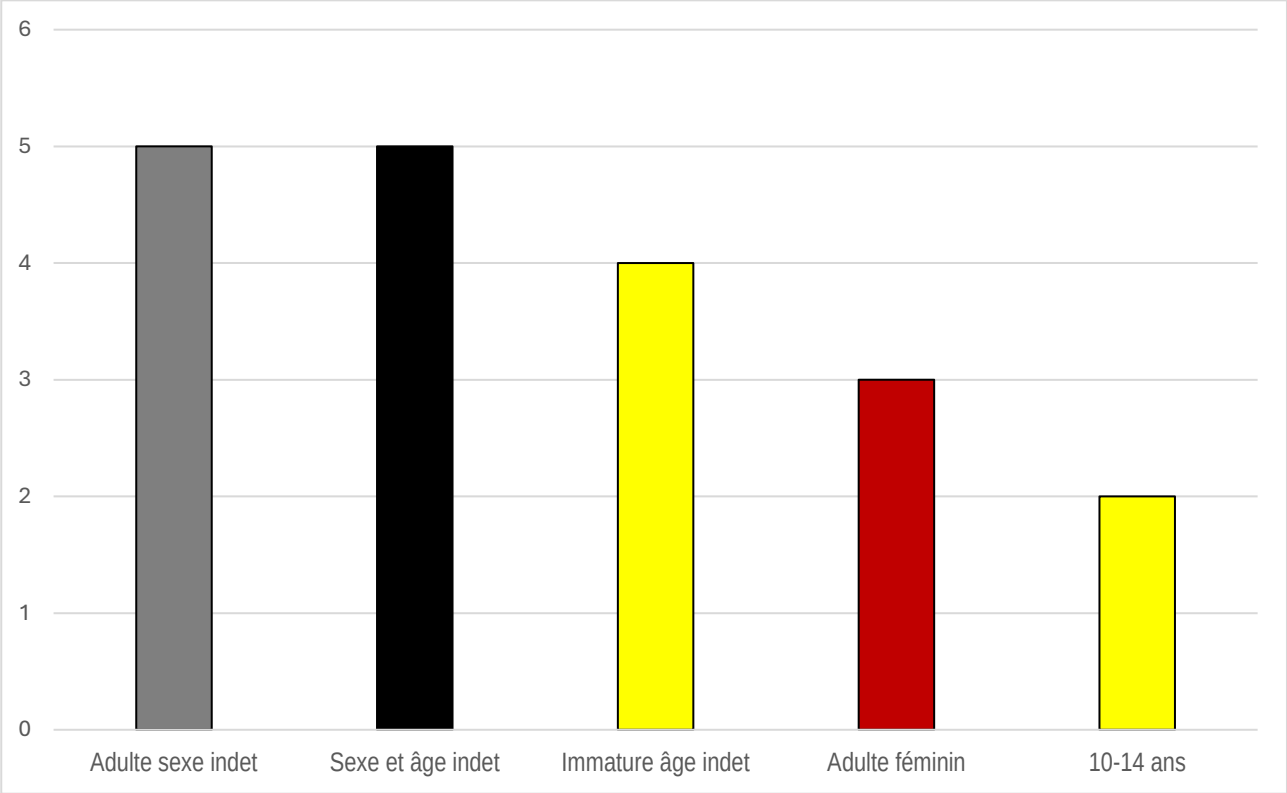


Figure 58. Effectifs des porteur·euses de parures déformées volontairement en Normandie, pondérés par classe d'âge et sexe biologique (N = 19).

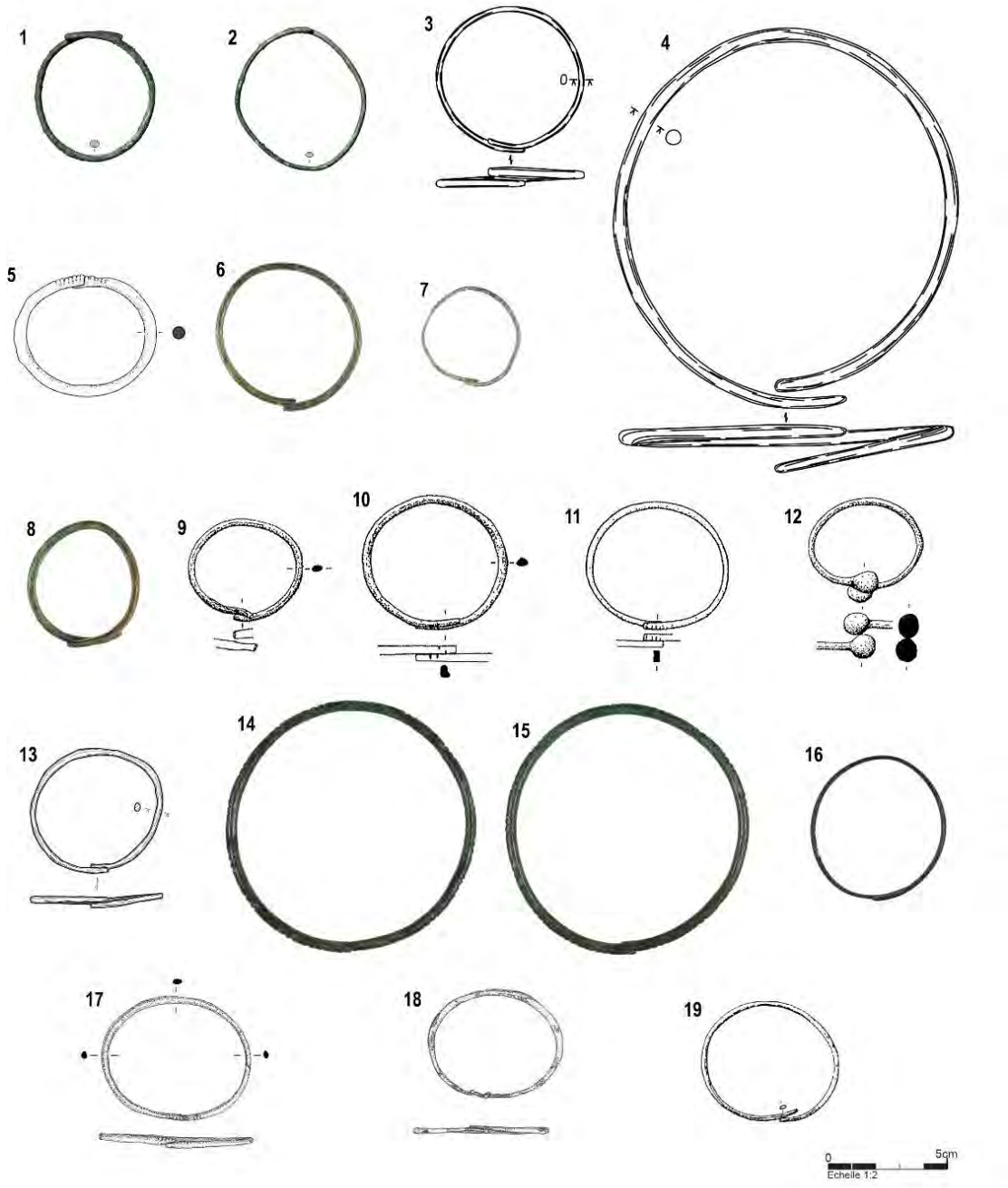


Figure 59. Parures déformées volontairement dans le corpus normand. ***N°1.*** *Blainville-sur-Orne « ZAC Terre d'Avenir, Zone 2A », SP 736, n°2 (d'ap. Le Guévellou 2021, fig.125, Sep.736, p.134).* ***N°2.*** *Blainville-sur-Orne « ZAC Terre d'Avenir, Zone 2A », SP 745, n°2 (d'ap. Le Guévellou 2021, fig.125, Sep.745, p.134).* ***N°3.*** *Douvres-la-Délivrande « ZAC des Hauts-Prés », SP 11, n°4 (d'ap. Besnard-Vauterin 2019, fig. 59, n°4, p.100).* ***N°4.*** *Douvres-la-Délivrande « ZAC des Hauts-Prés », SP 05, n°85 (d'ap. Besnard-Vauterin 2019, fig. 51, n°85, p.94).* ***N° 5.*** *Eterville « La Résidence de la Ferme », SP 42, n°2 (d'ap. Carpentier 2007, fig. 18, n°2, p.62).* ***N°6.*** *Ifs « La Dronnière », SP 05, n°2 (Cl. A. Charignon).* ***N°7.*** *Ifs « La Dronnière », SP 08, n°7 (Cl. A. Charignon).* ***N°8.*** *Ifs « La Dronnière », SP 10, n°1 (Cl. A. Charignon).* ***N°9.*** *Ifs « Object'Ifs Sud 2000-2002 », SP 2066B, n°1 (d'ap. Le Goff 2000-2002, Vol. IV, fig. 506, n°1, p.773).* ***N°10.*** *Ifs « Object'Ifs Sud 2000-2002 », SP 2067, n°4 (d'ap. Le Goff 2000-2002, Vol. IV, fig. 507, n°4, p.774).* ***N°11.*** *Ifs « Object'Ifs Sud 2000-2002 », SP 2067, n°5 (d'ap. Le Goff 2000-2002, Vol. IV, fig. 507, n°5, p.774).* ***N°12.*** *Ifs « Object'Ifs Sud 2000-2002 », SP 2086, n°1 (Le Goff 2000-2002, Vol. IV, fig. 531, n°1, p.799).* ***N°13.*** *Ifs « Object'Ifs Sud 2008 », SP 1798, n°202 (d'ap. Besnard-Vauterin 2011, Vol.II, fig.II.108, n°0202, p.423).* ***N°14.*** *Nonant-le-Pin « Les Carrières », 1929, n°5 (Cl. A. Charignon).* ***N°15.*** *Nonant-le-Pin « Les Carrières », 1929, n°6 (Cl. A. Charignon).* ***N°16.*** *Nonant-le-Pin « Les Carrières », 1929, n°11 (Cl. A. Charignon).* ***N°17.*** *Ranville « Site 3 du contournement routier de Ste-Honorine-la-Chardonnette », SP 1010, n°1049, (d'ap. Giraud 2020, fig. 623, n°1049, p.490)* ***N°18.*** *Ranville « Site 3 du contournement routier de Ste-Honorine-la-Chardonnette », SP 1263, n°1089, (d'ap. Giraud 2020, fig. 512, n°1089, p.382).* ***N°19.*** *Soumont-Saint-Quentin « Les Longrais », SP 3, n°1 (d'ap. Verney 1993, fig. 10, n°16, p.110).*

Quel que soit leur mode de déformation, le problème reste le même : ces objets sont souvent exclus des analyses lorsqu'il s'agit de traiter du diamètre. Il est toutefois possible d'en estimer les diamètres internes et externes sur la base de leur longueur déroulée (Figure 60). Le nombre de parures annulaires déformées sur lesquelles les mesures nécessaires à l'estimation du diamètre ont pu être relevées s'élève à 178 objets (159 déformé involontairement et 19 volontairement). Enfin, le diamètre de 100 objets reste indéterminable mais cela ne pose de problème a priori car il s'agit d'objets dont la catégorie est renseignée par le contexte.

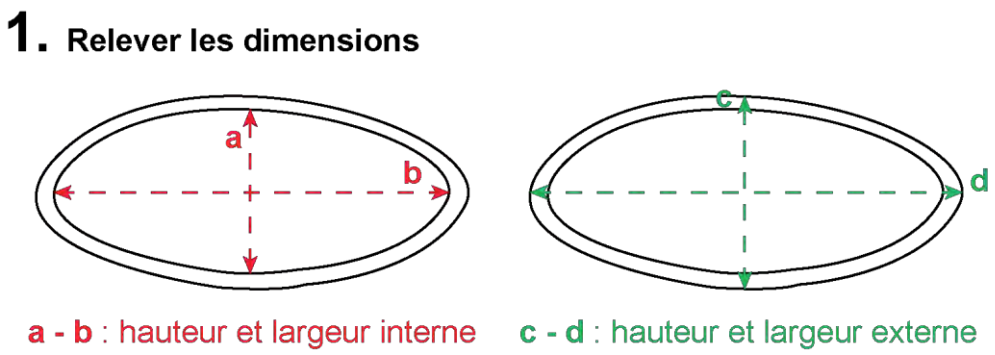


Figure 60. Méthode de calcul pour estimer le diamètre d'une parure annulaire déformée

Les diamètres calculés sont ensuite comparés à ceux identifiés pour les parures non déformées afin de proposer une attribution fonctionnelle. Pour effectuer cette comparaison, une autre subdivision a été nécessaire : celles de parures d'adultes et des parures d'enfants. Par « enfants » nous entendons les individus immatures au sens biologique du terme, c'est-à-dire n'ayant pas encore atteint leur taille adulte. Il s'agit des individus de moins de 15 ans, âge au-delà duquel la soudure des épiphyses des os longs n'est pas achevée mais où la stature n'évolue plus de manière aussi exponentielle que dans les premières années de l'enfance[353]. Les parures portées par ces individus sont de diamètres plus réduits pour être adaptées à leur morphologie plus petite/gracile.

[353] Ferembach et al., 1979

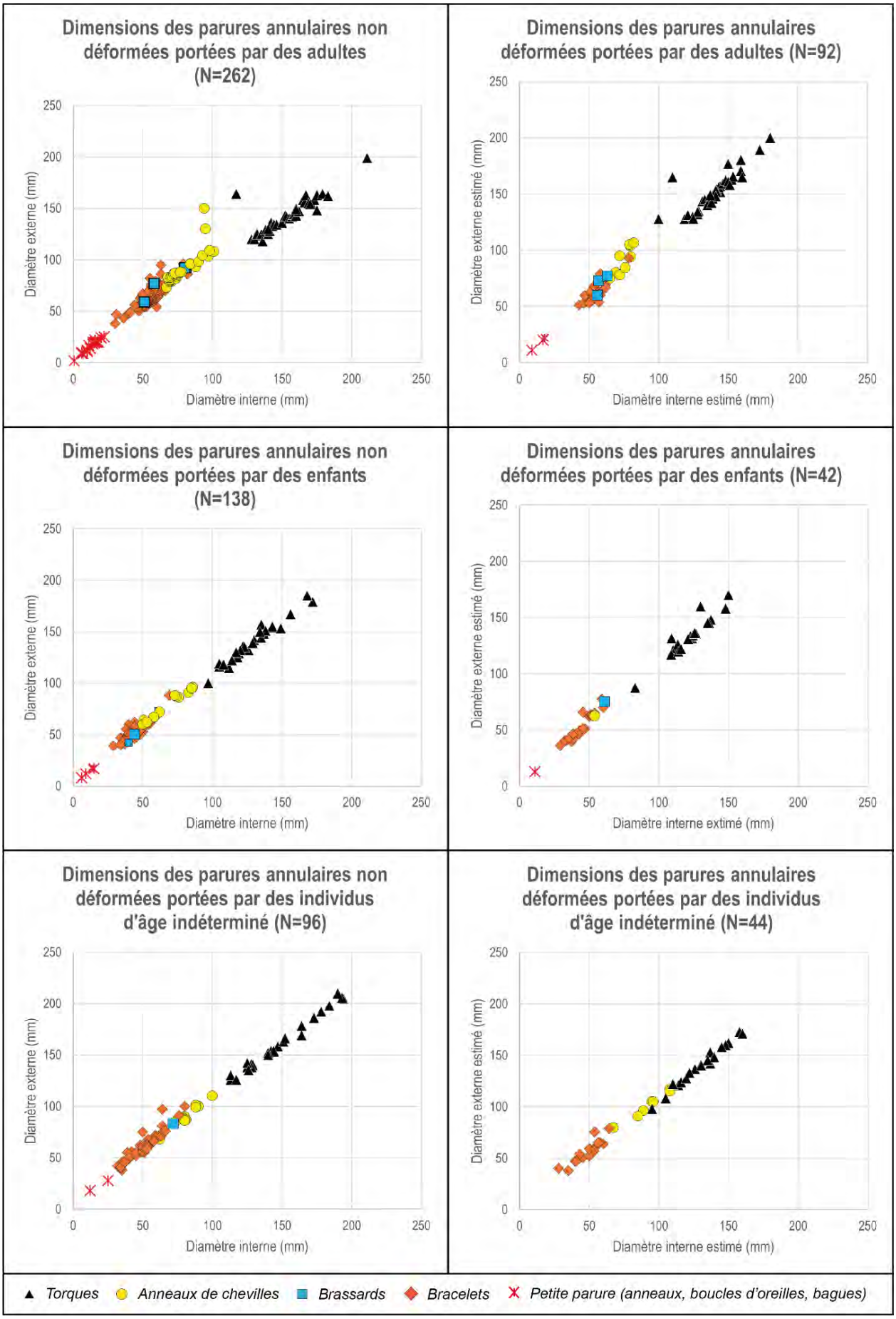


Figure 61. Analyse du diamètre des parures annulaires non déformées et déformées du corpus normand.

La position des objets et – à défaut – le calcul des dimensions internes et externes des parures annulaires déformées et non déformées ont permis de placer les objets du corpus normand dans 5 grandes catégories de parures annulaires dans l'ordre de taille décroissant (Figure 61) : Les torques (To) > les anneaux de cheville (Ch) > les brassards (Bd) > les bracelets (Br) > la petite parure annulaire (bagues, anneaux, boucles d'oreille).

Le recouvrement de taille important entre les anneaux, les bagues et les boucles d'oreille a nécessité de mobiliser le critère du placement dans la sépulture/sur le corps pour établir des distinctions dans la catégorie des petites parures annulaires (voir Déposés, portés, enfilés : considérations fonctionnelles sur les objets dans les sépultures de l'âge du Fer*)*. Toutefois, les cas où le placement n'est pas renseigné et où les dimensions de la parure la placent dans une plage de recouvrement ne sont pas rares. Dans ce cas, ce sont les critères de classification morphologiques et la comparaison avec des pièces identifiées de façon sûre qui orienteront l'attribution à une catégorie fonctionnelle. Les critères de classification morphologiques restent les mêmes pour la grande et la petite parure annulaire.

Système de classement

Dans chaque sous-catégorie fonctionnelle, les parures annulaires ont été classées selon 5 critères organisés hiérarchiquement (Figure 62). Comme pour les fibules, le choix des critères utilisés pour le classement des parures annulaires du corpus s'est fondé sur plusieurs travaux antérieurs dont la fiabilité des critères retenus a été démontrée. Il s'agit notamment des travaux de P.-Y. Milcent[354], d'E. Millet[355], de S. Marion[356] et de nos propres travaux de master[357] pour les critères morphologiques, ainsi que des travaux de M. Nordez[358] et de C. Breton[359] pour la typologie des décors. Les critères de classification morphologiques restent sensiblement les mêmes pour la grande et la petite parure annulaire, à l'exception du système d'ouverture/fermeture. En effet, la petite parure annulaire incluant les anneaux, il a été nécessaire d'y ajouter le critère du systèmee de suspension, qui reste absent de la grande parure.

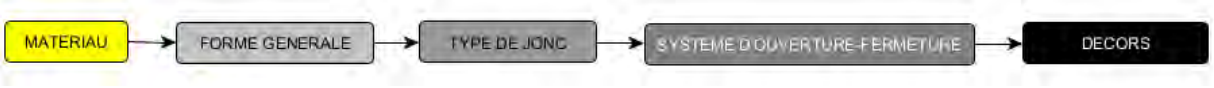


Figure 62. Dendrogramme de classification des critères typologiques des parures annulaires.

[354] Milcent, 2004

[355] Millet, 2008

[356] Marion, 2004

[357] Charignon, 2021

[358] Nordez, 2019

[359] Breton dans Desenne et al. (dir.), 2009

CRITERE 1 : Les matériaux principaux.

L'identification des matériaux des parures ne pose pas de problème en général, à l'exception d'une série de pièces très particulières.

Depuis les années 1960, un certain nombre d'objets en métal blanc, altéré et extrêmement friable, ont été mis au jour dans des sépultures à inhumation de l'âge du Fer dans la Plaine de Caen. La couleur blanchâtre à grise de ces objets ont amené les premiers auteurs à les qualifier systématiquement d'objets en « métal plombifère » ou en « métal blanc »[360]. En 2020, deux torques et un bracelet issu de la nécropole de Ranville « Sainte-Honorine-la-Chardonnette » font l'objet d'analyses chimiques à la fluorescence X (p-XRF) dans le cadre du rapport de la fouille préventive menée par Pierre Giraud[361]. Les résultats de ces analyses indiquent que les torques sont composés respectivement à 97 % et 67% en masse d'étain et que le bracelet en matière organique fossile (m.o.f) est orné de rivets en étain (91% massique) surmontés de pastilles de verre (voir Tableau 6).

Tableau 6. Tableau résumant les résultats des analyses à la p-XRF réalisées par B. Bell sur les parures de Ranville (d'après Giraud 2020 et rapport inédit).

SITE	N° SP	N° OBJET	Sn	Pb	Cu
Ranville	65	Torque n°2	97	3	0
Ranville	1010	Torque n°1043	67	14	5
Ranville	1010	Bracelet n°1052 décor	91	3	4
Ranville	1010	Bracelet n°1052 cupule	87	1	4

Fort de ces premiers résultats précisant la nature de ces pièces très corrodées, nous avons lancé le projet Tin People en mars 2023, pour vérifier l'existence d'objets majoritairement en étain dans d'autres tombes de l'âge du Fer, mis au jour lors de fouilles récentes et plus anciennes en Normandie[362]. Les parures en « métal plombifère » ou en « métal blanc » ont été systématiquement recensées et enregistrées dans le cadre de notre thèse, ce qui a facilité leur identification. Deux phases d'analyses ont ensuite été réalisées : la première au musée de Normandie et à la DRAC de Caen pour analyser à la fluorescence X portable les objets ayant pu nous être accessible et/ou ayant pu être retrouvés. Cette phase d'analyse a été réalisée par C. Le Carlier de Veslud avec l'aide d'E. Meunier (UMR 6566 CReAAH). La seconde phase d'analyse a été réalisée par L. Robbiola (UMR 5608 TRACES) faite par émission de rayons X incorporé à un microscope électronique à balayage (MEB-EDSX) sur des échantillons prélevés au cours de la mission à Caen. Les résultats de ces deux types d'analyses combinées ont permis, entre autres, d'identifier quatre groupes de composition (voir Tableau 7 et

[360] Verron, 1984 ; Verney, 1993 ; Chanson et al., 2011

[361] Giraud, 2020

[362] Charignon et al., *à paraître*

Tableau 8).

Tableau 7. Tableau résumant les résultats (en % élément) des analyses à la p-XRF réalisées par C. Le Carlier de Veslud sur les parures de Normandie (Charignon et al. à paraître). Gris : groupe étain pur ; Bleu : groupe alliage étain-plomb a très haute teneur en étain ; Orange : groupe bronzes a forte teneur en plomb ; vert : groupe bronze.

TABLEAU SYNTHETIQUE DES RESULTATS D'ANALYSES A LA p-XRF						
SITE	**N° SP**	**N° OBJET**	**Catégorie fonctionnelle**	**Sn**	**Pb**	**Cu**
Ifs « Object'Ifs Sud 2008 »	1469	1675-1652	Bracelet	100,00	0,00	0,00
Mondeville « ZAC du MIR »	X	D 2006-1-28	Indet	99,95	0,00	0,05
Mondeville « ZAC du MIR »	X	D 2006-1-30	Indet	99,22	0,00	0,78
Mondeville « ZAC du MIR »	X	D 2006-1-4	Bracelet	98,19	0,00	1,75
Potigny « Le Clos du Vallon »	11	04	Torque	96,95	0,10	2,95
Saint-Martin de Fontenay « La Coite »	32	01	Torque	99,97	0,03	0,00
Eterville « La Résidence de la Ferme »	17	02	Torque	79,72	18,76	0,29
Blainville-sur-Orne « ZAC Terre d'Avenir Zone 2A »	677	01	Torque	62,95	32,60	2,26
Bretteville-L'Orgueilleuse « Le Bas des Près »	625	02	Bracelet	84,91	14,98	0,06
Bretteville-L'Orgueilleuse « Le Bas des Près »	205C	03	Anneau	6,99	84,97	0,99
Verson « Les Mesnils »	31	60	Torque	92,03	7,48	0,34
Verson « Les Mesnils »	32A	48	Torque	94,97	3,69	1,35
Verson « Les Mesnils »	65	105	Torque	74,57	17,95	6,14
Verson « Les Mesnils »	40	61	Torque	87,67	12,14	0,11
Verson « Les Mesnils »	23B	31	Torque	77,45	21,61	0,03
Courseulles-sur-Mer « La Fosse Touzé »	2010	03	Torque	89,45	9,61	0,29
Ifs « La Dronnière »	04B	02	Bracelet	9,74	6,98	0,06
Mondeville « ZAC du MIR »	X	D-78-3-12 (a)	Anneau	23,51	24,18	50,32
Mondeville « ZAC du MIR »	X	D-78-3-12 (b)	Anneau	2,93	34,70	57,60
Blainville-sur-Orne « ZAC Terre d'Avenir Zone 2A »	677	02	Torque	15,19	50,23	30,34
Ifs « La Dronnière »	10	03	Torque	23,71	22,06	52,28
Potigny « Le Clos du Vallon »	11	03	Torque	31,65	3,68	64,52

Tableau 8. Tableau résumant les résultats semi-quantitatifs de surface (normalisé %) des analyses au MEB-EDSX réalisées par L. Robbiola sur les parures de Normandie (Charignon et al. à paraître). Gris : groupe étain pur ; Bleu : groupe alliage étain-plomb a très haute teneur en étain ; Orange : groupe bronzes a forte teneur en plomb ; vert : groupe bronze.

TABLEAU SYNTHETIQUE DES RESULTATS D'ANALYSES AU MEB						
SITE	**N° SP**	**N° OBJET**	**Catégorie fonctionnelle**	**Sn**	**Pb**	**Cu**
Ifs « Object'Ifs Sud 2008 »	1469	1675-1652	Bracelet	99,8	0,00	0,1
Mondeville « ZAC du MIR »	X	D 2006-1-28	Indet	97,4	0,2	2,4
Mondeville « ZAC du MIR »	X	D 2006-1-30	Indet	91,8	0,00	8,1
Saint-Martin de Fontenay « La Coite »	32	01	Torque	99,7	0,1	0,2
Potigny « Le Clos du Vallon »	11	04	Torque	81,1	1,4	17,5
Eterville « La Résidence de la Ferme »	17	02	Torque	67,0	27,0	5,9
Blainville-sur-Orne « ZAC Terre d'Avenir Zone 2A »	677	01	Torque	38,7	56,6	4,7
Bretteville-L'Orgueilleuse « Le Bas des Près »	625	02	Bracelet	78,4	21,4	0,2
Verson « Les Mesnils »	31	60	Torque	70,1	28,7	1,2
Verson « Les Mesnils »	32A	48	Torque	73,4	23,1	3,5
Verson « Les Mesnils »	65	105	Torque	66,4	13,9	19,7
Verson « Les Mesnils »	40	61	Torque	88,6	10,1	1,3
Courseulles-sur-Mer « La Fosse Touzé »	2010	03	Torque	80,3	18,4	1,2
Ifs « La Dronnière »	10	03	Torque	18,3	43,3	38,3

Même si toutes les parures recensées n'ont pas pu être retrouvées et donc analysées, les premiers résultats du projet *Tin People* ont permis plusieurs apports. D'une part, ils ont permis de préciser la nature des matériaux composant les pièces classées sous l'appellation générique et peu précise de « métal plombifère » ou « métal blanc ». Ces matériaux vont de l'étain pur (Sn) à des bronzes avec ou sans plomb (all. cuivreux) en passant par des alliages étain-plomb majoritairement a très haute teneur en étain (Sn-Pb). Cet apport a mis en évidence la diversité des compositions métallique existantes dans les parures au 1er âge du Fer en Normandie. D'autre part, ils ont permis de valider des critères macroscopiques pour identifier les vestiges métalliques dénommés « métal plombifère » mais en réalité riches en étain : couleur blanchâtre et forte altération. Enfin ils ont permis de souligner la nécessité d'effectuer des analyses chimiques pour une identification correcte des objets en étain.

L'existence de parures en étain pur, pour la Protohistoire, relève d'un choix technique nouvellement observé. La concentration d'objets de ce type dans la plaine de Caen au 1er âge du Fer est inédite à l'échelle européenne à ce jour. Les objets en alliage étain-plomb, eux aussi très rarement documentés, pourraient relever de la même dynamique. Par ailleurs, l'absence de ressources locales d'étain en Normandie et la rareté de ce

type de parures, pose la question d'un statut particulier ou d'une fonction précise de leurs porteur.euses au sein des nécropoles[363].

Fort de ces résultats, les matériaux des 774 objets formant le corpus des parures annulaires en Normandie ont pu être identifiés (Figure 63). Ils sont en grande majorité fabriquées en métal et particulièrement en alliage cuivreux (AC - 74%). Les métaux non alliés sont principalement du fer (F - 11%) et plus rarement de l'or (O – 0,6%) ou de l'étain pur (Sn – 0,9%). Un certain nombre d'objets sont également réalisés en associations ou alliages mécaniques de plusieurs métaux. On trouve ainsi 5,4% de parures bimétalliques associant le bronze et le fer (BM), 0,8% d'objets trimétalliques associant le bronze, le fer et le plomb (TM) et 1,3% d'objets en alliage étain-plomb à très haute teneur en étain (Sn-Pb). Les matériaux non métalliques sont moins nombreux et généralement représentés par un objet à chaque fois, à l'exception des matières organiques fossiles (m.o.f). C'est par souci d'intégrer dans ce travail les dernières études fournies sur la caractérisation des matériaux non-métalliques, que les pièces fabriquées dans le matériau habituellement référencé sous le terme de « lignite » seront ici désignées sous le terme de « Matière Organique Fossile (m.o.f) », selon les propositions de B. Ligouis. En effet, les artisans de l'âge du Fer utilisent une roche tendre d'origine organo-minérale fossile, longtemps appelée à tort « lignite », mais aujourd'hui identifiée comme du schiste bitumineux ou de la sapropélite, regroupés sous le terme de matière organique fossilisée. Cette matière est accessible sous forme d'affleurements de surface et se débite facilement en plaques[364]. Les matières organiques fossiles constituent 4,4% des parures normandes, dans la très grande majorité sous la forme de bracelets. Le verre (V), très rare, est présent sous la forme d'un bracelet, d'un collier de perles et d'une coiffe de perles également.

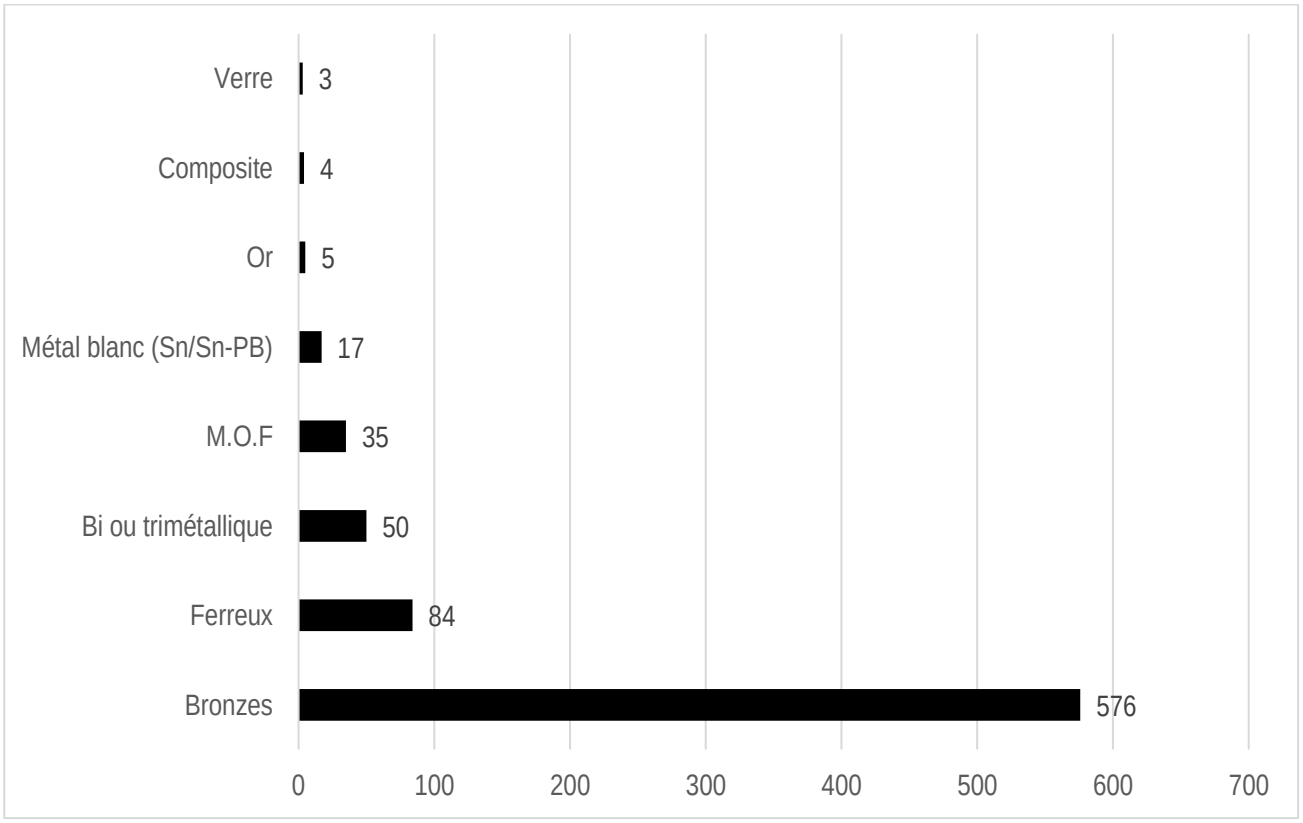


Figure 63. Matériaux constitutifs des parures annulaires normandes (N = 774).

[363] Charignon et al., *à paraître*

[364] Ligouis, 2006

CRITERE 2 : Forme générale de la parure.

Le critère de la forme générale de la parure se décline en quatre entrées définies par des mesures : les formes circulaires et elliptiques, sont distinguées par le diamètre quand les formes « rond de serviette » et « tonneliforme » sont distinguées par le rapport entre épaisseur de la section et diamètre externe. Seront ainsi qualifiés de « rond de serviette », les bracelets pour lesquels la hauteur est inférieure au diamètre externe (plus larges que hauts) et de « tonneliforme » les bracelets dont la mesure de la hauteur avoisine ou est égale à la mesure du diamètre externe, selon les propositions de O. Rochna[365] (Figure 64).

Circulaire	Ø externe largeur = Ø externe hauteur		**C**
Rond de serviette	Ø externe > hauteur de section		**R**
Tonneliforme	Ø externe = hauteur de section		**T**
Elliptique	Ø externe largeur > Ø externe hauteur		**E**
Hélicoïdale			**H**

Figure 64. Critères de classification typologique des parures : formes générales

[365] Rochna, 1962

CRITERE 3 : le type de jonc

Le troisième critère retenu est le type de jonc, défini à partir des 3 paramètres descriptifs établis par P-Y. Milcent pour la classification typologique des parures de France centrale au 1er âge du Fer[366] : morphologie générale (plein, creux, rubané), type section (régulière ou variable), morphologie de section (circulaire, carrée, plano-convexe, triangulaire, etc.). 22 catégories de jonc ont été identifiées sur les parures normandes à partir de ces critères (Figure 65).

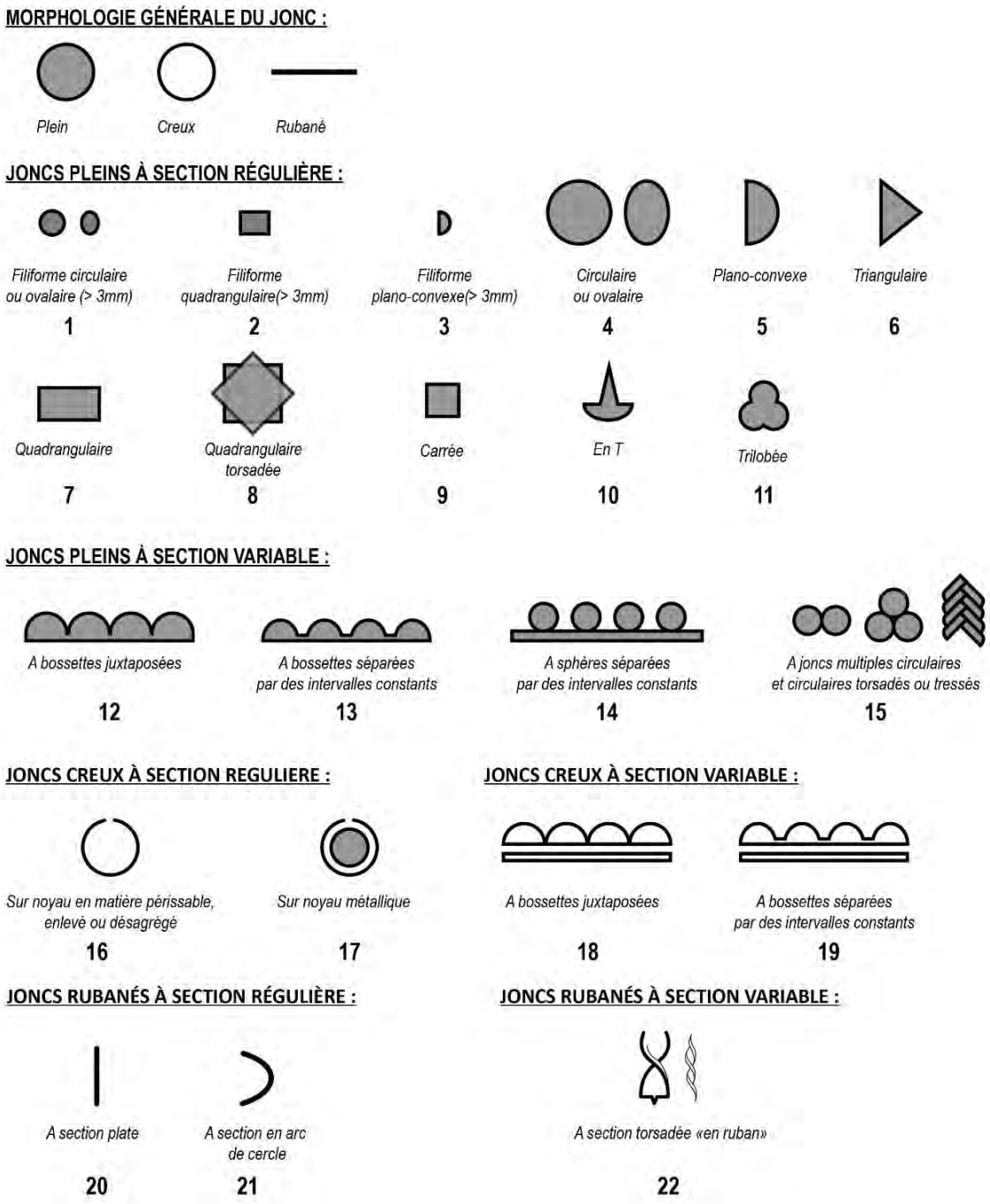


Figure 65. Critères de classification typologique des parures : types de jonc

[366] Milcent, 2004, p.145-146

CRITERE 4 : système d'ouverture-fermeture

Le quatrième critère concerne les systèmes d'ouverture/ fermeture présents sur les parures (Figure 66). Ici ce sont les classifications générales de P-Y. Milcent pour la France Centrale[367] et de S. Marion pour le Bassin parisien[368] qui ont été reprises et adaptées pour distinguer les 3 catégories de systèmes d'ouverture-fermeture : la parure fermée ; la parure fermée à dispositif d'ouverture simple ; la parure ouverte.

Dans chacune de ces trois catégories, les variantes ont été détaillés par des rubriques complémentaires selon s'il s'agit du système de scellage (parure fermée), du système de fermeture (parure fermée à dispositif d'ouverture simple) ou de la forme des extrémités (parure ouverte). L'option parure fermée sans ouverture est la seule pour laquelle des variantes ont été mises en place afin d'intégrer au classement les spécificités liées au système de suspension des anneaux fermés (échancrure, bélière, perforation, goupille).

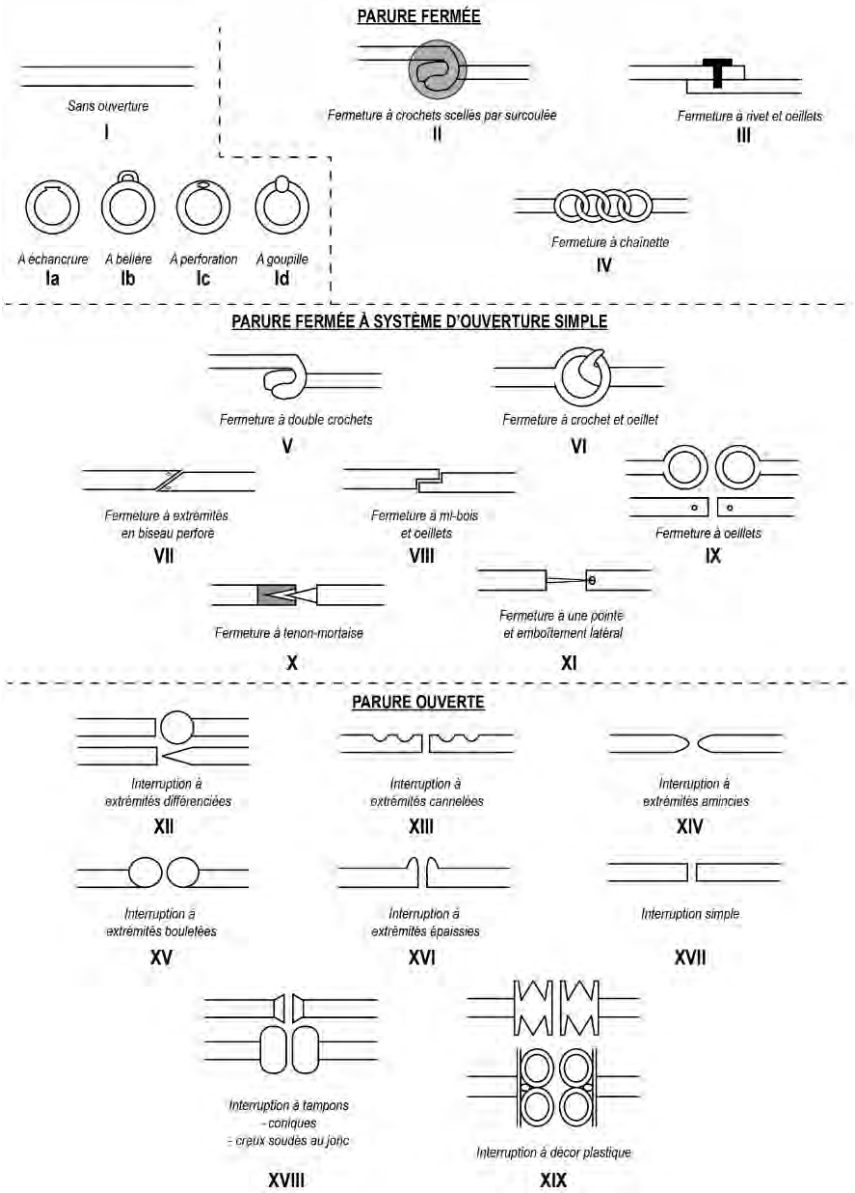


Figure 66. Critères de classification typologique des parures : systèmes d'ouverture-fermeture

[367] Milcent, 2004, p.150

[368] Marion, 2004, p.69

CRITERE 5 : les décors

Le cinquième et dernier critère prend en compte les décors dans lesquels sont compris les ornements rapportés. Pour établir une classification des décors, les références terminologiques utilisées comme base sont les travaux de C. Breton sur les parures de Bucy-le-Long « La Héronnière »[369] et la thèse de M. Nordez sur la parure annulaire du Bronze Moyen 2 Atlantique[370]. Parmi les 738 parures annulaires du corpus normand, 28% sont pourvus d'un décor (Figure 67). Les 72% restants qui en sont dépourvus peuvent l'être pour des raisons de choix esthétique de l'artisan mais aussi pour des raisons taphonomiques. Par exemple, la lecture des décors potentiellement présents sur les parures en fer est rendue impossible dans la majorité des cas en raison de la gangue de corrosion qui recouvre ces objets[371]. Pourtant, les nouvelles techniques de nettoyage et de restauration ont révélé que certains objets en fer présentent des décors d'une finesse et d'une complexité comparables à celles des exemplaires contemporains en bronze[372]. Ces méthodes mises en œuvre sur le corpus des fibules mises au jour dans la nécropole de Bobigny « Hôpital Avicennes », par exemple, ont permis de mettre en évidence une proportion de 57% de fibules ornées[373] là où, quelques années auparavant, ces pièces auraient été classées dans la catégorie « sans décor ». Pour tenir compte de cette spécificité, la catégorie « sans décor » est en réalité mentionnée « sans décor visible ».

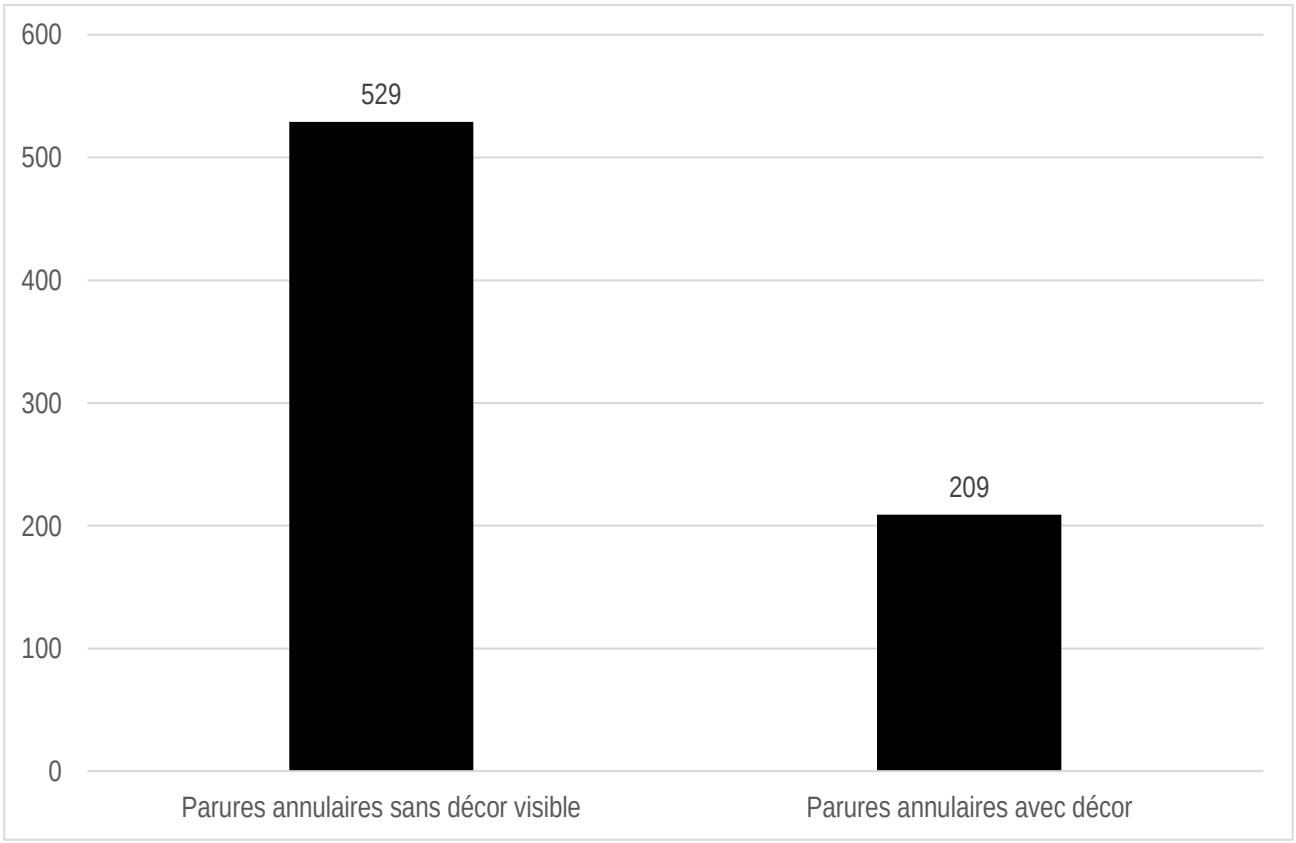


Figure 67. Proportions des parures annulaires du corpus normand avec et sans décor (N=738)

[369] Breton dans Desenne et al. (dir.), 2009, p.270-300

[370] Nordez, 2019, p.182-190

[371] Cela peut aussi être le cas pour certains objets en bronze, en étain ou tout autre matériau, dont les décors peuvent être occultés par l'oxydation.

[372] Marion, 2024, p.336

[373] Kaurin et al., 2024 ; Marion, 2024, p.335 ;

Le vocabulaire descriptif prend en compte dans un premier temps **la localisation** du décor sur la pièce, ou **l'espace ornemental** : face interne, face externe, pourtour ou enfilé pour les décors rapportés (Figure 68).

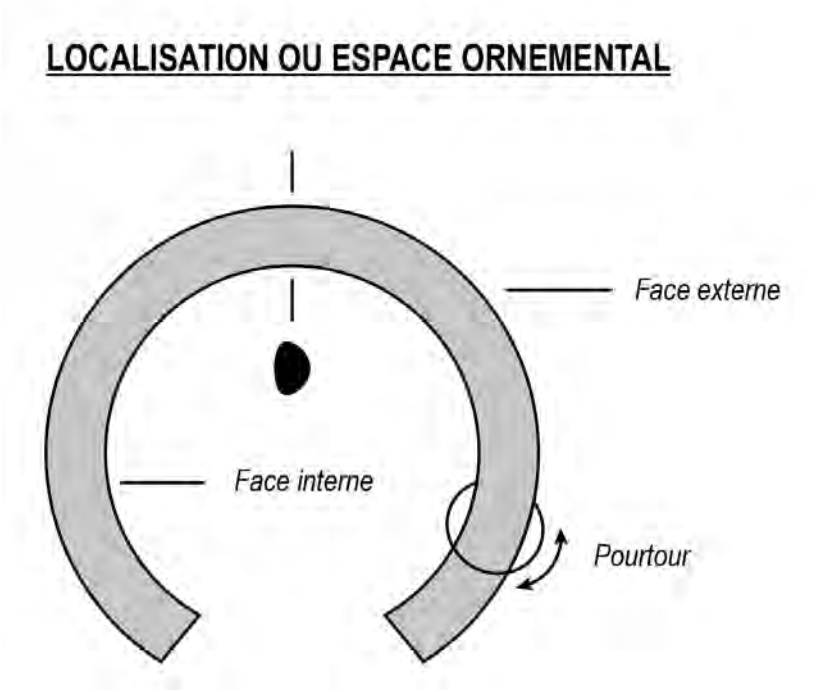


Figure 68. Critères de classification typologique des parures : espace ornemental

Dans un second temps, 9 types ornementaux d'importance inégale ont été identifiés dans le corpus normand (Figure 69 et Figure 70) :

- Les parures sans ornement ou à ornement invisible (corrosion)
- Les parures à décors subterminaux
- Les parures à décors subterminaux asymétriques
- Les parures à décors segmentés
- Les parures à décors continus
- Les parures à décors mixtes couvrants
- Les parures à décors en panneaux
- Les parures à décors plastiques
- Les parures à décors rapportés

Le choix a été fait de traiter les décors en relief couvrant plus de la moitié de la surface externe du jonc comme *« partie intégrante de la morphologie du jonc car issus de moules aménagés pour obtenir un décor en creux et en relief dès la fonte »*[374]. Les décors en relief couvrant moins de la moitié de la surface externe du jonc, seront eux traités comme des décors plastiques entrant dans la catégorie de l'ornementation et non comme partie intégrante de la tige[375].

[374] Nordez, 2019, p.183

[375] Milcent, 2004, p.150

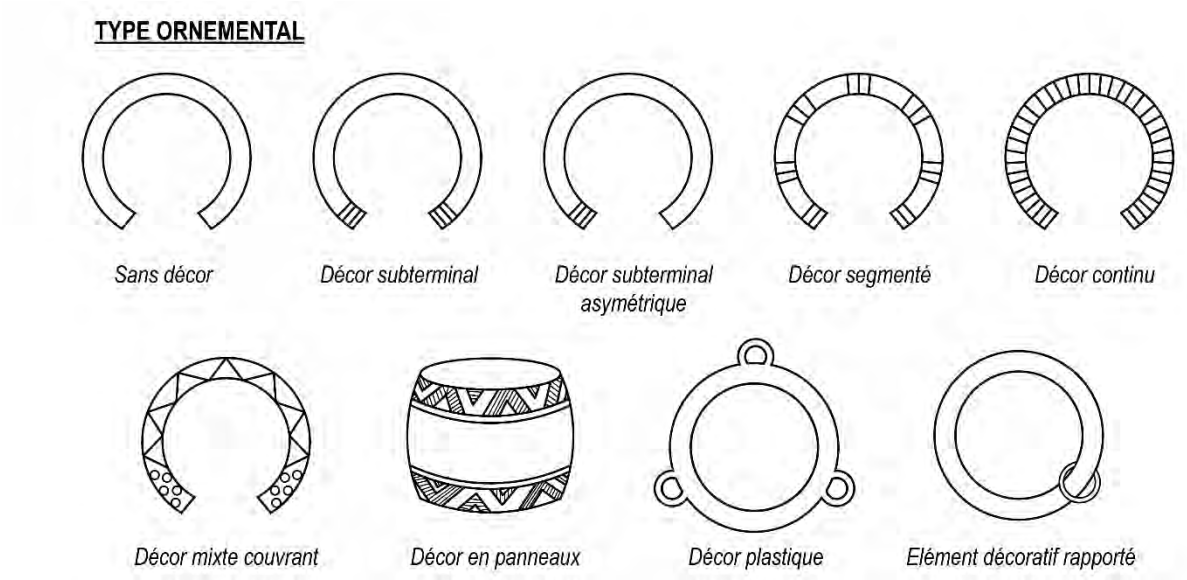


Figure 69. Critères de classification typologique des parures : type ornemental

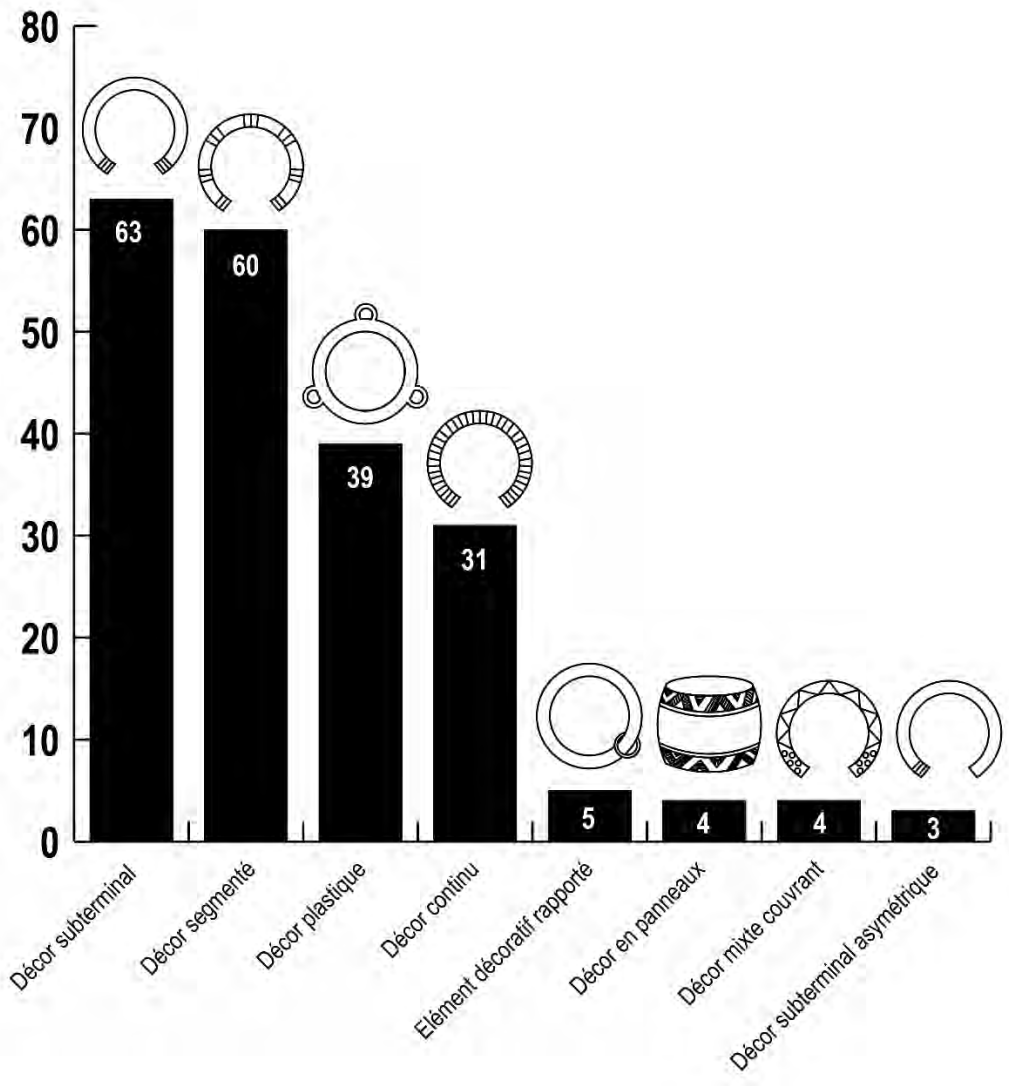


Figure 70. Types de décors identifiables dans les parures normandes ornées.

Chacun de ces types peut être orné d'un des thèmes ornementaux principaux identifié au sein des 210 parures ornées du corpus normand. Ces thèmes correspondent aux motifs identifiés sur les parures (Figure 71) et peuvent parfois se combiner dans certains types de décors. Ils sont à dissocier des techniques ornementales qui sont les moyens mis en œuvre pour obtenir ces thèmes ornementaux sur le support/matériau choisi. C'est la raison pour laquelle le choix a été fait d'écarter les termes de cercles « estampés », de cercles « oculés » ou d'ocelle car ces termes désignent des techniques de mise en forme plus que la forme en elle-même. Le terme plus neutre de « cercle pointé » a été retenu ici pour homogénéiser les différentes appellations utilisées pour désigner ce motif récurrent sur les parures du 1er Âge du Fer. Il permet par ailleurs de ne pas impliquer de présupposés techniques.

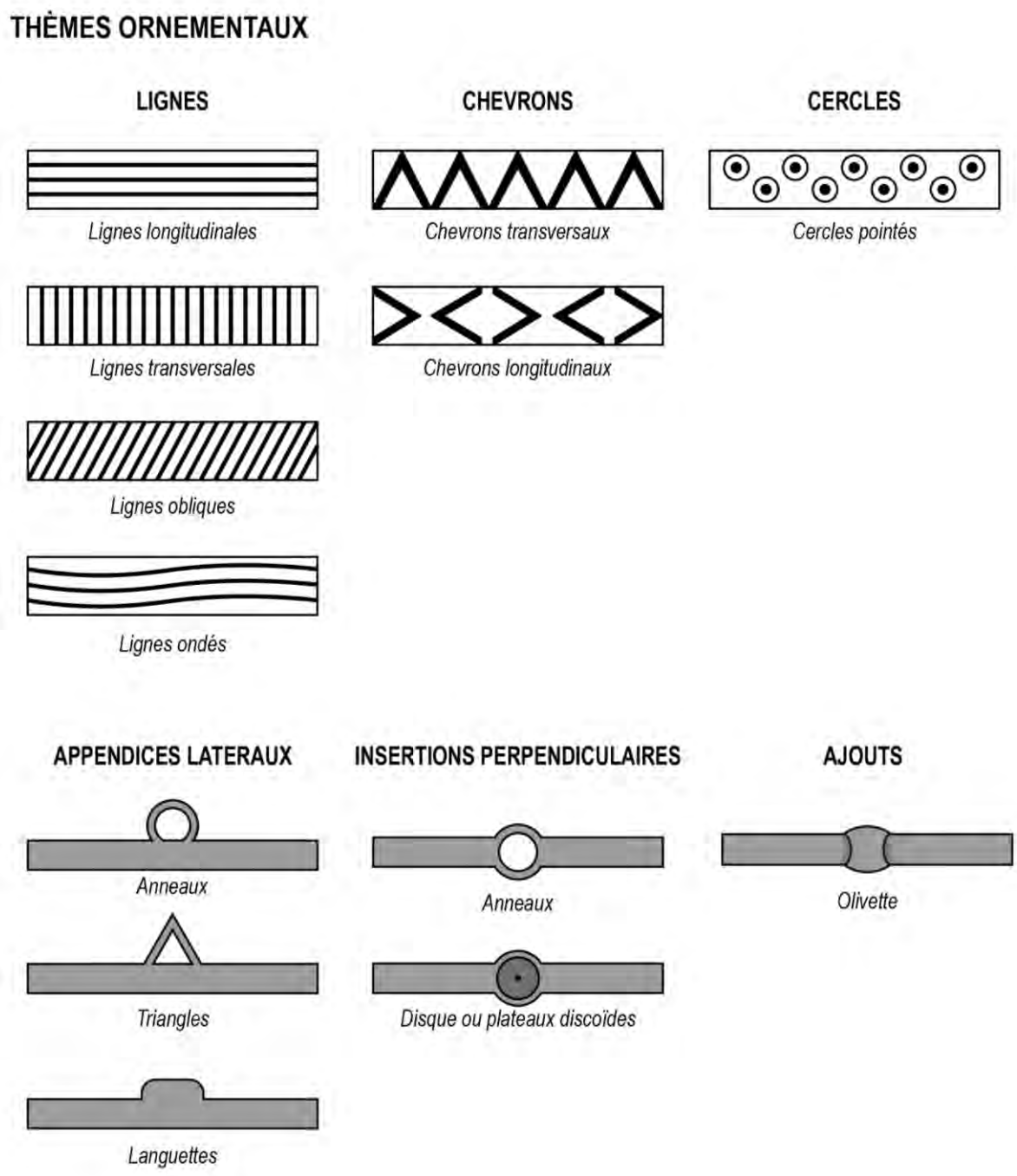


Figure 71. Critères de classification typologique des parures : thèmes ornementaux.

Les décors subterminaux

Les objets portant des décors subterminaux sont les plus fréquents au sein des parures décorées (63 objets). A une exception près, ils se caractérisent tous par la présence de lignes transversales localisées au niveau des extrémités de la parure (62 objets). Le bracelet n°47 de la sépulture 31 de Verson « Les Mesnils »[376] se caractérise quant à lui par des lignes transversales localisées juste avant les boules terminales qui sont ornées de chevrons longitudinaux opposés de part et d'autre d'une incision profonde situées au centre de chaque tampon.

Les décors subterminaux asymétriques

Les décors subterminaux asymétriques suivent la même logique de localisation que les décors subterminaux symétriques mais ne portent un décor que sur l'une des deux extrémités. Ils sont au nombre de 3. On y retrouve le thème des lignes transversales pour deux d'entre eux et le troisième dispose d'une extrémité ornée d'un disque décoré de cercles concentriques et souligné par des incisions transversales.

Les décors segmentés

Les décors segmentés sont les deuxièmes plus représentés dans le corpus avec un effectif de 60 objets. Là encore les lignes transversales sont le thème le plus représenté (57 objets). Elles sont généralement alternées d'espaces vides sur les bracelets à jonc de section régulière ou de bossettes sur les bracelets à jonc de section variable. Plus rarement (2 objets) on trouve les alternances de lignes serpentiformes de disposition ternaire.

Les décors continus

Les décors continus qui ornent toute la surface du jonc présentent des thèmes plus variés. On y trouve des lignes transversales continues formant le type à jonc gradué (15 objets), des lignes obliques qui semblent former un décor de fausse torsade (8 objets), des lignes longitudinales (7 objets) et un objet orné de cercles pointés répartis de manière régulière sur toute la face externe du jonc rubané (bracelet n°2 de la sépulture 130 de Soliers « Le Bon Sauveur »[377]).

Les décors mixtes couvrants

Les décors mixtes couvrant se distinguent des décors continus en cela qu'ils peuvent associer plusieurs thèmes ornementaux répartis sur toute la surface du jonc. Ces associations peuvent être des chevrons transversaux courant sur la partie centrale de la parure et des cercles pointés localisés aux extrémités (3 objets) ou des lignes longitudinales ornant la partie centrale de la parure et des lignes transversales localisées aux extrémités (1 objet). Ce type de décor est assez peu fréquent en Normandie, seules 4 parures ont été classées dans ce groupe.

Les décors en panneaux

Les décors en panneaux ne sont pas plus fréquents : 4 objets ont été classés dans ce groupe. Il s'agit exclusivement de bracelets tonneliformes dont trois en m.o.f et un en alliage cuivreux. Ces décors prennent le plus souvent la forme de bandeaux de décors géométriques localisés aux extrémités de la parure, formant ainsi deux panneaux séparés par un vide.

[376] Giraud, 2015, Vol.II, p.65

[377] Issenmann et al., 2017, p. 169

Les décors plastiques

Comme précisé plus haut, les décors plastiques sont ceux couvrant moins de la moitié de la surface externe du jonc. Il s'agit dans la grande majorité des cas de décors formant un rythme ternaire ou quaternaire (37 objets sur 39 portant un décor plastique). Ce rythme peut être obtenu de trois manières :

- Soit par des appendices latéraux en forme d'anneaux, de languettes ou de triangles qui se développent sur la face externe du jonc.
- Soit par des insertions perpendiculaires au jonc en forme d'anneaux ou de plateaux discoïdes.
- Soit enfin par des ajouts en forme d'olivettes obtenues par surcoulée sur le jonc de la parure. Ces olivettes sont façonnées dans un métal différent du jonc d'origine, souvent qualifié de « plombifère » ou de « métal plombifère ». Toutefois au vu des résultats obtenus par le projet *Tin People* à partir des analyses menées sur les parures qualifiées également de « métal plombifère », il paraît raisonnable de se demander si ces olivettes pourraient avoir été façonnées en étain. En l'absence d'analyses, le qualificatif de « métal blanc » sera préféré à celui de « métal plombifère » car plus neutre et n'induisant pas d'à priori sur la nature du métal en question.

Deux autres décors plastiques ont été recensés au sein des parures normandes. Le premier est un bracelet issu des fouilles anciennes de Saint-Pierre-sur-Dives (1892) dont les extrémités sont terminées par une plaquette digitée constituée de 5 raies parallèles, le tout formant deux mains anthropomorphe[378]. Il est à noter toutefois que ce bracelet a n'a pas pu être retrouvé dans les réserves du musée de Bayeux ou du Musée de Normandie ; il a donc été impossible de vérifier ce décor surprenant. Le second objet est la bague en or n°57 de la tombe à char n°466 d'Orval « Les Pleines »[379]. Cette bague est un modèle unique : le chaton ajouré se développe autour d'un motif en croix d'où partent du sommet de chaque branche des volutes qui supportent elles-mêmes des ornements en « grains de café ». Le décor se prolonge de part et d'autre de ce chaton sous la forme de volutes et médaillons et semblent former un motif de grenouille. Ces derniers en formes de gouttes horizontales sont par ailleurs légèrement incisés[380].

Les éléments de décor rapportés

Enfin, sont classés dans les éléments décoratifs rapportés, les objets ornés de ce qui est généralement nommé des « anneaux libres ». Il s'agit le plus souvent de torques autour desquels a été moulé ou enfilé un petit anneau-pendeloque. 5 objets entrent dans cette catégorie de décor.

Les types identifiés

La combinaison des critères de classification typologique pour la parure a permis d'identifier 98 types d'objets répartis en 6 catégories fonctionnelles et 7 matériaux ou classes de matériaux (Tableau 9)

[378] D'ap. L. Coutil 1894, p.119 et 1903, p.153-181, repris dans Verney, 1993, fig.8, n°11

[379] Lepaumier et al., 2011 ; Lepaumier (dir.), 2023

[380] Nous remercions ici Lucie Voracek, restauratrice au musée de Normandie, qui a eu l'amabilité de nous permettre d'observer la bague pour en établir une description. D'autres descriptions sont disponibles d'ap. l'étude de K. Chanson dans Lepaumier et al., 2011 ; Lepaumier (dir.), 2023.

Tableau 9. Effectifs des types définis par catégorie fonctionnelle et matériaux ou classes de matériaux dans le corpus des parures annulaires.

	Alliage cuivreux	Fer	Bimétallique	Métal Blanc (Sn ou Sn-Pb)	Or	Verre	M.O.F
Torques	17	2	6	2			
Anneaux de chevilles	10	1	1				
Bracelets	34	5	1	1		1	4
Bagues	2	2			1		
Boucles d'oreilles	2				2		
Anneaux de tête	3		1				
TOTAL	**68**	**10**	**9**	**3**	**3**	**1**	**4**

LES TORQUES

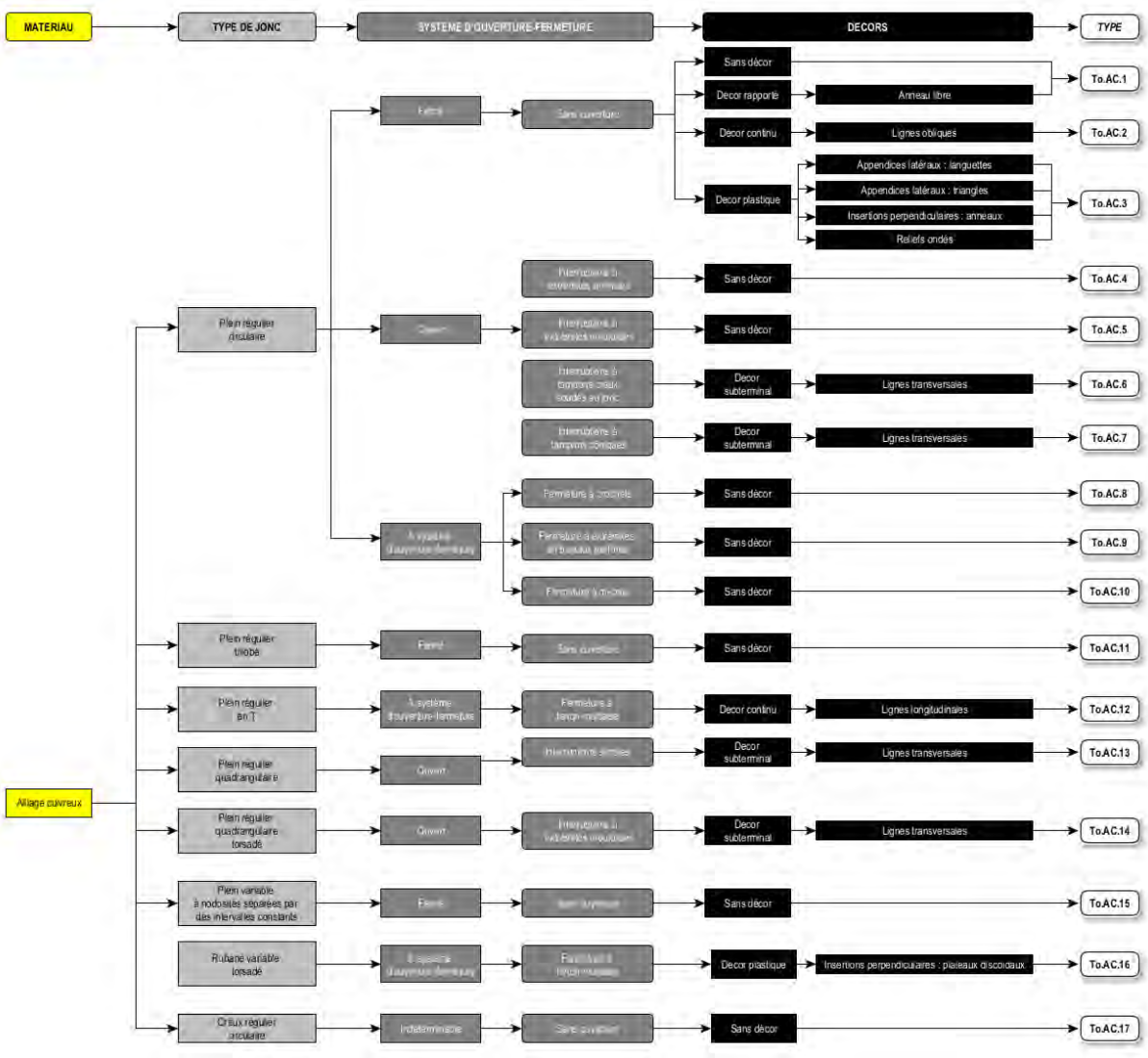


Figure 72. Dendrogramme de classification des types de torques en alliage cuivreux du corpus normand.

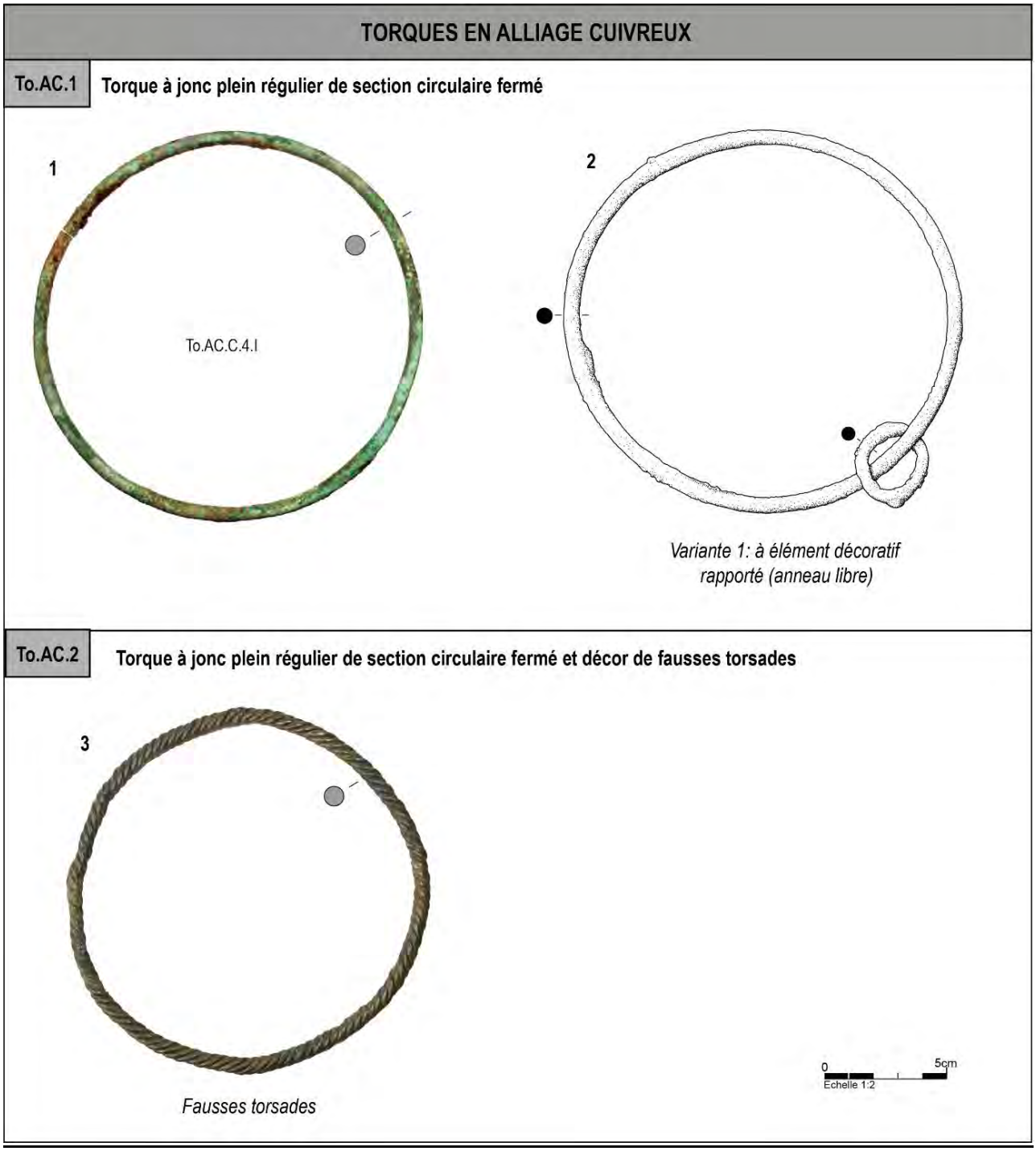


Planche 13. N°1 *– Blainville-sur-Orne « ZAC Terre d'Avenir Zone 2A », SP 124, n°1 (d'ap. Le Guévellou 2021, vol. 2, fig. 104, p.114).* ***N°2*** *– Moult « Le Relai de la poste », SP 307, n°146-1 (d'ap. Lepaumier 2019, fig.2.3.44, p.148).* ***N°3*** *– Ifs « La Dronnière », SP 1, n°6 (Cl. A. Charignon).*

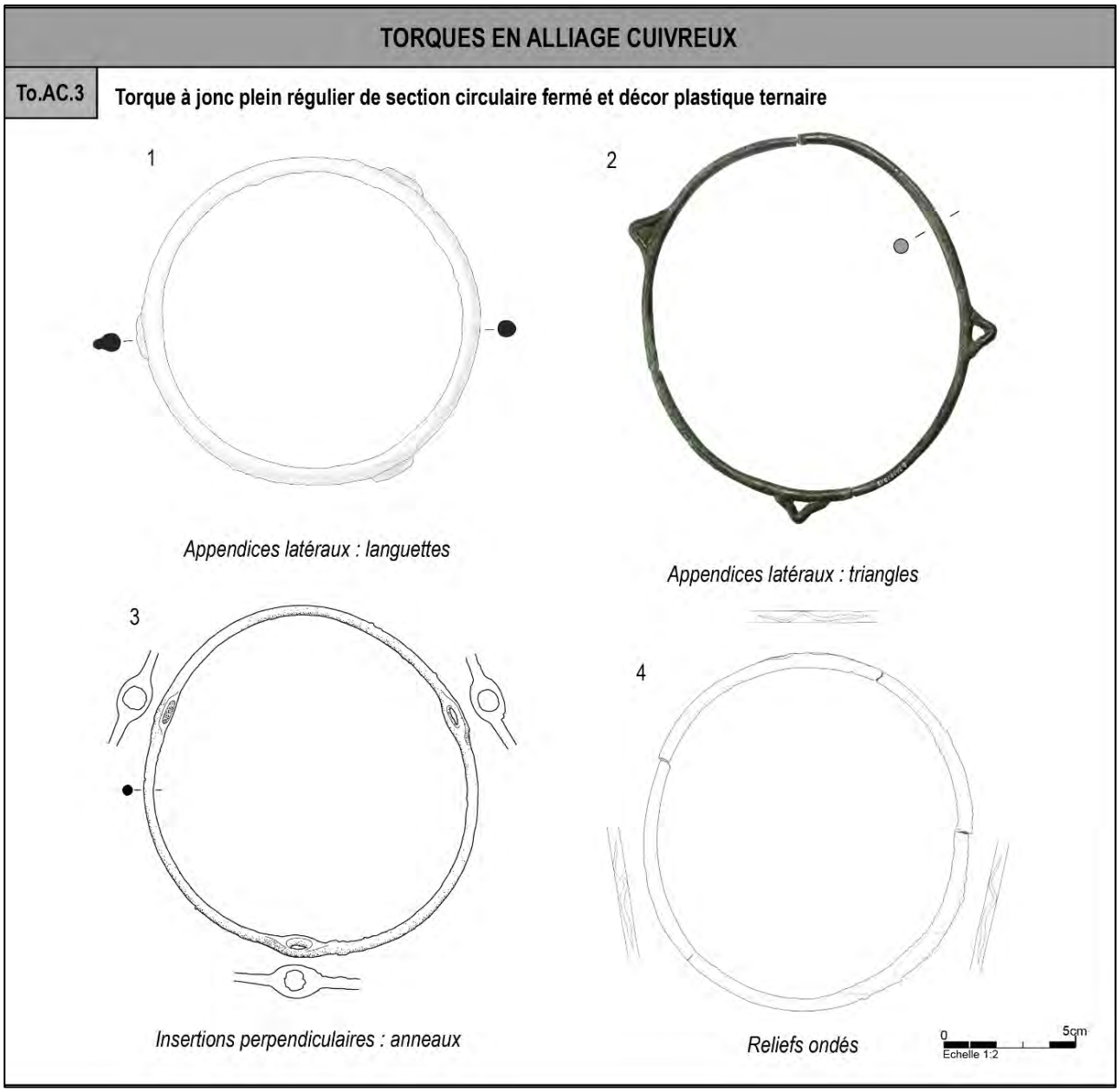


Planche 14. N°1 *– Fleury-sur-Orne « Les Mézerettes », SP 150, n°6 (d'ap. Lepaumier 2012, fig. 393, p.394).* ***N°2*** *– Eterville « Le Clos des Lilas », SP 123b, n°1 (Cl. A. Charignon).* ***N°3*** *– Moult « Le Relai de la poste », SP 200, n°77 (d'ap. Lepaumier 2019, fig. 2.3.49, p.154).* ***N°4 -*** *Eterville « Le Clos des Lilas », SP 362, n°2 (d'ap. Jahier 2013, fig. 518, n°362.2, p.466.*

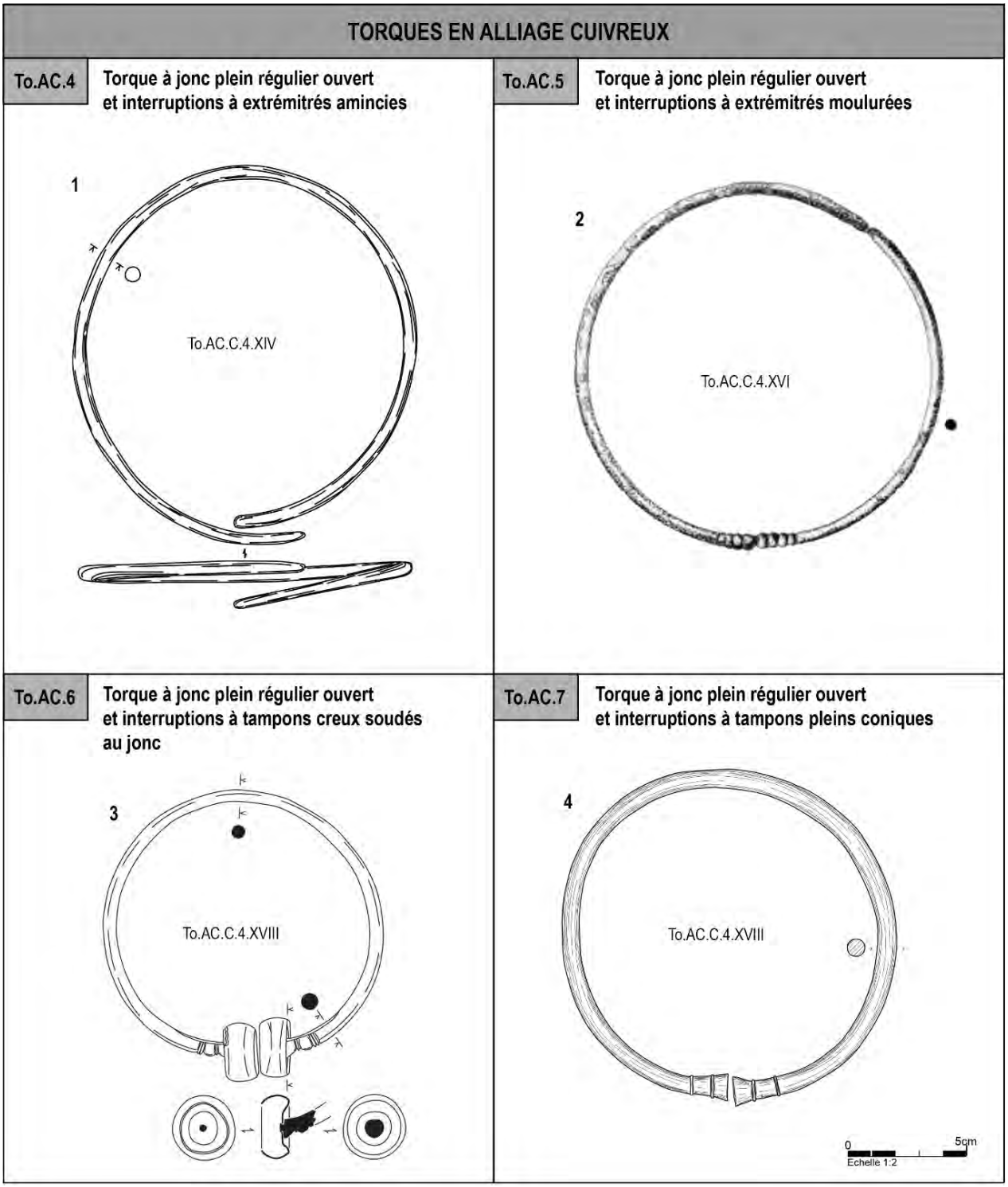


Planche 15. ***N°1*** *– Douvres-la-Délivrande « ZAC des Hauts-Prés », SP 05, n°85 (d'ap. Besnard-Vauterin 2019, fig. 51, n°85, p.94).* ***N°2*** *– Ri « Le Moulin Foulon », F96, n°24 (d'ap. Villaregut 2009, fig.18, n°24).* ***N°3*** *– Ifs « AR 67 », SP 37, n°1.37 (d'ap. Besnard-Vauterin 2009d, fig. 38, n°1.37).* ***N°4*** *– Ifs « Object'Ifs Sud », SP 1771, n°113 (d'ap. Besnard-Vauterin 2011, Vol.II, fig.II.91, n°0113, p.404)*

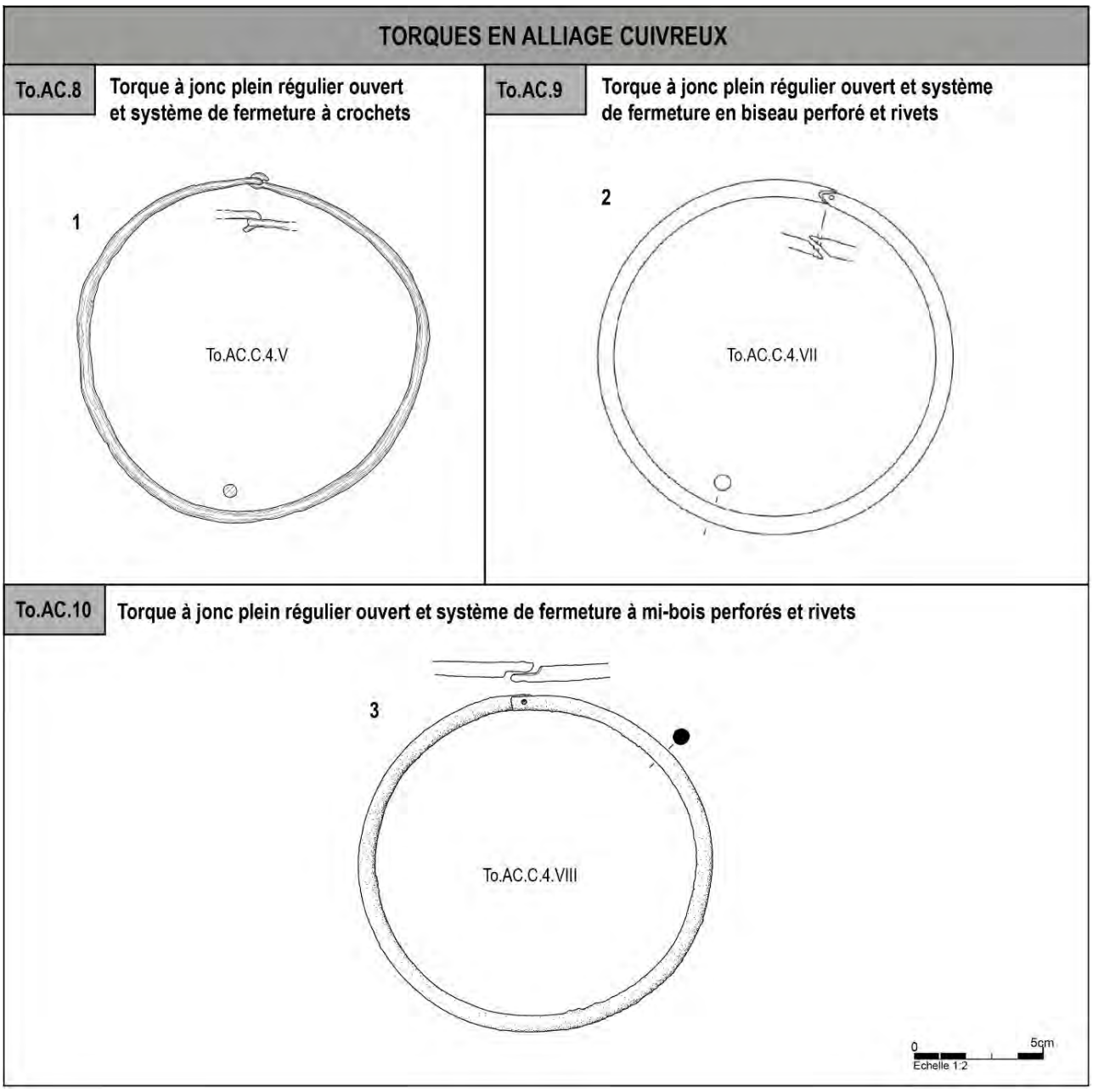
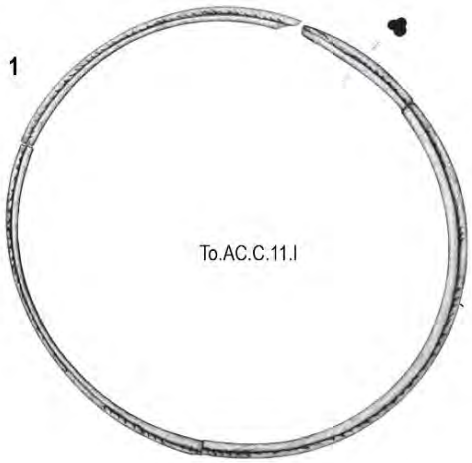


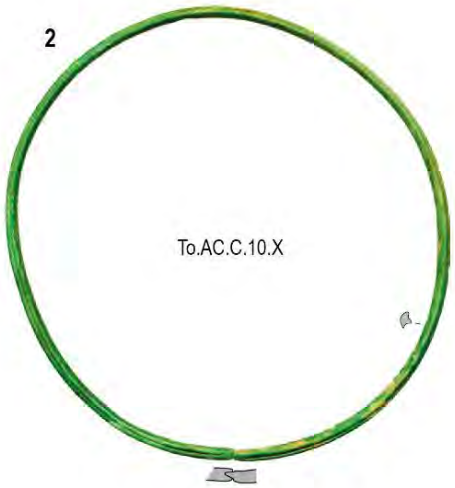
Planche 16. ***N°1*** *– Ifs « Object'Ifs Sud », SP 1770, n°117 (d'ap. Besnard-Vauterin 2011, Vol.II, fig.II.89, n°0117, p.402).* ***N°2*** *– Soliers "Le Bon Sauveur », SP 130, n°1 (d'ap. Issenmann et al. 2017, fig.11.6 : 1, p.169).* ***N°3*** *– Moult « Le Relai de la poste », SP 344, n°160 (d'ap. Lepaumier 2019, fig. 2.3.29, p.129).*

TORQUES EN ALLIAGE CUIVREUX

To.AC.11 **Torque à jonc plein régulier de section trilobée fermé**



To.AC.12 **Torque à jonc plein régulier en T et système de fermeture à tenon-mortaise**



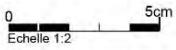


Planche 17. ***N°1 -*** *Verson « Les Mesnils », SP 65, n°104 (d'ap. Giraud 2015, Vol.II, fig.97, n°104, p.85).* ***N°2*** *– Blainville-sur-Orne « ZAC Terre d'Avenir Zone 2A », SP 651, n°1 (d'ap. Le Guévellou 2021, fig.104, n°5, p.114)*

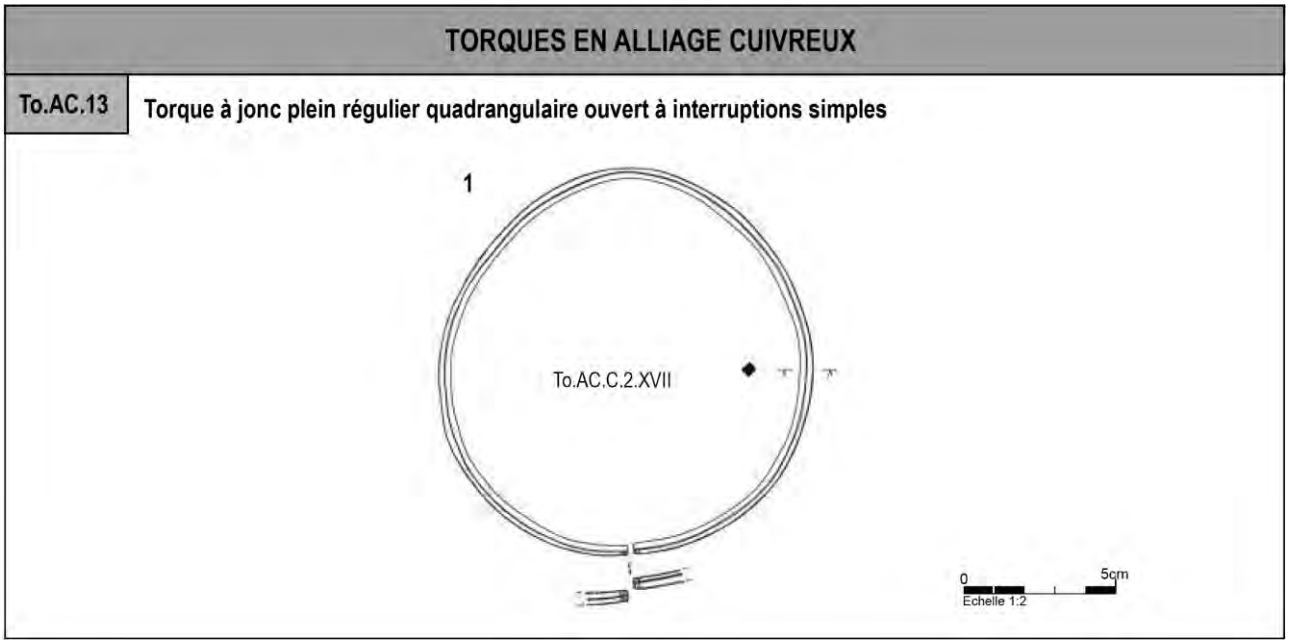


Planche 18. ***N°1*** *– Fontenai-sur-Orne « ZAC Actival d'Orne », SO 136, n°3 (d'ap. Hérard 2007, fig.28, p.32)*

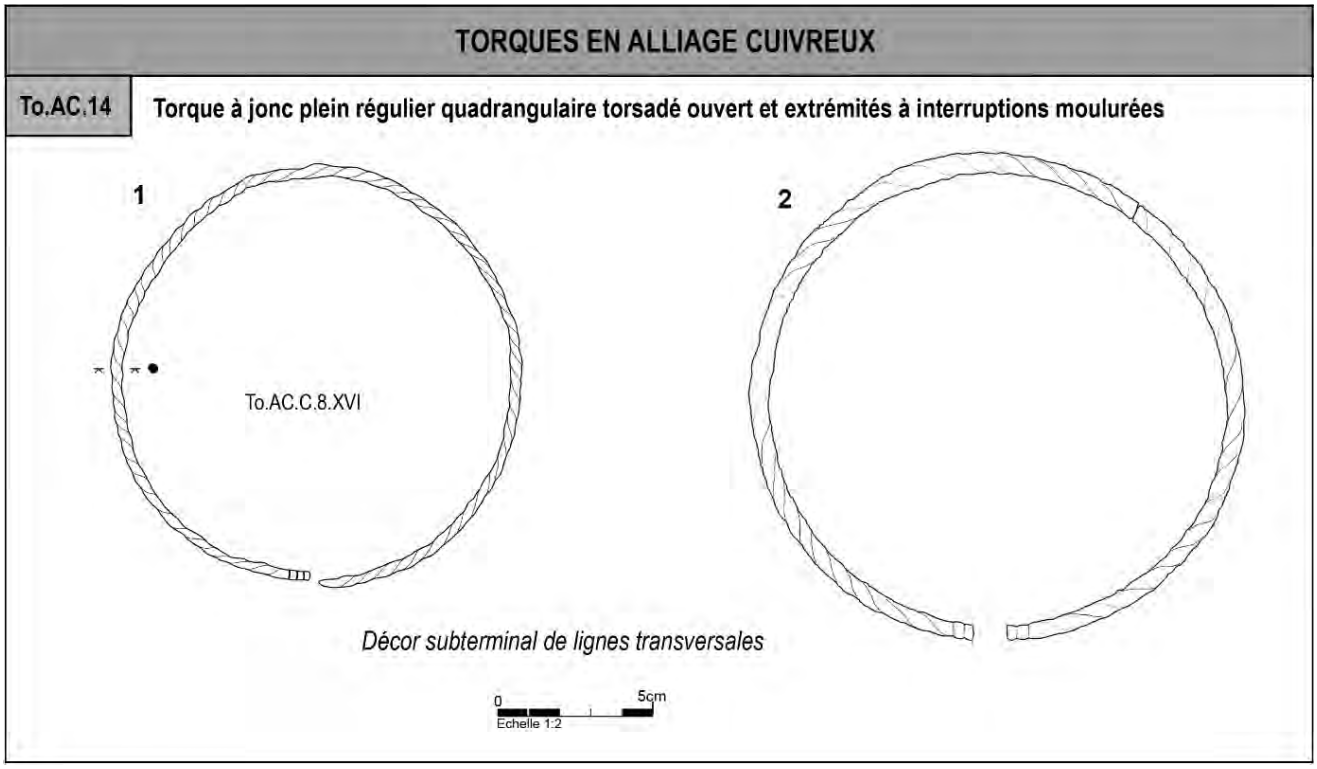


Planche 19. ***N°1*** *– Escoville « Rue des Peupliers », SP 365, n°17 (d'ap. Besnard-Vauterin 2021, fig.82, p.162).* ***N°2*** *– Blainville-sur-Orne « Le Grand Clos – Terre d'Avenir », SP 96, n°3 (d'ap. Lepaumier 2011, fig.62, p.106).*

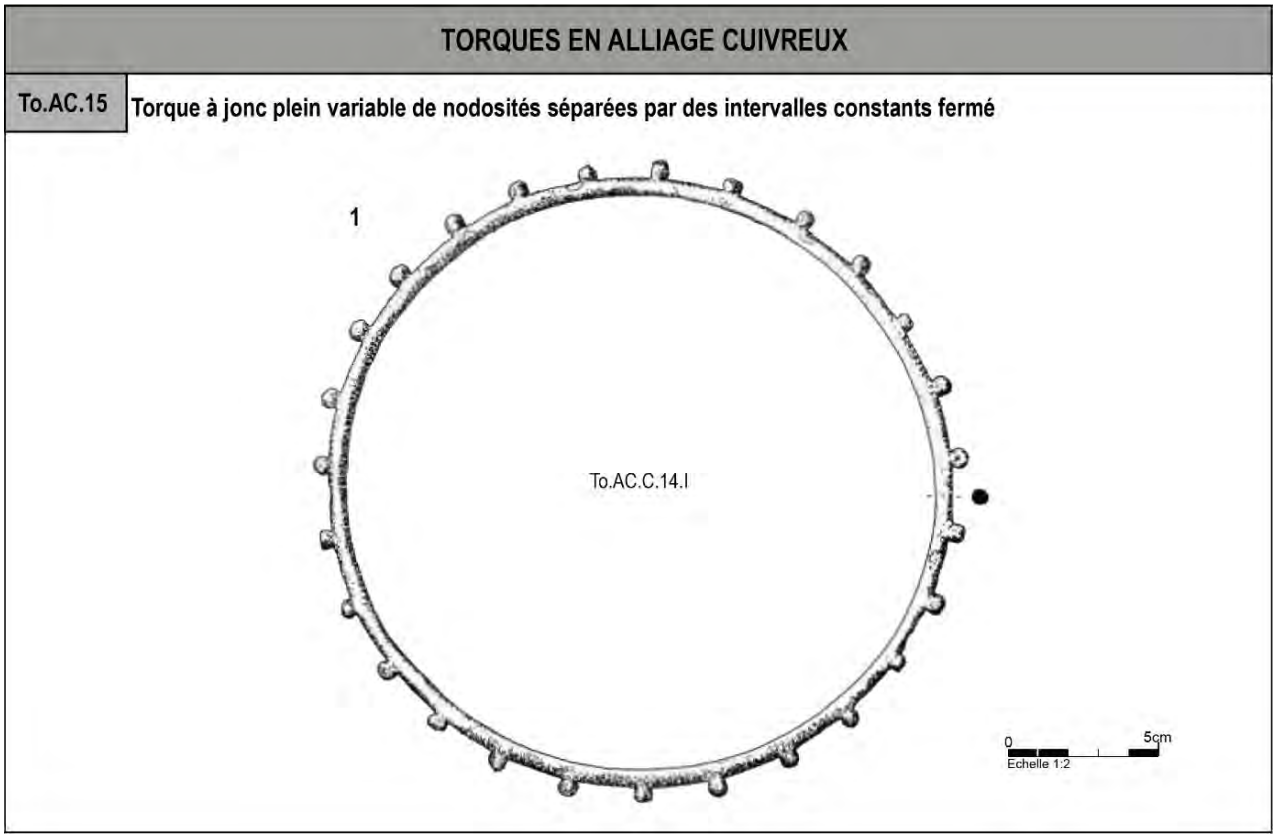


Planche 20. ***N°1*** *– Ri « Le Moulin Foulon », F69, n°12 (d'ap. Villaregut 2009, fig.11).*

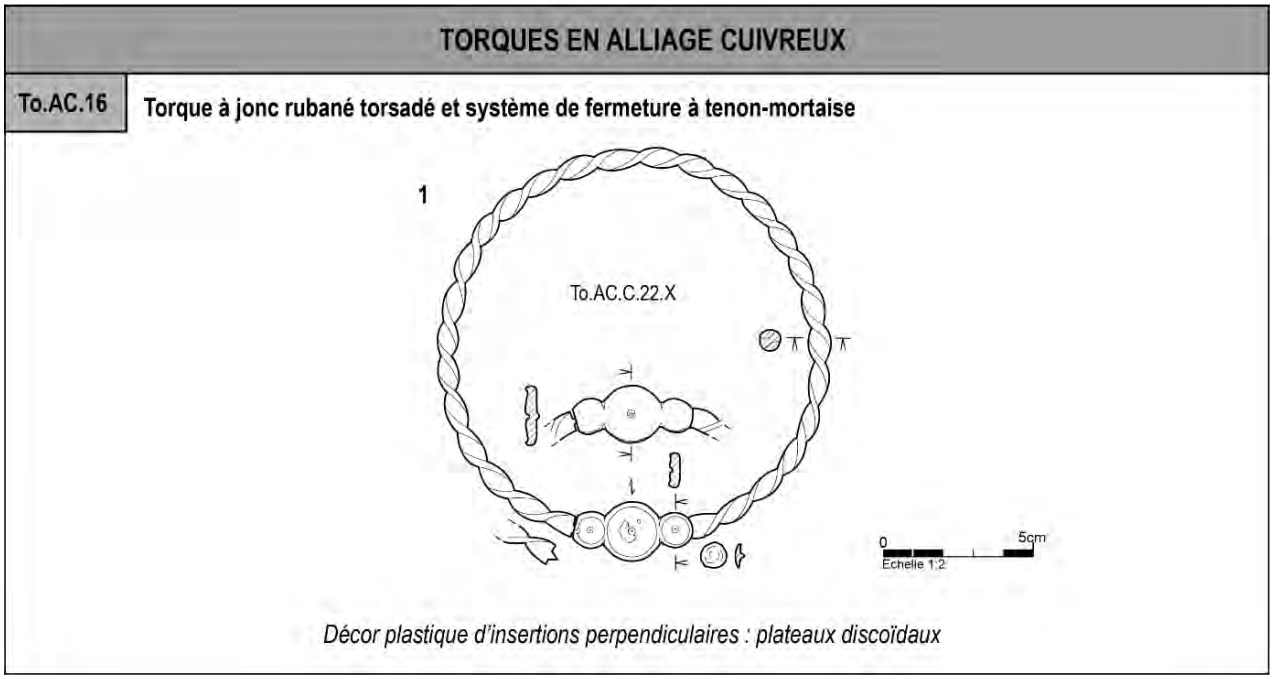


Planche 21. N°1 – Ifs « Centre Pénitentiaire », SP 859, n°344 (d'ap. Besnard-Vauterin 2022, vol. II, fig.34, p.59)

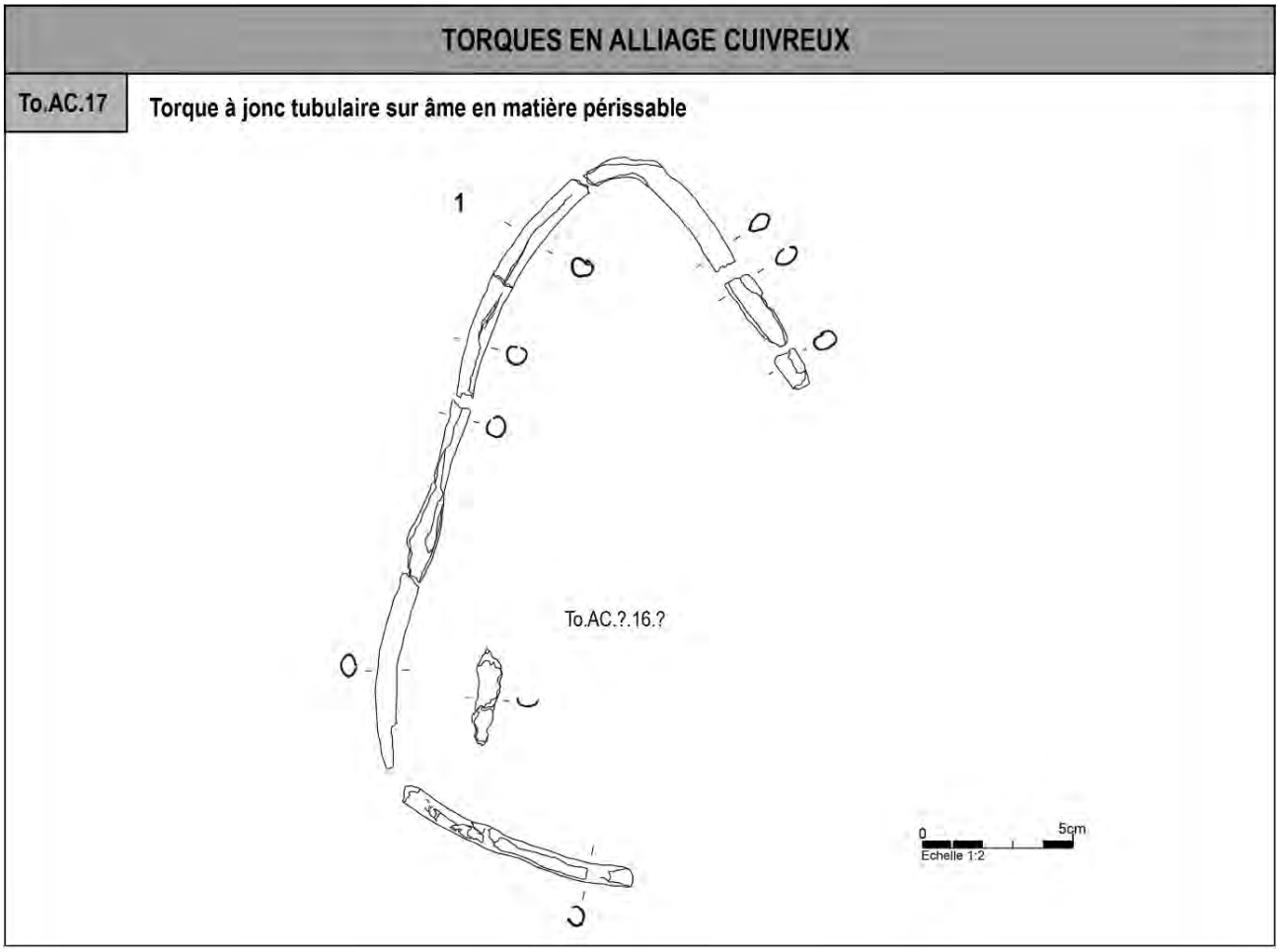


Planche 22. ***N°1*** *– Honguemare-Guénouville « ZAC du Roumois », SP 486, n°1 (d'ap. Roudié 2013, vol. II, fig.66, p.76)*

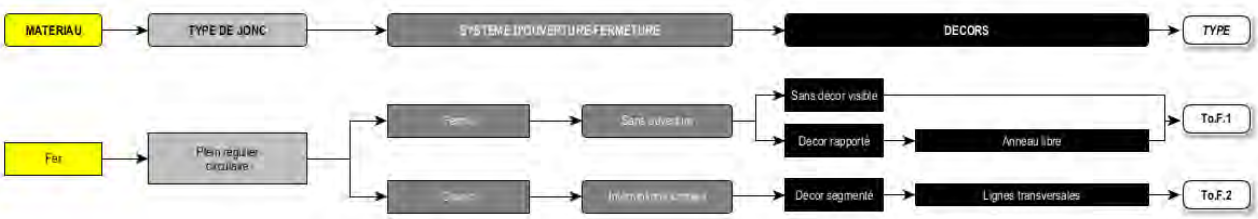


Figure 73. Dendrogramme de classification des types de torques en fer du corpus normand.

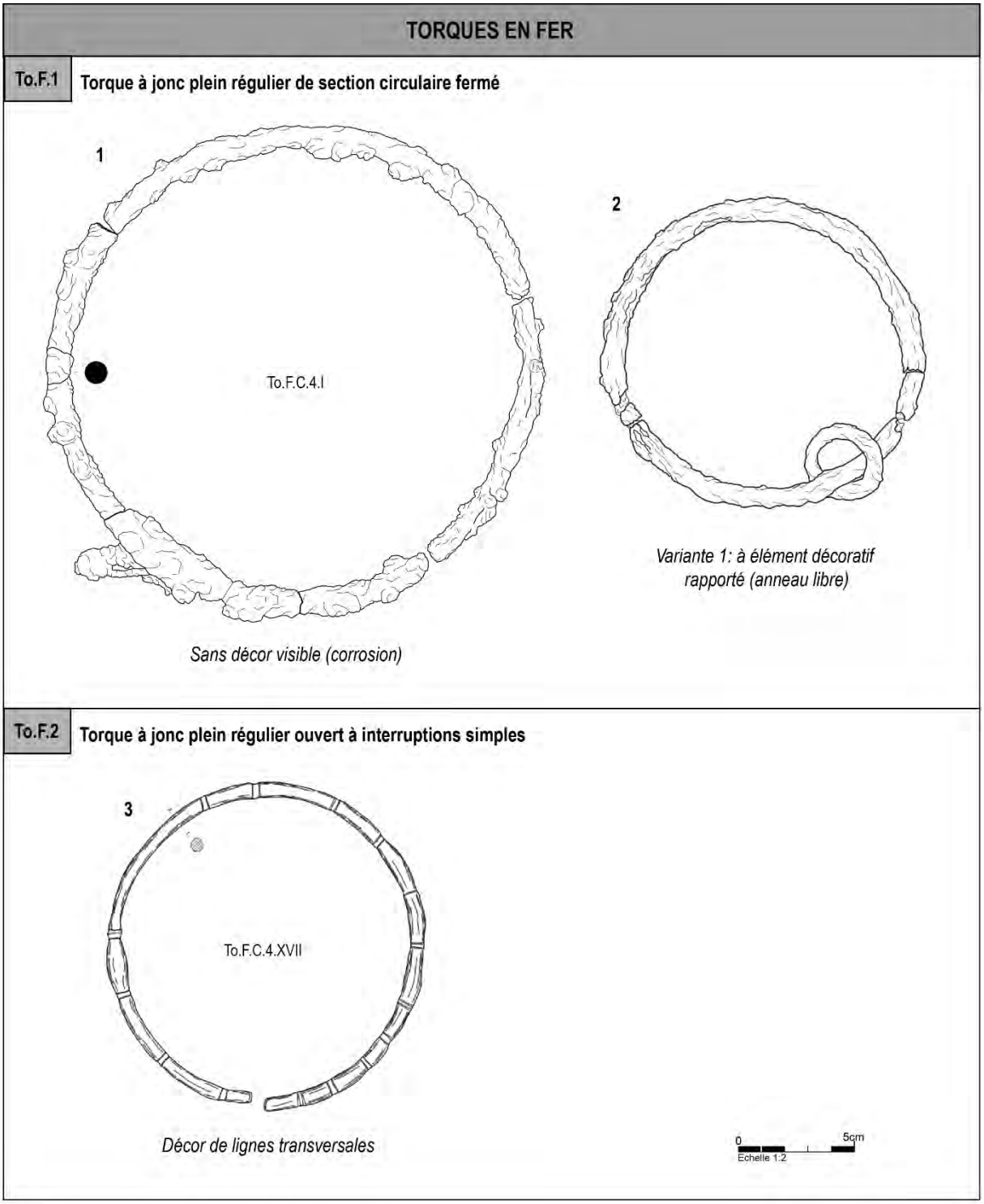


Planche 23. ***N°1*** *– Moult « Le Relai de la poste », SP 398, n°227-1 (d'ap. Lepaumier 2019, fig. 2.3.27, p.126).* ***N°2*** *– Fleury-sur-Orne "Les Mézerettes", SP 259, n°1 (d'ap. Lepaumier 2012, Vol.I, fig. 398, p.397).* ***N°3*** *– Falaise « Expansia », SP 203, n°1 (d'ap. Besnard-Vauterin 2014, fig. 9, p.119)*

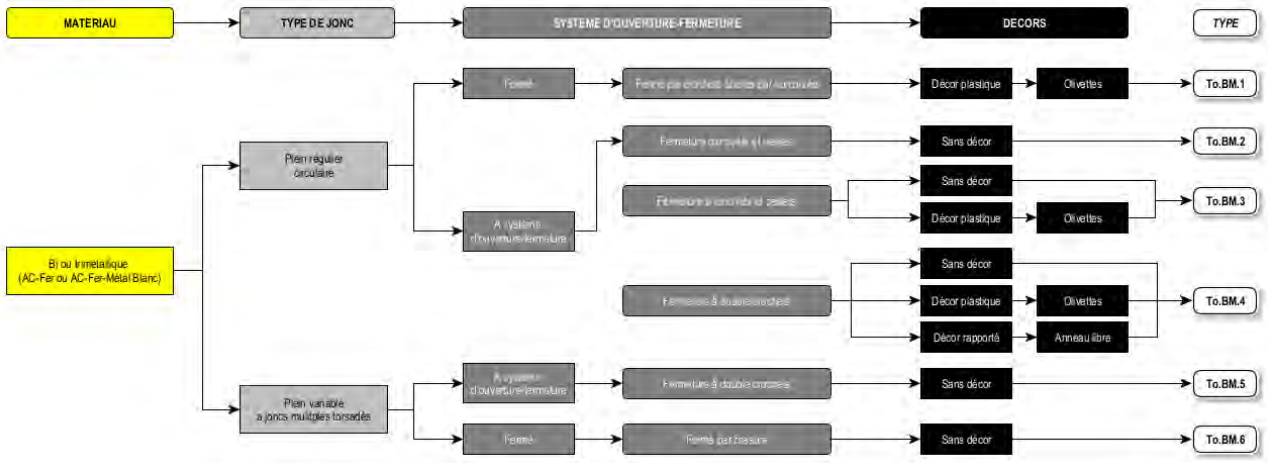


Figure 74. Dendrogramme de classification des types de torques bi ou trimétalliques du corpus normand.

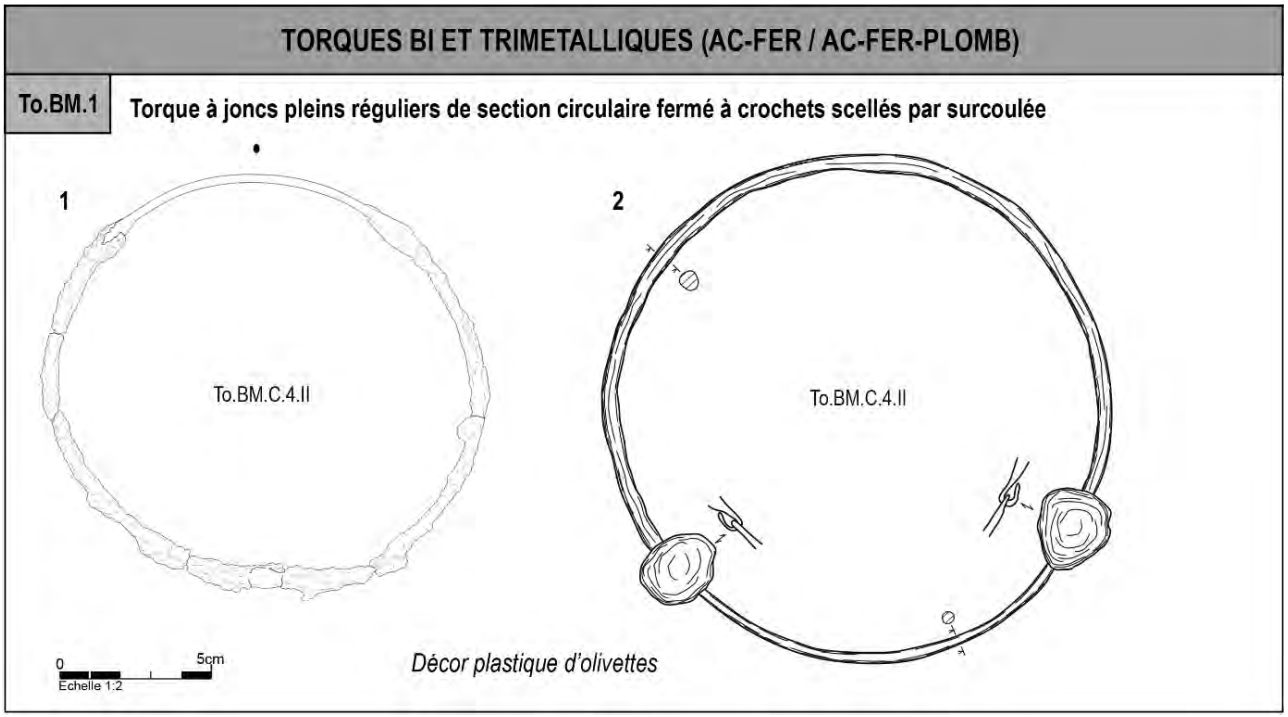


Planche 24. ***N°1*** *– Eterville « Le Clos des Lilas », SP 281C, n°5 (d'ap. Jahier 2013, fig. 378, n°281c.5, p.336).* ***N°2*** *- Bretteville-L'Orgueilleuse « Le Bas des Prés », SP 476B, n°1 (d'ap. Besnard-Vauterin 2013, fig. 278, n°2, p.312).*

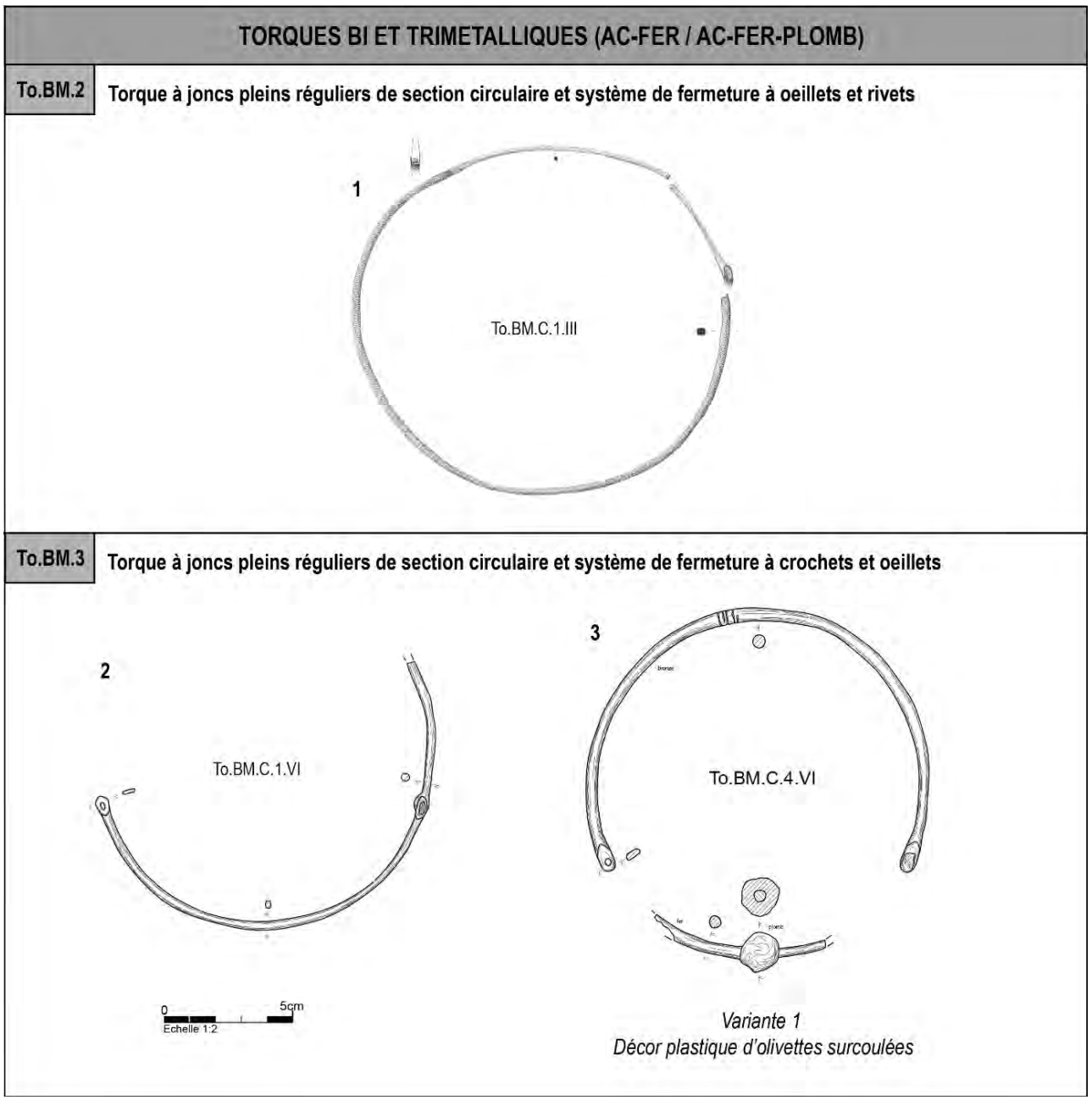


Planche 25. ***N°1*** *– Cagny « Projet Décathlon », SP 41, n°52 (d'ap. Giraud 2009a, vol. III, n°7, p.212).* ***N°2*** *– Ifs « Object'Ifs Sud 2008 », SP 1343, n°85 (d'ap. Besnard-Vauterin 2011, Vol.II, fig.II.27, n°0085, p.339).* ***N°3*** *– Ifs « Object'Ifs Sud 2008 », SP 1482, n°74 (d'ap. Besnard-Vauterin 2011, Vol.II, fig.II.65, n°0074, p.377).*

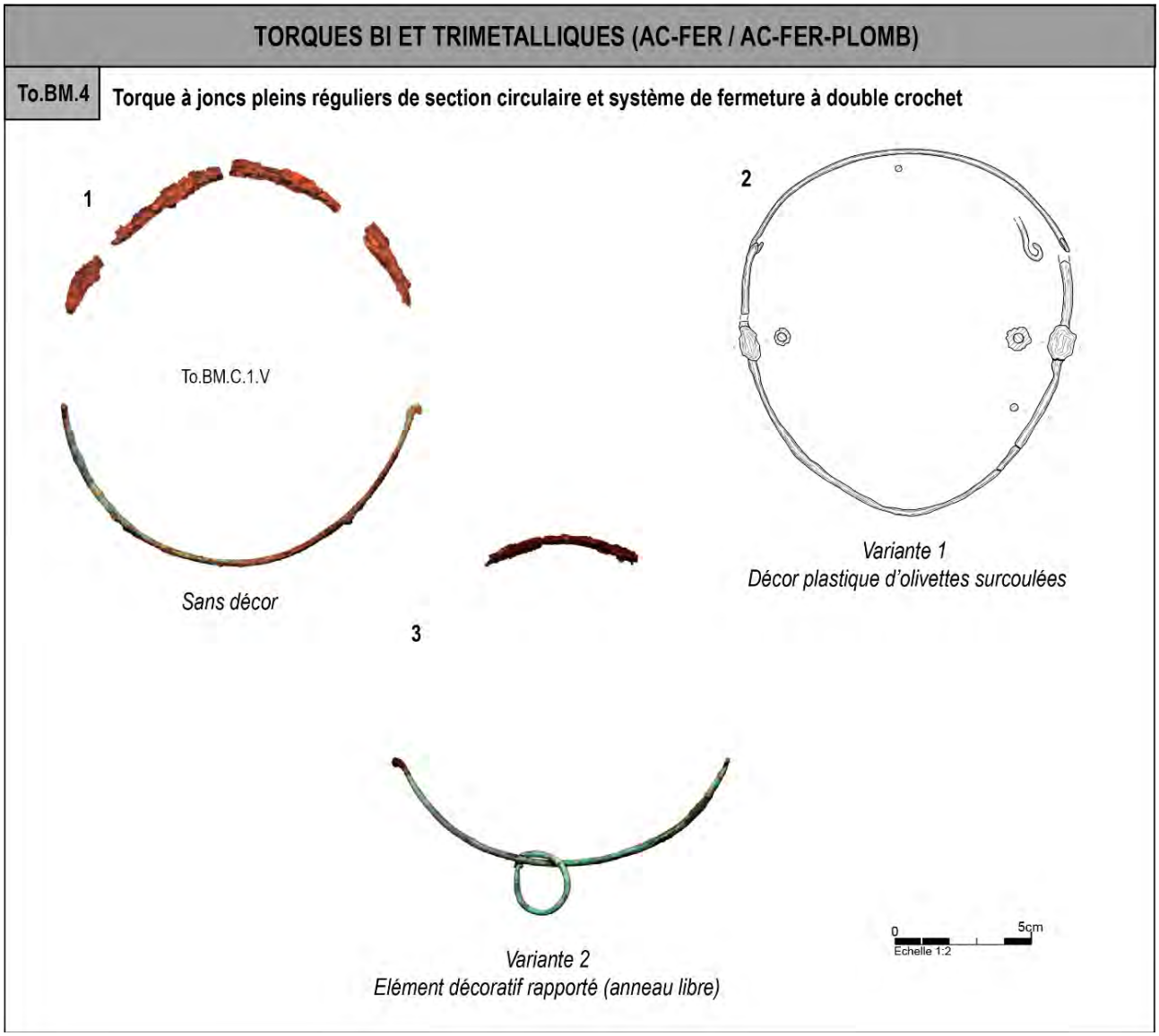


Planche 26. ***N°1*** *- Blainville-sur-Orne « ZAC Terre d'Avenir, Zone 2A », SP 664, n°1 (d'ap. Le Guévellou 2021, fig.104, n°6, p.114).* ***N°2*** *– Ifs « Object'Ifs Sud 2008 », SP 1795, n°227 (d'ap. Besnard-Vauterin 2011, Vol.II, fig.II.104, n°0227, p.419).* ***N°3*** *– Blainville-sur-Orne « ZAC Terre d'Avenir, Zone 2A », SP 745, n°4 (d'ap. Le Guévellou 2021, fig.104, n°7, p.114).*

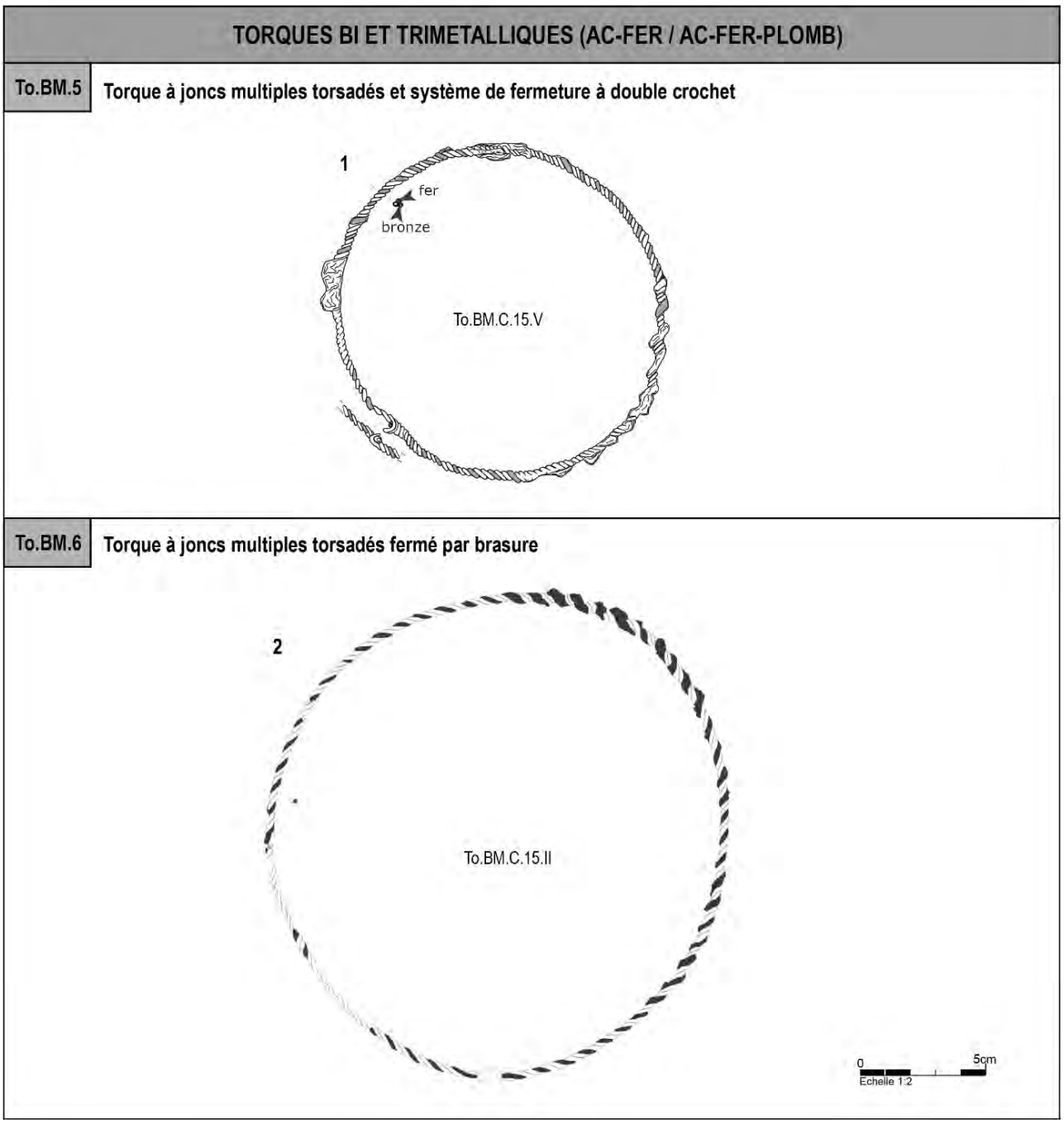


Planche 27. ***N°1*** *– Ifs « Object'Ifs Sud 2008 », SP 1342B, n°111 (d'ap. Besnard-Vauterin 2011, Vol.II, fig.II.24.b, n°0111, p.336).* ***N°2*** *– Eterville « Le Clos des Lias », SP 289, n°1 (d'ap. Jahier 2013, fig. 425, n°289.1, p.379).*

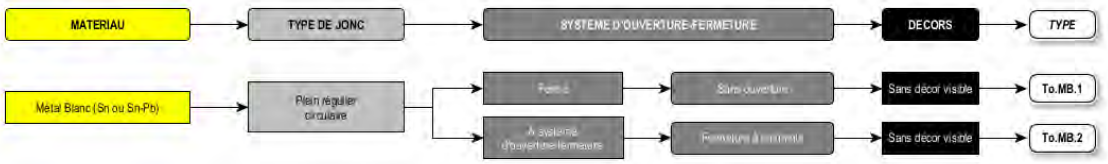


Figure 75. Dendrogramme de classification des types de torques en métal blanc du corpus normand.

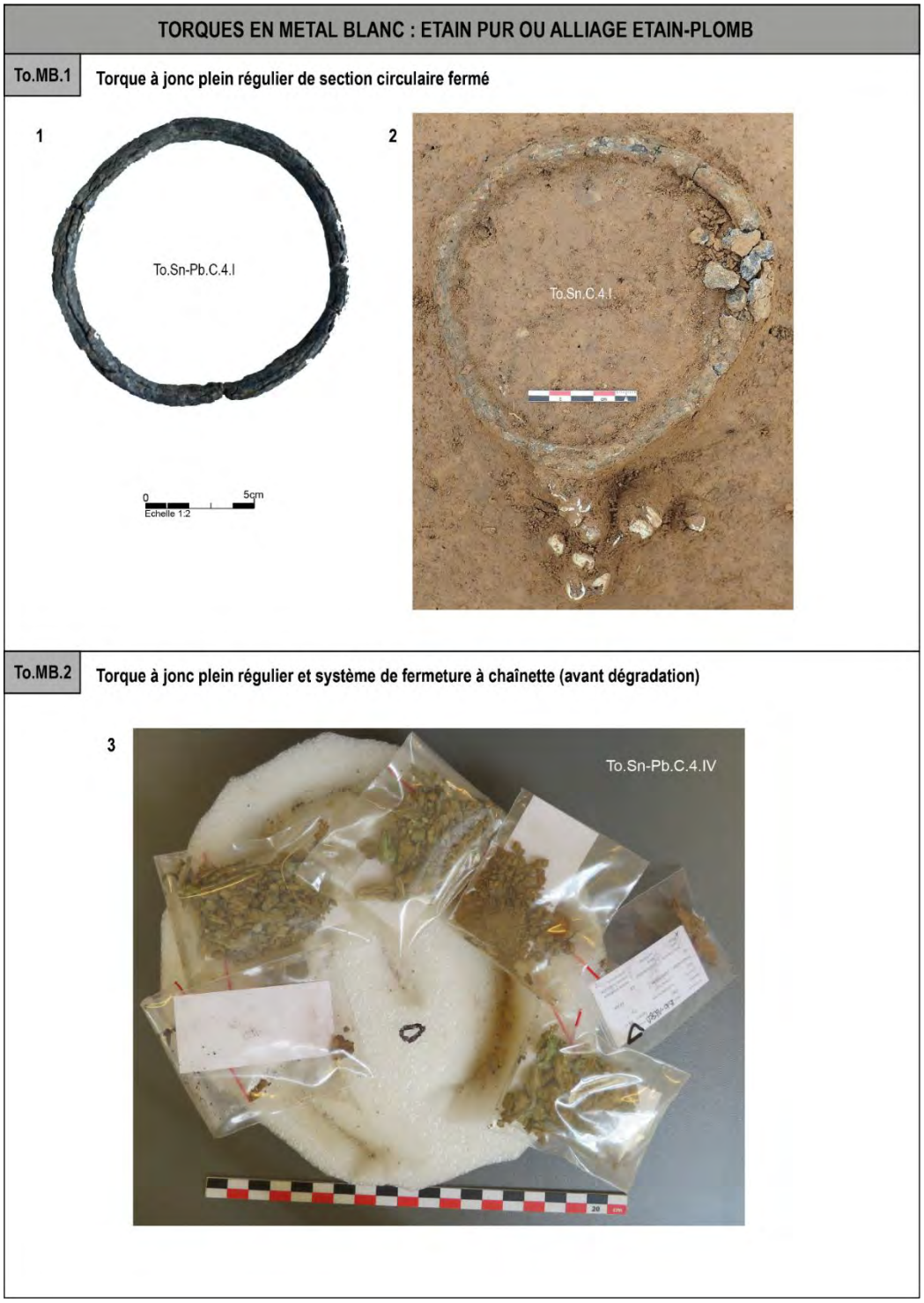


Planche 28. ***N°1*** *– Verson « Les Mesnils », SP 23, n°31 (d'ap. Giraud 2015, Vol.II, fig. 43, p.55).* ***N°2*** *– Ranville « Site 3 du contournement routier de Ste-Honorine-la-Chardonnette », SP 65, n°2 (d'ap. Giraud 2020, fig. 504, p.374).* ***N°3****– Courseulles-sur-Mer « La Fosse Touzé », SP 2010, n°3 (Cl. A. Charignon, stade de conservation à la DRAC de Caen, juin 2023).*

LES ANNEAUX DE CHEVILLE

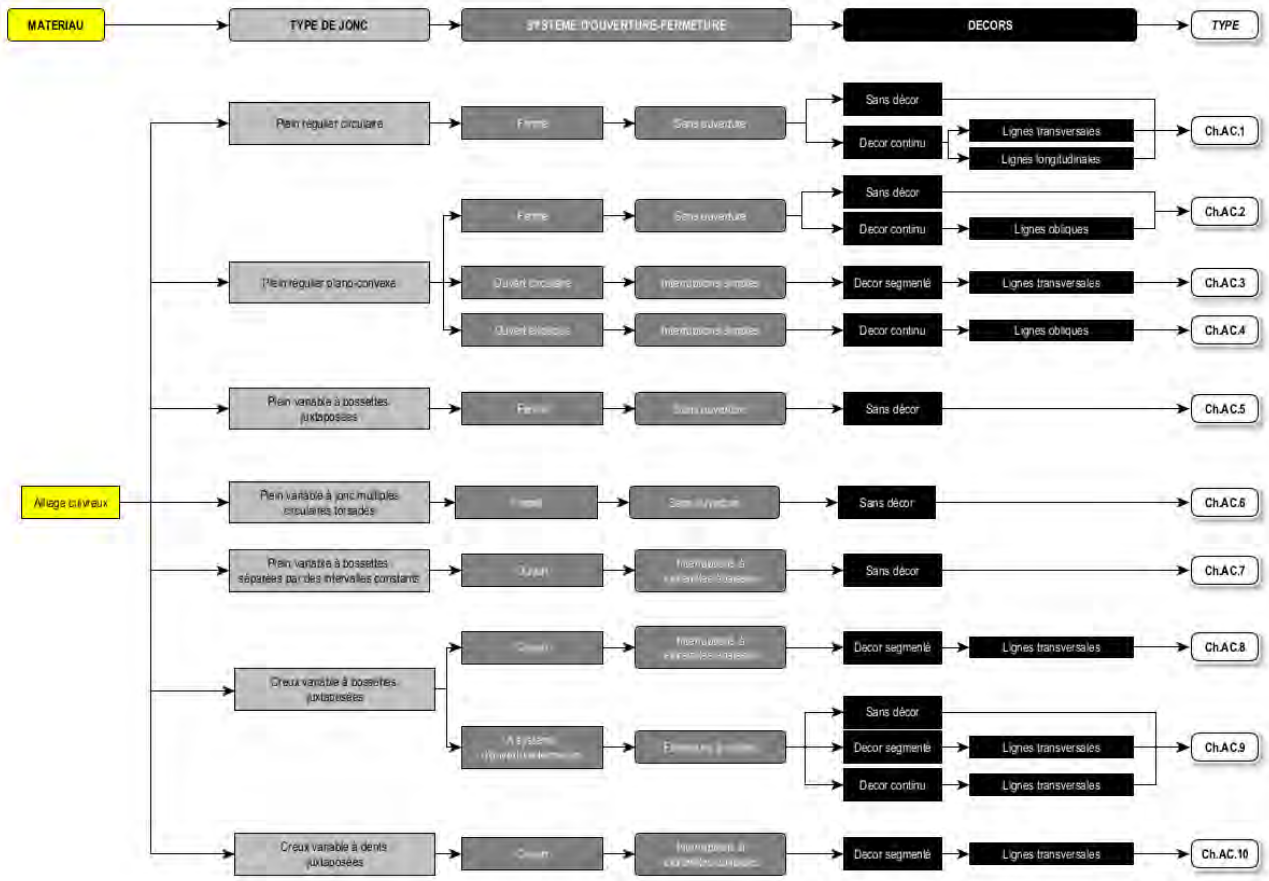


Figure 76. Dendrogramme de classification des types d'anneaux de chevilles en alliage cuivreux du corpus normand.

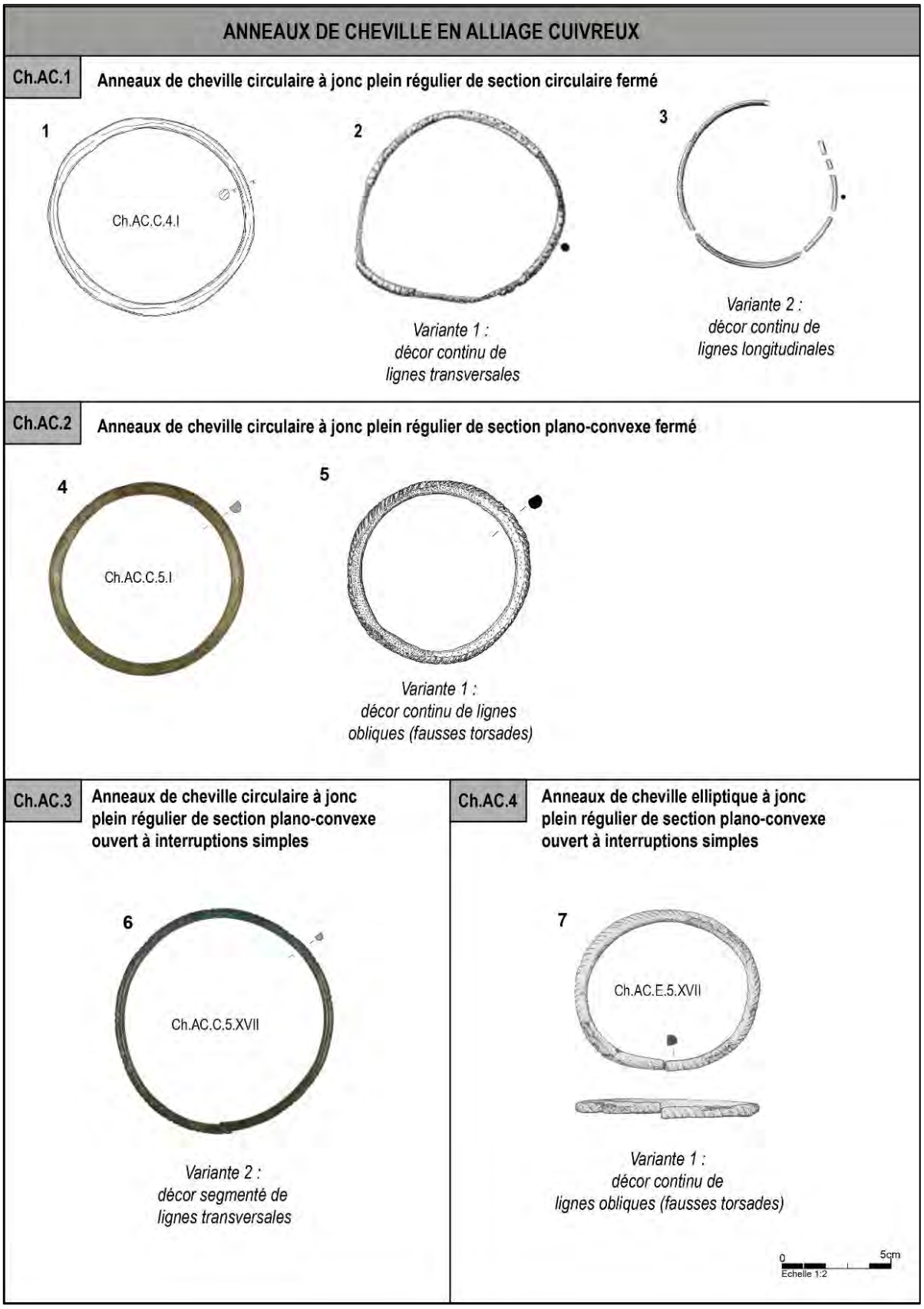


Planche 29. ***N°1*** *– Bretteville-L'Orgueilleuse « Le Bas des Prés », SP 1282, n°02 (d'ap. Besnard-Vauterin 2013, fig. 374, n°2, p.383).* ***N°2*** *– Ri « Le Moulin Foulon », SP 68, n°11 (d'ap. Villaregut 2009, fig.17, n°11).* ***N°3*** *– Ri « Le Moulin Foulon », SP 29, n°13 (d'ap. Villaregut 2009, fig.15, n°13).* ***N°4*** *– Caen "Rue D'Isigny", SP 1, n°5 (Cl. A. Charignon).* ***N°5*** *– Ranville « Site 3 du contournement routier de Sainte-Honorine-la-Chardonette », SP 1010, n°1058 (d'ap. Giraud 2020, fig. 626, n°1058, p.492).* ***N°6*** *– Nonant-le-Pin « Les Carrières », 1929, obj. N°6 (Cl. A. Charignon).* ***N°7*** *– Courseulles-sur-Mer « La Fosse Touzé », SP 2010, n°7b (d'ap. Jahier 2011, fig. 68, n°6a, p.100).*

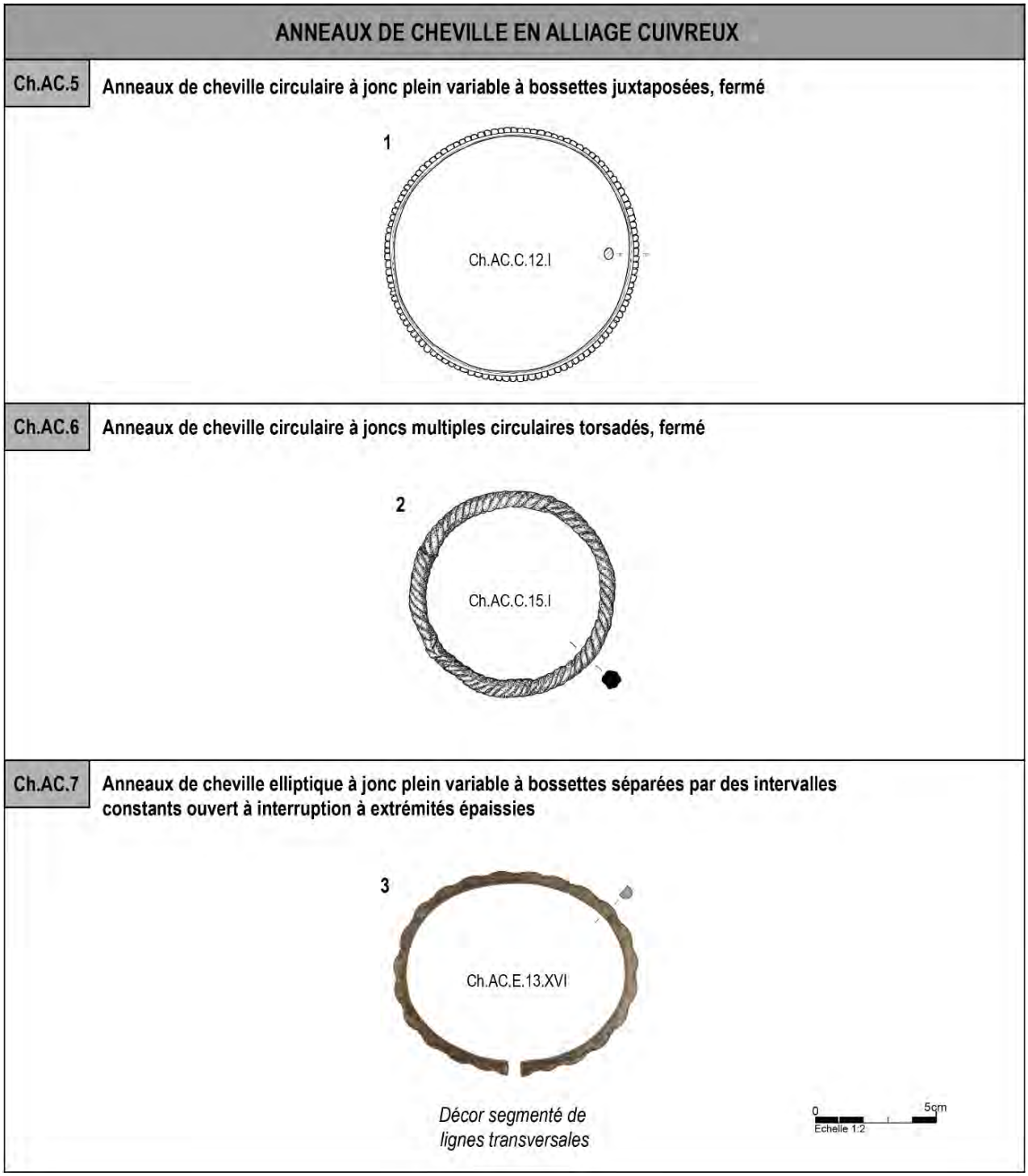


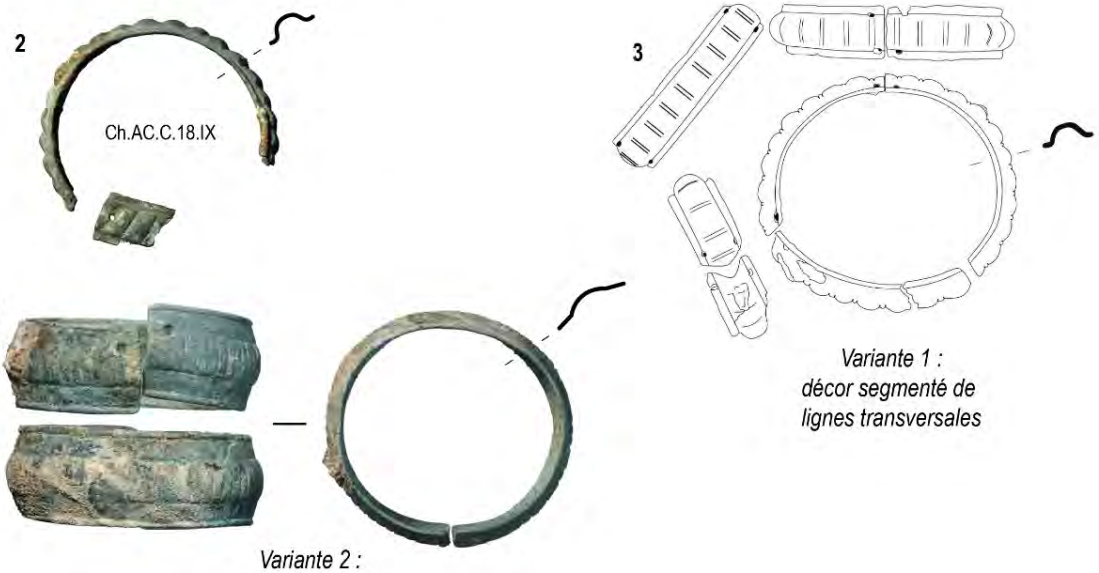
Planche 30. ***N°1*** *– Ifs « Object'Ifs Sud », SP 1771, n°2 (d'ap. Besnard-Vauterin 2011, Vol.II, fig.II.91, n°0102, p.404).* ***N°2****– Ranville « Site 3 du contournement routier de Sainte-Honorine-la-Chardonette », SP 1010, n°1055 (d'ap. Giraud 2020, fig. 626, n°1055, p.492).* ***N°3 –*** *La Cambe « Le Trévent », 1850, obj. N°7 (Cl. A. Charignon).*

ANNEAUX DE CHEVILLE EN ALLIAGE CUIVREUX

Ch.AC.8 **Anneaux de cheville circulaire à jonc creux variable à bossettes juxtaposées, ouvert à interruption à extrémités épaissies**



Ch.AC.9 **Anneaux de cheville circulaire à jonc creux en oméga et bossettes juxtaposées, ouvert à système de fermeture en double oeillet**



Variante 1 : décor segmenté de lignes transversales

Variante 2 : décor continu de lignes transversales

Ch.AC.10 **Anneaux de cheville elliptiques à jonc creux et dents juxtaposées, ouvert à interruption à extrémités épaissies**



Décor segmenté de lignes transversales

0 5cm
Echelle 1:2

Planche 31. ***N°1*** *– Blainville-sur-Orne « ZAC Terre d'Avenir Zone 2A », SP 677, n°12 (d'ap. Le Guévellou 2021, fig.138, iso 12, p.142).* ***N°2*** *– Blainville-sur-Orne « ZAC Terre d'Avenir Zone 2A », SP 677, n°08 (d'ap. Le Guévellou 2021, fig.138, iso 08, p.142).* ***N°3*** *– Blainville-sur-Orne « Le Grand Clos – Terre d'Avenir », SP 96, n°1 (d'ap. Lepaumier 2011, p.105 ; fig.62, p.106).* ***N°4*** *– Blainville-sur-Orne « ZAC Terre d'Avenir Zone 2A », SP 753, n°02 (d'ap. Le Guévellou 2021, fig.139 et 140, p.144).* ***N°5*** *– Basly « La Campagne », SP F20, n°5 (Cl. A. Charignon).*

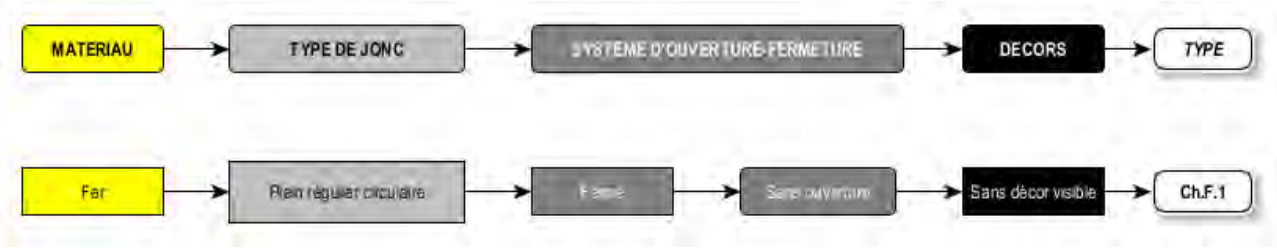


Figure 77. Dendrogramme de classification des types d'anneaux de chevilles en fer du corpus normand.

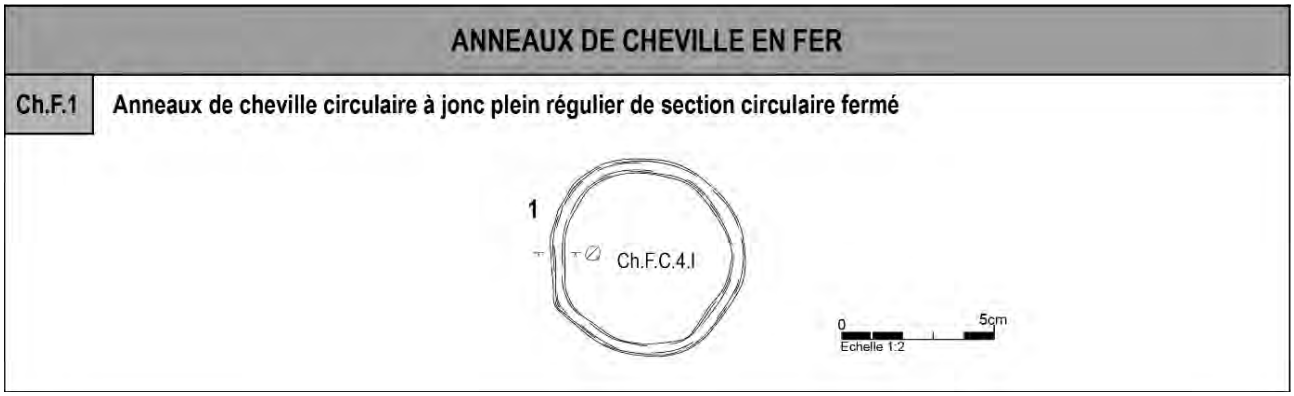


*Planche 32. **N°1** – Bretteville-L'Orgueilleuse « Le Bas des Prés », SP 625, n°08 (d'ap. Besnard-Vauterin 2013, p.435 ; fig. 297, n°8, p.325)*

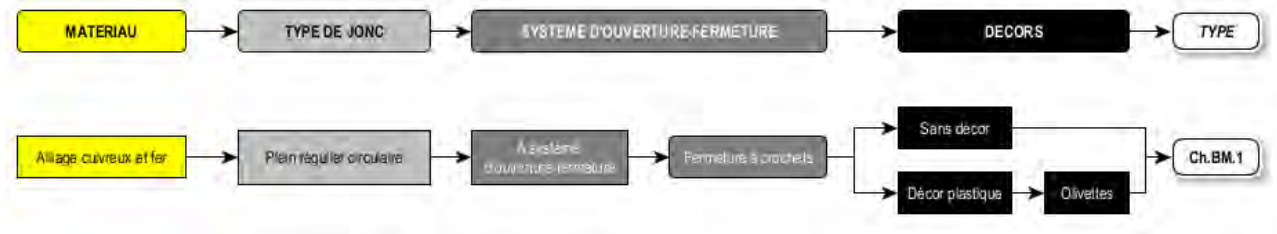


Figure 78. Dendrogramme de classification des types d'anneaux de chevilles bimétalliques du corpus normand.

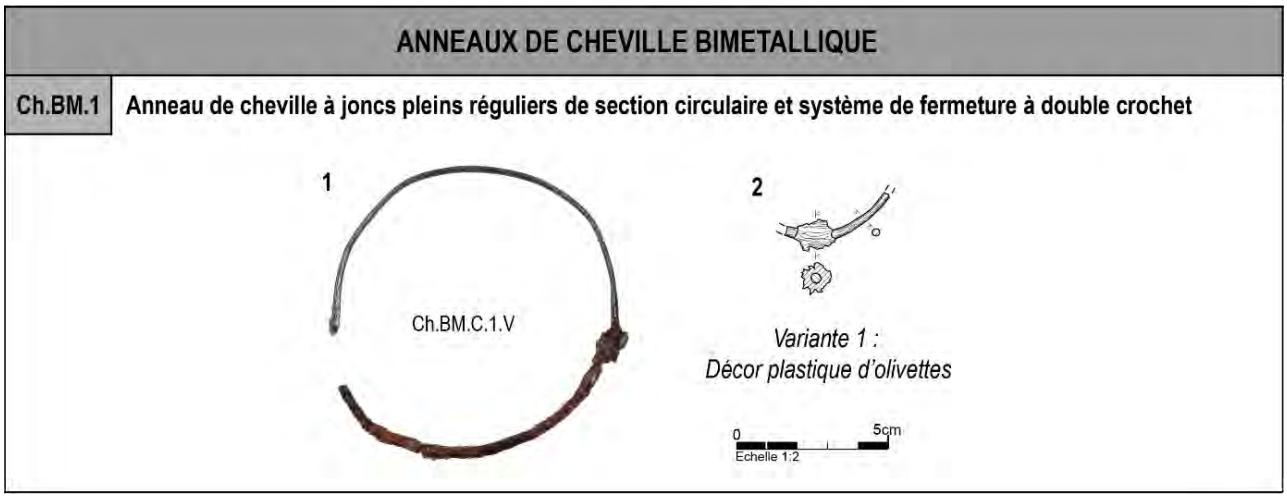


*Planche 33. **N°1** – Eterville « Le Clos des Lilas », SP 127, N°3 (Cl. A. Charignon). **N°2** – Ifs « Object'Ifs Sud 2008 », SP 1801, n°230 (d'ap. Besnard-Vauterin 2011, Vol.II, fig.II.109, n°0230, p.425).*

LES BRASSARDS ET BRACELETS

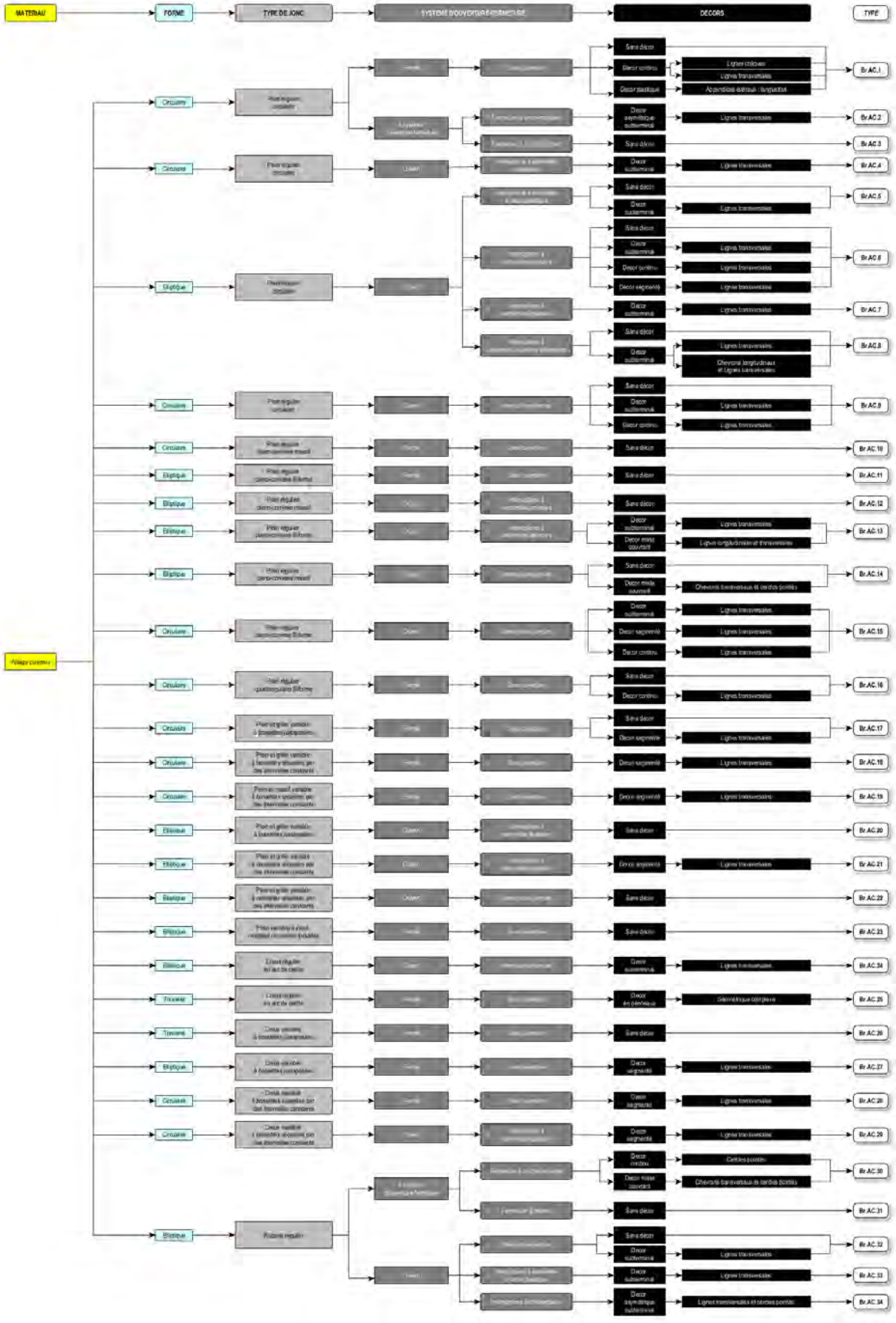


Figure 79. Dendrogramme de classification des types de brassards et bracelets en alliage cuivreux du corpus normand.

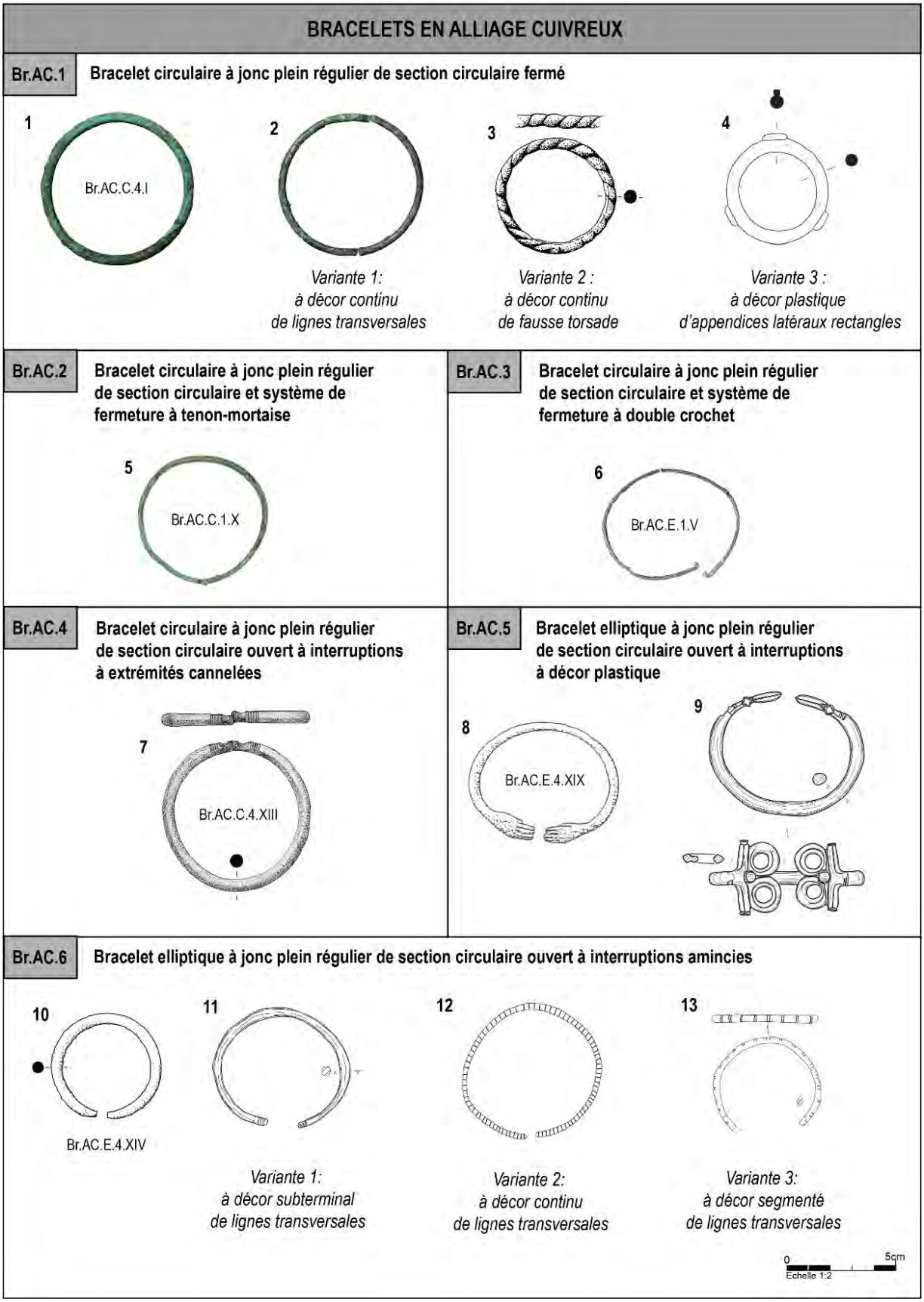


Planche 34. ***N°1*** *– Blainville-sur-Orne « ZAC Terre d'Avenir Zone 2A », SP 698, n°1 (d'ap. Le Guévellou 2021, vol. 2, fig. 119, p.128).* ***N°2*** *– Blainville-sur-Orne « ZAC Terre d'Avenir Zone 2A », SP 681, n°3 (d'ap. Le Guévellou 2021, vol. 2, fig. 122, p.131).* ***N°3*** *– Ifs « Object'Ifs Sud 2000-2002 », SP 1585, n°2 (d'ap. Le Goff 2000-2002, Vol.IV, fig. 606, n°2, p.893).* ***N°4*** *– Eterville « Le Clos des Lilas », SP 243, n°1 (d'ap. Jahier 2013, fig. 244, B, p.201).* ***N°5*** *– Eterville « Le Clos des Lilas », SP 131, n°4 (Cl. A. Charignon).* ***N°6*** *– Verson « Les Mesnils », SP 32A, n°54b (d'ap. Giraud 2015,*

*Vol.II, fig. 56, p.63).***N°7** *– Cagny « Projet Décathlon », SP 23, n°23 (d'ap. Giraud 2009a, vol. III, n°2, p.204).* ***N°8*** *– Saint-Pierre-sur-Dives « Le Long de la Dives », 1892, sans numéro (d'ap. L. Coutil 1894, p.119 et 1903, p.153-181, repris dans Verney 1993, fig.8, n°11).* ***N°9*** *– Ifs « Object'Ifs Sud 2008 », SP 1598, n°744 (d'ap. Besnard-Vauterin 2011, Vol.II, fig.II.256, n°0744, p.627).* ***N°10*** *– Moult « Le Relai de la poste », SP 309, n°150 (d'ap. Lepaumier 2019, fig. 2.3.50, p.155).* ***N°11*** *– Bretteville-L'Orgueilleuse « Le Bas des Prés », SP 479A, n°3 (d'ap. Besnard-Vauterin 2013, fig. 283, n°3, p.315).* ***N°12*** *– Saint-Just « Rue des Saules », SP 9, n°4 (d'ap. Fromont 2010, fig.41 p.99).* ***N°13*** *– Bretteville-L'Orgueilleuse « Le Bas des Prés », SP 204, n°2 (d'ap. Besnard-Vauterin 2013, fig. 241, n°2, p.282).*

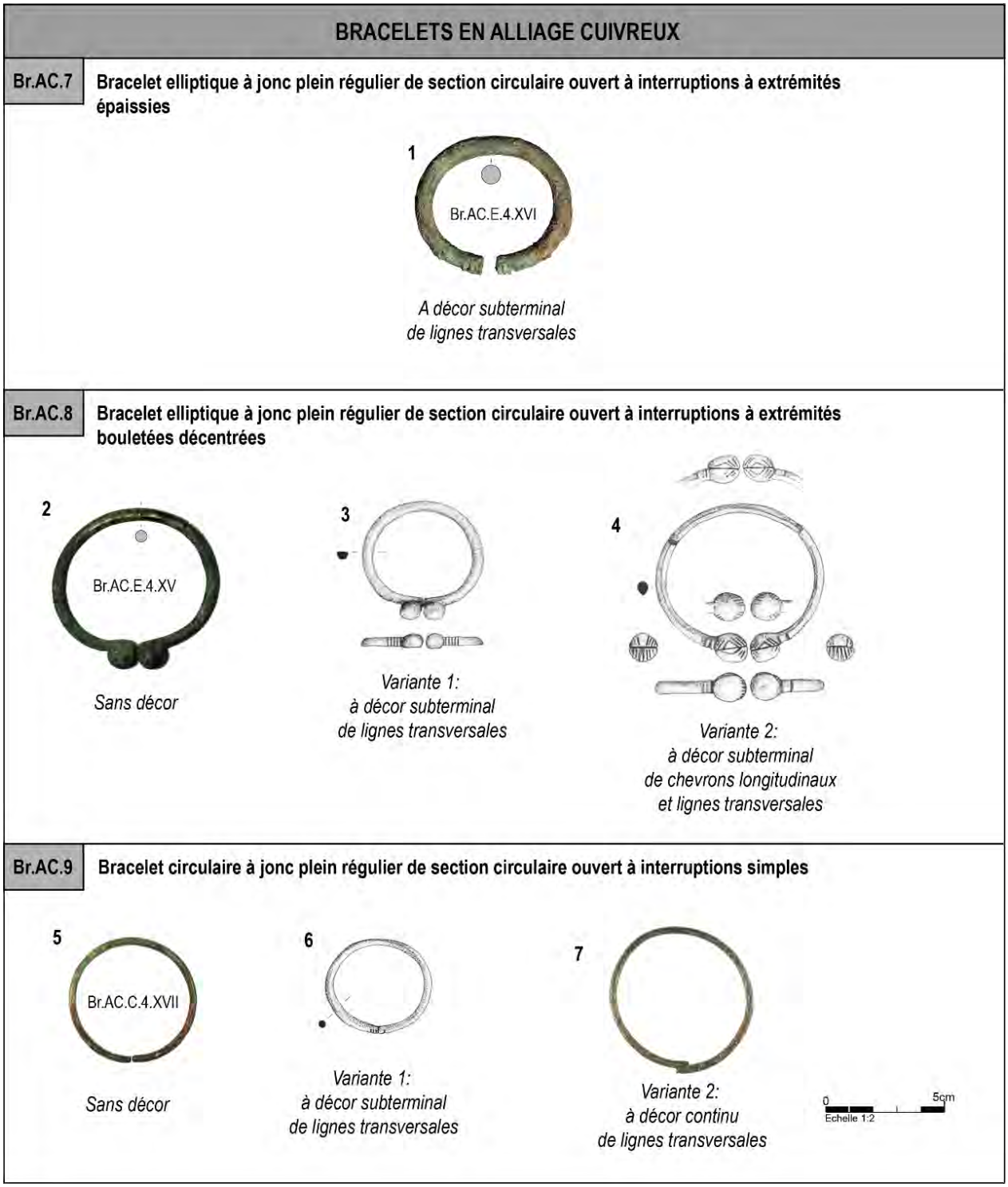


Planche 35. ***N°1*** *– Blainville-sur-Orne « ZAC Terre d'Avenir Zone 2A », SP 677, n°4 (d'ap. Le Guévellou 2021, fig.130, Sep.677, p.137).* ***N°2*** *– Basly « La Campagne », SP F20, n°7 (Cl. A. Charignon).* ***N°3*** *– Verson « Les Mesnils », SP 32B, n°56 (d'ap. Giraud 2015, Vol.II, fig.53, n°56, p.62).* ***N°4*** *– Verson « Les Mesnils », SP 31, n°47 (d'ap. Giraud 2015, Vol.II, fig.63, n°47, p.65).* ***N°5*** *– Eterville « Le Clos des Lilas », SP 137A, n°3 (Cl. A. Charignon).* ***N°6*** *– Verson « Les Mesnils », SP 40, n°63a (d'ap. Giraud 2015, Vol.II, fig.75, n°63b, p.70).* ***N°7*** *– Ifs « La Dronnière », SP 5, n°2 (Cl. A. Charignon).*

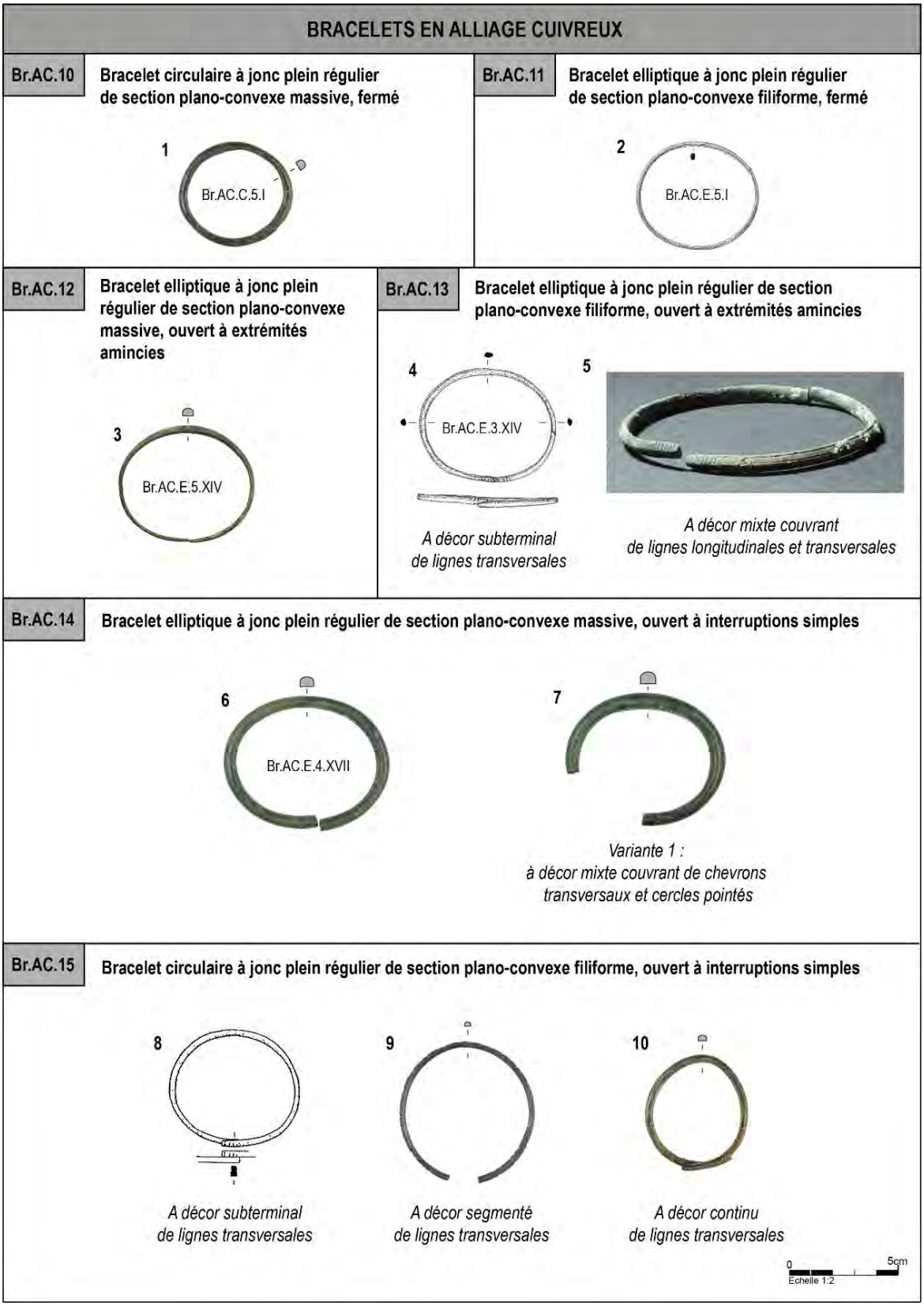


Planche 36. ***N°1*** *– Ifs « La Dronnière », SP 6, n°14 (Cl. A. Charignon).* ***N°2*** *– Cagny « Projet Décathlon », SP 47, n°73 (d'ap. Giraud 2009a, vol. III, n°4, p.201).* ***N°3*** *– Val de Reuil « Pharma Parc », SP 117, n°C (Cl. A. Charignon).* ***N°4 –*** *Ranville « Site 3 du contournement routier de Sainte-Honorine-la-Chardonnette », SP1010, n°1049 (d'ap. Giraud 2020, fig. 623, n°1049, p.490).* ***N°5 –*** *Moult « Le Relai de la Poste », SP 348, n°166-2 (d'ap. Lepaumier 2019, fig. 2.3.22, p.118).* ***N°6 –*** *Caen « Rue d'Isigny », SP 1, n°2 (Cl. A. Charignon).* ***N°7*** *– Mondeville « La Vallée Barrey/Le Champ Fourou », SP 4, n°2 (Cl. A. Charignon).* ***N°8*** *– Ifs « Object'Ifs Sud 2000-2002 », SP 2067, n°5 (d'ap. Le Goff 2000-2002, Vol. IV, fig. 507, n°5, p.774).* ***N°9*** *– Nonant-le-Pin « Les Carrières », 1929, n°7 (Cl. A. Charignon).* ***N°10*** *– Ifs « La Dronnière », SP10, n°1 (Cl. A. Charignon).*

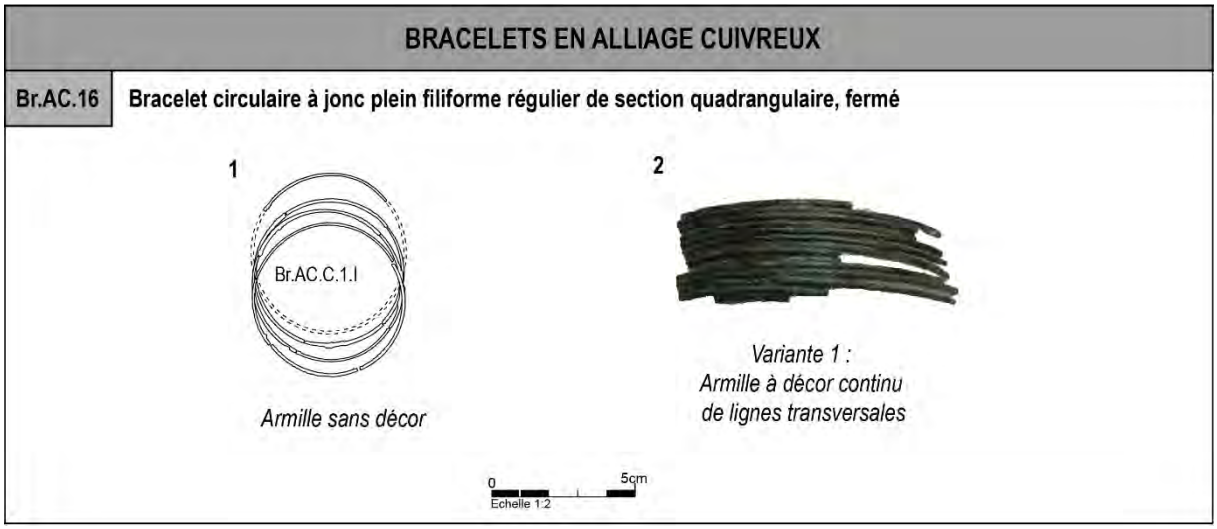


Planche 37. ***N°1*** *– Moult « Le Relai de la Poste », SP 348, n°1672 (d'ap. Lepaumier 2019, fig. 2.3.31, p.132).* ***N°2*** *– Eterville « Le Clos des Lilas », SP 07, n°9 (d'ap. Jahier 2013, fig.9, p.10).*

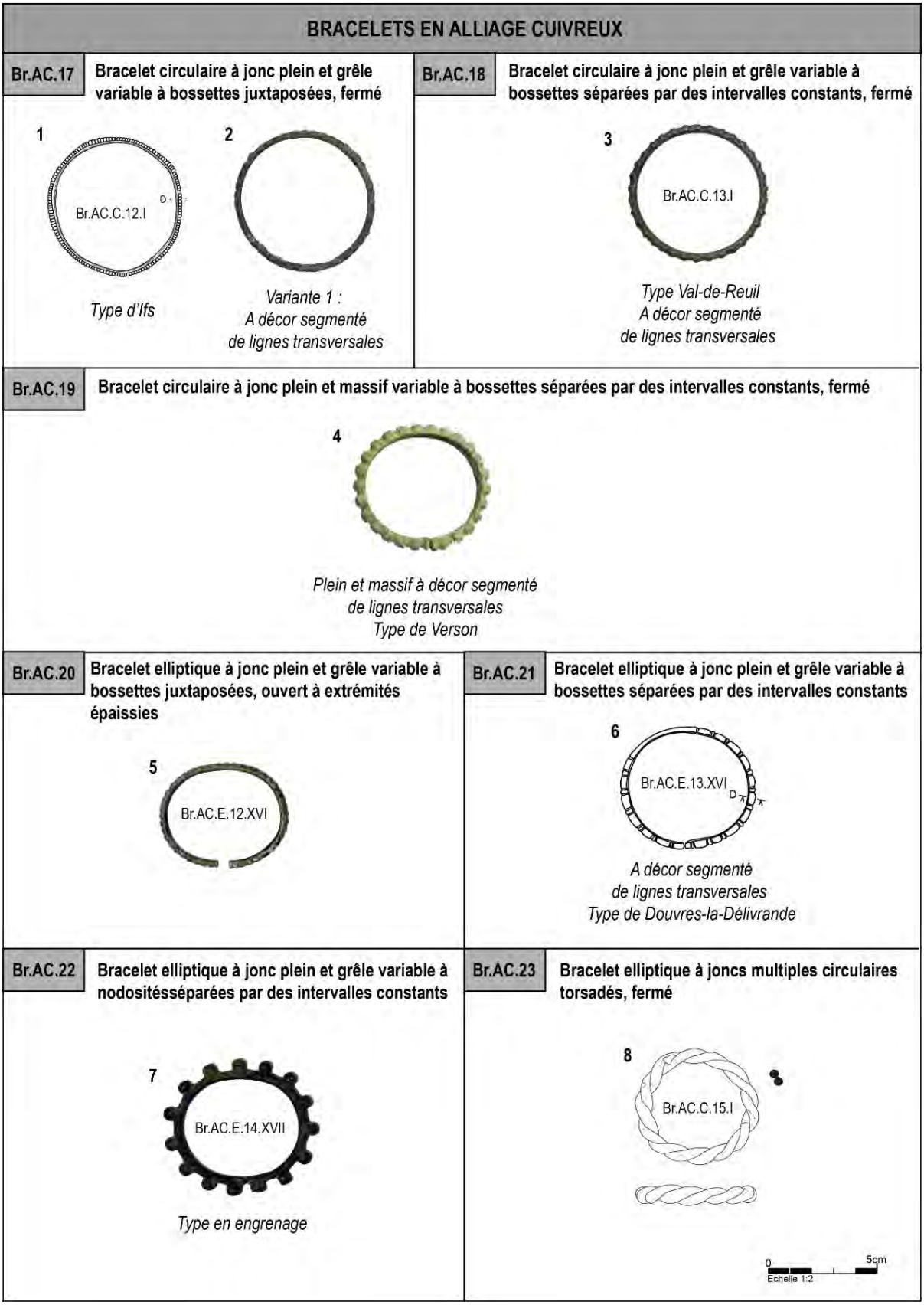


Planche 38. ***N°1*** *– Ifs « Object'Ifs Sud 2008 », SP 1342A, n°80 (d'ap. Besnard-Vauterin 2011, Vol.II, fig.II.24.b, n°0080, p.336).* ***N°2*** *– Val de Reuil « Pharma Parc », SP 170, n°A (Cl. A. Charignon).* ***N°3*** *– Val de Reuil « Pharma Parc », SP 147, n°B (Cl. A. Charignon).* ***N°4*** *– Verson « Les Mesnils », SP 65, n°109 (d'ap. Giraud 2015, Vol.II, fig. 99, p.86).* ***N°5*** *- La Cambe « Le Trévent », 1850, n°18 (Cl. A. Charignon).* ***N°6*** *– Douvres-la-Délivrande « ZAC des Hauts Prés », SP 05, n°88 (d'ap. Besnard-Vauterin 2019, fig. 51, n°88, p.94).* ***N°7*** *– La Cambe « Le Trévent », 1850, n°17 (Cl. A. Charignon).* ***N°8*** *– Eterville « Le Clos des Lilas », SP 80, n°1 (d'ap. Jahier 2013, fig. 26, n°80.1, p.27).*

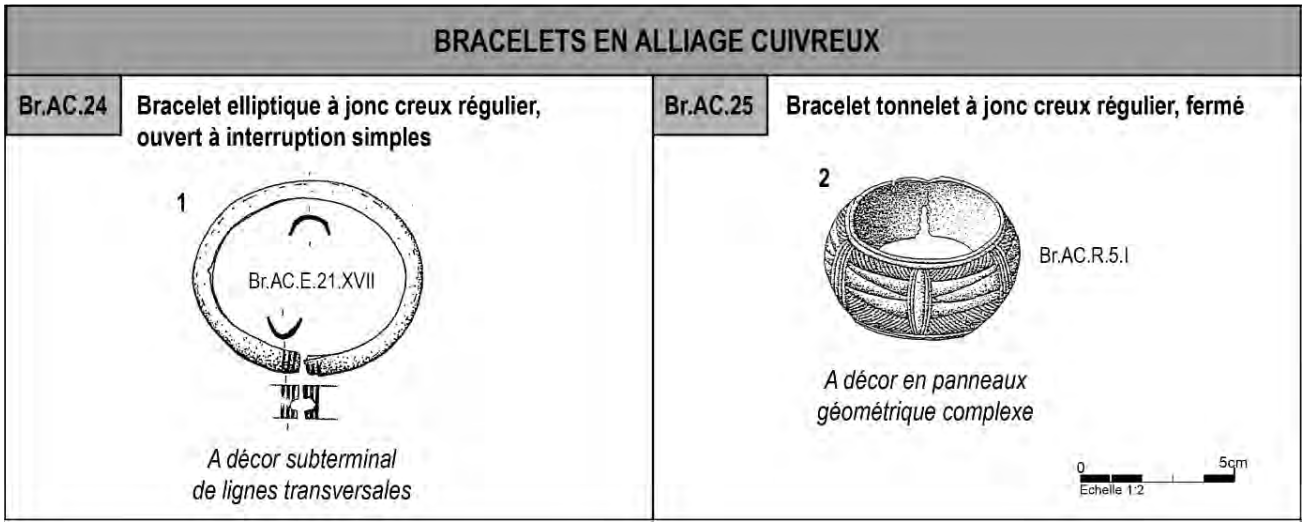


Planche 39. ***N°1*** *– Ifs « Object'Ifs Sud 2000-2002 », SP 2067, n°6 (d'ap. Le Goff 2000-2002, Vol. IV, fig. 507, n°6, p.774).* ***N°2*** *- Saint-Pierre-sur-Dives « Le Long de la Dives », 1892, n°1 (d'ap. Verney 1993, fig.8, n°9).*

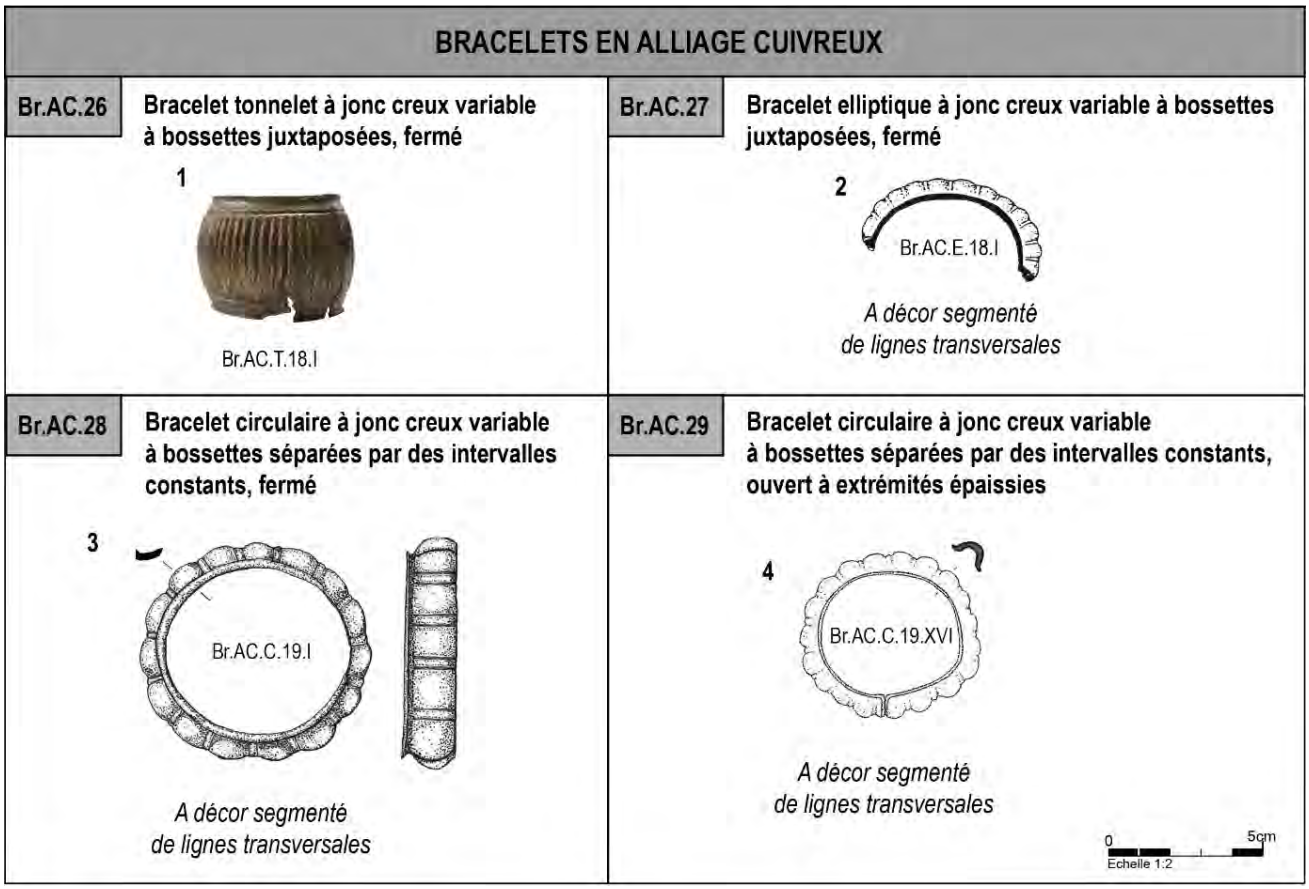


Planche 40. ***N°1*** *– Ifs "La Dronnière", SP 01, n°1 (Cl. A. Charignon).* ***N°2*** *– Fresné-sur-Mer, SP 1, n° 3 (d'ap. Verney 1993, fig.2, n°11).* ***N°3*** *– Ranville « Site 3 du contournement routier de Sainte-Honorine-la-Chardonnette », SP1010, n°1051 (d'ap. Giraud 2020, fig. 623, n°1051, p.490).* ***N°4*** *– Eterville « La Résidence de la Ferme », SP 42, n°3 (d'ap. Carpentier 2007, fig. 18, n°3, p.62).*

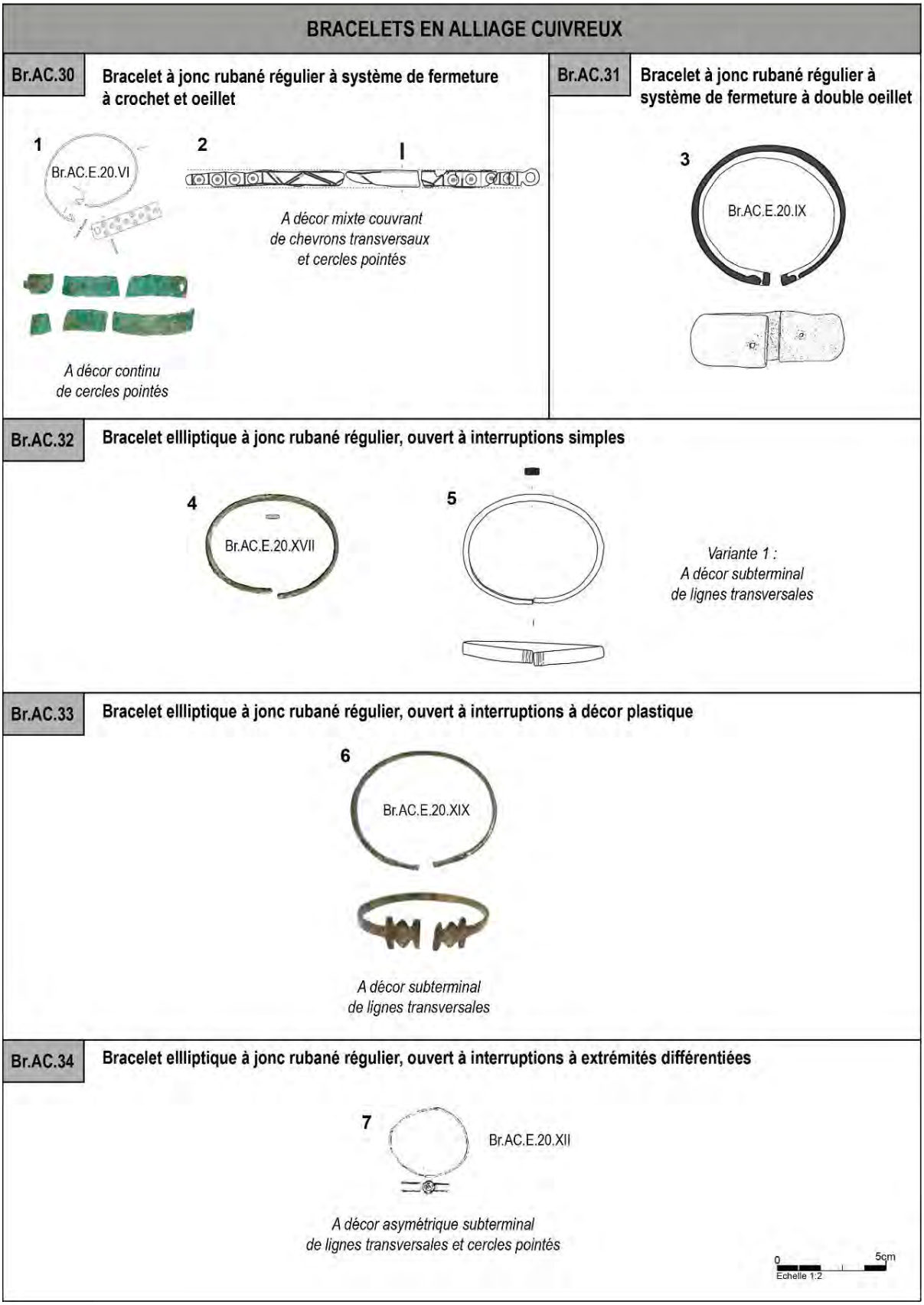


Planche 41. ***N°1*** *– Soliers « Le Bon Sauveur », SP 130, n°2 (d'ap. Issenmann et al. 2017, fig.11.6 : 2, p.169).* ***N°2*** *– Blainville-sur-Orne « Le Grand Clos – Terre d'Avenir », SP 50, n°1 (d'ap. Lepaumier 2011, Fig.49, p.93).* ***N°3*** *– Eterville « La Résidence de la Ferme », SP 17, n°4 (d'ap. Carpentier 2007, fig. 16, n°4, p.59).* ***N°4 –*** *Blainville-sur-Orne « ZAC Terre d'Avenir Zone 2A », SP 642, n°1 (d'ap. Le Guévellou 2021, fig.131, Sep.642, p.138).* ***N°5 –*** *Blainville-sur-Orne « Le Grand Clos – Terre d'Avenir », SP 50, n°2 (d'ap. Lepaumier 2011, fig. 49 p.93).* ***N°6 –*** *Saint-Martin-de-Fontenay « La Coîte », SP 32, n°2 (Cl. A. Charignon).* ***N°7 –*** *Ifs « La Dronnière », SP 7, n°3 (d'ap. Verney 1993, fig. 6, n°22, p.103).*

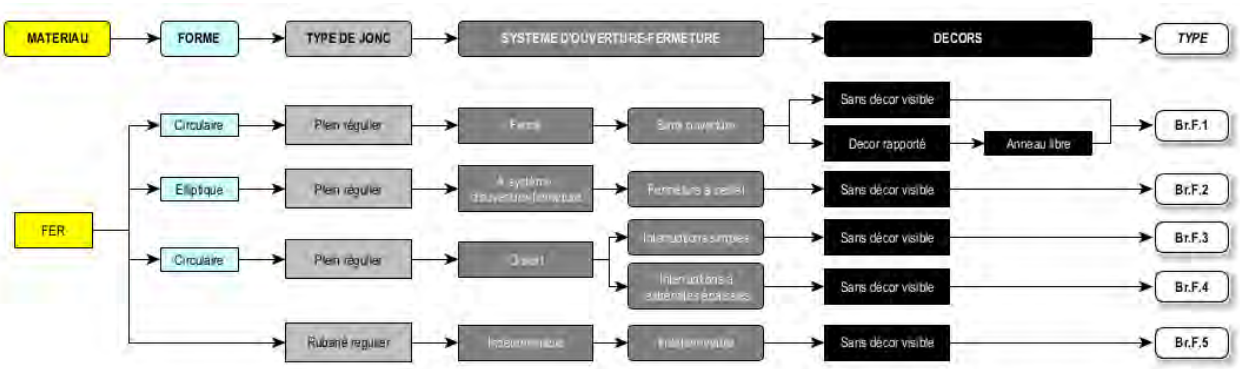


Figure 80. Dendrogramme de classification des types de brassards et bracelets en fer du corpus normand.

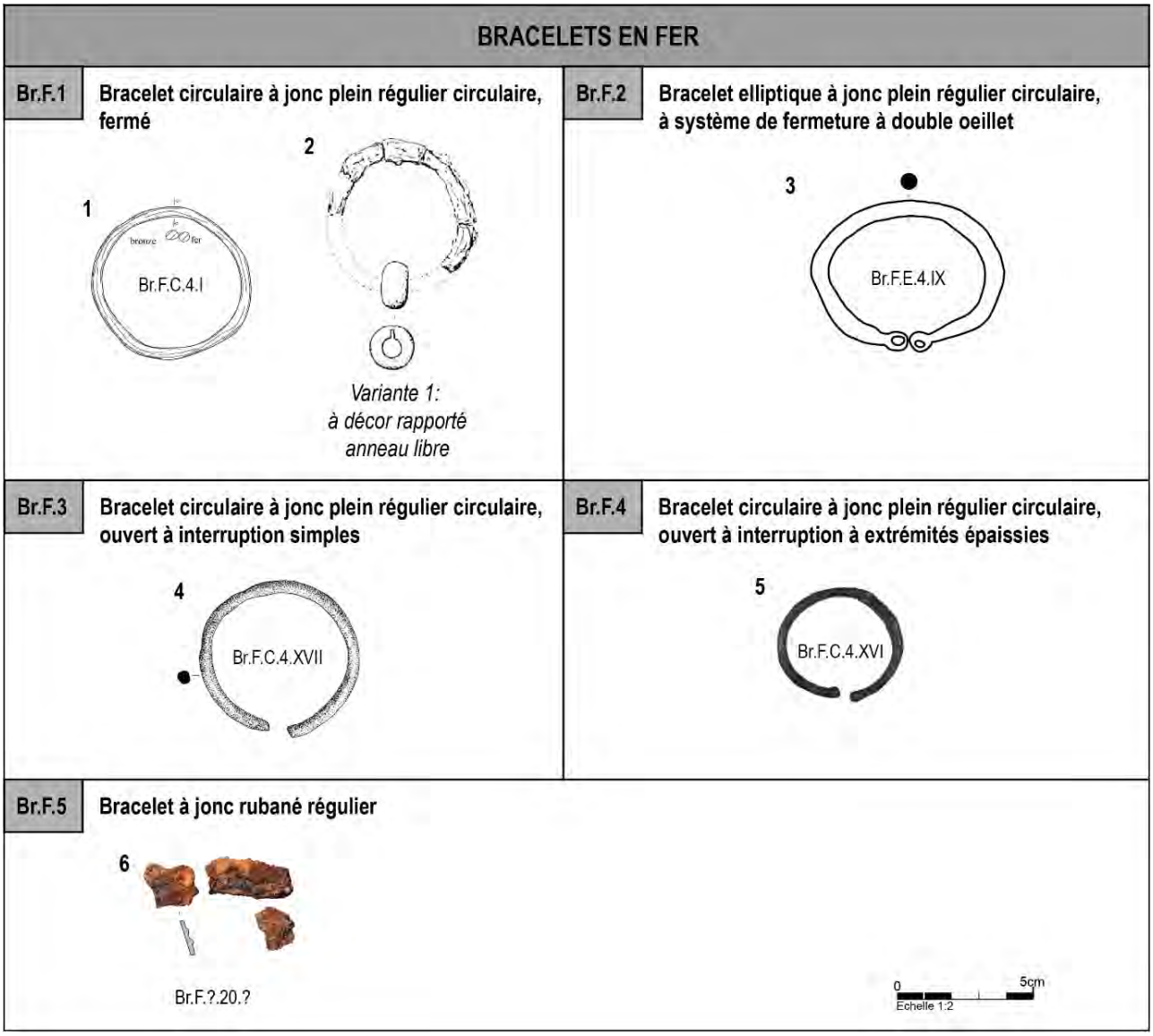


*Planche 42. **N°1** – Bretteville-L'Orgueilleuse « Le Bas des Prés », SP 476B, n°7-1 (d'ap. Besnard-Vauterin 2013, fig. 278, n°7, p.312). **N°2** – Ifs « La Dronnière », SP 8, n°1 (d'ap. Verney 1993, fig. 6, n°28, p.103). **N°3** – Giberville « Les Jardins de Clopée », SP 759, n°3 (d'ap. Ghesquière 2022, fig.375, p.507). **N°4** – Cagny « Projet Décathlon », SP 20, n°26 (d'ap. Giraud 2009a, vol. III, n°2, p.215). **N°5** – Fontenay-le-Marmion « La Grande Pièce », SP 06, n°3 (Cl. A. Charignon). **N°6** – Blainville-sur-Orne « ZAC Terre d'Avenir Zone 2A », SP 687, n°1 (d'ap. Le Guévellou 2021, fig.132, Sep.687, p.138).*

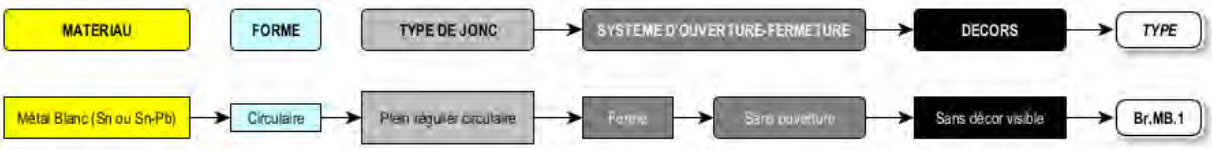


Figure 81. Dendrogramme de classification des types de bracelets en métal blanc du corpus normand.

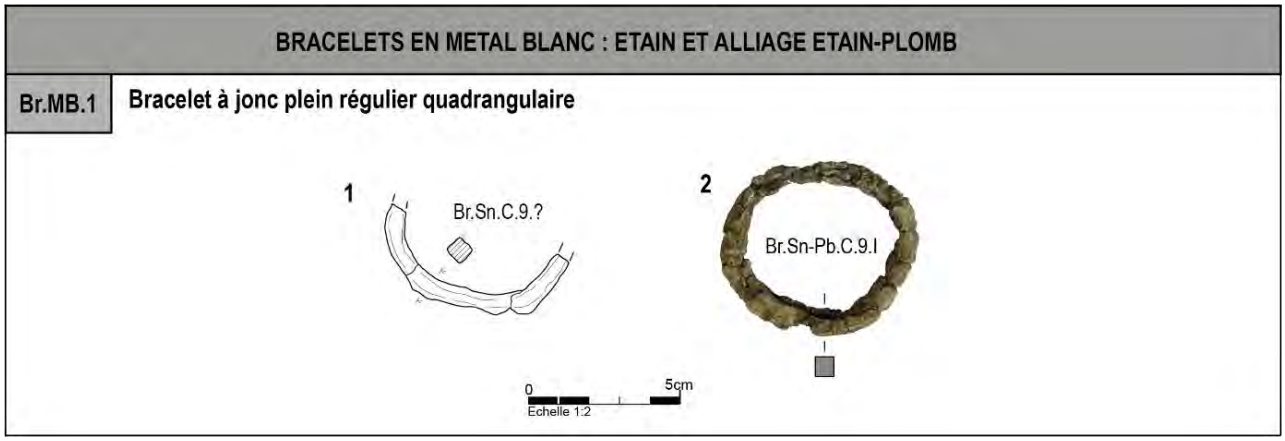


Planche 43. ***N°1*** *– Ifs « Object'Ifs Sud 2008 », SP 1478, n°196 (Besnard-Vauterin 2011, Vol.II, fig.II.61, n°0196, p.373).* ***N°2*** *– Bretteville-L'Orgueilleuse « Le Bas des Prés », SP 625, n°2 (Cl. A. Charignon).*

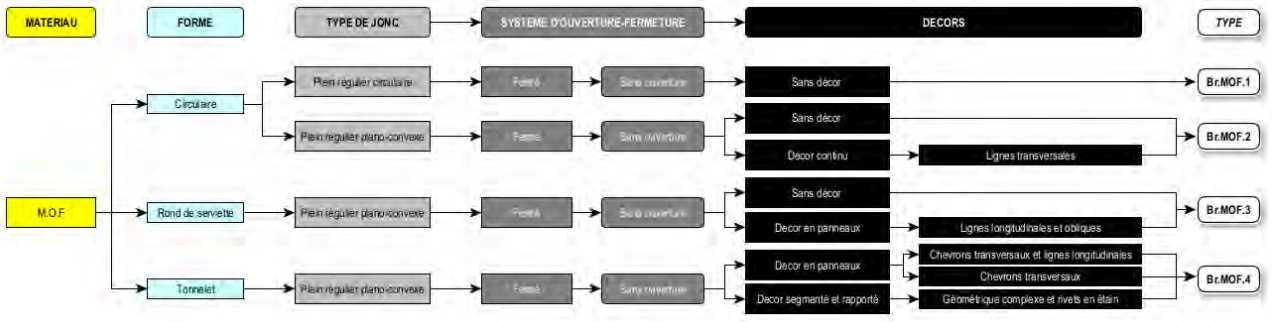


Figure 82. Dendrogramme de classification des types de brassards et bracelets en m.o.f. du corpus normand.

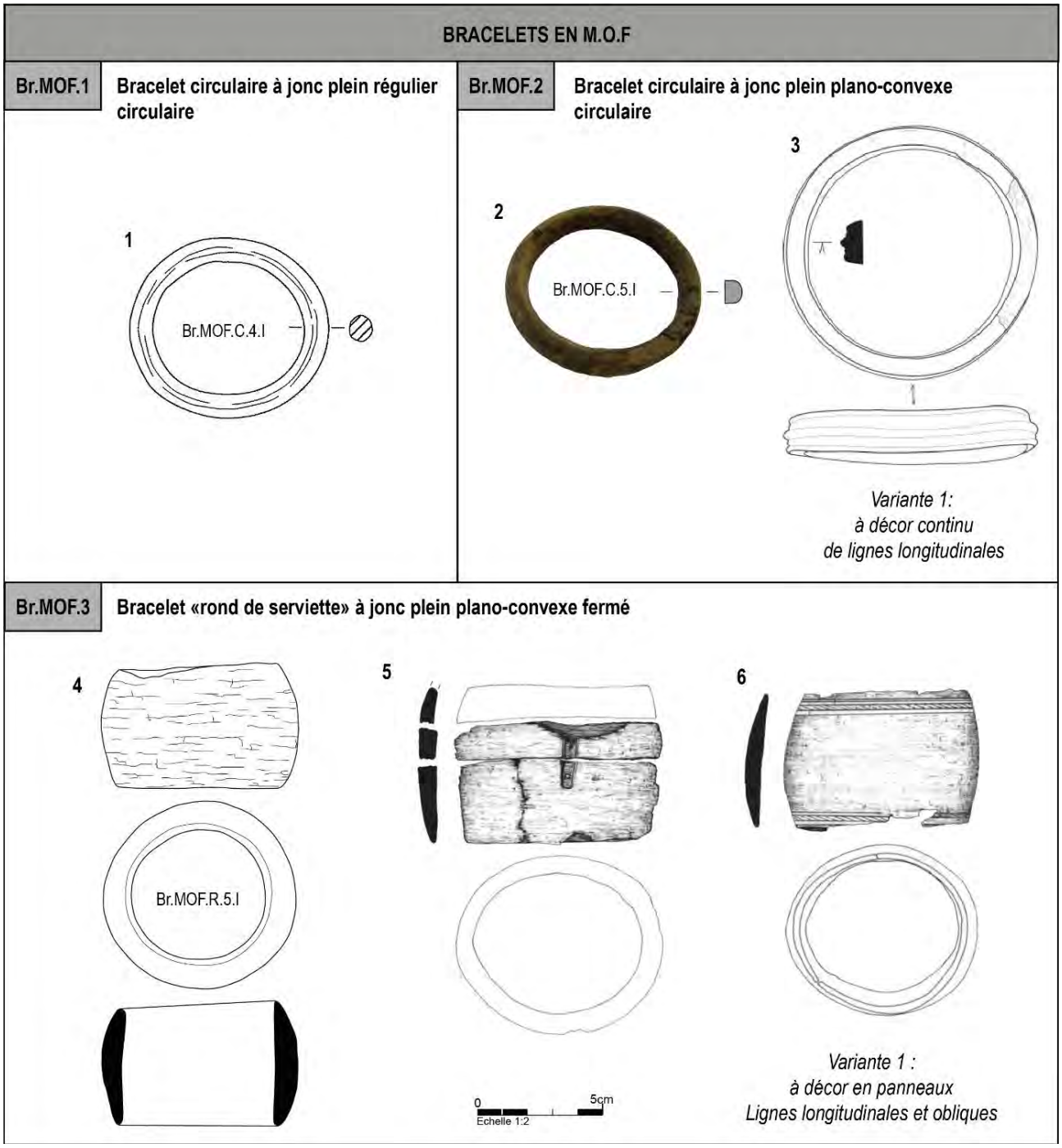


Planche 44. ***N°1*** *– Ifs « Object'Ifs Sud 2000-2002 », SP 2019, n°2 (d'ap. Le Goff 2000-2002, Vol. IV, fig. 635, n°2, p.923).* ***N°2*** *– Cormelle-le-Royal « Aire des gens du voyage », SP 50, n°1 (d'ap. Lepaumier 2009, p.153).* ***N°3*** *– Eterville « Le Clos des Lilas », SP 07, n°3 (d'ap. Jahier 2013, fig. 2, n°7.2, p.6).* ***N°4*** *– Moult « Le Relai de la Poste », SP 344, n°161 (d'ap. Lepaumier 2019, fig. 2.3.29, p.129).* ***N°5*** *- Verson « Les Mesnils », SP 32A, n°53 (d'ap. Giraud 2015, Vol.II, fig.54, p.63).* ***N°6*** *- Verson « Les Mesnils », SP 65, n°110 (d'ap. Giraud 2015, Vol.II, fig.100, p.87).*

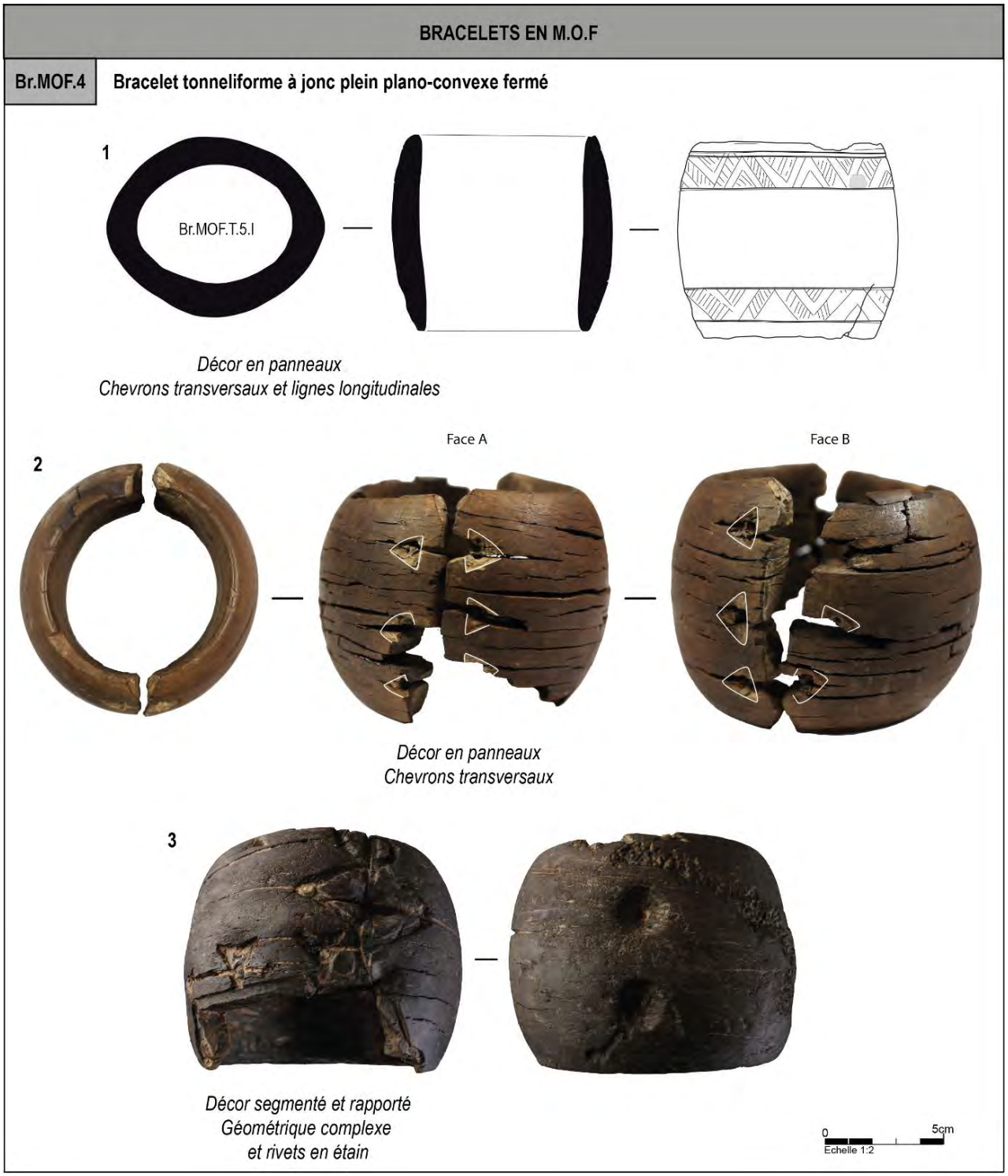


Planche 45. ***N°1*** *– Blainville-sur-Orne « Le Grand Clos-Terre d'Avenir », SP 96, n°2 (d'ap. Lepaumier 2011, fig.62, p.106).* ***N°2*** *– Mondeville « La Vallée Barrey/Le Champ Fourou », SP 6, n°1 (Cl. A. Charignon).* ***N°3*** *– Ranville « Site 3 du contournement routier de Sainte-Honorine-la-Chardonnette », SP 1010, n°1052 (d'ap. Giraud 2020, fig. 625, p.491).*

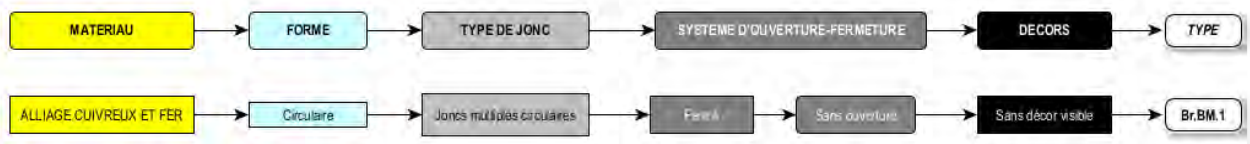


Figure 83. Dendrogramme de classification des types de brassards et bracelets bimétallique du corpus normand.

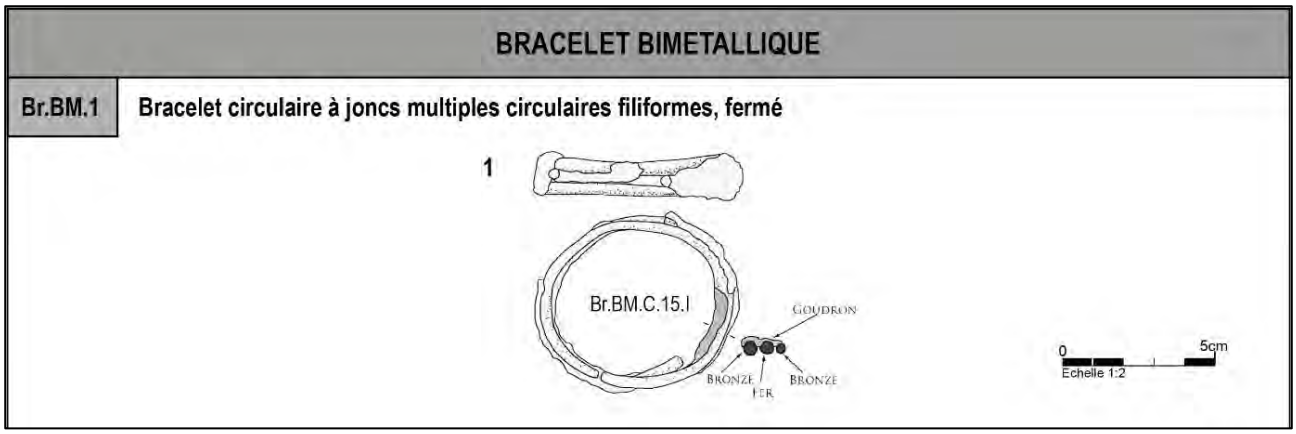


*Planche 46. **N°1** – Eterville « La Résidence de la Ferme », SP 17, n°5 (d'ap. Carpentier 2007, fig. 16, n°5, p.59)*

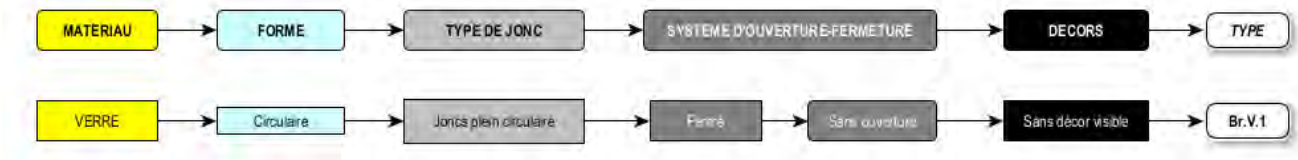


Figure 84. Dendrogramme de classification des types de brassards et bracelets en verre du corpus normand.

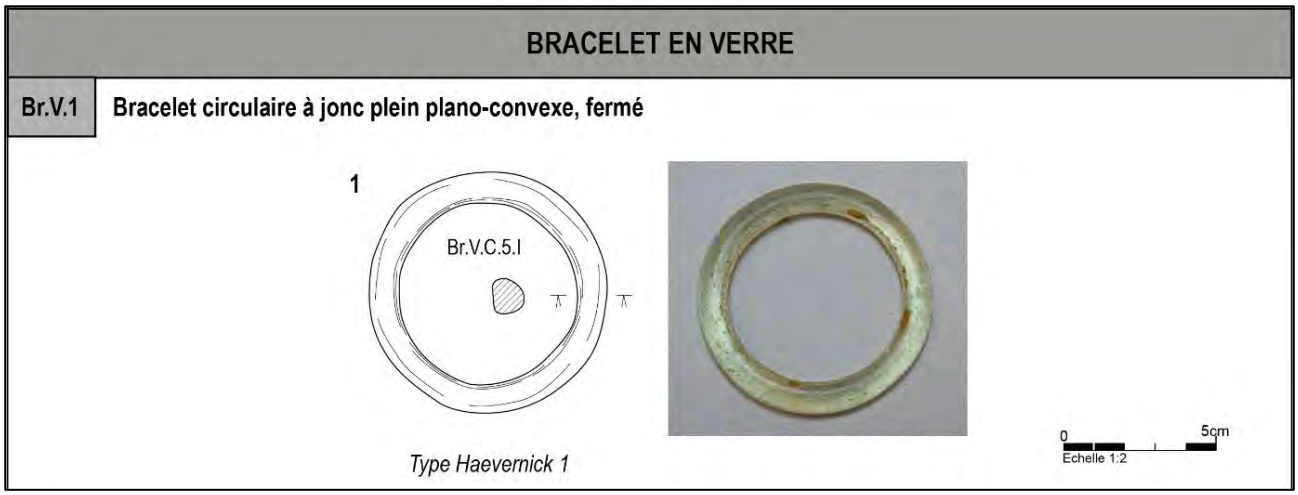


*Planche 47. **N°1** – Ifs « Centre Pénitentiaire », SP 799, n°369 (d'ap. Besnard-Vauterin 2022, vol. II, fig.16, p.35)*

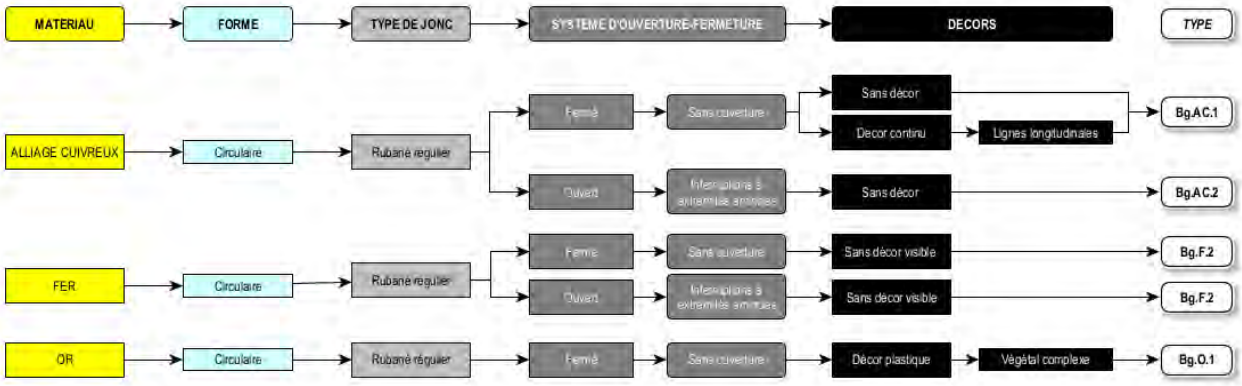


Figure 85. Dendrogramme de classification des types de bagues en alliage cuivreux, fer et or du corpus normand.

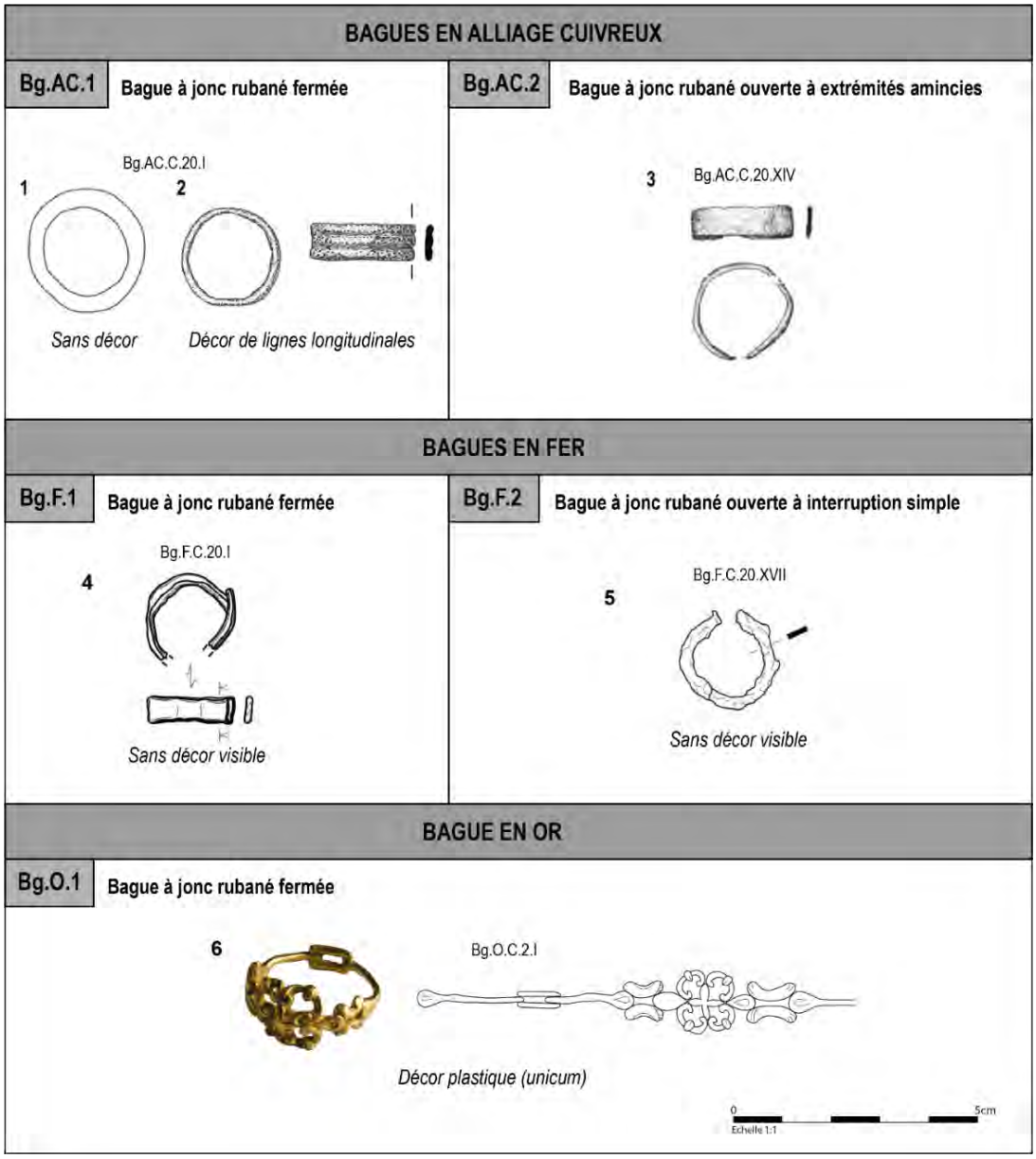


Planche 48. ***N°1*** *– Saint-Just « Rue des Saules », SP 17, n°5 (d'ap. Fromont 2010, fig.41 p.99).* ***N°2*** *- Ranville « Site 3 du contournement routier de Sainte-Honorine-la-Chardonnette », SP1010, n°1053 (d'ap. Giraud 2020, fig. 627, n°1053, p.492).* ***N°3*** *– Verson « Les Mesnils », SP 32A, n°51 (d'ap. Giraud 2015, Vol.II, fig. 57, p.63).* ***N°4 –*** *Ifs « Object'Ifs Sud 2008 », SP 599, n°197 (d'ap. Besnard-Vauterin 2011, Vol.II, fig.II.214, n°0197, p.575).* ***N°5*** *– Eterville « Le Clos des*

Lilas », SP 239, n°2 (d'ap. Jahier 2013, fig. 212, C-D, P.191). ***N°6*** *– Orval « Les Pleines », SP 466, n°57 (DAO d'ap. Lepaumier 2020, fig. 162, p.168 ; Cl. Hervé Paitier, INRAP).*

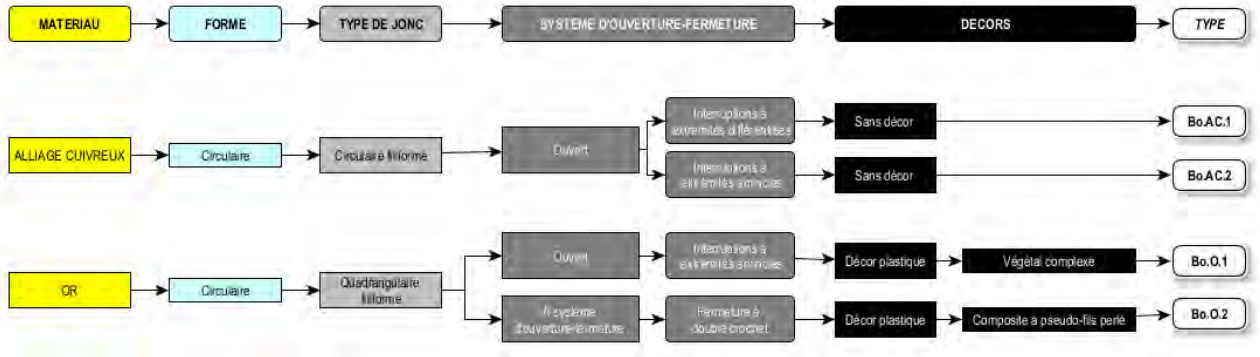


Figure 86. Dendrogramme de classification des types de boucles d'oreilles en alliage cuivreux et or du corpus normand.

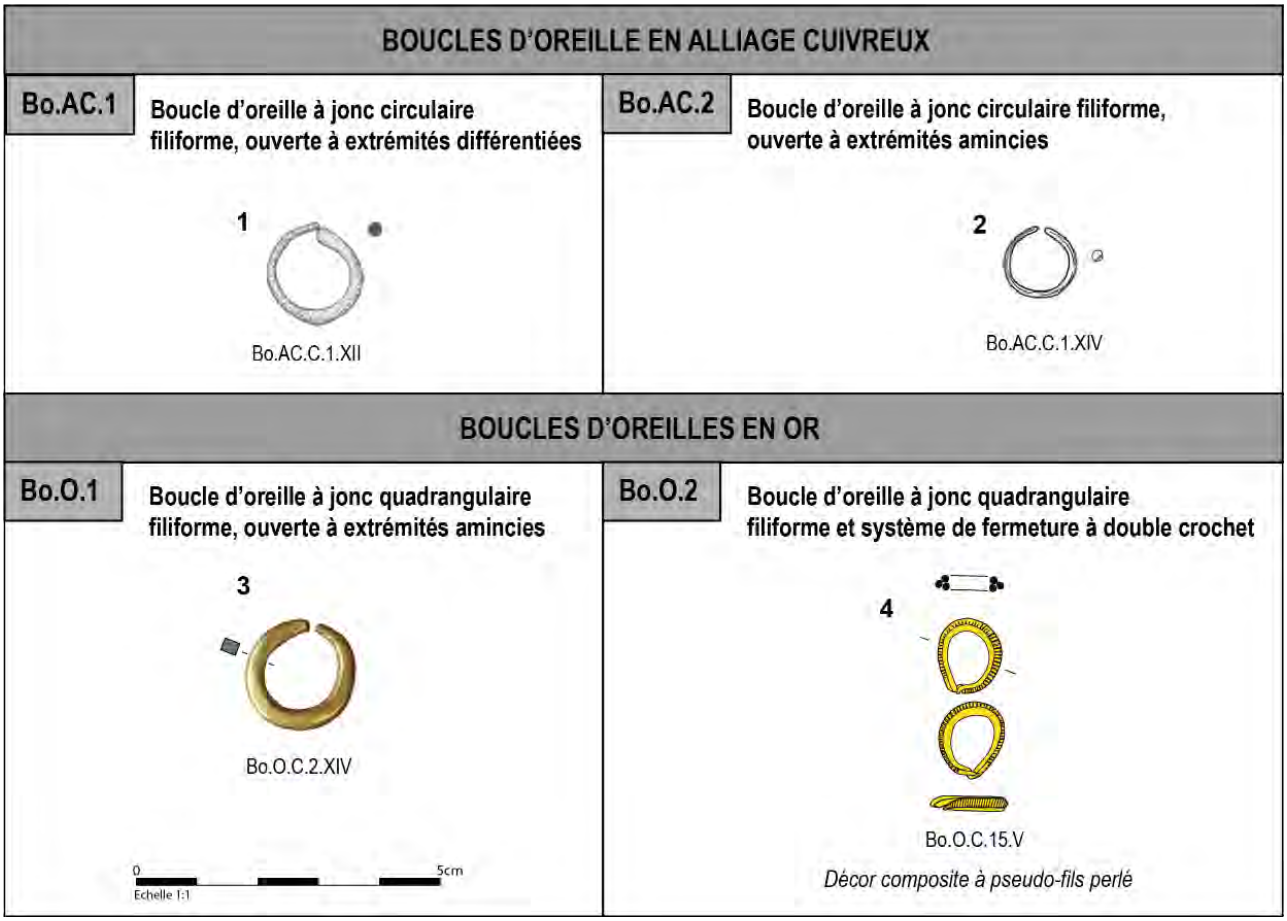


Planche 49. ***N°1*** *– Courseulles-sur-Mer « La Fosse Touzé », SP 2010, n°8 (d'ap. Jahier 2011, fig. 68, n°3, p.100).* ***N°2*** *– Bretteville-L'Orgueilleuse « Le Bas des Prés », SP 665A, n°2 (d'ap. Besnard-Vauterin 2013, fig. 240, n°2, p.357).* ***N°3*** *– Ranville « Site 3 du contournement routier de Sainte-Honorine-la-Chardonnette », SP1263, n°1096 (d'ap. Giraud 2020, fig. 514, p.383).* ***N°4*** *– Honguemare-Guénouville « ZAC du Roumois », SP 486, n°2 (d'ap. Roudié 2013, vol. II, fig.66, p.76).*

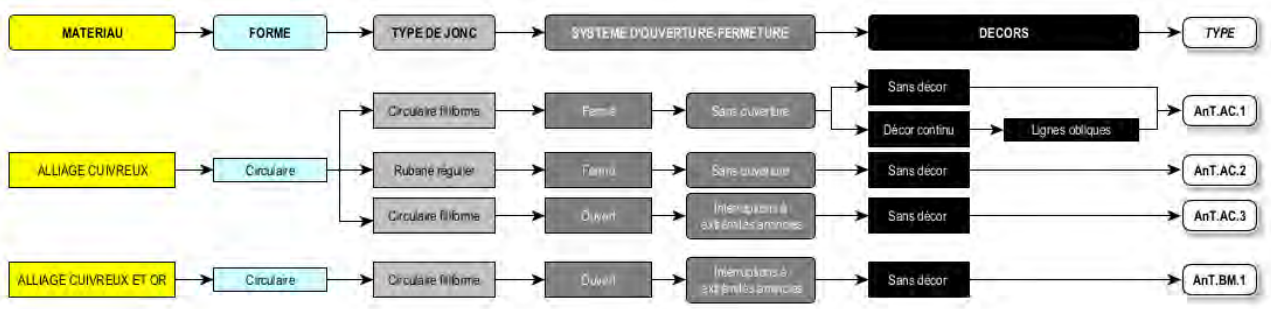


Figure 87. Dendrogramme de classification des types d'anneaux de tête en alliage cuivreux et or du corpus normand.

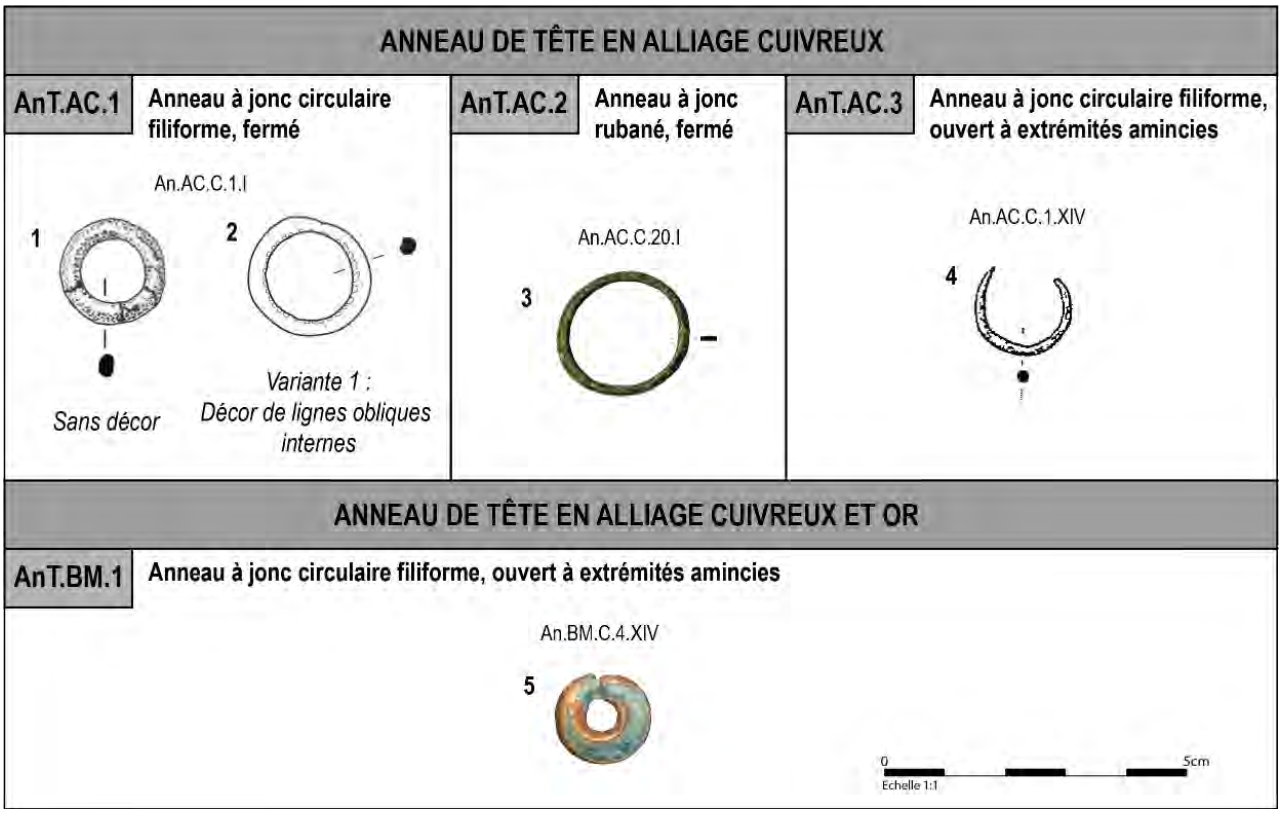


Planche 50. ***N°1*** *– Ranville « Site 3 du contournement routier de Sainte-Honorine-la-Chardonnette », SP1010, n°1039 (d'ap. Giraud 2020, fig. 628, n°1039, p.493).* ***N°2*** *– Eterville « Le Clos des Lilas », SP 08, n°1 (d'ap. Jahier 2013, fig.12, n°8.1, p.13).* ***N°3*** *– Basly « La Campagne », SP F10B, n°2 (Cl. A. Charignon).* ***N°4*** *– Ifs « Object'Ifs Sud 2000-2002 », SP 2070, n°1 (d'ap Le Goff 2000-2002, Vol. IV, fig. 518, n°1, p.795).* ***N°5*** *– Blainville-sur-Orne « Le Grand Clos – Terre d'Avenir », SP 50, n°3 (d'ap. Lepaumier 2011, fig. 51 p.95).*

3.2.2.1.4. Les perles et pendeloques

Système de classement

Le classement des perles (Pe) et pendeloques (Pd) répond à une logique différente. Leur système de classement, ne prend en compte que trois critères dont les deux premiers restent le matériau et la morphologie générale, le troisième concernant le décor. Les critères typologiques retenus prennent comme point de départ les travaux d'A. Durand sur la typologie des perles et pendeloques en verre de la nécropole de Bucy-le-Long (02) ainsi que les travaux de référence de N. Venclova et de J. Rolland[381].

[381] Durand, 2009, p.303-318 ; Venclová, 1990 ; Rolland, 2021

CRITERE 1 : le matériau

Les perles et pendeloques du corpus normand présentent une diversité importante de matériaux (Figure 88). On y retrouve l'alliage cuivreux et le fer dans les matériaux métalliques, mais la majorité sont réalisées en matériaux non métalliques. Les plus fréquents sont le verre (V) et l'ambre (A). Les autres types de matériaux sont représentés de façon plus anecdotique et leur diversité a nécessité des regroupements. Les perles et pendeloques en schiste, calcaire et dolérite ont été rassemblés dans la catégorie « roches » (R). Celles matière organique fossile conservent le nom de m.o.f à l'instar des parures annulaires réalisées dans le même matériau. Le corail utilisé pour les perles ainsi que les os de faune utilisés sous forme de pendeloques, sont rassemblés dans la catégorie « matière dure d'origine animale » (m.d.a).

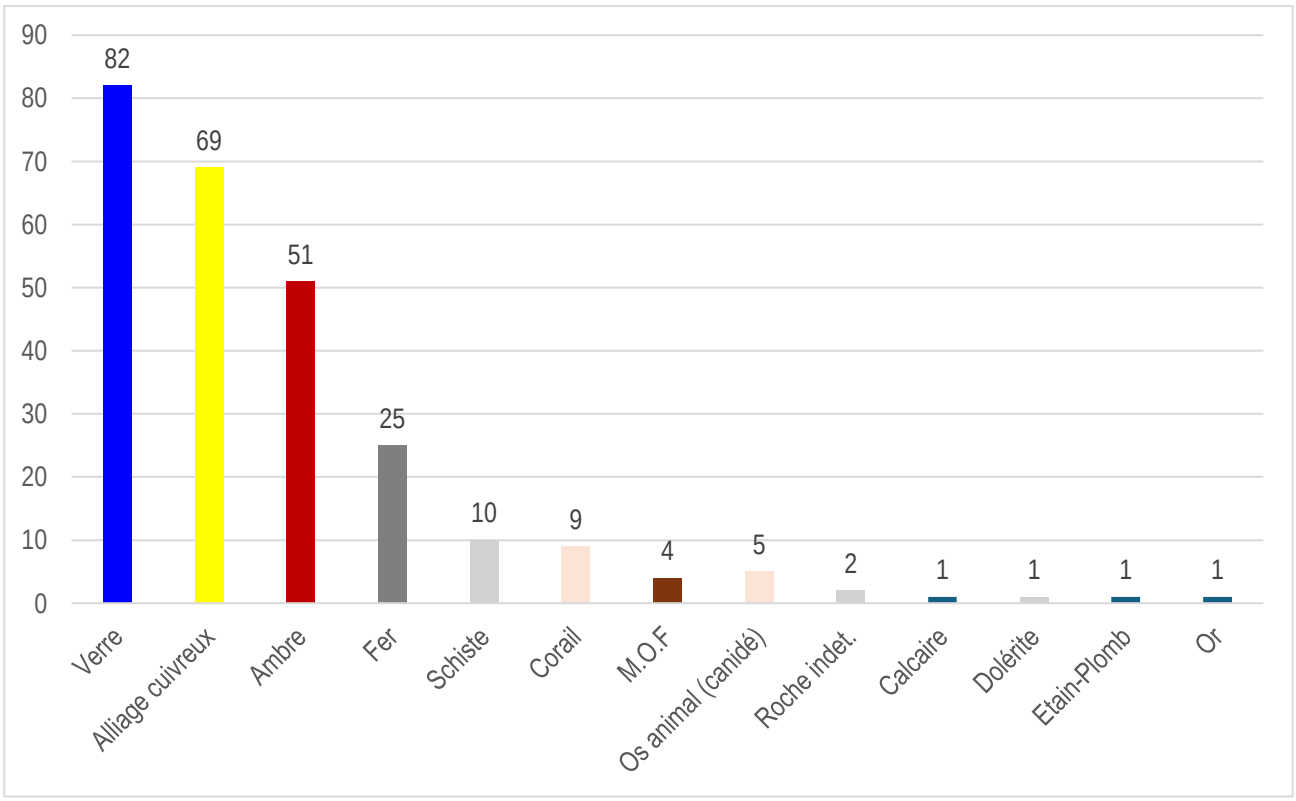


Figure 88. Matériaux constitutifs des perles et pendeloques normandes (N = 261). En gris : les Roches ; en beige : les Matières D'origine Animale.

CRITERE 2 : forme générale

Les formes générales des perles et des pendeloques sont plus nombreuses que celles des parures. Elle se déclinent en 10 possibilités (Figure 89) formant des groupes d'importance inégale. A titre d'exemple, les perles globulaires représentent 42% du corpus total (261 perles et pendeloques) quand la forme a double-hémisphère n'est représentée que par une occurrence.

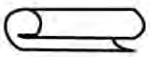
Circulaire a jonc rond		C
Circulaire a jonc aplati «en rondelle»		A
Fusiforme		F
Globulaire		G
Hélicoïdale		H
Sub-quadrangulaire		Q
Sub-triangulaire		T
Lunulaire		L
Rubané enroulé		R
Double-hémisphère		DH

Figure 89. Critères de classification typologique des perles et pendeloques : forme générale

CRITERE 3 : la couleur et le décor

La couleur de la totalité des perles et des pendeloques a été prise en compte dans la typologie (Figure 90). Pour ce qui est des décors plus complexes (types 2, 3 et 4), ils concernent uniquement les perles en verre.

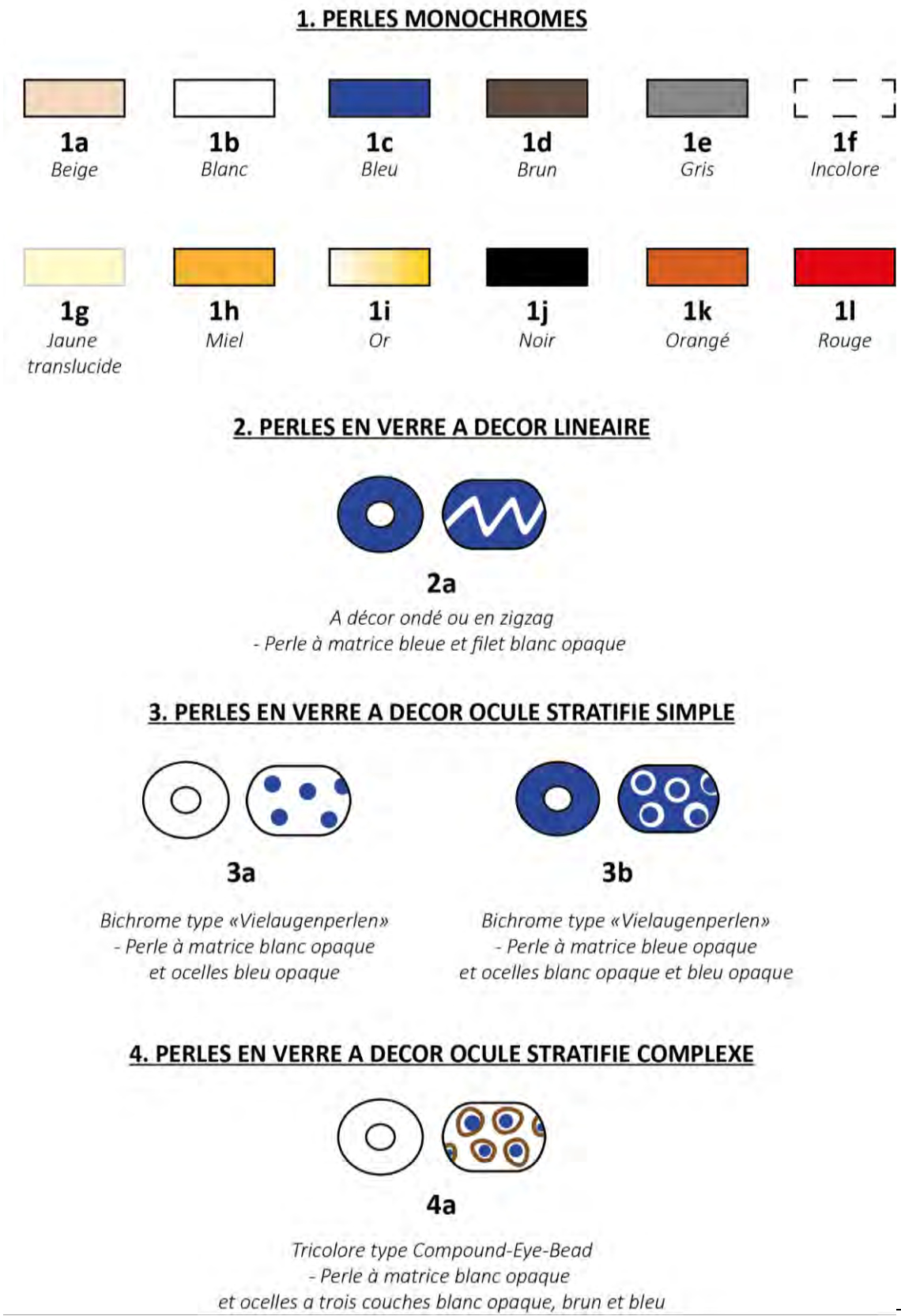


Figure 90. Critères de classification typologique des perles et pendeloques : couleurs et décors

Les types identifiés

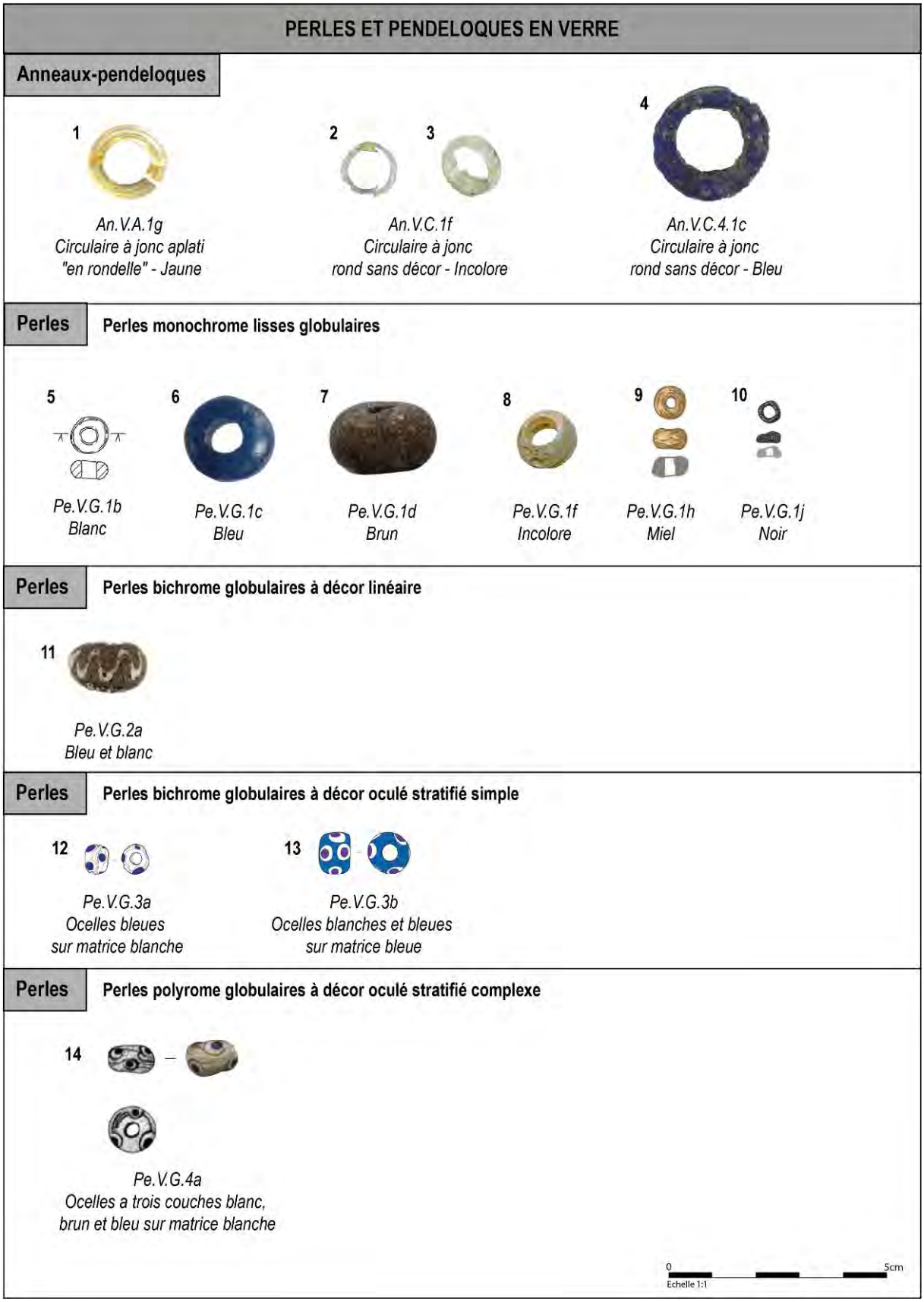


Planche 51. ***N°1*** *– Ranville « Site 3 du contournement routier de Sainte-Honorine-la-Chardonnette », SP1015, n°1069 (d'ap. Giraud 2020, fig. 478, p.360).* ***N°2*** *– Ifs « La Dronnière », SP 8, n°4 (Cl. A. Charignon).* ***N°3*** *– Ifs « La Dronnière », SP 8, n°2 (Cl. A. Charignon).* ***N°4 –*** *Eterville « Le Clos des Lilas », SP 132, n°1 (Cl. A. Charignon).* ***N°5*** *– Bretteville-L'Orgueilleuse « Le Bas des Prés », SP 187, n°1 (d'ap. Besnard-Vauterin 2013, fig. 212, n°1, p.264).* ***N°6*** *– Verson « Les*

Mesnils », SP 25, n°29 (d'ap. Giraud 2015, Vol.II, fig.168, p.133). ***N°7*** *– Verson « Les Mesnils », SP 35, n°43 (d'ap. Giraud 2015, Vol.II, fig. 170, p.134).* ***N°8*** *– Escoville « Rue des Peupliers », SP 233, n°10 (d'ap. Besnard-Vauterin 2021, fig.81, p.161).* ***N°9*** *– Ranville « Site 3 du contournement routier de Sainte-Honorine-la-Chardonnette », SP1010, n°1037 (d'ap. Giraud 2020, fig. 480, n°1037, p.356).* ***N°10*** *– Ranville « Site 3 du contournement routier de Sainte-Honorine-la-Chardonnette », SP1010, n°1022 (d'ap. Giraud 2020, fig. 480, n°1022, p.356).* ***N°11*** *– Ifs « La Dronnière », SP 6, n°1 (Cl. A. Charignon).* ***N°12*** *– Eterville « Le Clos des Lilas », SP 360, n°4 (d'ap. Jahier 2013, fig. 515, D, p.464).* ***N°13*** *– Eterville « Le Clos des Lilas », SP 360, n°3 (d'ap. Jahier 2013, fig. 515, C, p.464).* ***N°14*** *– Verson « Les Mesnils », SP 35, n°41 (d'ap. Giraud 2015, Vol.II, fig. 170, p.134).*

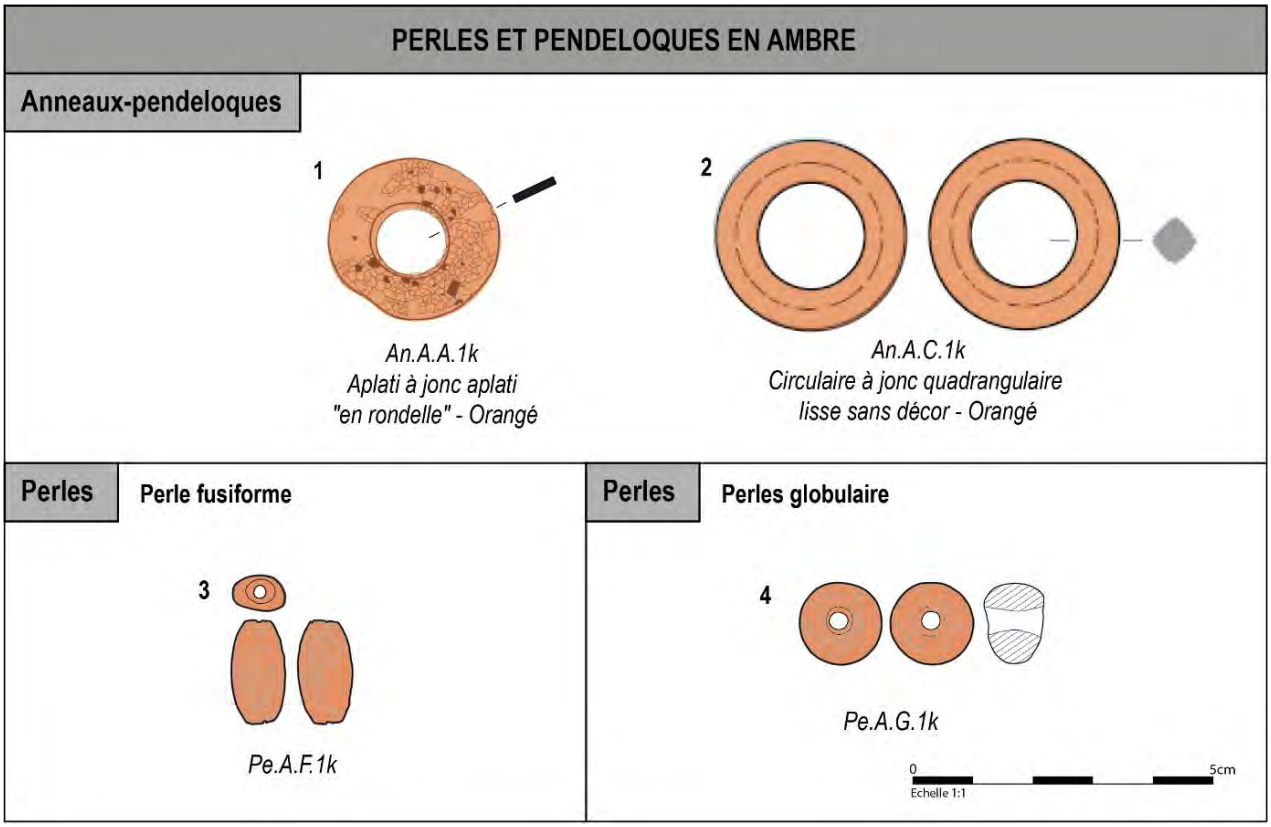


Planche 52. ***N°1*** *– Eterville « Le Clos des Lilas », SP 281D, n°3 (d'ap. Jahier 2013, fig. 361, n°281d.3, p.323).* ***N°2*** *– Orval « Les Pleines », SP 466, n°30 (d'ap. Lepaumier 2020, fig. 161, p.167).* ***N°3*** *– Moult « Le Relai de la Poste », SP 348, n°169-1 (d'ap. Lepaumier 2019, fig. 2.3.31, p. 132).* ***N°4 –*** *Moult « Le Relai de la Poste », SP 398, n°235 (d'ap. Lepaumier 2019, fig. 2.3.27, p.126).*

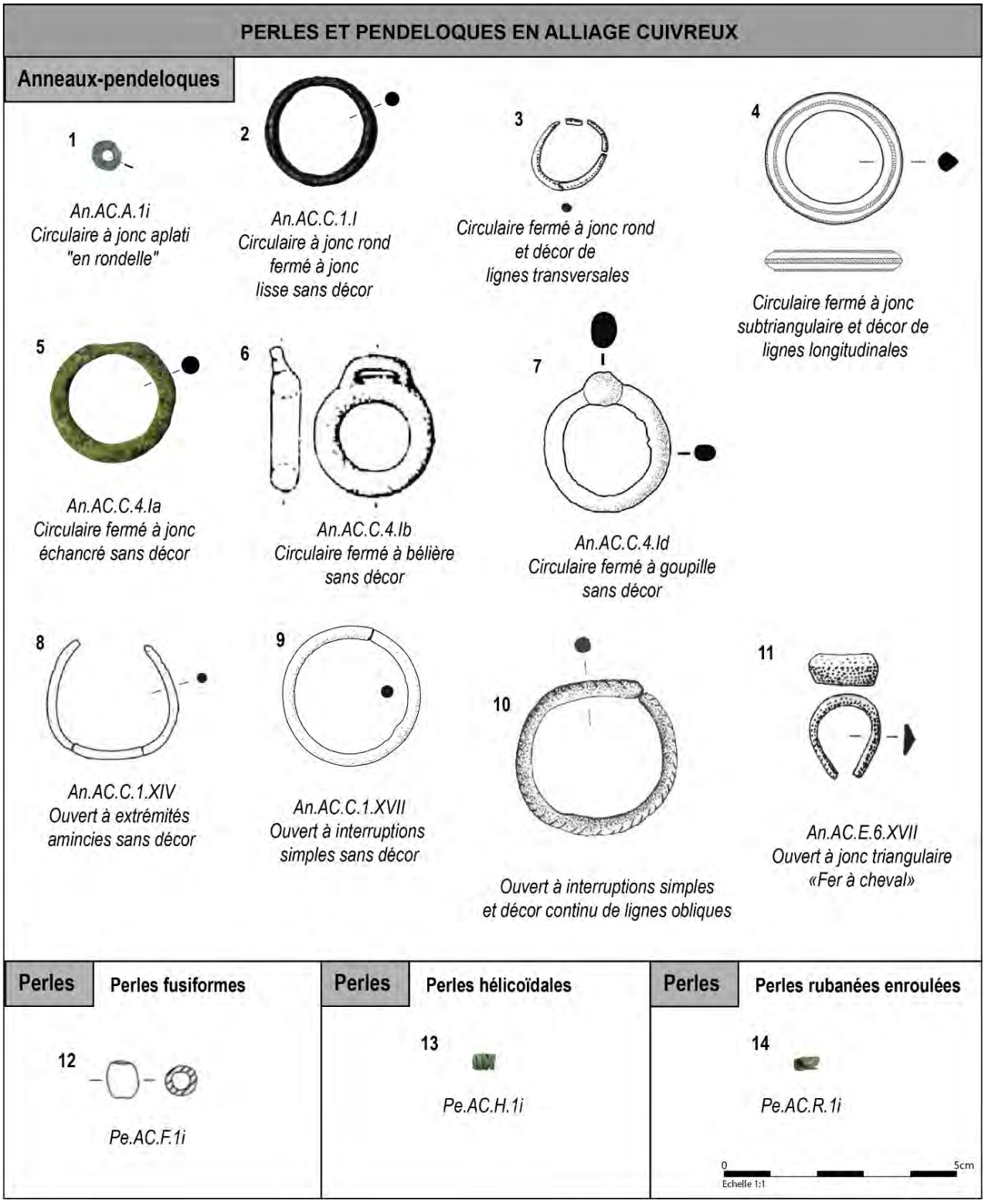


Planche 53. N°1 – Ifs « La Dronnière », SP 7, n°2 (Cl. A. Charignon). N°2 – Basly « La Campagne », SP F3, n°02 (Cl. A. Charignon). N°3 – Cagny « Projet Décathlon », SP 43, n°64 (d'ap. Giraud 2009a, vol. III, n°3, p.201). N°4 – Eterville « Le Clos des Lilas », SP 94, n°3 (d'ap. Jahier 2013, fig. 85, n°94.3, p.70). N°5 – Basly « La Campagne », SP F20, n°01 (Cl. A. Charignon). N°6 – Mondeville « La Vallée Barrey/Le Champ Fourou », SP 7, n°1 (d'ap. Verney 1993, fig. 7, n°11, p.105). N°7 – Fleury-sur-Orne « Les Mézerettes », SP 158, n°1 (d'ap. Lepaumier 2012, fig. 395, p.395). N°8 – Eterville « Le Clos des Lilas », SP 289, n°6 (d'ap. Jahier 2013, fig. 425, n°289.6, p.379). N°9 – Moult « Le Relai de la Poste », SP 348, n°170 (d'ap. Lepaumier 2019, fig. 2.3.31, p. 132). N°10 – Basly « La Campagne », SP F20, n°03 (d'ap. San Juan, Le Goff, 2003, fig. 11, C, p.77). N°11 – Cagny « Projet Décathlon », SP 32, n°44 (d'ap. Giraud 2009a, vol. III, n°4, p.216). N°12 – Lasson « Les Collines de la Mue », SP 57, n°1 (d'ap. Besnard-Vauterin 2002, fig. 8, n°3). N°13 – Eterville « Le Clos des Lilas », SP 132, n°5 (Cl. A. Charignon). N°14 – Eterville « Le Clos des Lilas », SP 132, n°6 (Cl. A. Charignon).

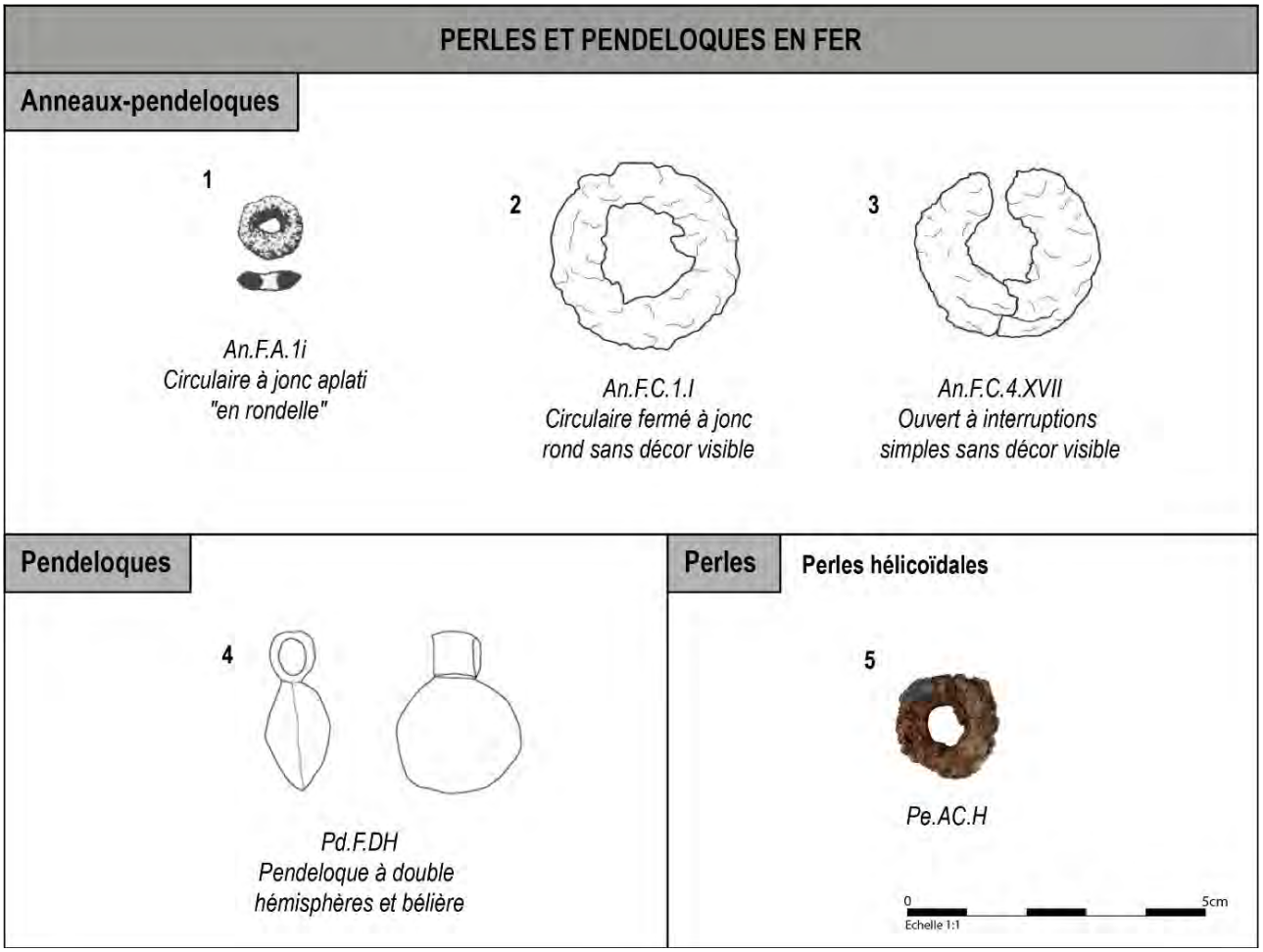


Planche 54. ***N°1*** *– Basly « La Campagne », SP F10B, n°5 (d'ap. San Juan, Le Goff, 2003, fig. 15, n°5-6, p.82).* ***N°2*** *– Eterville « Le Clos des Lilas », SP 244, n°4 (d'ap. Jahier 2013, fig. 225, n°244.4, p.202).* ***N°3*** *– Eterville « Le Clos des Lilas », SP 08, n°4 (d'ap. Jahier 2013, fig.12, n°8.4, p.13).* ***N°4 –*** *Saint-Just « Rue des Saules », SP 66, n°1 (d'ap. Fromont 2010, fig.42 p.100).* ***N°5*** *– Ifs « La Dronnière », SP 6, n°10 (Cl. A. Charignon).*

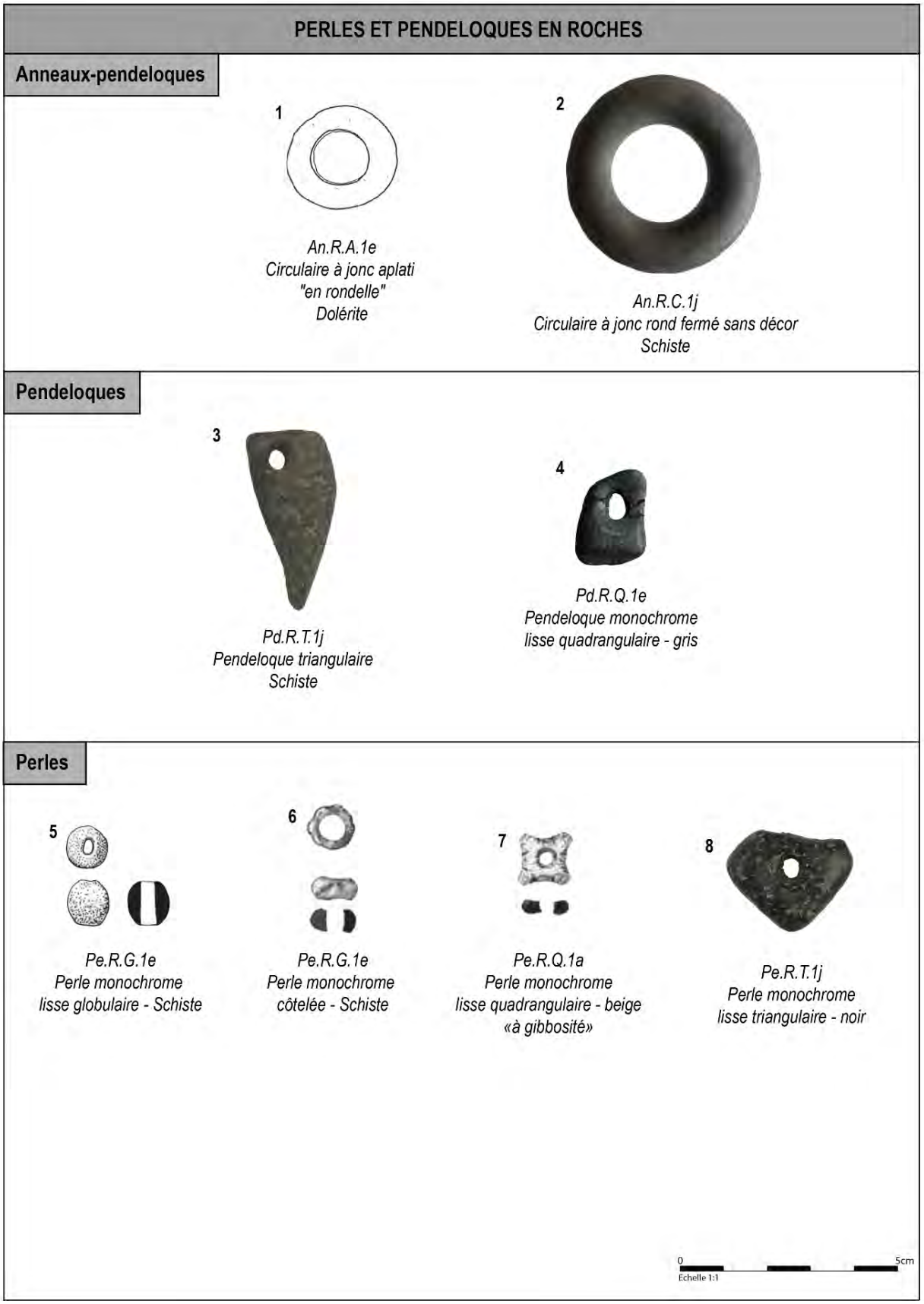


Planche 55. ***N°1*** *– Eterville « Le Clos des Lilas », SP 281D, n°1 (d'ap. Jahier 2013, fig. 361, n°281d.1, p.323).* ***N°2*** *– Verson « Les Mesnils », SP 25, n°21 (d'ap. Giraud 2015, Vol.II, fig.168, p.133).* ***N°3*** *– Moult « Le Relai de la Poste », SP 310, n°14 (d'ap. Lepaumier 2019, fig. 2.3.15, p.112).* ***N°4 –*** *Verson « Les Mesnils », SP 48, n°72 (d'ap. Giraud 2015, Vol.II, fig. 182, p.142).* ***N°5*** *–* ***Verson*** *« Les Mesnils », SP 40, n°62 (d'ap. Giraud 2015, Vol.II, fig.75, n°62, p.70).* ***N°6*** *– Verson « Les Mesnils », SP 25, n°25 (d'ap. Giraud 2015, Vol.II, fig.167, n°8, p.133).* ***N°7*** *–Verson « Les Mesnils », SP 35, n°42 (d'ap. Giraud 2015, Vol.II, fig. 170, p.134).* ***N°8*** *– Eterville « Le Clos des Lilas », SP 144, n°2 (Cl. A. Charignon).*

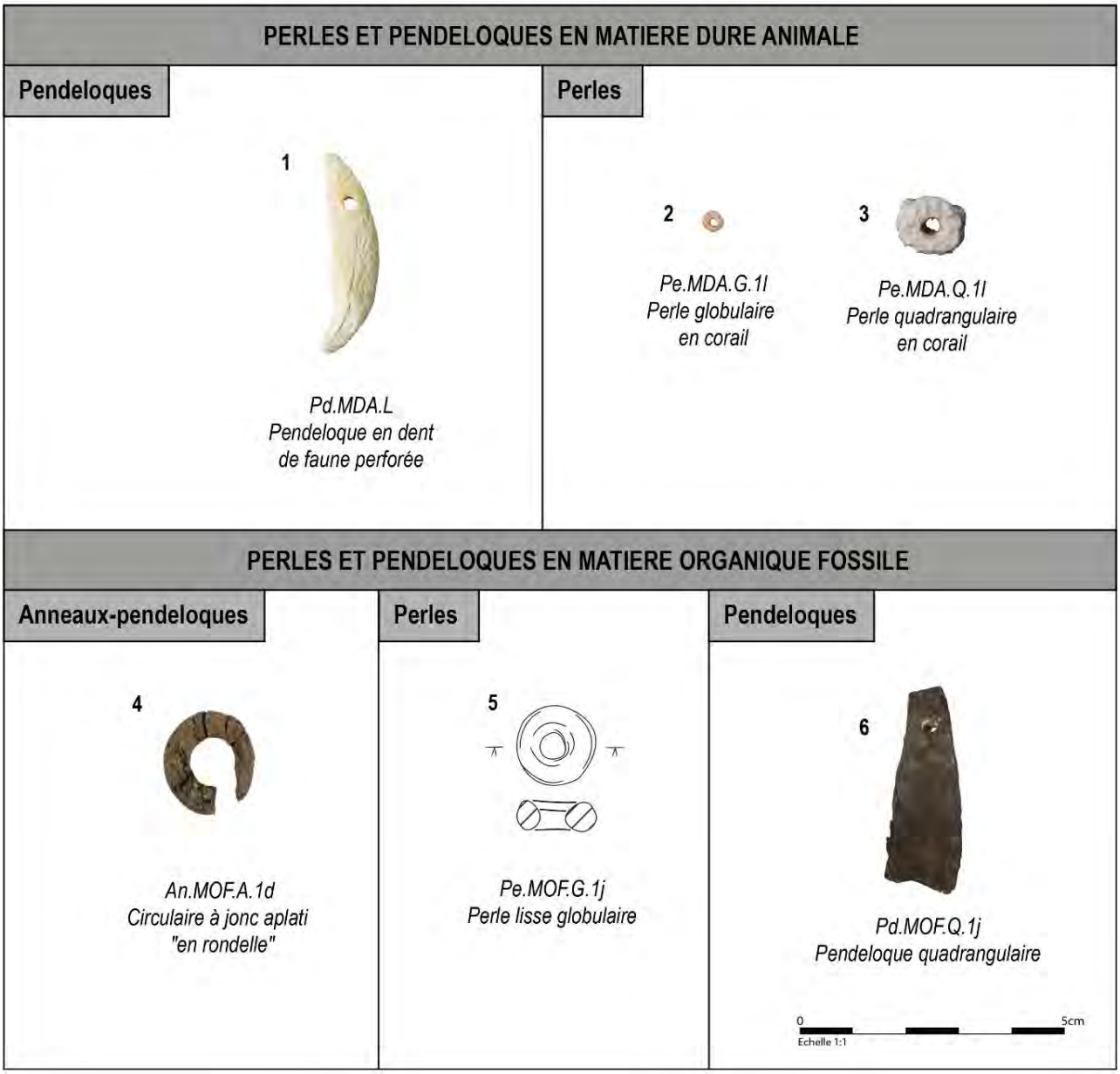


Planche 56. ***N°1*** *– Ifs « La Dronnière », SP 4A, n°1 (Cl. A. Charignon).* ***N°2*** *– Ifs « La Dronnière », SP 6, n°5 (Cl. A. Charignon).* ***N°3*** *– Cagny « Projet Décathlon », SP 23, n°24A (Cl. A. Charignon).* ***N°4 –*** *Ifs « La Dronnière », SP 4A, n°2 (Cl. A. Charignon).* ***N°5*** *– Bretteville-L'Orgueilleuse « Le Bas des Prés », SP 198, n°1 (d'ap. Besnard-Vauterin 2013, fig. 229, n°1, p.275).* ***N°6*** *– Saint-Martin-de-Fontenay « La Coïte », SP 204, n°1 (Cl. A. Charignon).*

3.2.2.2. Analyse chronologique des sépultures normandes

3.2.2.2.1. Remarques préliminaires

La combinaison des critères de classification typologique pour chaque catégorie de mobilier a permis d'identifier 189 types d'objets répartis en 18 catégories fonctionnelles et 11 matériaux ou classes de matériaux (Tableau 10).

Tableau 10. Effectifs des types définis en fonction de la catégorie fonctionnelle du mobilier et des matériaux constitutifs dans le corpus normand (189 types pour 1446 objets).

	Alliage cuivreux	Fer	AC et Fer	Bimétallique	Métal Blanc	Or	Verre	Ambre	Roche	Corail	Faune	M.O.F
Torques	17	2		8	2							
Anneaux de chevilles	10	1		1								
Bracelets	34	5		1	1		1					4
Bagues	2	2				1						
Boucles d'oreilles	2					2						
Anneaux de tête	3			1								
Perles et Pendeloques	14	5					13	4	8	2	1	3
Boutons	2											
Ceintures/ Ceinturon		1		1								
Epingles	2											
Fibules	8	11	9									
Epées		1										
Poignards		1										
Dague		1										
Coutelas		1										
Lances		1										
Javelot		1										
Enseigne		1										

Pour l'âge du Fer, la typo-chronologie repose traditionnellement sur les caractéristiques des fibules, des parures annulaires et de la céramique, dont les évolutions morphologiques rapides sont de bons marqueurs chrono-culturels. Cependant, ces marqueurs chronologiques classiques sont à prendre avec une certaine prudence dans la région qui nous concerne. Rappelons d'abord que la céramique est quasi absente dans les sépultures normandes durant toute la période étudiée. Les fibules sont également moins présentes que dans d'autres régions plus à l'est, puisqu'elles ne représentent dans le corpus à l'étude que 21 % de la totalité des objets en comparaison des 53% que représente la parure. De plus, un grand nombre d'entre elles sont en fer et leur état de corrosion n'autorise bien souvent pas une attribution typologique précise (38% d'indéterminable sur les 310 fibules normandes).

Par ailleurs, les chronologies relatives de référence pour les phases anciennes de l'âge du Fer, établies notamment à partir des fibules, reposent principalement sur des corpus issus des régions du sud-ouest de l'Allemagne, de l'est de la France et du plateau suisse[382]. Cependant, si elles sont un marqueur traditionnellement mobilisé dans les débats autour de la transition 1er-2nd Fer (La théorie du *Nebeneinander*[383]) dans le centre-est de la France et le domaine hallstattien, les fibules recouvrent des caractéristiques parfois différentes pour l'arc atlantique. Par exemple, les fibules canoniques de l'âge du Fer moyen à disque d'arrêt n'existent pas en Normandie, puisque ces pièces n'intègrent le costume funéraire que tardivement comparé à d'autres régions. Les modèles les plus représentatifs de l'arc Atlantique dans le corpus réétudié sont les fibules à pied relevé dont la plupart sont filiformes, mais dont un certain nombre d'exemplaires sont pourvus de ressort long « en arbalète », parfois décorées de perles en alliage cuivreux aux extrémités. Des exemplaires similaires apparaissent dès la fin du 1er Fer 2 en Aquitaine et dans le nord-ouest de la péninsule ibérique[384]. Les modèles filiformes attestent peut-être d'une certaine précocité de l'émergence des faciès matériels laténiens dans le domaine atlantique.

Enfin, des associations d'objets diachroniques sont connues ponctuellement (notamment en Champagne ou dans l'Aisne-Marne), attestant d'une transmission des objets sur le temps long. De telles sépultures existent aussi en Normandie, par exemple à Giberville « Jardin de Clopée – zone 3-4 » où un bracelet en fer datable de LTA1 a été mis au jour dans la sépulture 759 datée par stratigraphie de la première moitié du IIIe s. av. n. è. (LTB2b-C1).

3.2.2.2.2. Matrice combinatoire et ensembles obtenus

L'analyse chronologique des ensembles a été réalisée à l'aide d'une sériation visualisée par une matrice graphique ordonnée, selon la méthode élaborée par J. Bertin[385]. 4 blocs ont pu être dégagés à partir de l'analyse sérielle (Annexes, tableau 2 et 3). Les groupes 1 et 4 de la matrice sont les plus aisés à identifier. Ils correspondent aux limites chronologiques hautes et basses de nos ensembles.

Le bloc 1

Le bloc 1 rassemble les objets caractéristiques du 1er Fer 2 selon la périodisation proposée par P.-Y. Milcent pour la France centrale. Cette phase se caractérise par l'absence de fibules dans les sépultures, à l'exception de la fibule de type **F5** (*Spitzpaukenfibel*[386]*)* mise au jour dans la sépulture 659 à Bretteville-L'Orgueilleuse « Le Bas des Prés »[387]. On y distingue cependant deux horizons correspondant aux phases ancienne et récente de ce 1er Fer 2.

L'horizon ancien est caractérisé par les bracelets de forme elliptique en alliage cuivreux, ouverts à extrémités simples, parfois ornées d'incisions (Br.AC.14 et Br.AC.15), les bracelets à extrémités bouletées type Br.AC.8 ou type Nalliers et les bracelets en m.o.f tonneliformes (Br.MOF.4). Ces derniers sont associés aux torques en métal blanc (étain ou alliage étain-plomb, To.MB.1) qui semblent également être des marqueurs

[382] Mansfeld, 1973 ; Dehn et Stöllner, 1996 ; Kaenel, 1990 ; Haffner, 1976 ; Hatt et Roualet, 1977 ; Demoule, 1999

[383] Kaenel, 1990, p. 209-235

[384] Mohen, 1980 cité dans Milcent, 2004, p.245 ; Constantin, 2023.

[385] Bertin, 1977 ; Gasco, 1977

[386] Mansfeld, 1973

[387] Besnard-Vauterin, 2013, vol.I, fig. 323, n°2, p.344

de cet horizon. On trouve également les anneaux de cheville elliptiques à jonc creux en oméga et bossettes juxtaposées (Ch.AC.9) et ceux à jonc plein à bossettes séparées par des intervalles constants ouverts (Ch.AC.7) qui trouvent des parallèles dans la sépulture 7 du tumulus de Courtesoult datée du HaD1[388]. Les torques filiformes à jonc lisses fermés en alliage cuivreux apparaissent avec cette étape, mais leur grande longévité n'autorise pas leur placement dans une catégorie typologique significative d'un point de vue chronologique.

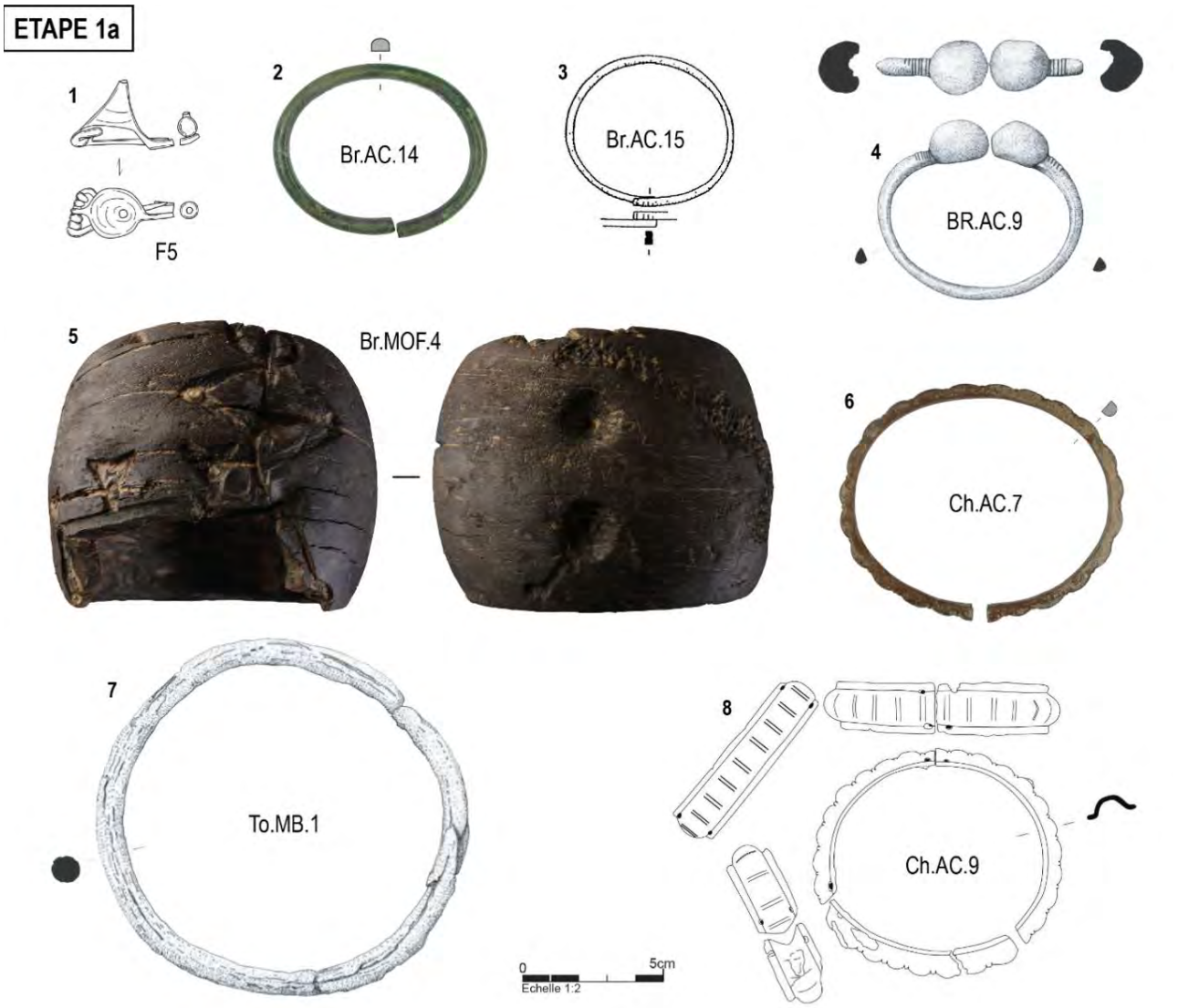


Planche 57. ***Typologie des objets représentatifs de l'horizon 1a du bloc 1 de la matrice de sériation. N°1*** *– Bretteville-L'Orgueilleuse, SP 659, n°2 (d'ap. Besnard-Vauterin 2013, vol.I, fig. 323, n°2, p.344).* ***N°2*** *– Caen « Rue d'Isigny », SP 1, n°2 (Cl. A. Charignon).* ***N°3*** *– Ifs « Object'Ifs Sud 2000-2002 », SP 2067, n°5 (d'ap. Le Goff 2000-2002, Vol. IV, fig. 507, n°5, p.774).* ***N°4*** *– Verson « Les Mesnils », SP 32A, n°52 (d'ap. Giraud 2015, Vol.II, fig. 132, p. 105).* ***N°5*** *– Ranville « Site 3 du contournement routier de Sainte-Honorine-la-Chardonnette », SP 1010, n°1052 (d'ap. Giraud 2020, fig. 625, p.491).* ***N°6*** *– La Cambe « Le Trévent », 1850, obj. N°7 (Cl. A. Charignon).* ***N°7*** *– Verson « Les Mesnils », SP 23, n°31 (d'ap. Giraud 2015, Vol.II, fig. 43, p.55).* ***N°8*** *– Blainville-sur-Orne « Le Grand Clos – Terre d'Avenir », SP 96, n°1 (d'ap. Lepaumier 2011, p.105 ; fig.62, p.106).*

[388] Piningre (dir.), 1996, p.33-37

L'horizon récent est caractérisé par les torques à extrémités en biseaux perforés (To.AC.9) et « à mi-bois » (To.AC.10) ainsi que ceux à extrémités amincies (To.AC.4). La hauteur des bracelets en m.o.f se réduit vers une forme en « rond de serviette » (Br.MOF.3). On trouve également les bracelets et les anneaux de cheville elliptiques ouverts à section en oméga creuse et décor moulé de bossettes (Br.AC.29 et Ch.AC.8 et Ch.AC.10) et les torques en alliage cuivreux à jonc lisse munis d'un système de fermeture à crochets (To.AC.8) bien attestés dans les ensembles clos bourguignons caractéristiques de l'étape IIA proposée par Luc Baray[389]. Il faut enfin ajouter les bracelets rubanés à décor géométrique (Br AC 30), ou à incisions subterminales (Br.AC.32), car ce type de parure est caractéristique de l'étape intermédiaire du Premier âge du Fer, synchrone du HaD1-D2 selon le système Reinecke[390].

Outre ces contextes pourvus de mobiliers très caractéristiques et bien représentés, il convient d'ajouter à cette étape d'autres ensembles que nous n'avons pu prendre en compte dans la sériation, compte tenu de la trop faible représentation des types de mobiliers qu'ils contenaient. Il s'agit des sépultures contenant des bracelets ouverts elliptiques en alliage cuivreux stylistiquement proches des types à extrémités bouletées (Br.AC.8) et à interruptions simples (Br.AC.6) bien représentés à l'étape 1 : types Br.AC.5 à décor plastique et Br. AC.3 à extrémités à crochet. On peut ajouter également les types de bracelets et anneaux de chevilles proches de ceux pleins et grêles elliptiques et ouverts, à bossettes séparés par des intervalles constants de type Douvres-la-Délivrande (Br.AC.21 et Ch.AC.7) :

- Les bracelets Br.AC.20 elliptique ouvert à bossettes juxtaposées présents dans la sépulture 01 d'Ifs « La Dronnière »[391],
- Les bracelets Br.AC.22 elliptique fermé à nodosités de type « en engrenage » représentés dans les fouilles anciennes de La Cambe « Le Trévent »[392],
- Les bracelets Br.AC.19 jonc plein et massif à bossette séparées et fermé, présents notamment à Verson « Les Mesnils », sépulture 65[393].

Les types de bracelets proches de ceux à jonc creux et bossettes séparés par des intervalles constants de type Br.AC.29 :

- Les bracelets de type Br.AC.24 à jonc creux en arc de cercle et interruptions simples
- Les bracelets de type Br.AC.27, creux à bossettes juxtaposées

Les types de bracelets de forme massive stylistiquement proches de leurs homologues en m.o.f :

- Le bracelet Br.AC.26 tonnelet en alliage cuivreux de la sépulture 01 d'Ifs « La Dronnière »[394]
- Le bracelet Br.AC.25 rond de serviette en alliage cuivreux à décor en panneaux de motifs géométriques de Saint-Pierre-sur-Dives[395].

[389] Baray, 1999, p.310-317

[390] Milcent, 2004, p.168

[391] Varoqueaux, 1966, p.296-297

[392] Verney, 1993, p.100

[393] Giraud, 2015, Vol.II, p.81-87

[394] Varoqueaux, 1966, p.296-297

[395] Verney, 1993, p.106

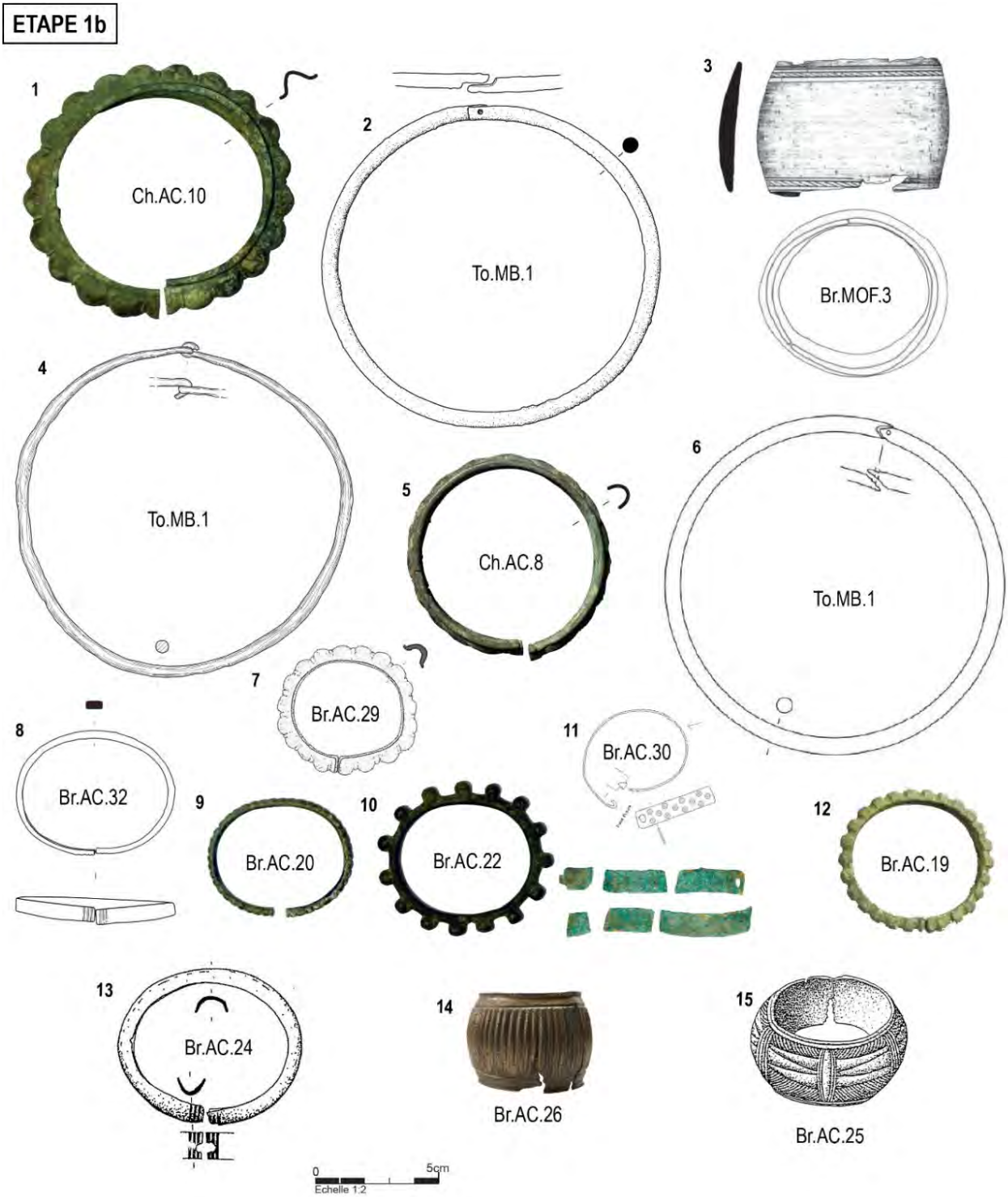


Planche 58. ***Typologie des objets représentatifs de l'horizon 1b du bloc 1 de la matrice de sériation. N°1*** *– Basly « La Campagne », SP F20, n°5 (Cl. A. Charignon).* ***N°2*** *– Moult « Le Relai de la poste », SP 344, n°160 (d'ap. Lepaumier 2019, fig. 2.3.29, p.129).* ***N°3*** *– Verson « Les Mesnils », SP 65, n°110 (d'ap. Giraud 2015, Vol.II, fig.100, p.87).* ***N°4*** *– Ifs « Object'Ifs Sud », SP 1770, n°117 (d'ap. Besnard-Vauterin 2011, Vol.II, fig.II.89, n°0117, p.402).* ***N°5*** *– Blainville-sur-Orne « ZAC Terre d'Avenir Zone 2A », SP 677, n°12 (d'ap. Le Guévellou 2021, fig.138, iso 12, p.142).* ***N°6*** *– Soliers "Le Bon Sauveur », SP 130, n°1 (d'ap. Issenmann et al. 2017, fig.11.6 : 1, p.169).* ***N°7*** *– Eterville « La Résidence de la Ferme », SP 42, n°3 (d'ap. Carpentier 2007, fig. 18, n°3, p.62).* ***N°8*** *– Blainville-sur-Orne « Le Grand Clos – Terre d'Avenir », SP 50, n°2 (d'ap. Lepaumier 2011, fig. 49 p.93).* ***N°9*** *– La Cambe « Le Trévent », 1850, n°18 (Cl. A. Charignon).* ***N°10*** *– La Cambe « Le Trévent », 1850, n°17 (Cl. A. Charignon).* ***N°11*** *– Soliers « Le Bon Sauveur », SP 130, n°2 (d'ap. Issenmann et al. 2017, fig.11.6 : 2, p.169).* ***N°12*** *– Verson « Les Mesnils », SP 65, n°109 (d'ap. Giraud 2015, Vol.II, fig. 99, p.86).* ***N°13*** *– Ifs « Object'Ifs Sud 2000-2002 », SP 2067, n°6 (d'ap. Le Goff 2000-2002, Vol. IV, fig. 507, n°6, p.774).* ***N°14*** *– Ifs "La Dronnière", SP 01, n°1 (Cl. A. Charignon).* ***N°15*** *– Saint-Pierre-sur-Dives « Le Long de la Dives », 1892, n°1 (d'ap. Verney 1993, fig.8, n°9).*

Les blocs 2 et 3 sont moins aisés à caractériser. Le bloc 2 est celui qui a particulièrement retenu notre attention : il occupe la partie centrale de la matrice et regroupe la plus grande partie des ensembles. Ce bloc pose question au regard des types de mobiliers qui y sont rassemblés. Il est d'ores et déjà possible de souligner qu'il n'est pas homogène. En faisant abstraction des bracelets en alliage cuivreux de forme circulaire à jonc lisse fermé ou ouvert qui ont une durée de vie particulièrement longue dans les contextes, la matrice montre une subdivision en deux pôles que nous nommerons 2a et 2b.

Le bloc 2 : horizon 2a

L'horizon 2a se caractérise par un ensemble cohérent de fibules à ressort en arbalète, qui permet un calage en chronologie relative précis, à l'horizon HaD3-LTA1. On y retrouve les fibules de type **F2** (double timbale avec ressort arbalète[396]), **F4**[397] (timbale sur le pied avec ressort arbalète), ainsi que les **F3** (pied rivé et ressort en arbalète)[398], **F7** (pied redressé et ressort en arbalète, parfois décoré de deux perles en alliage cuivreux à chacune des extrémités) et **F8** (à timbale couvrant l'arc[399]). Ces fibules sont parfois associées à des modèles à ressort court de type **F10**[400] (pied redressé et ressort court), comme dans les sépultures 289 ou 281D d'Eterville « Le Clos des Lilas »[401]

Leur association avec ces fibules permet d'ancrer chronologiquement plusieurs types de torques locaux. Les torques bimétalliques torsadés de types **To.BM.5** et **6**, associés aux fibules **F3** et **F10** dans la sépulture 289 d'Eterville « Le Clos des Lilas », semblent représenter les premières formes de torques bimétalliques. Les torques de type **To.BM.4**, non plus torsadés mais bipartites, joints par double crochets et parfois dotés d'olivettes surcoulées (mais pas sur les attaches) sont également contemporains de cette phase. En effet, les travaux d'I. Jahier et de K. Chanson sur la typo-chronologie des torques de la nécropole d'Eterville « Le Clos des Lilas » ont montré que les torques bimétalliques bipartites fermés par crochets étaient contemporains des exemplaires bimétalliques à joncs multiples torsadés, également munis d'un système de fermeture à crochets[402]. La sériation montre que ces torques peuvent être associés à la fois à des fibules à ressort long de type **F4** (sépulture 381A d'Eterville[403]) ou à ressort court de type F16 (sépulture 1795 d'Ifs « Object'Ifs Sud 2008 »[404]). L'autre type de parure très représentée à cette phase sont les bracelets elliptiques à section plano-convexe ouverts à extrémités amincies de type **Br.AC.12** dans leur forme massive, ou **Br.AC.13** dans leur forme grêle. Ces bracelets correspondent au type Saint-Denis-de-Palin défini par P.-Y. Milcent (Bb.4.XII.a et g) et caractéristique de LTA ancienne[405].

Il est possible d'ajouter à l'horizon 2a un certain nombre de tombes ayant été écartées de prime abord en raison de la faible représentation des objets s'y trouvant. C'est le cas de la tombe 486 d'Honguemare-

[396] Mansfeld, 1973 : type dP4y

[397] Mansfeld, 1973 : type F4

[398] Mansfeld, 1973: type F1

[399] Mansfeld, 1973: type P4

[400] Mansfeld, 1973: type F2

[401] Jahier, 2013, p.376-382 et p.316-352

[402] Jahier et Chanson, 2016

[403] Jahier, 2013, p.480-484

[404] Besnard-Vauterin et al., 2020

[405] Milcent, 2004, p.225-226

Guénouville[406] dans laquelle sont associées des boucles d'oreilles en or composite à pseudo-fil perlé (**Bo.O.2**) et un torque tubulaire sur âme en fibres végétales (**To AC 17**). Ces types sont attestées dès les contextes de transition Ha D3 – LTA1 : l'usage du fil perlé dans la production des décors d'objets en or, innovation issue du monde méditerranéen, est nettement plus répandu au HaD3-LTA1[407]. Des boucles d'oreilles très similaires ont par ailleurs été mises au jour à Gurgy « La Picardie » [408] dans une ciste à cordon récupérée dans les déblais. Malgré le contexte hors de toute stratigraphie, cette ciste contenait un mobilier canonique du Hallstatt final, dont au moins cinq fibules à arc en arbalète et fausse corde à bouclettes datable de l'horizon de Vix jusqu'à LT I A dans certaines nécropoles de la Marne (Avize, Wargemoulin, Bouzy), selon la chronologie de R. Joffroy[409]. Le torque tubulaire est, quant à lui, caractéristique du Hallstatt D3 de France centrale (type Tb.26.III.a de P.-Y. Milcent[410]) car les modèles tubulaires de La Tène A ancienne sont roulés sur une âme à noyau métallique (type Tb.27.I.a du même auteur). Malgré leur caractère peu significatif chronologiquement, les sépultures associant un torque filiforme en alliage cuivreux fermé (**To.AC.1**) et un ou deux bracelets circulaires en alliage cuivreux fermé (**Br.AC.1**) ont également été ajoutées à cette étape dans la mesure où elles ne contiennent pas de mobilier caractéristique de l'horizon 2b. Enfin, par le jeu des comparaisons et associations, les types suivants ont été rattachés à l'étape 2a :

- **To.AC.12** : torque à jonc plein en T et système de fermeture à tenon-mortaise mis au jour dans la sépulture 651 de Blainville-sur-Orne « ZAC Terre d'Avenir, Zone 2A »[411]. Bien que nous n'ayons pas pu identifier un parallèle direct, deux bracelets possèdent un système de fermeture analogue à l'échelle régionale, dans la sépulture 131 d'Eterville « Le Clos des Lilas »[412] **(Br.AC.2)**. Ils y sont associés à 3 fibules de type F2 à double timbale et ressort en arbalète.
- Les bracelets **Br.AC .17** fermés pleins et grêles à bossettes juxtaposées du type d'Ifs sont associés à un To.BM.5 dans la sépulture 1342B d'Ifs « Object'Ifs Sud 2008 »[413] et à un To.BM.4 ainsi que 2 fibules de type F10 dans la sépulture 1342A du même site.
- Les bracelets de type **Br.AC.9** à interruptions simples circulaires ouverts sans décor, associés à un bracelet Saint-Denis-de-Palin et à un To.BM.4 dans la sépulture 745 de Blainville-sur-Orne « ZAC Terre d'Avenir, Zone 2A »[414]
- **La variante à jonc gradué** de ces mêmes bracelets Br.AC.9 associés à un To.BM.5 dans la sépulture 05 d'Ifs « La Dronnière »[415] ; à un To.BM.4 dans la sépulture 681 de Blainville-sur-Orne « ZAC Terre d'Avenir, Zone 2A »[416] ; et à une fibule de type F10 dans la sépulture 10 d'Ifs « La Dronnière »[417].

[406] Roudié, 2013

[407] Nordez et al., 2023, p.29 ; Milcent et al., 2018, p.80

[408] Delor et Pellet, 1980

[409] Joffroy, 1960

[410] Milcent, 2004

[411] Le Guévellou, 2021, p.240-243

[412]Hérard-Dumont, 1995, p.16 ; Jahier, 2013, p.134-137

[413] Besnard-Vauterin et al., 2020, p.231

[414] Le Guévellou, 2021, p.461-463

[415] Varoqueaux, 1966, p.303-304

[416] Le Guévellou, 2021, p.311-313

[417] Varoqueaux, 1966, p.309-310

- **La variante à incisions subterminales** associée à une fibule de type F7 dans la sépulture 1789 d'Ifs « Object'Ifs Sud 2008 »[418]
- Les bracelets de type **Br.AC.16** qui correspondent aux armilles, un type de bracelet très fin porté en série et canoniques du HaD3-LTA1, comme le montre leur association avec une fibule F10 dans la sépulture 07 d'Eterville « Le Clos des Lilas »[419]. Ici, ils peuvent être sans décor (sépulture 348 de Moult « Le Relai de la Poste »[420]) ou parfois être décorés d'incisions (sépulture 07 d'Eterville « Le Clos des Lilas).
- Les bracelets **Br.AC.18** pleins et grêles à bossettes et décor de lignes transversales, circulaire fermé de type Val-de-Reuil, associés à une série d'armilles dans la sépulture 147 de la nécropole du même nom « PharmaParc »[421] et à un bracelet du type d'Ifs (**Br AC 17**) dans la sépulture 170 du même site.
- Les bracelets de type **Br.AC.34** à extrémités différenciées (Ifs « La Dronnière », sépulture 07[422]) et **Br.F.4** (Fontenay-le-Marmion « La Grande Pièce », sépulture 06[423]) à extrémités épaissies, tous deux associés à des bracelets de type Saint-Denis-de-Palin et à une fibule de type F10 dans le cas de l'exemplaire d'Ifs « La Dronnière ».
- Les boucles d'oreille en or de type **Bo.O.1** à jonc simple quadrangulaire et extrémités amincies. Ce type, bien que très simple, est toutefois associé à un bracelet de type Saint-Denis-de-Palin dans la sépulture 1263 de Ranville « Contournement Routier de Sainte-Honorine-la-Chardonnette »[424] et dans la sépulture 1267 de Bretteville-L'Orgueilleuse « Le Bas des Prés »[425].
- Les anneaux de cheville en fer **Ch.F.1** et les bracelets en métal blanc de type **Br.MB.1** qui sont associés à des fibules de type **F10** à Ifs « Object'Ifs Sud 2008 », sépulture 1339 [426] et à Bretteville-L'Orgueilleuse « Le Bas des Prés ». Sépulture 625[427].
- Les torques de type **To.AC.7** à tampons coniques, associés aux bracelets du type d'Ifs et aux anneaux de chevilles de style identique (**Ch.AC.5**) dans la tombe 1771 d'Ifs « Object'Ifs Sud 2008 »[428].

[418] Besnard-Vauterin et al., 2020, p.273

[419] Jahier, 2013, p.5-11

[420] Lepaumier, 2019, p.115-119

[421] Merleau, 2000, vol.II, 7.3

[422] Varoqueaux, 1966, p.306-307

[423] Maçon 2006 dans Giraud, 2006, p.15 à 18

[424] Giraud, 2020, p.379-383

[425] Besnard-Vauterin, 2013, p.372

[426] Besnard-Vauterin et al., 2020, p. 226

[427] Besnard-Vauterin, 2013, p.324

[428] Besnard-Vauterin et al., 2020, p.266

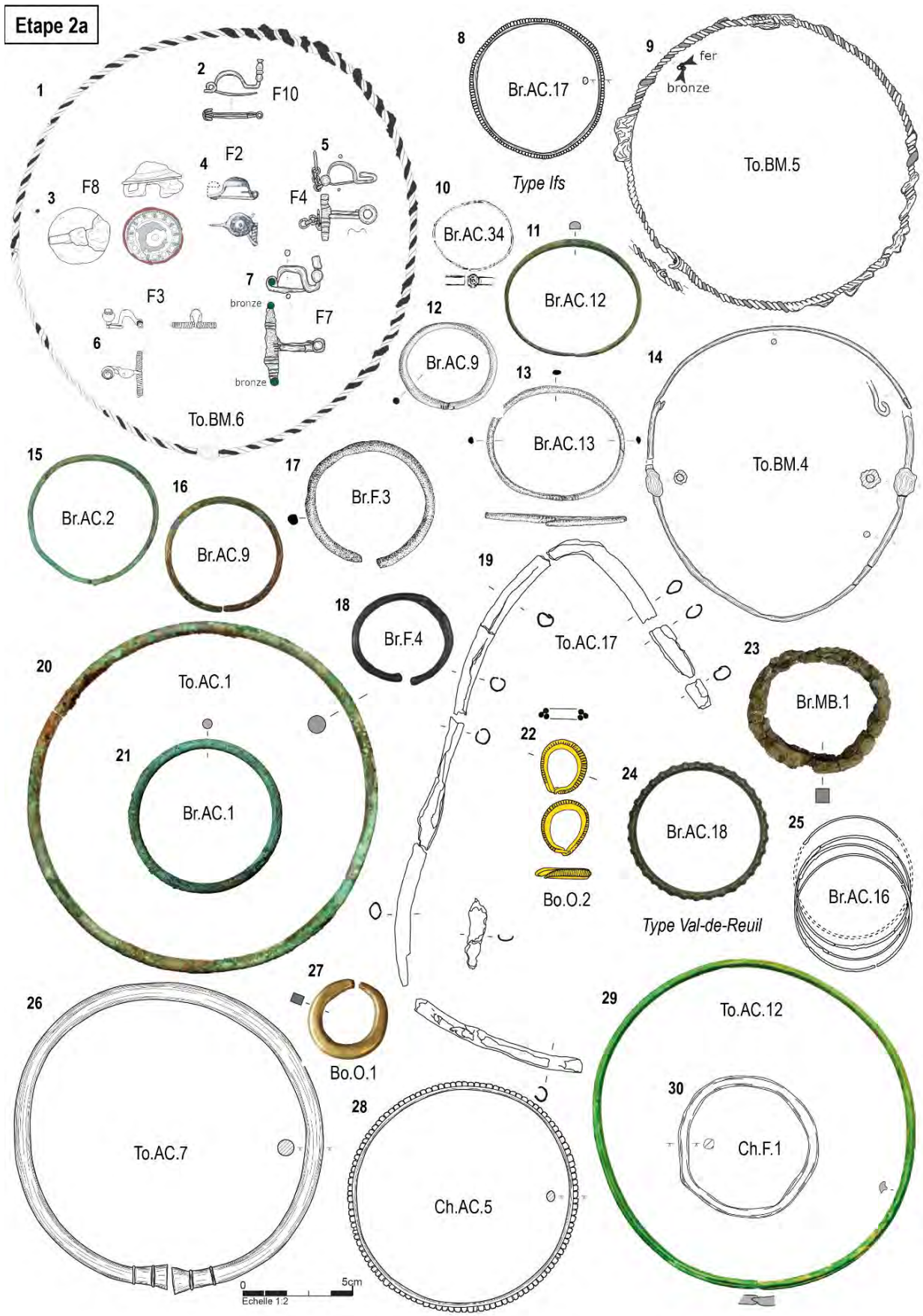


Planche 59. ***Typologie des objets représentatifs de l'horizon 2a du bloc 2 de la matrice de sériation. N°1*** *– Eterville « Le Clos des Lias », SP 289, n°1 (d'ap. Jahier 2013, fig. 425, n°289.1, p.379).* ***N°2*** *– Ifs « Object'Ifs Sud 2008 », SP 1342A, n°58 (d'ap. Besnard-Vauterin 2011, Vol.II, fig.II.24.b, n°0058, p.336).* ***N°3*** *– Eterville « Le Clos des Lilas », SP 281D, n°8 (d'ap. Jahier 2013, fig. 366, n°2-3, p. 325).* ***N°4*** *– Eterville « Le Clos des Lilas », SP 131, n°1 (d'ap. Jahier 2013, fig.*

156, n°131.1, p.135). ***N°5*** *– Ifs « Object'Ifs Sud 2008 », SP 1465, n°116 (d'ap. Besnard-Vauterin 2011, Vol.II, fig.II.41, n°0116, p.353).* ***N°6*** *– Eterville « Le Clos des Lilas », SP 289, n°3 (d'ap. Jahier 2013, fig. 428, J, p.381).* ***N°7*** *– Ifs « Object'Ifs Sud 2008 », SP 1789, n°192 (d'ap. Besnard-Vauterin 2011, Vol.II, fig.II.102, n°0192, p.417).* ***N°8*** *– Ifs « Object'Ifs Sud 2008 », SP 1342A, n°80 (d'ap. Besnard-Vauterin 2011, Vol.II, fig.II.24.b, n°0080, p.336).* ***N°9*** *– Ifs « Object'Ifs Sud 2008 », SP 1342B, n°111 (d'ap. Besnard-Vauterin 2011, Vol.II, fig.II.24.b, n°0111, p.336).* ***N°10*** *– Ifs « La Dronnière », SP 7, n°3 (d'ap. Verney 1993, fig. 6, n°22, p.103).* ***N°11*** *– Val de Reuil « Pharma Parc », SP 117, n°C (Cl. A. Charignon).* ***N°12*** *– Verson « Les Mesnils », SP 40, n°63a (d'ap. Giraud 2015, Vol.II, fig.75, n°63b, p.70).* ***N°13*** *– Ranville « Site 3 du contournement routier de Sainte-Honorine-la-Chardonnette », SP1010, n°1049 (d'ap. Giraud 2020, fig. 623, n°1049, p.490).* ***N°14*** *– Ifs « Object'Ifs Sud 2008 », SP 1795, n°227 (d'ap. Besnard-Vauterin 2011, Vol.II, fig.II.104, n°0227, p.419).* ***N°15*** *– Eterville « Le Clos des Lilas », SP 131, n°4 (Cl. A. Charignon).* ***N°16*** *– Eterville « Le Clos des Lilas », SP 137A, n°3 (Cl. A. Charignon).* ***N°17*** *– Cagny « Projet Décathlon », SP 20, n°26 (d'ap. Giraud 2009a, vol. III, n°2, p.215).* ***N°18*** *– Fontenay-le-Marmion « La Grande Pièce », SP 06, n°3 (Cl. A. Charignon).* ***N°19*** *– Honguemare-Guénouville « ZAC du Roumois », SP 486, n°1 (d'ap. Roudié 2013, vol. II, fig.66, p.76).* ***N°20*** *– Blainville-sur-Orne « ZAC Terre d'Avenir Zone 2A », SP 124, n°1 (d'ap. Le Guévellou 2021, vol. 2, fig. 104, p.114).* ***N°21*** *– Blainville-sur-Orne « ZAC Terre d'Avenir Zone 2A », SP 698, n°1 (d'ap. Le Guévellou 2021, vol. 2, fig. 119, p.128).* ***N°22*** *– Honguemare-Guénouville « ZAC du Roumois », SP 486, n°2 (d'ap. Roudié 2013, vol. II, fig.66, p.76).* ***N°23*** *– Bretteville-L'Orgueilleuse « Le Bas des Prés », SP 625, n°2 (Cl. A. Charignon).* ***N°24*** *– Val de Reuil « Pharma Parc », SP 147, n°B (Cl. A. Charignon).* ***N°25*** *– Moult « Le Relai de la Poste », SP 348, n°1672 (d'ap. Lepaumier 2019, fig. 2.3.31, p.132).* ***N°26*** *– Ifs « Object'Ifs Sud », SP 1771, n°113 (d'ap. Besnard-Vauterin 2011, Vol.II, fig.II.91, n°0113, p.404).* ***N°27*** *– Ranville « Site 3 du contournement routier de Sainte-Honorine-la-Chardonnette », SP1263, n°1096 (d'ap. Giraud 2020, fig. 514, p.383).* ***N°28*** *– Ifs « Object'Ifs Sud », SP 1771, n°2 (d'ap. Besnard-Vauterin 2011, Vol.II, fig.II.91, n°0102, p.404).* ***N°29*** *– Blainville-sur-Orne « ZAC Terre d'Avenir Zone 2A », SP 651, n°1 (d'ap. Le Guévellou 2021, fig.104, n°5, p.114).* ***N°30*** *– Bretteville-L'Orgueilleuse « Le Bas des Prés », SP 476B, n°7-1 (d'ap. Besnard-Vauterin 2013, fig. 278, n°7, p.312).*

Le bloc 2 : horizon 2b

Le groupe 2b s'inscrit dans la continuité du groupe 2a, avec lequel il partage des liens sériels par l'intermédiaire des bracelets en alliage cuivreux fermés circulaires (**Br.AC.1**) et des torques régionaux bimétalliques et bipartites. Toutefois, ceux-ci prennent des caractéristiques « évoluées » du type et comportent une olivette en métal blanc surcoulée sur l'attache à crochets des deux parties du jonc, l'une en fer et l'autre en alliage cuivreux (**To.BM.1**). I. Jahier et K. Chanson n'excluent pas l'hypothèse que ces olivettes correspondent à une amélioration technique du procédé de fixation des joncs constituant les torques bipartites[429]. L'ajout d'une troisième olivette sur la partie centrale de l'hémicycle en fer pourrait introduire le mode décoratif ternaire sur les torques, caractéristiques de l'étape suivante. Ces exemplaires sont associés au début de l'horizon à des fibules non plus à pied redressé, mais revêtant des caractéristiques proches du type dit « Marzabotto »[430] avec un grand ressort court et un pied arqué replié vers un arc cintré (**F11**). Ils sont également associés à d'autres exemplaires de fibules à arcs trapézoïdal à ressort court et pied replié à l'horizontale contre l'arc (**F18**) ou à arc cintré, petit ressort court et pied replié horizontalement orné d'une protubérance biconique, qui forment la transition entre les fibules de type Marzabotto et celles de la phase suivante (**F16,** horizon LTA2 récente-B1 ancienne). Les bracelets Br.AC.1 sont, quant à eux, associés aux mêmes fibules **F16**.

La présence plus importante de fibules à cette phase permet de caler certains types d'objets plus rares en chronologie relative et de les rattacher à l'horizon 2b. Ainsi, les bracelets circulaires en alliage cuivreux à extrémités cannelées (**Br.AC.4) sont associés** à des fibules de type **F11** à Cagny « Projet Décathlon » (sépulture 23[431]), de type **F18** à Douvres-la-Délivrande ZAC des Hauts Prés » (sépulture 115[432]) et de type **F16**

[429] Jahier et Chanson, 2016, p.104

[430] Kruta-Poppi, 1975

[431] Giraud (dir.), 2015, p.206

[432] Besnard-Vauterin, 2019a, p.104-107

à Ifs « Object'Ifs Sud 2008 » (sépulture 1795[433]). Cette dernière sépulture fait, en quelque sorte, office de transition entre l'horizon 2a et 2b car elle associe la fibule de type **F16** à un torque de type To.BM.4 à crochets de l'étape 2a. Toutefois, celui-ci qui présente des olivettes surcoulées - non pas sur l'accroche mais sur le jonc - qui en font un type de transition vers ceux caractéristiques de l'étape 2b. Enfin, les bracelets de type **Br.AC.6** à décor de lignes transversales peuvent également être rattachés à cette phase car ils sont associés à un torque de type To.BM.1 dans la sépulture 204 de Bretteville-L'Orgueilleuse « Le Bas des Prés »[434].

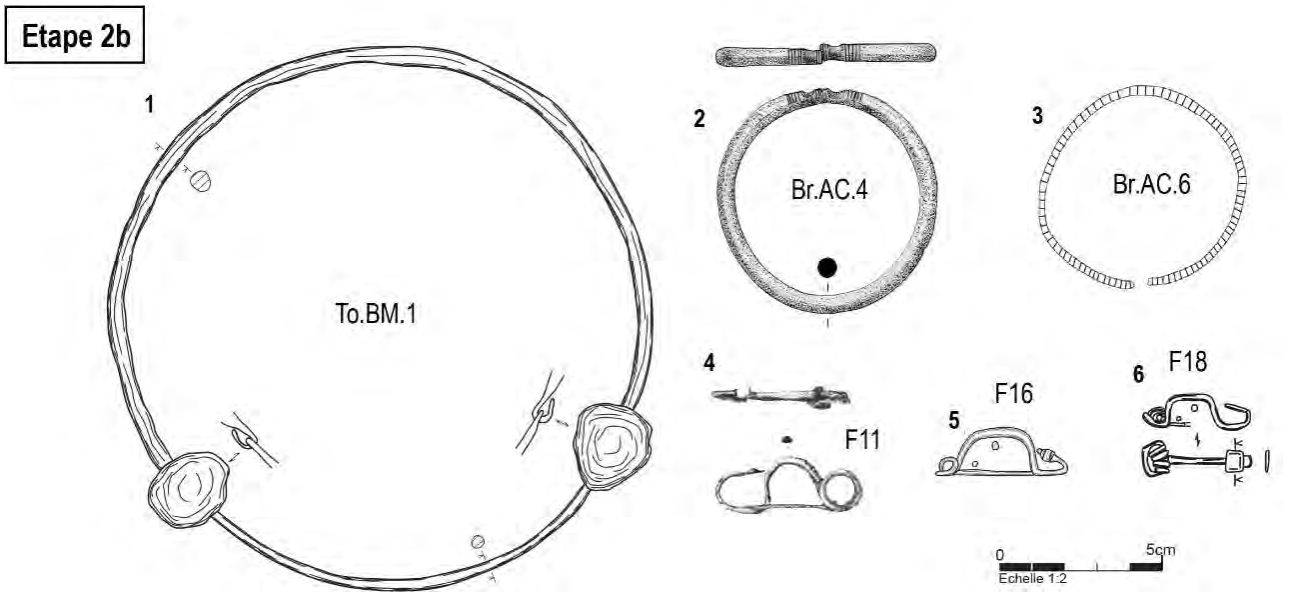


Planche 60. ***Typologie des objets représentatifs de l'horizon 2b du bloc 2 de la matrice de sériation. N°1*** *– Eterville « Le Clos des Lias », SP 281C, n°5 (d'ap. Jahier 2013, fig. 378, n°281c.5, p.336).* ***N°2*** *– Cagny « Projet Décathlon », SP 23, n°23 (d'ap. Giraud 2009a, vol. III, n°2, p.204).* ***N°3*** *– Saint-Just « Rue des Saules », SP 9, n°4 (d'ap. Fromont 2010, fig.41 p.99).* ***N°4*** *– Verson « Les Mesnils », SP 44, n°67 (d'ap. Giraud 2015, Vol.II, fig.158, n°1, p.125).* ***N°5*** *– Ifs « Object'Ifs Sud 2008 », SP 1466A, n°109 (d'ap. Besnard-Vauterin 2011, Vol.II, fig.II.44, n°0109, p.356).* ***N°6*** *– Douvres-la-Délivrande « ZAC des Hauts-Prés », SP 115, n°2 (d'ap. Besnard-Vauterin 2019, fig. 65, n°2, p.105).*

Le bloc 3

L'étape 3 est caractérisée par la présence de fibules plus nombreuses dont l'arc se surbaisse et le pied s'allonge et se coude pour toucher l'arc sur sa partie haute. L'évolution morphologique de ces pièces montre que la succession des fibules caractérisant traditionnellement les horizons de LTB1 ancienne et récente — selon le système Reinecke — sont bien présentes en Normandie : horizon pré-Dux (**F17**) de transition entre les fibules de famille Marzabotto et les fibules de l'horizon Dux/Duchcov (**F14, F15**) et Münsingen (**F13**) proprement dit.

Toutefois, elles sont en grande majorité présentes dans les sépultures seules ou par paires de même typologie. En effet, la parure annulaire se fait plus rare à cette étape. L'ajout d'une troisième olivette sur la partie centrale de l'hémicycle en fer des torques bimétalliques régionaux pourrait introduire le mode décoratif ternaire sur les torques, caractéristiques de l'étape 3. Dans la tombe 281C d'Éterville « Le Clos des Lilas », un tel torque est associé à deux fibules à pied arqué court et arc surbaissé (**F17**).

[433] Besnard-Vauterin et al., 2020, p.276

[434] Besnard-Vauterin, 2013, p.281

Les exemplaires de torques en alliage cuivreux sont réalisés à la cire perdue[435]. Ils prennent un décor à rythme ternaire (**To.AC.3**) formés d'appendices latéraux (languettes, triangles), d'insertions perpendiculaires (anneaux) ou bien de renflements à reliefs ondés (Eterville « Le Clos des Lilas », sépulture 362[436] ; Blainville-sur-Orne « ZAC Terre d'Avenir, Zone 2A », sépulture 761[437]) caractéristiques de l'horizon ancien de LTB1 selon le système Reinecke[438]. Ces torques sont associés aux fibules citées précédemment qui structurent l'étape 3 :

- **F13/Münsingen** : sépulture 268 de Fleury-sur-Orne « Les Mézerettes » ; sépulture 359 d'Eterville « Le Clos des Lias » ; sépulture 761 de Blainville-sur-Orne « ZAC Terre d'Avenir, Zone 2A »)
- **F14/DuxDuchcov** : sépulture 362 d'Eterville « Le Clos des Lilas »
- **F17** : sépulture 81 d'Eterville « Le Clos des Lilas »

La tombe 200 de Moult « Le Relai de la Poste » fait toutefois office d'exception : un torque ternaire à insertions perpendiculaires est associé à une fibule **F16**, ce qui pourrait placer cette tombe à l'interface entre la phase 2b et la phase 3.

D'autres types moins représentés sont également à ajouter à cette phase. C'est le cas du **To AC 6** a tampons creux soudés au jonc mis au jour dans la sépulture 37 d'Ifs « AR 67 » où il est associé à une fibule en fer mal conservée mais à arc tendu, possiblement datable de la fin de LTB1. Du point de vue comparatif, c'est le torque de Langen (Hesse) correspondant au type ToB431 défini par E. Millet[439] qui offre le parallèle le plus proche. Ce torque à tampons toriques, profil rectiligne, avec une nodosité sur le jonc de part et d'autre des tampons correspond à l'étape 3 définie pour les régions du Rhin moyen et supérieur, c'est-à-dire à LTB1b.

Les deux anneaux de chevilles bimétalliques et bipartites (**Ch.BM.1**), bien que très rares, sont associés à une fibule de type F17 dans la sépulture 127 d'Eterville « Le Clos des Lilas » et peuvent donc être rattachés à la phase 3[440]. Les bracelets **Br AC 23** à joncs multiples torsadés peuvent aussi l'être par leur association aux torques ternaires (To.AC.3), notamment dans la sépulture 150 de Fleury-sur-Orne « Les Mézerettes »[441].

[435] Jahier et Chanson, 2016

[436] Jahier, 2013, p.465-469

[437] Le Guévellou, 2021, p.503-505

[438] Jahier et Chanson, 2016, p.104; Baray 2000 ; Marion, 2004

[439] Millet, 2008, p.101

[440] Hérard-Dumont, 1995, p.19 ; Jahier, 2013, p.122-125

[441] Lepaumier, 2012, Vol. II, p. 30-31

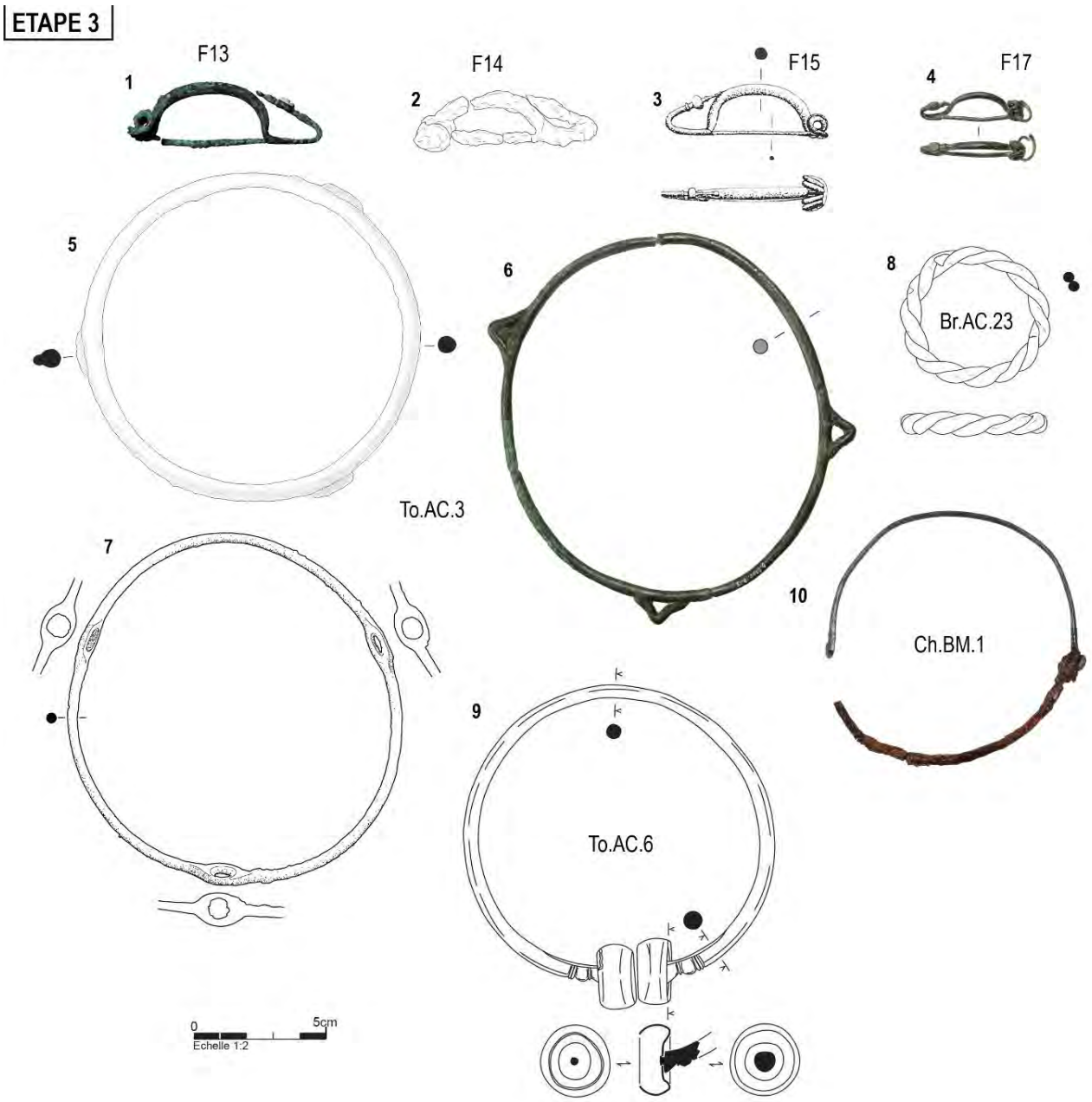


Planche 61. ***Typologie des objets représentatifs du bloc 3 de la matrice de sériation. N°1*** *– Blainville-sur-Orne « ZAC Terre d'Avenir, Zone 2A », SP 761, n°2 (d'ap. Le Guévellou 2021, fig.143, Sep. 761, p.146).* ***N°2*** *– Eterville « Le Clos des Lilas », SP 362, n°1 (d'ap. Jahier 2013, fig. 518, n°362.1, p.466).* ***N°3*** *– Tournedos-sur-Seine « La Bosse Saint-Cyr », SP 486, n°1 (d'ap. Carré 1993, fig.19, p.72).* ***N°4*** *– Eterville « Le Clos des Lilas », SP 127, n°1 (Cl. A. Charignon).* ***N°5*** *– Fleury-sur-Orne « Les Mézerettes », SP 150, n°6 (d'ap. Lepaumier 2012, fig. 393, p.394).* ***N°6*** *– Eterville « Le Clos des Lilas », SP 123b, n°1 (Cl. A. Charignon).* ***N°7*** *– Moult « Le Relai de la poste », SP 200, n°77 (d'ap. Lepaumier 2019, fig. 2.3.49, p.154).* ***N°8*** *– Eterville « Le Clos des Lilas », SP 80, n°1 (d'ap. Jahier 2013, fig. 26, n°80.1, p.27).* ***N°9*** *– Ifs « AR 67 », SP 37, n°1.37 (d'ap. Besnard-Vauterin 2009d, fig. 38, n°1.37).* ***N°10*** *– Eterville « Le Clos des Lilas », SP 127, N°3 (Cl. A. Charignon).*

Le bloc 4

Le groupe 4 rassemble les objets caractéristiques de la fin de La Tène ancienne, notamment les fibules à pied long remontant haut sur l'arc type **F6**, **F19**, **F20**, **F21** et **F22**. La tombe 200 de Graye-sur-Mer « Le Bougon »[442] fait office de transition avec l'étape 3 : elle est la dernière à associer un torque à décor ternaire avec une fibule **F20** caractéristique de LTB2.

A cette étape, les parures annulaires se font plus rares bien que l'on assiste à un retour des bracelets en m.o.f. Ils prennent la forme de types étroits, à jonc circulaire ou plano-convexe (**Br.MOF.1** et **Br.MOF.2**) et sont associés aux fibules **F20** (Ifs « Object'Ifs Sud 2000-2002 »[443], sépulture 2019) et **F21** (Bretteville-sur-Odon « ZAC de la Maslière »[444], sépulture 66).

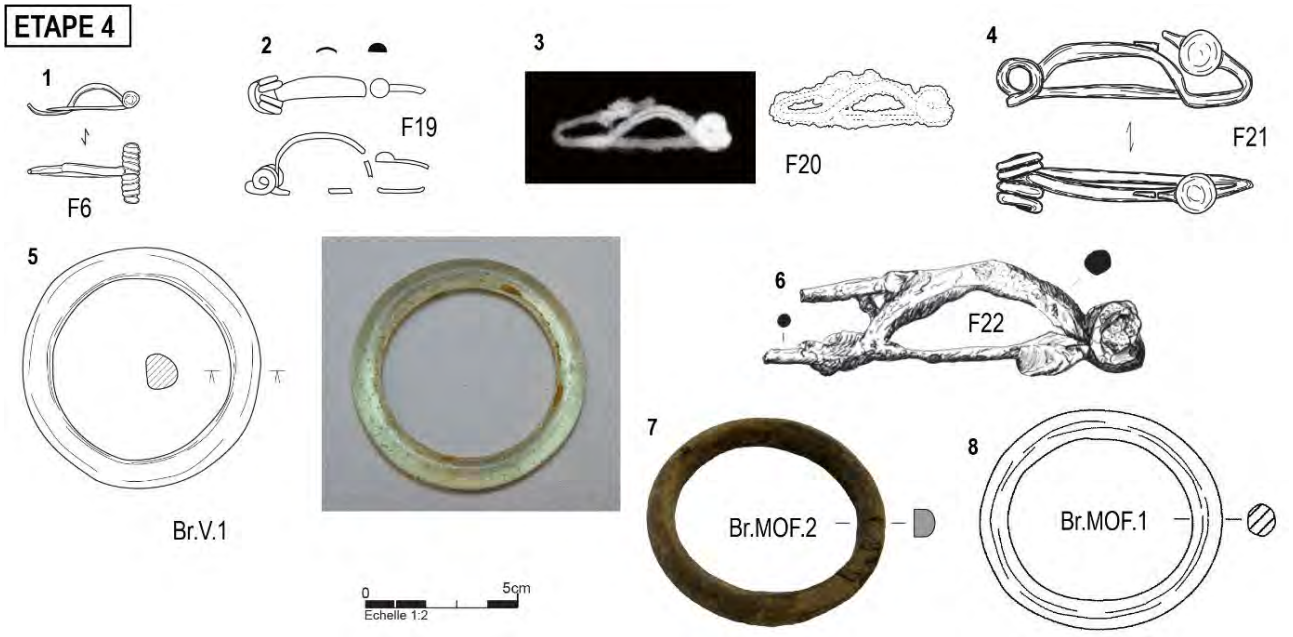


Planche 62. ***Typologie des objets représentatifs du bloc 4 de la matrice de sériation. N°1*** *– Ifs « Centre Pénitentiaire », SP 794, n°397 (d'ap. Besnard-Vauterin 2022, vol. II, fig.27, p.51).* ***N°2*** *– Honguemare-Guénouville « ZAC du Roumois », SP 483-811, n°1 (d'ap. Roudié 2013, vol.II, fig.68, p.78).* ***N°3*** *– Moult « Le Relai de la Poste », SP 127, n°38 (d'ap. Lepaumier 2019, fig.2.3.58, p. 163).* ***N°4*** *– Bretteville-sur-Odon « ZAC de la Maslière », SP 66, n°325 (d'ap. Besnard-vauterin 2017, fig. 257 p.296).* ***N°5*** *– Ifs « Centre Pénitentiaire », SP 799, n°369 (d'ap. Besnard-Vauterin 2022, vol. II, fig.16, p.35).* ***N°6*** *– Verson « Les Mesnils », SP 03, n°59 (d'ap. Giraud 2015, Vol.II, fig.171, p.135).* ***N°7*** *– Cormelle-le-Royal « Aire des gens du voyage », SP 50, n°1 (d'ap. Lepaumier 2009, p.153).* ***N°8*** *– Ifs « Object'Ifs Sud 2000-2002 », SP 2019, n°2 (d'ap. Le Goff 2000-2002, Vol. IV, fig. 635, n°2, p.923).*

Le bloc 5

Le groupe 5 rassemble les objets caractéristiques de l'étape initiale du Second âge du Fer moyen : les fibules à pied libre remontant haut sur l'arc et ressort long (**F26**) - qui fait son retour à cette phase - et les fibules à pied long, attaché sur l'arc à l'aide d'une bague ou d'une griffe (**F23 à 28**). Ces objets sont devenus quasi le seul mobilier présent dans les contextes. Deux sépultures font figure d'exception : la sépulture 87 de

[442] Besnard-Vauterin, 2015, p.126

[443] Le Goff, 2000 ; 2000-2002, Vol. III, p.919-924

[444] Besnard-Vauterin, 2017, p.295-296

Mondeville « Rue Nicéphore Nièpce »[445] qui comprend un bracelet en alliage cuivreux circulaire fermé, et la tombe à char 466 d'Orval « Les Pleines »[446] dotée, entre autres, d'une épée en fer et d'une bague en or.

Moins de sépultures sont rattachables à cette phase, car la pratique de la crémation se généralise en Normandie au cours de LTC1, contextes non pris en compte dans cette étude. Les sépultures concernées sont principalement issues des sites de Fleury-sur-Orne « Les Mezerettes »[447], Ranville « Site 3 du contournement routier de Ste-Honorine-la-Chardonnette »[448] et de Creully « Le Clos de l'Epinette »[449] mais certaines apparaissent plus ponctuellement dans d'autres ensembles.

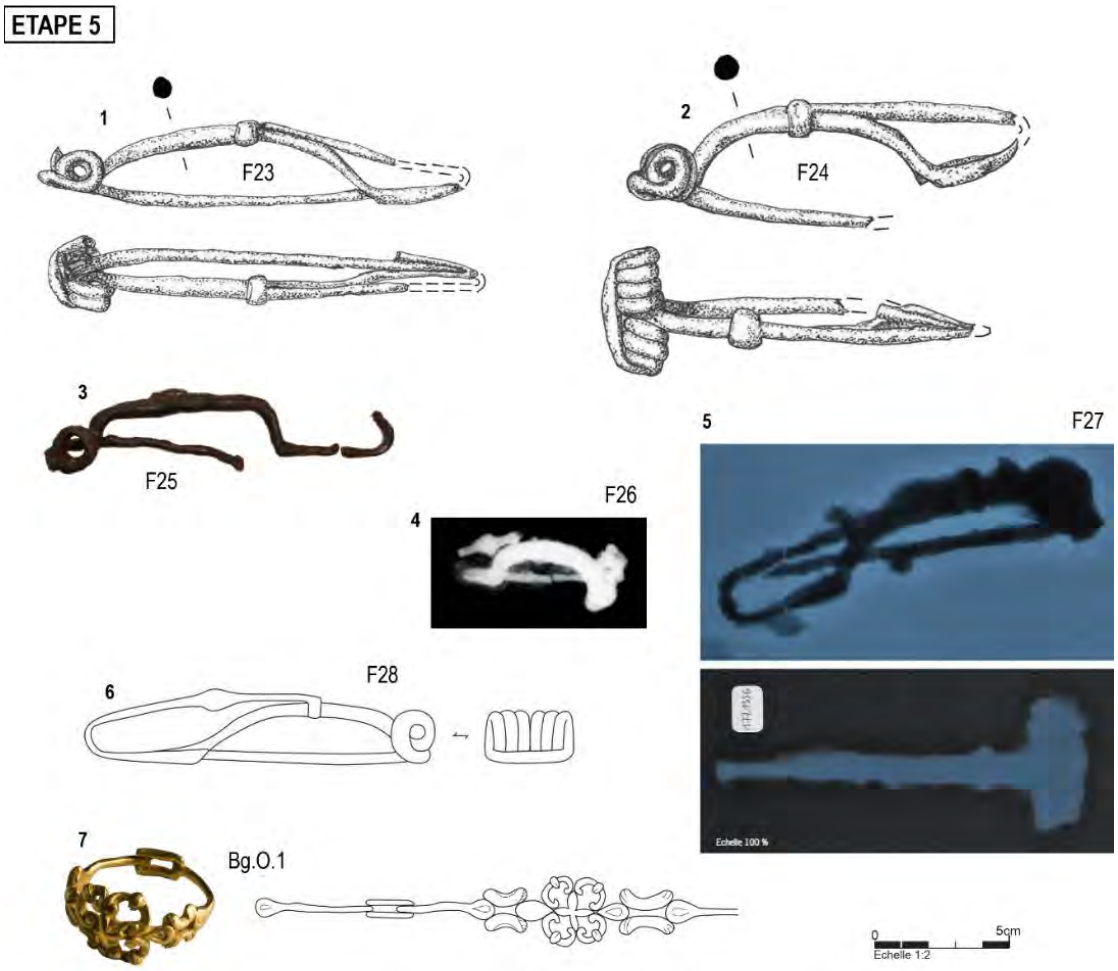


Planche 63. ***Typologie des objets représentatifs du bloc 5 de la matrice de sériation. N°1*** *– Ranville « Site 3 du Contournement routier de Sainte-Honorine-la-Chardonnette », SP 62, n°1 (d'ap. Giraud 2020, fig. 521, p.389).* ***N°2*** *– Ranville « Site 3 du Contournement routier de Sainte-Honorine-la-Chardonnette », SP 84, n°4 (d'ap. Giraud 2020, fig. 525, p.392).* ***N°3*** *– Val-de-Reuil « Pharma Parc », SP 106, n°B (Cl. A. Charignon).* ***N°4*** *– Ifs « Centre Pénitentiaire », SP 771, n°1336 (d'ap. Besnard-Vauterin 2022, vol. II, fig.125, p.133).* ***N°5*** *– Fleury-sur-Orne « Les Mézerettes », SP 362, n°1 (d'ap. Lepaumier 2012, Vol. I, fig. 406, p.400).* ***N°6*** *– Fleury-sur-Orne « Les Mézerettes », SP 391, n°1 (d'ap. Lepaumier 2012, Vol. I, fig. 409, p.401).* ***N°7*** *– Orval « Les Pleines », SP 466, n°57 (DAO d'ap. Lepaumier 2020, fig. 162, p.168 ; Cl. Hervé Paitier, INRAP).*

[445] Besnard-Vauterin, 2019b, p.169-170

[446] Lepaumier (dir.), 2023

[447] Lepaumier, 2012

[448] Giraud, 2020

[449] Lepaumier, 2020

La matrice de sériation élaborée à partir des sépultures normandes a permis de distinguer au moins 5 groupes dont deux sont subdivisés en deux horizons. La discussion suivante va permettre de caler ces phases en chronologie absolue à partir des comparaisons extra-régionales.

3.2.2.2.3. De la chronologie relative à la chronologie absolue : données comparatives et discussion

L'Etape 1

Le bloc 1 rassemble les objets caractéristiques du 1er Fer 1 et 2 selon la périodisation proposée par P.-Y. Milcent pour la France centrale[450]. Cette étape est caractérisée par l'absence de fibules, mais parmi les parures structurant cette phase, certaines trouvent des correspondances précises en France centrale et orientale ainsi qu'en Bourgogne, en Franche-Comté, en Alsace et en Suisse dans les contextes funéraires.

Ainsi, en France centrale, les bracelets tonneliformes en m.o.f qui structurent l'horizon ancien de notre étape 1, sont associés aux anneaux de chevilles du type Jb.12. XI.h de P.-Y. Milcent, caractéristiques du HaD1-D2 ancien. Selon H. Lepaumier, si certains caractères morphologiques, tels que la hauteur, semblent davantage spécifiques aux productions orientales, les bracelets ornés de décors incisés sont en revanche plus fréquents dans l'ouest de la France, en particulier le long de la façade atlantique[451]. Depuis l'identification de l'atelier de Chalucet en Haute-Vienne[452], ces bracelets décorés sont généralement rattachés à une phase tardive du premier âge du Fer. Le motif le plus courant associe des filets délimitant des registres décorés de triangles hachurés, et leur diffusion couvre l'ensemble du littoral atlantique. Des découvertes comme celle du souterrain de Kergariou près de Quimper, confirment cette attribution chronologique, le bracelet décoré y étant associé à un mobilier céramique et métallique caractéristique du Hallstatt D.

Ces objets trouvent également des parallèles en Franche-Comté et en Bourgogne, notamment dans les tumuli de Ivory « Moidons », de Chaffois « La Carrière » ou encore de Mesnay « Bois de Parançot », où ils sont attribués au HaD1[453]. De manière générale, les bracelets en roche noire tonneliformes sont canoniques de cette phase ancienne. Ils sont également très présents en Alsace, par exemple à Griesheim-sur-Souffel « Flaschen - Site 4-2 » ou à Pfulgriesheim « Kammeracker - Site 4-2bis »[454] où ils sont associés à des mobiliers caractéristiques du HaD1 entre l'Alsace, le Bade-Wurtemberg et le Plateau suisse, comme les grandes boucles d'oreilles rubanées à fermeture par emboîtement. Leur usage se prolonge ponctuellement au Hallstatt D2, comme l'illustrent certains contextes alsaciens, notamment le tumulus I de Colmar-Riedwihr[455]. C'est également le cas des bracelets en alliage cuivreux à extrémités bouletées qui apparaissent dans les dépôts launaciens et les contextes funéraires au HaD1-D2 ancien, notamment dans la nécropole du Peyrou à Agde (Hérault), où ils sont attribués à la phase finale de l'occupation placée dans le dernier quart du VIIe et le début du VIe s. av. n. è[456]. Cette datation est confirmée par les comparatifs menés par T. Constantin sur les bracelets analogues issus de contextes espagnols, comme celui provenant de la nécropole d'El Cabo à Andorra (Teruel),

[450] Milcent, 2004

[451] Lepaumier, 2011, p.109-110

[452] Chevillot, 1976

[453] Baron et al., 2007 ; Piningre et Ganard, 2004 ; Milcent, 2004, p.161-162

[454] Goepfert et al., 2020

[455] Bonnet et al., 1991

[456] Nickels et al., 1989 p.325; Milcent, 2004, p.170

situé entre la fin du VIIe et le début du VIe siècle av. J.-C. [457] Ces parures caractéristiques de l'horizon 2a de P.-Y. Milcent mises en comparaison avec les fibules et vaisselles d'importation méditerranéenne feraient remonter le premier horizon de notre étape 1 à la seconde moitié du VIIe et au début du VIe s. av. n. è. soit à l'extrême fin du Ha C et du début du HaD1 selon le système Reinecke[458].

L'Etape 2

Les bracelets et anneaux de chevilles creux à bossettes ainsi que les torques à crochets seraient légèrement plus récents puisqu'ils trouvent des parallèles dans l'horizon 2b de P.-Y. Milcent par l'intermédiaire du type Creuset pour les bracelets à bossettes (Bb.20.l.k)[459] et Tb.3.VII.a et d pour les torques à crochets. Ce groupe définirait un horizon récent pour le HaD1-D2.

Par ailleurs, les torques à crochets se retrouvent dans l'est de la France et dans les régions du Rhin moyen où H. Parzinger les attribue à la seconde moitié du VIe s. av. n. è[460]. Ces parures se retrouvent également dans les sépultures caractéristiques de l'étape IIA définie par L. Baray pour le Bassin parisien[461]. Des parallèles méridionaux des torques « à mi-bois » sont attestés, notamment par un fragment découvert à l'oppidum de La Liquière à Calvisson, daté du début du VIe siècle av. J.-C[462].

Pour ceux à extrémités en biseaux perforés, c'est encore du côté de la France Centrale que les comparaisons se dirigent, où ils sont caractéristiques de l'étape moyenne du premier Âge du fer (Ha D1-D2 récent)[463]. En Bourgogne, l'exemplaire de Bressey-sur-Tille est attribué à LTA ancienne par stratigraphie[464]. Toutefois, l'exemplaire normand de Soliers « Le Bon Sauveur » semble bien appartenir au HaD1-D2 récent par son association avec un bracelet rubané orné d'un décor de « cercles oculés estampés qui s'organisent selon une alternance 1/2/1/2 »[465]. Ce bracelet trouve un parallèle à Blainville-sur-Orne « Terre d'Avenir » dans la tombe 50, elle aussi rattachée à cette phase par les 6 anneaux de chevilles de type Ch.AC.7 qui s'y trouvent.

L'Etape 3

Le calage de l'étape 2 en chronologie est plus aisé dans la mesure où les fibules deviennent présentes dans les sépultures. Comme précisé plus haut, ces objets constituent traditionnellement un marqueur important de la transition entre Premier et Second âges du Fer, notamment par l'évolution de leur ressort qui entraîne de facto une évolution dans le mode de port. Ainsi les fibules « hallstattiennes » renvoient traditionnellement aux exemplaires disposant d'un ressort long muni d'un axe central dans la continuité de l'arc ou bien rapporté, et les fibules « laténiennes » renvoient aux exemplaires filiformes faits d'une seule pièce avec un ressort court muni d'une corde interne ou externe.

[457] Constantin, 2023, p.255

[458] Milcent, 2004, p.164

[459] Milcent, 2004, fig.81, n°9, p.159

[460] Parzinger, 1988, p.61

[461] Baray, 1999, p.310-317

[462] Milcent, 2004, p.167

[463] Milcent, 2004

[464] Chaume, 2001

[465] Issenmann et al., 2017, p.166

Comme le rappelle E. Dubreucq, les problèmes de datation et de transition entre la fin du premier âge du Fer et la période laténienne ont donné lieu à de nombreuses controverses, notamment autour de l'existence, ou non, de deux phases distinctes entre le Ha D3 et La Tène A1[466]. La synthèse proposée par G. Kaenel rend bien compte de cette opposition entre les modèles postulant une succession chronologique (*Nacheinander*) et ceux défendant un parallélisme entre les deux phases (*Nebeneinander)* [467]. Considéré comme clos par certains chercheurs qui considèrent que *« la thèse de la succession chronologique l'a définitivement emporté »* [468], cette affirmation mérite d'être nuancée, notamment au regard de la chronologie Atlantique. En effet, les travaux de P.-Y. Milcent avancent que les fibules de schéma laténien les plus anciennes en Gaule, ont émergé dans l'arc atlantique plus vite que d'autres régions[469]. Ces fibules ne découlent pas directement des modèles hallstattiens ou italiques, mais sont dérivées des modèles ibéro-languedociens de type Golfe du Lion identifiés par W. Dehn et T. Stöllner[470]. Chronologiquement, elles sont situées du milieu du VIe au tout début du Ve s. av. n. è. par T. Constantin au moyen des comparaisons avec les exemplaires attestés dans le Castrais ou le Midi de la France[471].

Les fibules de type Golfe du Lion (F7)[472] structurent l'horizon 2a en Normandie, aux côtés des fibules plus traditionnellement rencontrées à l'est (F2 à double-timbale, F3 à pied riveté, F4 à timbale sur le pied, F8 à timbale couvrant l'arc) et qui trouvent des parallèles dans la typologie de G. Mansfeld[473]. Les modèles à pied relevé et ressort en arbalète trouvent des parallèles très précis à Courtesoult (inhumation 32)[474] et à Conliège (tumulus 6) et sont caractéristiques des faciès matériels du HaD3 récent[475].

Or, il n'est pas rare que ces fibules, traditionnellement rattachées à l'horizon HaD3 de la chronologie Reinecke, cohabitent en Normandie avec des modèles analogues à pied relevé mais à ressort court 2x2 spires dit « laténien » (F10). Par exemple, dans la sépulture 22 de Cagny « Projet Décathlon »[476] ou dans la sépulture 281D d'Eterville « Le Clos des Lilas »[477], où elles sont aussi associées à des fibules à timbale hypertrophiée et couvrante, dérivée du type F4 de Mansfeld[478], caractéristiques de la transition HaD3 récent-LTA ancienne. L'association de fibules à ressort « hallstattien » et « laténien » n'est d'ailleurs pas spécifique au monde atlantique puisqu'elle est également attestée dans le monde hallstattien notamment dans la célèbre tombe de Vix.

Ces fibules sont associées à des parures qui apparaissant dès cette phase dans les contextes normands : les bracelets de forme circulaire ouverts ou fermés, et les premiers exemplaires des torques bimétalliques

[466] Dubreucq, 2013, p.22

[467] Kaenel, 1990, p. 209-235

[468] Chaume, 2001, p.325

[469] Milcent, 2004, p.245 ; 2006

[470] Dehn et Stöllner, 1996, p.24-34

[471] Constantin, 2023,, p.174 : Tombe 136 de la nécropole des Plaines (Cayrac, Tarn-et-Garonne) et Sépulture 79 de Las Peyros à Couffoulens (Aude)

[472] Elles correspondent au type Fi.13 de T. Constantin, 2023.

[473] Mansfeld, 1973

[474] Piningre (dir.), 1996

[475] Milcent, 2004, p.220

[476] Giraud (dir.), 2015

[477] Jahier, 2013p.316-352

[478] Zürn, 1974 ; Parzinger, 1988

régionaux. En termes de chronologie absolue, c'est encore la sépulture 281D d'Eterville « Le Clos des Lilas »[479] qui permet un calage puisqu'elle constitue l'un des seuls ensembles clos du corpus à disposer d'un dépôt de céramique. Il s'agit d'un vase à profil sinueux à panse globulaire et fond ombiliqué, décoré de croisillons à la jonction du col et de pastilles circulaires en relief sur la panse. Les cupules sont un thème décoratif caractéristique des séries de l'ouest aux VIe-Ve s. av. n. è[480]. L'apparition des fibules à ressort bilatéral de « style laténien » pourrait donc remonter au 1er Fer 3 récent[481], correspondant à la phase LTA1 du système Reinecke. Les premières versions des torques bimétalliques et bipartites régionaux semblent aussi plus anciennes que d'après les propositions faites par K. Chanson et I. Jahier qui place leur apparition dans la seconde moitié du Ve s. av. n. è[482].

En l'état, la distinction entre un horizon purement HaD3 et un horizon purement LTA1 en Normandie n'est pas identifiée. L'étape 2a définie ici recouvre donc ces deux phases.

L'Etape 4

L'horizon 2b se structure par les fibules du type canonique de LTA2 : celles de famille « Marzabotto». Elles cohabitent avec d'autres types à arc en « archet de violon » ou cintré dont le pied se replie horizontalement vers l'arc. Ces pièces sont à rapprocher des types FA10 de S. Marion[483], 313 de J.-P. Demoule dans l'Aisne-Marne[484] et des types F11c4-F11b4 de L. Baray pour le Bassin parisien, rattachés aux étapes IIIA et IIIB[485]. Des exemplaires similaires structurent la phase La Tène ancienne Ib de la chronologie champenoise et la phase La Tène A récente du plateau Suisse, attribuées à la seconde moitié du Ve s. av. n. è[486].

L'Etape 5

Les torques à décors ternaires caractéristiques du début de l'étape 3 sont associés aux fibules d'horizon pré-Dux – LTB1 ancienne attribuées au début du IVe s. av. n. è[487]. En Normandie, ces fibules de type F17 correspondent aux types FA20 de S. Marion en Ile-de-France[488], 312 de J.-P. Demoule[489] dans l'Aisne-Marne et aux fibules de la famille F3 définie par E. Millet dans le Rhin moyen et supérieur[490]

Comme précisé plus haut, ces fibules sont suivies des exemplaires caractéristiques des phases suivantes (horizon Dux/Duchcov et Münsingen), mais qui, faute d'associations avec d'autres mobiliers, sont difficiles à caler chronologiquement. Traditionnellement, ces pièces sont rattachées à la seconde moitié du IVe s. av. n. è, voire à la phase initiale du IIIe s. av. n. è. pour les exemplaires les plus récents du début de La Tène

[479] Jahier, 2013, p.316-352

[480] Dumas, 2016 ; Milcent, 2006

[481] Milcent, 2004

[482] Jahier et Chanson, 2016, p.104- 105

[483] Marion, 2004

[484] Demoule 1999

[485] Baray, 2003

[486] Hatt et Roualet, 1977; Kaenel, 1990

[487] Milcent, 2004, p.216

[488] Marion, 2004, p.56

[489] Demoule 1999, p.23

[490] Millet, 2008, p.172-173

B2. La comparaison du torque à tampons creux d'Ifs AR67 avec la périodisation définie par E. Millet permet de préciser l'attribution chronologique de l'ensemble autour de LTB1b, soit dans la seconde moitié du IVe s. av. n. è.

L'Etape 6

C'est la tombe à char 799 d'Ifs « Centre Pénitentiaire »[491] qui structure cette étape 4. On y retrouve un bracelet en m.o.f à jonc étroit (Br.AC.1) et des fibules en fer à gros pied bouleté pas encore attaché sur l'arc. Malgré leur mauvais état de conservation, ces fibules sont probablement de type **F21**. C'est également dans cette tombe que l'on trouve le seul bracelet en verre du corpus. Son analyse comparative menée par J. Rolland[492] propose une datation autour de LTB2 par comparaison avec d'autres parures en verre similaires (verre au natron syro-palestinien incolore) issus des contextes de l'Aisne-Marne. Bien que légèrement plus anciens (LTB1 ancienne), les plus proches parallèles se trouvent sous forme de grands anneaux dans les tombes à char de Bucy le Long (BLH 196 et BFT 150[493]). L'analyse situe le bracelet d'Ifs parmi les tout premiers objets en verre connus et fournit un *terminus ante quem* pour le type de verre employé. Il s'agit d'un verre syro-palestinien à faible teneur en manganèse, caractéristique des productions datées entre La Tène A et La Tène C1. La production et l'usage de ce type de verre cesseraient à la fin de cette période, ou au tout début de La Tène C2a, moment à partir duquel l'ajout volontaire de manganèse devient plus systématique, probablement afin de mieux maîtriser la coloration[494].

Après la disparition des parures annulaires, les fibules de l'horizon récent de LTB2 annonçant la transition vers La Tène moyenne restent présentes dans les sépultures, mais en un ou deux exemplaires seulement, ce qui n'est pas suffisant pour affiner la chronologie relative de l'étape 3.

L'Etape 7

C'est également une tombe à char qui permet le calage en chronologie relative de l'étape 5 : celle 466 d'Orval « Les Pleines ». bien qu'étant un *unicum*, la bague en or issue de cette tombe est caractéristique du style plastique de la fin de La Tène ancienne (LTC1), située dans la première moitié du IIIe s. av. n. è (300-250 av.). D'autres objets issus de la même tombe font écho à ce style plastique, notamment les clavettes du char décorée, en bas-relief, d'un visage vu de face encadré par deux profils. L'association de ces objets à des fibules de type F23 et F28 confirme l'attribution de cette tombe à l'étape 5. Elles sont contemporaines des fibules de schéma La Tène moyenne à pied attaché sur l'arc caractéristiques de l'étape 5, mais qui, là encore, sont seules dans les contextes. Ces fibules trouvent des correspondances dans les types FM50, FM41 et FM70 de S. Marion qui structurent l'étape 5 et partiellement l'étape 6 de l'Île-de-France, situées à LTC1 et C2.

3.2.2.3. Bilan de l'analyse chronologique : résultats, hiatus et limites en Normandie

Au sein des quatre phases identifiées à partir de l'analyse chronologique des sépultures normandes, les associations de mobilier peuvent sembler homogènes au premier abord dans la mesure où elles sont composées

[491] Besnard-Vauterin, 2022, vol. II, p.24-48

[492] Rolland dans Besnard-Vauterin, 2022, vol. II, p.24-48

[493] Desenne et al. (dir.), 2009, vol.III, p.221-237 et p.375-385

[494] Rolland dans Besnard-Vauterin, 2022, p.43-47

principalement de parures annulaires. Cependant, leur analyse typo-chronologique montre une évolution au sein de ces parures et permet de proposer un premier phasage en chronologie relative propre à cette région.

Toutefois, certains horizons bien connus dans d'autres régions restent pour l'instant non identifiés en l'état, de sorte que des hiatus apparaissent dans la sériation. C'est le cas, par exemple, du 1er Fer 1 ancien ou HaC principalement matérialisé par le phénomène des tombes à épées hallstattiennes absentes de la Normandie. Une seule exception échappe à ce constat : la tombe 10 de Saint-Just « Rue des Saules » dépourvue de tout mobilier mais datée sur os humain du HaC ancien (804-601 cal. BP[495]). Comme mentionné plus haut, il n'est pas non plus possible d'isoler un horizon HaD3 proprement dit, faute de mobilier exclusif à cette phase, à l'exception des fibules à double timbales des sépultures 131 et 139 d'Eterville « Le Clos des Lilas ».

Ce découpage assez schématique est principalement dû aux associations d'objets dans les sépultures normandes. Ces dernières associent des éléments des éléments peu discriminants sur le plan chronologique et/ou difficilement rattachables à la chronologie Reinecke (peu de fibules, pas de céramiques), ainsi qu'une relative simplicité des productions, illustrée par la domination de bracelets et de torques en alliage cuivreux simples, fermés et sans décor dans les costumes (Br.AC.I et To.AC.I). Un autre obstacle inhérent aux contextes normands est celui d'une grande longévité et d'une grande représentativité de certains types d'objets. En effet, ces mêmes torques apparaissent dès le VIe siècle av. n. è. et leur utilisation perdure jusque dans la seconde moitié du IVe siècle av. n. è., couvrant ainsi la quasi-totalité de la période chronologique traitée dans cette étude. C'est également le cas des bracelets circulaires en alliage cuivreux fermés à jonc lisse qui apparaissent dans la première moitié du Ve siècle av. n. è. et dont l'utilisation se poursuit jusque dans la première moitié du IIIe siècle av. n. è. Ces deux types de parures sont représentés dans une grande partie des sépultures et ne sont bien souvent pas associés à d'autres éléments permettant de préciser la datation de l'ensemble clos. Ces caractéristiques induisent une difficulté à obtenir une grande finesse dans l'établissement d'une chronologie relative, dans la mesure où un ensemble clos doit posséder au moins deux types qui soient communs à un autre ensemble pour intégrer la matrice de sériation. Or, une grande partie des ensembles du corpus contenant des objets significatifs d'un point de vue chronologique (surtout des fibules) ne sont majoritairement pourvus d'aucun autre mobilier, ce qui interdit la mobilisation de ces ensembles dans la chronologie relative. La mise au point d'une typologie plus fine incluant des caractéristiques d'ordre technologique pour les parures annulaires de longue durée d'utilisation tels que les torques et les bracelets en alliage cuivreux fermés sans décors pourrait peut-être permettre de progresser vers une périodisation plus détaillée.

Toutefois, le phasage proposé permet quelques observations sur l'évolution chronologique des mobiliers issus des contextes funéraires normands. L'apport principal reste l'identification de sépultures rattachables au 1er Fer 2, fin VIIe-début VIe s. av. n. è. à l'ouest, par exemple à Courseulles-sur-Mer, Verson, Ranville ou encore Blainville-sur-Orne. Cette identification permet de faire remonter la chronologie normande de l'âge du Fer qui ne démarre traditionnellement pas avant la phase finale du 1er Fer 3 ancien, soit dans le dernier quart du VIe et le premier quart du Ve s. av. n. è. Une autre observation, d'ordre évolutive cette fois, permet de noter que les bracelets et les torques semblent suivre une évolution inverse : si les premiers tendent à se simplifier stylistiquement au cours de la période étudiée, les seconds progressent vers une « ornementation plus marquée

[495] Datation sur os humain : Lyon-5166 (GrA) : 2575 +/- 35. Voir Fromont, 2010, p.56-63

»[496]. Ces ornementations restent cependant caractérisées par une certaine sobriété en comparaison des torques à décor plastique connus pour la même période à l'est de la Seine[497].

La prise en compte des matériaux constitutifs des objets a également montré une évolution d'ordre chronologique. En effet, si la phase 1 est marquée par une grande diversité de matériaux utilisés dans la réalisation des parures (métal blanc, alliage cuivreux, fer, lignite, verre et ambre pour les perles…), cette variabilité tend à s'atténuer au cours des phases suivantes au profit du fer et de l'alliage cuivreux. Toutefois, la mise en œuvre de ces métaux prend des formes variables et originales, notamment au travers de l'association de l'alliage cuivreux et du fer pour la réalisation de torques ou de fibules.

En définitive, le corpus rassemblé montre une certaine originalité régionale des mobiliers qui perdure jusque dans la première moitié du IVe siècle av. n. è., notamment au travers de torques en métal blanc[498] ou bien bimétalliques et bipartites, dont aucun équivalent extrarégional n'est connu à ce jour. Les caractéristiques des fibules et des torques à l'étape 3 montrent que le faciès matériel des sépultures normandes renoue avec les « traditions des régions placées à l'est de la Seine »[499] à partir du milieu du IVe siècle av. n. è., bien qu'une certaine originalité locale demeure, notamment par des thèmes ornementaux beaucoup plus sobres que les décors plastiques à motifs ternaires retrouvés dès La Tène B1 récente en Bourgogne[500].

3.2.3. De la Normandie à la zone d'étude : définition d'un cadre chronologique interrégional

3.2.3.1. Les étapes définies pour la thèse : mise en correspondance avec les chronologies régionales établies.

La mise en place d'une chronologie propre à la Normandie permet désormais de combler un vide dans la chronologie du 1er et du 2nd âge du Fer atlantique, à la suite des travaux de P.-Y. Milcent et de T. Constantin[501]. Fort de ce résultat, le cadre chronologique interrégional nécessaire à cette thèse peut donc s'appuyer sur cette chronologie normande, ainsi que sur celles déjà établies pour le reste de la zone d'étude : la France Centrale, l'Ile de France, l'est du Bassin parisien, l'Aisne-Marne, le Rhin moyen et supérieur et la chronologie allemande[502] (Tableau 11). Les étapes définies pour la thèse sont succinctement présentées ci-dessous.

[496] Jahier et Chanson, 2016, p.102

[497] Millet, 2008, p.235-255

[498] Charignon et al., *à paraître*

[499] Jahier et Chanson, 2016, p.105

[500] Baray Brun et al., 2007, p.194- 197

[501] Milcent, 2004 ; Constantin, 2023.

[502] Milcent, 2004 ; Marion, 2004 ; Baray, 2003 ; Demoule 1999 ; Millet, 2008 ; Reinecke, 1965 ; Haffner, 1976

Tableau 11. Tableau de comparaison des chronologies relatives présentes dans la zone d'étude

Chronologie du Bassin parisien et ses marges	Chronologie de la Normandie (Charignon)	Chronologie de la France Centrale (Milcent 2004)	Chronologie allemande révisée (Haffner 1976)	Chronologie Champenoise (Hatt 1991)	Chronologie de l'Aisne-Marne (Demoule 1999)	Chronologie du Rhin moyen et supérieur (Millet 2008)	Chronologie de l'Île de France (Marion 2004)	Bassin parisien (Baray 2003)
ETAPE 1 1er Fer 1	Horizon 1a	1er Fer 1 ancien	Hallstatt C 0	Hallstatt ancien I				Etape IIA
		1er Fer 1 récent	Hallstatt C 1-2	Hallstatt ancien II				
ETAPE 2 1er Fer 2		1er Fer 2 ancien	Hallstatt D1-D2 ancien	Hallstatt moyen I				
	Horizon 1b	1er Fer 2 récent	Hallstatt D1-D2 récent	Hallstatt moyen II	Aisne-Marne I A1-2			Etape IIB
ETAPE 3 1er Fer 3	Horizon 2a	1er Fer 3 ancien	Hallstatt D3	Hallstatt final	Aisne-Marne IB		Groupe 1	Etape IIC
		1er Fer 3 récent	La Tène A1	La Tène ancienne Ia	Aisne-Marne IIA		Groupe 2	Etape IIIA
ETAPE 4	Horizon 2b		La Tène A2	La Tène ancienne Ib	Aisne-Marne IIB	Etape 1		Etape IIIB
					Aisne-Marne IIC			
ETAPE 5	Etape 3		La Tène B1	La Tène ancienne II	Aisne-Marne IIIA	Etape 2	Groupe 3	Etape IVA
					Aisne-Marne IIIB	Etape 3		Etape IVB
ETAPE 6	Etape 4		La Tène B2	La Tène ancienne III	Aisne-Marne IIIC	Etape 4	Groupe 4	Etape VA
					Aisne-Marne IVA			
ETAPE 7	Etape 5		La Tène C1	La Tène moyenne I			Groupe 5	Etape VB
			La Tène C2	La Tène moyenne II			Groupe 6	Etape VIA

3.2.3.1.1. L'étape 1 ou 1er Fer 1

Cette phase correspond au HaC 0 et 1-2 de la chronologie Reinecke et au 1er Fer 1 ancien à récent de la France Centrale[503]. Elle est représentée par 3 types de tombes principales : les tombes à épées du HaC, les tombes à brassard/bracelets fins en m.o.f et les tombes sans mobilier.

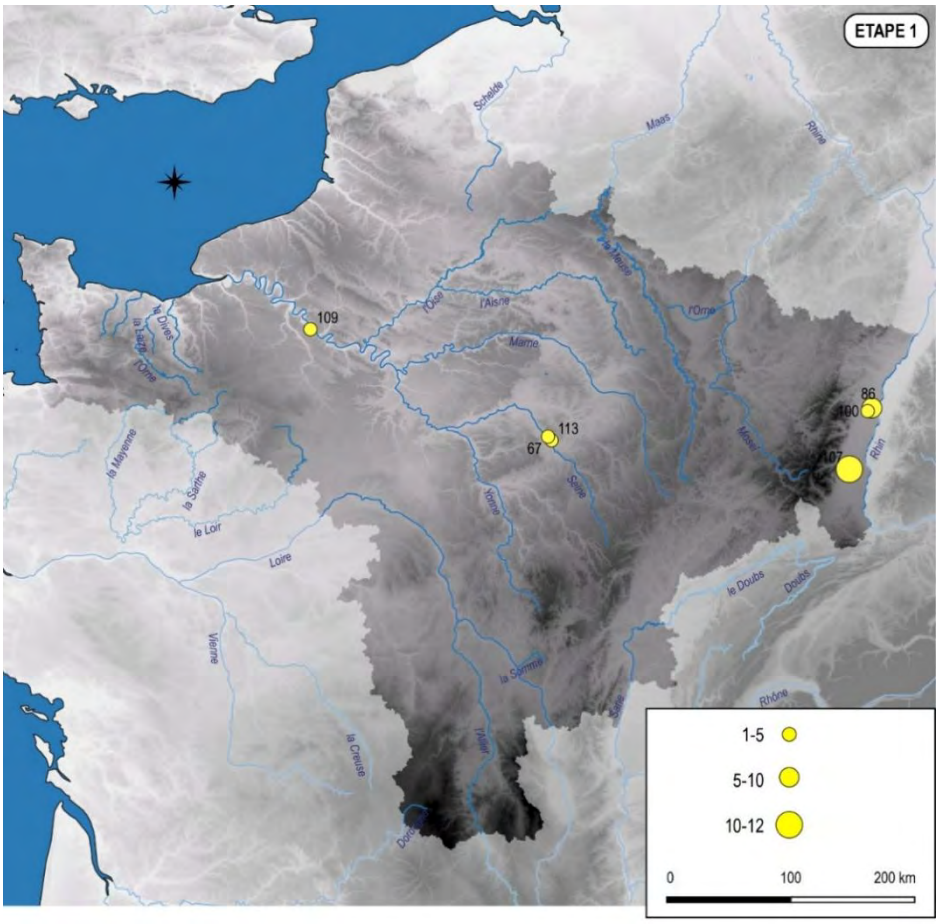


Figure 91. Carte de répartition des sites contenant des sépultures rattachables à l'étape 1. Légende des n° : voir Annexes, Tableau 4.

Les tombes à épées du HaC sont peu nombreuses dans le corpus mais elles sont aisément datables au moyen des travaux conduits par ces objets, notamment par P.-Y. Milcent et par L. Dhennequin[504]. On les trouve notamment à Lavau « ZAC du Moutot »[505], Jaulnes « Bas des Hauts Champs Ouest »[506] ou Saint-Parres-aux-Tertres « Rue de L'Egalité »[507]. Les individus sont aussi parés d'un bracelet en fer ou en alliage cuivreux, toujours elliptique. Les tombes à brassard/bracelets fins en m.o.f sont plutôt caractéristiques des contextes Alsaciens. On les trouve en effet principalement à Nordhouse « Buerckelmatt », Schaeffersheim « Les Chênaies » ou encore Sainte-Croix-en-Plaine « Ancien Echangeur/Gendarmerie »[508]. L'attribution chronologique de ces bracelets rattachables aux types étroits et moyens de O. Rochna[509] n'est pas chose aisée car ils sont fréquents au HaC puis disparaissent sous cette forme pour revenir à la mode à La Tène C1. Toutefois, en s'appuyant sur la sériation de la nécropole de Subingen et la tombe centrale du tumulus de Dautmergen, S. Plouin montre que ce type de bracelet apparaît dès le HaC en association avec des objets n'apparaissant plus au HaD. Par ailleurs, la palissade de Dautmergen a pu être calée chronologiquement grâce à des datations absolues effectuées sur certains éléments en bois, qui la situent autour du dernier tiers du VIIe siècle avant

[503] Milcent, 2004

[504] Milcent, 2004 ; Dhennequin, 2005

[505] Sépulture F75 : Dubuis, 2016, Tome I-1, p.285-291

[506] Sépulture 2021 : Peake et al., 2011, p.233-234

[507] Sépulture 38 : Froquet-Uzel, 2019, p.115-125

[508] Plouin et al., 2022 ; Boës, 2006 ; Veber, 2006

[509] Rochna, 1962

notre ère : 671+/- 10 ans av. n. è[510]. 28 sépultures sont rattachables à cette phase dont 13 porteur·euse d'un costume.

3.2.3.1.2. L'étape 2 ou 1er Fer 2

Nous l'avons vu, cette étape peut être mise en correspondance avec les étapes 1a et 1b de Normandie, le 1er fer 2 ancien et récent de France centrale, le HaD1-D2 du système Reinecke et l'étape IIA et IIB de du Bassin parisien (Tableau 11) par l'intermédiaire des bracelets tonnelets et rond de serviette en m.o.f ainsi qu'aux bracelets à extrémités bouletées.

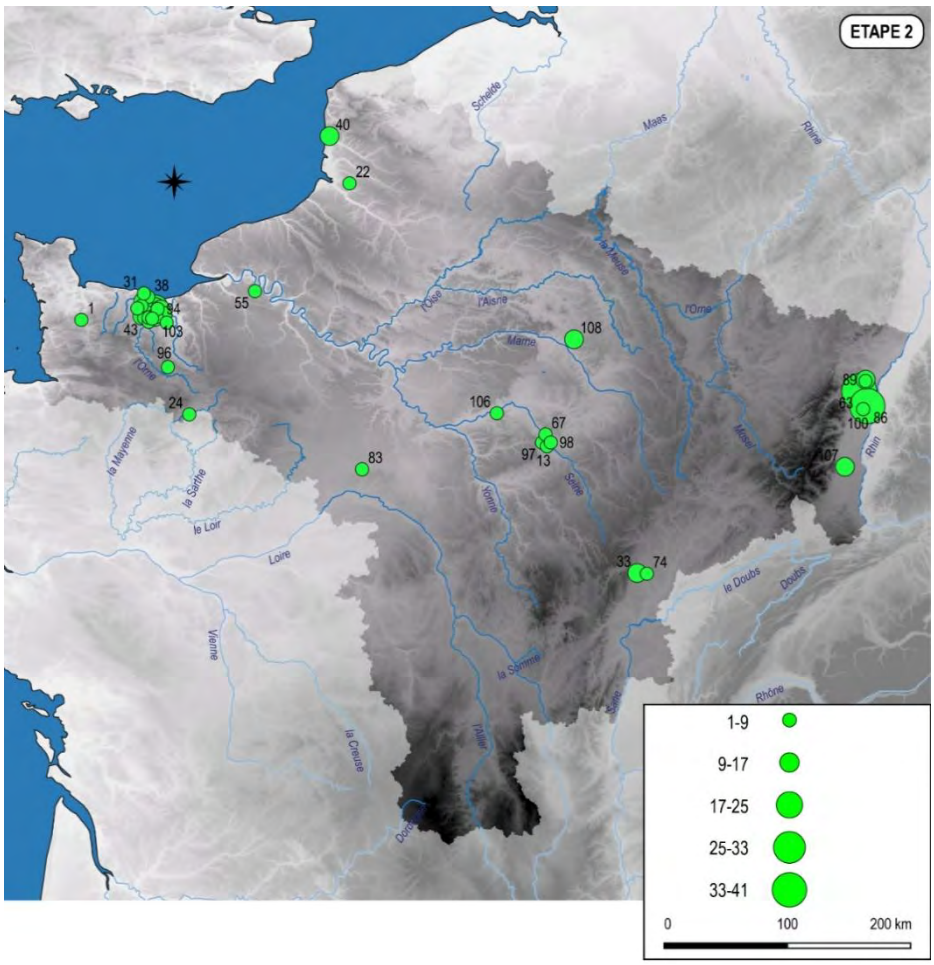


Figure 92. Carte de répartition des sites contenant des sépultures rattachables à l'étape 2. Légende des n° : voir Annexes, Tableau 4.

On trouve une correspondance également partielle dans la chronologie de l'Aisne-Marne, mais à la fin de la phase IA1-2 seulement [511]. La chronologie de l'Île-de-France ne permet aucune comparaison car aucun site n'est rattachable à cette phase. Pour l'Alsace, il faut puiser dans les travaux de Parzinger, les travaux d'E. Millet ne couvrant par cette phase de l'âge du Fer [512].

Le 1er Fer 2 est marqué par une forte disparité est-ouest dans la culture matérielle rattachable au costume, sur laquelle nous reviendrons plus en détail dans les chapitres suivants. Côté est, c'est le temps des colliers plastrons et des boucles d'oreilles rubanées à une pointe et emboitement latéral mais aussi des fibules de type *Bogenfibeln*[513] ou dérivé, des épingles et des grandes ceintures composites à plaques en tôle de bronze. On note également l'absence de torques. Côté ouest, c'est presque le pendant inverse : le torque est présent, parfois en plusieurs exemplaires, mais les éléments d'attaches vestimentaires sont absents (épingles, fibules, plaques de ceintures). Les accumulations de perles prennent plus souvent la forme de coiffes de par leur répartition autour du bloc cranio-facial que de colliers-plastrons. Des similarités sont toutefois identifiables,

[510] Lüscher, 1989 ; Reim, 1990 ; Plouin et al., 2022, p.212

[511] Demoule 1999, p.143-149

[512] Parzinger, 1988 ; Millet, 2008

[513] Mansfeld, 1973, p. 68-71

notamment par les bracelets en m.o.f tonneliforme ou rond de serviette qui sont présents dans les deux zones. 328 sépultures sont rattachables à cette phase dont 187 porteur·euses d'un costume.

3.2.3.1.3. L'étape 3 ou 1er Fer 3

La mise en correspondance de cette phase est plus aisée dans la mesure où les pièces qui la définissent présentent une disparité régionale moins forte et une meilleure répartition des sépultures, présentes dans presque toutes les régions du corpus. Elle se lie :

- A l'étape 2, horizon 2a de Normandie.
- Au 1er Fer 3 ancien et récent de France centrale
- Au HaD3-LTA1 de la chronologie Reinecke
- A l'étape IIB/IIC du Bassin parisien
- Au groupe 1 défini pour l'Île-de-France[514], pour le début de l'étape 2a.
- A l'Aisne-Marne IB-IIA de l'Aisne-Marne[515]
- Horizon 7b et 7c de Parzinger[516]

Ces pièces sont principalement des fibules à ressort long mais aussi de type à pied relevé et ressort court. On trouve aussi les torques tubulaires ou encore les bracelets de types Saint-Denis-de-Palin. Ces torques, bracelets ou fibules se retrouvent un peu partout, de la Normandie à l'Alsace en passant par la France centrale, l'Aisne-Marne ou l'Île-de-France. C'est aussi l'âge d'or de la panoplie torque + bracelets, généralement de typologie assortie et éventuellement associés à des anneaux de chevilles. De fait, on assiste à cette phase à une forme de standardisation du costume à l'échelle de la zone d'étude qui nécessitera de prendre en compte d'autres critères tels que la typologie

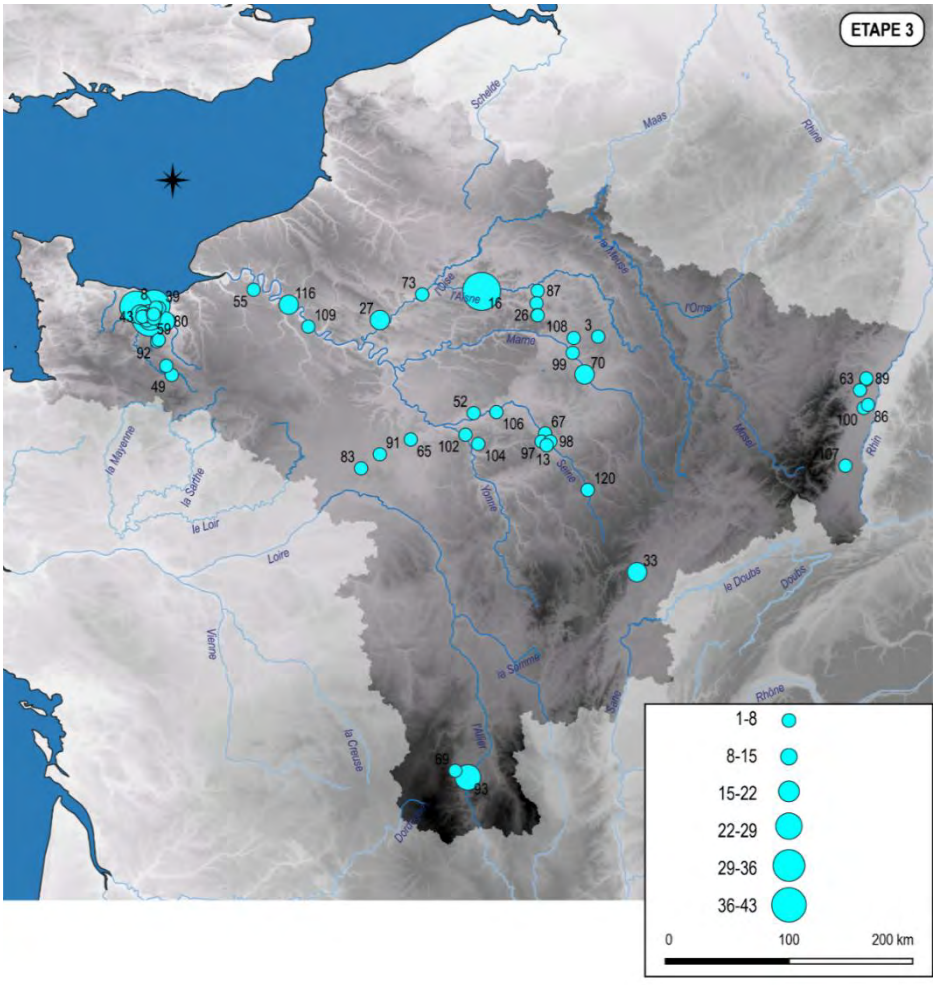


Figure 93. Carte de répartition des sites contenant des sépultures rattachables à l'étape 3. Légende des n° : voir Annexes, Tableau 4.

[514] Marion, 2004, 110-117

[515] Demoule 1999

[516] Parzinger 1988

pour son analyse aux chapitres suivants. A l'est, dans quelques contextes très spécifiques, c'est aussi le temps des tombes à char sous tumulus comme à Vix « Les Lochères » ou à Lavau « ZAC du Moutot »[517]. 425 sépultures sont rattachables à cette phase, dont 337 porteur·euses d'un costume.

3.2.3.1.4. L'étape 4

C'est encore les fibules qui permettent la correspondance entre toutes les chronologies régionales pour cette étape, notamment celles entrant dans la famille « Marzabotto » à arc très cintré et grand ressort. Elles sont présentes :

- A l'étape 2, horizon 2b de Normandie.
- A LTA2 de la chronologie Reinecke.
- A l'étape 1 du Rhin moyen et supérieur.
- A la phase centrale du groupe 2 défini pour l'Île-de-France.
- A l'étape IIIA du Bassin parisien.
- A l'Aisne-Marne IIB1-3/IIC de l'Aisne-Marne.

Les fibules prennent de l'importance dans le costume à cette étape, mais les parures sont toujours majoritaires, suivant la tendance initiée à l'étape 2a. Les torques et les bracelets, bien qu'étant de bons marqueurs chronologiques à l'échelle régionales, sont peu mobilisables à l'échelle interrégionale car ils présentent des styles très localisés. Comme le souligne E. Dubreucq : *« au contraire des fibules […], les bracelets se caractérisent plutôt par des modes très locales, propres à une région, voir à un site. »*[518] A titre d'exemple, si les bracelets normands de cette étape se caractérisent essentiellement par des

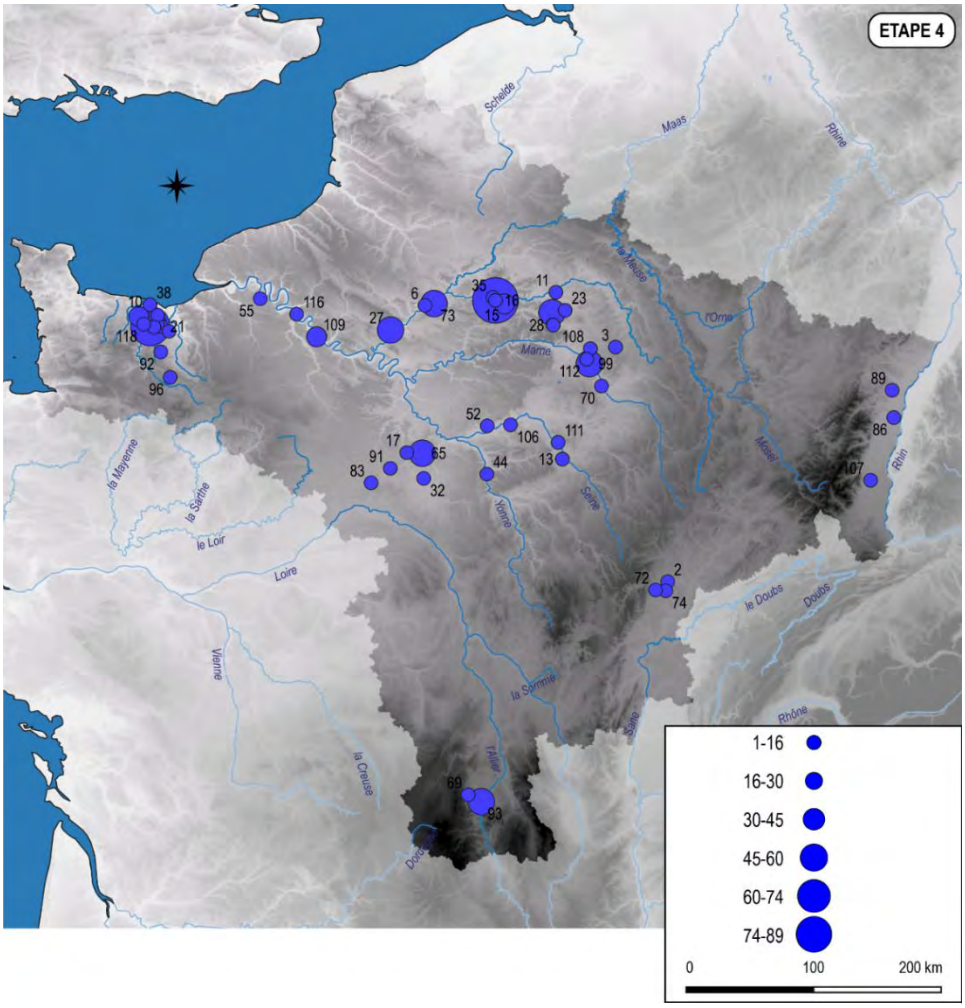


Figure 94. Carte de répartition des sites contenant des sépultures rattachables à l'étape 4. Légende des n° : voir Annexes, Tableau 4.

[517] Rolley (dir.), 2003 ; Dubuis, 2022, 2016, p.373-583

[518] Dubreucq 2013, p.51

formes fermées, simples à jonc lisse et sans décor, seuls 41 appartiennent à cette catégorie au sein du corpus de 1810 anneaux de bras ou de jambe étudiés par E. Millet dans les régions du Rhin moyen et supérieur[519]. 670 sépultures sont rattachables à cette phase, dont 315 porteur·euses d'un costume.

3.2.3.1.5. L'étape 5

Les torques à décor ternaire et les fibules dont l'arc se surbaisse par rapport à celles dérivées de famille Marzabotto (horizons Duchcvo/Münsingen) permettent de lier les phases entre elles. Cette étape correspond ainsi à :

- L'étape 3 de Normandie.
- A LTB1 de la chronologie Reinecke.
- Aux étapes IVA et B du Bassin parisien.
- Au groupe 3 de l'île-de-France, jusqu'aux premières phases de LTB2.
- A l'Aisne-Marne IIIA et IIIB.
- Aux étape 2 et 3 du Rhin moyen et supérieur.

On observe à cette phase une nouvelle inflexion de la tendance de la tendance générale des costumes car les attaches vestimentaires deviennent majoritaires sur la parure. 372 sépultures sont rattachables à cette phase dont 238 porteur·euses de costumes.

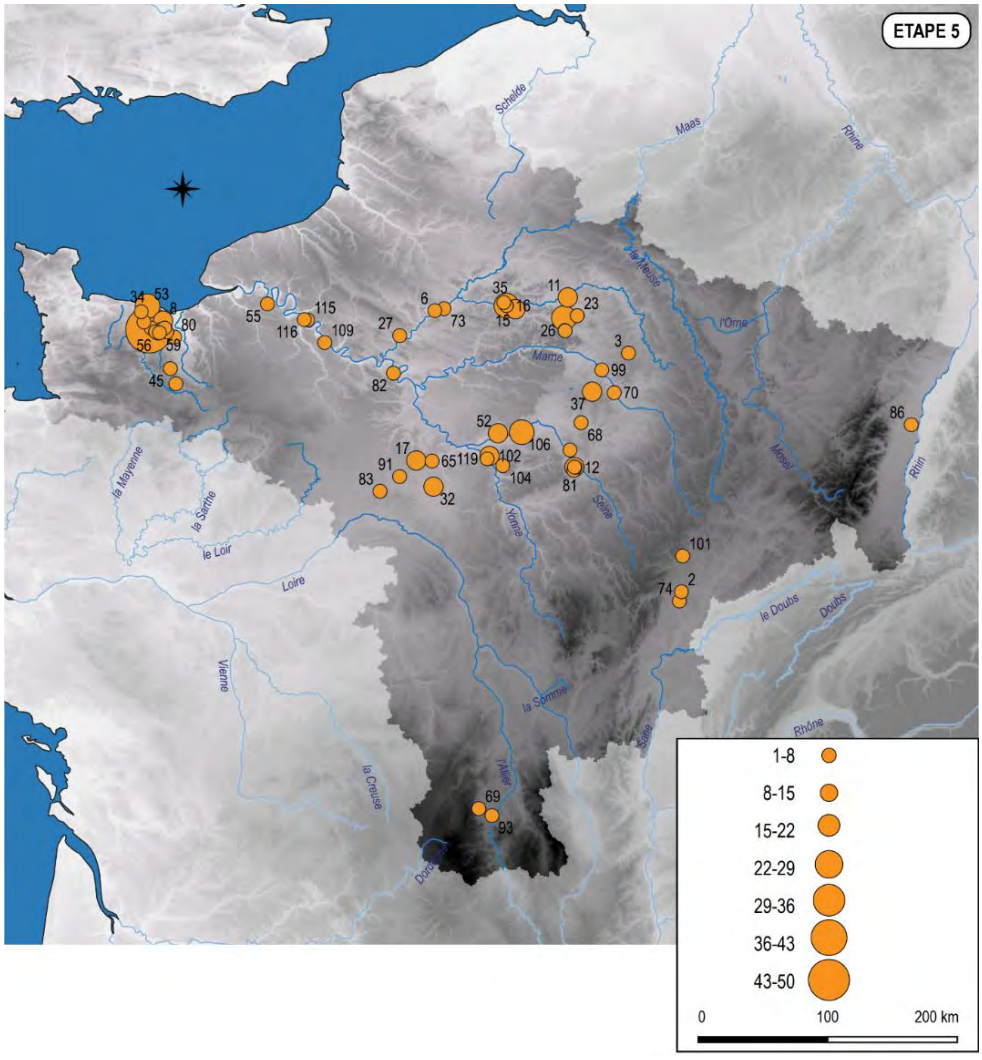


Figure 95. Carte de répartition des sites contenant des sépultures rattachables à l'étape 5. Légende des n° : voir Annexes, Tableau 4.

[519] Millet, 2008

3.2.3.1.6. L’étape 6

Cette étape correspond à la fin de La Tène ancienne. Par les fibules à pied remontant haut sur l’arc terminé par une bobine ou bouletés, elle trouve des parallèles dans l’étape 4 de Normandie et du Rhin moyen et supérieur, ainsi que dans le groupe 4 défini pour l’Île-de-France, postérieur à la phase Duchcov-Münsingen et qui se termine avec l’apparition de La Tène moyenne (LTC1). Ces phases correspondent peu ou prou à LTB2 du système Reinecke, à l’Aisne-Marne IIIC-IVA et aux étapes VA et VB du Bassin parisien. 161 sépultures sont rattachables à cette phase dont 111 porteur·euses de costumes.

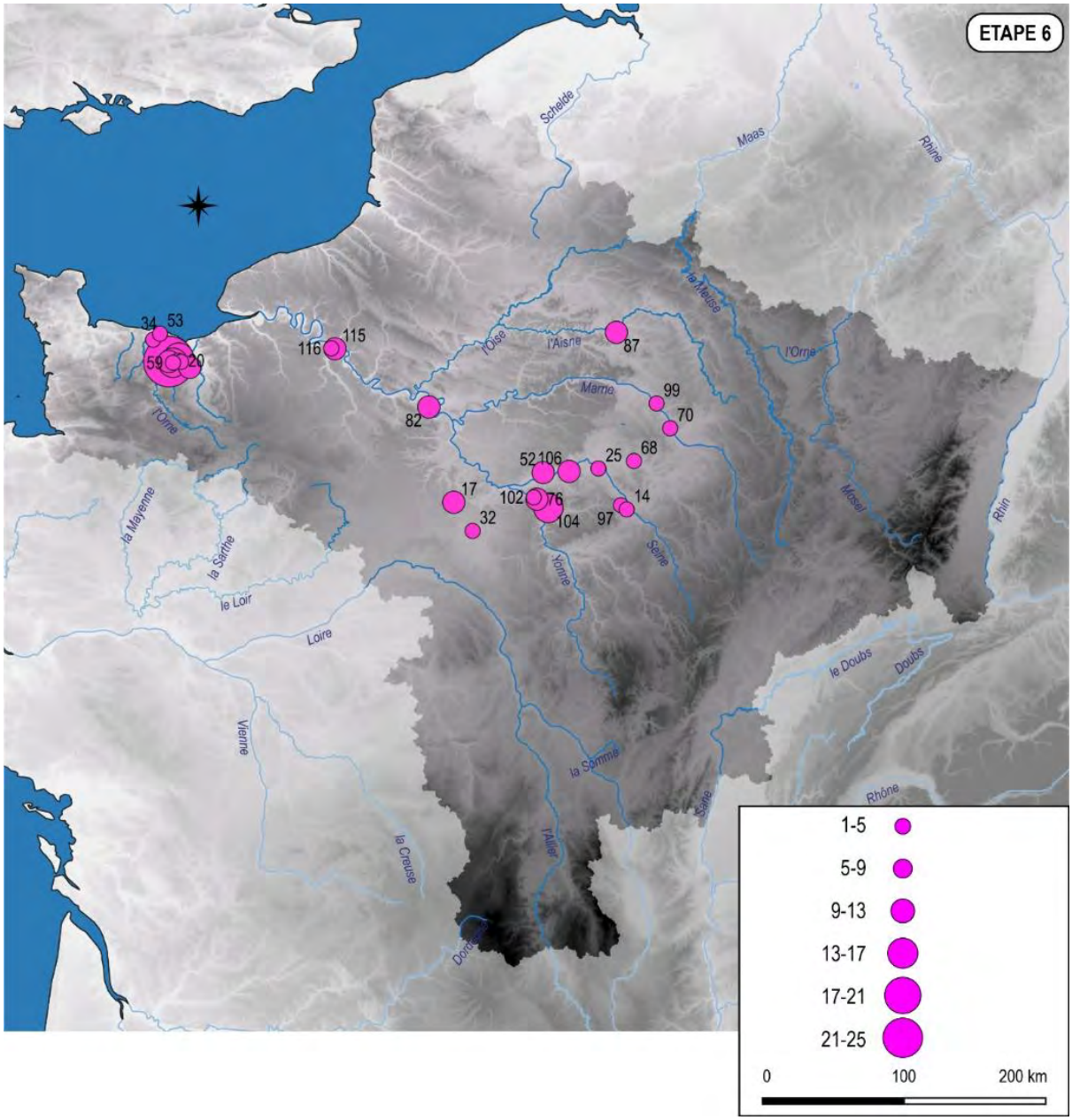


Figure 96. Carte de répartition des sites contenant des sépultures rattachables à l’étape 6. Légende des n° : voir Annexes, Tableau 4.

3.2.3.1.7. L'étape 7

Cette phase finale clôture le cadre chronologique de cette thèse. Elle est structurée par les fibules à pied non plus libre mais attachées sur l'arc. En Normandie elles deviennent le seul mobilier à l'étape 5. Mais dans le groupe 5 et au début du groupe 6 de l'Île-de-France, elles sont accompagnées de ceintures métalliques à anneaux articulés et crochets, ou d'équipement guerrier telles que les épées à lame moyenne et longue pointe à bords rectilignes, les fourreaux à plaque avers lisse et pontet de type 3, les chaines de suspension à en échelles ou à maillons torsadés ou les umbos à ailettes rectangulaires et à ailettes semi-circulaires[520]. En Normandie la tombe à char d'Orval fait figure d'exception par l'armement qui s'y trouve. Cette étape est contemporaine de LTC1 du système Reinecke et de l'étape VB du Bassin parisien[521]. 39 sépultures sont rattachables à cette phase dont 27 porteur·euse d'un costume.

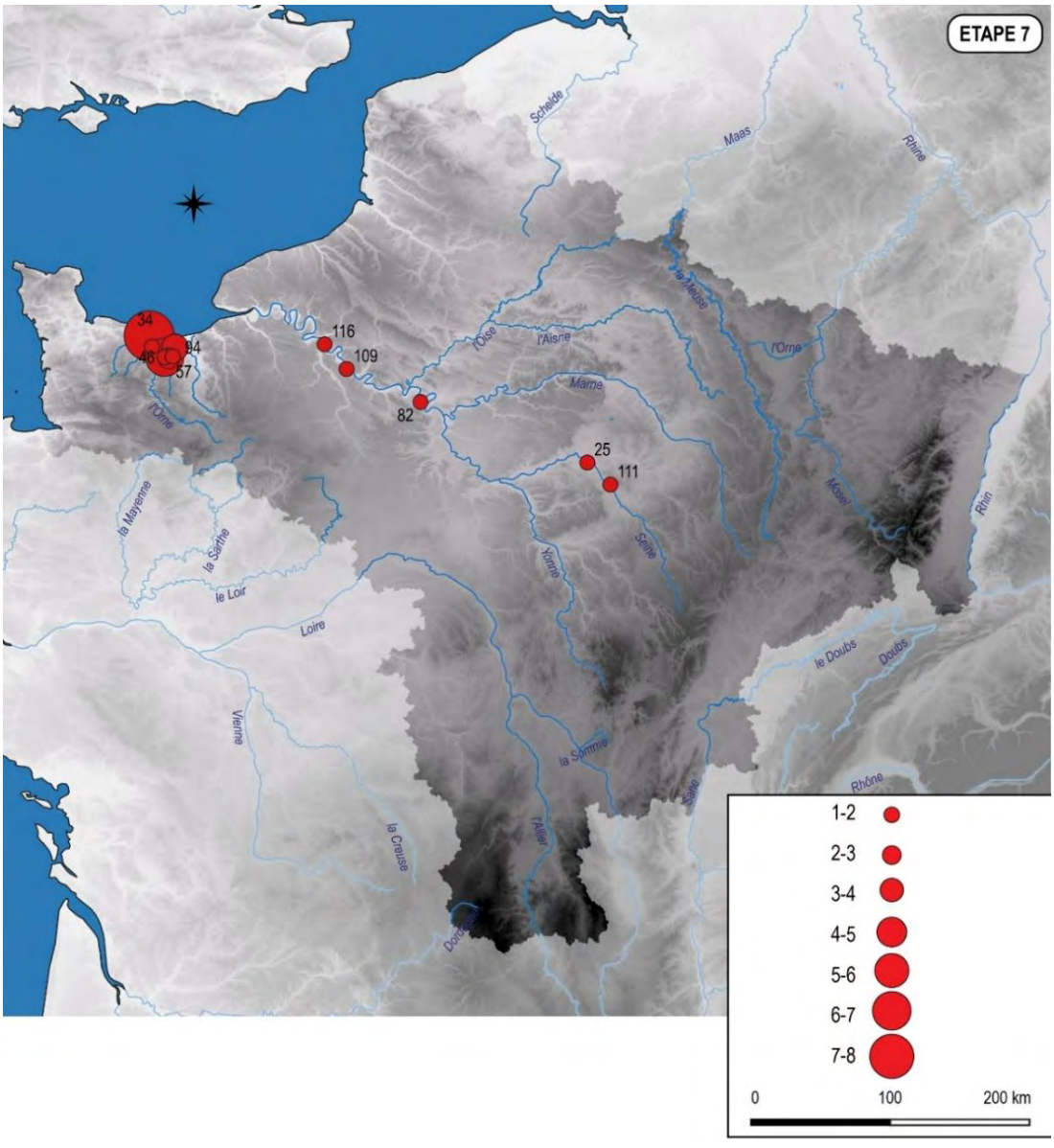


Figure 97. Carte de répartition des sites contenant des sépultures rattachables à l'étape 7. Légende des n° : voir Annexes, Tableau 4.

[520] Marion, 2004, p.140-151 ; Ginoux, 2003

[521] Baray, 2003, p.21

Bilan du phasage et structuration géochronologique du corpus

Au terme de l'analyse chronologique, 2020 sépultures ont pu être attribuées à une des phases définies. 565 demeurent inclassables : il s'agit soit de tombes ne contenant aucun mobilier ou un mobilier peu caractéristique, soit de tombes perturbées ou partiellement détruites (Figure 98 ; Annexes, tableau 4).

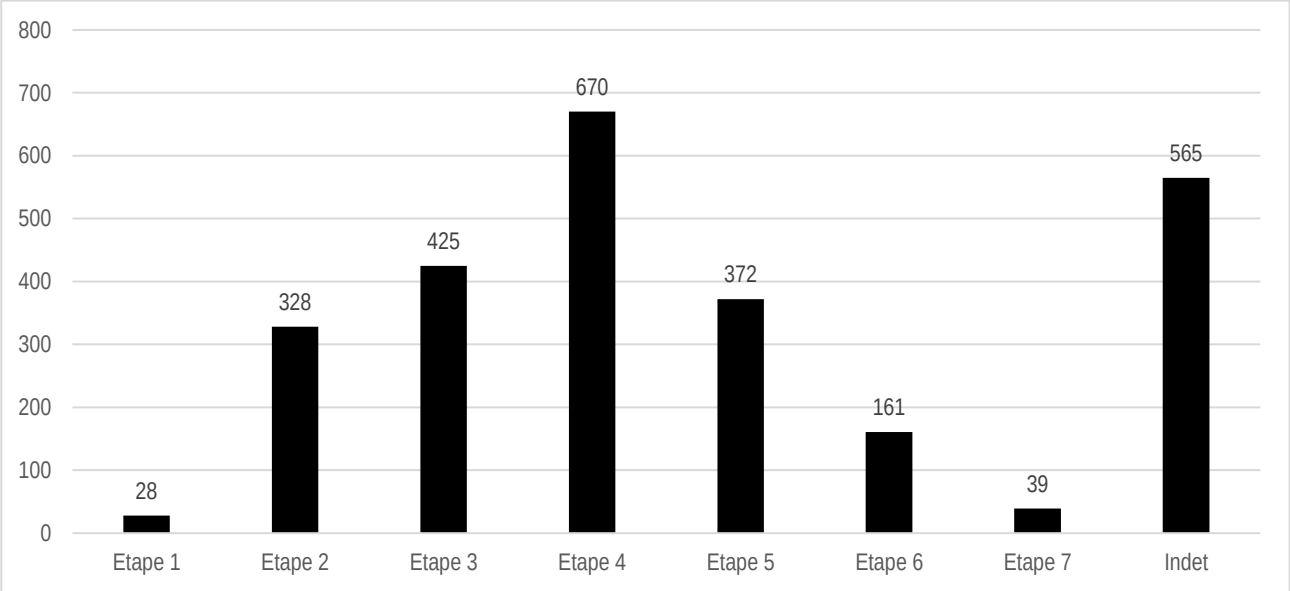


Figure 98. Répartition chronologique des sépultures du corpus (N=2585)

Les étapes définies pour ce travail de thèse sont volontairement larges et la chronologie relative peu fine, pour plusieurs raisons :

D'une part, les chronologies régionales mentionnées sont parfois très précises, à l'échelle de la génération. Pour la thèse, il a été nécessaire de s'appuyer sur le plus petit dénominateur commun entre tous ces systèmes, afin de créer un cadre peuvent s'insérer toutes ces chronologies et ainsi ventiler les sépultures datées très précisément dans les grandes étapes chronologiques. A titre d'exemple, s'il est possible dans certaines régions de distinguer, par exemple, l'horizon HaD1 du HaD2 ou le HaD3 de LTA1 en raison de l'abondance de fossiles directeurs permettant ces découpages (fibules alsaciennes, par exemple), ce n'est pas le cas dans la majorité des entités culturelles rencontrées dans la zone d'étude.

D'autre part, multiplier les phases réduites dans le temps aurait fragmenté la documentation et affaibli la représentativité statistique des analyses menées au sein de chaque phase chronologique. En effet, l'un des objectifs étant l'analyse des costumes dans le temps, il faut également veiller à ce que chaque étape soit représentée par assez de sépultures pour permettre une efficacité statistique. Ces regroupements de phases ont été nécessaires afin de pouvoir proposer un cadre chronologique permettant une analyse des costumes à l'échelle de la zone d'étude intégrant la variable chronologique. Nous avons donc veillé à éviter une trop grande finesse dans l'établissement du cadre chronologique interrégional.

Par ailleurs, ces dénominations chronologiques (Hallstatt/La Tène) ont été définies pour des régions fort bien sériées. Or, et comme mentionné plus haut, la chronologie relative des ensembles normands (par exemple), s'inscrit dans les caractéristiques de la zone Atlantique pour le Premier âge du Fer et le début du Second, ce qui implique une absence des fibules canoniques du HaD1, D2 ou permettant de différencier un horizon HaD3 de LT A1 dans les ensembles. Ce fait est, par ailleurs, valable dans la grande majorité des régions de la Gaule,

hormis au centre du monde hallstattien. Mis en question notamment par J. Collis dans son article *« Adieu Hallstatt, Adieu La Tène »*[522], ce système d'appellation des phases de l'âge du fer reposant sur des sites éponymes et des cultures spécifiques pose problème à utiliser pour une zone d'étude telle que la nôtre qui s'étend d'est en ouest, de l'hallstattien à l'atlantique. Pour le premier âge du fer, le choix a donc été fait d'abandonner la dénomination habituellement utilisée pour ces phases (Hallstatt C, D1, D2…) au profit d'une plus neutre, reflétant la variabilité des chronologies relatives régionales. Le choix s'est porté sur celle proposée par P.-Y. Milcent : 1er Fer 1, 2 et 3.

3.3. La typologie des costumes

La méthode de classification du costume est inspirée des travaux d'Y. -E. Broutin et d'E. Millet[523]. Elle prend en compte quatre niveaux (Figure 99) :

- Les catégories fonctionnelles présentes composant le costume conservé (grandes catégories de costumes)
- Les sous-catégories fonctionnelles et leurs combinaisons (types de costumes)
- La position des objets par rapport au corps du défunt et leurs effectifs et leurs matériaux (sous-types de costumes)

Les catégories, types et sous-types de costumes sont donc définis dans un ordre hiérarchique allant du plus général au plus détaillé (Figure 99).

[522] Collis, 1986

[523] Broutin, 1996 ; Millet, 2008, 2012

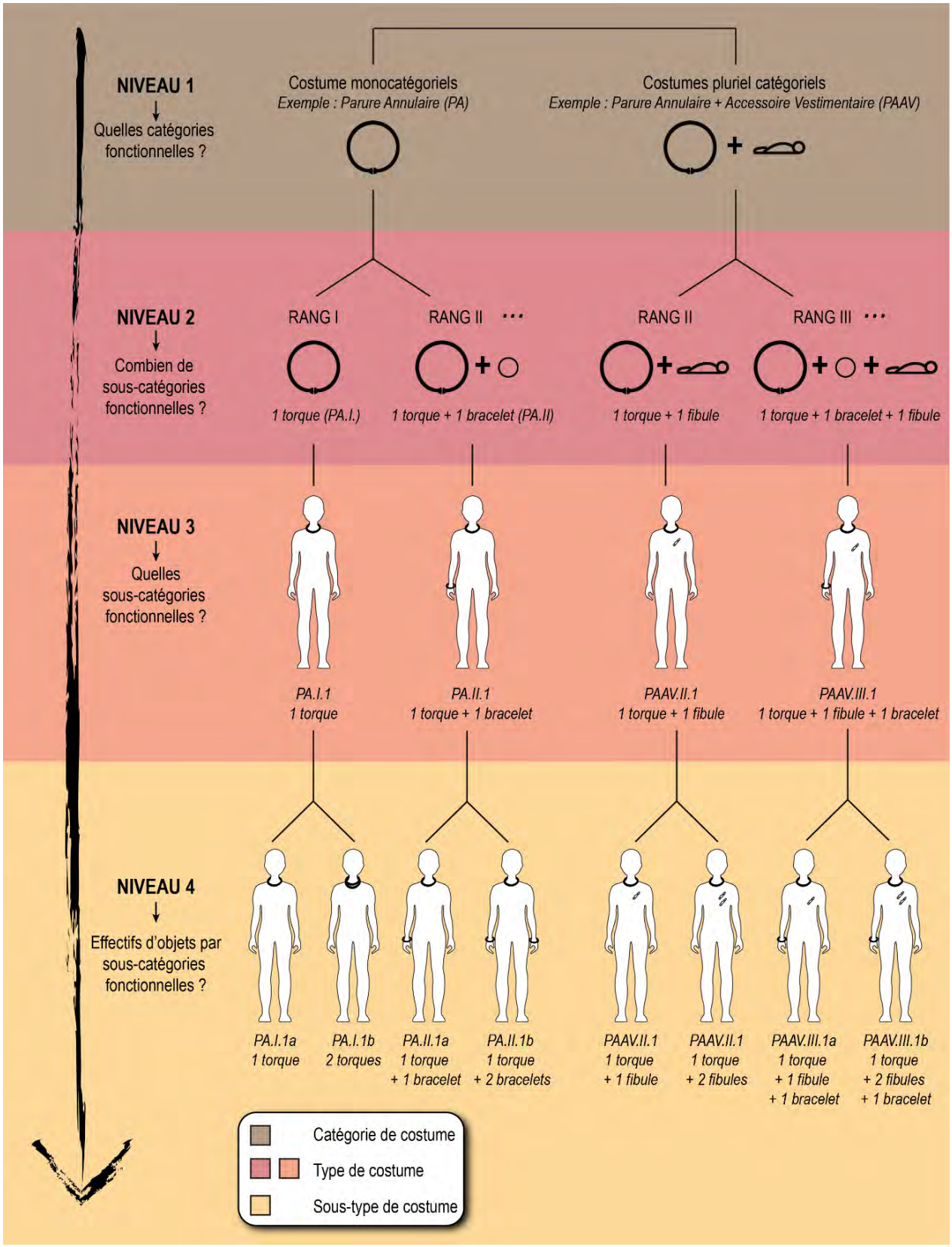


Figure 99. Schéma du protocole de classification des costumes

3.3.1. Principes méthodologiques

3.3.1.1. Les grandes catégories

Ce premier niveau classificatoire prend en compte uniquement les catégories fonctionnelles présentes sur le corps de l'inhumé·e afin d'opérer une première division par grande catégorie de costumes. Pour effectuer ce premier tri et identifier des groupes d'individus partageant les mêmes catégories fonctionnelles dans la composition de leur costume, le traitement des données est passé par une Analyse Factorielle des Correspondances (AFC), suivie d'une Classification Ascendante Hiérarchique (CAH) pour chaque étape chronologique identifiée (Annexes, figures 12 à 17).

L'AFC permet de révéler les associations entre sépultures et catégories d'objets en réduisant la complexité des données et en mettant en évidence des axes de variation structurants. Les analyses factorielles, dont fait partie l'AFC, sont utilisées pour analyser des tableaux de contingence (fréquences d'association entre deux variables qualitatives). Elle est particulièrement utile pour identifier des relations entre catégories et visualiser la structure des données sous forme de graphes. Elle permet notamment de détecter des structures sous-jacentes dans des jeux de données complexes (ici les relations entre individus et objets funéraires) en révélant des regroupements et oppositions significatives. L'AFC transforme le tableau de contingence en un espace multidimensionnel, où chaque individu (ligne) et chaque modalité (colonne) sont projetés en fonction de leurs similarités. L'algorithme applique une décomposition en valeurs singulières (SVD) pour extraire des axes de variation. Ces axes sont ordonnés selon leur inertie : le premier axe capte la plus grande part de l'information, les suivants détaillent des variations plus fines. Le résultat est un graphique factoriel, où la distance entre points reflète la proximité statistique des catégories. Les modalités proches tendent à apparaître ensemble, tandis que celles éloignées s'opposent. Certains points peuvent être placés en supplémentaires, sans influencer le calcul, pour observer leur positionnement relatif. Cela peut être utile lorsque, par exemple, un seul individu est pourvu d'une certaine catégorie fonctionnelle dans le jeu de données.

La CAH, réalisée à partir des résultats de l'AFC (appliquée, en réalité, aux coordonnées issues de l'AFC), permet ensuite de regrouper les sépultures en clusters, c'est-à-dire de regrouper les individus partageant des caractéristiques communes. Elle construit un arbre hiérarchique (dendrogramme) où les individus les plus proches sont fusionnés en classes successives. L'axe vertical représente l'inertie, c'est-à-dire la variance expliquée par chaque regroupement. Plus l'inertie est faible, plus les groupes sont homogènes. L'objectif est de trouver un seuil de coupure optimal, où les classes sont suffisamment distinctes sans être trop nombreuses. Cette méthode est essentielle pour structurer les données et identifier des catégories de costumes pertinents.

Le recours à une classification statistique et au clustering permet d'effectuer des premiers regroupements dans des jeux de données conséquents et faciliter le travail de typologie. Chaque tableur et les numéros de clusters associés aux tombes ont ensuite été vérifiés pour identifier et corriger les erreurs si besoin.

Parmi les sépultures du corpus, on distingue ainsi grandes 23 catégories de costumes différentes (Figure 100). Les couleurs ont été attribuées à chaque catégorie de costume en fonction du nombre de catégories fonctionnelles qu'elle rassemble. On y trouvera les costume « monocatégoriels » qui ne comptent qu'une catégorie, et les costumes « pluricatégoriels » qui peuvent associer jusqu'à 5 catégories fonctionnelles d'objets (Figure 100).

	Catégories fonctionnelles	Code	Nombre de catégories associées	
Costumes monocatégoriels	Armement	A	1	
	Accessoire vestimentaire	AV	1	
	Outillage	O	1	
	Outil de Toilette	OT	1	
	Perle/Pendeloque	P	1	
	Parure annulaire	PA	1	
Costumes pluricatégoriels	Armement + Outil de Toilette	AOT	2	
	Accessoire Vestimentaire + Armement	AVA	2	
	Accessoire Vestimentaire + Outil de Toilette	AVOT	2	
	Parure Annulaire + Armement	PAA	2	
	Parure Annulaire + Accessoire Vestimentaire	PAAV	2	
	Parure Annulaire + Outillage	PAO	2	
	Parure Annulaire + Outil de Toilette	PAOT	2	
	Parure Annulaire + Perle/Pendeloque	PAP	2	
	Perle/Pendeloque + Accessoire Vestimentaire	PAV	2	
	Accessoire Vestimentaire + Armement + Outil de Toilette	AVAOT	3	
	Parure Annulaire + Accessoire Vestimentaire + Armement	PAAVA	3	
	Parure Annulaire + Accessoire Vestimentaire + Outillage	PAAVO	3	
	Parure Annulaire + Accessoire Vestimentaire + Outil de Toilette	PAAVOT	3	
	Parure Annulaire + Perle/Pendeloque + Accessoire Vestimentaire	PAPAV	3	
	Parure Annulaire + Perle/Pendeloque + Outil de Toilette	PAPOT	3	
	Parure Annulaire + Perle/Pendeloque + Accessoire Vestimentaire + Outil de Toilette	PAPAVOT	4	
	Parure Annulaire + Perle/Pendeloque + Accessoire Vestimentaire + Armement + Outil de Toilette	PAPAVAOT	5	

Figure 100. Catégories de costumes identifiées dans le corpus toute phase confondue

3.3.1.2. Les types de costumes

Au sein de chacune de ces grandes catégories, les types de costumes ont été définis en tenant compte des sous-catégories fonctionnelles présentes et de leurs combinaisons.

Pour cette étape de la typologie des costumes, c'est l'usage de la classification ascendante hiérarchique et des matrices en présence/absence fondées sur la distance de Jaccard qui ont permis la détection des groupes de combinaison (Annexes, figures 18 à 33). Lorsqu'elle est fondée sur la distance de Jaccard, la classification utilise une mesure adaptée aux données de présence/absence car elle met l'accent sur les éléments effectivement présents, en négligeant les absences communes. La distance de Jaccard permet de mesurer la similitude entre les sépultures selon les variables présentes et ainsi classer et regrouper les individus selon leurs costumes. Cette méthode est particulièrement adaptée aux gros corpus comprenant beaucoup de données. Ce système de classement appliqué aux ensembles a permis de distinguer 181 types de costumes et a permis d'identifier les catégories rassemblant une plus grande diversité dans la construction des costumes que d'autres. Ainsi, 118 des 181 costumes identifiés se répartissent dans 5 catégories sur les 23, dont 66 dans la seule catégorie associant parures annulaires et accessoires vestimentaires. On trouve également 26 costumes composés de parures annulaires uniquement, 20 associant parures annulaires, perles et accessoires vestimentaires et 12 composés d'accessoires vestimentaires uniquement ou associant perles/pendeloques et parures annulaires (Figure 101).

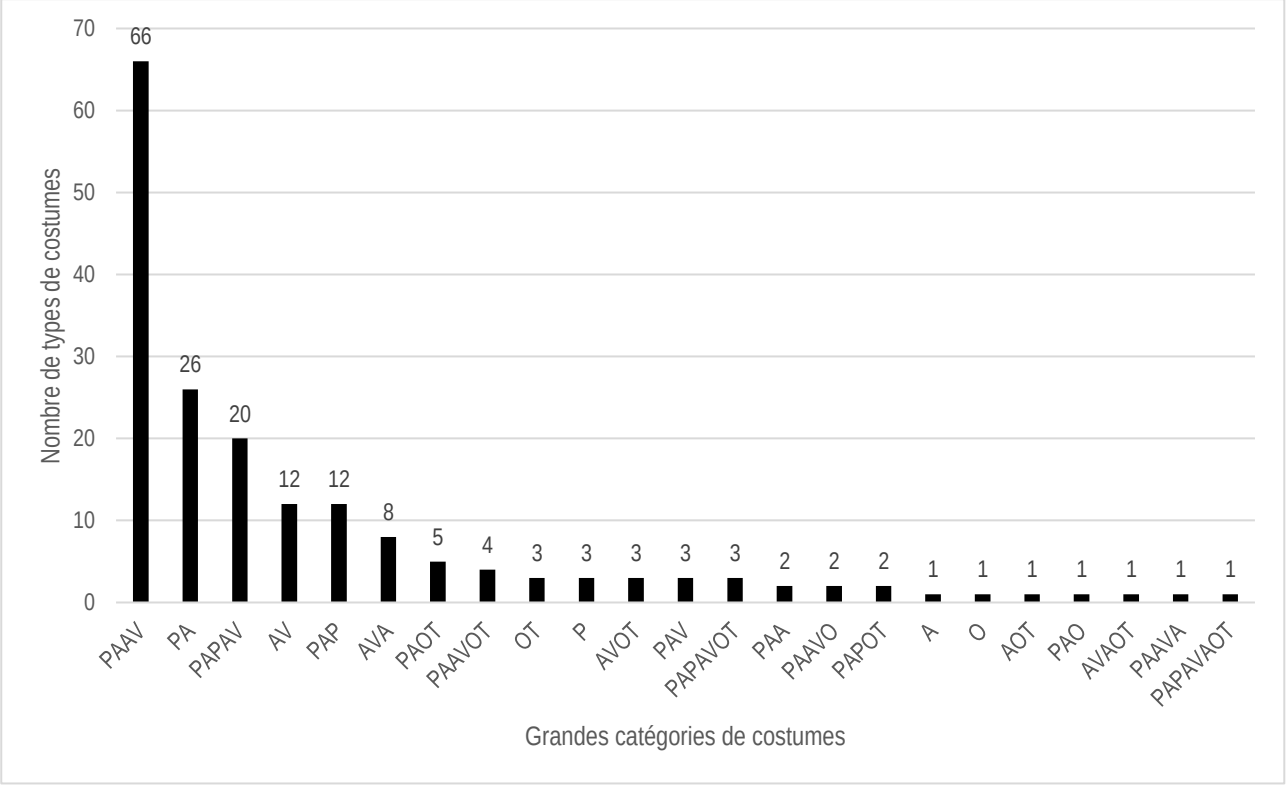


Figure 101. Nombre de types de costumes identifiés dans chaque grande catégorie de costume (N = 181)

À l'intérieur même des ensembles monocatégoriels, il existe un véritable gradient de complexité, fondé sur le nombre de sous-catégories associées. Certains individus ne portent qu'un seul type d'objet (un torque par exemple) tandis que d'autres combinent plusieurs variantes au sein d'une même catégorie : bracelets, anneaux de cheville, colliers ou boucles d'oreilles. Cette diversité interne permet de distinguer plusieurs **rangs** de costumes, du plus simple (une seule sous-catégorie) au plus élaboré (jusqu'à sept sous-catégories). Un costume

peut ainsi être monocatégoriel (parure annulaire seule : PA) mais de rang III (par exemple, un torque, un bracelet, une boucle d'oreille). Dans les costumes à parures annulaires, cette diversité peut aller jusqu'à cinq sous-catégories différentes dans un seul costume (PA.V.).

Les rangs des costumes ainsi définis se classent dans un ordre de fréquence décroissant :

- **Rang I** : une seule sous-catégorie fonctionnelle (par exemple : un torque).
- **Rang II** : deux sous-catégories fonctionnelles (par exemple : un torque et un bracelet).
- **Rang III** : trois sous-catégories fonctionnelles (par exemple : un torque, un bracelet et une bague).
- **Rang IV** : quatre sous-catégories fonctionnelles (par exemple : un torque, un bracelet, une bague et une paire de boucles d'oreilles).
- **Rangs V à VII** : cinq à sept sous-catégories fonctionnelles (etc).

3.3.1.3. Les sous-types de costumes

Laissés de côté dans un premier temps pour éviter une trop grande multiplication des types de costumes, les effectifs ont ensuite été réintégrés pour distinguer les sous-types de costumes. L'usage de la même méthode que celle employée pour identifier les types de costumes a permis de distinguer 295 sous-types (Annexes, figures 34 à 52). De nouveau, les mêmes catégories ressortent par la diversité des sous-types qu'elles rassemblent (Figure 102).

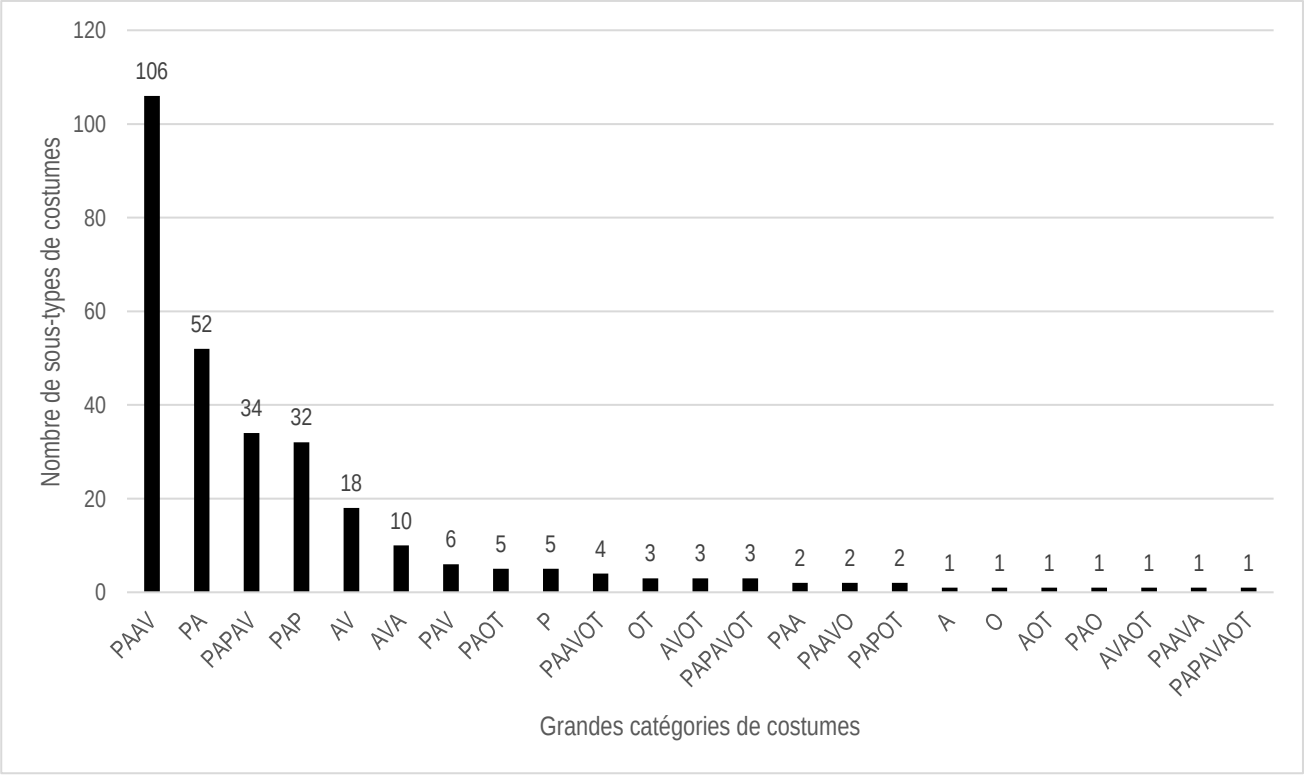


Figure 102. Nombre de sous-types de costumes identifiés dans chaque grande catégorie de costume (N = 295)

3.3.2. Les costumes dans le corpus : un catalogue

Les costumes identifiés dans les tombes du corpus sont présentés dans les planches ci-après, classés selon les 23 grandes catégories identifiées. La légende ci-dessous illustre les différents symboles utilisés (Figure 103).

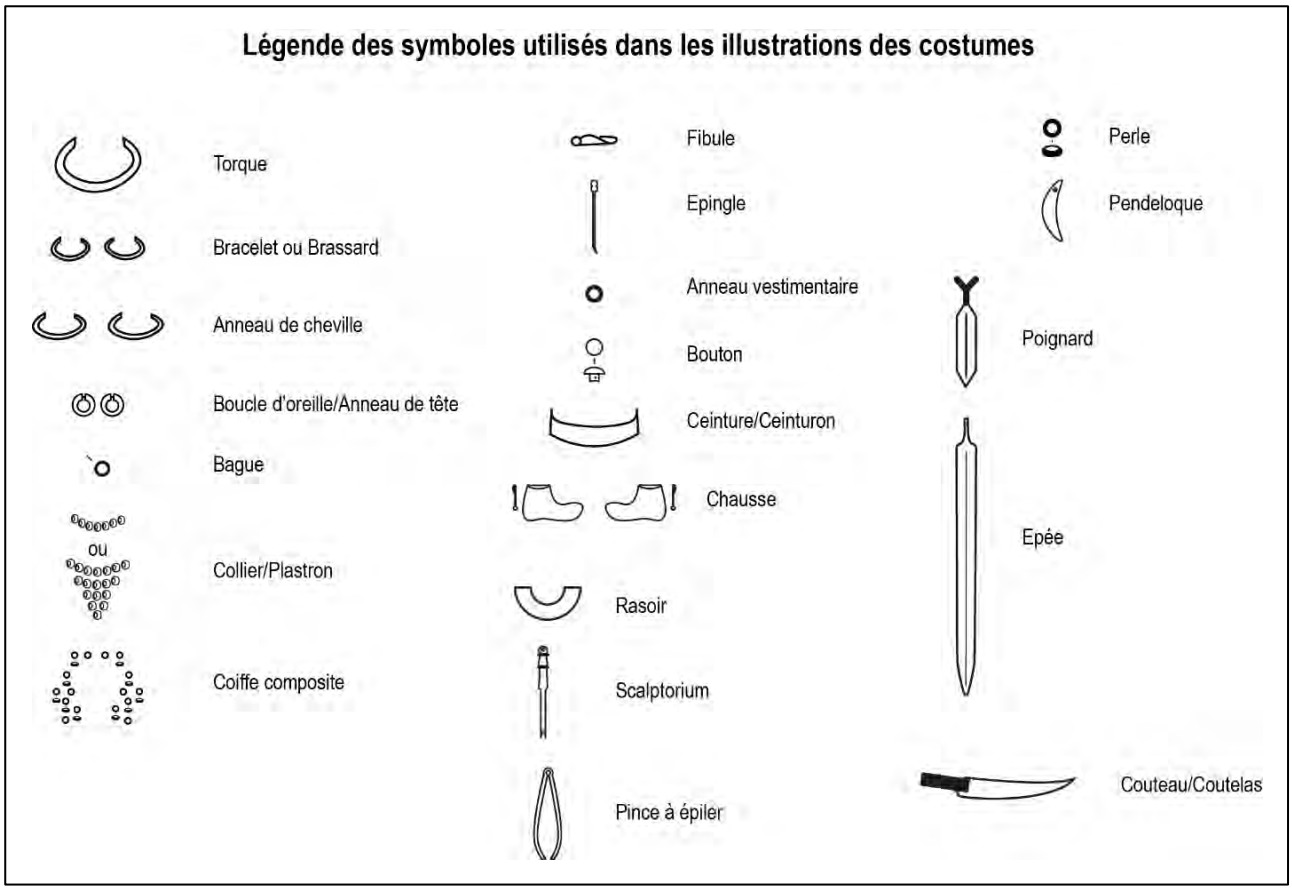


Figure 103. Légende des symboles utilisés dans les illustrations des costumes.

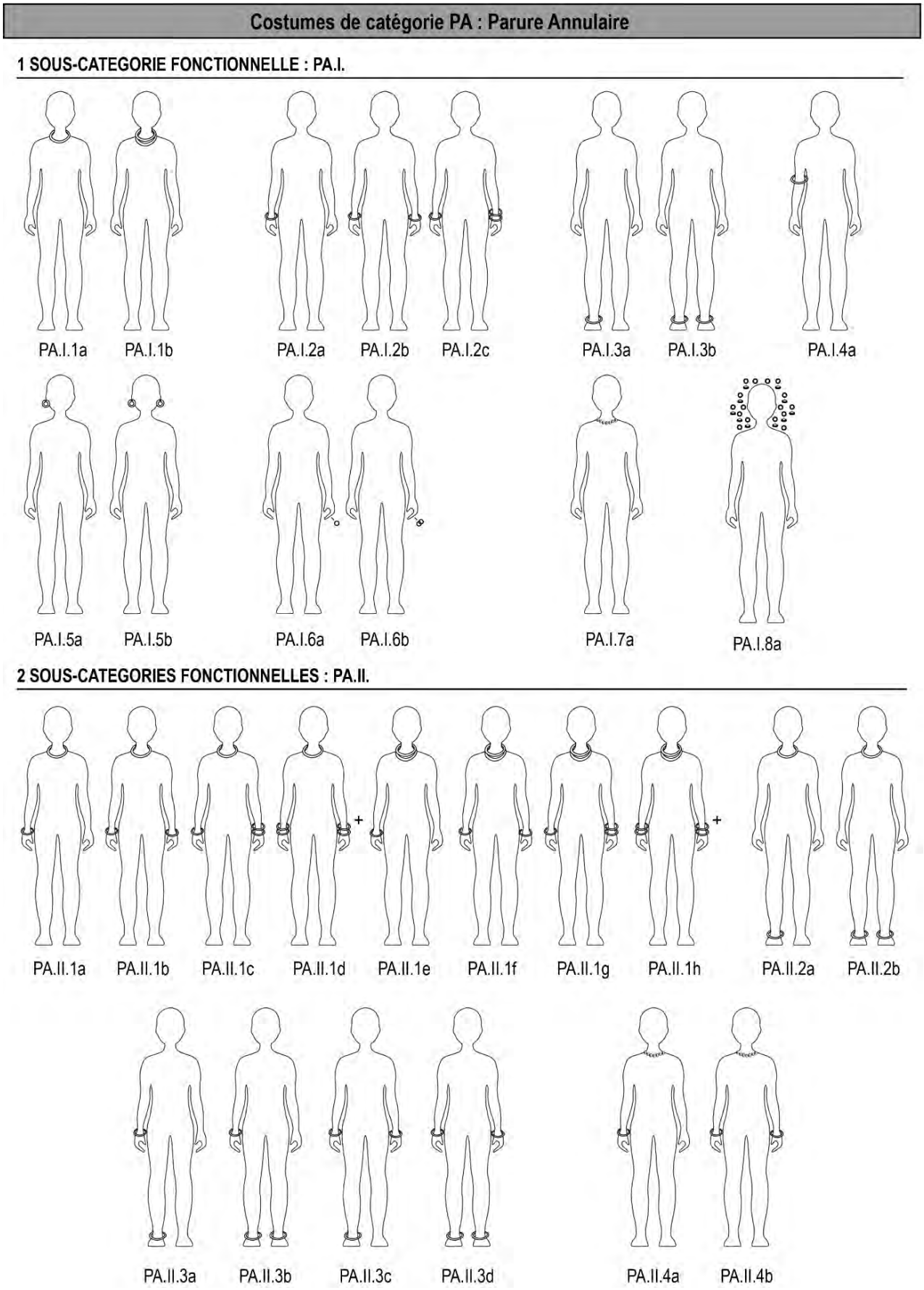


Figure 104. Costumes de catégorie PA – Planche 1

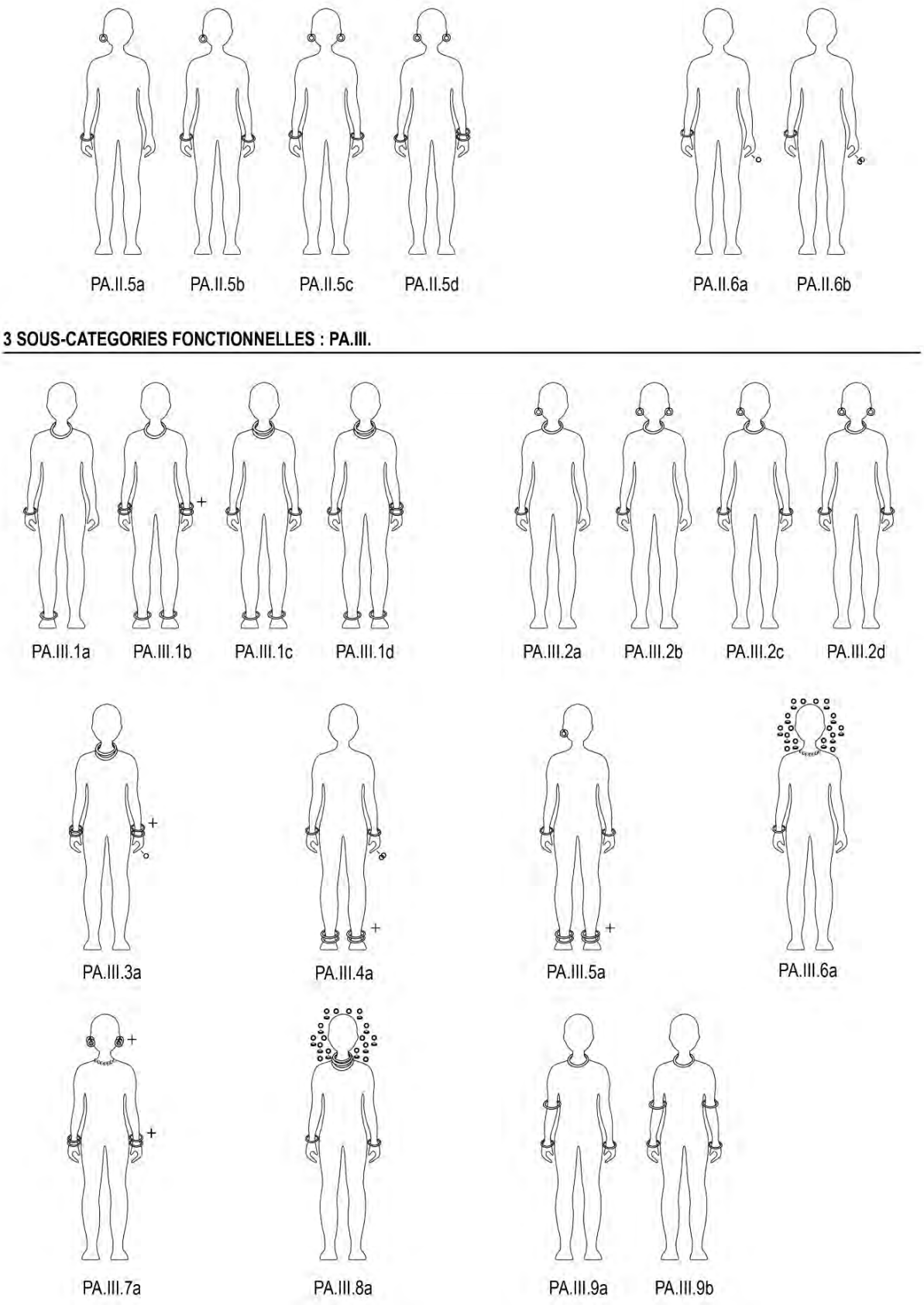


Figure 105. Costumes de catégorie PA – Planche 2

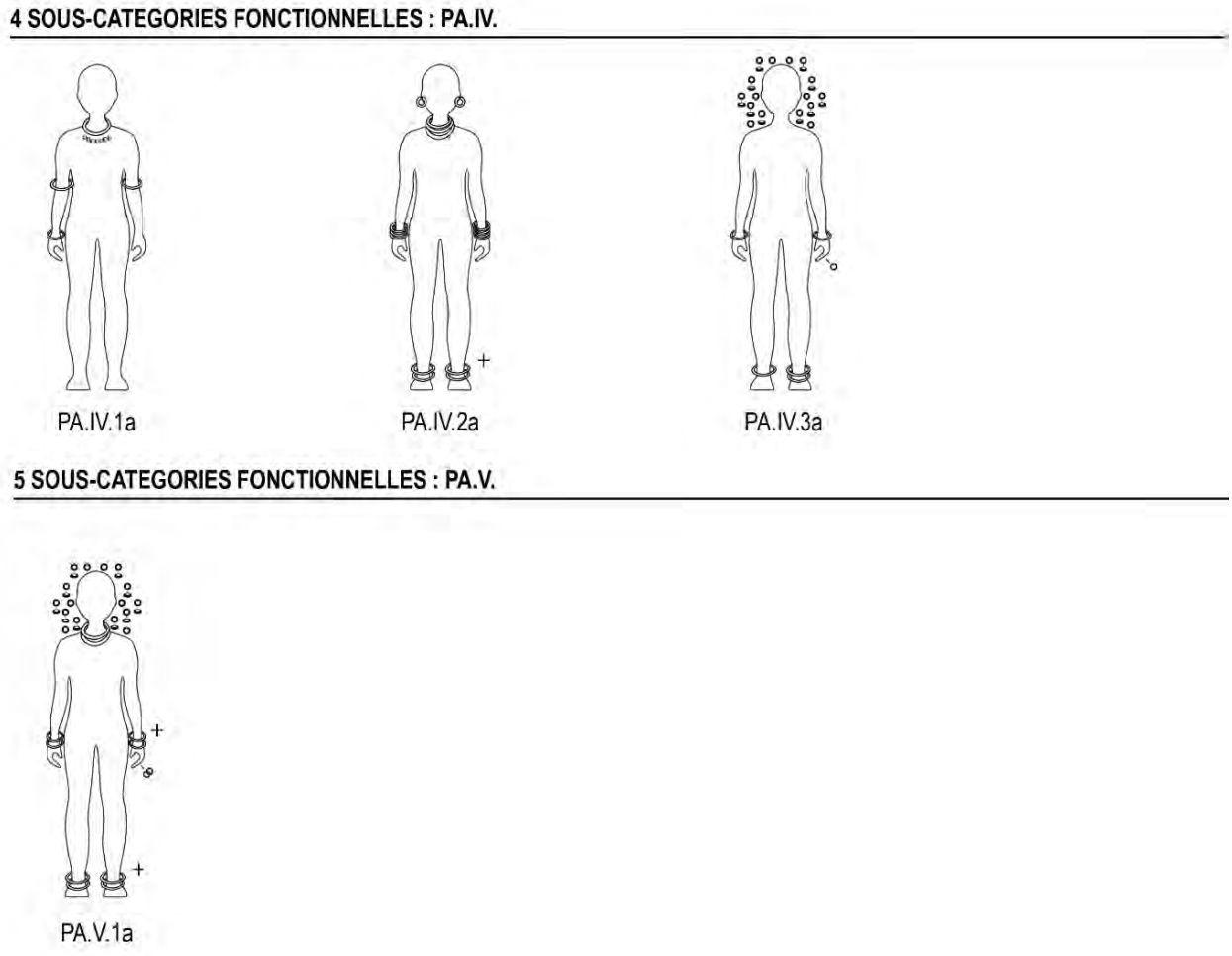


Figure 106. Costumes de catégorie PA – Planche 3.

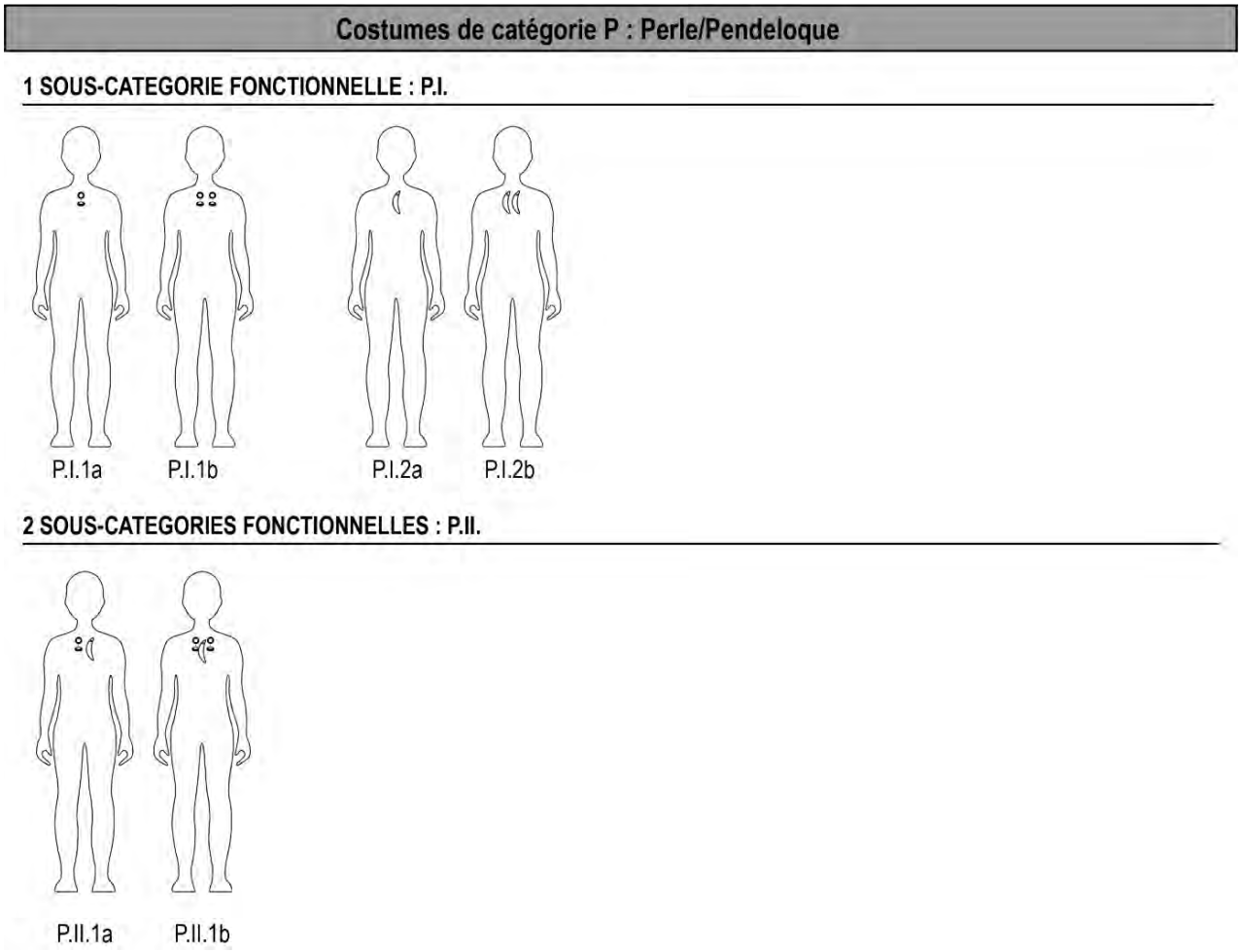


Figure 107. Costumes de catégorie P – Planche 1

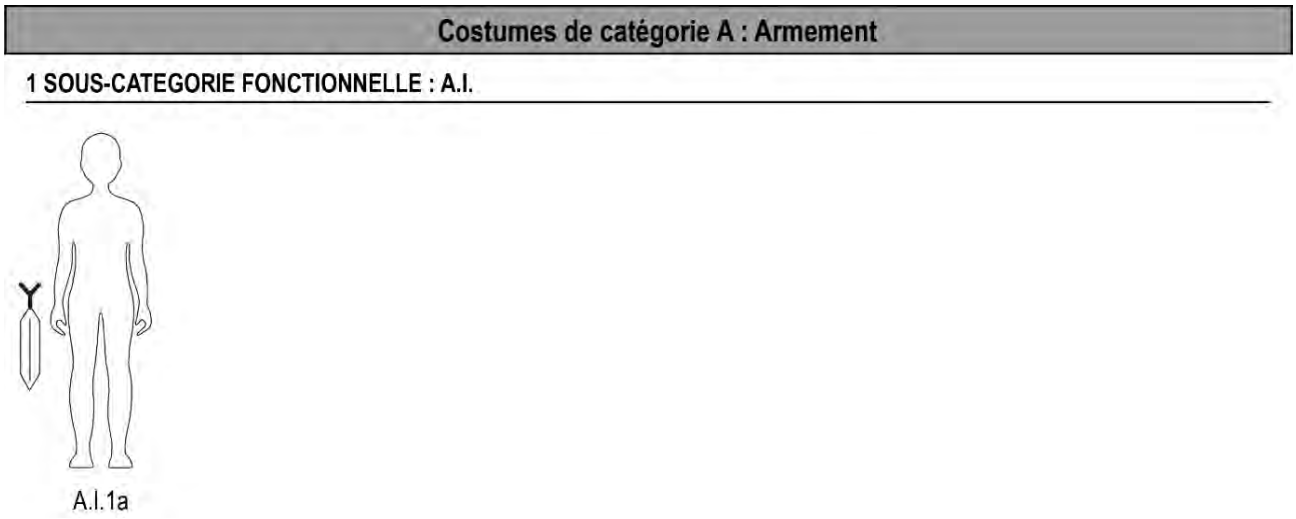


Figure 108. Costumes de catégorie A – Planche 1

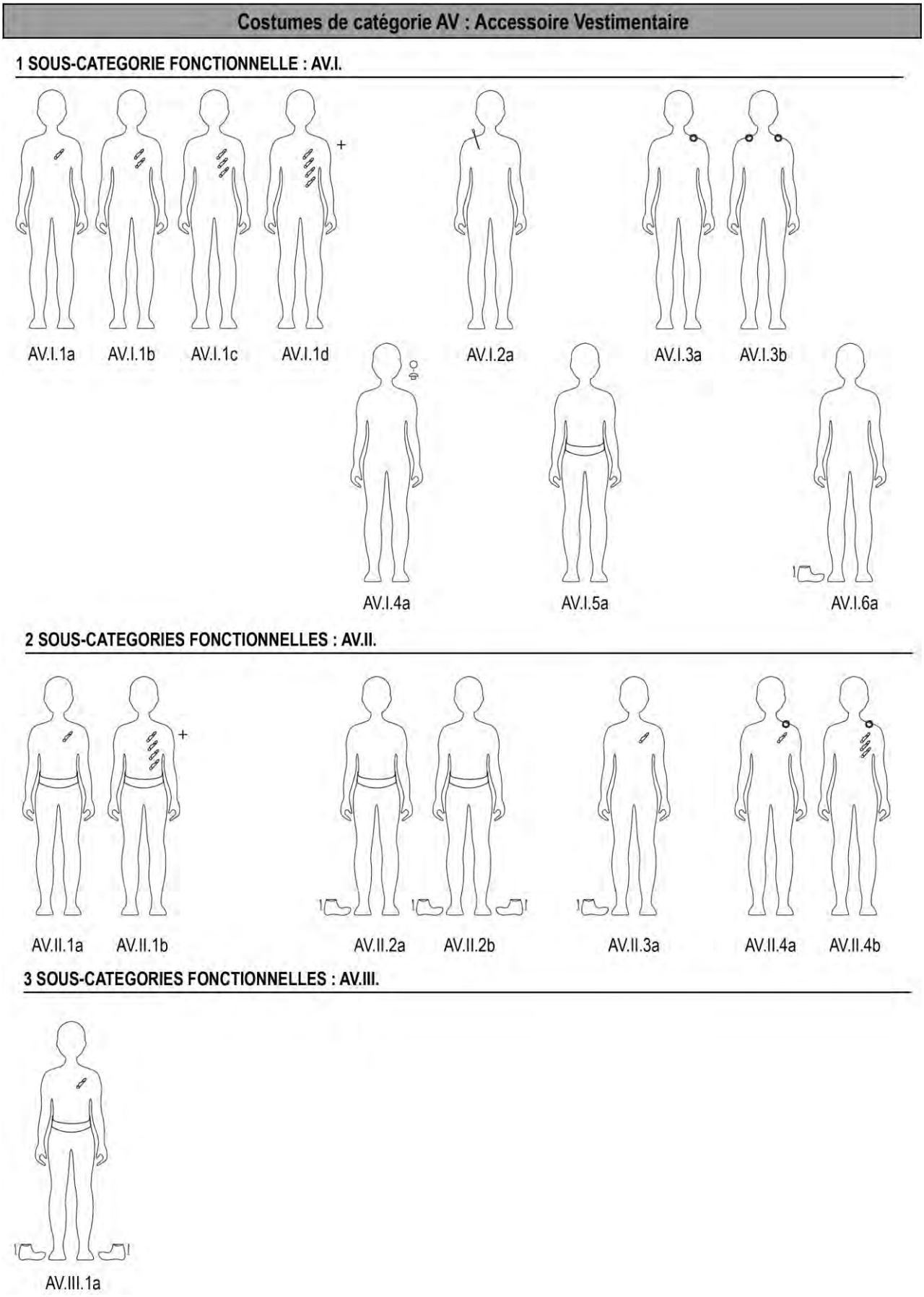


Figure 109. Costumes de catégorie AV – Planche 1

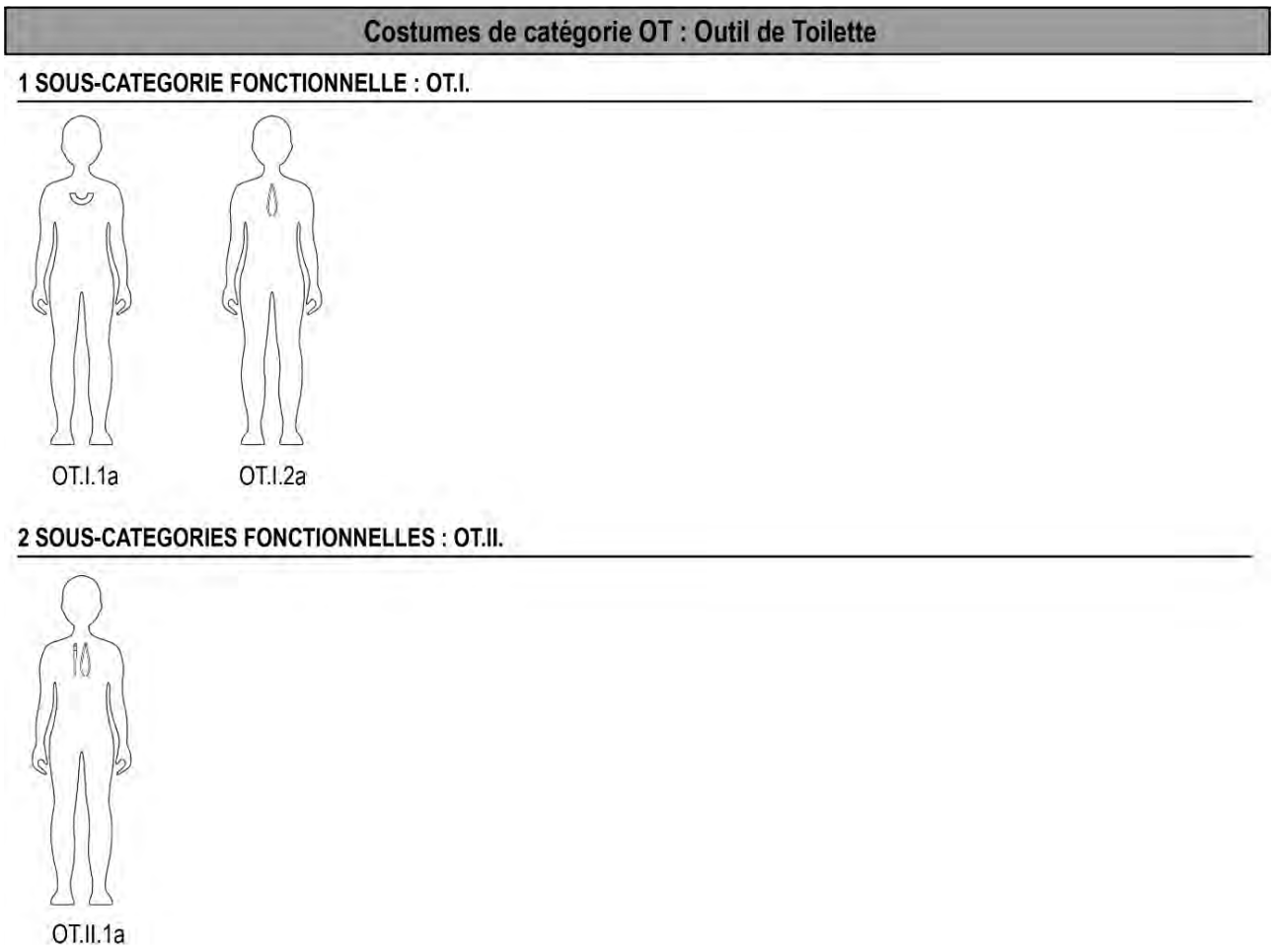


Figure 110. Costumes de catégorie OT – Planche 1

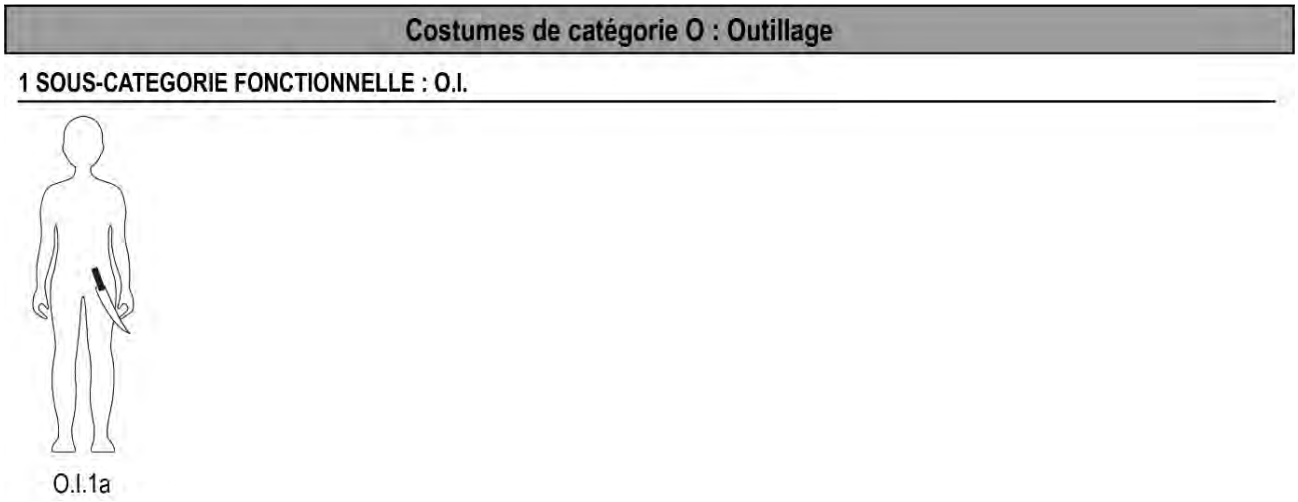


Figure 111. Costumes de catégorie O – Planche 1.

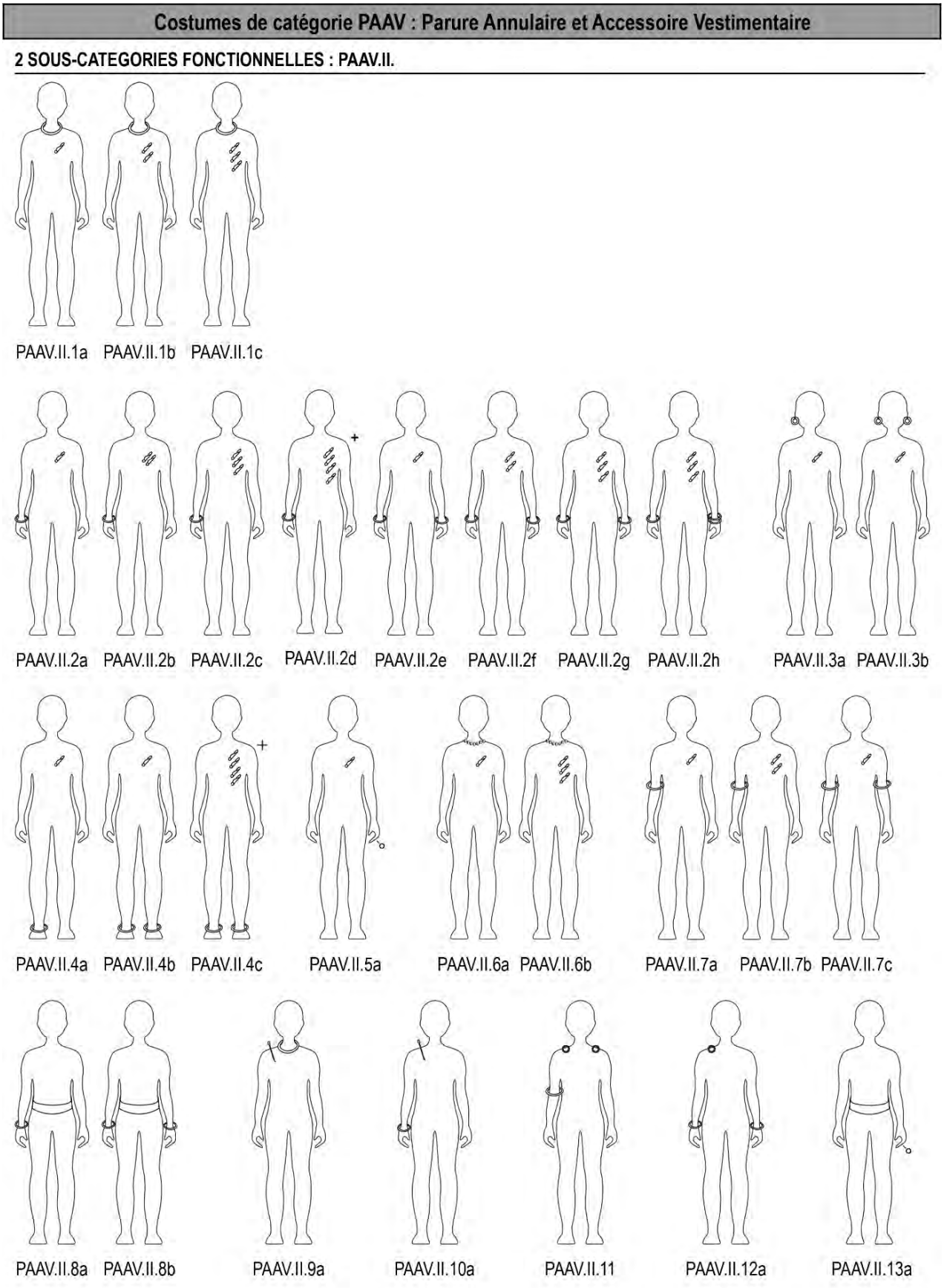


Figure 112. Costumes de catégorie PAAV – Planche 1.

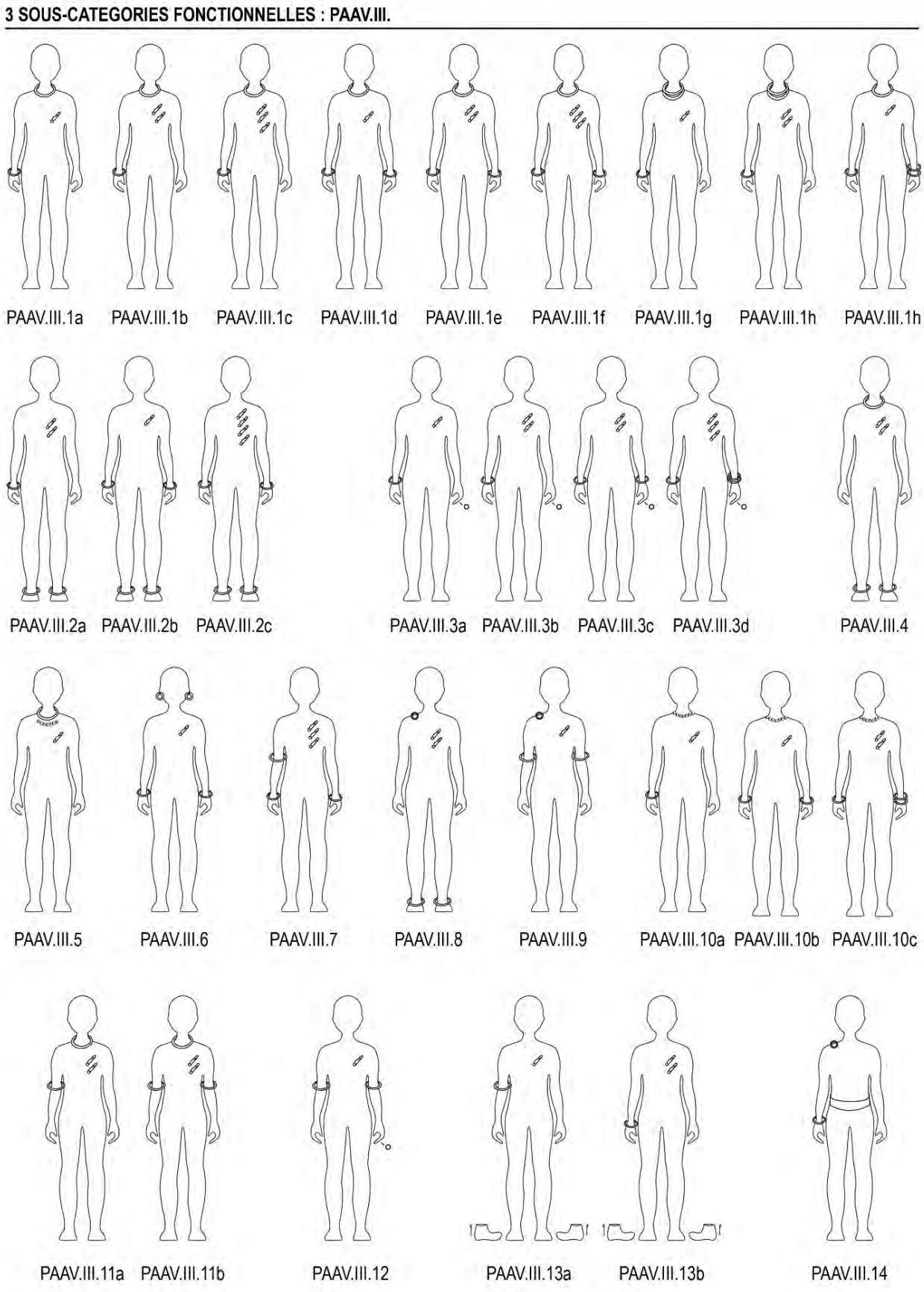


Figure 113. Costumes de catégorie PAAV – Planche 2

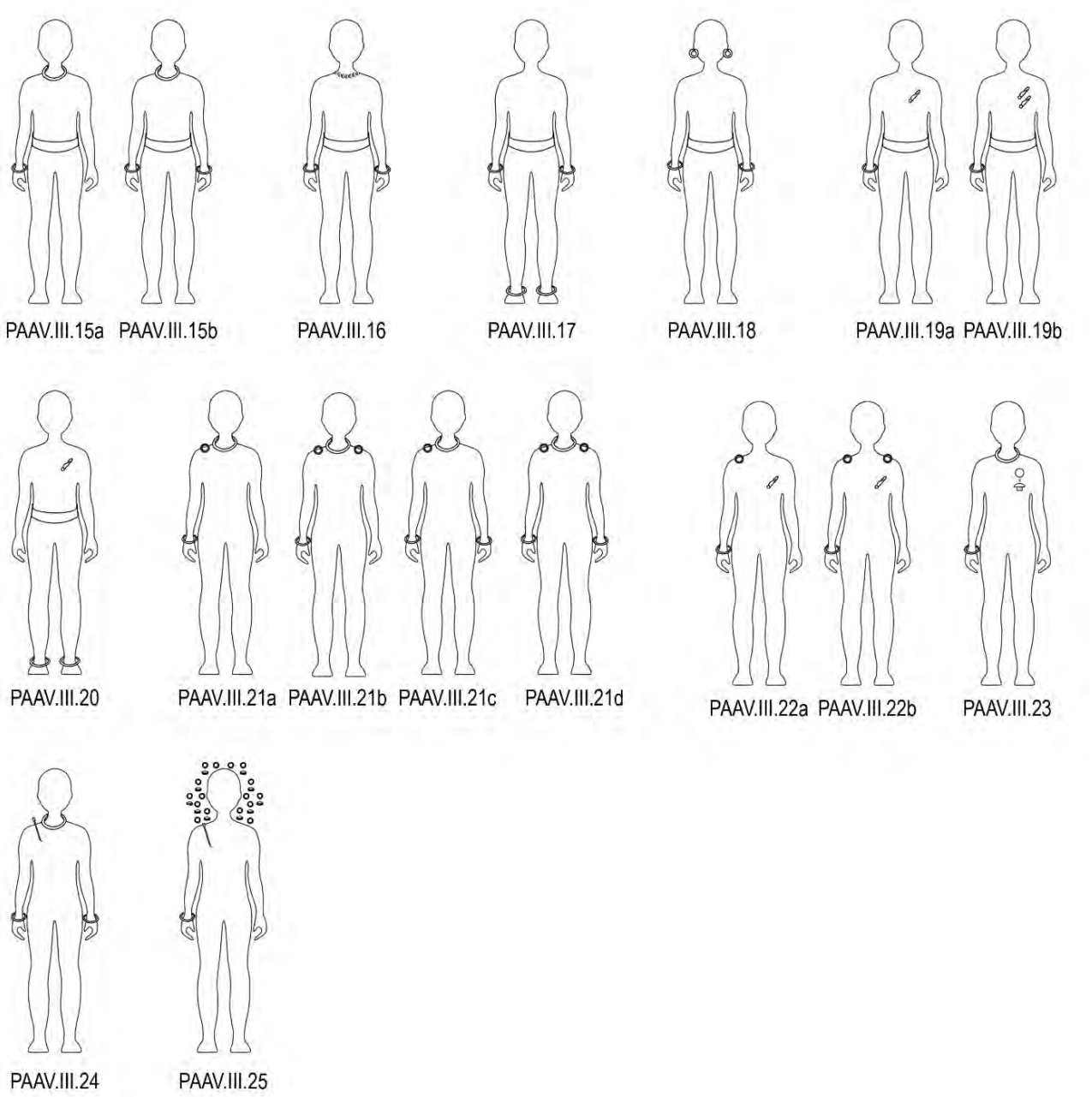


Figure 114. Costumes de catégorie PAAV – Planche 3

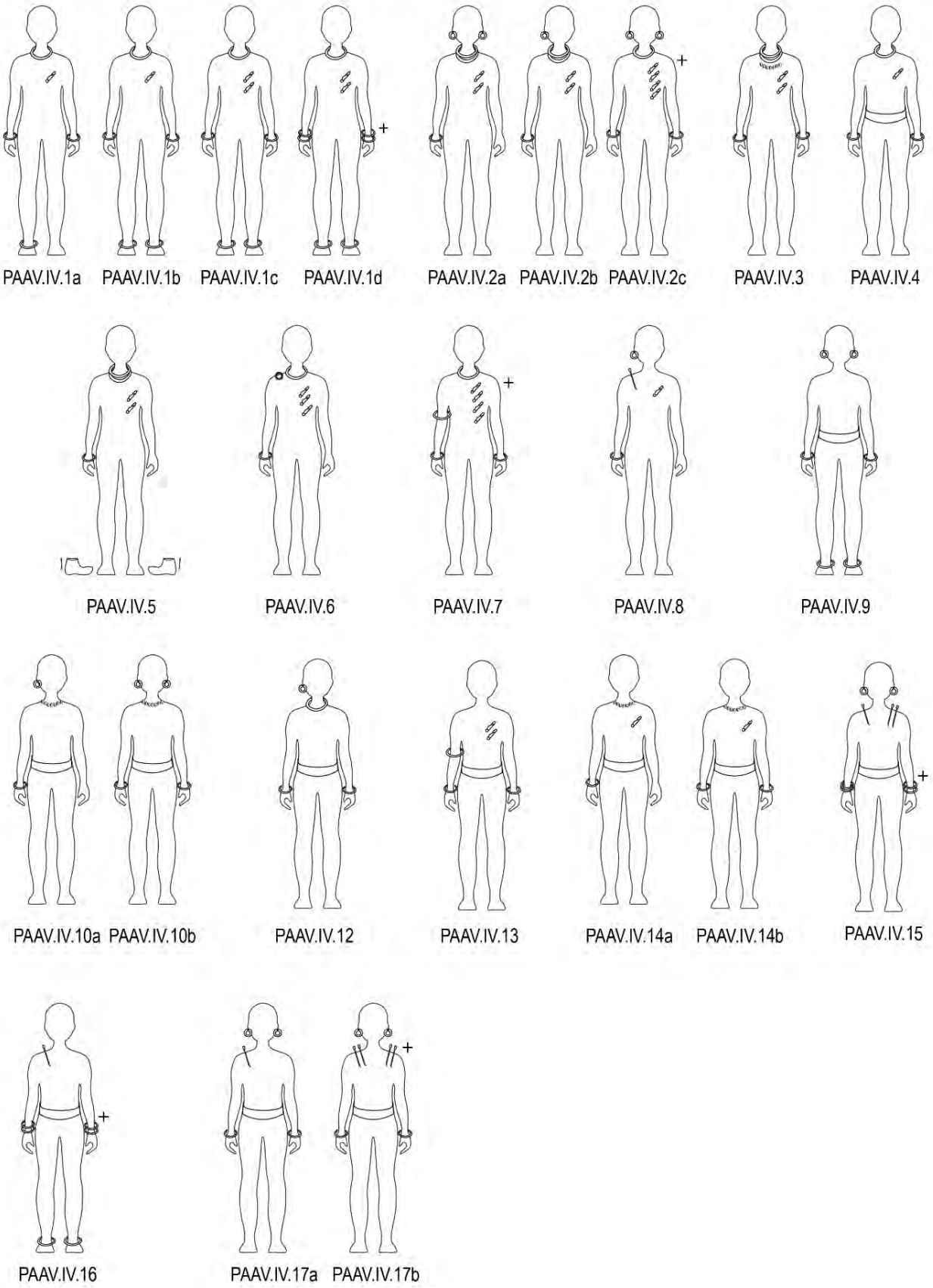


Figure 115. Costumes de catégorie PAAV – Planche 4

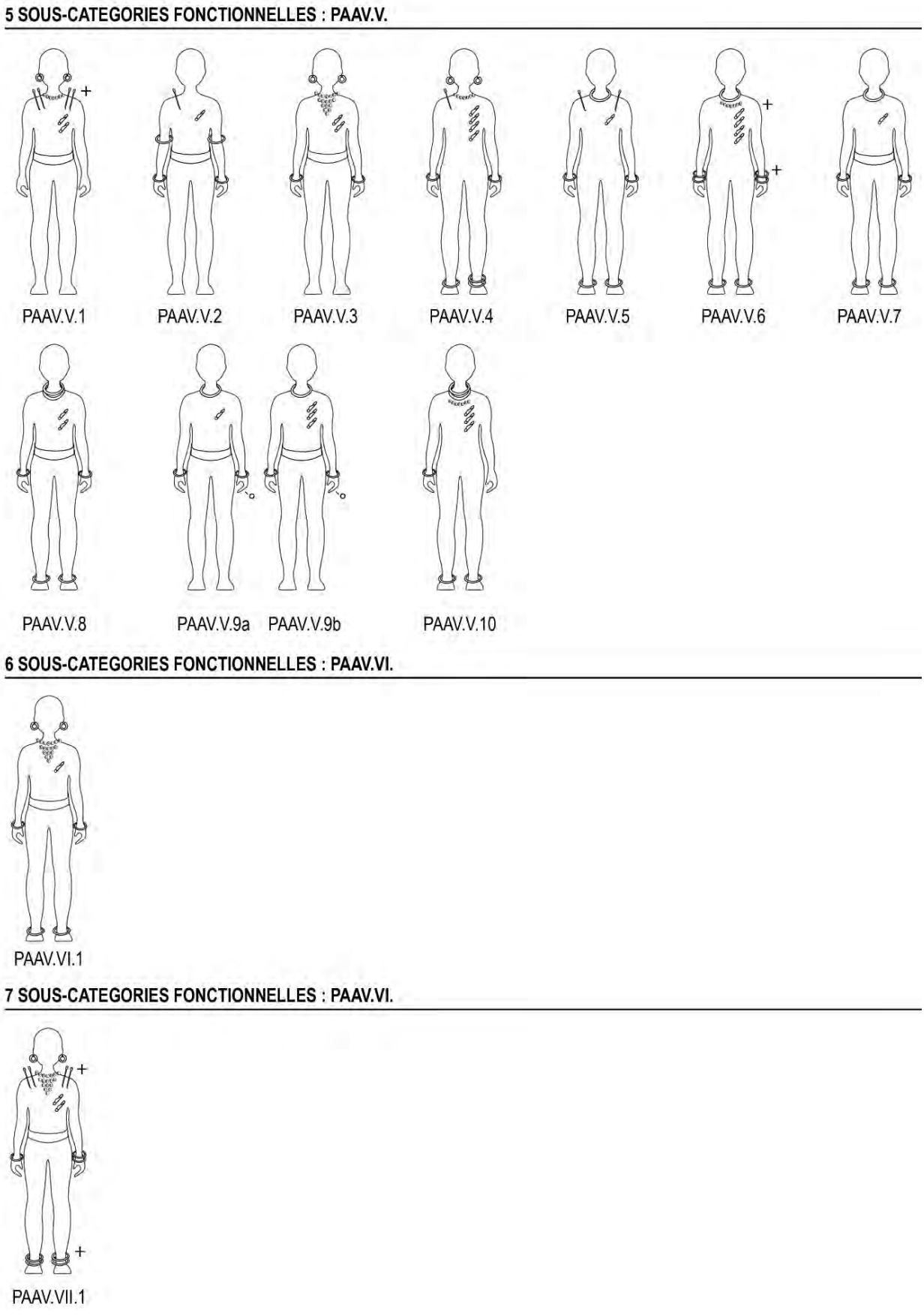


Figure 116. Costumes de catégorie PAAV – Planche 5

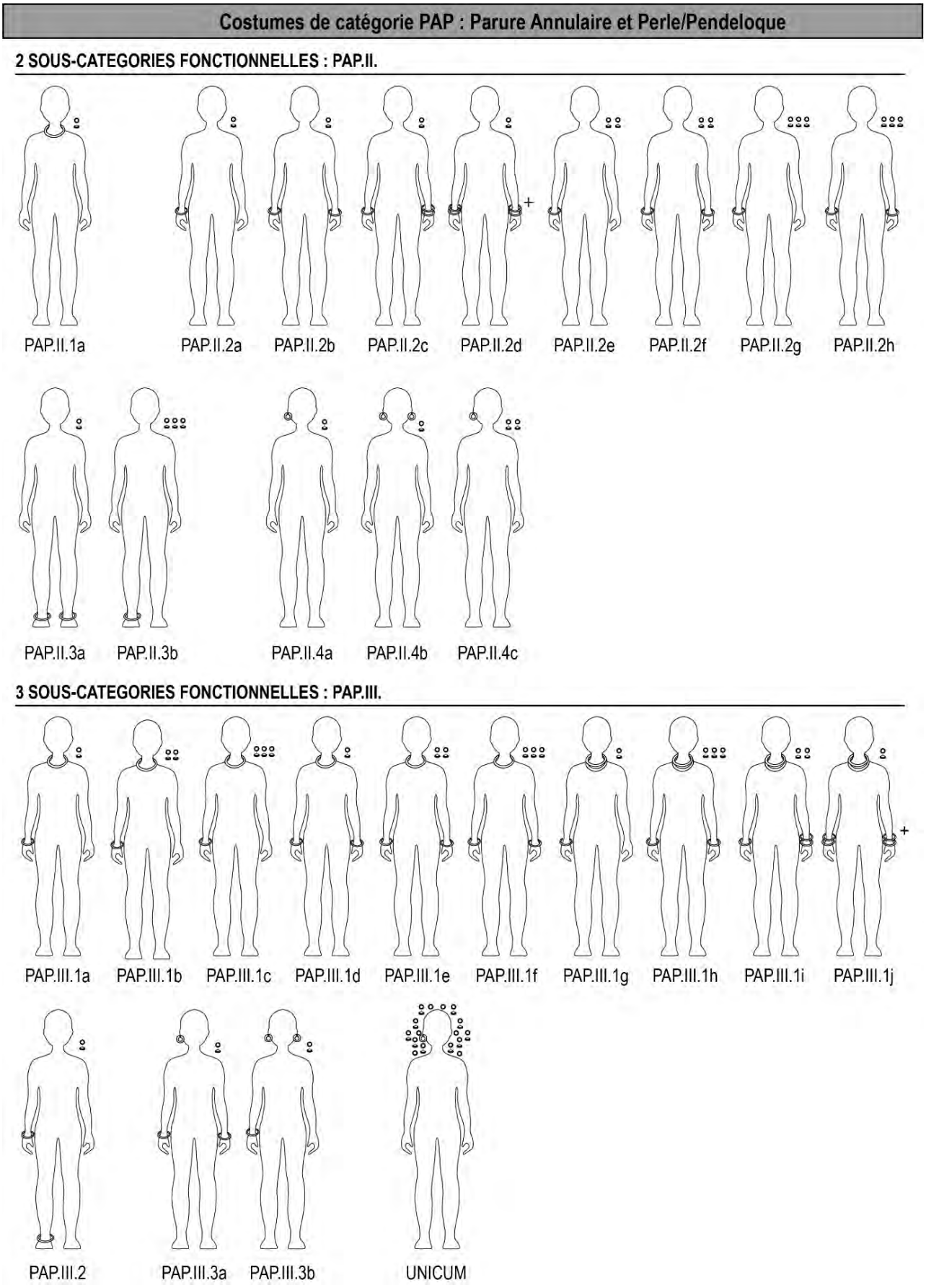


Figure 117. Costumes de catégorie PAP – Planche 1

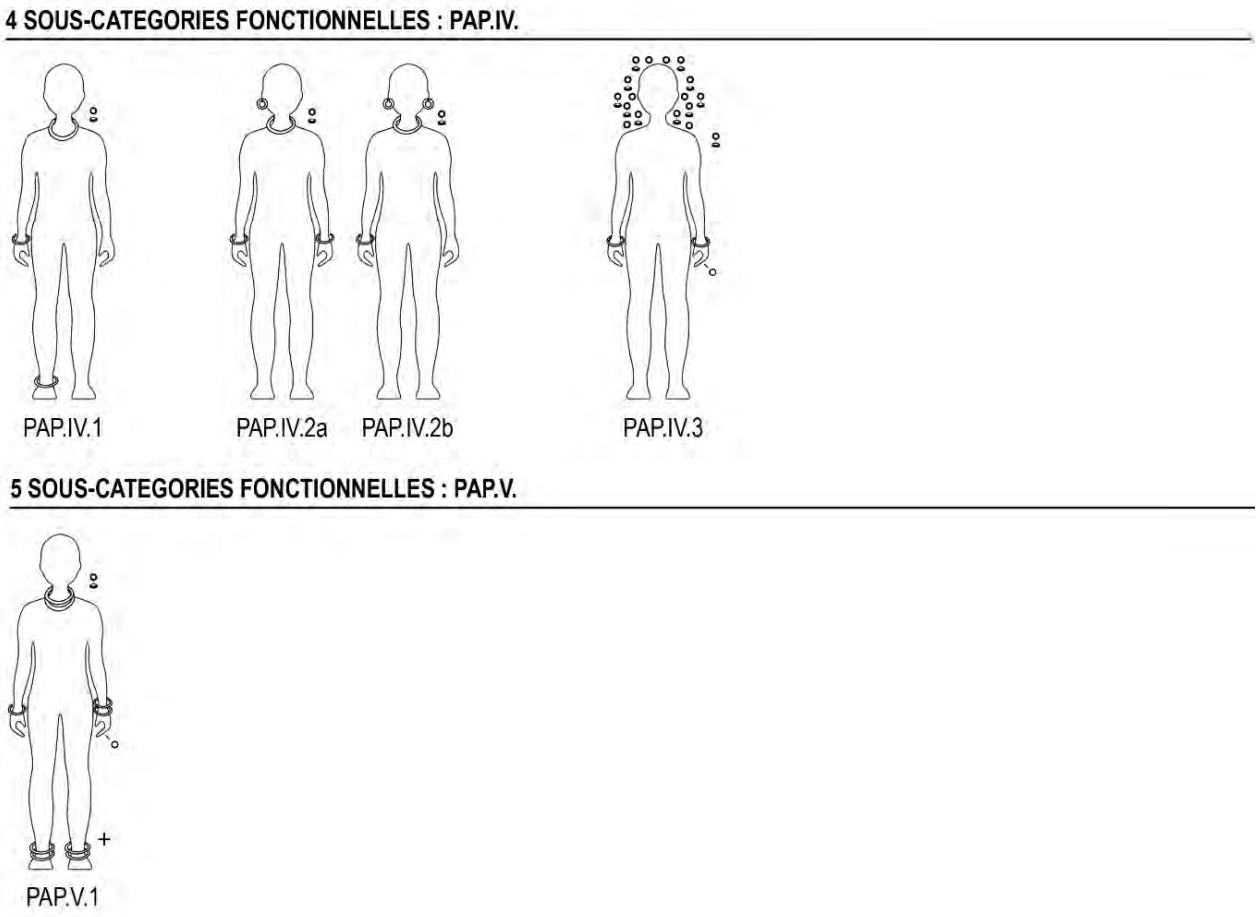


Figure 118. Costumes de catégorie PAP – Planche 2

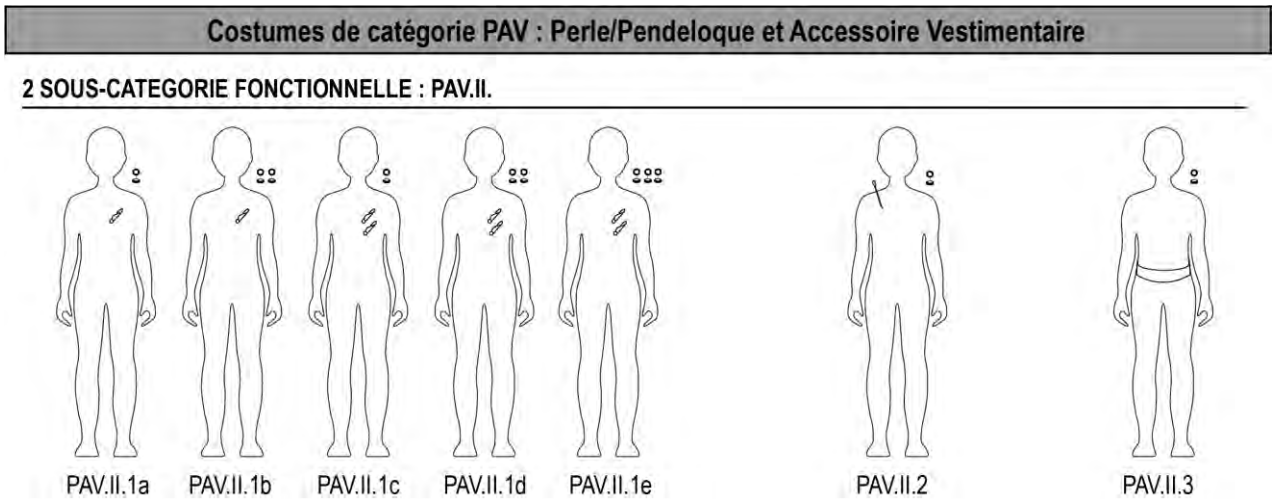


Figure 119. Costumes de catégorie PAV – Planche 1

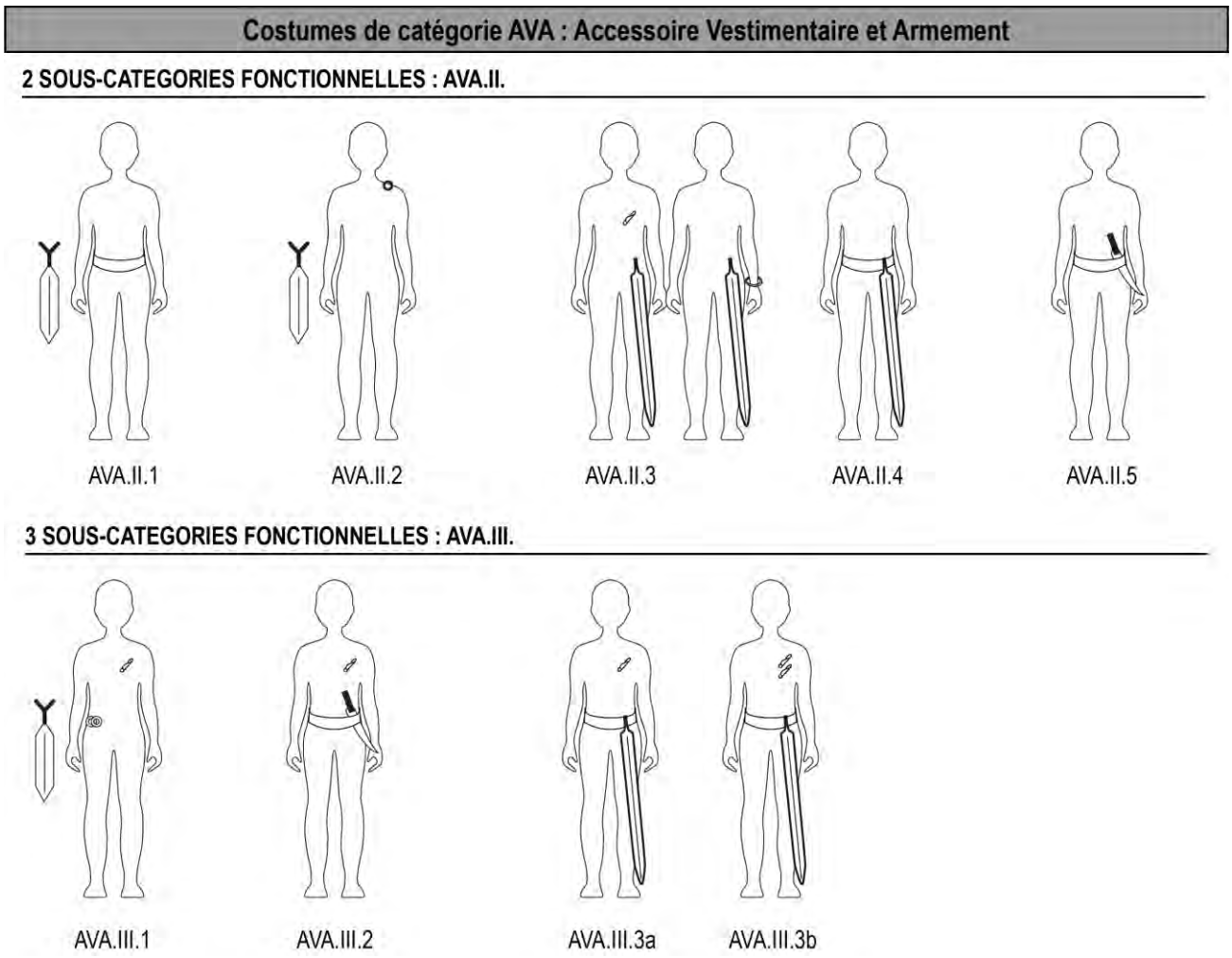


Figure 120. Costumes de catégorie AVA – Planche 1

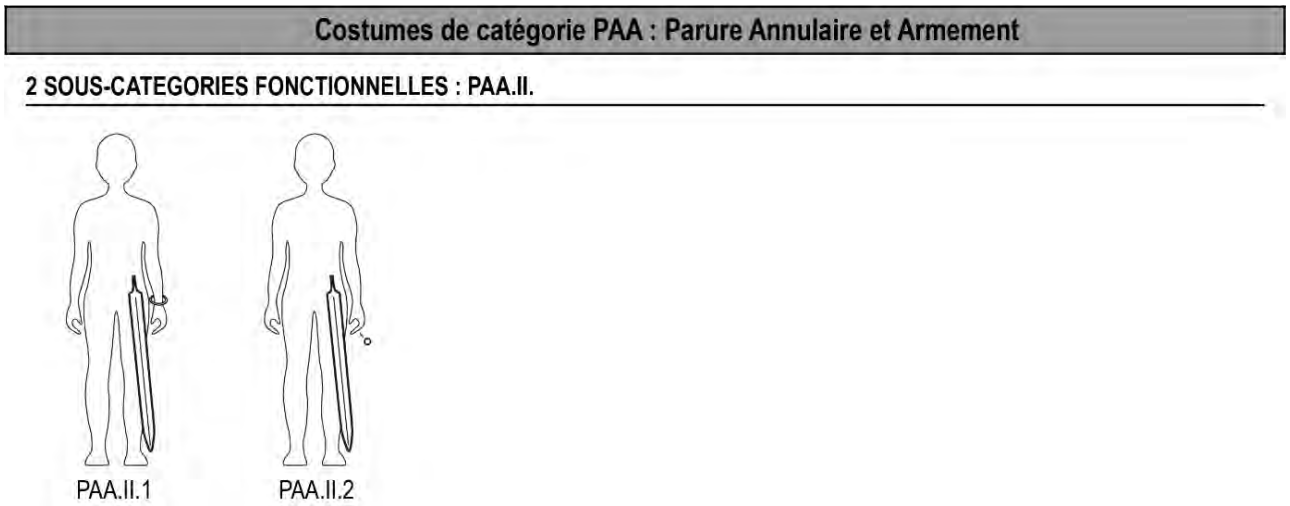
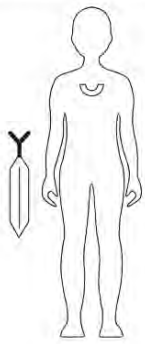


Figure 121. Costumes de catégorie PAA – Planche 1

Costumes de catégorie AOT : Armement et Outil de Toilette

2 SOUS-CATEGORIES FONCTIONNELLES : AOT.II.



AOT.II.1

Figure 122. Costumes de catégorie AOT – Planche 1

Costumes de catégorie PAO : Parure Annulaire et Outillage

2 SOUS-CATEGORIES FONCTIONNELLES : PAO.II.



PAO.II.1

Figure 123. Costumes de catégorie PAO – Planche 1

Costumes de catégorie PAOT : Parure Annulaire et Outil de Toilette

2 SOUS-CATEGORIES FONCTIONNELLES : PAOT.II.



PAOT.II.1

3 SOUS-CATEGORIES FONCTIONNELLES : PAOT.III.



PAOT.III.1



PAOT.III.2

4 SOUS-CATEGORIES FONCTIONNELLES : PAOT.IV.



PAOT.IV.1



PAOT.IV.2

Figure 124. Costumes de catégorie PAOT – Planche 1

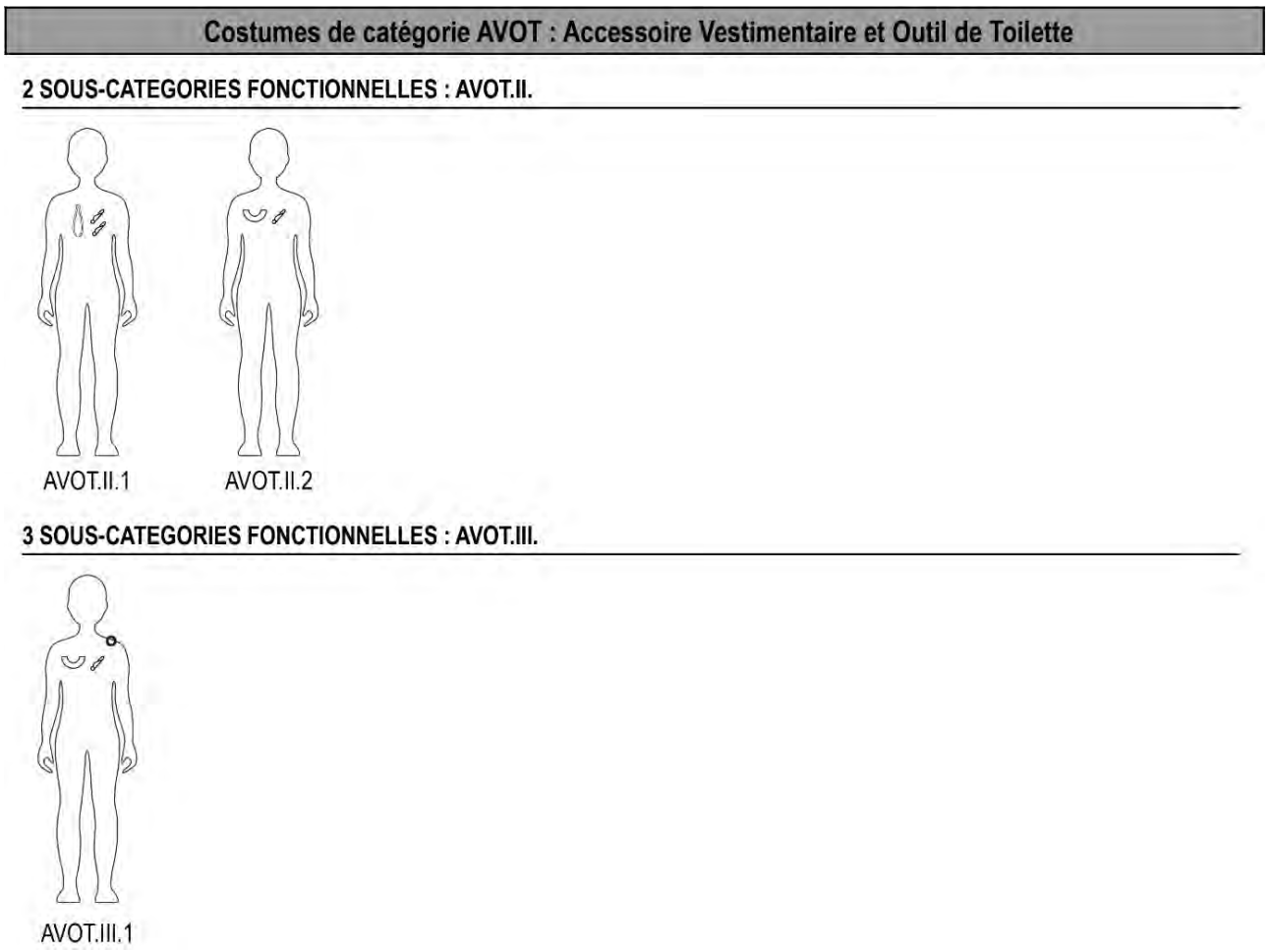


Figure 125. Costumes de catégorie AVOT – Planche 1

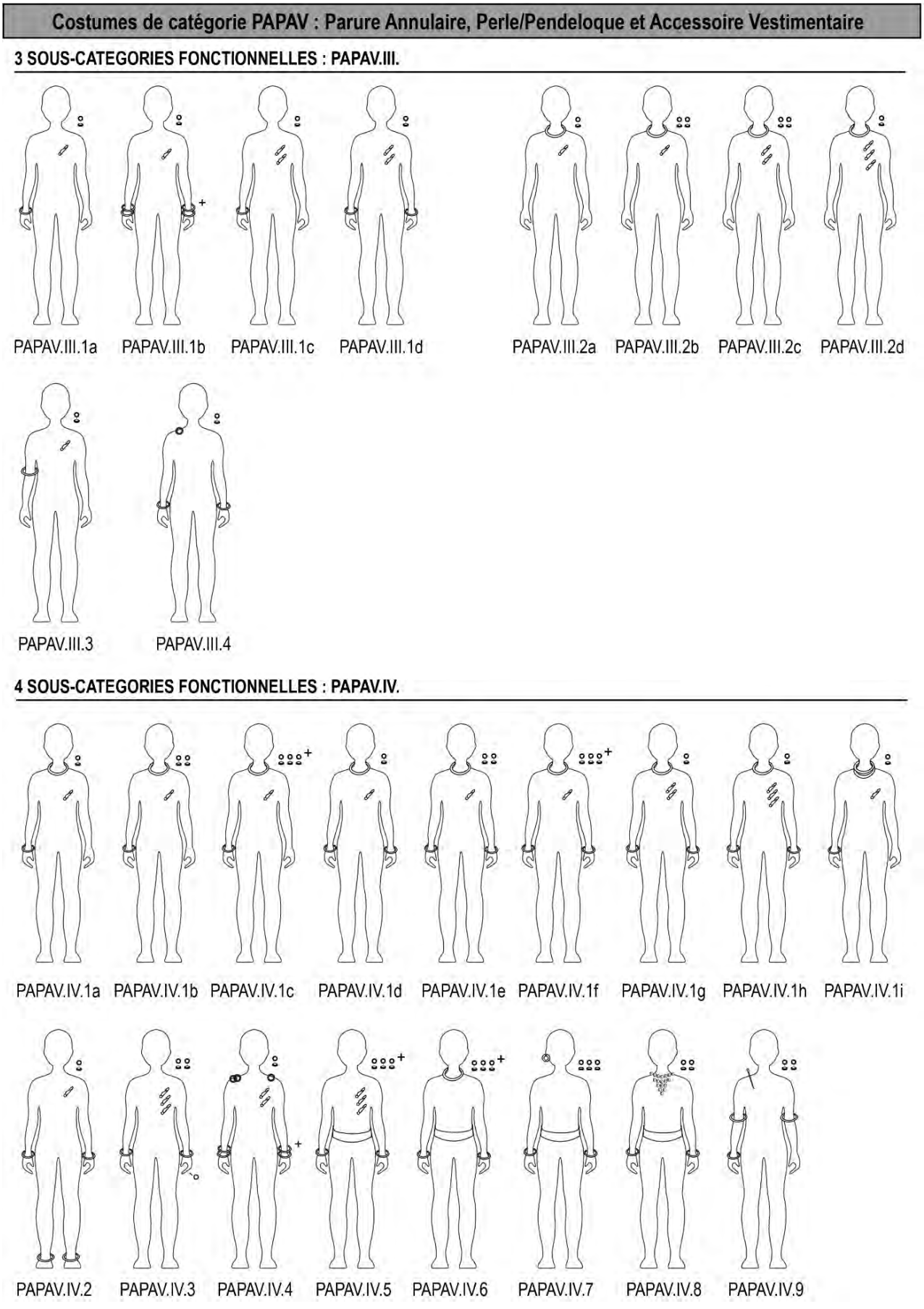


Figure 126. Costumes de catégorie PAPAV – Planche 1

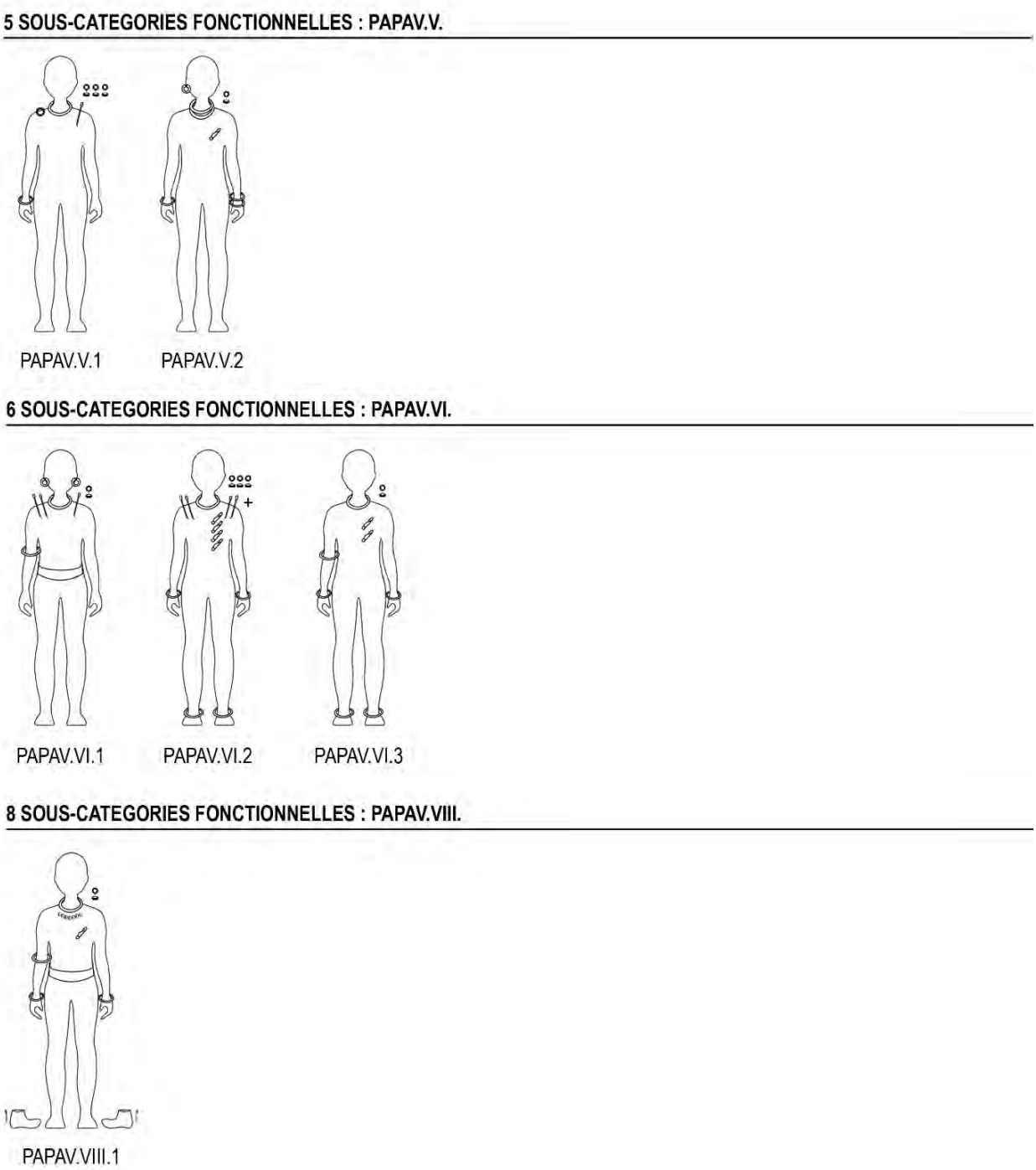


Figure 127. Costumes de catégorie PAPAV – Planche 2

Costumes de catégorie PAAVOT : Parure Annulaire, Accessoire Vestimentaire et Outil de Toilette

4 SOUS-CATEGORIES FONCTIONNELLES : PAAVOT.IV.



PAAVOT.IV.1

5 SOUS-CATEGORIES FONCTIONNELLES : PAAVOT.V.



PAAVOT.V.1

6 SOUS-CATEGORIES FONCTIONNELLES : PAAVOT.VI.



PAAVOT.VI.1



PAAVOT.VI.2

Figure 128. Costumes de catégorie PAAVOT – Planche 1

Costumes de catégorie PAPOT : Parure Annulaire, Perle/Pendeloque et Outil de Toilette

3 SOUS-CATEGORIES FONCTIONNELLES : PAPOT.III.



PAPOT.III.1

4 SOUS-CATEGORIES FONCTIONNELLES : PAPOT.IV.

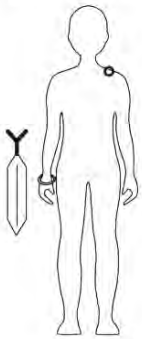


PAPOT.IV.1

Figure 129. Costumes de catégorie PAPOT – Planche 1

Costumes de catégorie PAAVA : Parure Annulaire, Accessoire Vestimentaire et Armement

3 SOUS-CATEGORIES FONCTIONNELLES : PAAVA.III.



PAAVA.III.1

Figure 130. Costumes de catégorie PAAVA – Planche 1

Costumes de catégorie PAAVO : Parure Annulaire, Accessoire Vestimentaire et Outillage

3 SOUS-CATEGORIES FONCTIONNELLES : PAAVO.III.



PAAVO.III.1

4 SOUS-CATEGORIES FONCTIONNELLES : PAAVO.IV.

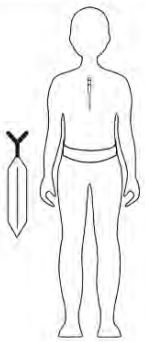


PAAVO.IV.1

Figure 131. Costumes de catégorie PAAVO – Planche 1

Costumes de catégorie AVAOT : Accessoire Vestimentaire, Armement et Outil de Toilette

3 SOUS-CATEGORIES FONCTIONNELLES : AVAOT.III.



AVAOT.III.1

Figure 132. Costumes de catégorie AVAOT – Planche 1

Costumes de catégorie PAPAVOT : Parure Annulaire, Perle/Pendeloque, Accessoire Vestimentaire et Outil de Toilette

6 SOUS-CATEGORIES FONCTIONNELLES : PAPAVOT.VI.

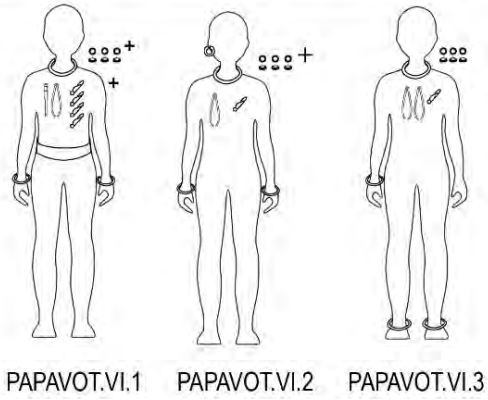


Figure 133. Costumes de catégorie PAPAVOT – Planche 1

Costumes de catégorie PAPAVAOT : Parure Annulaire, Perle/Pendeloque, Accessoire Vestimentaire, Armement et Outil de Toilette

7 SOUS-CATEGORIES FONCTIONNELLES : PAPAVAOT.VII.

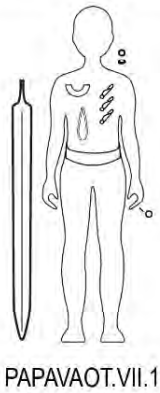


Figure 134. Costumes de catégorie PAPAVAOT – Planche 1

3.3.3. Du commun à l'exceptionnel : comment caractériser les costumes funéraires en termes socio-économiques ?

Au terme de la classification typologique des costumes, d'importantes variations dans ces associations d'objets ont pu être identifiées. Ces variations peuvent être fonction d'une évolution chronologique, d'une spécificité régionale mais également, dans un même territoire à une même phase chronologique, de différences socio-économiques. Celles-ci concernent des réalités à la fois sociales (genre, âge social…) et économiques (statut) dans leurs relations mutuelles. En effet, les pièces composant le costume sont l'une des entités matérielles participant à l'évaluation du degré d'investissement funéraire donné à chaque individu dans la mort. L'importance que nous accordons au mobilier est liée au nombre d'objets par individu mais également à la rareté d'une catégorie fonctionnelle et au matériau dans lequel un objet est fabriqué. Certains individus ont ainsi bénéficié d'une valorisation particulière dans la composition de leur costume au moment de leur inhumation.

3.3.3.1. Quantifier la « richesse » par l'indice de hiérarchisation : la méthode de C. Trémeaud.

De nombreuses méthodes ont été développées pour tenter d'approcher ces marqueurs sociaux funéraires de la manière la plus objective possible. Elles cherchent toutes à établir un indicateur de valeur en prenant en considération le fait que « la richesse d'une sépulture n'est pas réductible à sa seule quantité de mobilier »[524] mais également à la présence d'objets « rares » et précieux[525].

Parmi toutes ces méthodes, celle développées par C. Trémeaud[526] semble être la plus solide. En tenant compte des différentes composantes d'une sépulture (architecture, localisation, mobilier funéraire dans son ensemble), elle crée un indice permettant d'estimer la « richesse » d'une sépulture de la manière la plus précise et objective possible. Cet indice tient compte du NMI par individu mais également de la rareté de la catégorie fonctionnelle de chaque objet et de son ou ses matériaux de fabrication. Le principe est le suivant : appliquer une grille de lecture systématique en prenant en compte, pour chaque objet, la rareté de la catégorie fonctionnelle, le NMI et le ou les matériaux. L'objectif de cette démarche n'est pas d'estimer la valeur intrinsèque d'un objet, mais plutôt d'évaluer son importance relative au sein de l'ensemble étudié. Ainsi, à partir de l'analyse de la fréquence des objets, il est possible de déterminer si un objet est fréquent ou rare, en lui attribuant un coefficient correspondant (par exemple, 1, 5 ou 10, ces valeurs restant arbitraires, seul l'écart entre elles étant significatif). Une démarche similaire doit être appliquée au NMI, en veillant à le pondérer, ainsi qu'aux matériaux. La somme de ces valeurs permet alors d'obtenir une valeur pour chaque objet[527].

3.3.3.2. Mise en place d'un Indice du Costume Funéraire (ICF) : la méthode Trémeaud appliquée aux costumes

C'est sur la base des propositions de C. Trémeaud[528] que nous avons mis en place notre méthode de caractérisation socio-économique des costumes, moyennant quelques adaptations :

- La première concerne la terminologie : bien que largement employée dans la littérature, la notion de *richesse* appelle certaines précautions d'usage. Dans ce travail, elle sera utilisée comme un indicateur

[524] Trémeaud, 2018, p.91

[525] Blaizot et Milcent, 2002, p.76

[526] Trémeaud, 2018, p.91-93

[527] Merci à C. Trémeaud pour le temps qu'elle a consacré à m'expliquer sa méthode et à m'aider dans cette démarche.

[528] Trémeaud, 2018

relatif de l'investissement mobilier funéraire, sans présupposer une équivalence directe avec la richesse économique des individus de leur vivant.

- La seconde est la prise en compte de la variable chronologique dans le calcul de fréquence des catégories fonctionnelles et des matériaux. En effet, les travaux de C. Trémeaud portant sur le phénomène de hiérarchisation, ses calculs ont été effectués sur la totalité de son corpus afin de pouvoir comparer sur un même critère la richesse d'une sépulture du Bronze final et de la fin de l'âge du Fer. Nous avons fait le choix de procéder à l'inverse : la fréquence d'une catégorie ou d'un matériau est estimée au sein de chaque phase pour tenir compte d'emblée des spécificités chronologiques. Par exemple, le corail n'aura pas la même valeur s'il est issu d'une tombe du HaD1 que d'une tombe de LTB2, où il est plus fréquent. Cette manière de procéder permet également de déceler des différences dans la manière dont l'ostentation des costumes se matérialise au cours du temps et dans l'espace.
- La troisième est l'application de la méthode de C. Trémeaud au sujet de cette thèse : tous les objets présents dans la sépulture ne seront pas pris en compte dans ce calcul mais seulement les objets composant le costume[529]. C'est la somme du score de chaque objet, calculé selon la formule suivante : **[(sous-catégorie fonctionnelle + matériau] x NMI]**, qui donne l'Indice du Costume Funéraire (ICF). Cet indice peut ensuite être comparé entre individus mais aussi entre phases chronologiques et entre régions.

3.3.3.2.1. La fréquence des objets par catégorie : la méthode Jorgensen (1975)

L'estimation de la fréquence d'une catégorie fonctionnelle se fait au moyen du calcul suivant : diviser le total de tombes qui renferment du mobilier par le nombre de celles qui sont pourvues d'une catégorie d'objet, le calcul étant répété pour chaque catégorie [530]. Par exemple :

Total sépulture avec costume ÷ **Total sépulture avec bracelet** = **Fréquence des bracelets**

Ce calcul simple permet ensuite l'attribution d'un score de fréquence ou coefficient à chaque sous-catégorie fonctionnelle[531]. Ce coefficient est en partie arbitraire même s'il repose sur la fréquence. Afin de remédier à cette difficulté méthodologique, il a été décidé de ne pas accentuer artificiellement les distinctions entre les objets, en adoptant une échelle de valeurs restreinte allant de 1 à 10, du plus fréquent au plus rare. Par ailleurs, après avoir mené plusieurs tests en utilisant plusieurs échelles de valeurs différentes, nous observons que les écarts entre objets identifiées restent les mêmes quelle que soit l'échelle. Par exemple, un objet valant 1 et un objet valant 10 auront le même écart si nous leur attribuons les scores de 10 et de 20, ou de 300 et de 310.

À partir des fréquences calculées pour chaque sous-catégorie fonctionnelle et chaque matériau, une classification par discrétisation en seuils naturels (algorithme de Fischer-Jenks) [532], qui segmente les

[529] *Cf.* 1.2. Costume et identité : une nécessaire définition propre à l'archéologie.

[530] Jorgensen, 1975 ; Blaizot et Milcent 2002, p.76.

[531] Pour le détail des calculs et des scores par étape chronologique, voir Annexes, tableaux 5 à 11.

[532] Jenks et Coulson, 1963 ; Jenks, 1977.

distributions en classes statistiquement homogènes, permet d'isoler les valeurs les plus atypiques (Annexes, figures 53 à 57). Cette méthode est particulièrement adaptée aux données asymétriques, où une majorité de petites valeurs coexistent avec quelques valeurs très élevées. L'algorithme minimise la variance intra-classe (les valeurs d'une même classe doivent être proches) et de maximise la variance inter-classe (les classes doivent être bien distinctes). Jenks optimise ainsi le découpage des données en classes, de manière à ce que chaque classe soit aussi homogène que possible et que la séparation entre les classes soit la plus marquée possible. Cette méthode a trois avantages principaux qui ont guidé notre choix :

- Elle évite les classes déséquilibrées comme dans la méthode des intervalles égaux.
- Elle tient compte de la distribution réelle des valeurs, contrairement aux quantiles qui forcent un découpage rigide.
- Elle est particulièrement utile pour les distributions asymétriques, comme dans notre corpus où la plupart des valeurs sont basses mais quelques-unes sont très grandes.

Toutefois, quelques précisions méthodologiques sont importantes à préciser ici : d'une part, pour que cette classification fonctionne, il a été nécessaire d'exclure de l'analyse les catégories dominantes comme les bracelets ou les alliages cuivreux (cf. *supra*) et de les réintégrer *à posteriori* pour former la classe « dominants ». On obtient ainsi six classes de fréquence, allant des éléments « dominants » aux « très rares », ces derniers étant portés généralement par un seul individu. D'autre part, une telle analyse n'a pu aboutir pour les étapes 1 et 7en raison du trop faible effectif d'objets et de matériaux rattachables à ces phases. En effet, lorsque le jeu de données contient peu de valeurs différentes, ou que ces valeurs sont très proches, la méthode Jenks échoue à créer des seuils significativement distincts. La fréquence seule a été mobilisée pour identifier les objets et matériaux peu représentés pour ces étapes. Enfin, la catégorie « très rare » est absente de l'étape 6 : cela est dû à une à forme de normalisation, où les objets et matériaux non dominants sont moins différenciés entre les costumes. Cela a nécessité une adaptation du nombre de classes, non plus en 6, mais en 5 : de « dominant » à « rare ».

3.3.3.2.2. Le calcul de la fréquence des matériaux

Comme expliqué plus haut, le calcul de la fréquence des matériaux a été pondéré par phase chronologique. Ce calcul fonctionne de manière analogue à celui utilisé pour les objets : on divise le nombre total d'objets présents à une phase chronologique par le nombre d'objets fabriqués dans un matériau ou une classe de matériau. Puis chaque classe de fréquence définie par l'algorithme de Fischer-Jenks se voit attribuer un score ou coefficient (Annexes, figures 58 à 62) [533].
Par exemple :

$$\frac{\text{Total des objets à l'étape 1}}{\text{Total des objets en alliage cuivreux}} = \text{Fréquence de l'alliage cuivreux}$$

Cette étape a nécessité la mise en place de groupes pour tenir compte des objets associant plusieurs matériaux : les objets bimétalliques (fer/bronze, fer/or…) par exemple, mais aussi en métal et incrustation de matériaux

[533] Pour le détail des calculs et des scores par étape chronologique, voir Annexes, tableaux 12 à 18.

non métalliques (bronze/corail…). Pour les objets composites et complexes, le choix a été fait de ne raisonner que par association de matériaux sans entrer dans le détail du nombre d'objets réalisés dans tel ou tel matériau au sein d'un seul objet complexe. Prenons l'exemple du collier-plastron porté par l'individu de la sépulture 46 du tumulus de Courtesoult (Figure 135, n°1)[534] : cette parure pectorale est constituée de 778 perles dont 619 en verre noir, 24 spirales en alliage cuivreux, 129 anneaux en alliage cuivreux également et 6 perles en ambre. Si nous connaissons d'autres objets similaires à celui-ci (par exemple, sépulture 22 du tumulus 3 à Nordhouse « Buerckelmatt »[535] ou encore sépulture 185 à Etaples « Pièce à Liard »[536], Figure 135, n°2), aucun ne compte le même nombre de perles ou de pendeloques par matériaux. S'ils partagent une même catégorie fonctionnelle (collier/plastron), ces objets sont tous des *unicum* étant donné la démultiplication de matériaux rares en effectifs très variables ou par leurs factures spécifiques. Seules l'association des matériaux sera donc prise en compte.

Le collier-plastron de la sépulture 40 à Kolbsheim « Kurze Straenge – Site 2-2 » est un autre exemple parlant : ce collier est à la fois complexe (assemblage de plusieurs parties) et composite (association de matériaux métalliques et organiques). Il est composé d'une armature en alliage cuivreux agrémentée de chaînettes et pendeloques triangulaires en alliage cuivreux ainsi que d'une grosse perle en ambre et de six plus petites perles dont deux en verre et quatre en corail (Figure 136, n°1). L'armature servait également de support à des éléments organiques tels que le cuir et la laine[537]. Là encore, il est possible d'identifier des objets s'en rapprochant (Figure 136, n°2-7), notamment à Castres « Le Martinet » (Tarn)[538], à Toulouse « Caserne Niel » (Haute-Garonne)[539], à Etaples « Pièce à Liard »[540] ou à Waben « Sémaphore » (Pas-de-Calais)[541] (voire dans des contextes de découvertes beaucoup plus anciens (Île de Saint-Pierre du lac de Bienne (Berne, Suisse)[542] / Nécropole de Hallstatt (Gmunden, Autriche) [543]. Toutefois, la facture très spécifique de ces objets interdit toute comparaison stricte.

[534] Piningre (dir.), 1996, p.102

[535] Plouin et al. 2022, p.670-674

[536] Henton, 2011, p.57-59

[537] Pour le détail et l'analyse de ce collier exceptionnel, voir Céciliot et al., 2021, p.324-326 et 2024, p.391-398.

[538] Sépulture 175, Giraud et al. (dir.), 2003, 1, fig. 149, n°4

[539] Sépulture 10093, Verrier, 2016, vol. XVI/XVII, p.6459-6466

[540] Sépultures 184 et 185, Henton, 2011

[541] Sépulture 1, Feray et al., 1997

[542] Déchelette, 1913 [1927], fg. 382.

[543] Sacken, 1868, taf. XII n°7. L'analyse comparative a été menée par l'équipe en charge de l'étude de ce collier : A. Collet, C. Céciliot, F. Médard, dans Céciliot 2021, p.126-142 et Céciliot et al. 2024, p.391-398

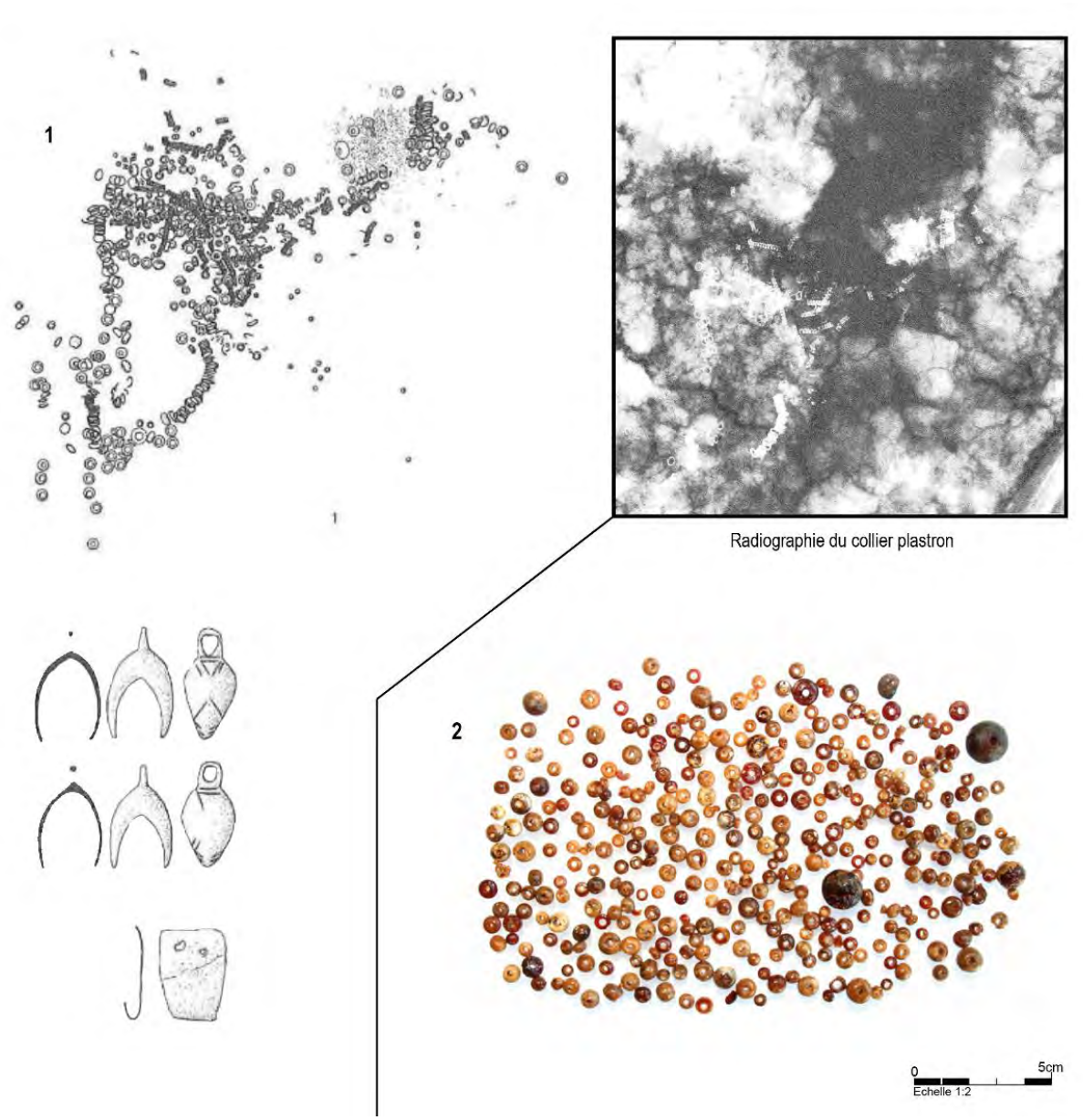


Figure 135. Exemples de colliers complexes et composites. 1 – Collier-plastron de la sépulture 46 à Courtesoult (Haute-Saône), d'ap. Piningre et al. 1996, p. 103. 2 – Collier-plastron de la sépulture 185 à Etaples « Pièce à Liard » (Pas-de-Calais), d'ap. Henton 2011, p.59.

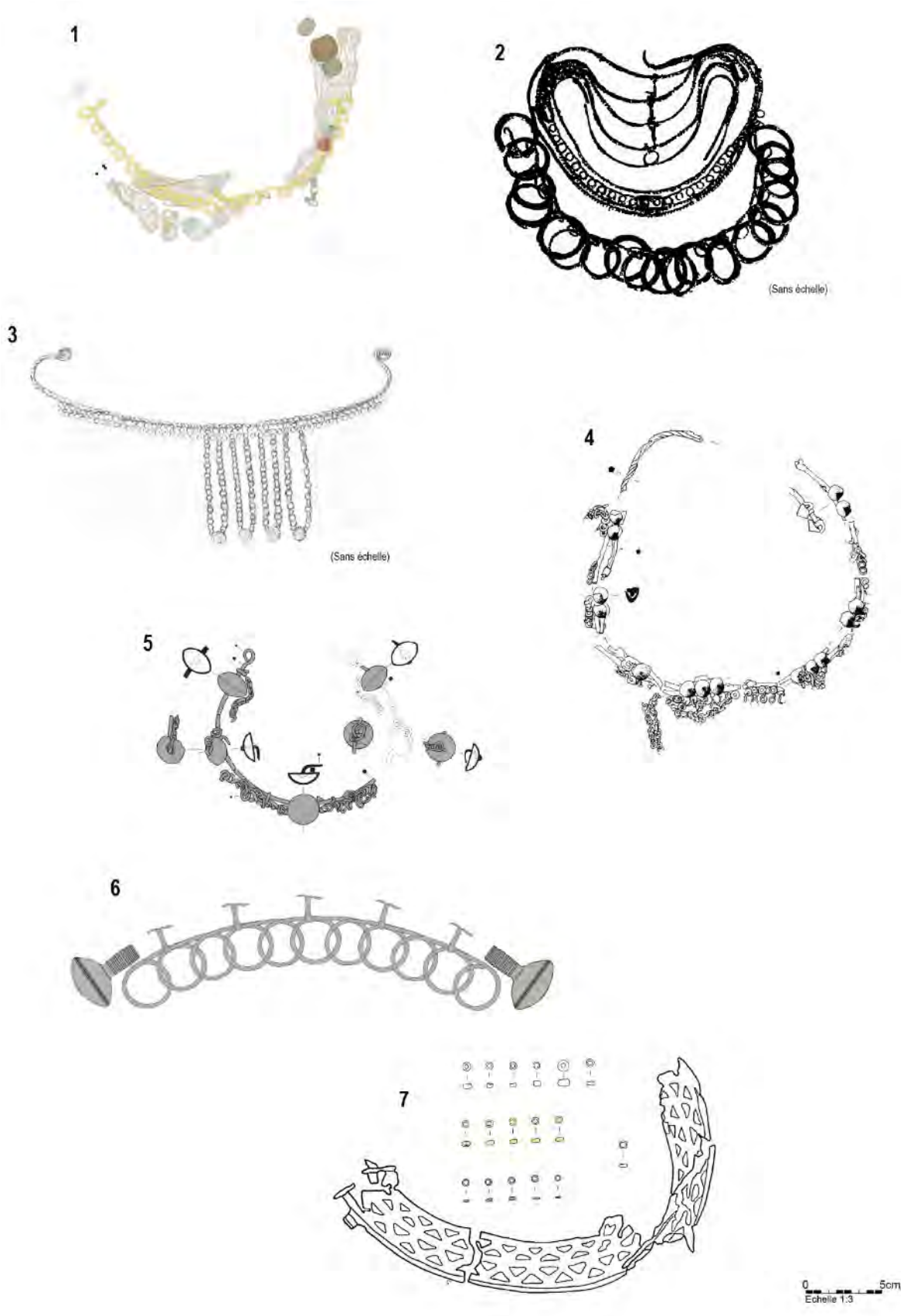


Figure 136. Exemples de colliers-plastrons complexes et composites à armature.1 - Kolbsheim « Kurze Straenge » (Bas-Rhin), SP 40 ; ***2*** *– Île de Saint-Pierre du lac de Bienne (Berne, Suisse) ;* ***3*** *– Nécropole de Hallstatt (Gmunden, Autriche) ;* ***4*** *– Castres « Le Martinet » (Tarn), SP 175 ;* ***5*** *– Toulouse « Caserne Niel » (Haute-Garonne), SP 10093 ;* ***6*** *– Etaples « Pièce à Liard », (Pas-de-Calais), SP 184 et 185 ;* ***5*** *– Waben « Sémaphore » (Pas-de-Calais), SP 1(d'ap. Céciliot et al. 2021, fig. 77, p.127 ; Déchelette 1913, fig. 382 ; Sacken 1868, taf. XII n°7 ; Giraud et al. 2003, 1, fig. 149, n°4 ; Constantin, 2023, fig. 48, p.412 ; Henton 2011, fig. 82, p.65).*

Ces *unicum* ont donc fait l'objet d'un traitement spécifique pour éviter que leur poids statistique n'écrase tous les autres objets, notamment en pondérant leur NMI (cf. *infra*) et en pensant en termes de combinaisons globales de matériaux. Par exemple, le collier de Courtesoult est considéré comme représentant simultanément plusieurs catégories de matériaux, à savoir l'alliage cuivreux, le verre et l'ambre. Bien que la création de ces catégories soit une étape fastidieuse, elle constitue la méthode la plus efficace pour traiter ce type d'objets. On remarque, par ailleurs, que les catégories combinant de nombreux matériaux ne sont représentées que par un ou deux objets à chaque fois (Tableau 12).

Tableau 12. Associations, nombre et type de matériaux combinés dans le corpus et effectifs des objets concernés.

Associations de matériaux identifiées dans le corpus	Effectifs d'objets dans le corpus	Nombre de matériaux combinés	Type de matériaux
Alliage cuivreux et fer	103	2	Métallique
Alliage cuivreux et or	1	2	
Alliage cuivreux et étain	3	2	
Fer et or	10	2	
Fer et argent	2	2	
Alliage cuivreux, fer, étain	6	3	
Alliage cuivreux, fer, or	2	3	
Alliage cuivreux, or, argent	1	3	
Ambre et corail	1	2	Non métallique
Verre et corail	1	2	
Verre et ambre	3	2	
Verre et jais	1	2	
Verre et schiste	2	2	
Ambre, diorite, serpentine	1	3	
Verre, ambre, corail	6	3	
Alliage cuivreux et ambre	8	2	Métallique et non métallique
Alliage cuivreux et corail	15	2	
Alliage cuivreux et argile	4	2	
Alliage cuivreux et faune	2	2	
Alliage cuivreux et verre	8	2	
Alliage cuivreux et M.O.F	5	2	
Alliage cuivreux et cuir	1	2	
Argent et cuir	1	2	
Etain et M.O.F	1	2	
Fer et verre	2	2	
Fer et corail	20	2	
Fer et faune	5	2	
Alliage cuivreux, verre, ambre	7	3	
Alliage cuivreux, verre, corail	4	3	
Alliage cuivreux, verre, jais	1	3	
Alliage cuivreux, verre, M.O.F	1	3	
Alliage cuivreux, verre, schiste	1	3	
Alliage cuivreux, verre, or	1	3	
Alliage cuivreux, ambre, corail	6	3	

Alliage cuivreux, M.O.F, ambre,	2	3	
Alliage cuivreux, corail, émail	1	3	
Alliage cuivreux, faune, M.O.F	1	3	
Alliage cuivreux, faune, ambre	1	3	
Alliage cuivreux, faune, verre	1	3	
Alliage cuivreux, fer, corail	8	3	
Alliage cuivreux, fer, verre	1	3	
Alliage cuivreux, fer, M.O.F	3	3	
Alliage cuivreux, fer, faune	1	3	
Fer, ambre, corail	3	3	
Fer, or, corail	3	3	
Fer, argent, corail	1	3	
Alliage cuivreux, fer, ambre, corail	1	4	
Alliage cuivreux, fer, ambre, dolérite	1	4	
Alliage cuivreux, fer, faune, verre	1	4	
Alliage cuivreux, fer, étain, verre	1	4	
Alliage cuivreux, M.O.F, ambre, verre	2	4	
Alliage cuivreux, verre, ambre, corail	1	4	
Alliage cuivreux, corail, faune, roche	1	4	
Fer, ambre, corail, verre	2	4	
Fer, faune, roche, coquillage	1	4	
Alliage cuivreux, fer, ambre, faune, roche	1	5	
Alliage cuivreux, fer, corail, ambre, coquillage, verre	1	6	
Alliage cuivreux, fer, faune, verre, roche, os humain	1	6	
Fer, faune, terre cuite, verre, roche, coquillage	1	6	
Fer, faune, verre, roche, coquillage, os humain	1	6	
Alliage cuivreux, fer, corail, ambre, verre, cuir, laine	1	7	

3.3.3.2.3. Le NMI

La prise en compte du NMI ne pose pas de problème pour la plupart des objets, à l'exception des objets composites et complexes abordés précédemment. Il s'agit principalement de colliers, plastrons, bracelets comme la parure de la sépulture 8 à Ifs « La Dronnière » formée de perles en corail, ambre et verre transparent (Figure 137, n°1). Plus rarement, il peut s'agir de ceintures composées d'un nombre très variable de perles ou pendeloques, souvent réalisées dans des matériaux différents pour un même objet. C'est le cas de la ceinture bimétallique dans la sépulture 281D à Eterville « Le Clos des Lilas » que les anneaux en dolérite et ambre, situés à proximité, venaient très probablement orner sous forme de pendeloque (Figure 137, n°2).



Figure 137. Exemples d'objets composites et complexes dans le corpus. 1 – Collier de la sépulture 8 à Ifs « La Dronnière » (photo : A. Charignon, musée de Normandie). 2 – Proposition de restitution de la ceinture de la sépulture 281D à Eterville « Le Clos des Lias » (DAO : A. Charignon, d'ap. Jahier 2013, vol. II, fig. 361, p. 323).

Ces objets ont nécessité une adaptation de la méthode en pondérant le NMI, en particulier pour les perles. En effet, attribuer un point par perle s'avère peu pertinent, mais il est néanmoins nécessaire de différencier un collier de 20 perles d'un autre en comptant 400[544]. Pour cela, des classes ont été définies et associées à des valeurs spécifiques, de nouveau au moyen de l'algorithme de Fischer-Jenks (seuils naturels) [545]. 8 classes ont pu être définies à l'aide de ce classement statistique, résumées dans la Figure 138 et le Tableau 13 ci-après.

[544] Trémeaud, 2018, p.92

[545] Jenks et Coulson, 1963 ; Jenks, 1977

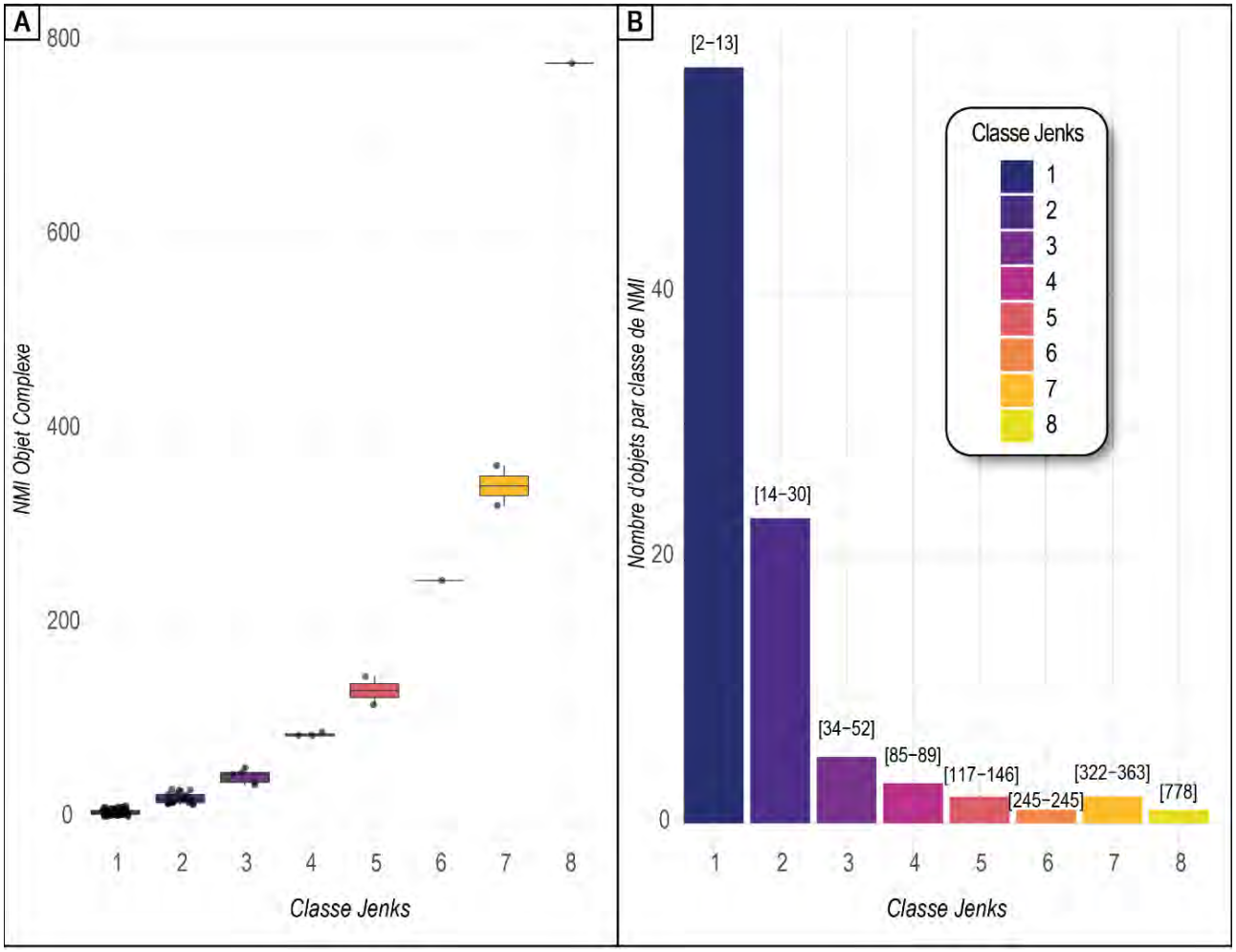


Figure 138. A - Distribution du NMI des objets complexes du corpus par classes à partir de l'algorithme Fischer-Jenks. B – Nombre d'objets dans chacune des classes. Pour le détail des sépultures et objets concernés : voir Annexes, tableau 19).

Tableau 13. Plages de valeurs en NMI brut des objets complexes du corpus, classes de l'algorithme Fischer-Jenks correspondantes et poids donné dans le calcul de l'indice par costume.

Plages de valeurs (NMI)	Classes de Jenks	Poids dans le calcul de l'indice
[2 ; 13]	1	1
[14 ; 30]	2	2
[34 ; 52]	3	3
[85 ; 89]	4	4
[117 ; 146]	5	5
[245]	6	6
[322 ; 363]	7	7
[778]	8	8

3.3.3.2.4. Calcul de l'indice du costume funéraire par individu

Précisions méthodologiques

Une fois les critères de calcul de l'indice établis (score de fréquence de la catégorie fonctionnelle, score de fréquence du matériau, NMI), la formule **[(sous-catégorie fonctionnelle + matériau) x NMI]** a été appliquée à chaque objet de manière systématique. Le score de chaque objet est ensuite additionné pour obtenir l'indice du costume funéraire (ICF) de chaque costume à chaque étape (Annexes, tableaux 20, 21, 41, 59, 60, 87 et 88). Il faut préciser ici que l'indice obtenu pour chaque objet est en réalité un indice de *rareté*, puisqu'il se base essentiellement sur un calcul de fréquence. Cet indice va donc être signifiant pour évaluer la rareté d'une catégorie fonctionnelle, d'un matériau ou d'une association de matériaux mais aussi la rareté d'une combinaison [objet + matériau].

C'est le cumul de l'indice de rareté de chaque objet au sein d'un même costume qui donne un indice de rareté du costume et qui permet, *in fine,* de discuter de la hiérarchisation des costumes en termes socio-économiques. L'ICF permet donc une indication de la rareté d'un costume mais pas une évaluation de sa richesse intrinsèque, puisque nous ne connaissons rien de la valeur marchande de ces objets.

Par ailleurs, l'analyse de l'ICF par costume ne saurait faire abstraction de la variable chronologique. En effet, l'exceptionnel est toujours défini par rapport à une norme, et cette norme est susceptible de varier au cours du temps. Le calcul de la fréquence de chaque costume à chaque étape couplée à l'indice a permis d'identifier les types répandus, qui forment une tendance générale et que nous nommerons « costumes communs » (Annexes, figures 68, 83, 99, 105, 122 et 125) [546]. Ils sont composés des pièces dites « de base » telles que définies par C. Belard[547] : celles les plus représentées dans le corpus en termes d'effectifs et les plus récurrentes dans les costumes. Ces types de costumes s'opposent à ceux de l'ordre de l'exceptionnel, composés des objets dits « additionnels » c'est-à-dire peu représentés dans le corpus et attestés dans un nombre limité d'associations.

Heatmaps avec clustering hiérarchique : un outil pour analyser l'ostentation

Pour aller plus loin dans l'analyse des costumes exceptionnels, nous avons choisi de mobiliser les cartes de chaleurs statistiques ou *heatmap*[548]. Il s'agit d'un outil efficace, car il permet une représentation graphique qui utilise un dégradé de couleurs pour visualiser l'intensité ou la fréquence de valeurs d'une troisième variable dans un graphique bidimensionnel. Particulièrement adaptées aux grands jeux de données, elles permettent d'identifier rapidement des motifs, des variations ou des regroupements au sein d'un ensemble de variables.

En archéologie, elles sont principalement utilisées pour présenter des résultats d'analyses paléogénomiques ou paléogénétiques, mais ici elles permettent une observation détaillée des costumes concentrant des indices élevés. Pour permettre une meilleure visualisation, le choix s'est porté sur l'usage spécifique de *heatmap* avec clustering hiérarchique.

Contrairement aux *heatmaps* dites « classiques », qui affichent les valeurs dans leur ordre d'origine (souvent arbitraire ou basé sur l'identifiant de la sépulture), les *heatmaps* avec clustering hiérarchique réorganisent les lignes et les colonnes selon des critères de proximité statistique. L'utilisation conjointe de la distance

[546] Cette terminologie se veut toutes proportions gardées : ces costumes sont « communs » parmi les individus ayant eu accès à des éléments conservés du costume dans la mort.
[547] Belard, 2017 , p.154
[548] Pour l'usage de ce type de visualisation en sciences humaines et sociales, voir Wilkinson et Friendly, 2009

euclidienne comme mesure de similarité et de la méthode Ward.D2 comme stratégie de regroupement permettent une visualisation optimisée de la dispersion de l'ICF par objet dans chaque costume. La distance euclidienne évalue la similarité globale entre les profils d'objets (ou de costumes), en tenant compte de l'ensemble des valeurs d'indices. Elle est particulièrement adaptée aux données quantitatives continues. Associée à la méthode Ward.D2, qui cherche à minimiser la variance intra-cluster à chaque étape de l'agrégation, elle favorise des regroupements cohérents d'objets ou de costumes aux profils comparables. Cela permet non seulement d'identifier des ensembles homogènes de sépultures ou de types d'objets, mais aussi de mieux visualiser les éventuels contrastes dans les associations au sein de chaque étape chronologique.

Ce type de visualisation permet ainsi de mettre en évidence des régularités ou des ruptures dans la distribution de l'indice par objet dans chaque costume, qui sont difficilement perceptibles dans une *heatmap* sans réorganisation des axes. Compte tenu du nombre important de sépultures par étapes, cela permet également d'isoler les costumes concentrant les indices les plus élevés pour produire des *heatmap* ciblées sur ces individus. Le gradient va des costumes « communs » (associant catégories fonctionnelles fréquentes faites en matériaux fréquents et en nombre limité — 1 à 3 objets) aux costumes les plus exceptionnels (associant catégories fonctionnelles rares faites en matériaux rares et en nombre important – allant jusqu'à 43 objets à l'étape 2). Appliquée à la totalité des sépultures, cette méthode visuelle montre la grande dispersion qui caractérise les costumes à chaque étape : on y voit des zones de « vide » et des zones de concentration de la couleur (Annexes, figures 66, 73, 89, 109, 111, 127 et 129). Toutefois, ces *heatmaps* générales incluant toutes les sépultures ne sont que peu lisibles compte tenu de la quantité de données. Le choix a donc été fait de produire des *heatmaps* ciblées sur les costumes portés dans les sépultures aux indices les plus élevés (Annexes, figures 67, 74, 90, 110, 112 et 128). La limite des sépultures entrant dans la catégorie « indices élevés » a été fixée au moyen d'une boxplot (Figure 139) : il s'agit de celles situées dans les 25 % supérieurs des valeurs d'ICF ainsi que les *outliers*. À l'étape 1 et 2, cela inclut les sépultures dont l'ICF est égale ou supérieure à 22.

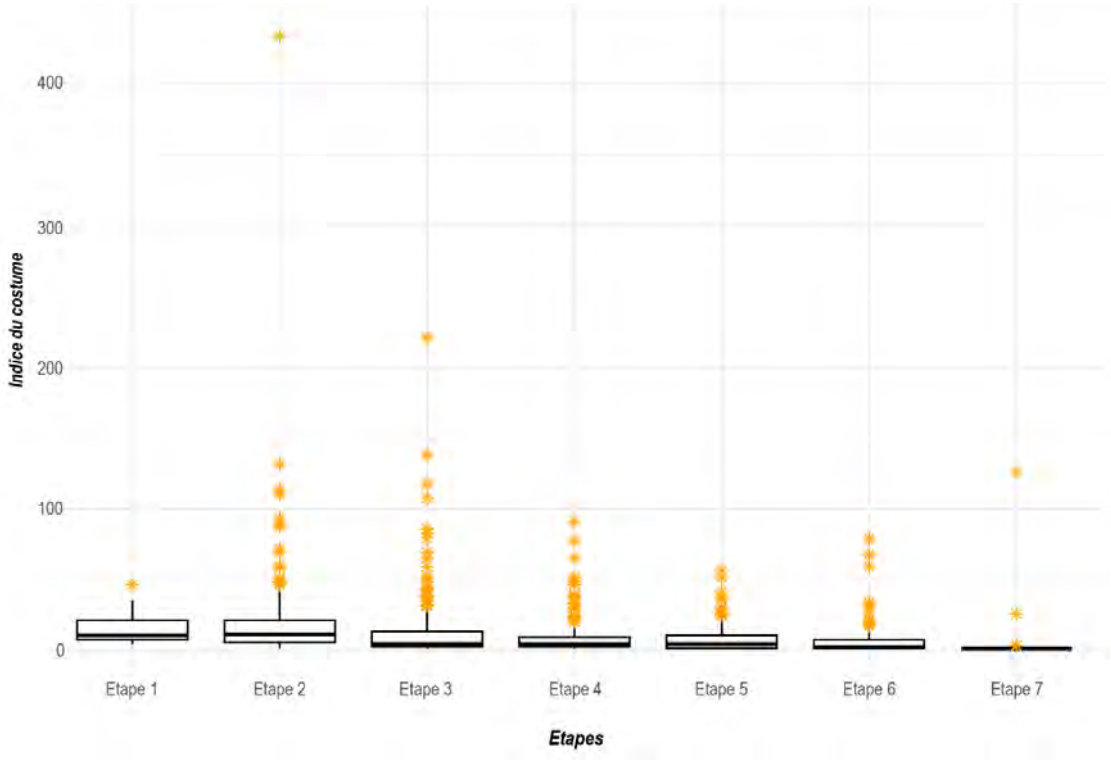


Figure 139. Dispersion des indices de costume au cours des 7 étapes établies pour la thèse. En jaune : les outliers.

Les modalités d'expression de l'ostentation

Les *heatmaps* produites à partir des sépultures présentant des costumes à valeur élevée permettent d'identifier deux types de regroupements. Le premier (axe vertical) montre des clusters de sépultures qui sont regroupées dans la mesure où elles partagent un costume ou des objets à valeur d'ICF comparable. Le second (axe horizontal) montre les clusters d'objets qui sont aussi regroupés en fonction de leur co-occurrence et de leur ICF élevé dans les mêmes costumes.

En observant le détail de ces deux types de regroupements, et par effet de zoom sur les costumes concentrant les indices les plus importants, il a été possible de définir plusieurs modalités d'associations pouvant caractériser l'ostentation (Figure 140) :

- **Multiplication** : cette catégorie regroupe les sépultures caractérisées par la multiplication de catégories fonctionnelles d'objets au sein d'un même costume (rang III et plus). Il s'agit, par exemple, des costumes pluricatégoriels associant toutes ou presque toutes les catégories fonctionnelles identifiables dans le corpus.
- **Accumulation** : là sont rassemblés les costumes formés d'une accumulation de plus de trois objets d'une même sous-catégorie fonctionnelle. Il s'agit des costumes monocatégoriels, mais accumulant, par exemple, trois torques ou sept bracelets.
- **Rareté** : cette ostentation peut aussi se manifester par la présence de catégories fonctionnelles très peu représentées dans le corpus (rares ou *unicum*) ou par la présence d'objets constitués de matériaux précieux en métal (or, argent) ou d'importations, témoins d'échanges à longue et parfois très longue distance (verre, corail, ambre…).
- **Concentration** : enfin, certains costumes regroupent toutes ces variables chez un·e seul·e individu.

On voit ainsi que les objets concentrant les scores les plus élevés sont rarement isolés dans un costume (Annexes, figures 67, 74, 90, 110, 112 et 128). En réalité, ces objets sont souvent associés entre eux pour former des costumes hors du commun. Ainsi, les costumes les plus ostentatoires concentrent soit les catégories fonctionnelles rares (pièces dites « additionnelles »), soit les matériaux ou combinaisons de matériaux rares, soit un NMI très important, mais surtout, et généralement, tout cela à la fois.

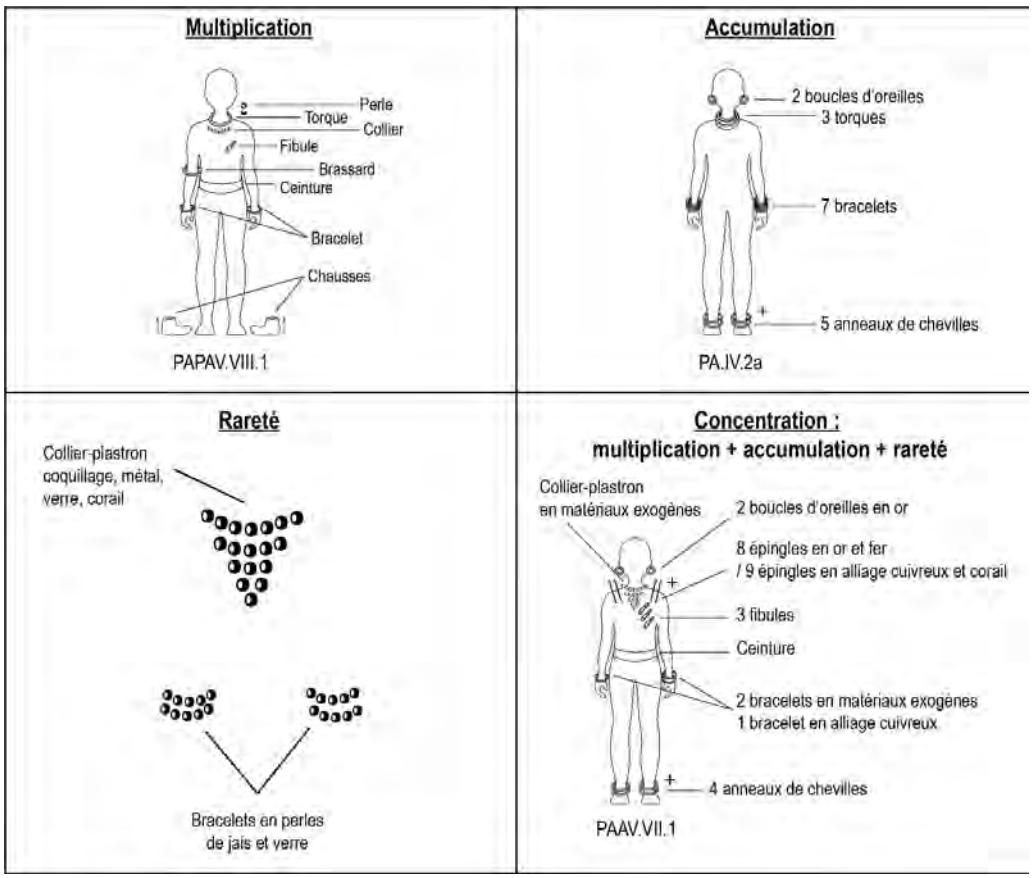


Figure 140. Schéma des matérialisations possibles du phénomène d'ostentation dans les costumes

3.4. Analyser le genre et l'âge social

L'analyse du genre et de l'âge social repose sur une combinaison d'approches statistiques exploratoires et multivariées, articulées en deux temps complémentaires.

3.4.1. Costumes et données biologiques : une approche exploratoire et multivariée

Dans un premier temps, les liens entre catégories biologiques et types de costumes ont été examinés selon une approche classique, afin de contourner les écueils du « sexe archéologique » et d'établir un cadre comparatif solide. L'analyse repose sur le croisement systématique des données biologiques (sexe et âge au décès) avec les typologies de costumes établies dans ce travail afin de documenter les associations récurrentes entre catégories biologiques et caractéristiques des costumes. Plusieurs analyses statistiques exploratoires ont été mobilisées afin d'examiner ces relations entre les composantes du costume et les catégories biologiques. Ces analyses permettent d'évaluer les variations des matériaux, des indices du costume et des catégories fonctionnelles en fonction du sexe et de l'âge biologiques, et d'identifier les principales tendances de distribution au sein du corpus. Ces analyses ont été complétées par la réalisation de planches synthétiques présentant les types de costumes par catégorie biologique, accompagnées des effectifs d'individus associés à chaque combinaison. Ces supports permettent une lecture conjointe des formes vestimentaires et de leur répartition démographique au sein du corpus. Afin de dépasser une lecture strictement descriptive, une Analyse des Correspondances Multiples (ACM) a été menée dans chaque espace culturel et à chaque étape pour explorer les associations entre plusieurs variables qualitatives liées au costume et aux données biologiques.

Cette approche permet d'identifier la structuration interne des costumes funéraires en fonction du sexe biologique, tout en mettant en évidence d'éventuelles distinctions régionales. Puis, afin de dépasser la simple association biologie/costume, nous avons élargi l'analyse au spectre du genre et des âges par espace et à chaque étape chronologique.

3.4.2. De la typologie des costumes à l'interprétation sociale : analyser le genre et l'âge comme constructions sociales

La seconde étape de l'analyse vise à dépasser une lecture des costumes fondée sur leur seule correspondance avec les paramètres biologiques, en mobilisant leur typologie et leur ICF comme point d'entrée pour explorer les constructions sociales du genre et de l'âge dans la mort. Il s'agit d'inverser la logique précédente : après avoir exploré les liens stricts entre biologie et costumes, l'approche du genre et de l'âge social repose sur l'utilisation de la typologie et de la valeur socio-économique des costumes comme point de départ pour formuler des inférences sociologiques. Les paramètres biologiques ne sont donc pas écartés, mais interviennent ici dans un second temps, comme critères permettant de positionner les différents types de costumes sur des gradients. Autrement dit, le costume est ici envisagé comme un ensemble de marqueurs situés sur un continuum, permettant d'interroger les normes sociales plutôt que de refléter uniquement des catégories biologiques hermétique les unes aux autres.

L'analyse du genre repose ainsi sur une approche graduelle, fondée sur la notion de spectre plutôt que sur une opposition binaire masculin/féminin ou sur une stricte distinction entre sexe biologique et genre culturel. Cette approche méthodologique s'appuie sur l'idée que le genre est socialement appris et vécu, et que chaque société construit ses propres catégories de genre en les articulant différemment aux paramètres biologiques, au cycle de vie ou au statut social. Concrètement, pour chaque costume identifié, une valeur moyenne du sexe des porteurs et porteuses a été calculée, distinctement pour chaque espace géographique et pour chaque étape chronologique. Le codage repose sur une échelle continue, où 1 est strictement féminin, 2 est strictement masculin, 1.5 est strictement partagé. Les valeurs intermédiaires traduisent des positions graduelles sur le spectre du genre. Ces valeurs permettent de positionner chaque costume sur un gradient continu, compris entre deux pôles genrés (Figure 141). Les résultats ont été représentés sous forme de graphiques de dispersion, projetant en abscisse la position du costume sur le spectre du genre, et en ordonnée son indice de richesse (ICF). La taille des bulles correspond à la fréquence du costume dans le corpus. Cette visualisation permet d'appréhender simultanément la dimension genrée, la valeur sociale potentielle des costumes et leur poids statistique.

La même logique graduelle a été appliquée à l'analyse de l'âge, envisagé comme une construction sociale plutôt que comme une simple donnée biologique. Cette approche permet d'interroger les modalités d'apprentissage et d'intégration des normes de genre au cours du cycle de vie et jusque dans la mort. Méthodologiquement, les costumes ont été projetés sous forme de gradients sur des histogrammes empilés, indiquant pour chacun la classe d'âge biologique et, lorsque l'information est disponible, le sexe biologique des porteurs et porteuses (Figure 142). L'objectif est de dépasser les classes d'âge biologiques strictes afin d'identifier des seuils d'âge sociaux, à partir desquels des individus immatures sur le plan osseux peuvent accéder à des costumes considérés comme « adultes ». Cette démarche permet également d'explorer les éventuelles asymétries dans le marquage du genre selon l'âge, qu'il s'agisse de différences entre enfants et adultes ou de variations entre les sexes biologiques dans l'accès aux codes vestimentaires à l'âge adulte.

L'ensemble de ces analyses a été conduit de manière diachronique, pour chaque phase chronologique, afin d'intégrer la dimension temporelle dans l'étude des modalités de construction et de matérialisation du genre et de l'âge social dans les contextes funéraires.

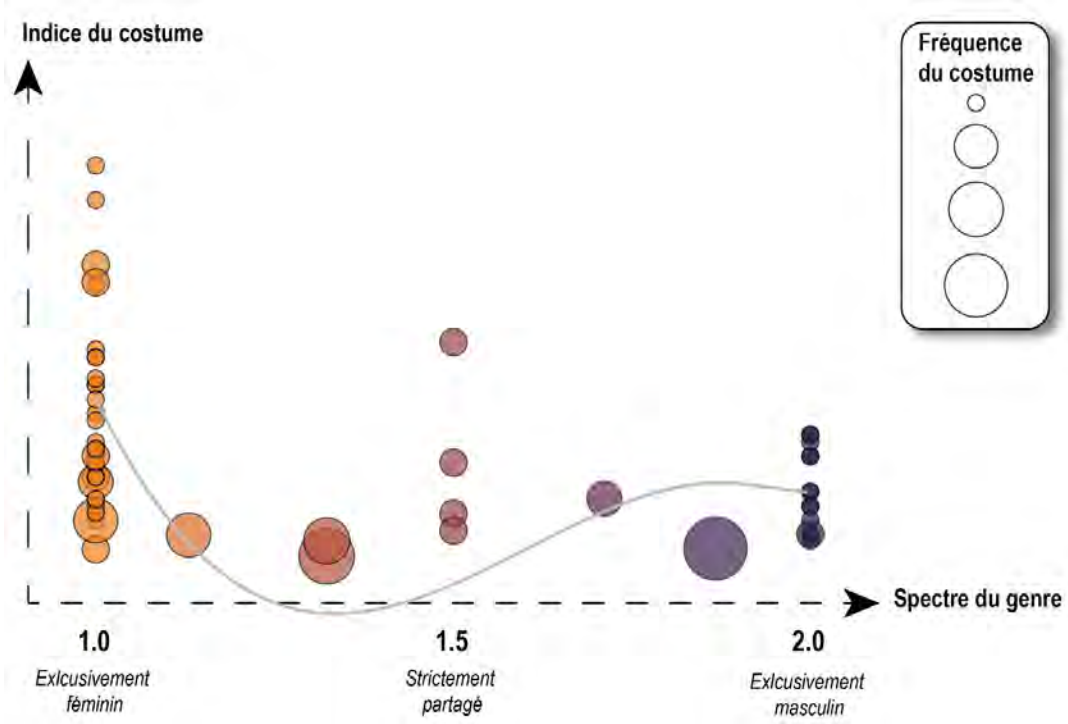


Figure 141. Schéma de la méthode et de l'outil utilisé pour l'analyse du spectre du genre. Chaque point correspond à un type de costume ; sa taille est liée à sa fréquence et sa position reflète la moyenne du sexe des porteurs et porteuses.

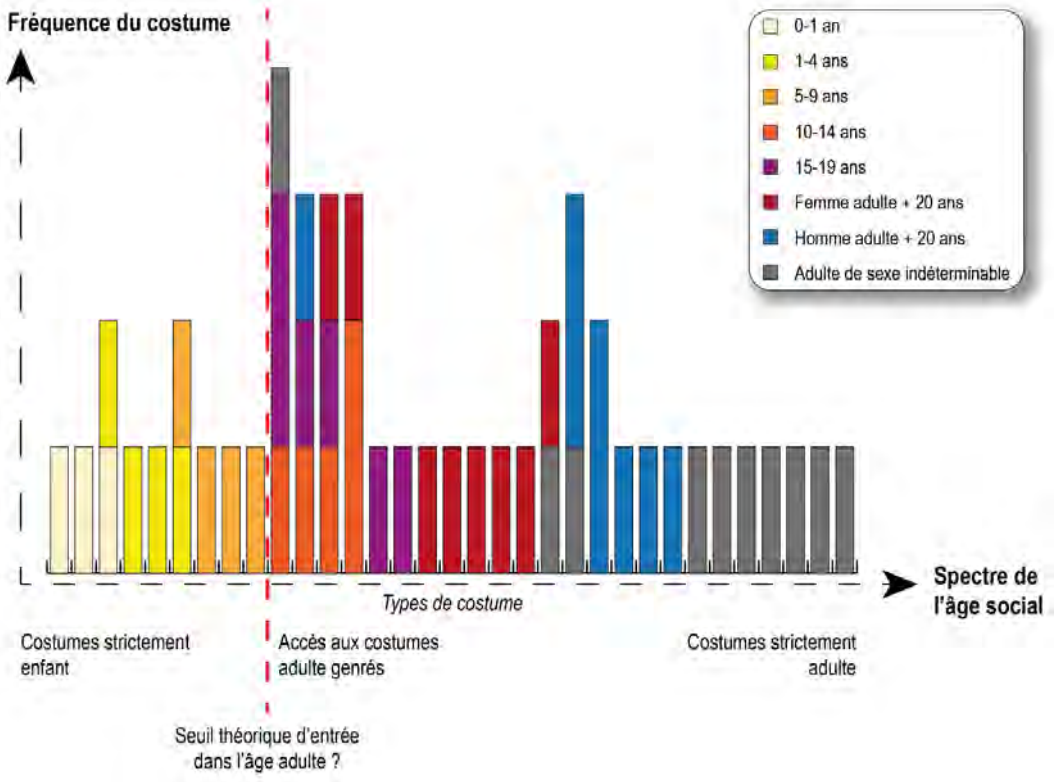


Figure 142. Schéma de la méthode et de l'outil utilisé pour l'analyse du spectre de l'âge. Chaque barre correspond à un type de costume ; sa taille est liée à sa fréquence et sa couleur reflète l'âge et le sexe des porteurs et porteuses.

PARTIE 4. COSTUMES ET SOCIÉTÉS

4.1. Introduction

Si l'on considère le costume comme un ensemble de signes organisés de façon hiérarchique, il est nécessaire d'en analyser la signification à différents niveaux pour tenter d'en saisir le sens. Comme le souligne E. Millet : *« (…) plusieurs registres de significations peuvent être combinés dans le costume du porteur, mais puisqu'il existe une hiérarchie entre eux, certains prédominent »*[549].

Dans cette partie, nous aborderons donc les caractéristiques des costumes du plus large au plus précis, selon une logique chronologique. Nous nous attacherons d'abord à présenter, pour chaque phase, les caractéristiques générales des costumes. Ces caractéristiques sont observables à partir de l'analyse des types de costumes dans le temps et de leur fréquence, autrement dit lesquels forment le costume « commun » à une phase, et lesquels sont exceptionnels et selon quelles modalités.

Nous partirons ensuite des catégories de costumes, leur pyramidalité et leur spatialisation afin de détecter des groupes de pratiques communes et de traiter la question de l'identité collective. Enfin, l'analyse détaillée des mêmes costumes et des caractéristiques biologiques de leurs porteur·euses au sein de ces groupes, puis de l'exploration des spectres du genre et de l'âge, nous permettra d'aborder la question des identités individuelles, susceptibles de varier en fonction des groupes.

Avant de traiter des costumes, il convient de souligner que la répartition même des individus pourvus d'éléments conservés du costume au sein des ensembles funéraires du corpus ne reste pas constante dans le temps : elle reflète des inflexions chronologiques notables (Figure 143A et B). L'étape 1 demeure marginale en raison d'effectifs très réduits liés aux bornes chronologiques fixées dans ce travail (N = 13). À partir de la seconde moitié du VIIe siècle et durant le VIe siècle av. n. è. (étape 2), la représentation des individus costumés augmente, amorçant une progression qui culmine à l'étape 3. Cette dernière constitue le point de concentration maximal de la phase chronologique en concentrant à elle seule 27,4 % des individus costumés du corpus (n = 337). L'étape 4 prolonge cette dynamique à un niveau encore élevé, bien qu'un léger infléchissement s'y observe déjà (25,5 % ; n = 314). À partir de l'étape 5, la tendance s'inverse progressivement (19,4 % ; n = 238) : la représentation des individus costumés décroît de manière continue jusqu'à l'étape 7, qui retrouve des niveaux faibles comparables au début de la séquence (2,2 % des individus costumés).

Ainsi, la distribution chronologique des individus costumés dessine une courbe en cloche (Figure 143A et B), caractérisée par une forte concentration au centre de la séquence, c'est-à-dire principalement centrée sur le Ve siècle av. n. è. (étapes 3 et 4), encadrée par des phases initiales et finale plus discrètes.

[549] Bromberger, 1979, p. 113-114, cité dans Millet, 2008, p.267

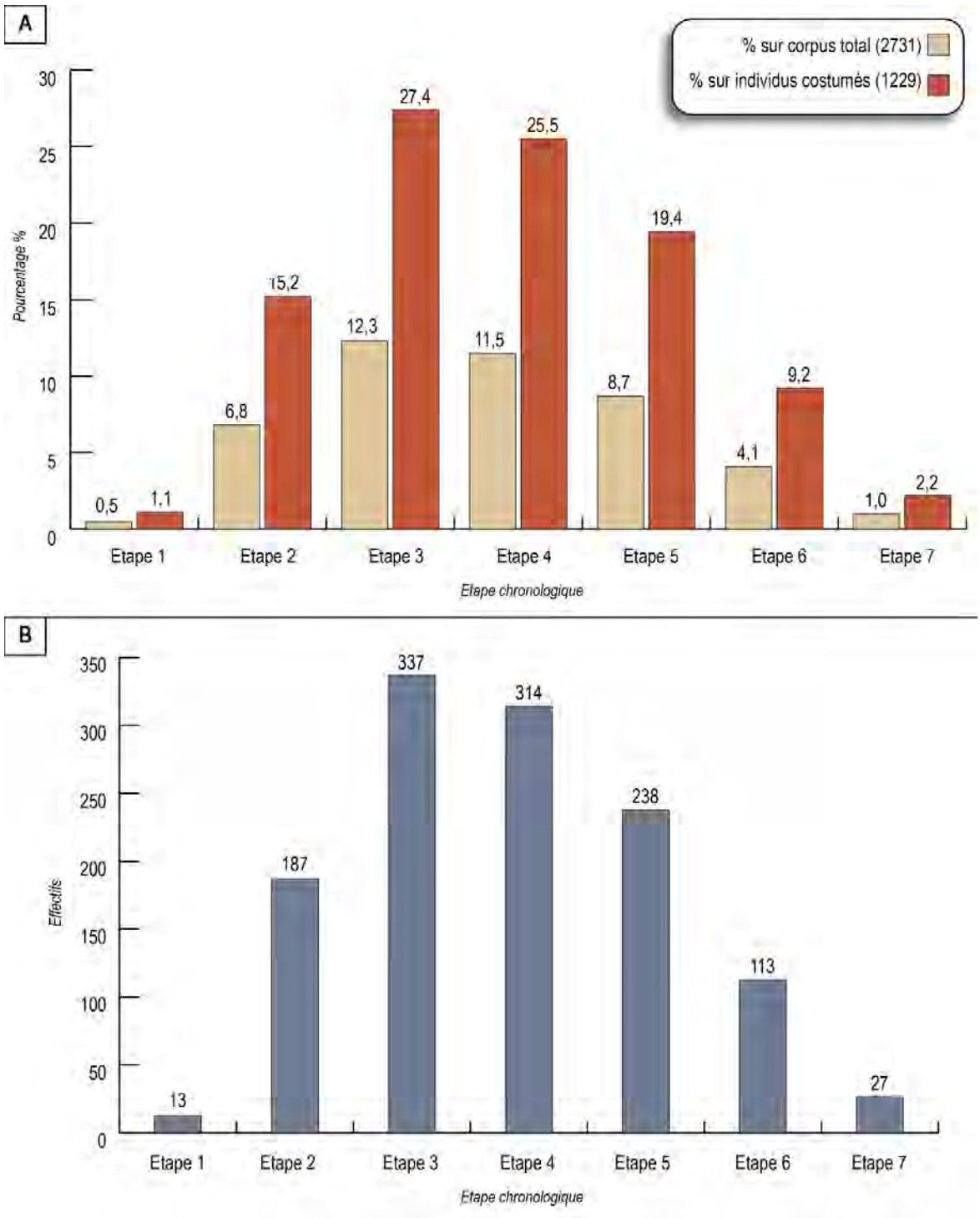


Figure 143. ***A*** *– Proportion des individus costumés en pourcentages à chaque étape, rapportés à l'effectif total des individus du corpus (n = 2731) et à l'ensemble des individus pour lesquels un costume est conservé (n = 1229).* ***B*** *– Effectifs des individus costumés à chaque étape chronologique.*

4.2. Les costumes de l'étape 2 (1er Fer 2 - 650-510 av. n. è)

4.2.1. Introduction : le basculement du milieu du VIIe s. av. n. è.

Pour aborder l'étape moyenne du premier âge du Fer et comprendre ce qui s'y joue, il nous faut d'abord légèrement remonter dans le temps, à l'étape ancienne, et brièvement présenter les constats posés par les recherches de nos prédécesseur·es. À l'aube du premier âge du Fer (1er Fer 1 ou Ha C, selon les régions), le

domaine funéraire prend une place prépondérante dans les contextes de découverte d'objets métalliques, au détriment des dépôts, habitats ou milieux humides[550]. Cependant, toutes les catégories fonctionnelles n'y sont pas représentées de manière équivalente : à l'est, la parure se concentre majoritairement dans des contextes isolés et les dépôts, tandis qu'elle est presque inconnue dans la moitié nord de la France[551] et que les armes en contexte funéraire « explosent » quantitativement. Si l'on s'en tient strictement au domaine funéraire, les tombes à inhumation du Ha C en Gaule hallstattienne, principalement présentes dans le centre, l'est et le sud de la Gaule [552] (Figure 144), se distinguent ainsi par la présence d'un phénomène codifié à l'échelle interrégionale : l'implantation de tombes d'individus dotés d'une longue épée à lame pistiliforme, un ou deux vases et parfois un rasoir et/ou un bracelet au poignet gauche (Figure 144), au sein de monuments de dimensions modestes mais bien visibles, généralement des tumulus[553].

Au 1er Fer 2 dans le Bassin parisien et ses mages, le funéraire reste le contexte de découverte majoritaire tandis que dans d'autres régions les dépôts prédominent (haches à douilles dans le Massif armoricain et ses marges, parures annulaires dans le centre-est et le sud-est, dépôts launaciens vers la côte languedocienne[554]). Néanmoins, en contexte funéraire, des évolutions notables interviennent. Dans le domaine hallstattien occidental, les armes en contexte funéraire baissent drastiquement mais ne disparaissent pas complètement. Les découvertes d'Europe occidentale et méridionale (Outre-Rhin, France de l'Est et du Sud-Ouest) témoignent d'une profonde évolution de l'armement au cours de cette période, avec le remplacement des longues épées hallstattiennes par des épées et des poignards à pommeau muni d'antennes[555]. Cependant, ces innovations techniques demeurent largement invisibles des contextes de France centrale, où l'armement est retiré presque totalement de la sphère funéraire à partir du milieu du VIIe siècle av. J.-C. Comme le souligne P.-Y. Milcent, l'armement, premier indicateur chronologique, social et culturel des archéologues depuis le Bronze moyen, s'efface des contextes archéologiques de la France centrale à partir de la seconde moitié du VIIe siècle av. J.-C [556]. L'aube du 1er Fer 2 est ainsi marquée par un tournant majeur dans la structuration des pratiques funéraires au sein de notre zone d'étude, à savoir l'absence de tout un pan de la culture matérielle en contexte funéraire (l'armement) et l'explosion des effectifs de parures dans ces mêmes contextes, constat valable y compris dans les régions où l'armement reste présent bien que minoritaire[557].

A partir de ce constat, P.-Y. Milcent souligne les lacunes de la recherche sur cette étape moyenne du premier âge du Fer, principalement du point de vue typochronologique, en comparaison de l'abondante littérature disponible pour son étape finale (1er Fer 3). Il note que le découpage tripartite du premier âge du Fer peine à s'imposer en France, en l'absence d'une validation méthodique, ce qui a conduit les chercheurs à se tourner vers les référentiels allemands pour établir leurs chronologies et définir leurs ensembles clos régionaux[558]. Cette démarche n'est pas sans poser de difficultés, car la rareté des fibules dans les ensembles

[550] Milcent, 2004, 2009b ; Tremblay Cormier, 2016, p.61.

[551] Tremblay Cormier, 2016, p.68 ; Milcent, 2004.

[552] Voir Milcent, 2017a.

[553] Milcent, 2004, p.138 ; Milcent, 2013, p.136 ; Beylier, 2012 ; Pare, 2003.

[554] Milcent, 2004, fig. 89 ; Milcent et al., 2015, p.9.

[555] Milcent, 2004, p.143 ; Tremblay Cormier, 2016, p.82.

[556] Milcent, 2004, p.143.

[557] Tremblay Cormier, 2016, p.86-87 ; Milcent, 2013.

[558] Milcent, 2004, p.144.

clos du centre et de l'est de la France pour les phases antérieures au Ha D3 rend délicate toute comparaison directe avec les régions d'Allemagne du Sud-Ouest, où elles jouent un rôle essentiel dans la datation et la définition des costumes[559]. Des travaux ont, depuis, comblé ce manque et permis d'établir une chronologie du 1er âge du Fer propre à la France centrale et de l'ouest qui sert de base au découpage chronologique de cette thèse[560].

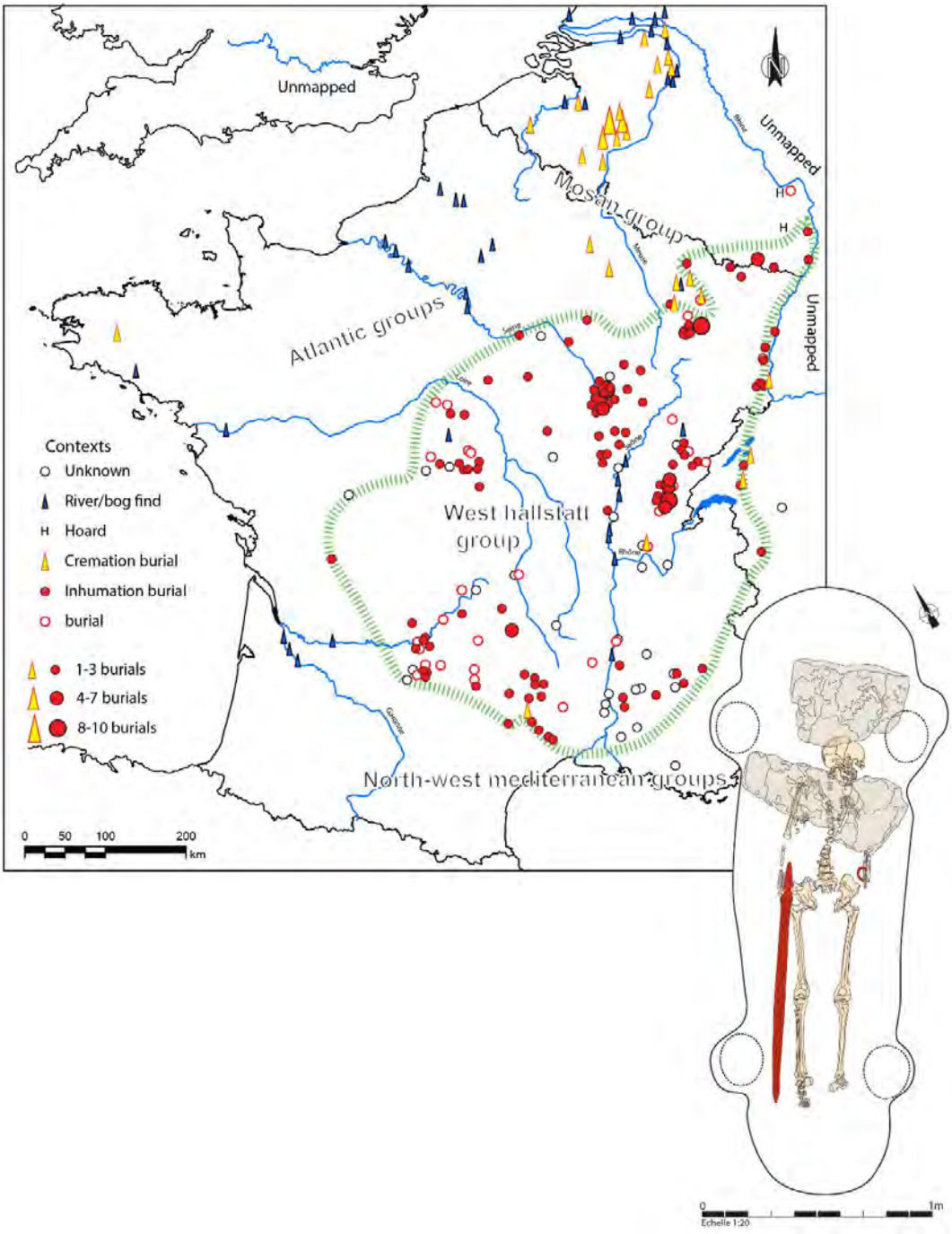


Figure 144. Carte de répartition des tombes à épées du Ha C en Gaule (d'ap. Milcent, 2017a, fig. 1, p.88) et exemple d'une tombe à épée hallstattienne découverte récemment dans notre zone d'étude : sépulture 2021 à Jaulnes « Bas des Hauts Champs Ouest » (d'ap. Peake et al., 2011, p.233).

[559] Milcent, 2004, p.144.

[560] Milcent, 2004, 2006, 2012 ; Constantin, 2023.

Mais c'est un autre aspect de sa démonstration qui retiendra ici notre attention. Nous l'avons dit, l'auteur note, d'une part, qu'au tournant de la seconde moitié du VIIe av., l'armement semble disparaitre des contextes funéraires pour être remplacés par une profusion de parures annulaires (constat depuis corroboré par d'autres études[561]) ; d'autre part, que certains fossiles directeurs (les fibules) sont loin d'être présents partout. Ces deux constats, soulevés pour appuyer la nécessité d'établir une chronologie du 1er Fer 2 propre à la France centrale et fondée sur les parures, en soulèvent d'autres qui intéressent plus directement le sujet que nous traitons dans ce travail.

Ils suggèrent qu'un profond bouleversement semble s'opérer dans les contextes funéraires élitaires autour de 650 av. J.-C., provoquant l'effacement progressif des marqueurs d'un pouvoir « martial » au profit de dépôts dominés par les éléments de costumes - particulièrement par des parures - qui peuvent atteindre une ostentation exceptionnelle sans commune mesure avec les rares atours identifiables à la phase précédente[562]. Ce basculement traduirait une hypervisibilité aussi soudaine que spectaculaire des élites féminines. Ces constats suggèrent également que ces costumes ne seraient pas composés selon les mêmes modalités à l'échelle européenne, puisque certaines régions font usage de fibules et d'autres non, impliquant *de facto* des identités collectives différenciées. Cette évolution semble traduire un renouvellement des formes de distinction sociale et une recomposition des élites, où l'armement cède la place à d'autres signes de prestige qui semblent loin d'être homogènes dans l'espace [563].

C'est précisément cette double problématique que ce chapitre se propose d'explorer. Nous chercherons à :

- caractériser les costumes du 1er Fer 2 dans leur diversité, notamment régionale, au sein de l'espace de contact que constitue le Bassin parisien et ses marges et grâce aux nouvelles données disponibles pour l'ouest[564].
- interroger la dimension genrée de ces contextes. L'hypothèse principale est celle de parures féminines pour l'essentiel[565] : à la lumière des données récentes et fiables, peut-on confirmer que ces individus richement parés sont majoritairement des femmes ? Sont-elles les seules à être mises en valeur et à partir de quel âge ? Existe-t-il des différences régionales dans cette représentation ?
- interpréter enfin ces contextes funéraires en termes sociaux : que révèlent-ils de la mutation des élites entre le 1er Fer ancien et moyen ?

Nous établirons d'abord un état de lieux du corpus disponible pour aborder ces questions et présenterons les caractéristiques générales des costumes de notre corpus pour cette étape, selon leur structure, leur spatialisation et leur pyramidalité. Nous aborderons ensuite la distinction régionale au prisme du costume en nous appuyant sur notre corpus complété des données anciennes afin d'éviter les biais pouvant découler d'un corpus non

[561] Voir Milcent, 2004, p.144, 2013 ; Verger et Pernet (dir.), 2013 ; Tremblay Cormier, 2016 ; Constantin, 2023; Constantin, 2023.

[562] Milcent, 2004, 2013, p.137

[563] Milcent, 2004, p.143 ; Tremblay Cormier, 2016, p.148-149 ; Constantin, 2023, p.300-305

[564] Charignon, 2024b

[565] Entre autres : Milcent, 2004, 2013

exhaustif. Enfin nous reviendrons à nos données sélectionnées pour leur qualité – notamment biologiques - pour aborder la question des identités des individus porteur·euses de ces costumes.

4.2.2. Etat des lieux du corpus : généralités sur les costumes au 1er Fer 2 dans la zone d'étude

4.2.2.1. Tendances générales et dominantes

4.2.2.1.1. Structures du costume « commun »

Sur les 23 catégories de costumes identifiées dans l'ensemble du corpus[566], 13 sont représentées à cette étape, réparties entre 187 individus porteur·euses d'un costume, contre seulement quatre lors de la précédente. Soulignons toutefois que les données inventoriées dans le corpus pour le 1er Fer 1 sont très peu représentatives (13 individus) car cette phase se situe en dehors des limites chronologiques établies dans le cadre de ce travail. Nous nous bornerons donc à mentionner les informations dont nous disposons pour cette étape sans en tirer d'interprétations que la faiblesse numérique du corpus ne permettrait pas d'appuyer.

Malgré cette diversification apparente, la majorité des individus porte des costumes composés d'une seule catégorie fonctionnelle. Les costumes dits *monocatégoriels* dominent largement le corpus (Figure 145B)[567], notamment ceux exclusivement constituée de parures annulaires et regroupés sous l'appellation « PA ». Ils représentent à eux seuls près des deux tiers des costumes au 1er Fer 2 (66% des individus à l'étape 2)[568]. Les compositions plus complexes, combinant deux ou trois catégories fonctionnelles, demeurent marginales et ne concernent qu'un nombre restreint d'individus (Figure 145B). Les costumes de rang I, limités à un seul sous-type d'objet, restent également les plus fréquents au sein des costumes monocatégoriels (42 % des individus à l'étape 2).

Parmi ces costumes de rang I, ce sont les costumes à bracelet seul (PA.I.2) qui occupent la position dominante et forment le costume « commun » de cette phase (Figure 146A et B). 17% des individus portent ce costume : la majorité (13%) ne portent qu'un seul bracelet (PA.I.2a), tandis que les cas avec deux (3%) ou trois bracelets (1 cas) restent minoritaires (Figure 146A). Le second costume le plus fréquent à l'étape 2 est celui associant torque et bracelet (PA.II.1), observé chez 9% des individus (Figure 146A). Le plus souvent, cette association se manifeste sous une forme simple : un torque et un bracelet (8 cas), tandis que des versions plus complexes (deux torques, plusieurs bracelets) ne sont représentées que de manière anecdotique (un cas par variante : PA.II.1d, f et g). De manière générale, une majorité d'individus portent entre 1 à 3 objets dans la composition de leur costume au 1er Fer 2.

Enfin, l'analyse des matériaux met en lumière une large domination des alliages cuivreux (67 % des objets, Figure 146 C), tandis que les matières organiques fossiles se trouvent en seconde place (8,5 %, Figure 146 C).

[566] Voir PARTIE 3, 3.3.1.1. Les grandes catégories.

[567] Les costumes de catégorie PA présentent une fréquence de 1,4 à l'étape 1 puis de 2 à l'étape 2.

[568] 8 individus sur 13 portent ce type de costume à l'étape 1.

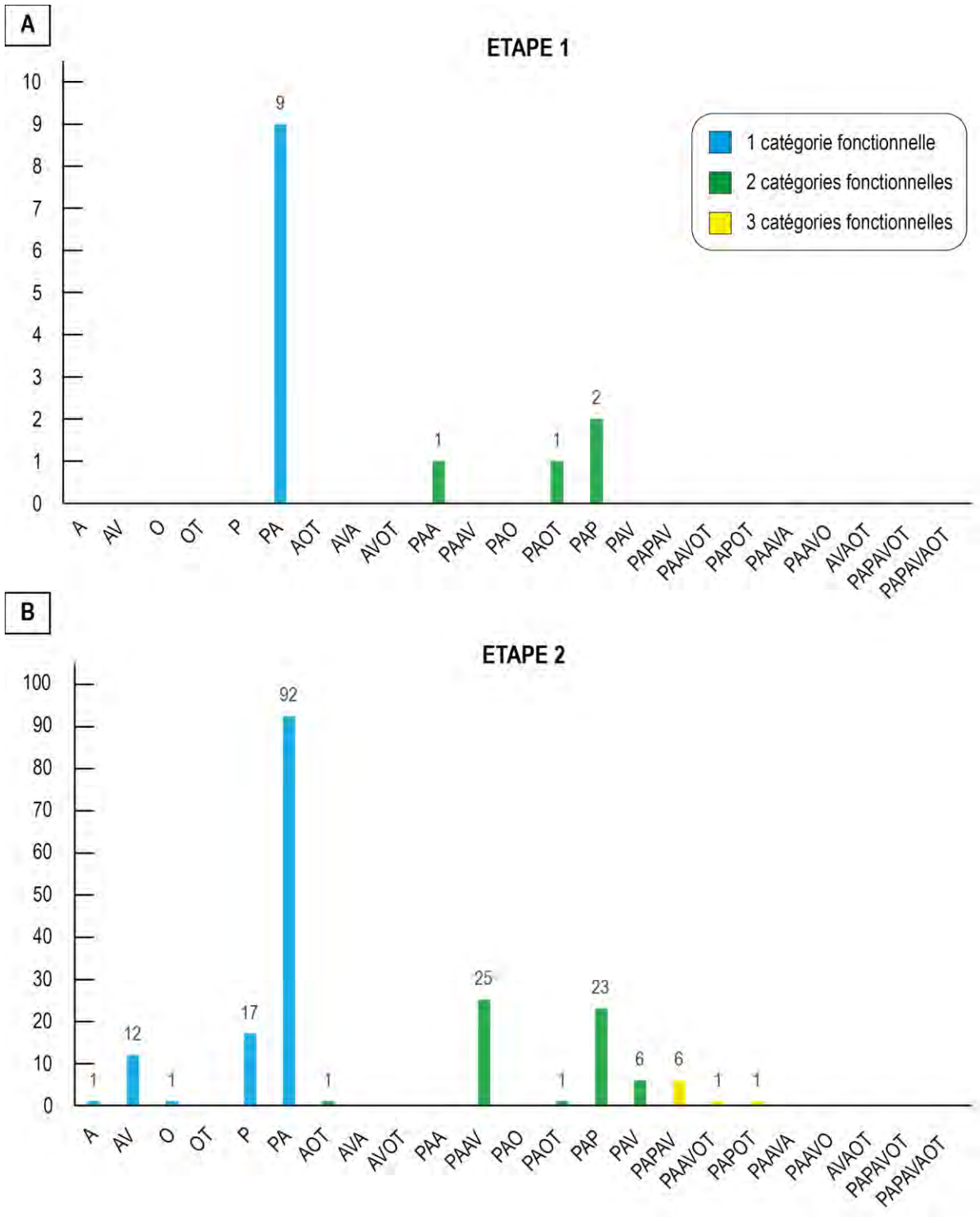


Figure 145. Effectifs des costumes par grande catégorie et en fonction du nombre de catégories fonctionnelles présentes. A – Etape 1 (13 individus, 4 catégories) ; B – Etape 2 (187 individus, 13 catégories).

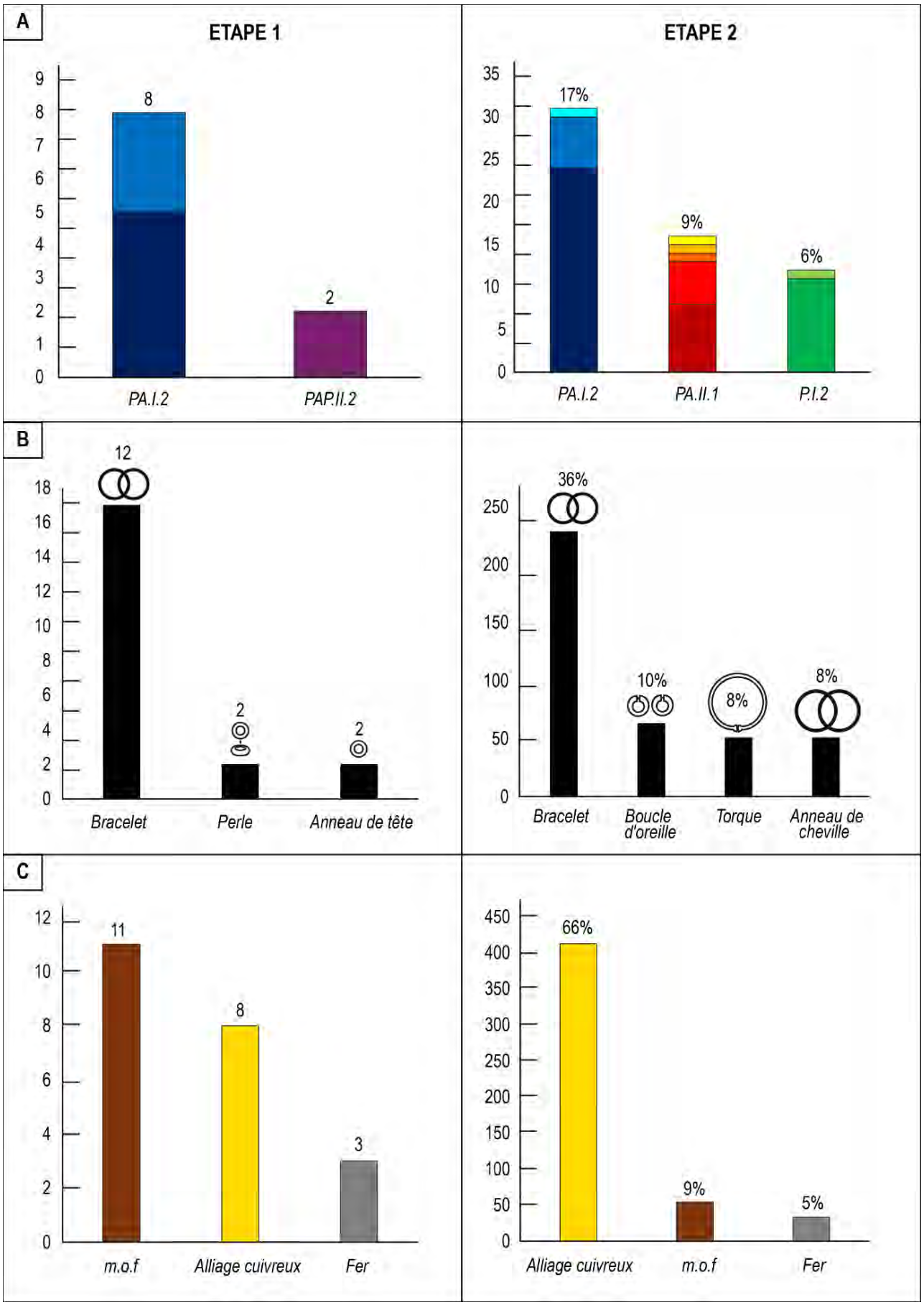


Figure 146. Figure synthétique des caractéristiques générales des costumes à l'étape 1 et 2. A – Effectif et pourcentage du nombre d'individus porteurs des costumes les plus fréquents (légende en deuxième page). B – Effectif et pourcentage des catégories fonctionnelles les fréquentes. C – Effectif et pourcentage des matériaux les plus fréquents.

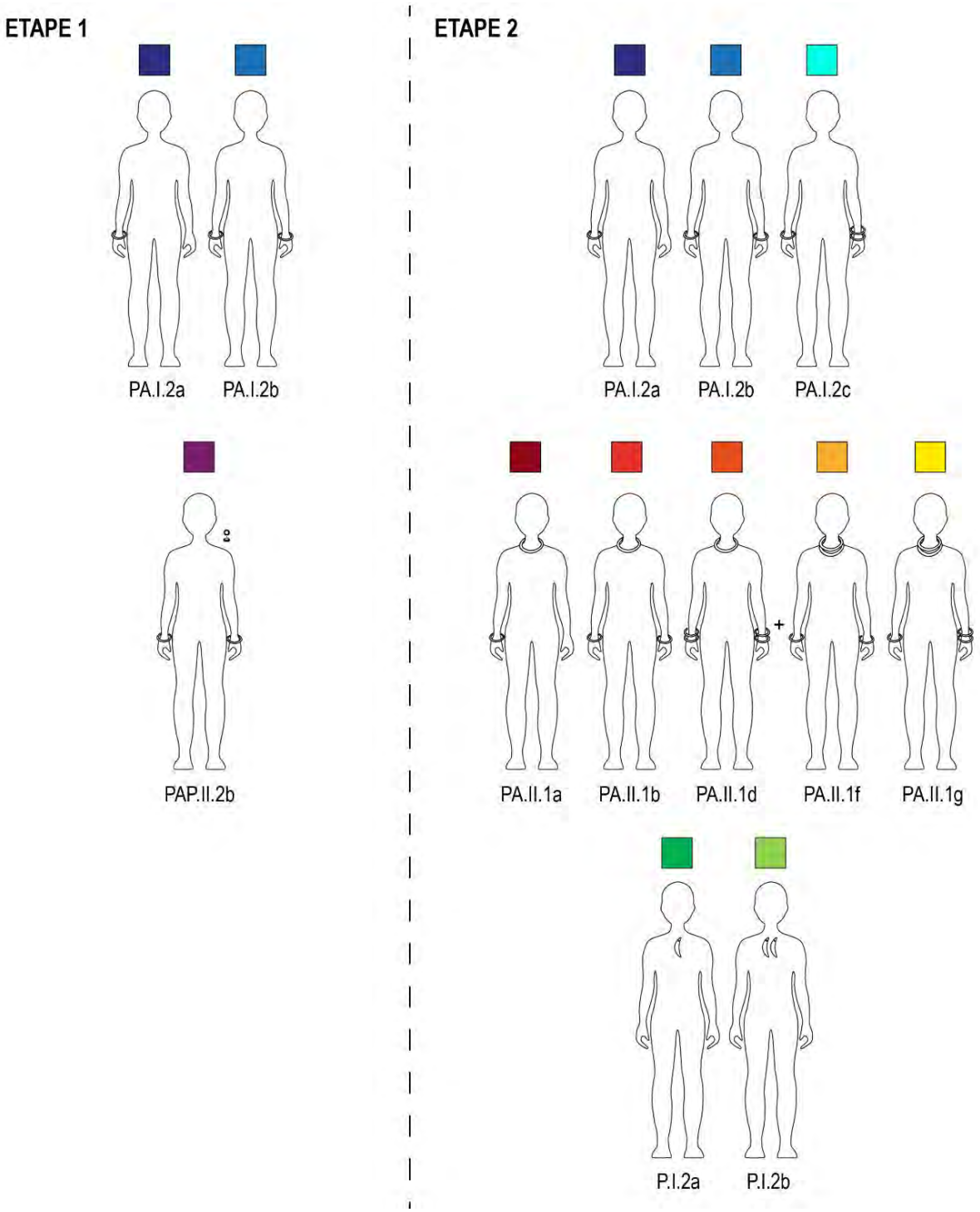


Figure 147. Légende de la figure 146A. Chaque couleur représente un costume et ses variantes.

4.2.2.1.2. Répartition spatiale des costumes communs

L'analyse spatiale des costumes communs de l'étape 2 montre que les costumes à bracelets seulement (type PA.I.2) sont présents dans la quasi-totalité des nécropoles du corpus à l'étape 2 (Figure 148). Les effectifs peuvent varier mais cela est inhérent aux différences d'effectifs de chaque nécropole. Ainsi, les ensembles funéraires de Lavau et de Saint-Aubin (Aube) ne sont représentés que par une seule tombe datable de cette étape tandis que les nécropoles de Blainville-sur-Orne (Calvados) ou Nordhouse (Bas-Rhin) en comptent respectivement 35 et 41.

Par contraste, la répartition spatiale des 2ème costumes les plus représentés à cette phase, torque + bracelet (type PA.II.1), montre une concentration dans les nécropoles de la Plaine de Caen (Calvados, Figure 149). Au sein de notre corpus, le port de torques associés à des bracelets est plus répandu dans cette partie du monde atlantique au 1er Fer 2 que dans le reste de la zone d'étude. Rappelons néanmoins que notre corpus n'est pas exhaustif et que ce type de costume est connu par ailleurs au HaD1-2, notamment dans les nécropoles tumulaires du secteur de Haguenau et en Allemagne de l'Ouest[569]. Cette répartition serait donc sans doute à réévaluer à l'aune d'un recensement exhaustif de ce type de costume à l'échelle de la Gaule et des pays limitrophes.

Quoi qu'il en soit, il semblerait que les costumes les plus répandus en termes d'effectifs ne soient pas spécifiques à un espace culturel en particulier. Ces associations « simples » forment une sorte de fonds commun, du point de vue de leur structure tout du moins. Toutefois, bien que cette structure soit largement répandue, elle s'inscrit dans une grande diversité de compositions de costumes et de matériaux. Si certaines combinaisons dominent (costumes communs, matériaux bien représentés), d'autres, plus élaborées, s'en distinguent par leur complexité et leur caractère ostentatoire, même si elles concernent un nombre plus limité d'individus.

[569] Plouin et al., 2022, p.135

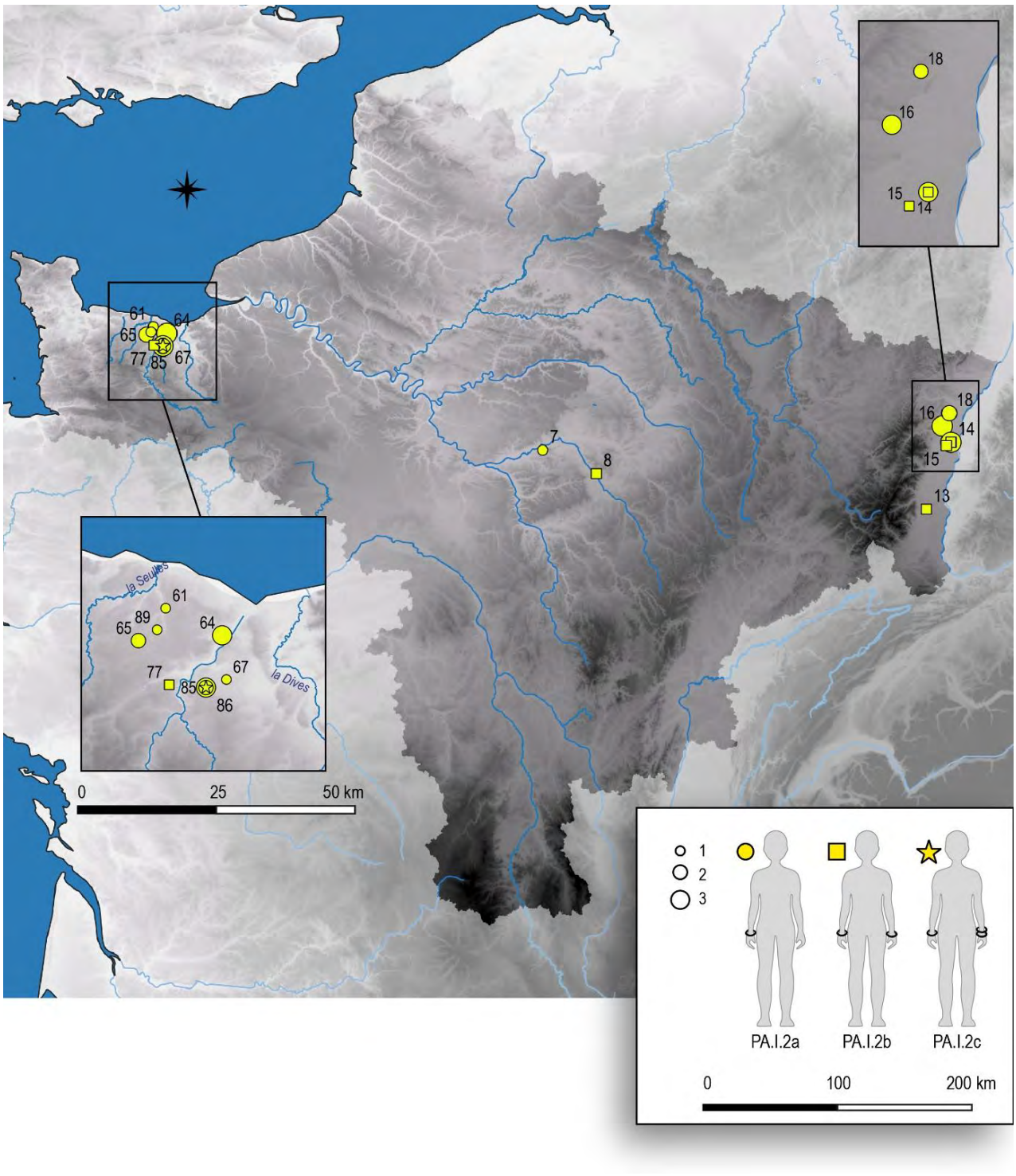


Figure 148. Carte de répartition des costumes communs de l'étape 2 (corpus principal) : PA.I.2 et ses variantes PA.I.2a, 2b et 2c. Légende des n° : voir Tableau 3.

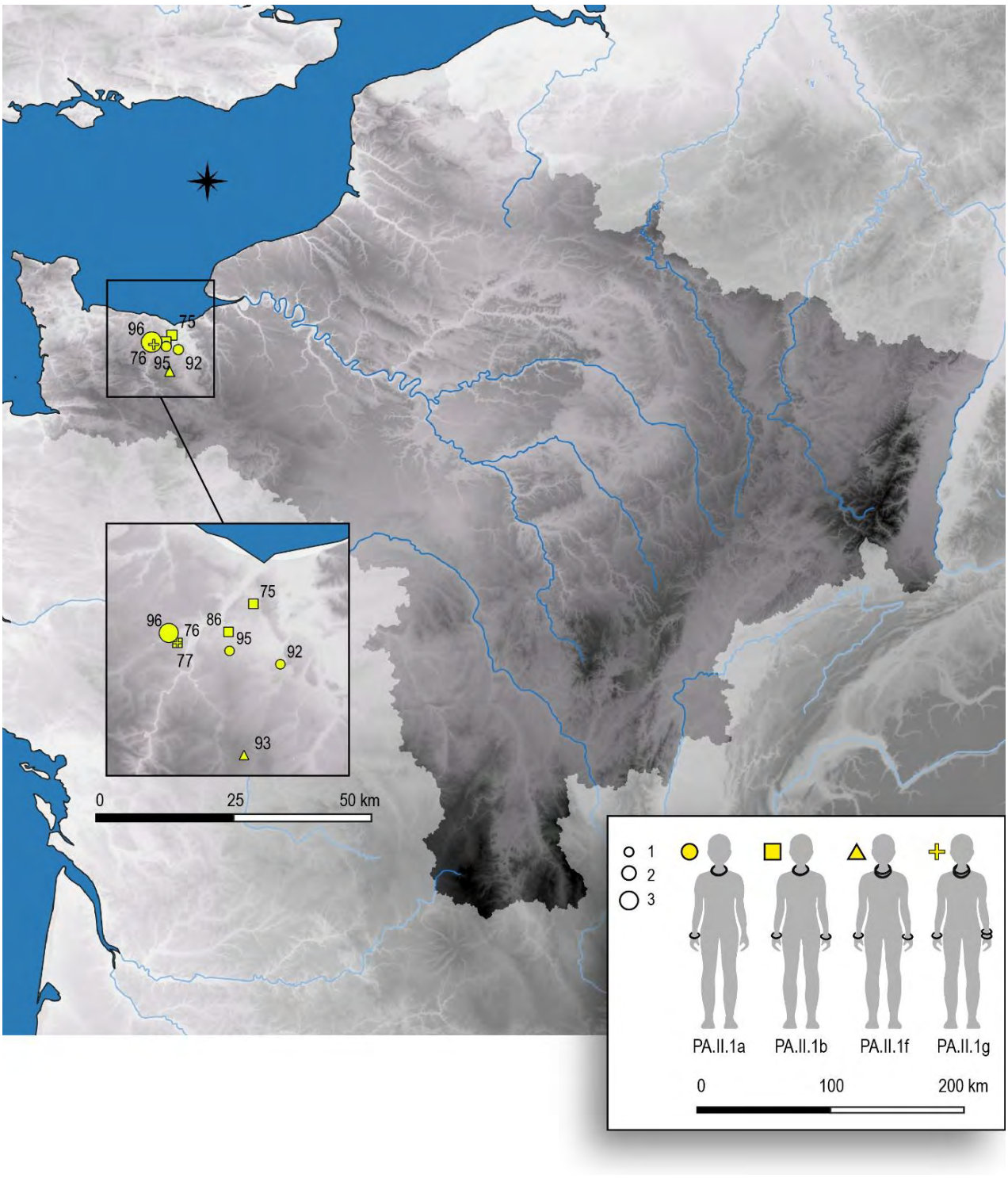


Figure 149. Carte de répartition du second costume le plus représenté à l'étape 2 (corpus principal) : PA.II.1 et ses variantes PA.II.1a, 1b, 1d, 1 f et 1g. Légende des n° : voir Tableau 3.

4.2.2.2. Des costumes communs aux costumes rares

4.2.2.2.1. Structure des costumes exceptionnels

Ces costumes, plus rares, se reconnaissent d'abord à la pluralité des catégories fonctionnelles qu'ils mobilisent. Ils associent souvent deux, trois, voire quatre grandes catégories et, lorsqu'ils restent limités à une seule catégorie (monocatégoriels), ils se situent dans les rangs IV à VIII, autrement dit dans les classes les plus élevées en termes de diversité de sous-catégories fonctionnelles. Les rangs II, III et IV, qui combinent deux à

quatre sous-catégories, sont bien représentés à l'étape 2 (29%, 16% et 9%) même lorsqu'il ne s'agit que de parures annulaires. Les rangs V à VII, révélateurs d'une plus grande complexité, sont encore plus rares et ne concernent que quelques individus. Ils signalent l'émergence de costumes plus ostentatoires, fondés sur la multiplication et la diversification des éléments.

Pour l'étape 2, ce caractère ostentatoire se lit principalement dans le choix des matériaux et par un NMI d'objets élevé. En effet, certains objets, comme les bracelets, colliers, plastrons ou coiffes peuvent être fréquents, mais revêtir un caractère exceptionnel par les matériaux mobilisés dans leur fabrication. Ainsi, au-delà des matériaux les plus couramment utilisés comme l'alliage cuivreux, il est possible d'observer des combinaisons complexes, des matériaux rares ou exotiques. On recense ainsi, dans notre corpus, 37 matériaux ou combinaisons de matériaux différents identifiés parmi 629 objets à l'étape 2 (Annexes, tableau 6). Certains objets rassemblent jusqu'à 7 matériaux différents, métalliques et non métalliques. De fait, la quasi-totalité des associations de matériaux ou assemblages composites entre dans la catégorie « très rare » et pour cause : il s'agit le plus souvent d'*unicum*. Ces colliers, plastrons ou coiffes, difficilement comparables entre eux, sont caractérisés par une démultiplication de matériaux rares et/ou des factures très spécifiques, ils seront discutés par la suite. À l'étape 2, le jais s'inscrit également dans les matériaux les plus rares, ainsi que la faune, la terre cuite ou encore l'or (Annexes, tableau 6). Cette apparente équivalence de rareté entre des matériaux socialement très différenciés (or, jais, faune ou terre cuite) s'explique moins par leur valeur intrinsèque que par le caractère non exhaustif du corpus et par l'effet de la classification de Fisher-Jenks, qui regroupe dans une même classe de rareté des matériaux aux statuts économiques pourtant très contrastés (*cf*. 3.3.3.2.2. Le calcul de la fréquence des matériaux et Annexes, figure 53).

Du côté du nombre d'objets porté par un·e seul·e individu, l'analyse du NMI pondéré[570] met en évidence des dynamiques contrastées à l'étape 2. On observe une dispersion particulièrement élevée, avec une moyenne sensiblement supérieure à la médiane, ce qui traduit une distribution asymétrique et la présence de nombreuses valeurs aberrantes. On repère notamment à cette étape une valeur extrême bien plus élevée que toutes les autres : il s'agit de la sépulture 4 du tumulus 4 de Nordhouse « Buerckelmatt »[571] dont le NMI s'élève à 43 et sur laquelle nous reviendrons.

Ces trois variables, catégorie fonctionnelle, matériau, NMI pondéré, ont été ensuite regroupées dans le calcul de l'indice du costume funéraire[572] appliqué à chaque objet puis chaque costume. Cet outil a permis d'identifier que l'étape 2 se caractérise nettement par un grand nombre de valeurs aberrantes (*outliers*), dépassant parfois la valeur de 400, et témoignant d'une très forte hiérarchisation au sein d'une même phase (Figure 150A). Les cartes de chaleur statistiques (*heatmap*) produites à partir du calcul de l'indice du costume pour chaque individu ont permis de mieux caractériser ce gradient hiérarchique (Annexes, figures 73 et 74). La limite des sépultures entrant dans la catégorie « indices élevés », situées dans les 25 % supérieurs des valeurs d'indices du costume ainsi que les valeurs aberrantes (Figure 150B) est égale ou supérieure à 22 à l'étape 2. La courbe cumulative du nombre d'individus situés au-delà de cette limite montre que l'étape 2 est tout de même caractérisée par un effectif important de costumes entrant dans la catégorie « indice élevé ». Ceux-ci représentent 26% des individus. Cette proportion relativement élevée suggère que les costumes

[570] Pour le détail de la méthode de pondération, voir 3.3.3.2.3. Le NMI.

[571] Plouin et al., 2022, p.695-706

[572] Voir 3.3.3.2. Mise en place d'un Indice du Costume Funéraire (ICF) : la méthode Trémeaud appliquée aux costumes.

ostentatoires ne constituent pas des cas isolés, mais concernent une fraction significative de la population du corpus à cette étape. Les visualisations en cartes de chaleur statistiques ciblées sur ces costumes aux indices les plus élevés montrent que les stratégies de distinction reposent sur des modalités d'ostentation relativement équilibrées. On observe de manière équivalente l'usage de l'accumulation d'objets d'une catégorie (**accumulation**), de la multiplication de catégories fonctionnelles variées (**multiplication**), de catégories fonctionnelles ou matériaux rares (**rareté**) ou bien tout cela à la fois (**concentration**). Néanmoins, le corpus étant relativement dispersé dans la zone d'étude au 1er Fer 2, nous avons ensuite cherché à savoir s'il existe des variations régionales dans la mise en place de ces stratégies d'ostentation.

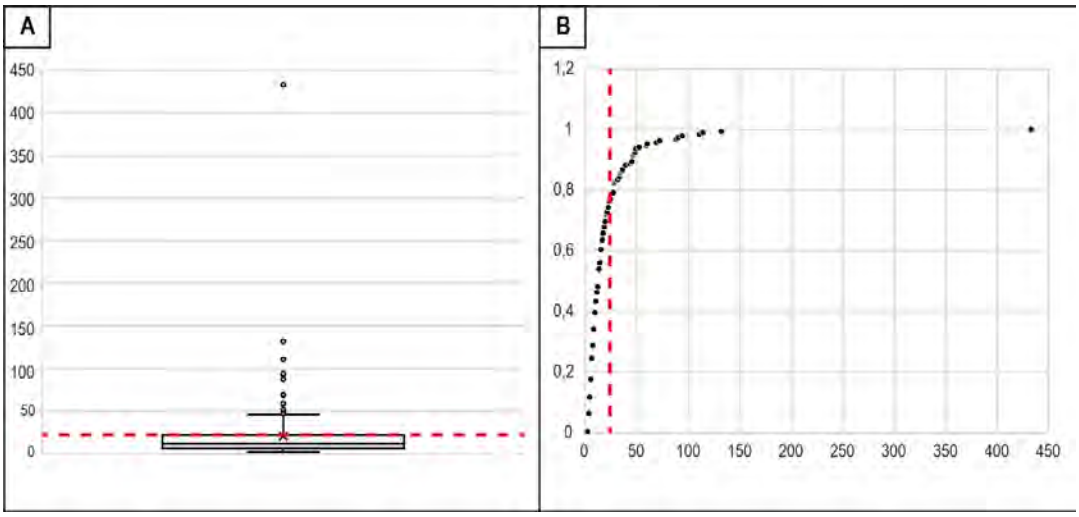


Figure 150. Dispersion des indices de costumes calculés par individus à l'étape 2. A – Boxplot montrant la dispersion des indices et le seuil statistique d'entrée dans la catégorie « indice élevé » (ligne pointillée rouge). B – Courbe cumulative montrant la proportion d'individus en dessous et au-dessus seuil statistique d'entrée dans la catégorie « indice élevé ».

4.2.2.2.2. Parer les mort·es avec ostentation : phénomène global, variations régionales

Les résultats de la répartition spatiale des costumes à indices élevés, catégorisés en classe par seuils naturels (Jenks), ne montrent pas de différences fondamentales dans la distribution des costumes les plus ostentatoires entre l'est et l'ouest (Figure 151). Ce constat rejoint celui formulé par les travaux antérieurs aux nôtres et que nous avons mentionnés en introduction de ce chapitre[573] : au 1er Fer 2, la mise en valeur de certain·es individus par leur costume semble être une caractéristique que l'on retrouve dans un large espace géographique qui dépasse même le cadre de notre étude.

La question s'est alors posée de savoir si cette ostentation se manifeste partout de la même manière. Pour la tester, nous avons projeté les sépultures ostentatoires catégorisées selon les modalités de cette ostentation telles que définies dans notre méthodologie : **accumulation**, **multiplication**, **rareté**, **concentration**. Par ce critère, il est possible d'observer des différences régionales (Figure 152) : les résultats montrent que les costumes ostentatoires de notre corpus localisés à l'ouest (Plaine de Caen, Hauts-de-France) sont plus souvent caractérisés par l'*accumulation* d'objets d'une même catégorie fonctionnelle, tandis qu'à l'est (Alsace, Jura) les modalités *multiplication* (costumes pluricatégoriels associant tout ou presque toutes les catégories fonctionnelles identifiables dans le corpus de l'étape 2) et *concentration* (plusieurs variables regroupées) priment. Plus que dans la valeur même du costume, il semblerait donc que ce soit dans la manière dont

[573] Milcent, 2004, 2013 ; Verger et Pernet (dir.), 2013 ; Tremblay Cormier, 2016 ; Constantin, 2023; Trémeaud, 2018.

s’exprime cette ostentation qu’il y existe une forte disparité est-ouest. Ce constat est le point de départ de l’analyse spatiale plus approfondie que nous avons menée par la suite.

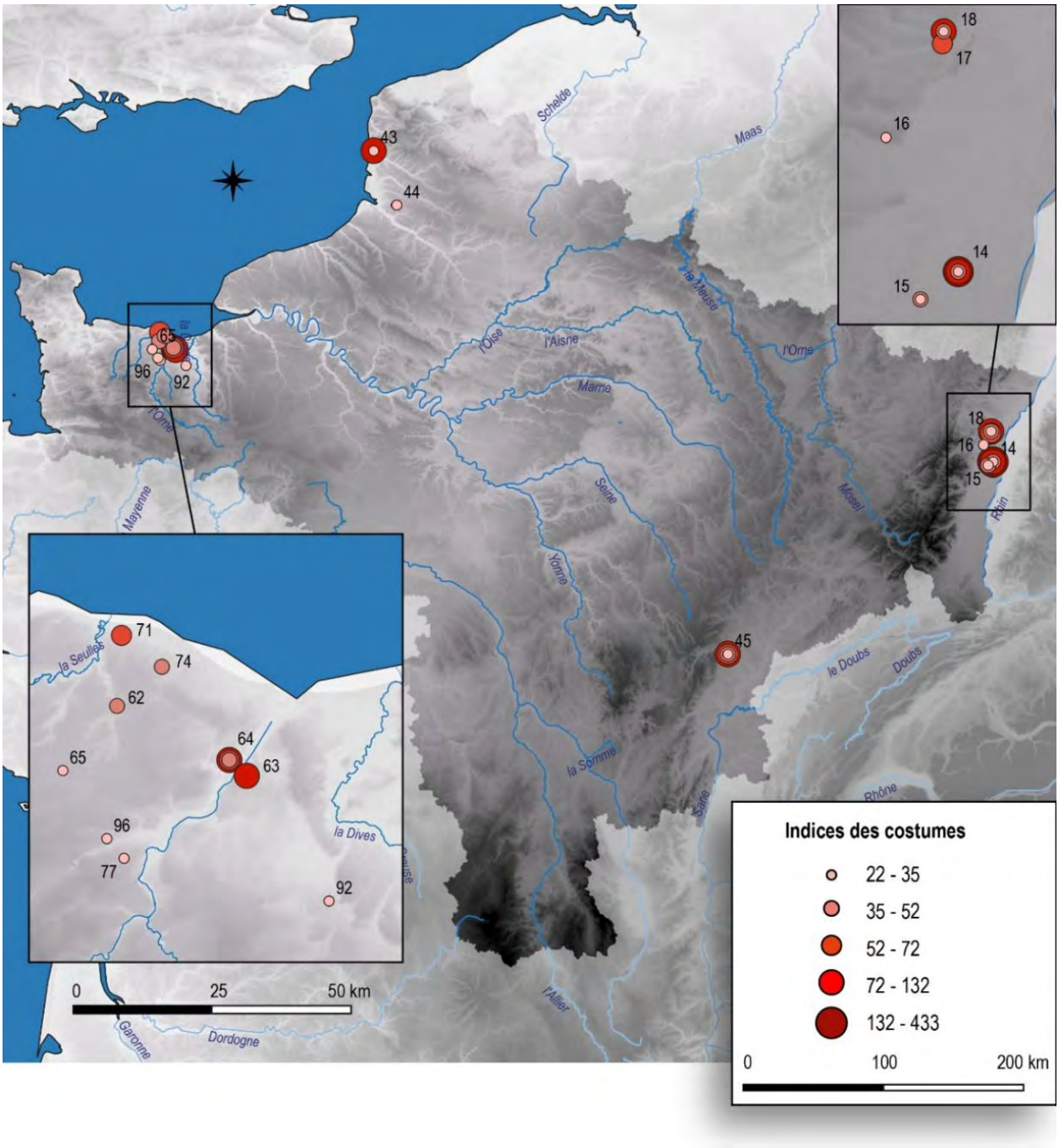


Figure 151. Carte de répartition des costumes à indice élevé dans les nécropoles de l’étape 2 (supérieur à 22) en fonction de l’indice. Légende des n° : voir Tableau 3.

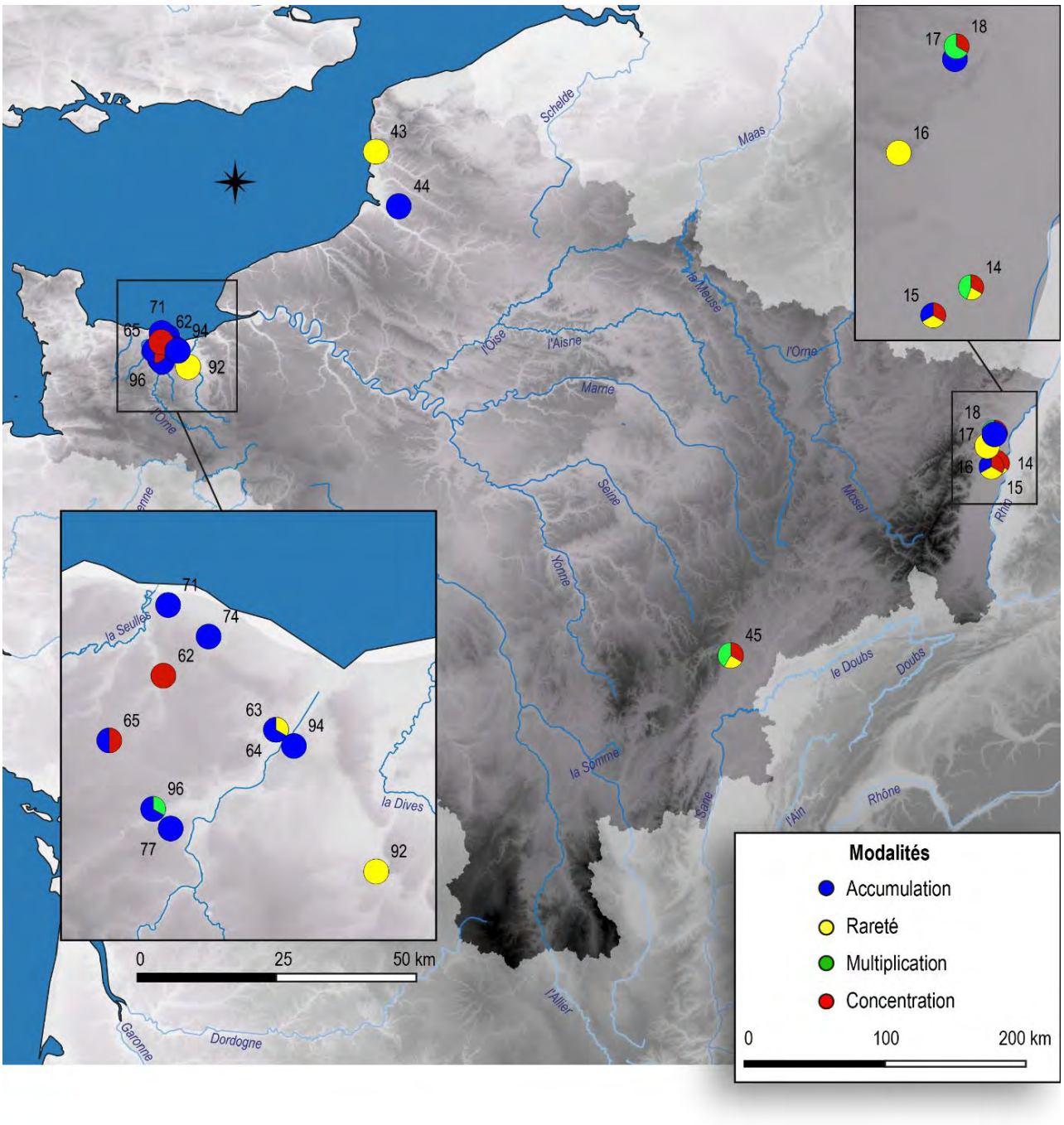


Figure 152. Carte de répartition des costumes à indice élevé de l'étape 2 selon les modalités d'ostentation représentées dans chaque nécropole. Légende des n° : voir Tableau 3.

4.2.3. Variétés régionales et dynamiques culturelles : les faciès régionaux au prisme du costume au 1er Fer 2.

4.2.3.1. La structure du costume : support de distinction à l'échelle du domaine culturel ?

4.2.3.1.1. Nécropoles et grandes catégories de costumes

A partir des constats établis par l'analyse spatiale des costumes communs à ostentatoires, nous avons cherché à mieux caractériser les diversités régionales. La projection des grandes catégories de costumes identifiées pour l'étape 2 sur cartes n'a pas permis une interprétation aisée des résultats en raison de leur faible lisibilité. Cela est dû au nombre important d'individus à l'étape 2 dans notre corpus (187 individus costumés) et à la diversité des catégories présentes (13). Il nous a donc fallu d'abord identifier des groupes de pratique commune,

c'est-à-dire des nécropoles qu'il est possible de rapprocher en raison de l'usage d'un système de costume similaire. Pour cela nous avons analysé les effectifs des grandes catégories de costumes dans chaque nécropole au moyen d'une AFC. Pour que les résultats puissent être significatifs, il a fallu retirer de l'analyse les catégories représentées par une seule sépulture qui génèrent un bruit statistique, méthode courante dans l'usage des AFC. Six sépultures ont donc été supprimées pour l'Analyse factorielle :

- La sépulture 01 à Cerisé « Parc d'Activité » dont le costume est le seul à cette étape à être classé dans la catégorie « PAOT » (1 torque et 1 rasoir)[574].
- La sépulture 383 à Moult « Le Relai de la Poste » dont le costume est le seul à être classé dans la catégorie « AOT » (1 poignard et 1 rasoir)[575].
- La sépulture 2B-20 à Nordhouse « Buerckelmatt » dont le costume est le seul à être classé dans la catégorie « A » (1 poignard)[576].
- Les sépultures 425 et 439 à Pfulgriesheim « Kammeracker – Site 4-2bis »[577] dont les costumes sont les seuls à être respectivement classés dans les catégories « PAAVOT » (1 torque, 2 bracelets, 1 ceinture 1 *scalptorium* — SP 425) et « O » (1 couteau — SP 439).
- La sépulture 113 à Schaeffersheim « Les Chênaies »[578] dont le costume est le seul rattaché à la catégorie « PAPOT » (2 boucles d'oreille, 1 perle, 1 bracelet, 1 pince à épiler).

Ces sépultures sont isolées, car elles sont caractérisées en réalité par la présence des catégories d'objets peu fréquentes à rares : l'outillage et les outils de toilette. L'AFC porte donc sur un total de 40 nécropoles pour lesquelles des sépultures de l'étape 2 ont été identifiées, caractérisées par 7 modalités (les 7 grandes catégories de costumes représentées par plus d'un seul individu). Les deux premiers axes représentent 64,94 % de l'inertie totale du jeu de données. Néanmoins, le test du Chi^2 reste non significatif (valeur : 217.8879 ; p-value = 0.768) : l'intérêt de l'AFC produite à partir des effectifs de costumes par grande catégorie au sein des nécropoles de l'étape 2 est donc de détecter des tendances. Elle est ici utilisée comme outil exploratoire et visuel et, à ce titre, permet d'identifier 4 groupes (Figure 153 et Annexes, tableaux 22 à 24).

[574] Lepaumier, 2010, p.40-42

[575] Lepaumier, 2019, p.123-125

[576] Plouin et al., 2022, p.602-606

[577] Goepfert et al., 2020, p.178-183 et p.230-233

[578] Boës et al., 2006, p.162-165

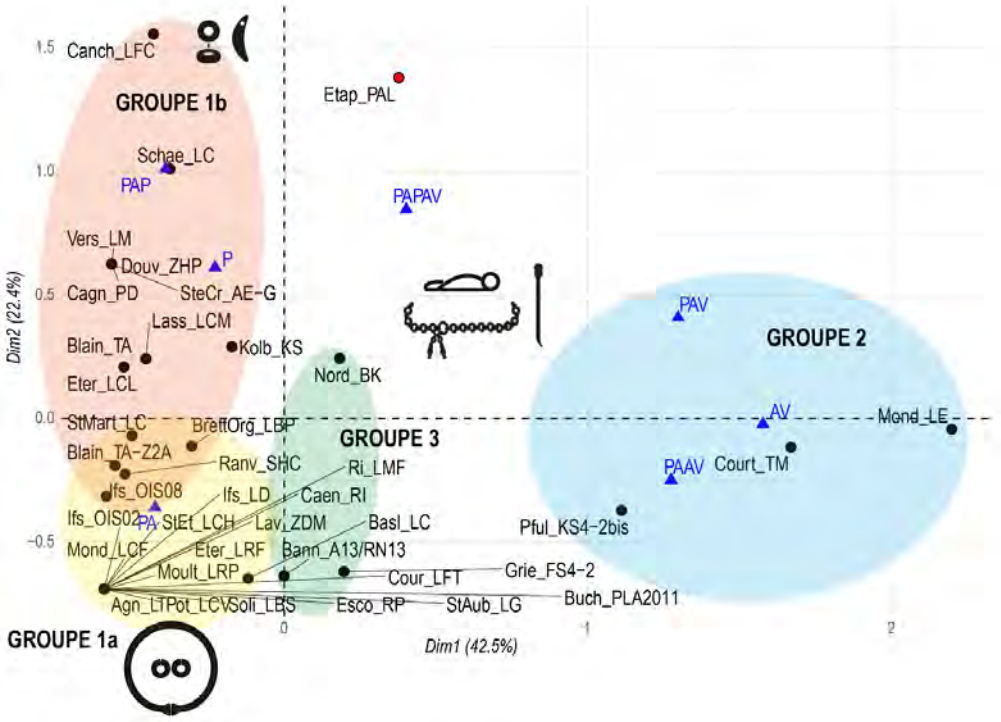


Figure 153. AFC produite à partir des effectifs de costumes par grande catégorie au sein des nécropoles de l'étape 2.

Le groupe 1a est formé d'un ensemble cohérent de nécropoles situées dans l'angle bas gauche du graphique (Figure 153). Ces ensembles, associés à la modalité « PA », sont caractérisés par des sépultures dans lesquelles les costumes ne sont constitués que de parures annulaires au cours de l'étape 2. Le groupe 1b, positionné en indépendance du groupe 1a mais pas en opposition, s'en écarte par l'intervention de la modalité « P » (perles/pendeloques). Ce groupe associe les nécropoles dans lesquelles les sépultures de l'étape 2 sont pourvues de perles/pendeloques seules ou associées à des parures en effectifs équivalents (P ; PAP[579]). Un petit groupe de sépultures se situe néanmoins à l'interface entre le groupe 1a et 1b : il s'agit de nécropoles dans lesquelles on trouve une majorité de costumes à parures seules (PA), et plus ponctuellement ces parures sont associées à des perles/pendeloques (PAP). La présence de perles et de pendeloques permet toutefois de rattacher ces sépultures au groupe 1b, même si les effectifs varient. Dans ce groupe, seul le site de Canchy « Le Fond Carpentier » n'est pas caractérisé par la modalité « PA ». En effet, les deux sépultures de ce site sont dotées respectivement de deux perles en plus des parures portées pour la sépulture 2008 (PAP), et de deux perles et une pendeloque sans autres éléments pour la sépulture 2015 (P)[580].

Le groupe 2 est, quant à lui, positionné en opposition aux groupes 1a et b sur l'axe 1. Il rassemble les nécropoles dans lesquelles apparaissent des sépultures au costume également doté des parures annulaires ou de perles/pendeloquse, mais qui est structuré par les accessoires vestimentaires, absents des groupes 1a et 1b. Le site de Mondeville « L'Etoile » déroge légèrement à cette règle : la sépulture 11, seule rattachable à l'étape 2 du site est dotée seulement d'un accessoire vestimentaire sous la forme d'un bouton en alliage cuivreux de type duffle-coat[581].

[579] P = Perle/Pendeloque ; PAP = Parure annulaire et Perle/Pendeloque

[580] Lemaire, 2002, p.15-25

[581] Besnard-Vauterin et Guillon, 2010, p.306-310

Enfin, le groupe 3, situé au croisement des deux modalités opposées précédemment décrites, rassemble des nécropoles dans lesquelles on trouve à la fois des costumes à parures annulaires seules et des parures associées à des accessoires vestimentaires.

On remarquera que le site d'Etaples « Pièce à Liard » se situe à part au sein de ces groupes (Figure 153 et Figure 154). Cette position est imputable aux caractéristiques très singulières des costumes de cette nécropole sur lesquelles nous reviendrons plus loin. En l'état, les 4 individus costumés de ce site se situent chacun·e dans une modalité différente : deux d'entre eux pourraient être rattachés au groupe 1b (PAP ; P) et deux autres au groupe 2 (PAPAV ; PAV).

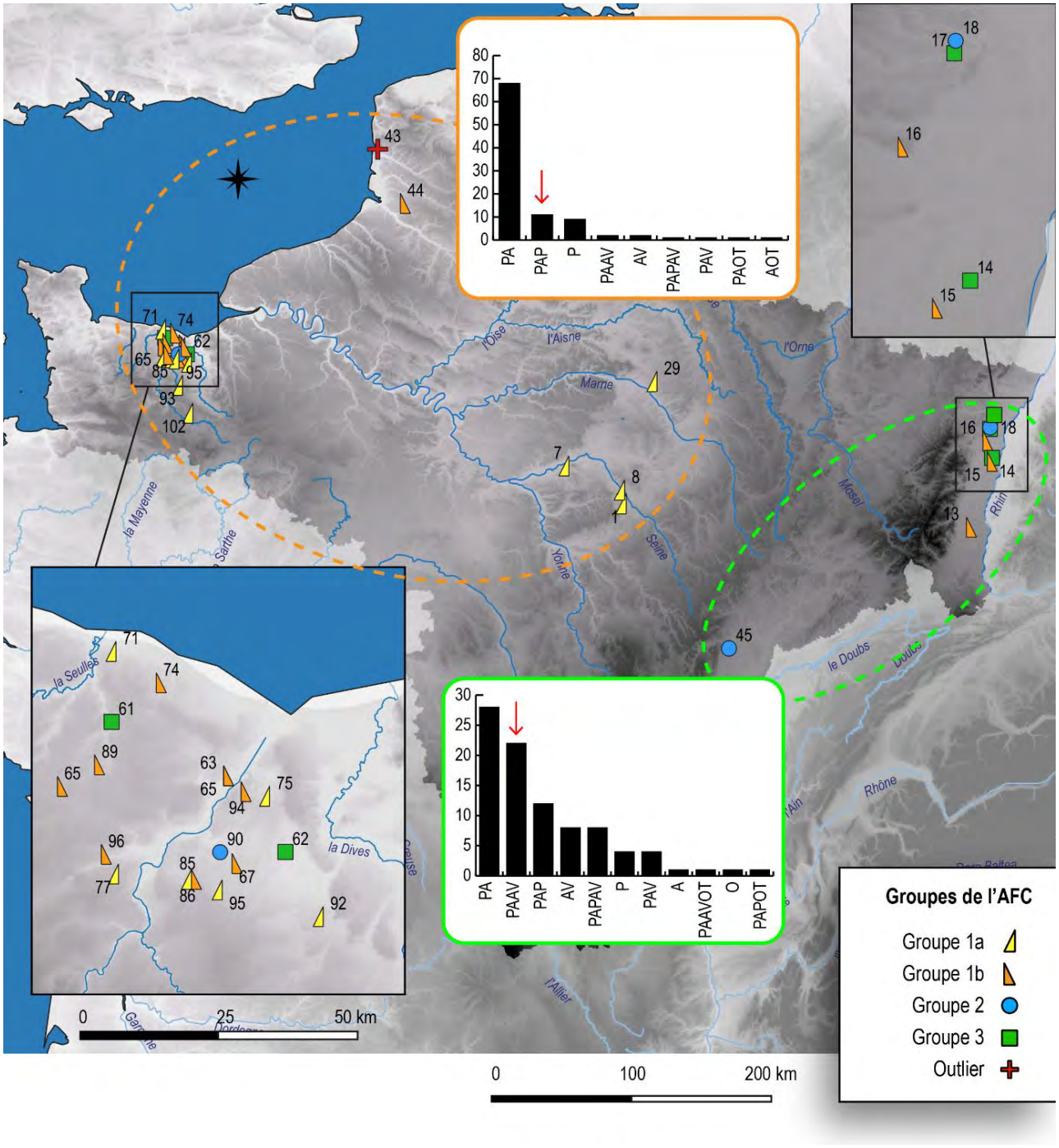


Figure 154. Carte de répartition des groupes identifiés par l'AFC et effectifs par catégories de costumes dans chacune des zones. Légende des n° : voir Tableau 3.

Les groupes de nécropoles identifiés ont ensuite été projetés sur cartes pour observer d'éventuelles variations régionales (Figure 154). Le groupe 1a, qui correspond aux nécropoles dans lesquelles les costumes de type PA sont les seuls représentés, est totalement absent des nécropoles situées dans la partie orientale de la zone d'étude. Autrement dit, aucune nécropole localisée à l'est n'est rattachable à ce groupe. À l'inverse, il est largement représenté dans les nécropoles de l'étape 2 situées à l'ouest (12 nécropoles), où il constitue même le groupe majoritaire. Il est par ailleurs le seul groupe identifié dans les nécropoles localisées au centre de la zone d'étude, notamment dans l'Aube et dans la Marne, où toutes les sépultures du corpus rattachables à l'étape 2 présentent exclusivement ce type de costume (PA, Figure 154). Le groupe 1b, bien que lui aussi majoritaire dans les nécropoles occidentales (il y est présent dans 11 nécropoles) affiche une distribution géographique plus large. On le retrouve également dans trois nécropoles à l'est, ce qui témoigne d'une diffusion un peu plus étendue des perles et pendeloques, associées ou non à de la parure annulaire. Le groupe 2 est globalement peu représenté dans le corpus, mais il est néanmoins attesté dans trois nécropoles, réparties de part et d'autre de la zone d'étude. À l'ouest, il est uniquement présent à Mondeville « L'Etoile », et ce de manière très ponctuelle, puisqu'une seule sépulture peut être rattachée à ce groupe (sépulture 11, cf. *supra*). En revanche, à l'est, le groupe 2 est mieux représenté, avec deux nécropoles concernées : Courtesoult et Pfulgriesheim, où l'on recense respectivement 17 et 12 sépultures datables de l'étape 2 et rattachables à ce groupe. Le groupe 3 est lui aussi réparti entre les deux extrémités de la zone d'étude, mais les effectifs varient nettement. Dans le Calvados, il est représenté à Banneville-la-Campagne et à Basly, mais de manière très marginale : dans chacune de ces nécropoles, une seule sépulture porte un accessoire vestimentaire, toutes les autres relevant de la parure annulaire seule. À l'inverse, dans le Bas-Rhin, notamment à Nordhouse et Griesheim-sur-Souffel, les accessoires vestimentaires sont plus fréquemment attestés, bien que les parures annulaires restent numériquement dominantes (Figure 154).

Si l'on examine plus en détail les effectifs des grandes catégories de costumes au sein des deux zones de polarisation est et ouest, une tendance générale se dégage : les parures annulaires seules (PA) dominent largement dans l'ensemble des nécropoles, ce qui correspond à une composante chronologique. En effet, nous l'avons vu, les costumes de l'étape 2 ou 1er Fer 2 se caractérisent par une surreprésentation des parures annulaires (*cf.* Tendances générales et dominantes).

Toutefois, au-delà de cette configuration majoritaire, des différences notables apparaissent dans les associations secondaires. À l'ouest, les costumes combinant parures annulaires et perles/pendeloques (PAP), ou perles/pendeloques seules (P), constituent les formes les plus courantes après le groupe principal. À l'est, en revanche, c'est l'association parures annulaires et accessoires vestimentaires qui occupe la deuxième place en termes de fréquence.

4.2.3.1.2. Le cas particulier d'Etaples « Pièces à Liard »

Comme nous l'avons mentionné plus haut, la nécropole d'Etaples « Pièce à Liard » (62) occupe une position à part des groupes identifiés dans le graphique de l'AFC. Il est intéressant de souligner que cette nécropole se situe à l'extrémité nord de la zone d'étude. Il s'agit d'une nécropole côtière du Pas-de-Calais qui regroupe une douzaine de sépultures, dont 6 accompagnées de mobilier. 4 sujets sont dotés d'éléments conservés du costume, et ces individus sont tous·tes inhumé·es à l'intérieur d'un enclos quadrangulaire.

La sépulture 185 totalise un NMI de 354 perles en ambre localisées au niveau de la tête, auquel s'ajoute une vingtaine de fragments suggérant un total supérieur à 400 individus, ainsi qu'une parure complexe en

alliage cuivreux également située dans la région céphalique, sur laquelle nous reviendrons. Une parure analogue se retrouve dans la sépulture 184, toujours au niveau de la tête, accompagnée cette fois d'une épingle à tête annulaire. La sépulture 182 présente également une association perle/épingle : environ 88 perles en ambre conservées, avec là encore des fragments suggérant un ensemble initial supérieur à 100, et une épingle à tête annulaire en alliage cuivreux. Enfin, la sépulture 181 se distingue par la présence d'un anneau en alliage cuivreux, plein, fermé et de section circulaire, localisé au niveau du sternum, interprétable comme un probable anneau-pendeloque (Figure 155).

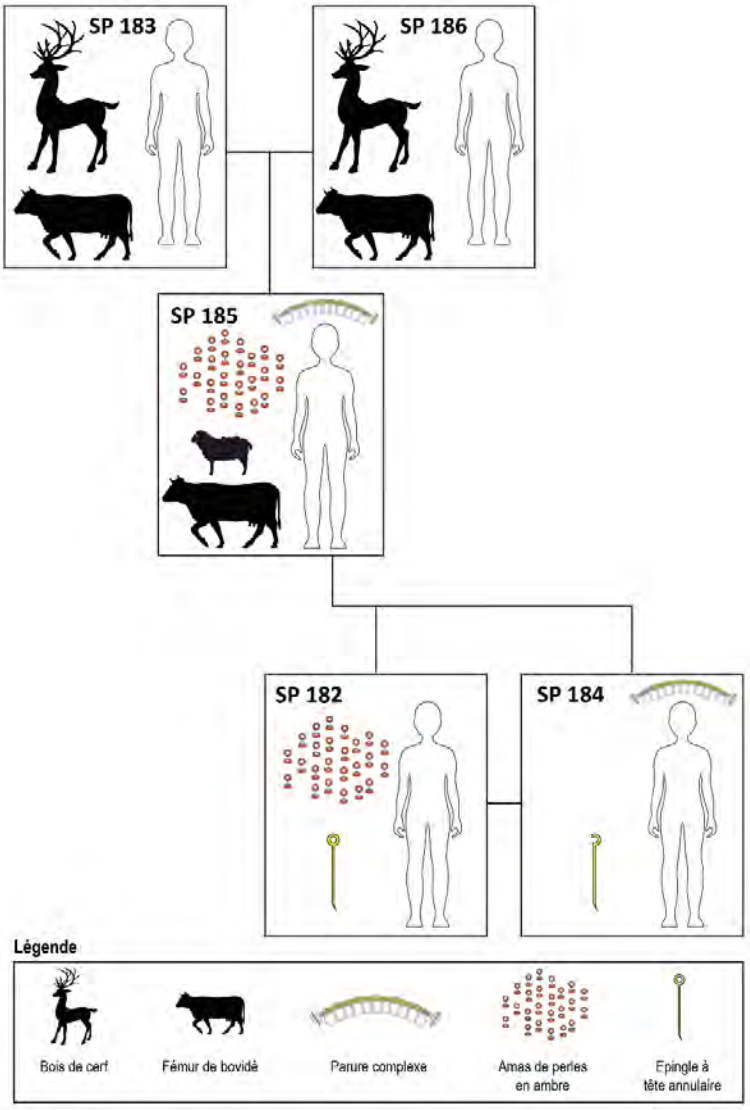


Figure 155. Arborescence des tombes de la nécropole d'Etaples « Pièces à Liard » et leurs mobiliers associés (d'ap. Charignon dans Le Goff et al. à paraître).

Parmi les éléments les plus remarquables, les deux parures mises au jour dans les sépultures 184 et 185 méritent une attention particulière, car la rareté des comparaisons disponibles en fait des objets exceptionnels (Figure 156). La description proposée par A. Henton met en évidence la grande complexité de ces parures : elles se composent d'un élément central courbe formé par une fine tige repliée en une série d'anneaux plats partiellement superposés, maintenus entre eux par plusieurs petites ligatures en bronze. Cet ensemble, long d'environ 25 cm, est complété à ses extrémités par deux embouts à douille, dont le profil biconique est souligné par un décor de fines cannelures et d'un léger anneau sommital[582]. Les comparaisons possibles sont extrêmement limitées et dispersées géographiquement (Figure 157), ce qui renforce l'originalité de ces pièces. La plus proche spatialement est le collier-plastron de Waben « Sémaphore » (Pas-de-Calais), associé à une quarantaine de perles de verre (et une en ambre), également localisées à proximité de la parure en alliage cuivreux. D'autres parallèles proviennent de contextes variés, recensés par l'équipe de fouille du site de Kolbsheim « Kurze Straenge » à l'occasion d'un poster présenté lors de l'AFEAF 2022 à Aix-en-Provence[583] : l'île Saint-Pierre sur le lac de Bienne (Suisse), la tombe 40 de Kolbsheim (Bas-Rhin), la tombe 175 de Castres « Le Martinet » (Tarn), ou encore la tombe 10093 de la Caserne Niel à Toulouse (Haute-Garonne), cette dernière étant la plus proche d'un point de vue typologique, notamment par la présence

[582] Henton, 2011, p.65-67

[583] Céciliot et al. 2024

d'embouts à douille à tête biconique[584]. Toutefois, la majorité de ces objets de comparaisons sont des colliers ou des plastrons, alors que le positionnement des parures d'Étaples, associé aux concentrations de perles en ambre dans la région céphalique (notamment dans la sépulture 185), suggère plutôt une parure de tête. Il est aussi envisageable qu'il s'agisse d'éléments déposés intentionnellement sur le crâne des défunts, pour des raisons qui échappent encore à l'interprétation. Dans les deux cas, la spécificité de ces objets les classe dans la catégorie des *unicum*, difficilement intégrables dans les typologies existantes. La rareté des études consacrées à la parure de tête protohistorique ne facilite pas davantage l'analyse de ces pièces. Cette situation souligne les limites des cadres classificatoires actuels, principalement construits à partir des objets simples issus des séries plus abondantes. Elle invite également à envisager ces objets comme des indices possibles de pratiques encore mal documentées.

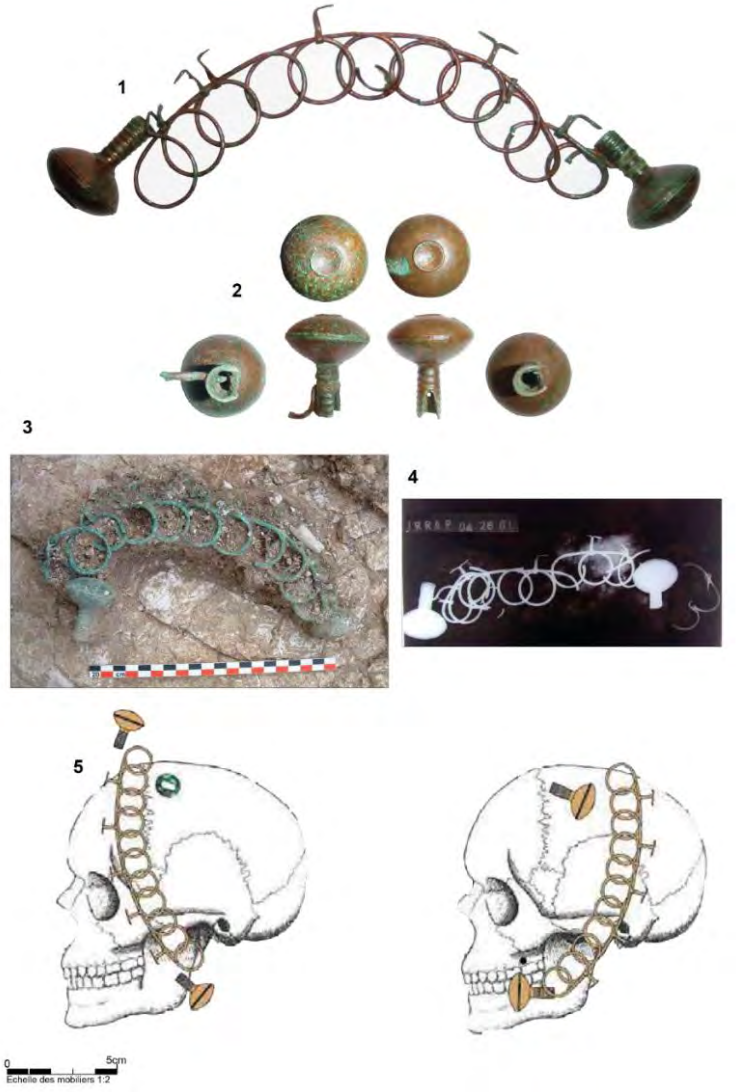


Figure 156. Planche des parures complexes des tombes 182 et 185 de la nécropole d'Etaples Pièces à Liard. 1 – Parure de la tombe 185. 2 – Embouts de la parure. 3 – Photo de la parure à la fouille. 4 – Scanner de la parure. 5 – Proposition de restitution de la position des parures dans les tombes 185 et 182 (Photos et dessin : A. Henton/INRAP ; DAO : A. Charignon/UMR 5608, d'ap. Le Goff et al. à paraître)

[584] Voir le détail des références dans 3.3.3.2.2. Le calcul de la fréquence des matériaux. Waben : Feray et al. 1997. Kolbsheim : Céciliot et al. 2021 et Céciliot et al. 2024. Ile Saint-Pierre : Déchelette 1913, fig. 382. Castres : Giraud et al. 2003. Toulouse : Verrier 2016, vol. I/XVII, p.452-454.

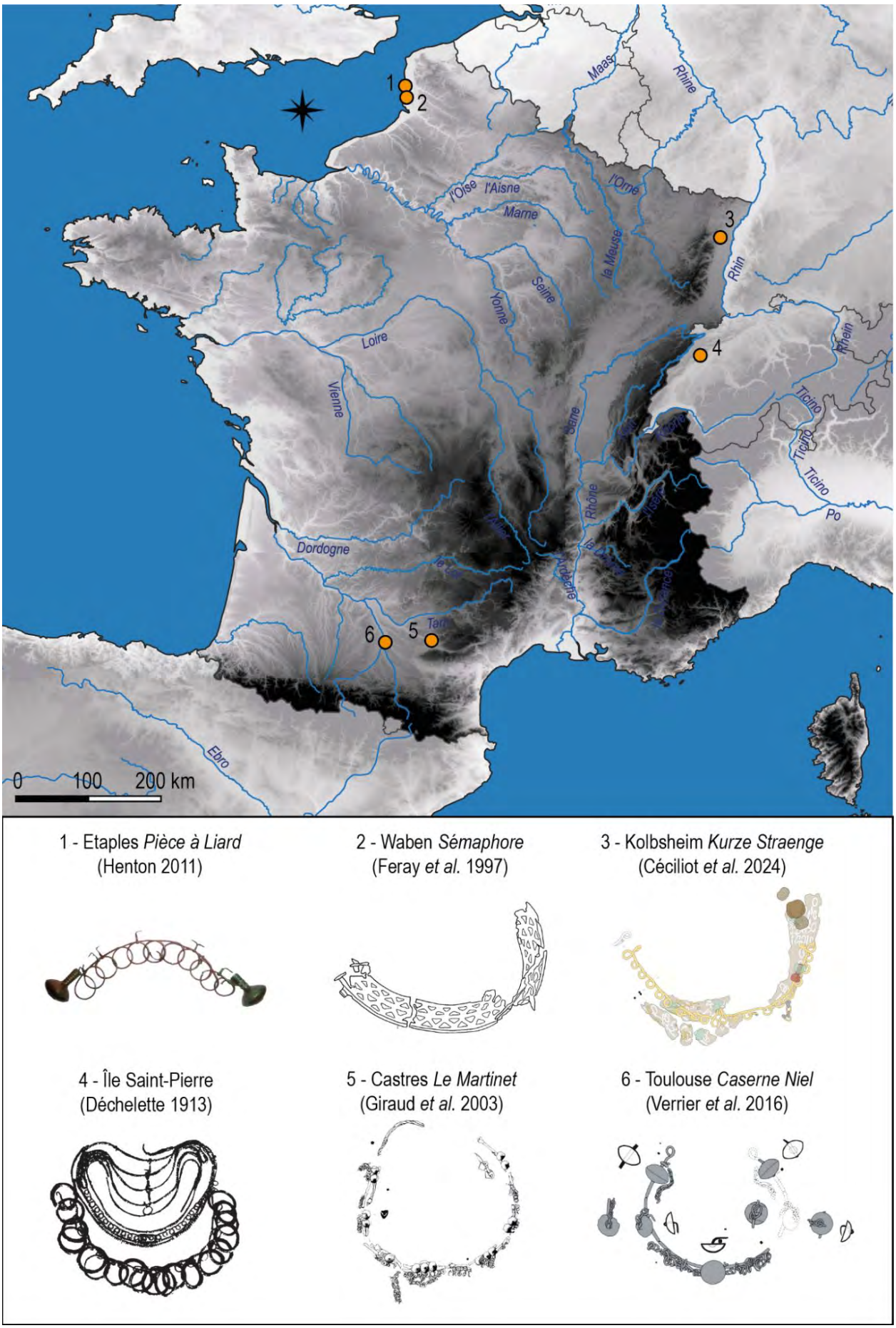


Figure 157. Carte des parures typologiquement comparables à celles d'Etaples « Pièces à Liard ».

Outre ces objets très singuliers, d'autres éléments du mobilier et du traitement funéraire tendraient à proposer un ancrage culturel plutôt atlantique pour la nécropole d'Étaples. Les épingles à tête annulaire mises au jour dans les sépultures 182 et 184 s'inscrivent dans un registre formel rattaché à des traditions britanniques. Ce type d'objet est bien attesté outre-Manche dès le Bronze moyen, où il constitue l'une des formes dominantes, mais son apparition est plus ancienne et son aire de diffusion plus large. Des exemplaires sont en effet connus dès le Bronze ancien, notamment dans la culture d'Unétice et dans les tumuli armoricains, et leur usage se prolonge tout au long de l'âge du Bronze, avec une interruption au début du Bronze final, avant de réapparaître sous une forme quoique différente, aux premiers temps de l'âge du Fer dans plusieurs régions d'Europe occidentale[585]. Bien que plus tardifs (1er Fer 2), les exemplaires d'Etaples se situent dans la continuité de ces productions héritées du monde atlantique à l'âge du Bronze. Les études menées en Grande-Bretagne ont mis en avant le caractère largement régionalisé de ces productions, dont la diffusion vers le continent apparaissait jusqu'ici marginale[586]. Néanmoins, certaines découvertes récentes, comme celles de la nécropole à incinération de Camaillergue à Castres (Tarn) [587], conduisent à réinterroger l'ampleur réelle de cette diffusion.

Concernant les amas de perles en ambre retrouvés dans les sépultures 182 et 185, leur fonction exacte reste difficile à déterminer en raison de la mauvaise conservation des ossements et de leur dispersion en fond de fosse. Toutefois, une telle concentration de perles en ambre trouve des comparaisons en Plaine de Caen, où elles sont le plus souvent situées au niveau de la tête des sujets, comme dans le cas de la SP 185, ou sous forme de colliers.

Par ailleurs, et en dehors du costume, certaines caractéristiques des sépultures d'Étaples présentent de fortes analogies avec d'autres tombes côtières rattachées au domaine atlantique. Ainsi, la présence d'un monument doté d'un enclos quadrangulaire et d'une architecture funéraire en coffre a été mise en évidence en coupe et en plan par des comblements différenciés et des effets de parois dans au moins 4 sépultures (183, 184, 185, 186). Ce type d'aménagement trouve des parallèles à Canchy « Le Fond Carpentier » (Somme) ou dans les sépultures les plus anciennes de certaines nécropoles de la Plaine de Caen en Normandie (Calvados). C'est le cas à Eterville « Le Clos des Lilas », à Verson « Les Mesnils », à Ranville « Sites 3 du Contournement Routier de Sainte-Honorine-la-Chardonnette » ou encore à Basly « La Campagne ». La position du corps des individus d'Etaples suit un schéma analogue : en effet, la position latérale avec hyperflexion ou flexion des membres inférieurs au 1er Fer 2 semble être une pratique plus courante dans la sphère atlantique, puisqu'elle représente 50,7 % des sépultures de cette phase en Plaine de Caen avec une prévalence pour la position latérale droite 27,5 % (gauche 7,9 %)[588]. À l'inverse, cette position ne concerne que 2 % des sépultures datées de l'étape 2 à l'est, toutes issues de la nécropole de Kolbsheim « Kurze Straenge »[589]. Ces convergences renforcent l'idée d'une appartenance culturelle à une sphère atlantique pour la nécropole d'Etaples, malgré des costumes difficilement comparables.

[585] Nordez, 2019, p.152

[586] Nordez, 2019, p.154

[587] Sous la direction de Justine Robert (HADES) au cours de l'année 2023-2024. La post-fouille est encore en cours, ces informations nous viennent de la responsable d'opération que nous tenons à remercier ici.

[588] Besnard-Vauterin et al., à paraître

[589] Sépulture 43, individu A ; sépultures 80 et 85.

Malgré des écarts d'effectifs parfois significatifs entre les régions, la projection cartographique des groupes issus de l'AFC met en évidence une structuration géographique distinguant l'ouest et l'est de la zone d'étude. Ces variations régionales, récurrentes dans les ensembles étudiés, traduisent en creux la distinction entre une sphère culturelle atlantique à l'ouest et une sphère culturelle hallstattienne à l'est. À l'ouest, les costumes sont le plus souvent organisés autour des parures annulaires, auxquelles peuvent s'ajouter des perles ou des pendeloques, une configuration correspondant majoritairement aux groupes 1a et 1b. À l'est, en revanche, ce sont plus souvent les accessoires vestimentaires qui structurent les costumes, une caractéristique propre aux groupes 2 et 3, mieux représentés dans cette zone. Ces résultats rejoignent les constats établis auparavant que nous avons exposés en introduction du chapitre.

L'analyse des costumes à l'échelle du Bassin parisien et de ses marges, espace à cheval entre les sphères atlantiques et hallstattiennes, permet de bien entrevoir les différences de composition entre ces deux grands groupes culturels et de mettre en évidence des identités collectives variables dans la mort. Toutefois, ces différences ne sauraient matérialiser ni une opposition stricte et nette entre ces deux zones, ni une uniformité culturelle totale au sein de chaque espace. Les maigres données disponibles pour le centre de la zone d'étude, plutôt datées de la fin du HaD2 (Saint-Aubin, Saint-Etienne-au-Temple, Buchères, Lavau), et les variations internes aux domaines atlantiques et hallstattiens déjà remarquées par nos précédesseur·es invitent à une analyse plus fine des costumes pour déceler des différences micro-régionales à partir des types d'objets mobilisés et de leur mode de port.

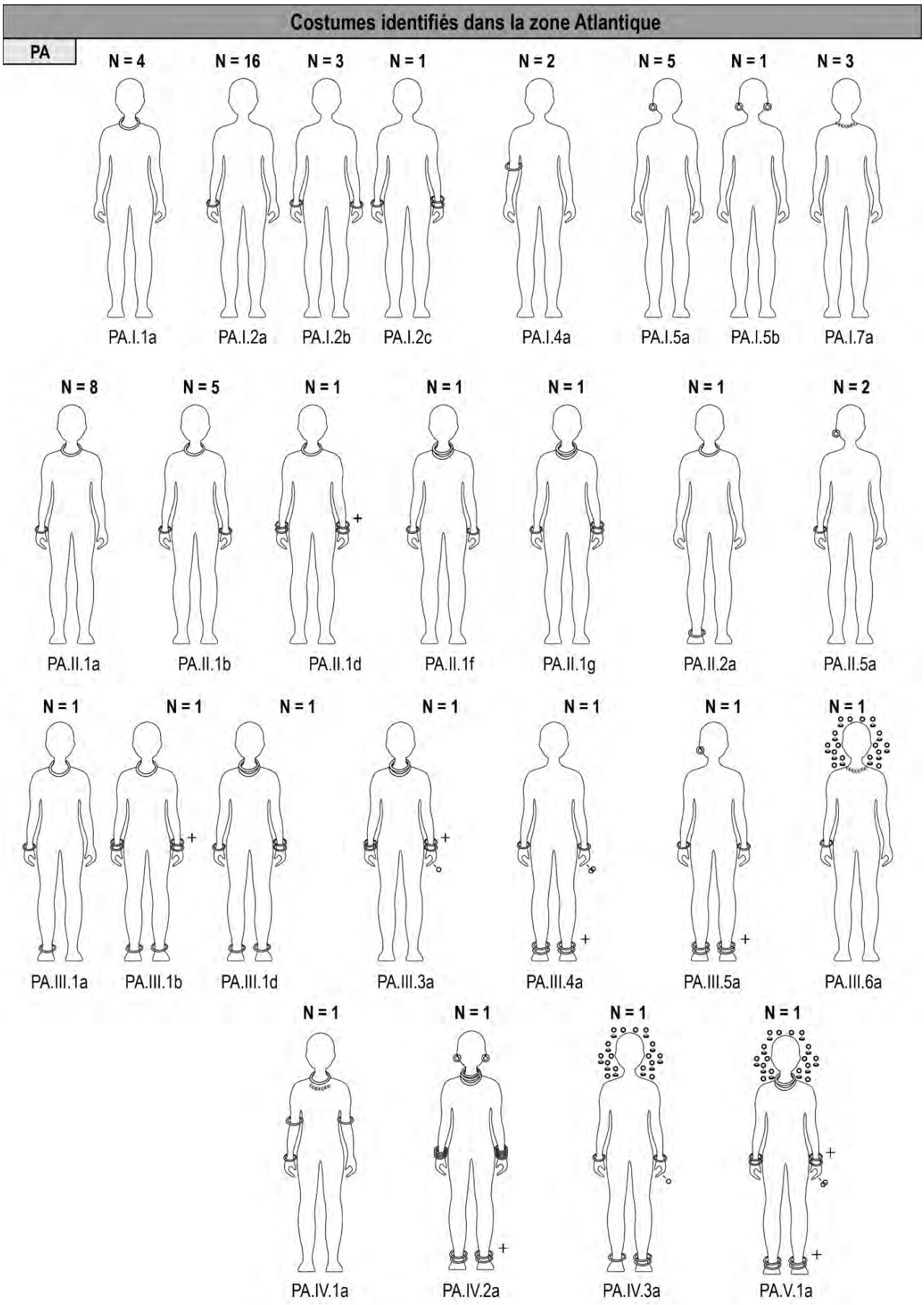


Figure 158. Planche 1 des costumes identifiés chez les individus inhumé·es dans les nécropoles de l'espace atlantique.

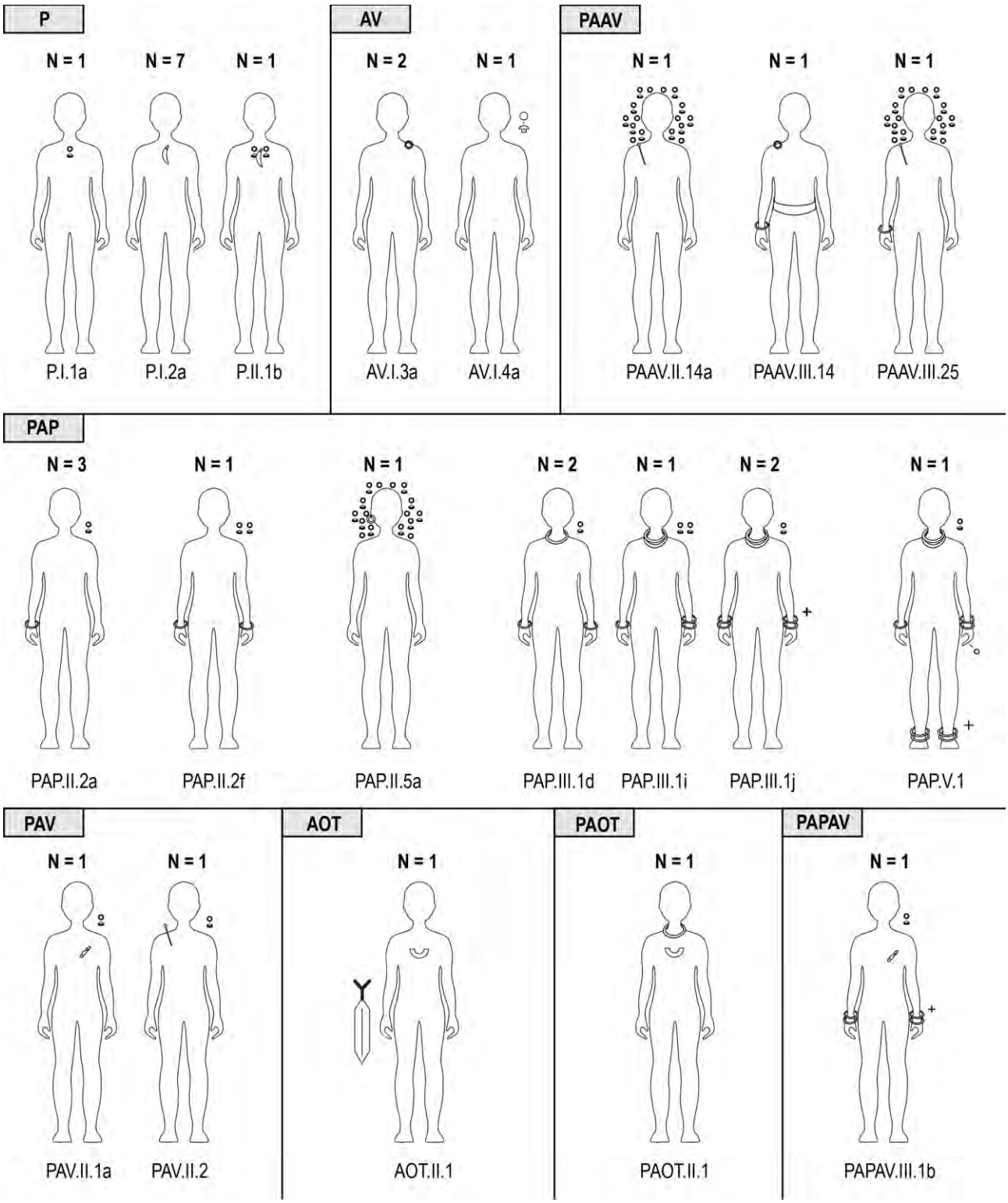


Figure 159. Planche 2 des costumes identifiés chez les individus inhumé·es dans les nécropoles de l'espace atlantique.

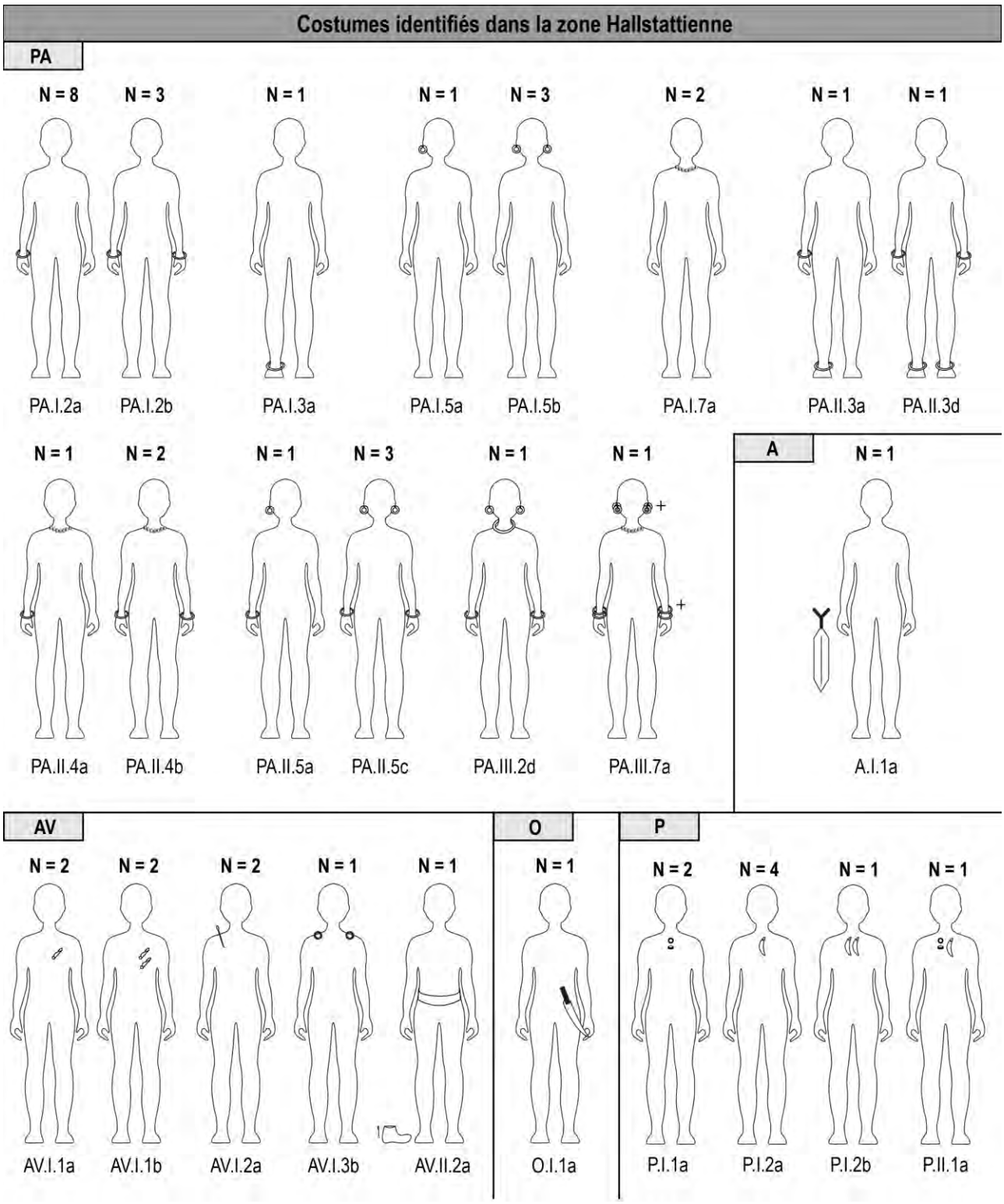


Figure 160. Planche 1 des costumes identifiés chez les individus inhumé·es dans les nécropoles de l'espace hallstattien.

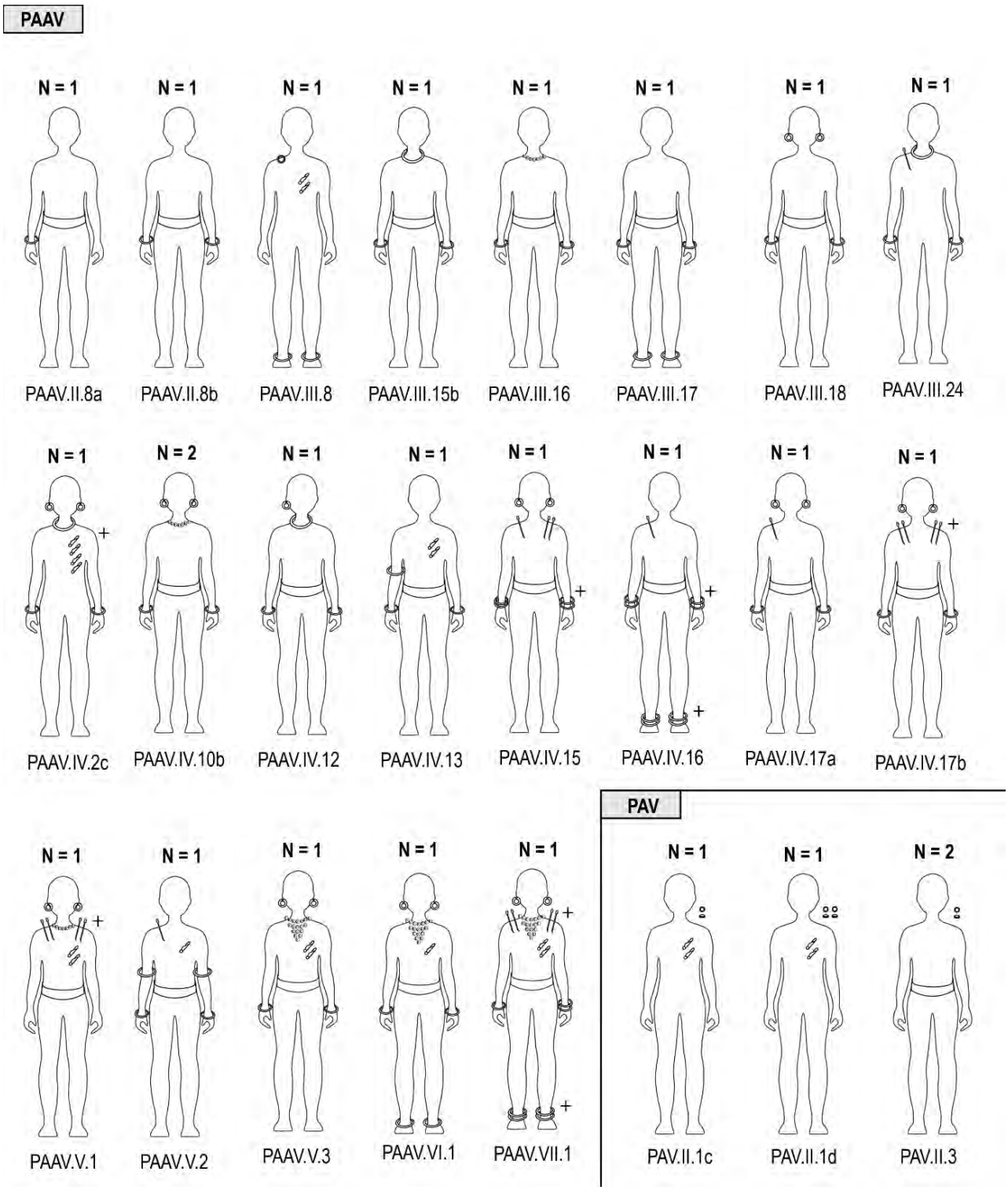


Figure 161. Planche 2 des costumes identifiés chez les individus inhumé·es dans les nécropoles de l'espace hallstattien.

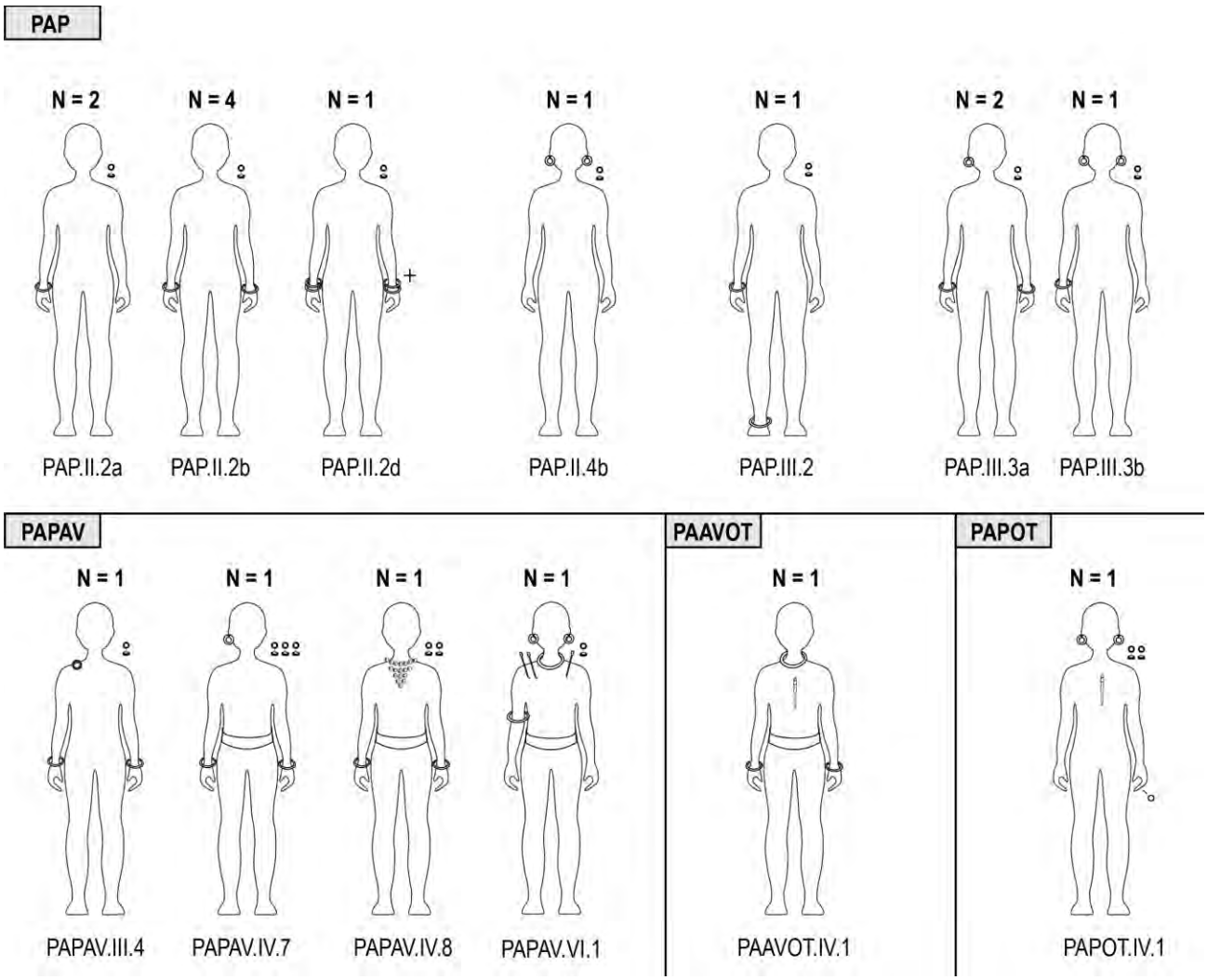


Figure 162. Planche 3 des costumes identifiés chez les individus inhumé·es dans les nécropoles de l'espace hallstattien.

4.2.3.2. Détail des costumes, types d'objets et modes de port spécifiques : une diversité interne aux grands ensembles culturels ?

Nous l'avons vu, la structure de certains costumes présente déjà, à l'échelle de l'espace atlantique comme de l'espace hallstattien, des spécificités qui les distinguent des grands ensembles culturels voisins (Figure 158 à Figure 162). Dans l'espace atlantique, ces particularismes se traduisent notamment par la présence de parures annulaires à forte valeur structurante. L'expression de l'ostentation passe, elle, davantage par l'accumulation d'objets de même catégorie, ce qui s'inscrit dans la logique si l'on considère que les costumes atlantiques sont principalement monocatégoriels. À l'inverse, dans les régions orientales de tradition hallstattienne, la structuration des costumes repose davantage sur les accessoires vestimentaires dans des costumes principalement pluricatégoriels. L'expression de l'ostentation y repose donc davantage sur la multiplication d'objets de catégories fonctionnelles différentes ou sur la concentration de plusieurs modalités (rareté + multiplication + accumulation). Ces points rejoignent les observations établies par nos prédecesseur·es : par exemple par P.-Y. Milcent en 2004, qui remarque qu'en France centrale les costumes du 1er Fer 2 sont représentés par une majorité de parures annulaires et une rareté des attaches vestimentaires telles que les fibules d'imitation italique, présentes dans le centre de l'espace culturel hallstattien. Ce point pourrait s'expliquer par la plus grande proximité géographique de l'espace hallstattien occidental avec le monde italique et la culture de Golasecca à l'inverse des zones de la France centrale et de l'espace atlantique.

C'est en partant de cette base que nous avons, par effet de zoom, cherché à mettre en évidence, dans chaque espace culturel, des costumes et objets « canoniques » qui composent ces costumes spécifiques, absents ou très rares de la zone voisine, et qui participent à la construction d'une identité collective. Dans notre corpus, ce raisonnement s'appuie principalement sur les données issues des nécropoles normandes, qui constituent la majeure partie de la documentation de notre corpus pour le domaine atlantique à l'étape 2, avec les sites de Canchy « Le Fond Carpentier » (Somme) et d'Etaples « Pièce à Liard » (Pas-de-Calais). À l'est, ce sont les nécropoles de la Plaine d'Alsace ainsi que celle de Courtesoult (Haute-Saône) qui constituent les principaux référentiels pour caractériser les pratiques liées au costume funéraire dans le domaine hallstattien.

Afin d'éviter les biais de représentation ou d'interprétation lié au caractère non exhaustif du corpus principal, nous avons choisi d'intégrer les données issues de fouilles anciennes dans les cartes de répartition. L'analyse biologique puis sociale se concentre ensuite sur le corpus principal, dont les résultats seront replacés dans une perspective plus large lors de la discussion.

4.2.3.2.1. Les parures annulaires : objets partagés, mais usages et typologies différenciés

Les torques

La surreprésentation des costumes à torque(s) dans la Plaine de Caen dans notre corpus semble être plutôt liée à un biais de représentativité, compte tenu des informations disponibles sur l'Alsace et le massif jurassien à partir de contextes découverts plus anciennement[590]. Néanmoins les nouvelles données sur la Normandie permettent de mieux cerner la répartition de ces objets à l'étape 2 au regard de leur typologie.

Ainsi, les torques à jonc massifs, lisses et fermés connaissent une grande diffusion géographique qui court de la Plaine de Caen au nord de l'Alsace où ils sont nombreux en forêt de Haguenau, mais aussi jusqu'à l'Hunsrück, le Palatinat et au-delà (Figure 164)[591]. En l'état des découvertes, il semble qu'aucun exemplaire de ce type ne soit connus dans le massif jurassien pour cette phase[592]. Ces espaces semblent plutôt caractérisés par les torques ouverts à extrémités décorées ou à crochets en France centrale, en Haute-Marne et en Lorraine[593]. Les torques creux, bien que plus rares, se retrouvent dans le sud-ouest de l'Allemagne, la forêt de Haguenau, la plaine d'Alsace, le plateau suisse et la Franche-Comté (Figure 164)[594] mais n'apparaissent en Normandie que plus tard, à l'étape 3.

Au-delà de ce « fonds commun » typologique, certains types de torques semblent toutefois pouvoir être circonscrits régionalement. C'est le cas, par exemple, des torques en étain pur ou en alliage étain-plomb datés de cette phase en plaine de Caen, un choix de matériau remarquable et, pour l'instant, inédit à l'échelle européenne (PARTIE 3, Tableau 6 et Tableau 7; Planche 28)[595]. Les torques en alliage cuivreux à motifs de serpents, tel que celui mis au jour dans la sépulture A du tumulus 3 à Nordhouse[596], semblent être concentrés

[590] Plouin et al., 2022, p.135-142 ; Tremblay Cormier, 2016, p.102-103 ; Piningre et Ganard, 2004, p.285

[591] Plouin et al., 2022, p.135 ; Tremblay Cormier, 2016, p.102

[592] Piningre (dir.), 1996, fig. 106, p.152

[593] Milcent, 2004, p.165 ; Tremblay Cormier, 2016, p.102

[594] Plouin et al., 2022, p.137 ; Tremblay Cormier, 2016, p.102

[595] Charignon et al. *à paraître*

[596] Cette sépulture a été fouillées anciennement en 1907 par A. Kim puis complétée par les fouilles de 1989. La publication en reprend l'inventaire détaillé : Plouin et al., 2022, p.613-615

dans le secteur d'Haguenau au nord de l'Alsace bien que la manière de représenter le motif du serpent soit très variable (Figure 165) [597].

Du point de vue du mode de port, il semblerait toutefois que quelques variations existent. Par exemple, la présence de plusieurs exemplaires cumulés sur un même individu semble plus représentée en Plaine de Caen. Sur 96 tombes datables de l'étape 2 de notre corpus dans cette zone, 35 individus sont inhumé·es avec un torque, dont 25 avec un exemplaire unique, 9 avec deux torques, et un cas exceptionnel avec trois exemplaires dans la sépulture 2010 de Courseulles-sur-Mer « La Fosse Touzé »[598]. Les comparaisons pour le cumul de trois torques dans un même contexte ne se trouvent que dans le cas de dépôts, par exemple à Mardié (Loiret)[599]. Cette hypothèse resterait à vérifier au moyen d'une analyse poussée des costumes de l'est de la France intégrant les données anciennes tenant compte des associations d'objets et pas uniquement de leur typologie.

Concernant les torques en alliage cuivreux sans système d'ouverture, l'analyse du diamètre interne montre que ces objets présentent la particularité d'être majoritairement inamovibles en Plaine de Caen. En effet, les 40 torques de ce type rattachable à l'étape 2 par d'autres mobiliers ont un diamètre interne inférieur à la limite de 190mm fixée par C. Breton (Figure 163) pour mettre et enlever un torque à jonc fermé autour du cou sans avoir besoin de recourir à un système d'ouverture/fermeture[600]. Compte tenu de ces données et de l'absence de système d'ouverture/fermeture, on peut émettre l'hypothèse que ces torques étaient des parures permanentes posées à un très jeune âge puis portées à vie par leur propriétaire. Plusieurs sépultures normandes illustrent ce phénomène, à l'image de la tombe 1010 de Ranville « Site 3 du Contournement Routier de Sainte-Honorine la Chardonnette », de la tombe 32 à Verson « Les Mesnils » ou encore de la tombe 677 à Blainville-sur-Orne « ZAC Terre d'Avenir, Zone 2A ». Bien que dépourvue de torque en étain, la sépulture 2008 de Canchy « Le Fond Carpentier » illustre également ce phénomène par la présence au cou de l'individu de deux torques en alliage cuivreux massifs, fermés et sans décor. Il convient de souligner que le port de plusieurs torques ou de torque en étain semble être une modalité de costume associée à un type de tombe bien particulier : les sépultures à coffrage centrales dans les nécropoles, où les individu·es sont placés en position latérale droite hyperfléchie — configuration probablement significative d'un traitement funéraire distinct. Du côté de la plaine d'Alsace, le torque est plus rare dans notre corpus (fréquence de 13). Sur un total de 91 tombes rattachables à cette phase dans cet espace, seuls 7 individus en sont porteur·euses. Tous les exemplaires attestés sont en alliage cuivreux et portés en un exemplaire par individu, par exemple dans les sépultures 425 et 441 à Pfulgrisheim « Kammeracker - Site 4-2bis »[601] ou encore dans la sépulture 7 du tumulus 4 de Nordhouse « Buerckelmatt »[602]. Par ailleurs, ils présentent tous une morphologie ouverte ou un système d'ouverture qui permet de retirer l'objet. Néanmoins, ces constats sont à prendre avec précaution compte tenu du caractère non exhaustif du corpus alsacien. S. Plouin souligne ainsi que les torques massifs et fermés, dont le diamètre varie

[597] Plouin et al., 2022, p.139

[598] Jahier, 2011, p.96-102 ; fig. 67, p.98

[599] Milcent, 2004, p.555

[600] Desenne et al. (dir.), 2009, p.272

[601] Goepfert et al., 2020, p.178-183 et p.238-243

[602] Plouin et al., 2022, p.716-718

entre 140 et 200 mm et qui sont très fréquents dans les nécropoles haguenoviennes, font défaut sur le site de Nordhouse[603].

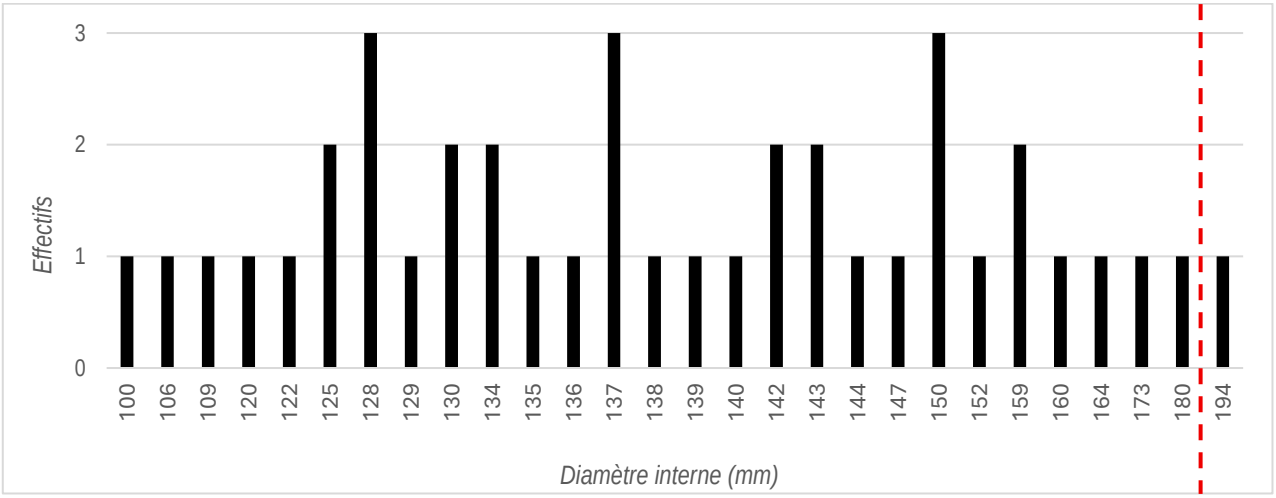


Figure 163. Répartition des effectifs par diamètre interne des torques de l'étape 2 sans système d'ouverture-fermeture portés par les individus inhumé·es dans les nécropoles de l'espace atlantique (N = 40). Ligne rouge : limite à partir de laquelle la parure peut être retirée en la passant par la tête.

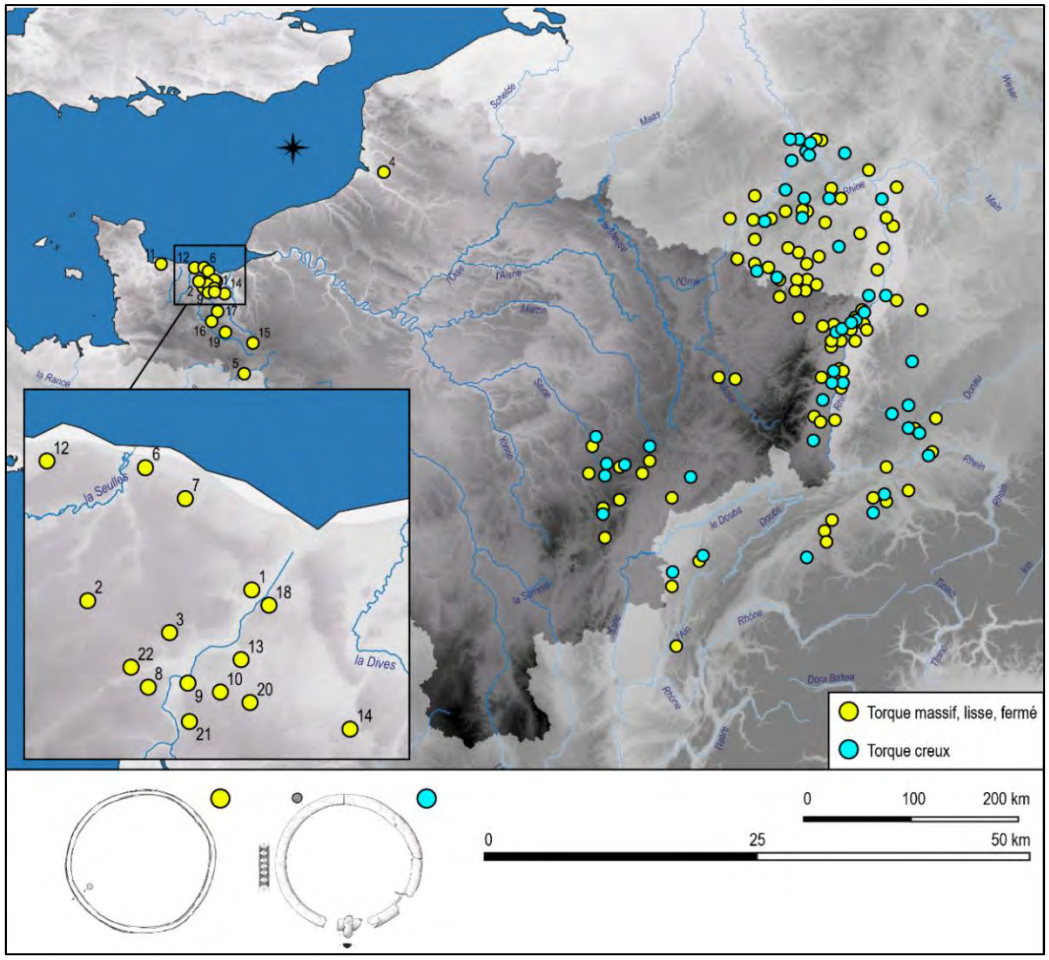


Figure 164. Carte des torques a grande dispersion régionale à l'étape 2, complétée d'ap. Tremblay-Cormier 2016, carte 121, p.533 et 174-175, p.551 et Plouin et al. 2022, fig. 114, p.138. Légende des n° : Annexes, tableau 25.

[603] Plouin et al., 2022, p.135

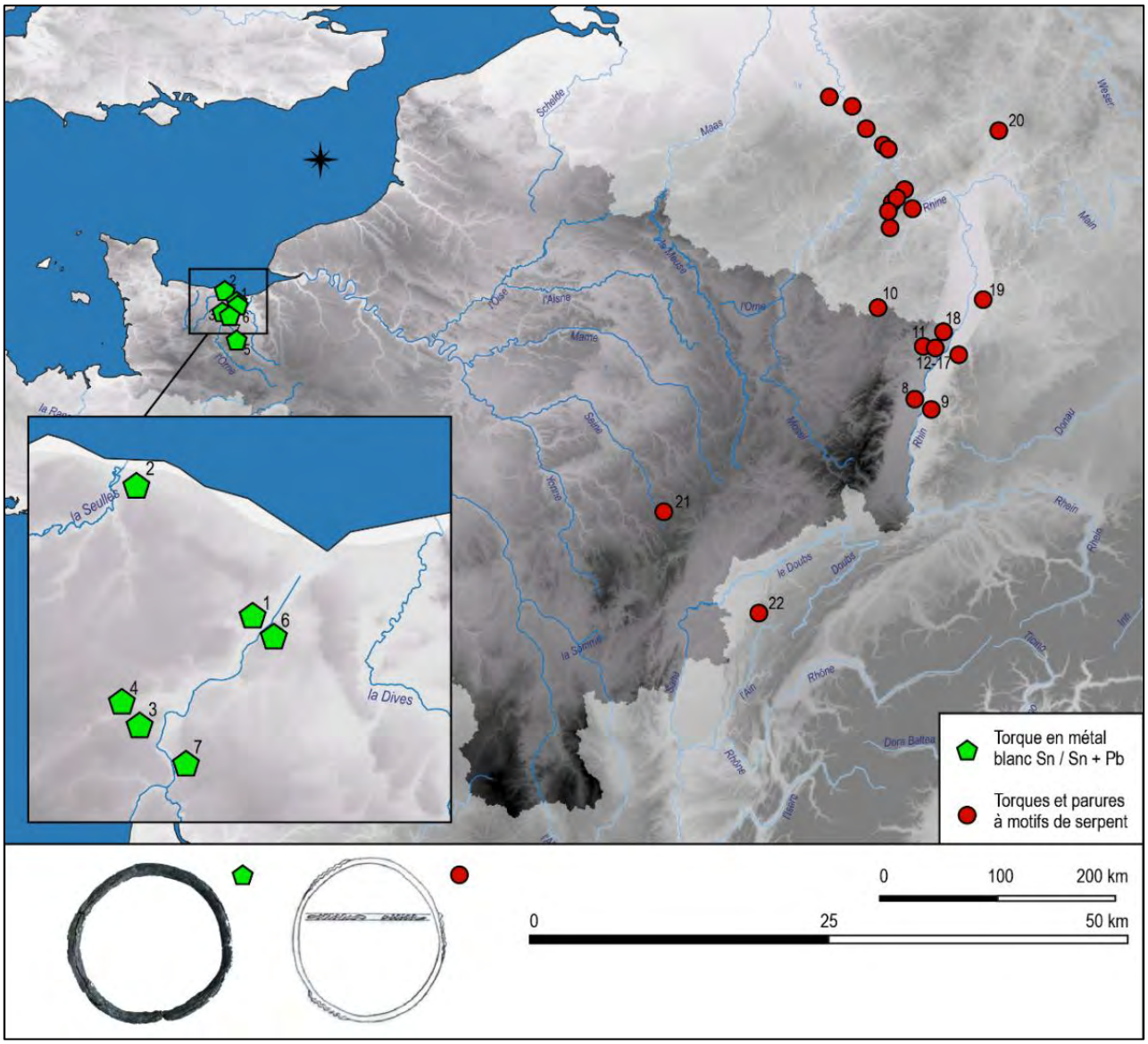


Figure 165. Carte des torques circonscrits régionalement au 1er Fer 2 / HaD1-D2 à partir du corpus et des données anciennes disponibles (d'ap. Tremblay-Cormier 2016, carte 123, p.533 et Plouin et al. 2022, fig. 115, p.140). Légende des n° : Annexes, tableau 26.

La parure appendiculaire

Les bracelets en m.o.f

Les bracelets en matière organique fossile de type moyen et large constituent un autre élément emblématique du costume au 1er Fer 2[604]. Bien que présents sur une large aire géographique, une analyse plus détaillée de ces objets et de leur contexte de dépôt montre néanmoins des variations importantes dans leur mode de port et leur typologie, y compris en incluant les données plus anciennes.

Les bracelets en m.o.f du HaD1 et D2 appartiennent généralement aux types moyens et larges de O. Rochna[605]. D'un point de vue spatial, leur typologie présente néanmoins des différences. À l'ouest, ils sont régulièrement décorés. C'est le cas, par exemple, des exemplaires issus des sépultures 96 à Blainville-sur-Orne

[604] Chaume, 2001, p. 140-141 ; Baron et al., 2007

[605] Rochna, 1962

« Terre d'Avenir »[606], 6 à Mondeville « La Vallée Barrey/Le Champ Fourou »[607] et 1010 à Ranville « Site 3 du Contournement Routier de Sainte-Honorine la Chardonnette »[608] mais aussi à Guernesey « King's Road »[609] ou encore au Bono « Le Rocher ». La présence d'un décor incisé sur ces bracelets semble, de manière générale, être mieux représentée le long de la façade Atlantique qu'à l'est comme le montre la Figure 167. D'après H. Lepaumier, *« le thème décoratif le plus fréquent est composé de filets délimitant deux registres ornés de triangles hachurés »*[610], thème dans lequel s'inscrit plusieurs des exemplaires identifiés en contextes funéraire dans la Plaine de Caen : à Verson « Les Mesnils » (sépulture 62, n°110), à Blainville-sur-Orne « Le Grand Clos - Terre d'Avenir » (sépulture 96, n°2) mais aussi, un peu différemment, à Ranville et à Mondeville (voir PARTIE 3, Planche 45). L'hypothèse d'une provenance limousine de ces bracelets a été avancée en raison de la mise au jour des traces d'un atelier de fabrication sur le site de Chalucet en Haute-Vienne[611] ayant livré des fragments portant les mêmes types de décors. A l'inverse, dans la Plaine d'Alsace et le massif Jurassien, les décors restent rares (Figure 167) et ces bracelets sont généralement polis sur la face externe jusqu'à obtenir un lustre semblable à du verre comme en attestent les exemplaires retrouvés à l'atelier de saunier de « La Digue » à Marsal (Moselle)[612].

Vis-à-vis de leur mode de port, des différences sont également observables. Dans les inhumations de la Plaine de Caen mais aussi à Canchy (Somme), ces bracelets sont portés en un seul exemplaire chez des individus inhumés en position fléchie latérale droite (Figure 168 et Figure 169 n° 1 à 3), et ne sont jamais associés en paires. À l'est, ces mêmes bracelets sont également présents, mais leur mode de port diffère sensiblement : ils sont plus fréquemment portés par paires que seuls chez des individus positionnés en décubitus (Figure 168 et Figure 169, n° 4 à 6). Plusieurs tombes de la Plaine d'Alsace illustrent cette tendance à la symétrie dans le port des bracelets : entre autres, l'individu 103A à Kolbsheim[613], 398 à Griesheim-sur-Souffel[614], 431 à Pfulgriesheim[615] ou encore 11 du tumulus 5 à Nordhouse « Buerckelmatt »[616].

En outre, bien que similaire par la forme, les matières premières utilisées par les artisans pour produire ces bracelets pourraient être également de provenance différente. En effet, parmi tous les gisements recensés en France et en Europe, certains sont bien identifiés à l'est, notamment en Allemagne et en Bohême[617]. Pour le domaine jurassien, il a longtemps été question d'un approvisionnement local en raison d'un potentiel atelier de fabrication identifié à Besançon-Saint-Paul et d'un affleurement de matière organique fossile identifié à Longuemaison (Doubs), proche de la zone des tumulus de Pontarlier où ces bracelets ont été retrouvés en

606 Lepaumier, 2011, p.105-106; fig.62, p.106

607 Verney, 1993, fig. 7, n° 9, p.105 ; Réétude : A. Charignon

608 Giraud, 2020, p.350 (description extensive) ; fig. 473–474, p.351; fig.475, p.352; fig. 476 et 477, p.353 (description succincte) p.491 ; fig. 624 et 625, p.491

609 De Jersey, 2010

610 Lepaumier 2011, p.111

611 Chevillot, 1976 ; Milcent, 1993, p.29

612 Olivier, 2013, p.174-176

613 Céciliot 2021, p.432-439

614 Goepfert 2020, vol. 2, p.160-167

615 Goepfert 2020, p.200-203

616 Plouin et al., 2022, p.761-764

617 Venclová, 1991, 1992 ; Baron, 2012 Gassmann et Ligouis, 2016

nombre[618]. Les travaux sur la question ont toutefois montré que la matière première provenait plus probablement des gisements d'Allemagne du Sud car les signatures chimiques des bracelets de Pontarlier et du gisement de Longuemaison sont incompatibles[619] . À l'ouest, l'étude de l'atelier d'Urville-Nacqueville[620], bien que plus récent (La Tène D1-D2), montre une production localisée dans le Cotentin à partir d'un matériau probablement importé du gisement bien connu de Kimmeridge sur le littoral sud de l'Angleterre[621]. D'autres gisements de ce type ont également été localisés en Écosse (Figure 170). Toutefois, en l'absence d'échantillonnage spécifique, il est difficile de trancher véritablement sur cette question.

Quoi qu'il en soit, le caractère coûteux et semi-précieux de ce matériau importé à longue distance semble attesté par un certain nombre d'exemplaires portant des traces de réparation, signe d'un usage prolongé et/ou d'une valeur particulière accordée à l'objet. Les réparations sont le plus souvent réalisées au moyen de perforations, localisées de part et d'autre d'une cassure, sans doute afin d'y passer un lien. On en trouve au moins deux exemplaires à Nordhouse (tombes 3-15 et 5-11), mais aussi plus à l'est au Magdalenenberg (tombe 10), à Dattingen et à Eguisheim[622] ainsi qu'en Plaine de Caen, à Mondeville, Ranville ou Verson (Figure 166, n°1 à 4). D'après S. Plouin, l'examen de certains exemplaires bien conservés suggère que le lien utilisé pour la réparation serait un fin fil d'étain, comme l'indique notamment le bracelet provenant de la tombe 10 du Magdalenenberg. Certains sont également réparés à l'aide de rivets métalliques comme à Nordhouse (tombe 3-15, (Figure 166, n°1), une technique similaire à celle observée sur l'exemplaire de Ranville (Figure 166, n°3). Ce dernier cas est particulièrement exceptionnel : les analyses au P-XRF menées par B. Bel sur les rivets qui ont servi à réparer l'objet ont montré qu'il s'agit d'étain entre 91 et 87%[623] et que ces rivets étaient surmontés de pastilles de verre, ce qui n'est pas sans rappeler le torque en alliage étain-plomb porté par le même individu (tombe 1010). A Mondeville et à Ranville (Figure 166, n°2 et 3), les deux cas présentent un décor complexe de chevrons gravés, destinés à masquer la réparation du bracelet fendu dans le sens de la hauteur. A Saint-Martin-de-Fontenay, nous avons pu également identifier une pendeloque triangulaire en matière organique fossile[624] très vraisemblablement réalisée à partir d'un fragment de bracelet tonnelet en lignite dont on voit encore un tout petit morceau de décor dans l'angle bas gauche de l'objet (Figure 166, n°5). Ces éléments pourraient témoigner d'une volonté de réparation voire de recyclage des parures en matière organique fossile et donc une valeur importante de ces objets pour les populations qui les portaient.

[618] Piningre (dir.), 1996, p.127

[619] Vuaillat, 1992

[620] Lefort, 2010

[621] Cox et Mills, 1991

[622] Plouin et al., 2022, p.213

[623] Giraud 2020, p.350

[624] N° d'inventaire au Musée de Normandie : **D.87.9.204**

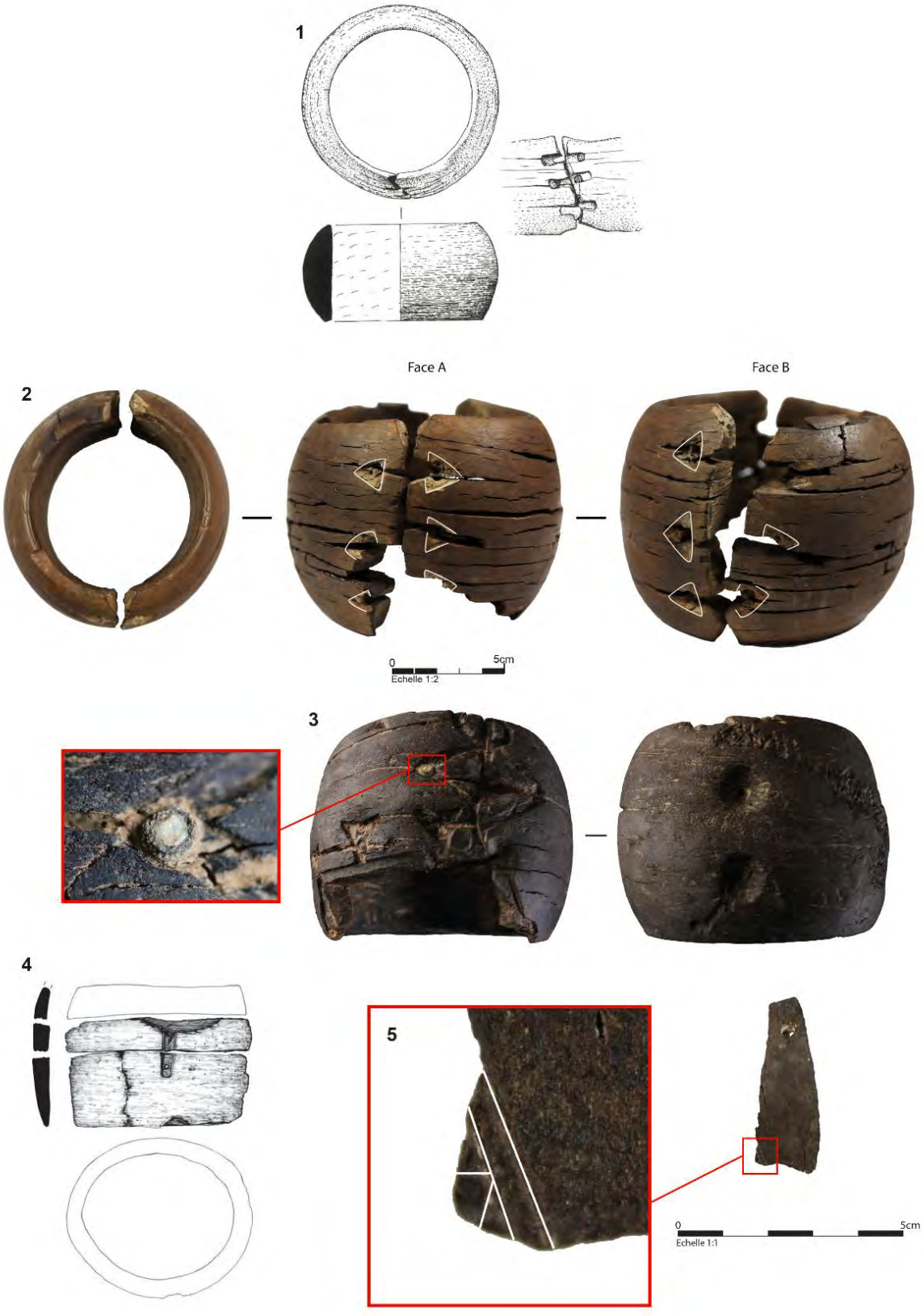


Figure 166. Bracelets en matière organique fossile portant des traces de réparation. N°1 – Nordhouse « Buerckelmatt », Tumulus 3, SP 15, n°96 (d'ap. Plouin et al. 2022, Pl. 156, p.646). N°2 – Mondeville « La Vallée Barrey/Le Champ Fourou », SP 6, n°1 (Cl. A. Charignon). N°3 – Ranville « Site 3 du contournement routier de Sainte-Honorine-la-Chardonnette », SP 1010, n°1052 (d'ap. Giraud 2020, fig. 625, p.491 et fig. 657, p.511). N°4 – Verson « Les Mesnils », SP 32A, n°53 (d'ap. Giraud 2015, Vol.II, fig.54, p.63). N°5 – Pendeloque triangulaire issue de la tombe 204 à Saint-Martin-de-Fontenay « La Coîte », probablement façonnée à partir d'un fragment de bracelet (Photo et DAO : A. Charignon)

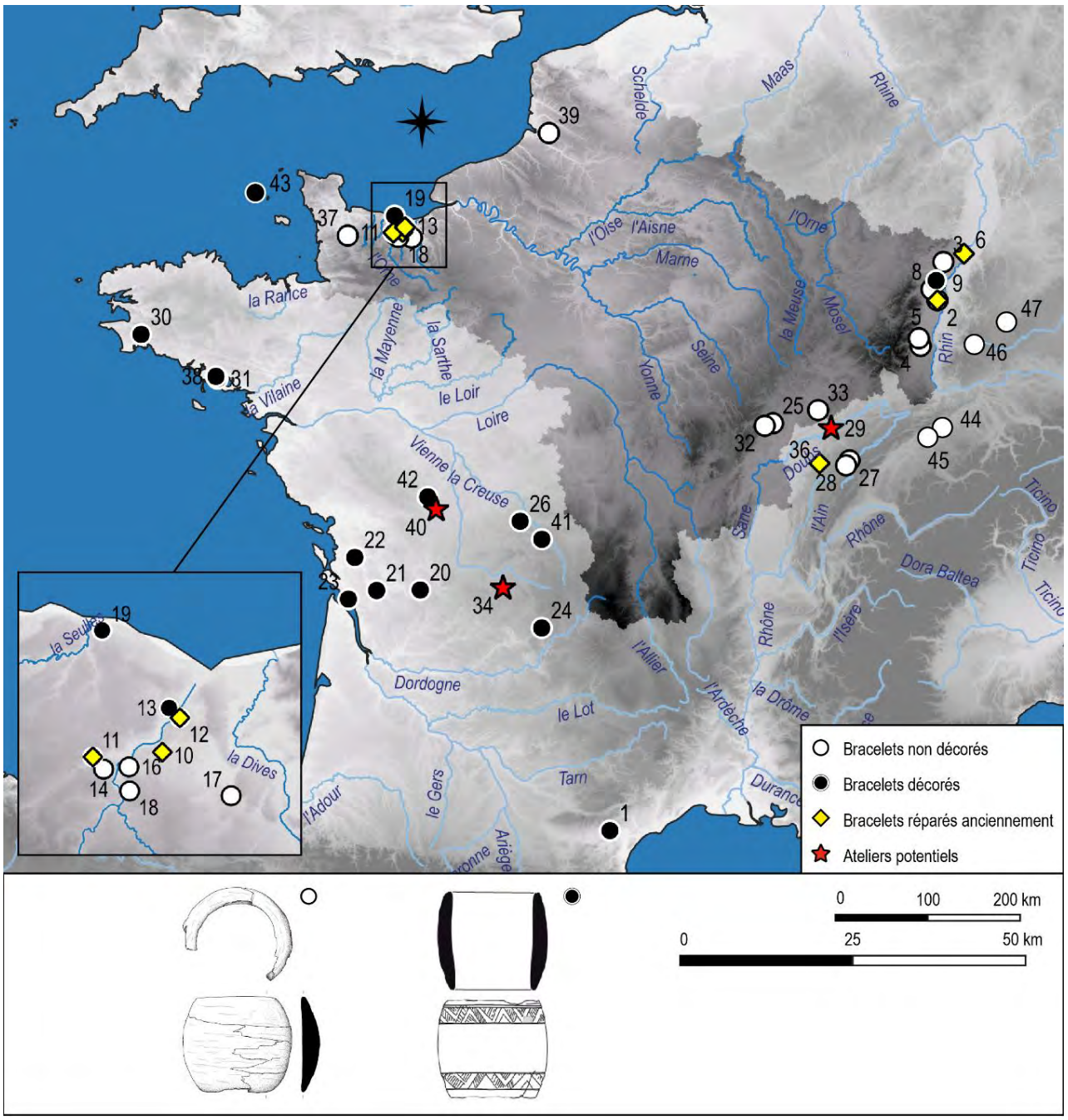


Figure 167. Carte non exhaustive de répartition des bracelets en m.o.f de type « rond de serviette » et « tonnelet » au 1er Fer 2 (d'ap. notre corpus complété d'ap. Lepaumier 2011, fig. 65, p.110 ; Chevillot 1976, fig. 8, p.435 ; Milcent 1993 ; Piningre et al. 1996, p.126 et Plouin et al. 2022, p.210-213). Légende des n° : Annexes, tableau 27.

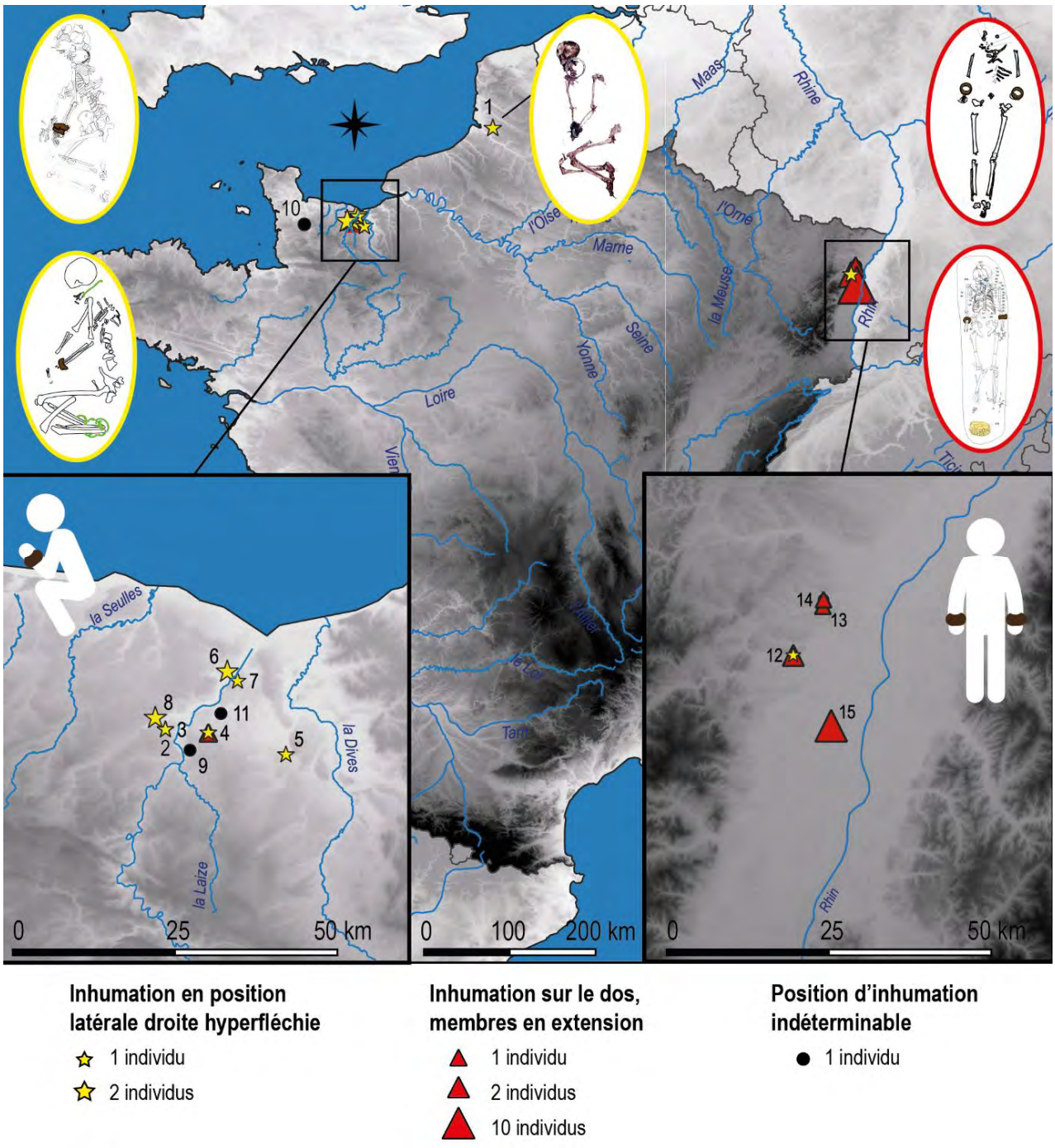


Figure 168. Carte de répartition des porteur·euses de bracelets en m. o.f de type tonnelet ou rond de serviette en fonction des modalités de port et de la position d'inhumation. Légende des n° : Annexes, tableau 28.

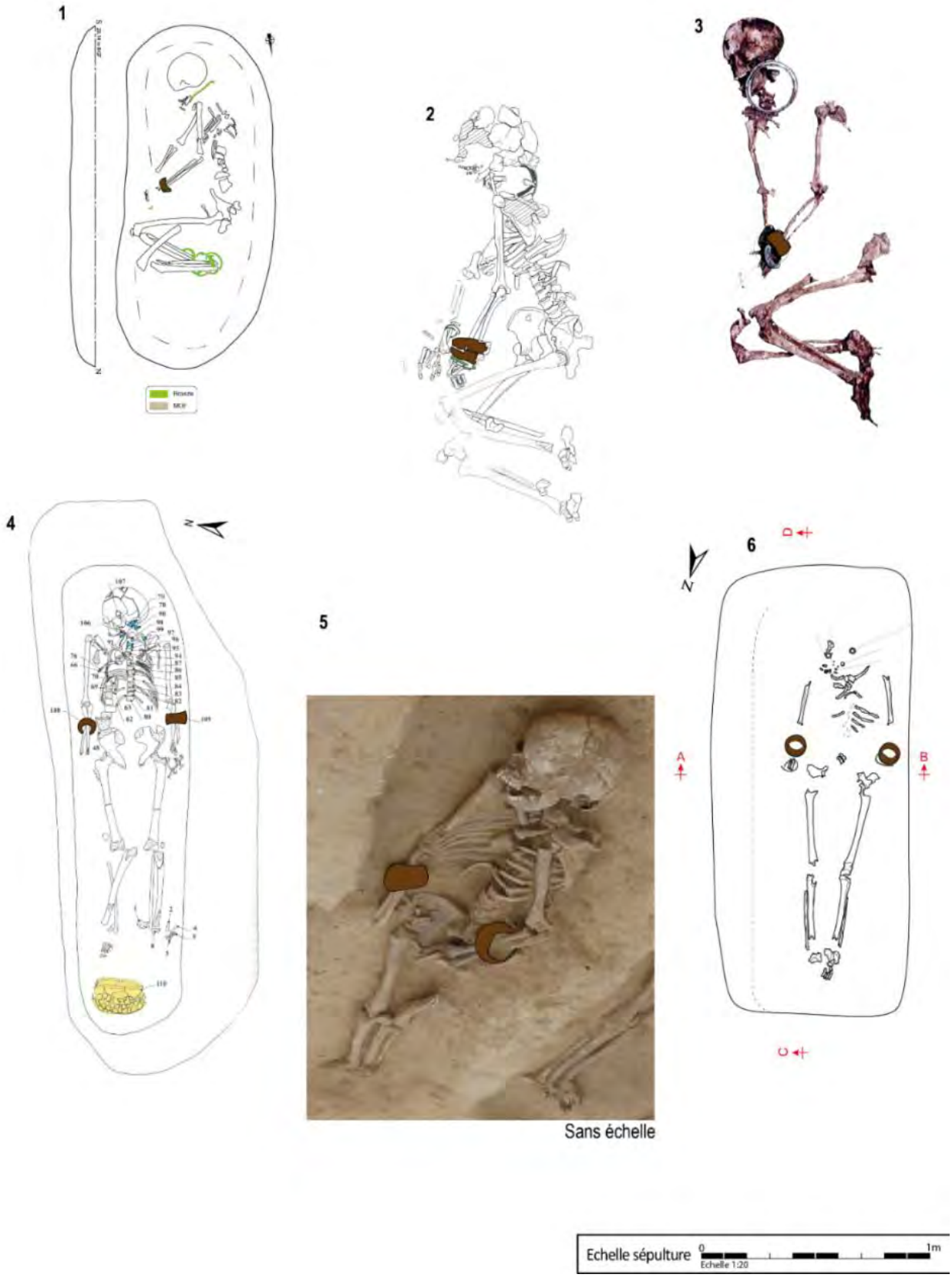


Figure 169. Comparaison de quelques sépultures de porteur·euses des bracelets tonneliformes en m. o.f à l'ouest et à l'est. 1 – Blainville-sur-Orne (14) « ZAC Terre d'Avenir, Zone 2 a », sépulture 677 (d'ap. Le Guévellou 2021, fig.336, p.300) ; 2 – Verson (14) « Les Mesnils », sépulture 32A (d'ap. Giraud 2015, Vol.II, fig. 52, p.60) ; 3 – Canchy « Le Fond Carpentier », sépulture 2008 (d'ap. Lemaire 2002, pl.11) ; 4 – Nordhouse « Buerckelmatt », sépulture 11 du tumulus 5 (d'ap. Plouin, Lambach et al. 2022, Pl. 262, p.762) ; 5 – Kolbsheim « Kurze Straenge », sépulture 103A (d'ap. Céciliot 2021, fig. A151, p.432) ; 6 – Griesheim-sur-Souffel « Flaschen, site 4-2 », sépulture 398 (d'ap. Goepfert 2020, vol. 2, Pl. 29, p.162). Modifications DAO : A. Charignon.

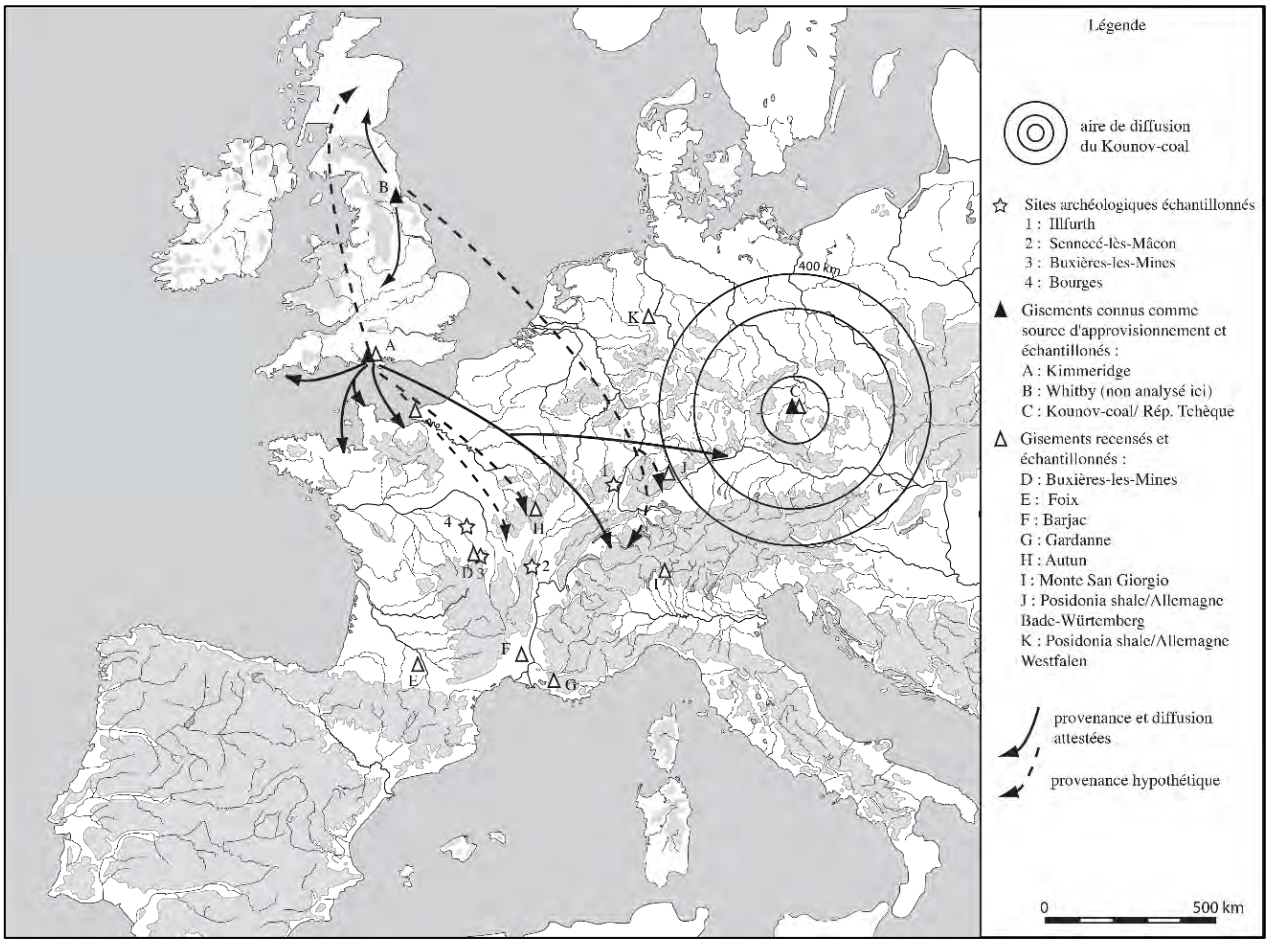


Figure 170. Carte de diffusion des black shales en Europe, synthèse d'après les recherches jusqu'à 2007 (d'ap. Baron et al., 2007, fig. 1, p.89)

Autres types de parures appendiculaires

A l'échelle de notre zone d'étude, les bracelets et anneaux de cheville du HaD1-2 se caractérisent par une très grande variabilité de formes comme de décors, en témoigne la multitude de typologies proposées dans la littérature[625]. C'est pourquoi nous ne prétendrons pas en dresser un inventaire exhaustif et détaillé mais chercherons à mettre en avant les principales caractéristiques qui permettent de distinguer les espaces de consommation les uns des autres.

De même que les torques, les bracelets et anneaux de cheville en alliage cuivreux, lisses, fermés et sans décor forment un fonds typologique commun aux tombes du HaD1-2. Habituellement considérés comme ubiquistes de l'espace hallstattien au nord des Alpes (Rhin supérieur)[626], ils sont toutefois présents sur une large aire géographique allant de l'Allemagne de l'Ouest à la Plaine de Caen et jusqu'à Canchy dans la Somme. En effet, la plupart des costumes de cette étape dans les nécropoles de l'ouest se caractérisent, en plus de parures plus spécifiques (torque en étain, bracelet en m.o.f, parures appendiculaires à oves et section en oméga), par ces accumulations de bracelets, torques et anneaux de cheville à jonc lisses et sans décor, le plus souvent

[625] Entre autres : Verney, 1993 ; Schmid-Sikimic, 1996 ; Piningre (dir.), 1996, p.123-132 ; Chaume, 2001, p.132-139 ; Milcent, 2004, p.168-172 ; Piningre et Ganard, 2004, p.257-276 ; Plouin et al., 2022, p.101-226 ; Constantin, 2023, chapitre 2.

[626] Tremblay Cormier et Mille, 2018, p.351 ; Plouin et al., 2022, p.208

fermés. C'est le cas dans la tombe 2010 à Courseulles-sur-Mer, par exemple, où l'individu porte - entre autres - un torque, deux bracelets et deux anneaux de cheville de ce type fermés ainsi que quatre bracelets et deux anneaux de cheville de ce type ouverts à interruptions simples. La tombe 1010 de Ranville en constitue un autre exemple bien daté du 1er Fer 2 par la présence d'un bracelet tonnelet en m.o.f : le costume comprend, entre autres, un torque fermé à jonc lisse sans décor et une paire de bracelets du même type.

D'autres types à jonc lisse peuvent néanmoins être différents selon les régions. C'est le cas des bracelets à tampons. Ceux qui sont caractérisés par un jonc circulaire lisse et des tampons tangents, parfois ornés de cercles concentriques sur la face interne (type Nalliers ou Br.6.C de T. Constantin[627]) sont principalement répandus le long de la façade atlantique (Figure 171). Du côté du domaine hallstattien occidental, et principalement dans la vallée du Rhin supérieur, les bracelets à tampons se caractérisent par un très large jonc plat décoré de motifs géométriques et des tampons dans le prolongement de celui-ci (type Bade-Aslace, Figure 171[628]). Toujours dans le *Westhallstattkreis* on trouve également les brassards tonnelets qui font partie des parures les plus emblématiques du HaD1 dans un vaste espace comprenant la Suisse, la Franche-Comté et l'Allemagne du Sud-Ouest [629]. Notons que ces bracelets connaissent une importante variabilité de décors qui, eux, semblent plus circonscrits régionalement[630].

[627] Constantin, 2023, p.124-126 ; Milcent *et al.* 2022, p.362

[628] Tremblay Cormier et Mille, 2018, p.168 ; Plouin et al., 2022, p.203-204

[629] Plouin et al., 2022, p.206 ; Tremblay Cormier, 2016, carte 111, p.529, cartes 112, 113, 114 p.530 et carte 115, p.531

[630] Tremblay Cormier, 2016, p.97-99

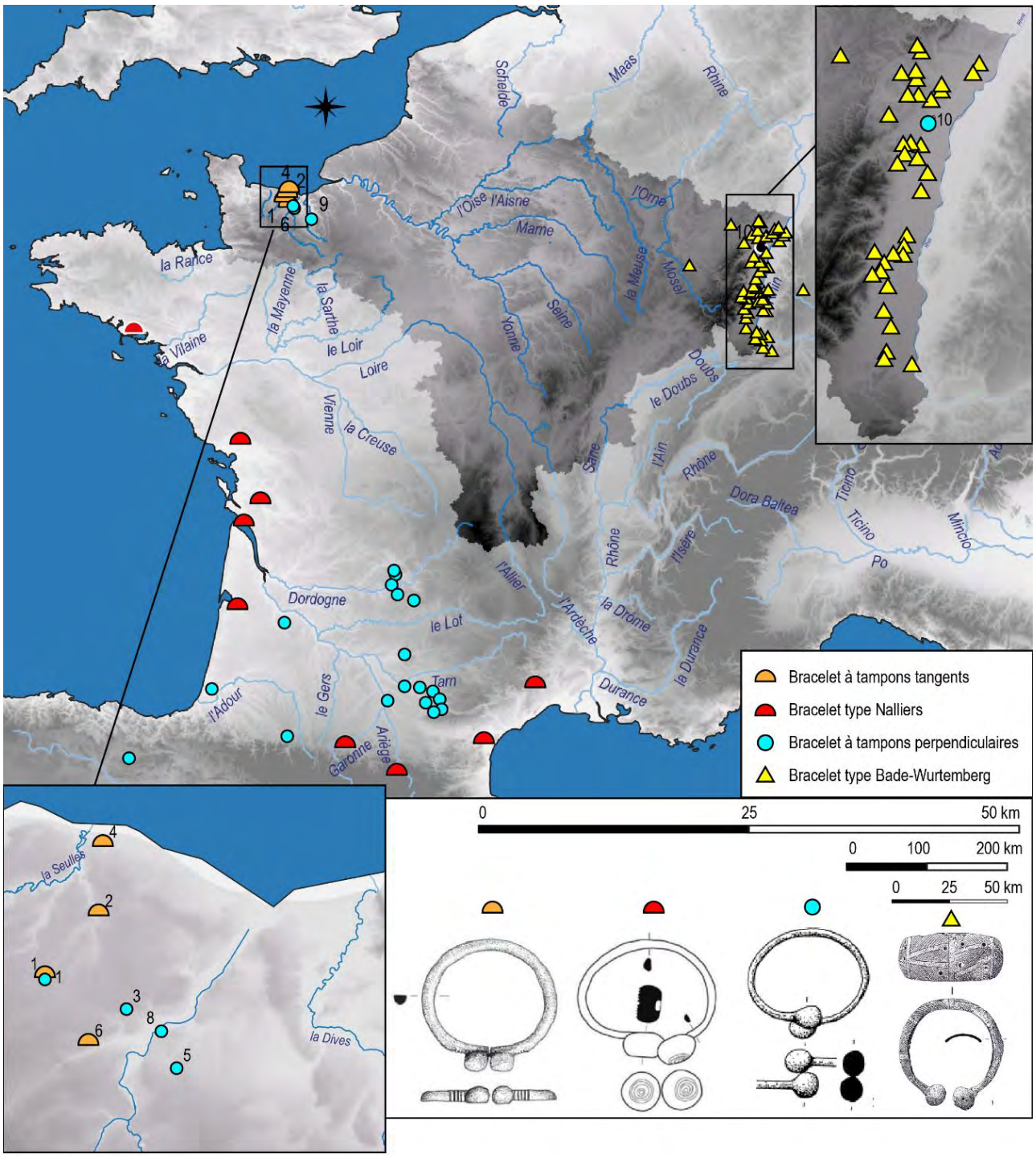


Figure 171. Carte de répartition des bracelets à tampons de l'étape 2, complétée d'ap. Nordez dans Milcent et al. 2022, fig. 8, p.364, Tremblay-Cormier 2018, fig. 2, p.169 ; Plouin et al. 2022, fig. 150, p.205 ; Constantin 2023, Annexes, carte 33, p.673. Légende des n° : Annexes, tableau 29.

Mais c'est principalement dans la catégorie des parures à jonc en relief qu'il est possible d'identifier des variantes régionales. D'après les travaux de P.-Y. Milcent, les parures appendiculaires en relief du 1er Fer 2 peuvent être réparties, à un haut niveau, en trois grands groupes correspondant aux principales sphères culturelles : un groupe atlantique caractérisé par des bracelets et anneaux de cheville à bossettes arrondies, un groupe continental marqué par la présence de dents, et un groupe méditerranéen dépourvu de décor en fort

relief [631] (Figure 172). Notre classification typologique des parures du corpus normand tend à confirmer ces observations pour l'espace atlantique (PARTIE 3, planche 31 et 40). Les découvertes récentes de bracelets ou anneaux de cheville en relief, datables du 1er Fer 2, entrent toutes dans la catégorie des joncs creux en oméga, ornés d'oves juxtaposées ou séparées par de fins reliefs transversaux : par exemple, à Basly, Blainville-sur-Orne, Ranville ou Verson. Elles viennent valider les observations faites à partir de contextes anciens et pas toujours fiables comme à Fresné-sur-Mer, Longueville, ou La Cambe. Enfin, entre les deux extrêmes de la zone étudiée — la Plaine de Caen à l'ouest et la Plaine d'Alsace à l'est — la situation apparaît plus complexe : la France centrale ne se caractérise pas par des productions propres ou originales, mais se caractérise surtout par la place importante occupée par des parures à diffusion interrégionale et méridionale[632].

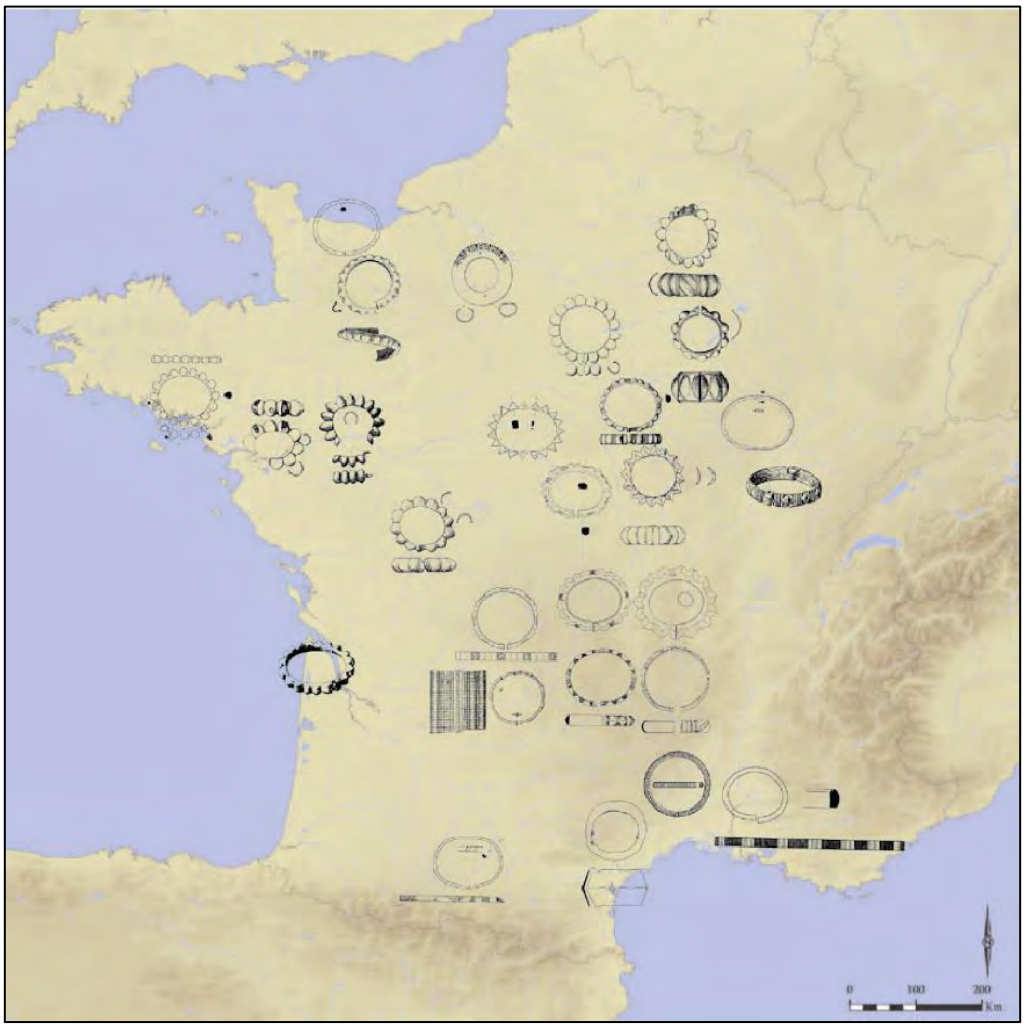


Figure 172. Répartition des principaux types d'anneaux de cheville du 1er Fer 2 en France tempérée, d'ap. Milcent 2013, p.140

Les boucles d'oreille

Dans notre corpus, les boucles d'oreille sont nettement plus fréquentes dans la plaine d'Alsace et à Courtesoult, où elles sont attestées dans 28 sépultures sur 91 (soit une fréquence de 3,25), contre seulement 4 sépultures sur 96 en plaine de Caen, où elles sont attestées par leur typologie et leur localisation (soit une fréquence à 0,42).

[631] Milcent 2013, p.139

[632] Milcent, 2004, p.180

D'autres individus pourraient se rattacher aux porteur·euses de boucles d'oreilles dans l'ouest, mais la prudence reste de mise dans ces cas, car ces objets retrouvés au niveau de la tête sont des anneaux dont la fonction exacte (boucles d'oreille, éléments de coiffe…) reste incertaine, notamment au vu de leur morphotypologie peu spécifique. En Plaine de Caen, lorsqu'ils sont situés au niveau des temporaux et peuvent être interprétés comme de possibles boucles d'oreille, les anneaux toujours sont de petite taille à jonc filiforme et extrémités simples ou amincies (Figure 173).

En revanche, à l'est, les boucles d'oreille se déclinent selon plusieurs types bien caractérisés. Les boucles d'oreille en **croissant creux**, sans décor ou décorées de motifs estampés (cercles pointés, lignes verticales ou obliques) et/ou de pendeloques, constituent le type le plus fréquent. Il est attesté dans un vaste espace géographique s'étendant de la Sarre au Plateau suisse, en passant par la confluence Rhin-Main[633]. Un cas spectaculaire récent a été mis au jour dans la tombe 398 à Griesheim-sur-Souffel, qui a livré un ensemble exceptionnel de douze boucles d'oreille de ce type, soulignant le rôle ostentatoire que ces objets pouvaient jouer dans certains costumes. Par ailleurs, ce type regroupe un certain nombre d'exemplaires en or dont quatre paires pour la seule nécropole de Nordhouse (tombes 5/A, 2A/3, 3/10 et 4/4)[634]. Parmi celles-ci, seule la paire de la tombe 4/4 se rapporte à la phase 2. Pour cette étape, il semblerait que les exemplaires en or se concentrent principalement du côté du Rhin supérieur même si des cas sont attestés plus à l'ouest, à La Rivière Drugeon « Le Grand Communal » (25 - Tumulus de La Loge) ou à Fleury-sur-Ouche « Les Roches » (21 - tumulus 3, sépulture D)[635]. À l'étape 2, on peut noter toutefois une différence morphologique entre les boucles d'oreille en croissant creux de Courtesoult et celles des nécropoles de la plaine d'Alsace, ces dernières présentant un diamètre bien plus grand (entre 70 et 80 mm de diamètre interne environ[636] que celles de Courtesoult (11 à 24 mm de diamètre interne[637].

La tombe de Griesheim-sur-Souffel n'est pas sans rappeler celles du Magdalenenberg où des boucles d'oreille, cette fois de section **rubanée à une pointe et emboîtement latéral**, peuvent également être portées jusqu'à 12 exemplaires[638]. La répartition de ces modèles couvre également le Rhin supérieur et le plateau suisse[639] (Figure 173). S. Plouin rappelle que la première synthèse consacrée aux grandes boucles d'oreille rubanées, proposée par G. Mansfeld, distingue deux variantes en fonction du système de fixation de la tige terminale : l'une, à tige droite insérée dans une douille (A1), et l'autre, à extrémité recourbée formant un crochet engagé dans une perforation (A2). Ces deux formes présentent des répartitions spatiales distinctes, la première étant principalement attestée entre le Neckar, le Danube et la Suisse du Nord, tandis que la seconde caractérise surtout la Suisse occidentale, l'est de la France et le sud-ouest de l'Allemagne[640]. Toutefois, si les exemplaires de la nécropole de Nordhouse se rattachent bien tous au type A2 (par exemple, dans les tombes 7 du tumulus 4 ou 6A du tumulus 5), on trouve au moins un exemplaire du type A1 dans la tombe 233 à

[633] Tremblay Cormier, 2016, p.95

[634] Plouin et al., 2022, p. 147

[635] Dubreucq et al., 2015 ; Tremblay Cormier, 2016, p. 295 et 315 ; Milcent et al., 2018

[636] Piningre (dir.), 1996, p.141 ; Plouin et al., 2022, p.145

[637] Piningre (dir.), 1996, p.141

[638] Spindler, 1971

[639] Tremblay Cormier, 2016, p.95

[640] Plouin et al., 2022, p.144 ; Mansfeld, 1971, p. 99, fig. 3

Griesheim-sur-Souffel « Flaschen - Site 4-2 »[641]. S. Plouin souligne que l'état de conservation de ces objets complique fréquemment leur attribution typologique : de nombreux exemplaires étant fragmentaires, la distinction entre les types reste parfois incertaine, d'autant plus que les deux variantes peuvent coexister au sein d'une même sépulture[642].

Le dernier type identifiable dans le domaine hallstattien occidental prend la forme de **petits ou grands anneaux filiformes simples** (Figure 173), parfois décorés de pendeloques comme à Nordhouse, tombe 11/2A. Il est possible d'y ajouter les boucles d'oreille à jonc plat perforé ornées de séries d'annelets qui semblent limitées au massif jurassien[643] mais celles-ci ne sont pas représentées dans notre corpus, faute de découvertes récentes.

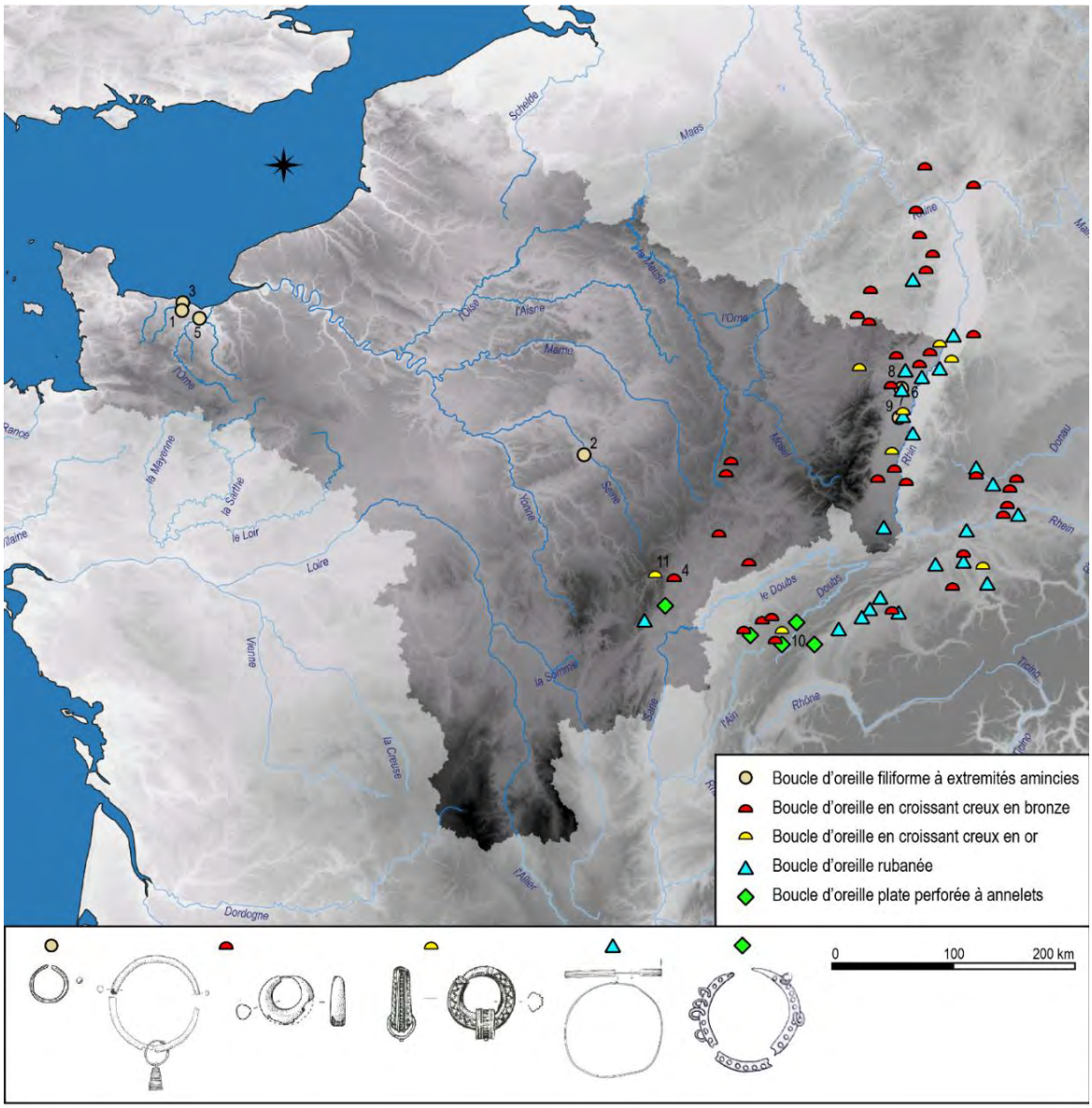


Figure 173. Carte des boucles d'oreilles du HaD1-D2 dans le corpus, complété d'ap. Tremblay-Cormier 2016, carte 106, p.528. Légende des n° : Annexes, tableau 30.

[641] Goepfert 2020, Pl. 20, p.136

[642] Plouin et al., 2022, p.144

[643] Piningre et Ganard 2004, p.297

Amas de perles et pendeloques

La présence de perles en nombre important est également l'une des caractéristiques des costumes du 1er Fer 2 dans les deux zones identifiées (voir Annexes, figures 69 à 72). Toutefois, si ces perles forment exclusivement des colliers ou plastrons localisés dans la zone du cou à l'est, leur usage semble plus polyvalent en Plaine de Caen (Figure 175).

En effet, si ces perles peuvent également former des colliers composites dans cette région, une autre localisation régulièrement attestée au niveau du bloc crânio-facial permet d'émettre l'hypothèse d'un autre usage, cette fois sous forme de coiffe avec des perles sans doute cousues sur un textile ou fixées aux cheveux de l'individu. C'est le cas à nouveau de la tombe 1010 à Ranville « Site 3 du Contournement Routier de Sainte-Honorine la Chardonnette », où 31 perles en verre couleur jaune/miel, 1 perle en verre opaque noire (1022) 1 perle en ambre orangée (1028), et 1 anneau en alliage cuivreux (1039), localisés contre le crâne, composent cette probable coiffe (Figure 174).[644]. Mais loin d'être un cas isolé, cette tombe s'inscrit dans un schéma identifiable chez plusieurs autres, par exemple dans la tombe 5014 de Banneville-la-Campagne (14 perles en ambre couleur orangé et 1 anneau en alliage cuivreux localisés au niveau de la région céphalique[645]), ou encore la tombe 642 de Blainville-sur-Orne « ZAC Terre d'Avenir, Zone 2A » où environ 83 perles en verre et deux grands anneaux en alliage cuivreux retrouvé au lavage du crâne de l'individu[646]. Les parures complexes des sépultures 184 et 185 d'Etaples « Pièce à Liard » semblent également se rattacher à des parures de tête (Figure 156) [647].

À l'est, ces amas de perles sont exclusivement localisés dans la zone du cou où ils forment des colliers ou plastrons plus ou moins complexes. Les travaux de K. Spindler sur les colliers de corail du Bade-Wurtemberg montrent en effet qu'ils peuvent aller d'une dizaine de perles à plus d'une centaine dans le cas des colliers mis au jour à Haguenau[648]. Les plus élaborés d'entre eux comprennent parfois des espaceurs en corail ou en os perforés et décorés, comme c'est le cas de la tombe 433 à Pfulgriesheim dans notre corpus. Cet usage est attesté par plusieurs découvertes anciennes remarquables : en Allemagne du Sud-ouest à Kaltbrunn (Bade), au Magdalenenberg (tombe 97) et au Dürrnberg (tombe 67) mais aussi du côté du Jura aux Moidons (tombe h du tumulus 16) et à la Rivière-Drugeon (tumulus des Gentianes)[649]. Dans notre corpus, des parures pectorales associant plusieurs matériaux font figure d'exception, à l'instar du plastron mis au jour dans la tombe 46 du tumulus de Courtesoult formé de 789 perles et annelets en bronze, verre et ambre[650]. L'exemple le plus remarquable reste probablement celui de la sépulture 4 du tumulus 4 de Nordhouse, qui livre un grand pectoral composite rassemblant plus de 300 petites perles et bâtonnets en corail, neuf perles en ambre et une perle en verre. Au centre de cette parure, une grande cyprée est encadrée par deux petites pyxides en fer, dont l'une présente un décor gravé et l'autre un ornement damasquiné[651]. Les pyxides (ou *Kapselanhänger*) sont

644 Giraud 2020, p.356-357.

645 Hincker, 2009, p.73.

646 Le Guévellou, 2021, p.223 et 567.

647 *Cf.* 4.2.3.1.2. Le cas particulier d'Etaples « Pièces à Liard ».

648 Spindler, 1983.

649 Piningre (dir.), 1996, p.137 ; Piningre et Ganard, 2004, p.287.

650 Piningre (dir.), 1996, p.137-138.

651 Plouin et al., 2022, p.299.

des éléments rares, principalement connus dans quelques contextes d'Allemagne du Sud-Ouest (Wurtemberg et Magdalenenberg) et du Picenum italien. Quant à la cyprée Pantherina qui orne le centre du plastron, elle proviendrait très vraisemblablement de la mer Rouge ou de l'océan Indien[652]. Qu'ils soient localisés au cou ou dans la région céphalique, ces compositions de perles formant plastrons, colliers ou coiffes sont toutes des *unica*. Par les matières employées (verre, ambre, corail, métal, pendeloques de matières diverses) ou par le NMI, aucun de ces objets complexes ne peut être strictement comparable à un autre. Ils se rejoignent toutefois dans le faste qu'ils représentent pour les porteur·euses de telles parures qui ont nécessité l'emploi de matières premières importées à très longue distance et une maitrise technique importante pour leur fabrication.

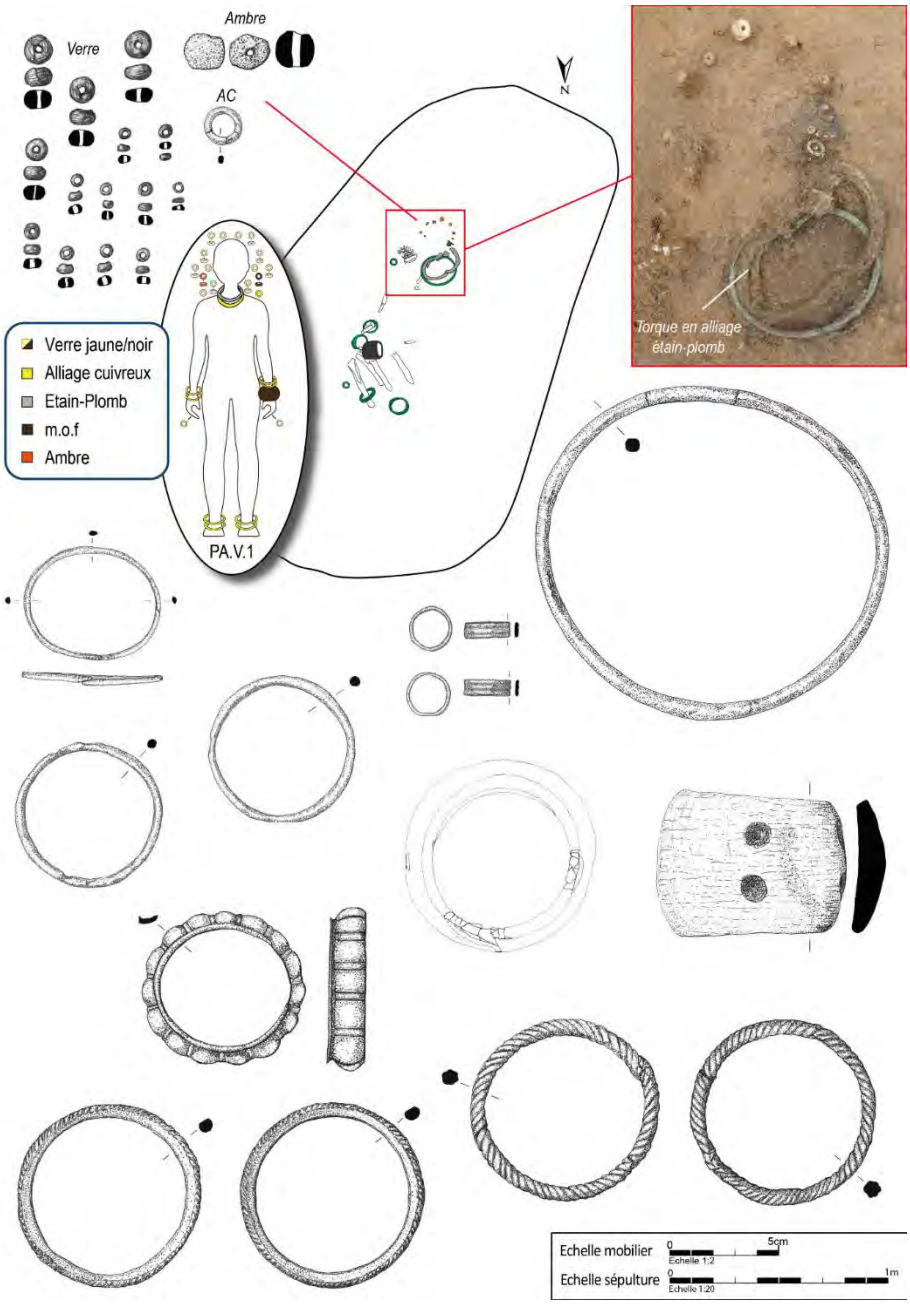


Figure 174. Sépulture 1010 à Ranville « Site 3 du Contournement Routier de Sainte-Honorine-la-Chardonnette » et ses éléments de costume. En haut à droite : les perles composant la probable coiffe (dessins : d'ap. Giraud, 2020, p.345-358 ; DAO : A. Charignon).

[652] Plouin et al., 2022, p.185

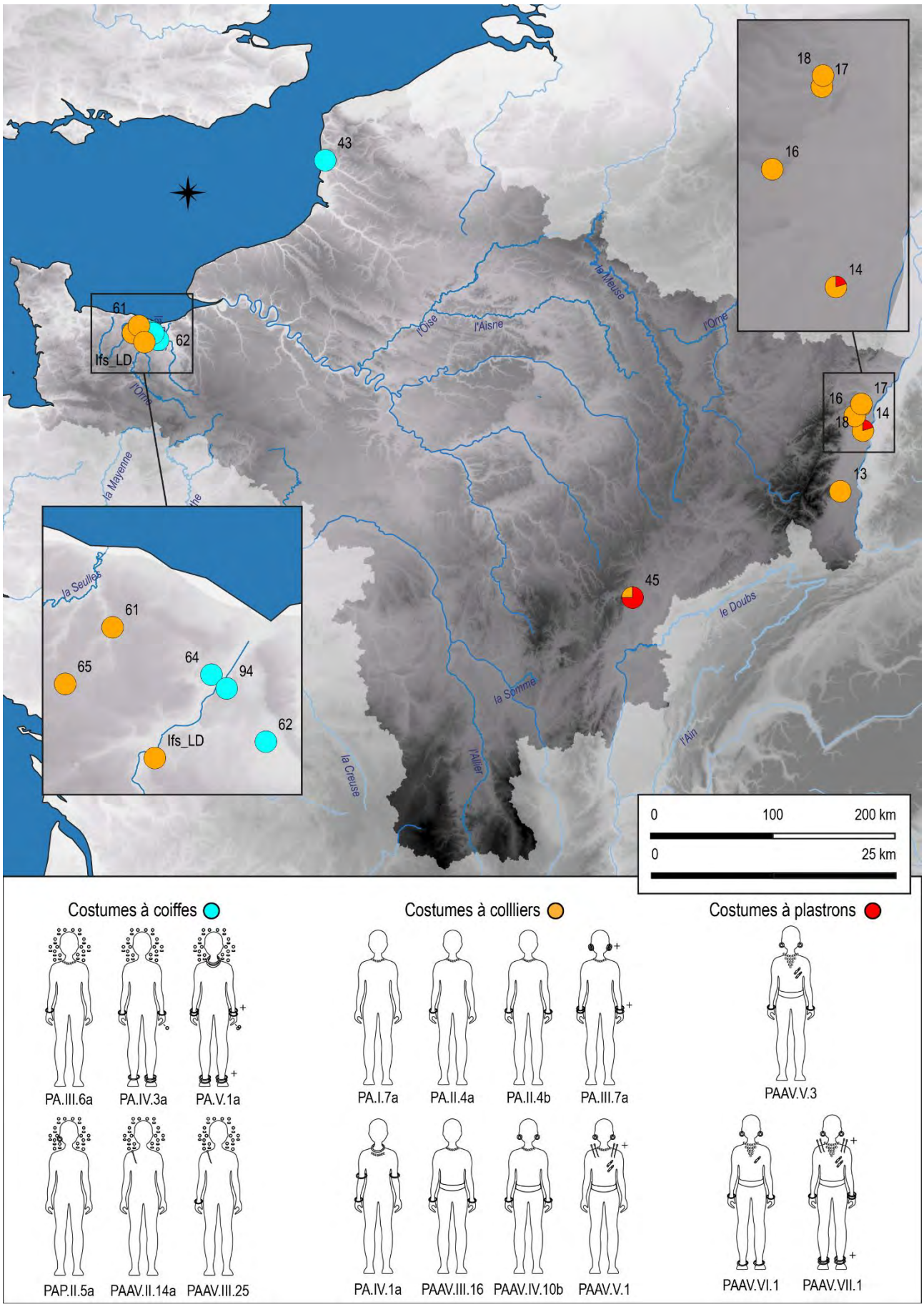


Figure 175. Carte de répartition des costumes à coiffe, à collier et à plastron dans le corpus principal.

Intégrés à ces pièces exceptionnelles ou portées seules, les pendeloques sont aussi récurrentes dans les costumes du HaD1-2, en particulier du côté hallstattien. Si les tombes atlantiques à inhumation de cette étape peuvent être parfois caractérisées par des perles isolées qui ont pu être portées en pendentif (Canchy, sépulture 2015 ; Ranville, sépulture 1015…), certaines pendeloques montrent une variété de formes assez bien délimitées régionalement dans le domaine hallstattien, à l'exception des pendeloques en tôle triangulaires qui connaissent une diffusion large sur le domaine hallstattien central et oriental (Est, sud-est des Alpes et Allemagne du Sud, Figure 176). Bien que ponctuellement présentes en Alsace (à Hagnenau-Maegstub ou encore Schaeffersheim), les pendeloques en demi-coques assemblées et en queue d'alouette sont, elles, plus circonscrites au domaine hallstattien central. Quant aux pendeloques de type crotales, grelot-cages et rouelles, elles se concentrent dans le massif jurassien où elles sont régulièrement intégrées aux parures pectorales mentionnées plus haut[653], mais on les trouve également dans le Plateau Suisse et le sud de la Côte-d'Or (Figure 176)[654].

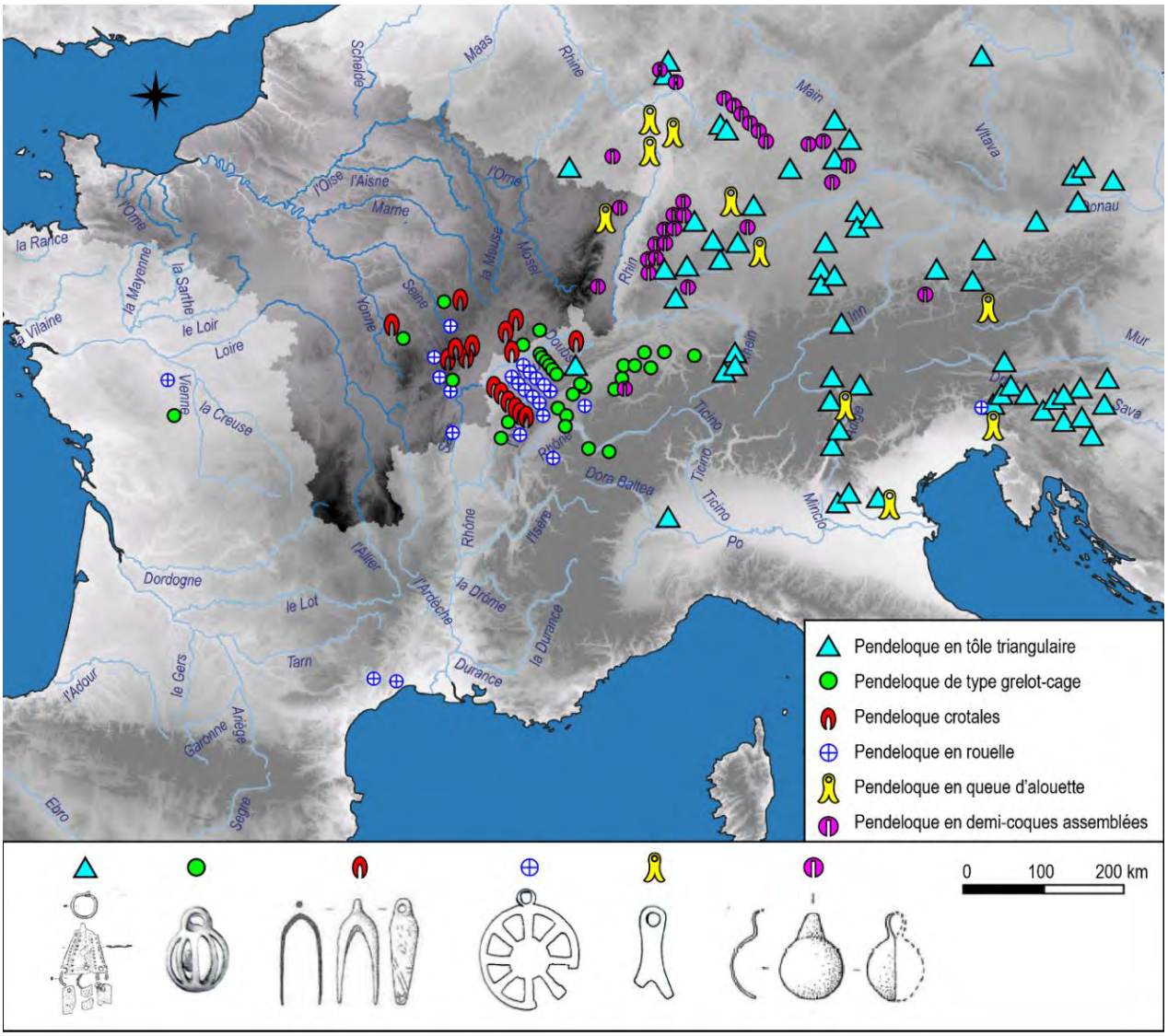


Figure 176. Carte des principales pendeloques identifiées dans les costumes du HaD1-D2 dans le domaine hallstattien, complété d'après L. Tremblay-Cormier 2016, p.523, 526 et 527.

653 Piningre (dir.), 1996, p.134-135 ; Piningre et Ganard 2004, p.99

654 Tremblay Cormier, 2016, p.93

4.2.3.2.2. Les éléments d'attache vestimentaire : absence dans l'espace médio-atlantique

Les pendeloques ne sont toutefois pas les seuls éléments qui sont plus récurrents dans l'espace hallstattien que dans l'espace atlantique au 1er fer 2 : comme vu dans l'AFC, il en va de même avec les éléments d'attache vestimentaires. Ces attaches peuvent néanmoins différer selon les micro-régions internes à cet ensemble culturel. En effet, à la différence des parures, les agrafes de ceintures, fibules et épingles offrent un contraste particulièrement net entre les deux aires culturelles représentées dans le corpus, puisque ces objets sont quasi-absents des sépultures de la Plaine de Caen (voir Figure 154) et de l'espace médio-atlantique plus généralement. S'ils sont aussi très rares en France centrale, on les trouve néanmoins plus au sud-ouest dans les cultures Navarro-Aquitaines et Catalano-Languedociennes[655].

Les **agrafes de ceinture** offrent un bon exemple de catégorie fonctionnelle commune au domaine hallstattien mais présentant des différences régionales marquées. De très nombreux sous-types ont été distingués dans le travail de I. Kilian-Dirlmeier[656], notamment à partir des formes et de l'organisation du décor. Nous retiendrons quatre grandes catégories dont la répartition montre des distinctions régionales (Figure 177). Ainsi, l'ouest du massif jurassien et le nord de la Bourgogne sont particulièrement caractérisés par la présence des **agrafes triangulaires et triangles-rectangle** où elles sont fréquemment associées aux brassards-tonnelets et aux pendeloques rouelles et grelots-cages[657]. Les **agrafes foliacées** sont, quant à elles, plus souvent attestées sur le versant est mais leur présence régulière plus à l'ouest révèle l'importance des contacts entre l'ouest de la Suisse et la forêt des Moidons[658]. Les agrafes sous forme de **grandes plaques rectangulaires** et en forme de **languette** se concentrent dans une vaste zone allant de la Franche-Comté à l'Autriche en passant par l'Alsace et le Bade-Wurtemberg, où elles se caractérisent par une très grande diversité de décors, eux-même représentatifs de micro-espaces[659]. Au sein de ces distributions, l'Alsace apparaît comme une zone de contact où des plaques de ceinture triangulaires, foliacées, rectangulaires ou en languettes peuvent se retrouver parfois au sein d'une même nécropole, par exemple à Nordhouse (SP 2A/11, 3/18, 4/3, 4/4, 5/6A), Kolbsheim (SP 54), ou encore Pfulgriesheim (SP 425, 434, 441, 444). Un certain nombre des ceintures de cette phase peuvent également être dépourvues d'agrafes mais attestées par un support souple (textile ou cuir) recouvert de cabochons hémisphériques à griffes, dont le mode d'attache peut être variable[660]. A Nordhouse, par exemple, six ceintures entrent dans cette catégorie dont trois dépourvues d'agrafes[661].

Notons que les agrafes de ceinture ne sont pas représentées dans la partie ouest de notre zone d'étude pour l'étape 2 (Normandie, Hauts-de-France), ni en France centrale ou dans la péninsule Armoricaine, c'est-à-dire peu ou prou dans l'espace d'expression des cultures médio-atlantiques[662]. Cette absence est moins marquée dans la partie sud de la zone atlantique (Limousin-Charente) et pour les cultures navarro-aquitaine et catalano-languedocienne. Là, les premières agrafes apparaissent au moins à la fin du VIIe siècle av. J.-C,

[655] Mohen, 1980 ; Adroit, 2015 ; Constantin, 2023

[656] Kilian-Dirlmeier, 1972

[657] Piningre (dir.), 1996, p.132

[658] Tremblay Cormier, 2016, p.87 ; Piningre et Ganard 2004, p.280

[659] Kilian-Dirlmeier, 1972, p.10-71

[660] Tremblay Cormier, 2016, fig. 81, p.87

[661] Plouin et al., 2022, p.216

[662] Milcent, 1993, 2004

comme l'illustre l'exemplaire provenant de la sépulture 140 de la nécropole de Gourjade (Tarn) [663] ou ceux de la Meseta espagnole[664].

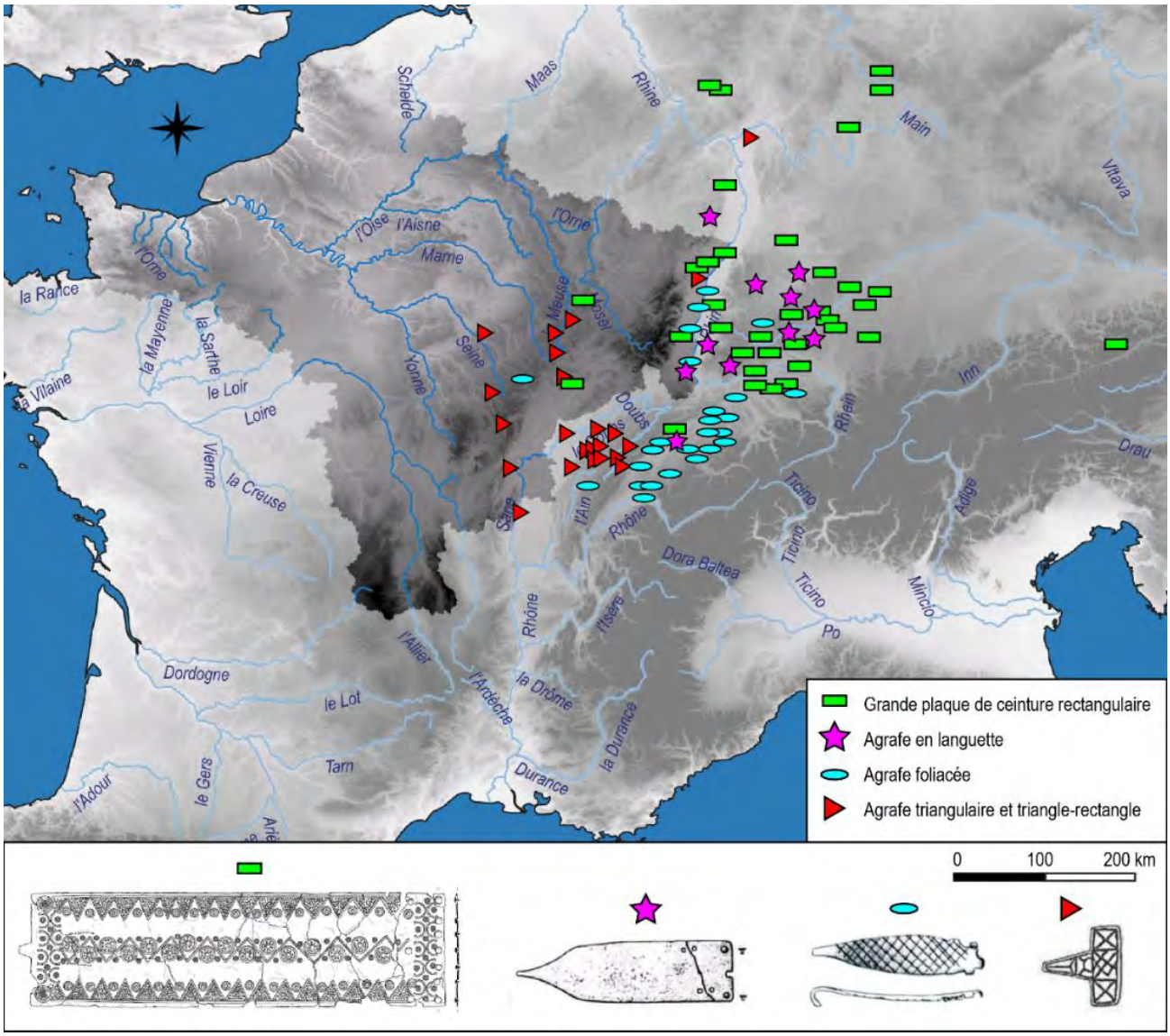


Figure 177. Carte des principaux types d'agrafes de ceinture identifiées dans les costumes du HaD1-2 dans le corpus et hors de la zone d'étude, complétée d'après Piningre et al. 1996, fig. 102, p.131 et Tremblay-Cormier 2016, p.523-525.

Les constats établis précédemment valent également pour les **fibules** canoniques du HaD1 et du HaD2 qui ne sont que très rarement attestées dans l'espace médio-atlantique. En Plaine de Caen, seulement 2 tombes sur 96 en contiennent, soit une fréquence de 48, pour un total de deux exemplaires identifiés à Moult « Le Relais de

[663] Constantin, 2025, p.105

[664] Voir Constantin, 2023, annexes, cartes 19 et 20, p.659-660

la Poste »[665] et à Bretteville-L'Orgueilleuse « Le Bas des Prés »[666]. Le premier objet, dans la sépulture 310 à Moult, est une fibule a navicella (Figure 177, n°1), d'origine nord-italique où elles caractérisent généralement les costumes féminins dans les cultures villanoviennes, étrusques et Golasecca entre les VIIIe et Ve s. av. n. è.[667]. Elle est néanmoins située en fond de fosse ce qui permet de douter de son usage vestimentaire. Le second est une fibule de type *Spitzpaukenfibeln*[668] localisée sur le thorax antérieur droit de l'individu 659 à Bretteville-L'Orgueilleuse (Figure 177, n°2).

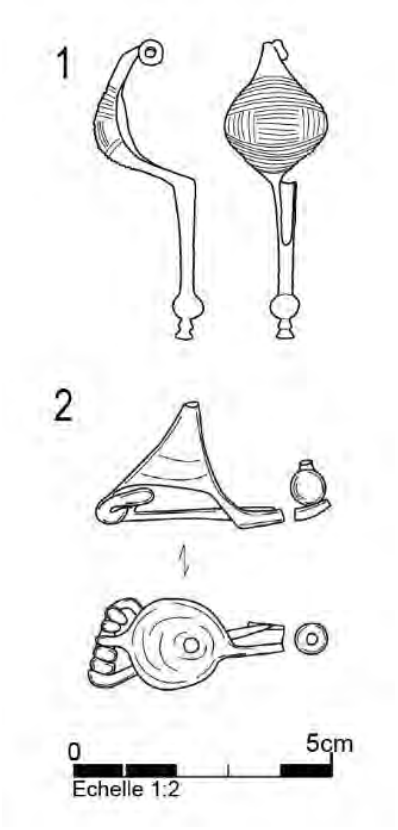


Figure 178. 1 - Moult « Le Relai de la poste », SP 310 (d'ap. Lepaumier 2019, fig. 2.3.14, p.112). 2 - Bretteville-l'Orgueilleuse « Le Bas des Prés », SP 659 (d'ap. Besnard-Vauterin 2013, vol.I, fig. 323, n°2, p.344

A l'instar des plaques d'agrafes, les fibules de cette étape sont attestées dans certains espaces du sud-ouest de la France et du nord-est de l'Espagne. Les fibules multicurvilignes caractérisant le faciès Grand Bassin I sont principalement regroupées le long du littoral catalano-bas languedocien[669] et celles à double-ressort se concentrent principalement de l'autre côté des Pyrénées, dans le nord-est de l'Espagne[670]. Dans l'espace hallstattien, les fibules du HaD1 et du D2 de production locale ou imitées de modèles italiques, ont aussi fait l'objet de typologies intégrant les décors et processus technologiques de fabrication, principalement d'après les travaux fondateurs de G. Mansfeld sur les fibules de la Heuneburg, ensuite largement repris et modifiés[671]. On y observe une distribution proche de celles des agrafes de ceintures. Parmi les fibules serpentiformes, on remarque que celles de type S1 se concentrent principalement dans le nord de l'Italie, tandis que le type S2 est regroupé en Alsace/Bade-Wurtemberg et que le type S4 est le plus représenté sur le plateau Suisse et le massif Jurassien. Les fibules de type B2 et celles à navicella de type K1 à K3 sont, quant à elles, plus représentées dans le Rhin supérieur et le Bade-Wurtemberg (Figure 179)[672].

[665] Sépulture 310

[666] Sépulture 659

[667] Cicolani, 2013, p.465

[668] Heynowski, 2016, p.57

[669] Adroit 2015, p.487 ; Constantin, 2023, Annexes, carte 2

[670] Constantin, 2023, Annexes, carte 3

[671] Mansfeld, 1973 ; Sievers, 1984, , p.75-77 ; Frey, 1988 ; Chaume, 2001, p.95-126 ; Tremblay Cormier, 2016, p.91

[672] Tremblay Cormier, 2016, p.91-93

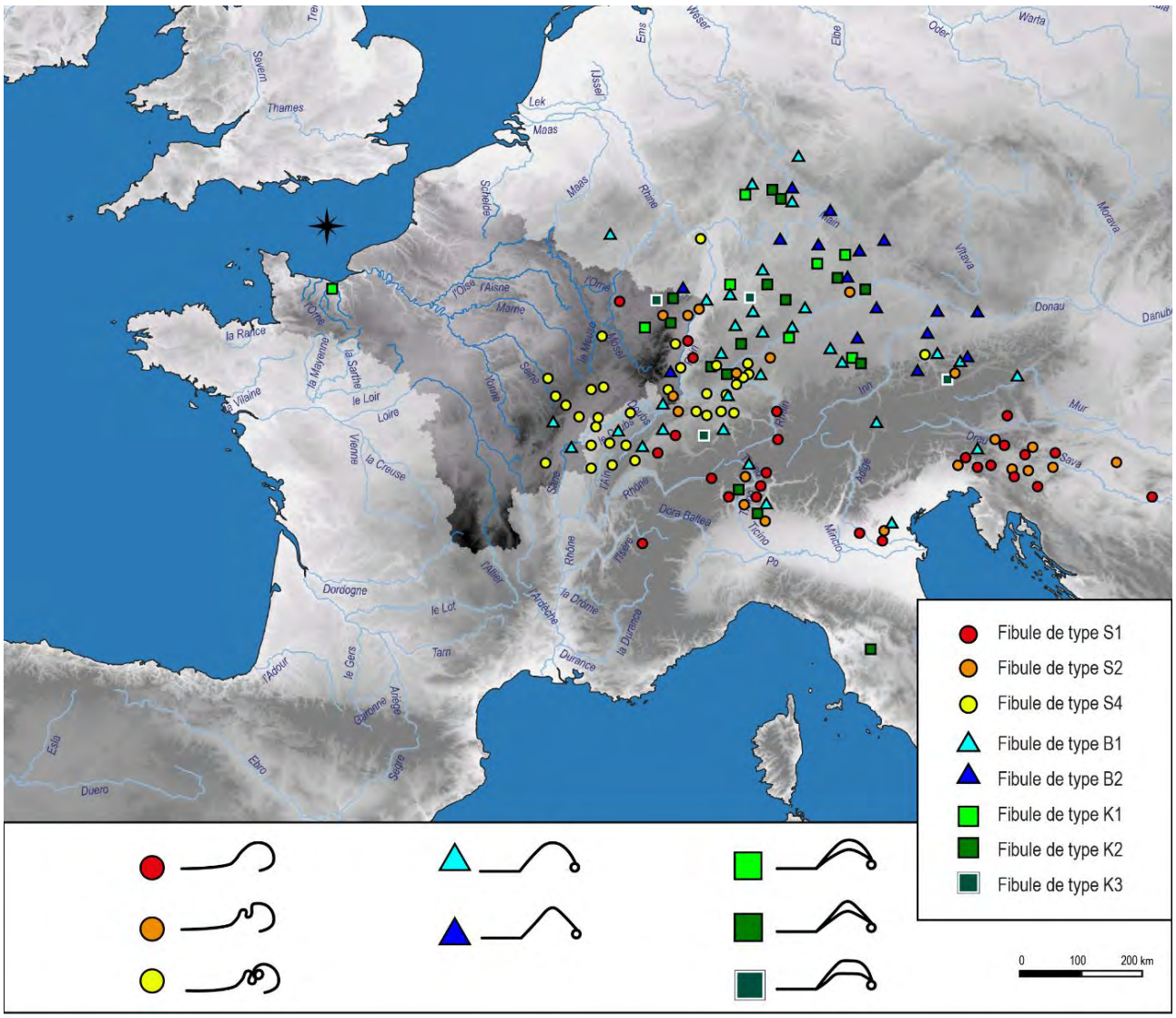


Figure 179. Carte des fibules de l'étape 2, complétée d'ap. Tremblay-Cormier 2016, cartes 150 à 152, p.543.

Quant aux **épingles**, elles sont légèrement mieux représentées dans l'espace médio-atlantique, mais restent exceptionnelles, avec une fréquence de 32 (3 tombes sur 96), dont deux à Étaples, un site déjà identifié comme « à part » en raison des influences insulaires notamment par le biais des épingles. L'unique autre cas est l'épingle à tête en col de cygne mise au jour dans la tombe 5014 du site de « Banneville-la-Campagne » (Figure 180) et qui, au vu de sa localisation contre le pariétal, pourrait faire partie de la coiffe déjà identifiée dans cet ensemble. Les épingles en col de cygne sont particulièrement représentées dans le massif jurassien et le plateau Suisse mais leur distribution s'étend jusque dans le Bade-Wurtemberg et l'Alsace (Figure 180). Ces deux espaces sont néanmoins plus souvent caractérisés par les épingles à tête sphériques ou hémisphériques en alliage cuivreux. Plus rarement, dans les tombes les plus fastueuses, on y trouve des épingles à tête en matériaux précieux ou semi-précieux comme l'ambre, le corail ou l'or, par exemple à Nordhouse[673] ou Pfulgriesheim[674] (Figure 180).

[673] Plouin et al., 2022, p.192-197

[674] Goepfert 2020, p.250-251

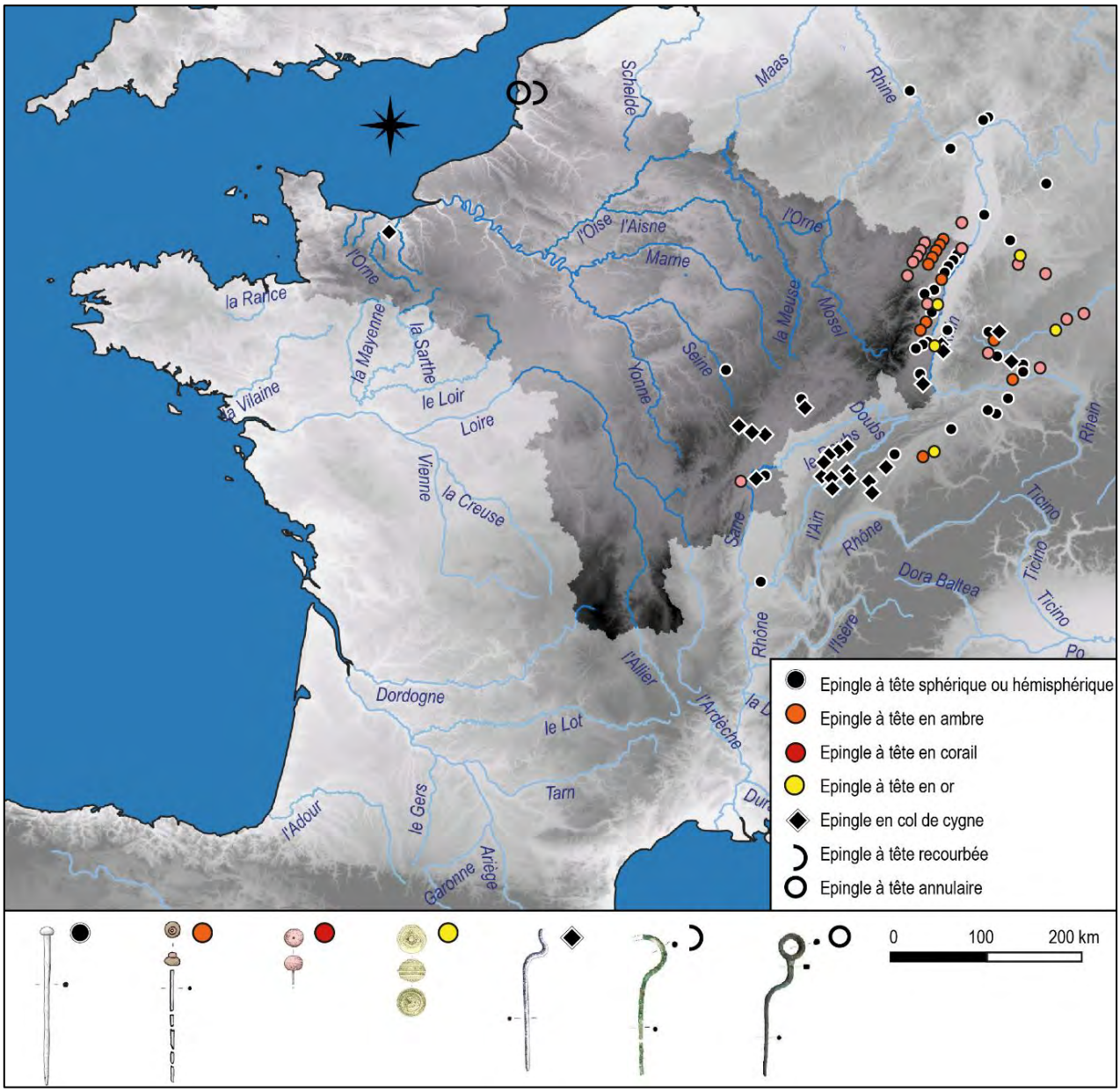


Figure 180. Carte des principaux types d'épingles identifiées dans les costumes du HaD1-D2 dans le corpus et hors de la zone d'étude, complété d'après Tremblay-Cormier 2016, carte 99, 525 et Plouin et al. 2022, fig. 143, p.195 et 146, p.196.

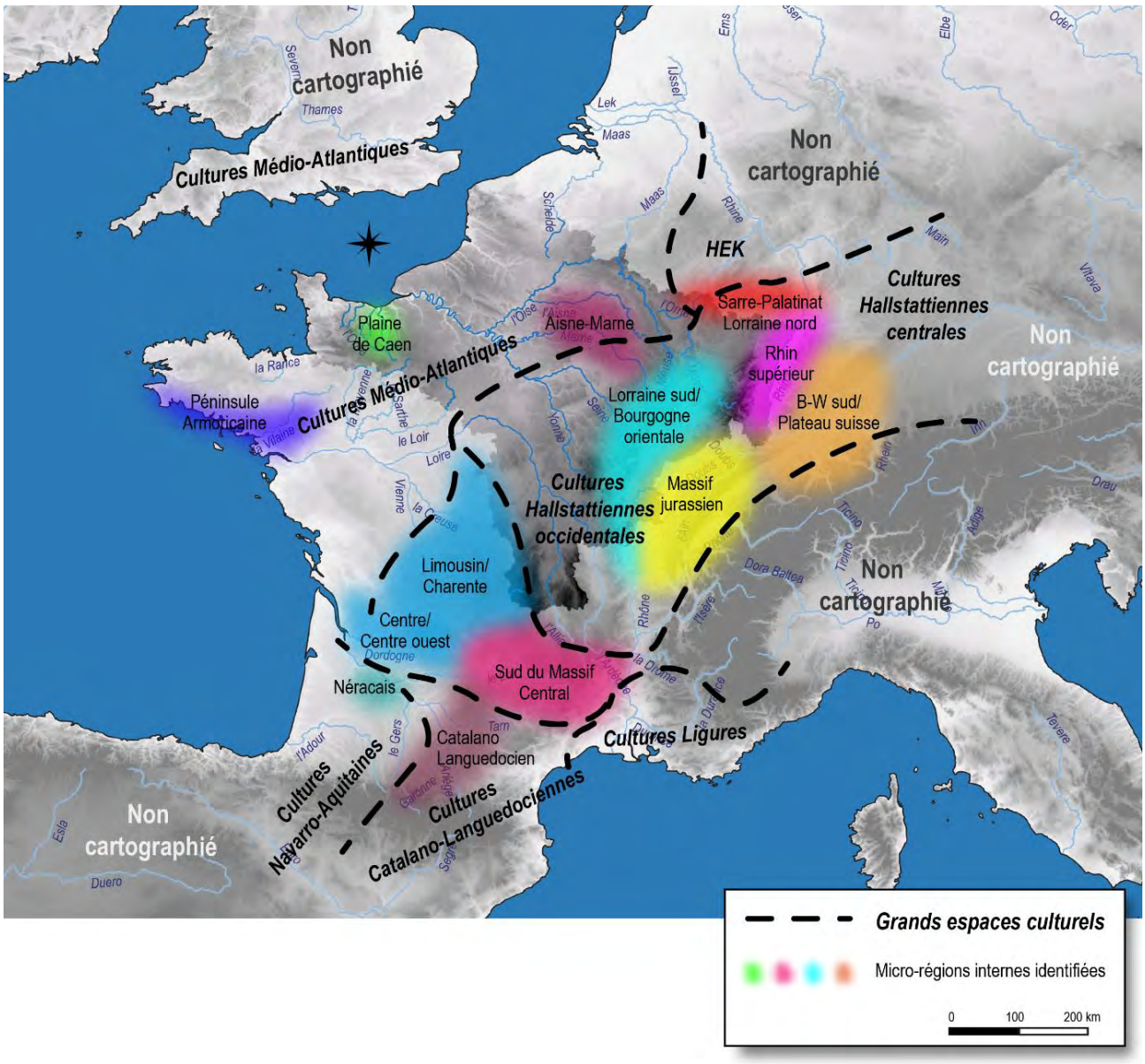


Figure 181. Carte synthétique des grands ensembles culturels et des faciès internes identifiés à l'étape 2, complétée d'ap. Cicolani 2013, fig. 17, p.475 ; Tremblay-Cormier 2016, fig. 187, p.181 ; Milcent 2017b, fig. 7-1, p.80 et Constantin 2023, fig. 82, p.246.

4.2.3.2.3. Bilan

L'analyse menée jusqu'ici met en évidence l'existence de spécificités régionales marquées dans les pratiques vestimentaires funéraires, matérialisées par une polarisation des costumes entre les espaces culturels médio-atlantique et hallstattien visible dès la structure et les catégories fonctionnelles sélectionnées. Ces différences impliquent *de facto* une manière différente de porter le costume et sans doute le vêtement puisque ces groupes font usage de pièces d'attache vestimentaire dans un cas et dans l'autre non. Au sein de ces grands ensembles, et au-delà de la structure même des costumes archéologiques, ce sont aussi les éléments qui les composent, par leur matériau, leur catégorie, leur forme, leur décor ou leur mode de port, qui contribuent activement à l'expression d'une identité micro-régionale au sein de ces grands ensembles (Figure 181).

Ces différences régionales ne semblent néanmoins pas se manifester par les costumes « communs » ou par les parures de facture simple, qui restent largement partagés entre les deux pôles, attestant d'interconnexions entre ces groupes et de tout un pan de la culture matérielle partagée à une large échelle. Au

contraire, ce sont dans les costumes les plus ostentatoires – et donc les contextes les plus élitaires ? – que semblent se cristalliser les contrastes entre sphères atlantique et hallstattienne.

Cette amorce d'une « géographie des costumes » pose dès lors une question fondamentale : ces dynamiques régionales se reflètent-elles également dans les logiques sociales ? Autrement dit, si certains objets et leur mode de port peuvent être identifiés comme la marque d'une identité collective à l'échelle interrégionale, culturelle ou micro-régionale, qui porte ces symboles et ces costumes les plus visibles ? Et de manière plus générale : le genre, les classes d'âges et leurs modalités d'expression dans la mort diffèrent-ils entre les deux pôles identifiés ?

Pour traiter de ces questions, nous mobiliserons notre corpus principal. Après avoir présenté les données disponibles pour cette étape, nous croiseront d'abord la typologie des costumes et les données biologiques disponibles pour les porteur·euses afin de définir les grandes caractéristiques des costumes associés aux femmes et aux hommes ainsi qu'aux adultes et aux enfants. Cette première étape est nécessaire pour contourner le problème du sexe archéologique et pouvoir appliquer la méthode développée pour aborder l'aspect social. Celui-ci sera traité dans un second temps, par l'analyse du spectre du genre et de l'âge, au sein des deux espaces culturels bien représentés dans le corpus que sont les nécropoles de l'espace médio-atlantique (plaine de Caen, Canchy, Etaples) et celles de l'espace hallstattien oriental (Courtesoult, plaine d'Alsace). Ces territoires nous servirons de point d'appui pour aborder les variations régionales pouvant exister dans les stratégies de différenciation entre catégories d'individus.

4.2.4. Costumes funéraires et dynamiques sociales au 1er Fer 2

4.2.4.1. Costumes et biologie : bilan des données disponibles et observations générales

Comme précisé au début de ce chapitre, 187 individus dotés d'un costume archéologique composent notre corpus de tombes pour l'étape 2. Parmi ceux-ci, 77% sont des adultes dont 28% de femmes et 8% d'hommes, les 64% restant étant de sexe indéterminable (Figure 181). Les données disponibles sur les femmes et les hommes biologiquement déterminés montrent donc un schéma différentiel marqué : les hommes apparaissent moitié moins costumés que les femmes adultes (Figure 181). Le profil des enfants (22% des individus) se rapproche, quant à lui, de celui des femmes : les proportions d'individus costumés entre ces deux catégories biologiques sont équivalentes.

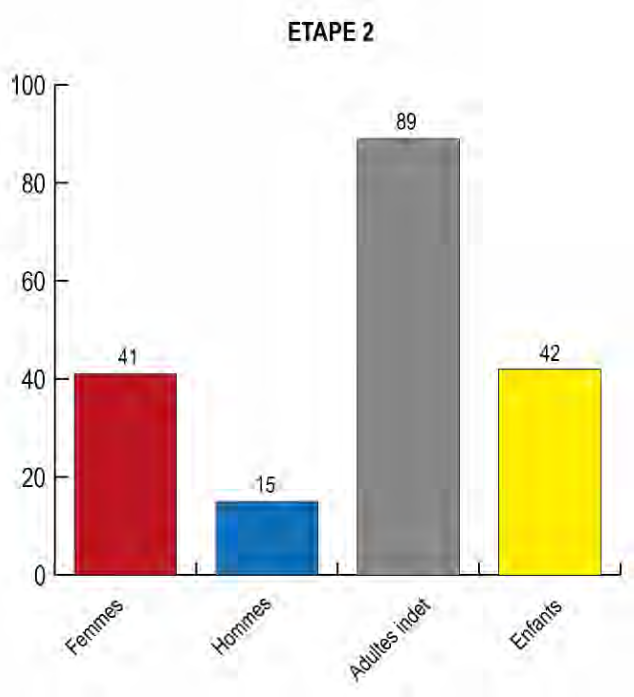


Figure 182. Proportion des individus porteur·euses d'un costume en fonction de leur catégorie biologique à l'étape 2 (N = 187).

Il convient toutefois d'affiner le bilan des données biologiques disponibles pour l'analyse en tenant compte des disparités géographiques du corpus. En effet, la nature des sols influence fortement la conservation des restes humains, ce qui

engendre un déséquilibre dans les données biologiques. Pour le contexte atlantique et notamment en Plaine de Caen (Calvados), les sols acides entraînent souvent une mauvaise conservation osseuse principalement en raison de la proximité avec le Massif armoricain[675]. Les nécropoles de l'espace hallstattien occidental, au contraire, présentent une bien meilleure conservation. Cette affirmation est toutefois surtout valable pour les ensembles situés dans la Plaine d'Alsace[676], et beaucoup moins pour le site de Courtesoult où la mauvaise conservation des restes humains s'explique principalement par la nature du sédiment, l'affleurement de certaines sépultures parfois entièrement détruites par les labours, ainsi que par les perturbations liées à l'installation de nouvelles structures funéraires[677]. Ainsi, dans les nécropoles de l'espace atlantique à l'étape 2 (Plaine de Caen, Etaples, Canchy), sur un total de 96 sépultures, 14 individus ont été identifiés comme de sexe féminin, 8 comme de sexe masculin, tandis que 38 adultes sont de sexe indéterminable (Figure 183). À ces effectifs s'ajoutent 22 individus immatures de sexe également indéterminable. Dans les sépultures de l'espace hallstattien (Plaine d'Alsace et Courtesoult) à l'étape 2, les données disponibles permettent d'identifier 27 femmes et 7 hommes, ainsi que 37 adultes de sexe indéterminable (Figure 183). 16 individus immatures sont par ailleurs identifiables dont 8 ont pu être sexés par analyses génétiques : 5 garçons et 3 filles[678] (Figure 183). En prenant en compte l'ensemble des données, le corpus hallstattien compte donc 30 individus de sexe féminin et 12 de sexe masculin, tous âges confondus.

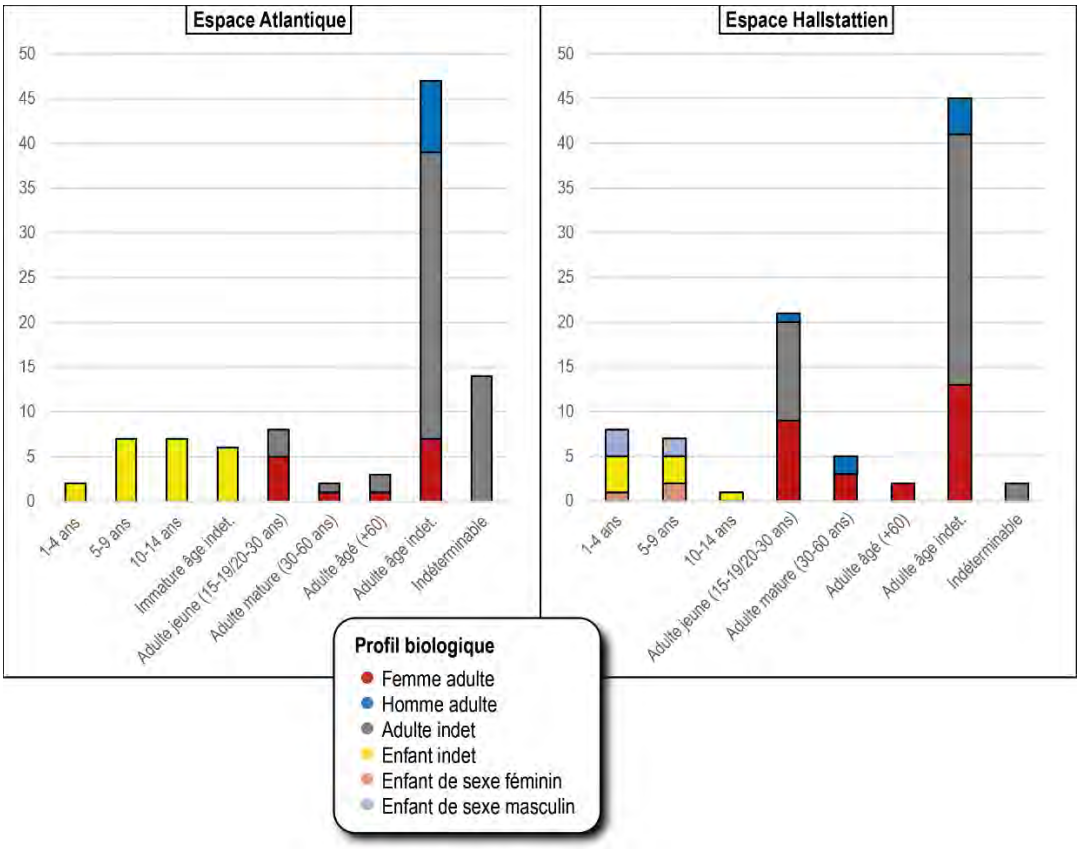


Figure 183. Détail des effectifs d'individus dans l'espace Atlantique et Hallstattien dans le corpus à l'étape 2 selon leur profil biologique.

[675] M. Le Puil-Texier in Besnard-Vauterin et al., *à paraître* ; Chanson et al., 2011, p. 57

[676] Duday in Plouin et al., 2022, p. 401

[677] Courtaud dans Piningre (dir.), 1996, p.233

[678] Dans le cadre de l'ANR ANCESTRA conduit par M. Pruvost.

La mise en correspondance de la biologie des individus et de la composition de leurs costumes permet de dégager quelques constats génériques, qui constituent un premier niveau de lecture avant une analyse plus fine.

À l'échelle du corpus, les femmes apparaissent plus fréquemment costumées que les hommes, mais c'est la différence de complexité de leurs costumes qui caractérise le plus cette phase chronologique. Les costumes masculins se distinguent par une faible diversité globale : 8 catégories fonctionnelles au maximum sont attestées dans l'ensemble du corpus, sans jamais être réunies dans un même costume (Figure 184A). À l'échelle individuelle, les costumes des hommes ne dépassent pas 4 objets par individu. Proportionnellement, les hommes portent plus de fibules et ont l'exclusivité de l'armement, même si celui-ci- demeure rare et sous la forme de poignards. Aucune épée n'est identifiable à cette phase, ni d'armement d'ordre militaire offensif ou défensif mais cela est dû au corpus sélectionné car de tels objets existent au 1er Fer 2 notamment dans les contextes du Hallstatt central et oriental. À l'inverse, les costumes féminins présentent une diversité nettement plus élevée. 14 catégories fonctionnelles sont identifiées à l'échelle du corpus (Figure 184A) et certains costumes peuvent regrouper, dans les cas les plus exceptionnels, plusieurs dizaines d'objets. Les femmes concentrent l'essentiel des éléments de parure et disposent de l'exclusivité de nombreuses catégories (anneaux de cheville, colliers, coiffes complexes, bagues, plastrons, épingles). Cette différenciation s'observe également dans les matériaux, les pièces en métaux précieux comme l'or et en matières exogènes semi-précieuses comme l'ambre, le corail ou le verre étant majoritairement associées aux costumes féminins (Figure 184B).

Chez les enfants, le spectre des individus costumé se rapproche davantage de celui des femmes adultes que des hommes, et la diversité des catégories d'objets portés suit un schéma similaire, avec 13 catégories identifiées (Figure 184A). Les matériaux utilisés confirment cette tendance : le port d'objets en alliage cuivreux et, dans une moindre mesure, de matériaux exogènes semi-précieux, suit la courbe observée chez les femmes, tandis que l'or semble réservé aux adultes féminines à cette étape (Figure 184B). Ces constats restent très génériques : la résolution des données varie selon les régions (ADN disponible en plaine d'Alsace mais pas en plaine de Caen) et l'analyse détaillée selon l'âge social et l'espace culturel sera présentée ultérieurement. Quelques observations indépendantes du contexte peuvent néanmoins être formulées, notamment concernant la taille des parures portées par les enfants, mesurée ici via le diamètre interne des objets.

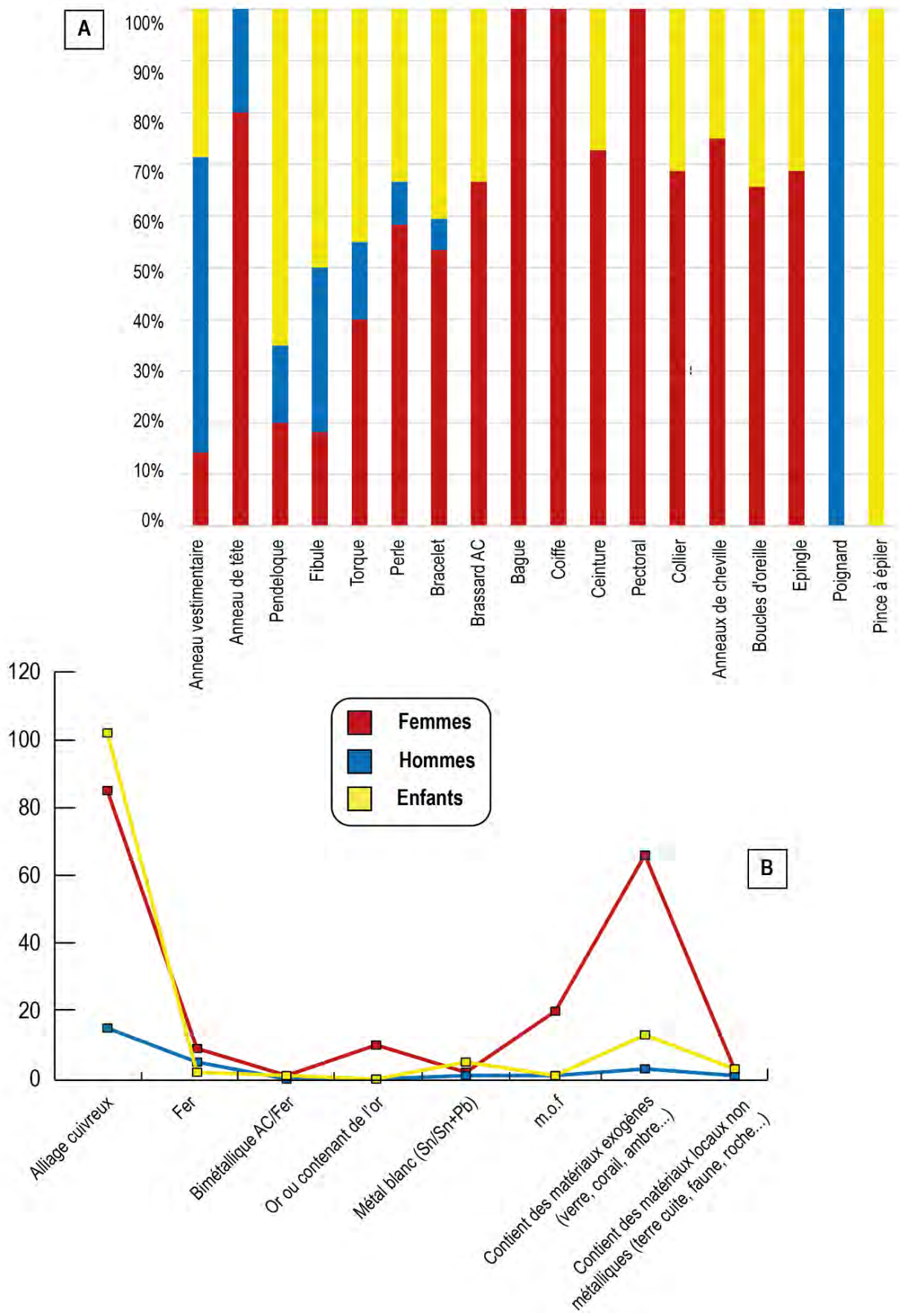


Figure 184. A. Catégories fonctionnelles présentes dans les costumes de femmes (N=14), d'hommes (N=8) et d'enfants (N=13). B. Nombre d'objet dans chaque classe de matériaux portés par les femmes, les enfants et les hommes à l'étape 2.

Des parures adaptées

Pour les torques (Figure 185A), les données disponibles restent limitées (deux individus par classe d'âge) et sont donc à prendre avec précaution. Malgré cela, les groupes 1–4 ans, 5–9 ans et 10–14 ans présentent des valeurs resserrées, avec des tailles relativement proches. La médiane se situe autour de 120–130 mm, ce qui indique que les torques sont adaptés à la morphologie de l'enfant, sans changement dimensionnel notable entre 1 et 14 ans.

Les bracelets montrent plus clairement une évolution de la taille en fonction de l'âge (Figure 185B). Ceux portés par les plus jeunes se caractérisent par de très petits diamètres (autour de 40mm), adaptés à leur jeune âge. La taille augmente ensuite selon une croissance progressive, probablement en lien avec l'augmentation du diamètre du poignet, avec une médiane autour de 45 mm chez les 5–9 ans puis autour de 55 mm chez les 10–14 ans. Chez les 15-19 ans, la dispersion se rapproche des valeurs d'adultes, probablement en raison de leur morphologie déjà proche de leur taille définitive. Enfin, chez les adultes de sexe déterminé, on observe que les bracelets d'hommes adultes sont en moyenne plus grands que ceux des femmes, ce qui semble s'inscrire dans une logique de dimorphisme sexuel.

En dehors de ces tendances générales, plusieurs points méritent d'être soulignés. La dispersion des tailles de bracelet montre un recouvrement important entre les 10–14 ans et une partie des femmes adultes (Figure 185B). Ce recouvrement peut s'expliquer par plusieurs facteurs :

- Le facteur biologique : la croissance des os de la main et du poignet est parmi les plus précoces du squelette humain. Ainsi, chez certains enfants de 10 à 14 ans, le poignet a déjà atteint une grande partie de sa taille définitive, la croissance résiduelle entre 12 et 16 ans étant limitée par rapport à d'autres os longs (fémur, tibia, humérus), particulièrement chez les filles[679]. Le diamètre du poignet peut donc être proche de celui des femmes adultes, ce qui expliquerait la proximité des tailles de bracelets
- Le facteur du genre : la superposition des tailles entre immatures de 10–14 ans et femmes adultes peut indiquer que certain·es adolescent·es sont dotées de parures "adultes-féminines" avant d'en être une d'un point de vue biologique. Cela peut suggérer que la féminisation sociale se construit avant l'âge adulte biologique, à supposer que ces individus soit bien de sexe féminin ce qui ne peut être démontré sur ce corpus.
- Le facteur artisanal : Les bracelets de certaines femmes ne seraient pas fabriqués "sur-mesure", mais dans une fourchette standard pouvant couvrir les tailles accessibles aux 10–14 ans.

Par ailleurs, si la Figure 185 montre que, dans la majorité des cas, les parures étaient conçues pour s'adapter à la taille des enfants et à leur croissance, certaines pièces présentent des dimensions atypiques ou ont été volontairement déformées pour s'ajuster à la morphologie des jeunes porteurs. Parmi les 10–14 ans, le bracelet de l'individu 2086 à Ifs (« Object'Ifs Sud 2000-2002 ») présente un diamètre interne particulièrement petit (42 mm), insuffisant pour être enfilé par la main à cet âge. Il s'agit d'un bracelet ouvert dont les extrémités ont été croisées pour le porter serré autour du poignet tout en conservant la possibilité de le retirer (Figure 186, n°12). Dans la sépulture 5 à Douvres-la-Délivrande, les extrémités du torque n°85 ont été croisées afin de l'adapter au cou d'un enfant dont l'âge ne peut être déterminé en raison de l'état de conservation osseuse, et pour correspondre aux dimensions du torque n°84 (Figure 186, n°2-3). À Kolbsheim, l'individu C, inhumé dans

[679] Schaefer et al., 2009, p. 227 ; Birkner, 1978

une tombe plurielle contenant deux petits garçons et un homme jeune de moins de 20 ans (sépulture 62), portait au poignet droit un bracelet bricolé à partir d'une aiguille à chas en alliage cuivreux, la pointe s'emboîtant dans le chas pour former le système de fermeture (Figure 186, n°10). Ces exemples suggèrent que des objets existants ont parfois été modifiés ou bricolés pour s'adapter à la morphologie de l'enfant, reflétant une forme de pragmatisme ou d'économie de matériaux. Ils pourraient ainsi indiquer un investissement moindre dans les parures destinées à certains enfants, comparé à ceux réalisés pour des adultes, plutôt qu'une volonté de déposer dans la tombe de ces jeunes sujets des objets parfaitement adaptés et fabriqués pour eux/elles.

Au-delà de ces considérations morphologiques, c'est l'examen des variations régionales qui permettra d'apporter un éclairage complémentaire sur la diversité des costumes, particulièrement chez les enfants.

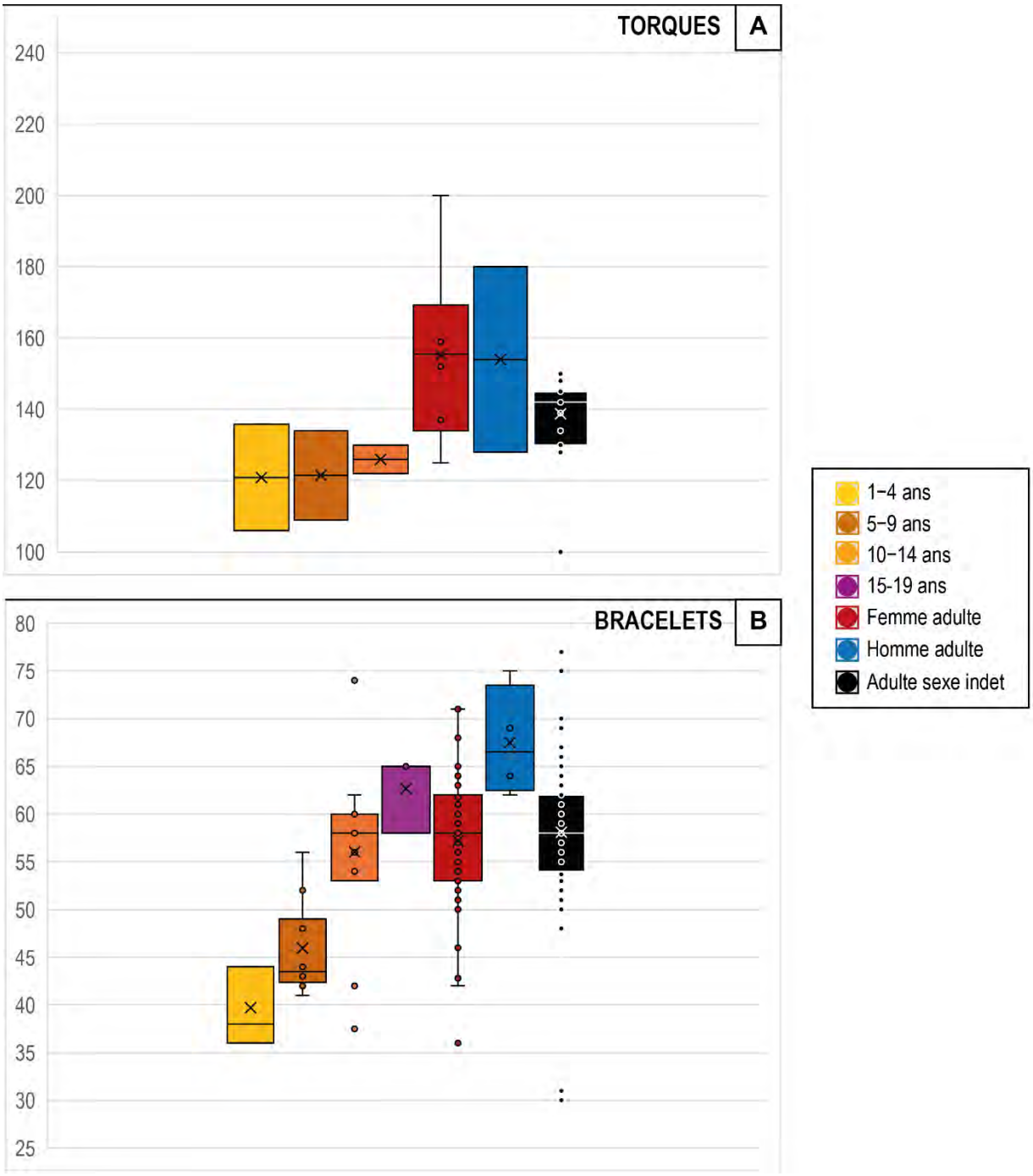


Figure 185. Boxplot de dispersion des diamètres internes des parures portées par les individus du corpus en fonction de la classe d'âge et du sexe biologique à l'étape 2. A – Diamètres des torques. B – Diamètres des bracelets.

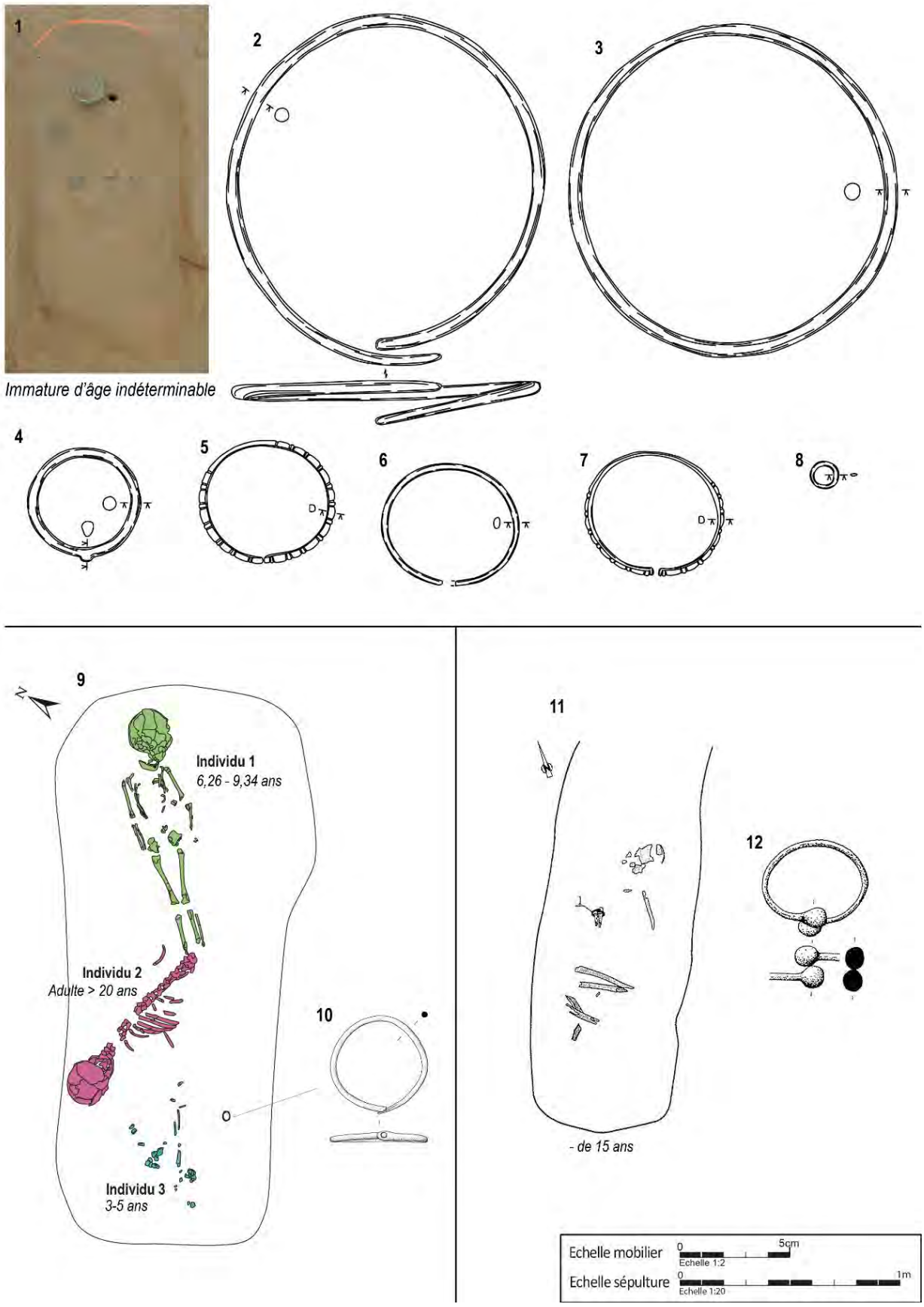


Figure 186. Exemple de parures déformées ou réemployées pour être adaptées à une morphologie d'enfant à l'étape 2. 1-8 – Douvres-la-Délivrande « ZAC des Hauts Prés », sépulture 05 et son costume (d'ap. Besnard-Vauterin 2019, fig. 49, p.92 et 51, p.94). 9-10 – Kolbsheim « Kurze Straenge », sépulture 62 et le bracelet associé à l'individu 3 ou C (d'ap Céciliot 2021, fig. A115, p.392 et fig. A121, p.397). 11-12 – Ifs « Object'Ifs Sud 2000-2002 », sépulture 2086 et son costume (d'ap. Le Goff 2000-2002, Vol. III, fig. 531, p.799).

Après ce tour d'horizon des données biologiques disponibles et des constats génériques, il s'agit à présent de passer de l'étude des costumes à celle du genre et de l'âge social, en intégrant à la fois les dimensions spatiales et les hiérarchies socio-économiques.

4.2.4.2. Des costumes au genre et aux classes d'âges : analyse sociale comparative entre monde médio-atlantique et hallstattien occidental.

Pour explorer ces dimensions sociales dans les deux zones étudiées à l'étape 2, nous avons mobilisé deux approches complémentaires. La première utilise une Analyse des Correspondances Multiples (ACM) : cette méthode permet de représenter visuellement et statistiquement les associations entre plusieurs variables qualitatives. Deux analyses distinctes ont été conduites sur les sépultures adultes dans chacune des zones culturelles. Cela nous permet d'interroger la structuration interne des costumes funéraires selon le sexe biologique. Puis, afin de dépasser la simple association biologie/costume, nous avons élargi l'analyse au spectre des genres et des âges par espace. Cette approche ouvre la voie à une comparaison sociale plus fine entre les deux zones, en intégrant à la fois les dimensions culturelles, sociales et hiérarchiques.

4.2.4.2.1. L'espace hallstattien

Le spectre des genres

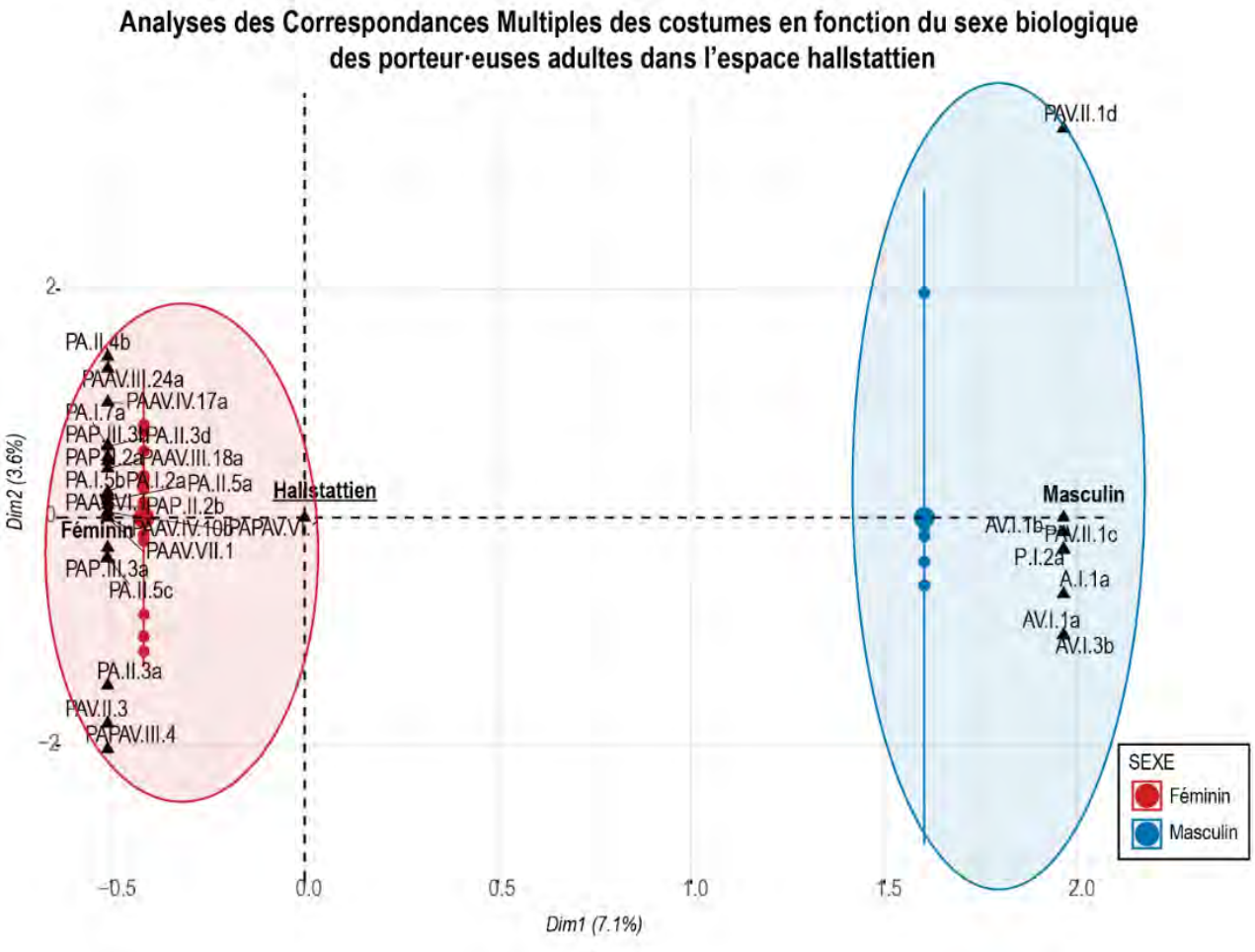


Figure 187. Graphique de l'Analyse des Correspondances Multiples des costumes en fonction du sexe biologique des porteur·euses adultes dans les nécropoles localisées dans l'espace culturel hallstattien (voir Annexes, tableaux 32 à 35).

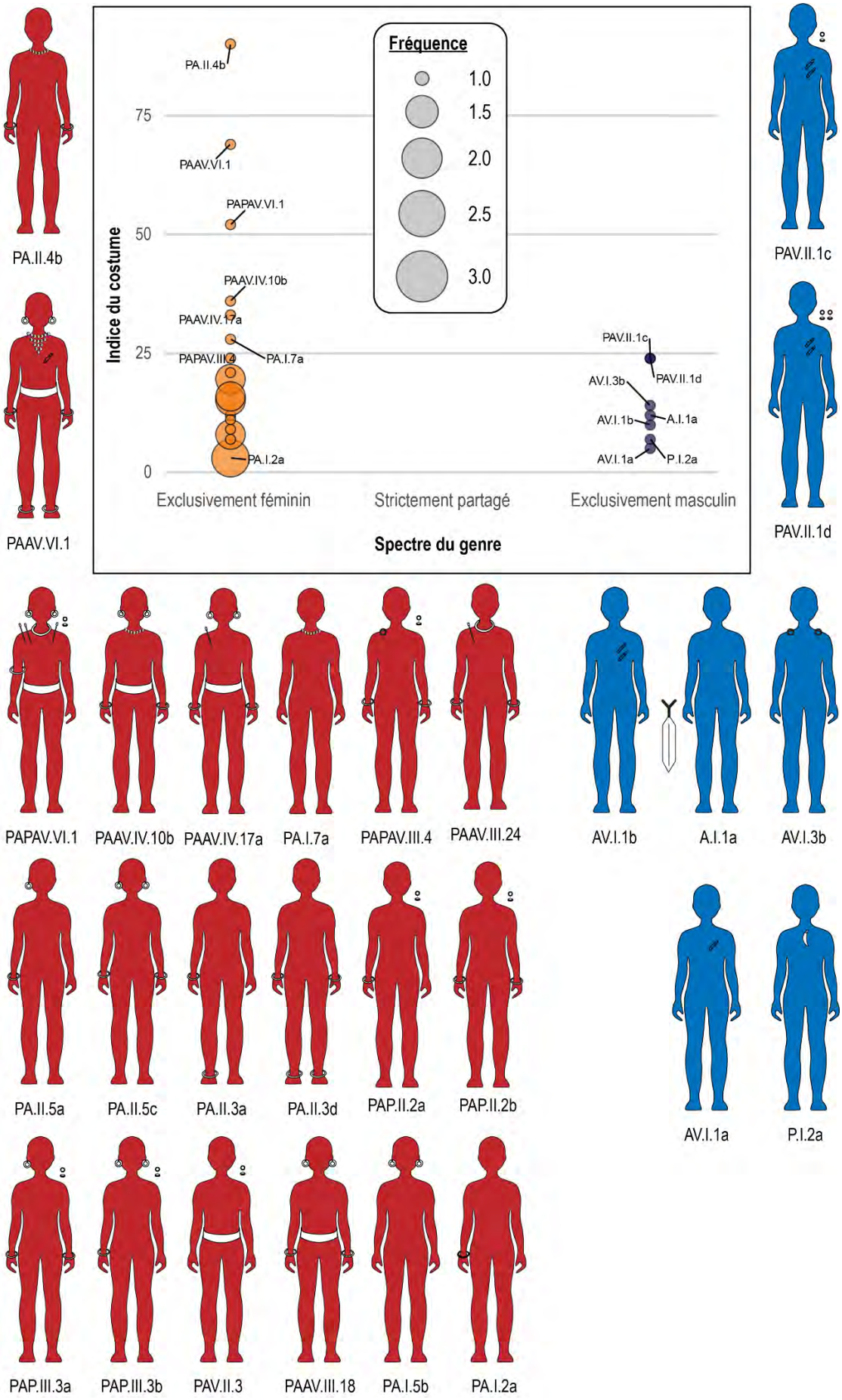


Figure 188. Spectre du genre dans l'espace hallstattien occidental.

Dans les nécropoles de l'espace hallstattien occidental, les analyses du costume funéraire révèlent une structuration du genre très nette. L'ACM comme le spectre du genre montrent une absence de gradient et une polarisation aux deux extrêmes dans laquelle le masculin et le féminin apparaissent mutuellement exclusifs quel que soit l'indice du costume, la frontière entre les sexes étant nette et peu perméable (Figure 187 et Figure 188).

Cette différenciation s'incarne particulièrement dans les parures annulaires puisqu'elles sont, dans cette zone, exclusives aux femmes et aux enfants. Les objets tels que les bracelets (y compris en matière organique fossile), les anneaux de cheville, les épingles, les ceintures en tôle de bronze, les boucles d'oreille ou encore les colliers plastrons, sont portés uniquement par des femmes adultes et constituent les principaux marqueurs du costume hallstattien, faisant de ces femmes les porteuses des symboles régionaux de leur groupe. Les hommes, eux, ne portent que des accessoires vestimentaires et ces accessoires sont des fibules exclusivement, parfois accompagnées de perles ou pendeloques. Ces objets ne sont toutefois pas spécifiques aux hommes puisqu'on les retrouve dans les costumes de femmes et d'enfants (Annexes, figures 79 et 80 et Figure 194, ce volume). Un seul cas d'armement a été observé, dans la tombe 20 du tumulus 2B à Nordhouse[680], où l'homme mature qui y est inhumé porte un poignard à antennes du type BEC 2 de L. Dhennequin[681]. Aucune des pièces emblématiques du costume féminin ne leur est associée.

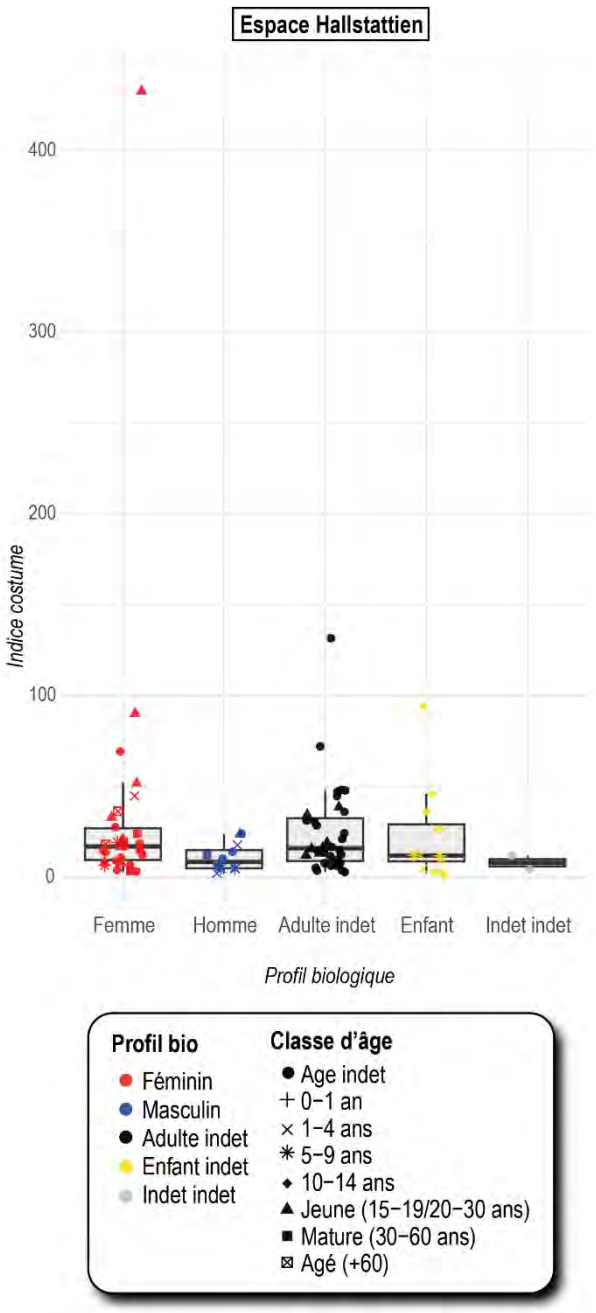


Figure 189. Boxplot indiquant l'indice du costume en fonction du sexe et de l'âge biologique des porteurs et porteuses dans l'espace hallstattien occidental.

La distinction se révèle encore plus marquée dans les indices les plus élevés, l'ostentation et la richesse semblant être les variables qui marquent véritablement un genre féminin. Sur l'axe vertical, les costumes féminins les plus fréquents sont situés dans la frange basse des indices, tandis que les costumes uniques et luxueux illustrent la mise en valeur des femmes les plus privilégiées (Figure 188 et Figure 189). Ce sont les costumes à « parures surabondantes », selon l'expression employée par B. Dedet et reprise par T. Constantin[682]. Nous entendons par ce terme un costume caractérisé par une accumulation volontairement élevée d'éléments

[680] Plouin et al., 2022, p.602-606

[681] Plouin et al., 2022, p.231-232 ; Dhennequin, 2005, p.169

[682] Dedet, 2001b, p. 520 ; Constantin, 2023, p.299

de parure, en nombre, en diversité ou en qualité, dépassant ce qui est habituellement observé dans les autres costumes du corpus. Plus spécifiquement, le terme « surabondante » sera entendu ici comme la présence exceptionnelle ou élevée de parures, par leur quantité (grand nombre d'objets), leur diversité typologique, leur répartition sur plusieurs parties du corps, et/ou leur valeur relative (rareté, investissement technique). Loin d'être homogène, les costumes de femmes montrent ainsi une dispersion étalée des valeurs, allant de 2 (généralement associé au port d'un bracelet simple) à des valeurs dépassant les 100, voire les 400, dans le cas de la tombe 4/4 à Nordhouse (Figure 189).

Cette sépulture, implantée au centre du tumulus 4 de la nécropole alsacienne, est la seule entrant dans la cinquième classe de richesse définie par les auteur·ices[683]. Après comparaison avec des découvertes plus anciennes, elle se distingue comme la plus riche jamais mise au jour dans la plaine du Rhin supérieur, sans équivalent dans les nécropoles d'Alsace ou de Bade[684]. Autrement dit, elle s'apparente à une tombe princière. Mais l'ostentation manifeste de cette sépulture se distingue non par le dépôt d'un char, de vaisselle métallique grecque ou étrusque ou d'un torque en or mais bien par le costume funéraire exceptionnel porté par cette jeune femme, âgée entre 14 et 19 ans au moment de son décès. L'indice cumulé du costume atteint la valeur de 433 (Figure 189, Figure 190 et Figure 191) en raison de plusieurs facteurs :

- La diversité des catégories fonctionnelles associées : fibules, boucles d'oreille, épingles, anneaux de cheville, ceinture, bracelets, collier-plastron et disques calcaires probablement cousus sur le vêtement. Son costume associe des parures fréquente retrouvées dans le corpus alsacien (plaque de ceinture, fibules, épingles, anneaux de cheville…) et objets exceptionnels.
- L'accumulation de certaines catégories : on peut compter, entre autres, un total de dix-sept épingles, quatre anneaux de cheville et plusieurs centaines de perles.
- La rareté de certains objets et des matériaux utilisés, souvent de provenance lointaine : la paire de boucles d'oreille à décor estampé est en or, de même que les têtes creuses de huit épingles qui portent un décor similaire, ce qui porte à dix le nombre d'objet en or dans un seul costume (la masse totale d'or reste à évaluer). Par ailleurs, les huit épingles possèdent des compositions identiques ce qui suggère un même stock d'or pour leur fabrication, distinct de celui utilisé pour les boucles d'oreille[685] . La jeune femme porte également un nombre important d'objets ayant mobilisé des matériaux exogènes, parmi lesquels un total de 59 g de corail méditerranéen pour cette seule sépulture : neuf épingles à tige en alliage cuivreux et tête en corail (21 g), deux bracelets formés de plusieurs centaines de perles en jais et en verre du Proche-Orient et surtout un collier-plastron unique. Ce dernier est formé de plus de trois-cent perles en corail (38 g), neuf en ambre balte et une en verre (Figure 191). Le centre du plastron est occupé par une grande cyprée *Pantherina* (66 cm) dont l'origine se situe en mer Rouge ou dans l'océan Indien. Celle-ci est encadrée par deux pyxides au décor différent mais réalisé par damasquinage dans les deux cas. Objets rares, les pyxides sont connues ponctuellement dans le Bade-Wurtemberg et dans le Picenum italien mais celles de Nordhouse restent uniques par leur décor

[683] Plouin et al., 2022, p.292

[684] Plouin et al., 2022, p.299

[685] Dubreucq et al., 2015, p.7-8

damasquiné. Plusieurs dizaines de petits disques en calcaire et en coquillage viennent compléter ce costume unique, probablement cousus sur le vêtement sur la partie haute du corps (Figure 192)[686].

Ce costume, comme les autres certes moins riches mais tout de même remarquables, traduit une volonté de mise en valeur à la fois individuelle et collective : non seulement la richesse matérielle est concentrée dans le costume féminin, mais la diversité des matériaux et des objets pouvant être à la fois d'obédience locale (ceinture en tôle de bronze) ou exogène (corail méditerranéen, cyprée de l'océan Indien…) indiquent des réseaux d'échange à plusieurs échelles de distance s'incarnant de ces costumes féminins. La sépulture 4/4 illustre par ailleurs un point essentiel concernant l'âge : malgré son immaturité biologique au moment de son décès (14-19 ans), cet individu porte des objets typiquement associés aux femmes adultes, plaçant socialement cette jeune personne au rang de femme à part entière. Cette dissociation entre âge biologique et social soulève la question des âges sociaux et du seuil d'âge à partir duquel le genre commence à être identifiable par le costume dans la mort.

[686] Plouin et al., 2022, p.164, 183-185

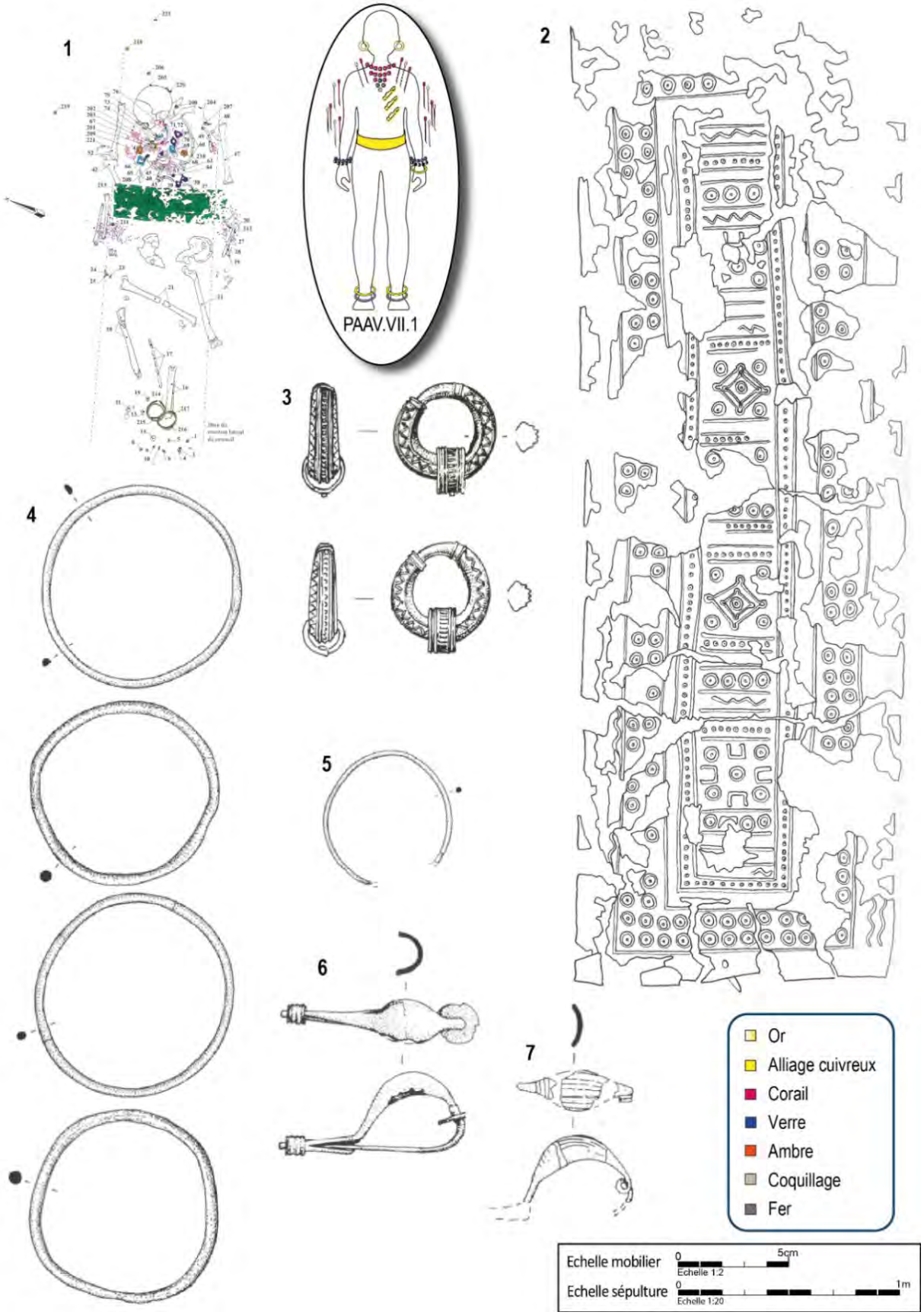


Figure 190. 1 – Plan de la tombe et restitution schématique du costume funéraire de la jeune femme inhumée dans la tombe 4 du tumulus 4 à Nordhouse « Buerckelmatt ». 2 - Plaque de ceinture en tôle d'alliage cuivreux. 3 – Paire de boucles d'oreilles en or. 4 – Anneaux de chevilles en alliage cuivreux et en fer. 5 – bracelet en alliage cuivreux. 6-7 – Fibules en alliage cuivreux (d'ap. Plouin et Lambach 2022, Pl. 201, p.697 ; Pl. 204, p.703 ; Pl. 205, p.705 et Pl. 206, p.706).

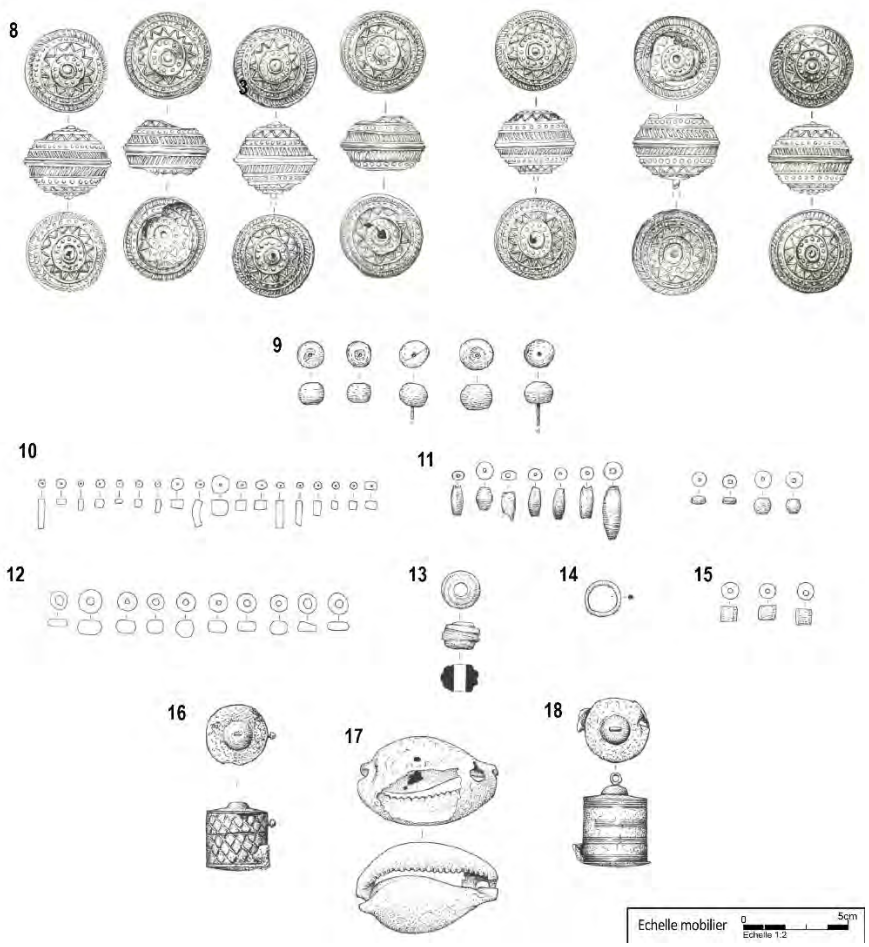


Figure 191. 8 – Epingles à tête creuse en or et tige en fer. 9 – Epingles à tête en corail et tige en alliage cuivreux. 10 – Perles en corail. 11 – Perles en ambre. 12-13 – Perles en verre. 14 – Anneau-pendeloque en alliage cuivreux. 15 – Perles en jais. 16-18 – Pyxides damasquinées. 17 – Cyprée Pantherina (d'ap. Plouin et Lambach 2022, Pl. 201, p.697 ; Pl. 204, p.703 ; Pl. 205, p.705 et Pl. 206, p.706).

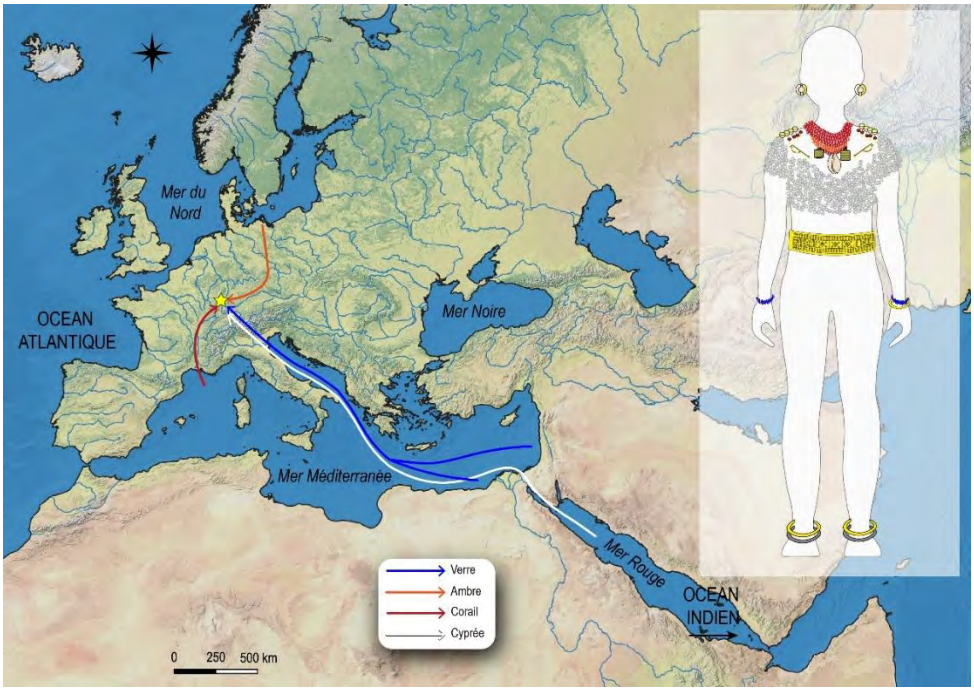


Figure 192. Origine supposée des éléments exogènes composant le costume de la jeune femme de la tombe 4 du tumulus 4 à Nordhouse « Buerckelmatt » et évocation de son costume funéraire.

Le spectre des âges

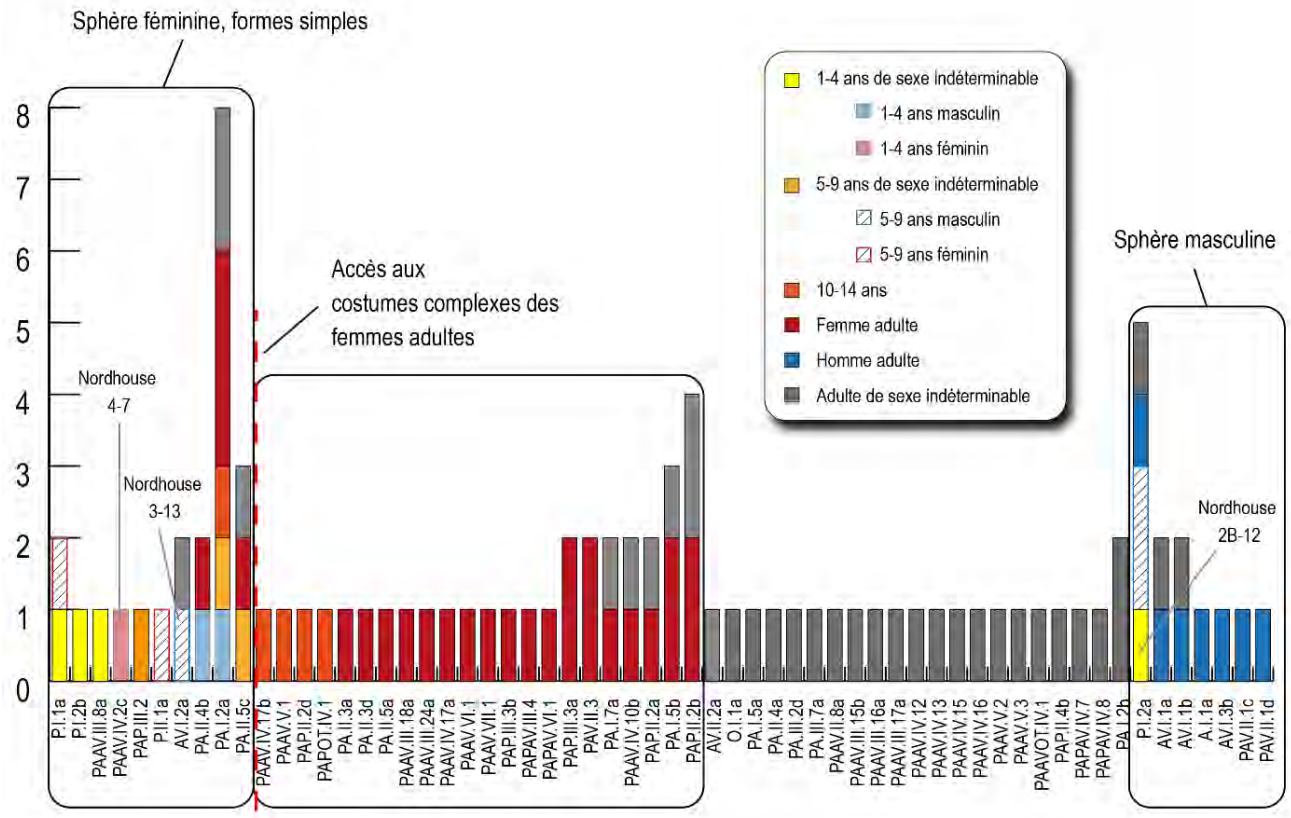


Figure 193. Spectre des costumes en fonction des classes d'âge et du sexe des individus dans l'espace hallstattien occidental.

Pour la question des âges dans l'espace hallstattien occidental, la polarisation strictement genrée des costumes d'adultes (Figure 188) et la présence de données ADN pour certains enfants de la plaine d'Alsace permet d'affiner les observations. Bien que les enfants soient moins représentés dans le corpus hallstattien que dans l'espace atlantique (voir plus loin), deux constats émergent de l'analyse : l'existence d'une frontière d'âge marquée dans la complexité des costumes et un marquage différencié du genre entre les filles et les garçons.

Une frontière d'âge marquée dans la complexité des costumes.

Les enfants en bas âge, et particulièrement ceux de moins de cinq ans, sont inhumés avec des costumes associant trois catégories fonctionnelles maximum. Ces costumes, dominés par des formes simples (perles isolées, pendeloques, petits bracelets), peuvent renvoyer à une dimension protectrice ou apotropaïque (amulette/talisman) mais aussi, comme nous l'avons vu précédemment, à une dimension psychopompe. En effet, si ces costumes de formes simples sont plus fréquents chez les enfants, ils ne leur sont pas exclusifs puisqu'ils sont présents aussi chez certains adultes (Figure 193). Dans tous les cas, ils contrastent avec l'absence de formes de costumes complexes à l'exception de la tombe 4-7 à Nordhouse sur laquelle nous reviendrons. À partir de 10–14 ans, une évolution apparaît : les individus franchissent un seuil symbolique qui leur ouvre l'accès aux formes plus complexes du costume, notamment aux rangs IV et V. Cette transition semble confirmée par l'indice de richesse, dont les valeurs les plus élevées pour les immatures sont observées chez les 10–14 ans (Figure 189). Ces adolescents disposent, dans plusieurs cas, de costumes comparables à ceux des femmes adultes, y compris dans leurs versions les plus ostentatoires.

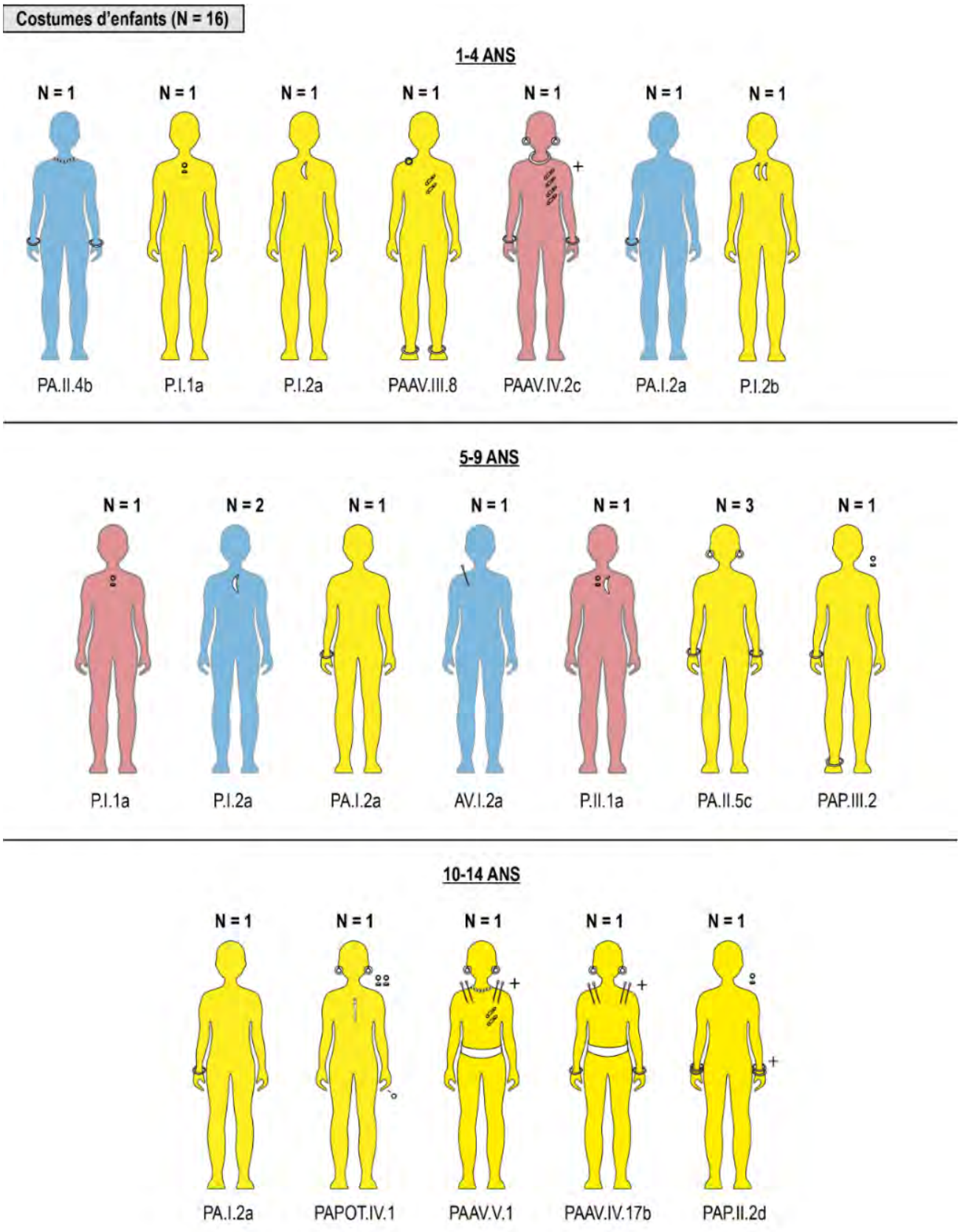


Figure 194. Individus immatures identifiés dans la zone hallstattienne et leurs costumes. Bleu transparent : garçons déterminés par l'ADN ; rouge transparent : filles déterminées par l'ADN ; jaune : immatures de sexe indéterminable

Une lecture plus fine grâce à l'ADN : un marquage du genre asymétrique ?

La prise en compte du sexe génétique disponible pour certains enfants en les liant à la classe d'âge permet d'affiner cette lecture et d'identifier des trajectoires distinctes (Figure 193 et Figure 194).

Les petits, filles comme garçons, sont majoritairement inscrits dans la sphère féminine. Ils peuvent porter bracelets colliers ou anneaux de cheville, des éléments qui, dans le corpus adulte, s'alignent avec le pôle féminin (Figure 188). Les très jeunes garçons (1-4 ans) sont parés selon des codes proches de ceux des filles et se situent dans un répertoire marqué au « féminin » du point de vue matériel. Autour de 5 ans, certains garçons reçoivent des éléments amorçant une différenciation vers des formes de costumes masculines, sous la forme simple d'une pendeloque (Figure 193 et Figure 194). Les petites filles, en revanche, se situent systématiquement dans la continuité des femmes adultes. Certaines accèdent même, exceptionnellement, à des formes particulièrement prestigieuses. L'exemple le plus spectaculaire est celui de la sépulture 7 du tumulus 4 de Nordhouse « Buerckelmatt » : une fillette de 3,5–4,3 ans y porte un costume exceptionnel composé d'un torque, d'une paire de boucles d'oreilles, d'une paire de bracelets et de six fibules probablement fixées sur les manches d'un vêtement. Toutefois, en dehors de ce cas isolé, les enfants (filles comprises) n'accèdent pas aux versions les plus ostentatoires des costumes féminins. Ainsi, le genre est marqué chez les filles dès le plus jeune âge, alors que celui des garçons demeure flou, parfois même non marqué. Dans certains cas, le costume semble aussi marquer un statut, comme dans la tombe 4-7 à Nordhouse mentionnée plus haut. Enfin, il apparaît qu'à partir de la classe 10–14 ans, les individus ont non seulement accès aux costumes d'adultes, mais en particulier aux costumes féminins adultes dans leurs formes les plus ostentatoires (rangs IV et V, Figure 188).

Les premières tendances dégagées permettent de proposer un modèle théorique du rapport entre âge, genre et costume dans l'espace hallstattien, modèle qui reste provisoire tant que l'échantillon génétique n'est pas élargi. Trois grandes étapes semblent néanmoins se dégager :

- **les jeunes enfants (< 5 ans) :** ils appartiennent majoritairement à la sphère féminine (maternelle ?), quelle que soit leur sexe biologique. Leurs costumes restent simples, limités d'une à trois catégories fonctionnelles, sans caractère ostentatoire. La seule exception notable est la sépulture 4-7 de Nordhouse mentionnée plus haut. En dehors de ce cas, les tout-petits ne disposent pas des formes complexes ou ostentatoires visibles chez les adultes.
- **à partir de 5 ans** : toujours dans des formes de costumes simples (trois catégories maxiumum), une première différenciation genrée pourrait apparaître. Certains garçons adoptent des formes de costumes masculines, bien que très simples (pendeloque unique). Une exception potentielle est le garçon de la tombe 3-13 à Nordhouse doté d'une épingle, mais l'état très arasé de la tombe ne permet pas d'interprétation définitive. Les filles, quant à elles, conservent des formes proches de celles observées chez les femmes, mais toujours dans la simplicité.
- **entre 10 et 14 ans** : on observe un véritable saut dans les costumes. Les adolescent·es accèdent aux configurations les plus complexes des costumes de femmes adultes. Ce dernier constat pose dès lors une question fondamentale : si ces immature de la classe 10-14 ans portant des costumes de femmes sont bien des jeunes femmes socialement reconnues comme telles, où sont les jeunes hommes ? Il pourrait s'agir ainsi d'un seuil d'âge à partir duquel non seulement certaines jeunes filles ont accès aux formes les plus ostentatoires des costumes féminins, mais aussi où les jeunes hommes deviennent

peu visibles dans l'espace funéraire voir n'y ont plus accès, à l'image des hommes adultes de cette étape chronologique.

Quoi qu'il en soit, ces observations amènent à nuancer fortement toute lecture qui ferait de la richesse matérielle le principal marqueur de la transition vers l'âge adulte. Dans le corpus hallstattien étudié, la transition perceptible dans le registre du costume funéraire semble d'abord être un seuil de genre : l'entrée dans une catégorie vestimentaire du féminin ou du masculin.

Si l'analyse du costume funéraire permet ainsi de saisir les modalités d'inscription du genre au fil du cycle de vie, elle ne saurait être pleinement comprise sans être replacée dans son contexte spatial. La question n'est alors plus seulement de savoir *qui* porte ces costumes et *à quel âge*, mais aussi *où* ces individus prennent place au sein de l'espace funéraire. C'est à ce changement d'échelle que se consacre les éléments de comparaison suivants.

Sortir de la tombe : la place des femmes à parures surabondantes dans les nécropoles de la plaine d'Alsace au 1er Fer 2

La richesse et la complexité des costumes féminins sur la plaine d'Alsace au 1er Fer 2 ont déjà été largement soulignées. Reste toutefois à déterminer si cette mise en valeur par le costume se double d'une reconnaissance particulière dans l'organisation même des nécropoles, et plus précisément dans la localisation et le traitement spatial des sépultures. Pour appréhender la portée de cette centralité funéraire, il est nécessaire de replacer le cas alsacien dans un cadre régional plus large. La comparaison avec le sud-ouest de l'Allemagne, souvent mobilisé comme espace de référence pour le 1er Fer 2, permet de mesurer à la fois les convergences et les spécificités des modalités d'expression du prestige féminin.

L'Alsace présente une situation comparable, bien que légèrement différente, à celle du sud-ouest de l'Allemagne au 1er Fer 2. Dans le sud-ouest de l'Allemagne, les tombes féminines atteignent un niveau de richesse inédit, mais sans supplanter les formes masculines du pouvoir, qui se perpétuent à travers le dépôt du poignard, l'usage du char et de parures en or [687]. Relativement homogène par son faciès métallique et ses pratiques funéraires, cet espace incluant le Rhin supérieur, la Sarre et le nord de la Lorraine se distingue de régions plus au nord comme l'Hunsrück-Eifel [688]. À l'intérieur même de ces grands ensembles, des distinctions plus fines apparaissent, par exemple entre les zones occidentale et orientale de l'Hunsrück-Eifel. Dans les deux cas, les tombes à inhumation sous tumulus se distinguent par des parures pour les femmes et des armes pour les hommes, même si certaines découvertes anciennes mériteraient d'être réévaluées. Quoi qu'il en soit, cet espace se caractérise par la coexistence d'une élite masculine et féminine, sans que l'une ne prenne réellement le pas sur l'autre.

Si ces régions partagent un certain nombre de traits communs, l'Alsace se distingue néanmoins par des choix spécifiques dans l'expression du prestige funéraire, qui méritent d'être examinés plus en détail. Nous l'avons vu, les inhumations masculines à poignard côtoient également des sépultures féminines fastueuses dans cet espace. Mais même si la pratique de l'inhumation à char apparaît précocement dans les milieux aristocratiques de cet espace (dès le HaC-D1), certains secteurs, notamment autour de la forêt de Haguenau

[687] Milcent, 2004, p.201-202 ; Sievers, 1982 ; Milcent et al., 2018

[688] Tremblay Cormier, 2016, p.148

mais aussi dans le Bade-Wurtemberg, se distinguent par d'autres traditions, où les femmes richement parées sont inhumées sans char ni service à boire[689]. Cette dualité, perceptible de part et d'autre du Rhin, perdure jusqu'au Ha D3, moment où les tombes à char se diffusent sur la rive gauche. **L**'absence de char ou de service à boisson ne saurait toutefois traduire l'absence de contextes élitaires mais sans doute une autre manière d'exprimer le prestige. Dans la Plaine d'Alsace, si les tombes d'hommes dotés de poignards maintiennent une forme de visibilité du masculin, elles demeurent sans commune mesure avec le faste identifié pour les costumes des femmes voire des petites filles comme dans le cas de la tombe 7 du tumulus 4 à Nordhouse.

Les données récentes indiquent que les femmes portant ces costumes à parures surabondantes qui concentrent les indices de richesse les plus élevés, occupent une position centrale dans l'organisation spatiale des nécropoles. Il n'est pas possible de parler d'inhumations fondatrices des monuments à proprement parler, puisqu'elles perturbent généralement des dépôts secondaires à crémation du Bronze final IIIb, pour lesquelles les tertres ont vraisemblablement été érigés[690], mais bien de centralité dans l'espace funéraire. À Nordhouse, par exemple, elles se trouvent au centre d'au moins trois des cinq tumulus (3, 4 et 5[691]), l'exemple le plus emblématique étant la tombe 4 du tumulus 4, qui bénéficie par ailleurs d'une chambre funéraire d'environ 4,95m^2, la plus grande de la nécropole. A Schaeffersheim « Les Chênaies », la tombe 97, celle d'un·e grand·e immature doté·e de l'un des deux costumes les plus fastueux de cette nécropole, occupe également le centre de l'enclos circulaire 92, qui devait marquer les limites d'un tertre aujourd'hui arasé. La tombe 168, un·e adulte de sexe indéterminable portant l'autre costume le plus fastueux, recoupe ensuite partiellement la tombe 97 pour devenir la nouvelle tombe centrale dans un laps de temps assez restreint[692]. L'enclos 92 est la seule structure de ce site ayant livré deux tombes centrales, la seconde ayant par ailleurs bénéficié d'une architecture importante sous la forme d'un grand coffrage de bois[693].

La position des tombes à parures surabondantes est plus délicate à appréhender pour les fouilles récentes du contournement Ouest de Strasbourg, en raison de l'absence de tertres conservés. Néanmoins, la disposition des tombes en cercles concentriques suggère l'existence de tumulus dont le centre aurait été occupé par ces sépultures riches, au moins à Pfulgriesheim (tombes 433, 444, 425, 434A, 441, 431, Figure 195) et peut-être à Griesheim-sur-Souffel (tombe 398), bien que dans ce dernier cas, le fossé de La Tène finale recoupant le centre du tumulus empêche toute certitude. À Pfulgriesheim, il est frappant de constater que les individus porteur·euses de costumes très fastueux occupent non seulement la position centrale du tumulus supposé, mais aussi les tombes aux plus grandes dimensions (Figure 195). On notera également une proximité importante des costumes entre eux, notamment par la présence d'une ceinture à agrafe en forme de langue ou à grande plaque rectangulaire par tout·es les défunt·es (Figure 195). En raison de la mauvaise conservation osseuse, ces sépultures restent toutefois « supposément féminines », selon les fouilleurs.

Ces observations, fondées sur les nécropoles de la plaine d'Alsace et les espaces culturels à proximité, posent la question de leur portée au-delà de cet espace. Il convient dès lors de s'interroger sur la manière dont

[689] Milcent, 2004, p.202

[690] Plouin et al., 2022, p.276

[691] Voir Plouin et al., 2022, fig. 48, p.54 ; fig. 53, p.59 et fig. 70, p.70

[692] Boës et al., 2006, p.41 et fig. 3

[693] Boës et al., 2006, p.26

le genre et sa matérialisation funéraire se déclinent dans d'autres ensembles culturels contemporains, et notamment dans l'espace atlantique.

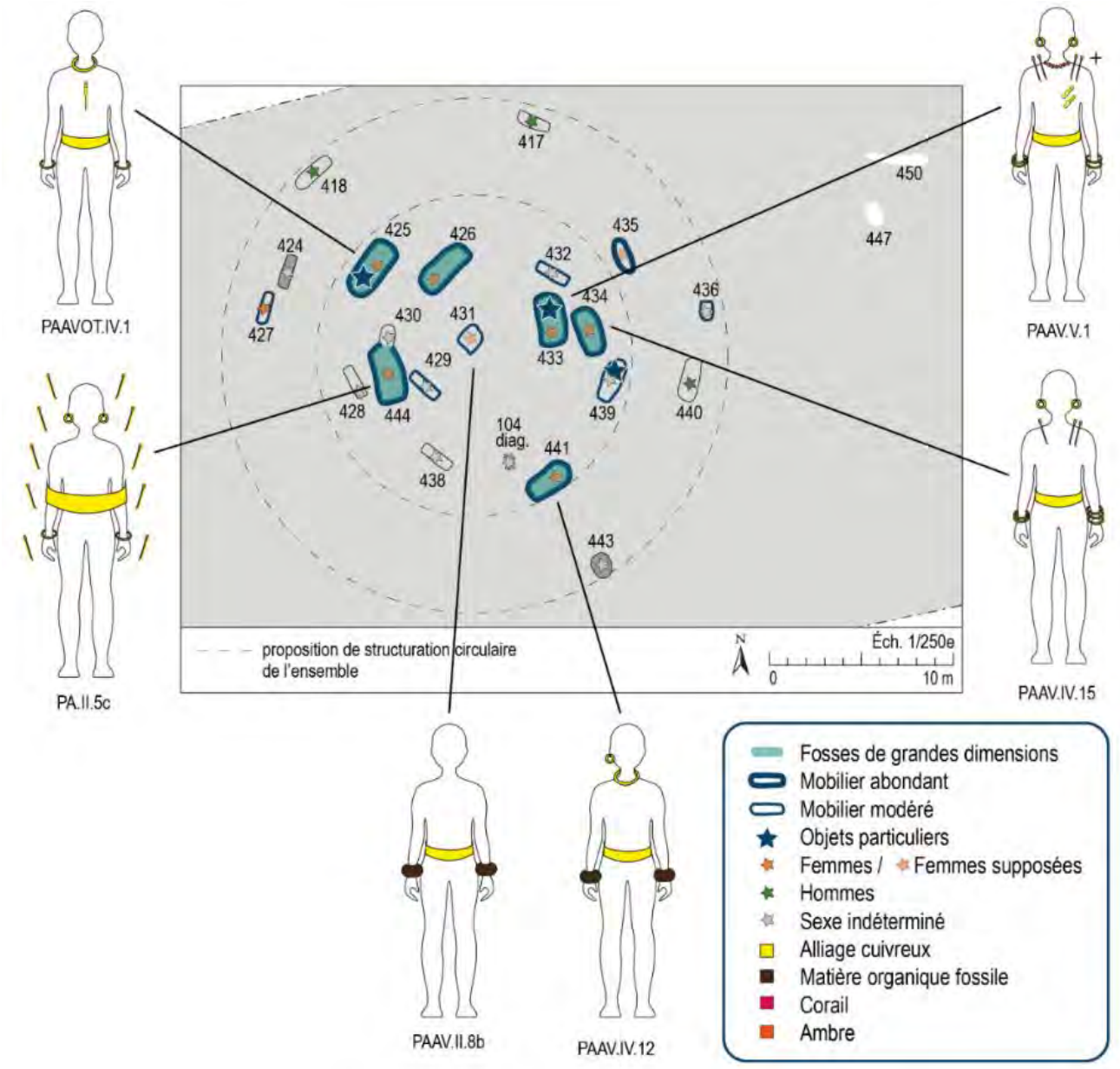


Figure 195. Répartition spatiale des sépultures de l'ensemble funéraire 4-2 à Pfulgriesheim « Kammeracker » et restitution schématique des costumes des tombes les plus richement dotées (d'ap. Goepfert 2020, fig. 243 et 244, p.344-345, modifié).

4.2.4.2.2. L'espace atlantique

Le spectre du genre

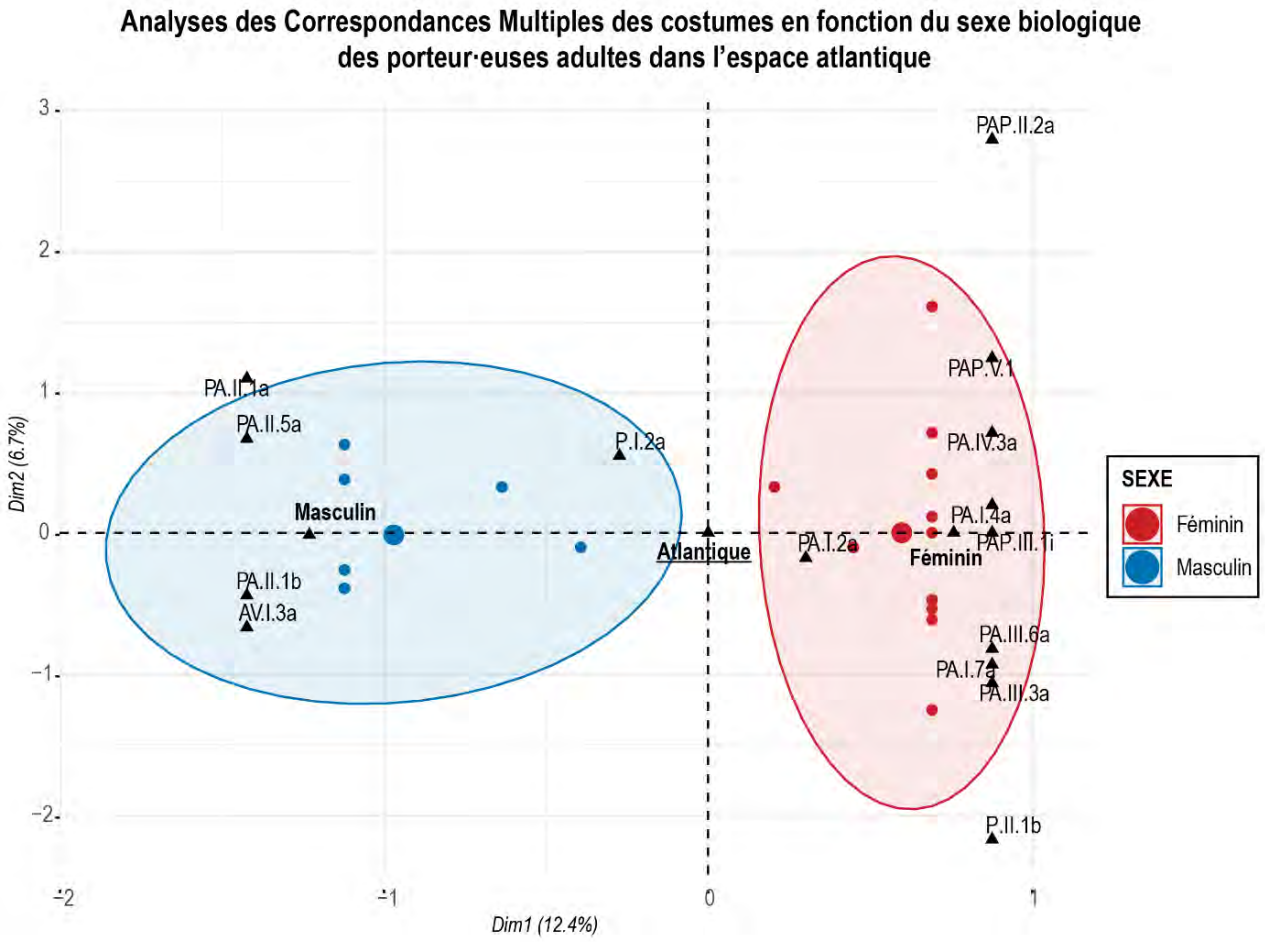


Figure 196. Graph de l'Analyse des Correspondances Multiples des costumes en fonction du sexe biologique des porteur·euses adultes dans les nécropoles localisées dans l'espace culturel atlantique (voir Annexes, tableaux 36 à 39).

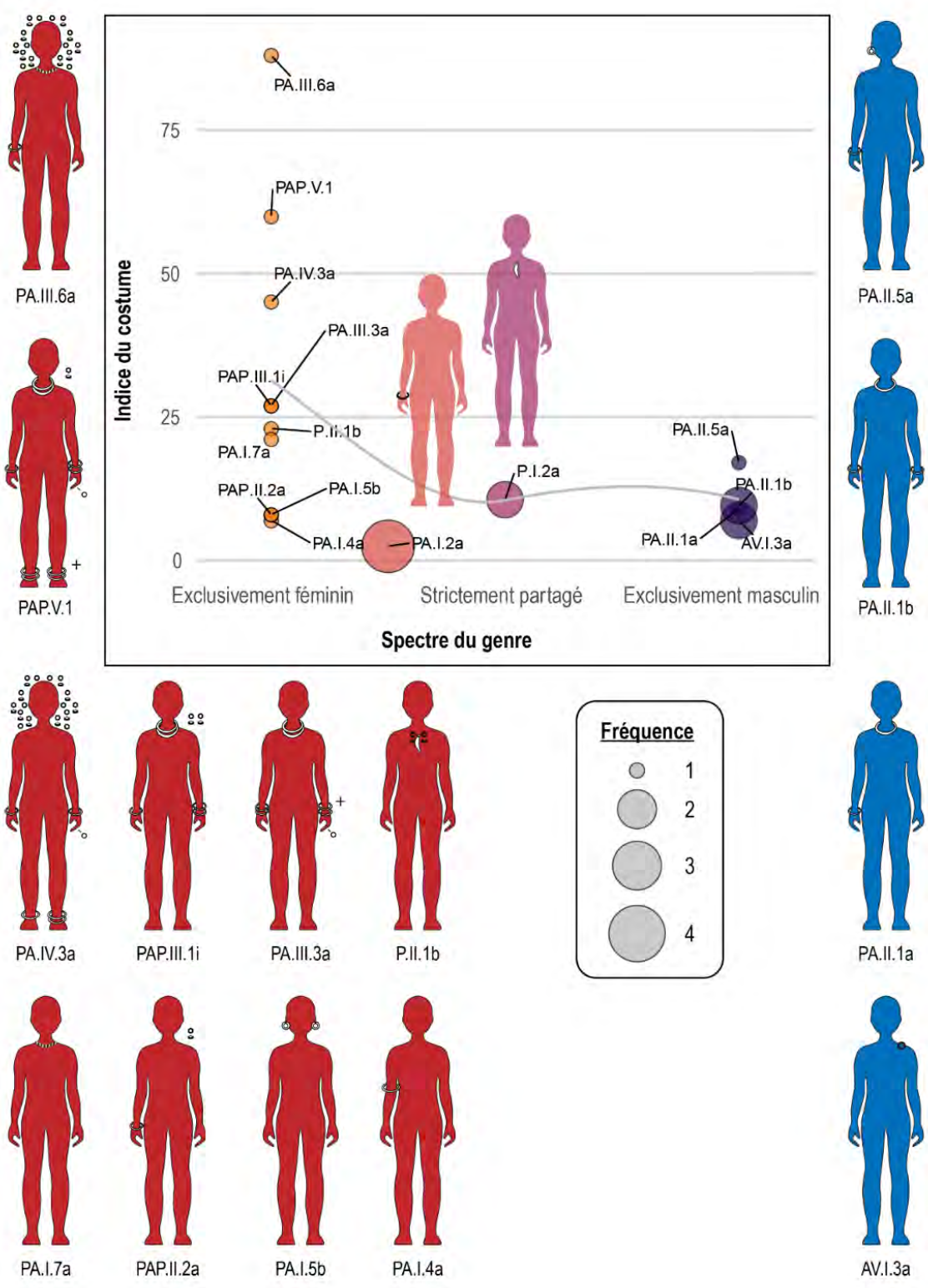


Figure 197. Spectre du genre dans l'espace Atlantique.

Dans l'espace atlantique, représenté principalement par la Plaine de Caen et ponctuellement par Canchy et Étaples, les analyses du costume funéraire révèlent une structuration du genre nettement différente de celle observée dans l'espace Hallstattien (Figure 196). Le spectre montre une distinction graduée et modérée, dès lors que l'indice du costume se situe dans la classe basse de richesse (Figure 197). Les éléments les plus fréquents, comme les bracelets seuls (PA.I.2a) ou les pendeloques (P.I.2a), sont largement partagés par toutes

les catégories individus, formant un noyau commun peu polarisé. Toutefois, certaines variations permettent de percevoir une différenciation subtile : le port de plusieurs bracelets, par exemple, est généralement réservé aux femmes et, dans certains cas, à des enfants, révélant une composante genrée dans la quantité et la combinaison des parures. Mais ces différences se situent dans une « opposition » qui reste toute relative dans la mesure où tous les costumes sont formés de parures annulaires et/ou de perles et pendeloques, y compris chez les hommes.

Sur l'axe vertical néanmoins, le schéma rejoint en partie les considérations formulées pour l'espace hallstattien. La distinction se révèle ainsi bien plus marquée dans les indices les plus élevés, l'ostentation et la richesse restant les variables qui marquent véritablement un genre féminin (Figure 197). Certaines pièces, comme les coiffes de perles, les bagues, les boucles d'oreilles, les anneaux de chevilles ou les bracelets en matière organique fossile, se retrouvent presque exclusivement dans ces riches costumes féminins, quoique certaines exceptions, comme la sépulture masculine 1401 d'Ifs (Calvdados) portant un bracelet en MOF, soulignent la souplesse des conventions. Il est par ailleurs intéressant de noter que cette inhumation à bracelet en roche noire masculine est également la seule où l'individu repose en décubitus et non pas dans la position hyperfléchie latérale droite caractéristique de cet espace à cette phase (Voir 4.2.4.1.1. Les parures annulaires : objets partagés, mais usages et typologies différenciés). Cet individu pourrait être soit d'origine étrangère, soit son traitement différentiel est lié à son genre masculin. Ces costumes sont tous uniques et portés par une seule femme à chaque fois, traduisant une véritable mise en valeur féminine.

Le spectre des âges

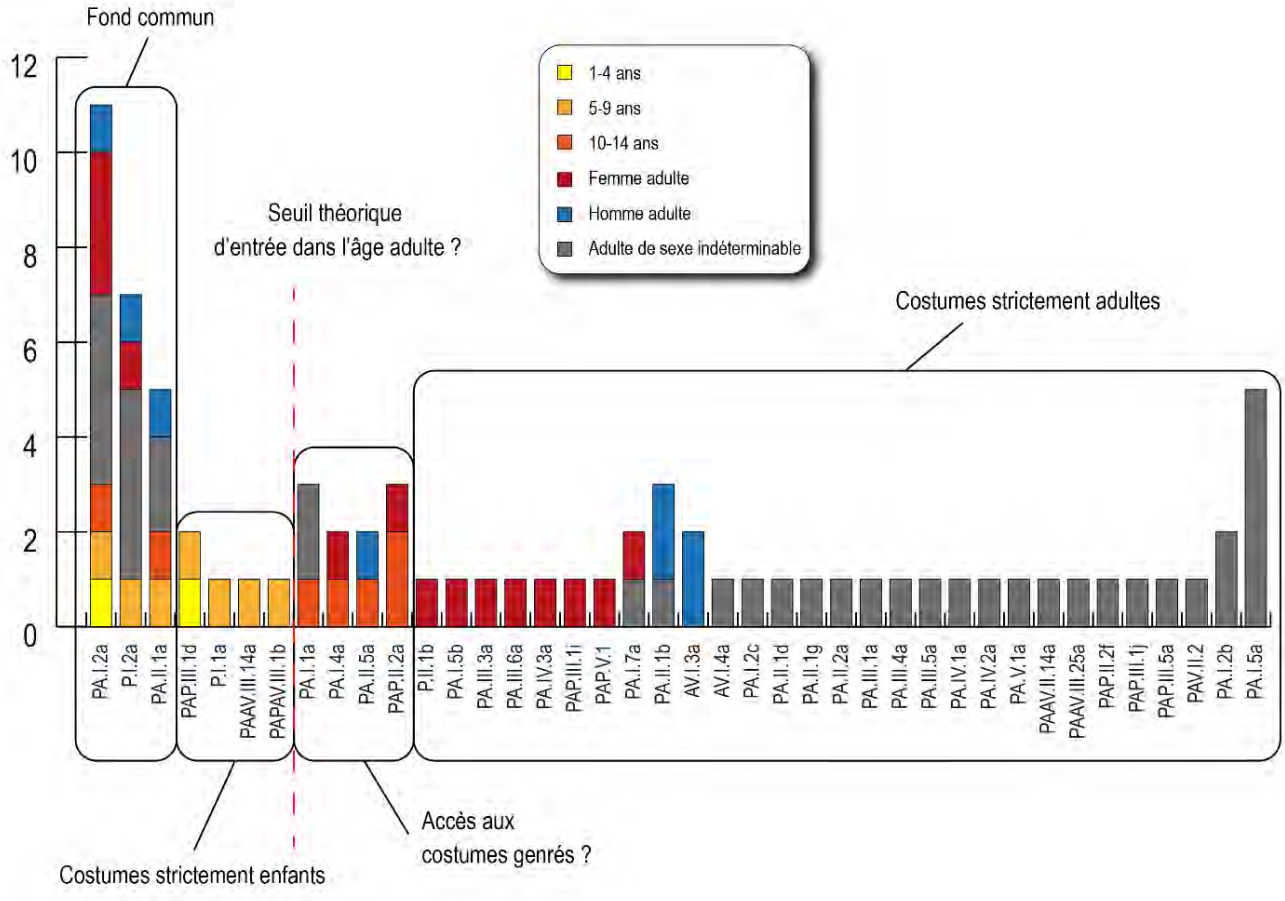


Figure 198. Spectre des costumes en fonction des classes d'âge et du sexe des individus dans l'espace Atlantique.

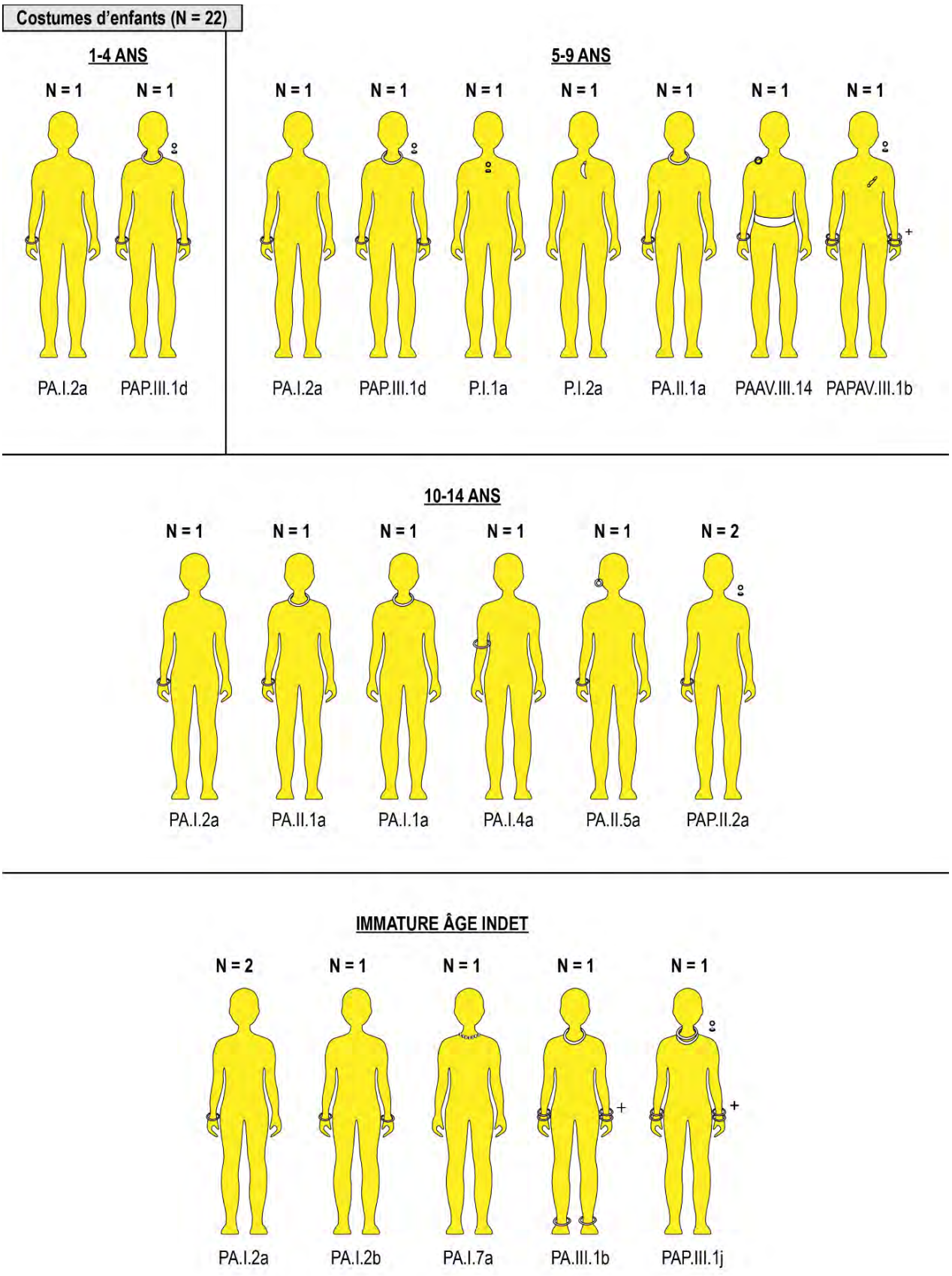


Figure 199. Individus immatures identifiés dans la zone atlantique et leurs costumes.

Pour le spectre des âges, la diversité des costumes combinée aux effectifs réduits d'individus immatures, liés à des choix de recrutement funéraire et/ou à des problèmes de conservation[694], rend délicate l'identification d'une structuration nette des pratiques en fonction de l'âge (Figure 198). Contrairement à ce que l'on pourrait attendre, les données ne dessinent pas une progression linéaire ou graduelle du costume funéraire avec l'avancée en âge. Néanmoins, plusieurs tendances peuvent être dégagées à partir de l'analyse croisée des indices de costume et de la typologie.

Tout d'abord, le « fonds commun » mis en évidence dans le spectre du genre s'observe également dans le spectre des âges (Figure 197 et Figure 198). Les costumes les plus fréquents, correspondant aux tendances générales et dominantes (cf. 4.2.2.1), sont portés indistinctement par l'ensemble des catégories d'individus, adultes comme immatures. Cette homogénéité suggère que certains éléments du costume relèvent avant tout d'une appartenance communautaire partagée, indépendamment de l'âge ou du sexe biologique.

En revanche, les costumes strictement associés aux enfants ne concernent que les deux classes d'âge les plus basses (1–4 ans et 5–9 ans). Les individus âgés de 10 à 14 ans ne présentent pas de combinaisons qui leur sont exclusives : leurs costumes sont systématiquement partagés avec au moins un individu adulte. Cette observation pourrait indiquer l'existence d'un **seuil d'âge social**, à partir duquel certains immatures entre 10 et 14 ans s'inscrivent dans des logiques vestimentaires comparables à celles des adultes. Bien que biologiquement immatures, ces individus ne le seraient plus nécessairement du point de vue social ou du moins plus considérés comme tels au moment des funérailles. On peut ainsi envisager que le marquage du genre dans la mort commence à s'exprimer dès cette tranche d'âge dans cet espace, les costumes des 10–14 ans se répartissant aux deux extrêmes du spectre genré décrit précédemment (Figure 198).

Cependant, les costumes des jeunes enfants ne se caractérisent pas pour autant par une forme d'« économie » matérielle. La dispersion des indices de costume apparaît même contre-intuitive : alors qu'une augmentation progressive de l'ostentation ou de la richesse avec l'âge pourrait être attendue, ce sont certains des individus les plus jeunes qui présentent les indices les plus élevés (Figure 200). Les valeurs maximales observées chez les immatures concernent notamment des enfants des classes 1-4 ans et 5-9 ans, comme les individus 40 à Verson « Les Mesnils » (PAP.III.1d. 3 ans +/- 12 mois – Figure 200, n°1-5), 659 à Bretteville L'Orgueilleuse « Le Bas des prés » (PAPAV.III.1b., entre 3,5 et 6,17 ans– Figure 200, n°6-9) ou encore F3 à Basly « La Campagne » (PAAV.III.14a. 5 ans +/- 12 mois – Figure 200,, n°10-15), en raison d'une accumulation d'objets et/ou de matériaux rares (étain, verre…).

[694] *Cf.* 2.2.3.2. Les individus : recrutement funéraire et inventaire général du corpus squelettique.

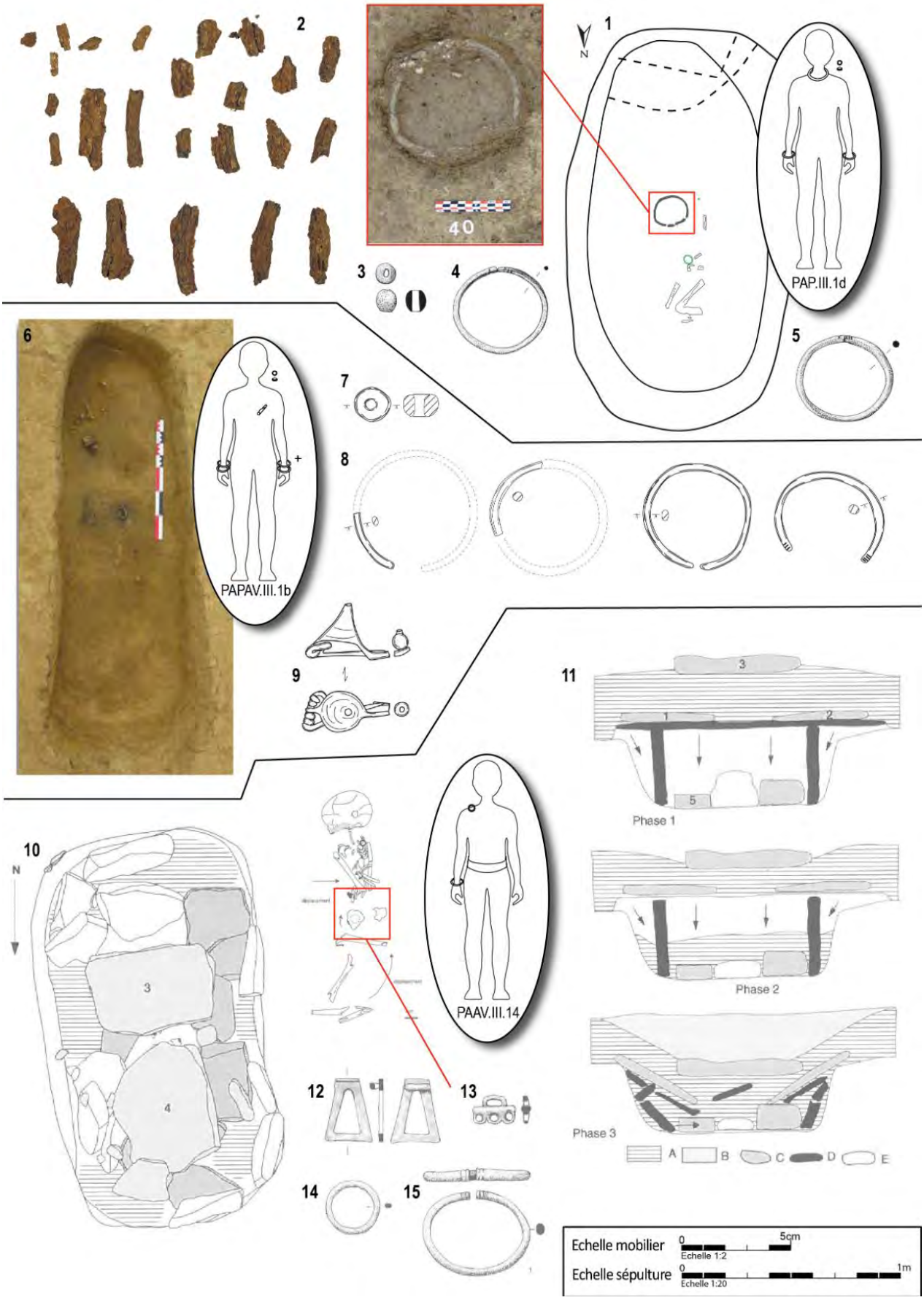


Figure 200. Planche des sépultures d'enfants dotés de costumes à indice élevé dans la plaine de Caen. 1-5 : Verson « Les Mesnils », SP 40 (d'ap. Giraud 2015 et A. Charignon). 6-9 : Bretteville-L'Orgueilleuse « Le Bas des Prés », SP 659 (d'ap. Besnard-Vauterin 2013). 10-15 : Basly « La Campagne », SP F3 (d'ap. San Juan et Le Goff 2003).

La richesse observée dans ces costumes d'enfants en bas âge peut être interprétée de différentes manières. Dans les cas les plus ostentatoires, l'hypothèse d'un affichage du statut familial ou lignager apparaît également plausible, le costume devenant alors un support d'expression de l'identité sociale du groupe ou de la famille plutôt que de l'individu lui-même. Par ailleurs, en plus de leurs costumes, ces enfants se distinguent parfois par un investissement marqué dans l'architecture de la tombe. Le cas le plus spectaculaire est celui de la sépulture F3 de Basly « La Campagne », où un enfant âgé de 5 à 6 ans est inhumé dans une tombe architecturée (Figure 200, n°11), dotée d'un coffrage en bois et de dalles disposées à plat et de chant. La position centrale de cette sépulture au sein d'un enclos quadrangulaire, ainsi que son rôle de sépulture fondatrice de la nécropole, renforcent l'idée d'un statut particulier conféré à cet individu malgré son jeune âge. À Verson « Les Mesnils », la tombe 40 abrite un enfant d'environ 3 ans (Figure 200, n°1). Si les dimensions de la fosse sont adaptées à sa petite taille, son implantation au sein d'un enclos regroupant les tombes les plus architecturées et les plus richement dotées en termes de costumes suggère là encore une logique qui dépasse l'âge biologique. Le port d'un torque en alliage étain-plomb renforce l'image d'un traitement funéraire fortement investi (Figure 200, n°2).

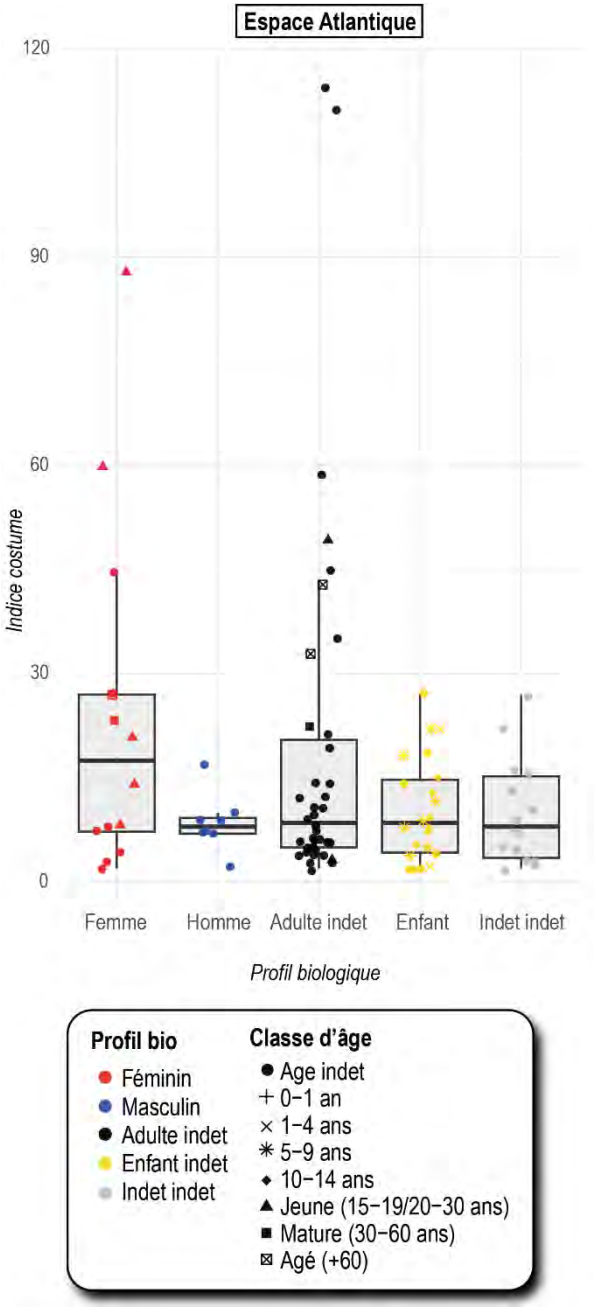


Figure 201. Boxplot indiquant l'indice du costume en fonction du sexe et de l'âge biologique des porteurs et porteuses dans l'espace Atlantique.

Par ailleurs, au moins cinq immatures sont associés à une perle unique en matériaux variés (verre, schiste…), possiblement portée sous forme de pendentif. Ce type d'objet, peu ostensible et isolé, invite à envisager une fonction dépassant la simple parure décorative. De nombreuses sociétés, anciennes comme actuelles, attribuent à certains objets portés sur le corps une fonction protectrice, destinée à prévenir les maladies, à détourner des influences jugées néfastes ou à conjurer des dangers perçus comme particulièrement menaçants pour les jeunes enfants. Cette conception est documentée dans les sources antiques comme en ethnographie, qu'il s'agisse de traités médicaux, de textes naturalistes ou d'ouvrages à vocation symbolique, où certaines matières, formes ou positions sur le corps sont investies de vertus prophylactiques ou apotropaïques[695]. Les objets portés au niveau du cou, de la poitrine ou du cœur occupent à cet égard une place

[695] Pline l'Ancien, *Histoire Naturelle*, Livre XXVII pour l'ambre

récurrente, ces zones étant fréquemment considérées comme des points sensibles, voire vitaux, du corps humain[696].

Les perles et pendeloques constituent, dans ce cadre, un support privilégié de ces croyances en raison de leur morphologie, de leur caractère souvent isolé, et surtout de leur fabrication avec des matériaux spécifiques, exogènes ou peu fréquents (corail, verre, ambre, schiste, mais aussi fragments de matière animale voire humaine…). Leur usage est attesté dans des contextes très variés, et les textes antiques comme les traditions populaires plus récentes montrent que ces pratiques s'inscrivent dans une longue durée, notamment en lien avec la protection des individus les plus vulnérables, au premier rang desquels figurent les enfants en bas âge[697]. Associés à ces jeunes sujets, ces dépôts ont ainsi favorisé leur interprétation comme des objets dotés d'un pouvoir symbolique, voire magique. Ces éléments traduiraient ainsi l'expression d'une attention particulière portée par les vivants à la vulnérabilité intrinsèque des jeunes enfants, indépendamment de toute logique d'ostentation ou de distinction sociale.

Toutefois, l'interprétation de ces objets comme des amulettes protectrices pose question dans un contexte funéraire. La présence d'éléments à vocation prophylactique auprès d'enfants déjà décédés peut en effet apparaître paradoxale, dans la mesure où leur fonction première (protéger le porteur contre la maladie ou la mort) semble, en théorie, caduque. Cette apparente contradiction invite à dépasser une lecture strictement fonctionnaliste des objets. Plusieurs hypothèses peuvent alors être envisagées. Soit ces objets ont effectivement une valeur « protectrice » mais l'objet protecteur ne serait alors pas tant destiné à agir efficacement que à matérialiser une intention : celle de prendre soin, de conjurer l'inacceptable ou de maintenir un lien symbolique avec un individu perçu comme inachevé ou fragile du point de vue social. Dans ce cadre, la présence ponctuelle de perles isolées dans les sépultures d'enfants pourrait moins renvoyer à un statut spécifique qu'à des pratiques de protection symbolique, réinvesties et recontextualisées dans le rituel funéraire. Soit ces éléments pourraient constituer la transposition dans la mort d'objets portés du vivant, sans nécessaire adaptation du registre symbolique du monde funéraire : le costume porté dans la tombe reproduirait alors un état antérieur, celui de l'enfant tel qu'il était perçu et protégé au sein du groupe. Dans cette perspective, l'objet ne protège pas tant le défunt que l'image sociale de l'enfant, figée au moment de sa mort. Enfin, il est également possible que ces objets participent à des conceptions plus larges du devenir post-mortem, dans lesquelles la mort n'est pas une rupture radicale mais un passage nécessitant lui aussi protection et accompagnement. Plus qu'une valeur apotropaïque ou prophylactique, ces objets revêtiraient une valeur d'ordre psychopompe.

Le cas de Basly demeure toutefois plus complexe. Certains objets accompagnant l'enfant ont pu être interprétés comme des amulettes, notamment une petite barrette à feston localisée au niveau de la partie inférieure du thorax. Cette interprétation doit cependant être nuancée. D'une part, les importants déplacements osseux observés induits par l'architecture en coffrage de la tombe, et donc la décomposition en espace vide, rendent incertaine la position initiale des objets. D'autre part, la présence d'une agrafe de ceinture miniature, adaptée à la taille de l'enfant et retrouvée au niveau du fémur, plaide davantage en faveur du port d'un ceinturon spécifiquement confectionné pour lui, comme l'ont souligné G. San Juan et I. Le Goff[698]

[696] Nordez, 2019

[697] Pauli, 1975 ; Sciama, 1998 ; Sofaer Derevenski, 2000 ; Dedet, 2008, 2012

[698] San Juan et Le Goff, 2003, p.70

La Plaine de Caen au 1er Fer 2

Nous l'avons vu, dans la Plaine de Caen au 1er Fer 2, les costumes funéraires reflètent un spectre de genre relativement graduel et un spectre d'âge marqué par un fonds commun partagé par l'ensemble des individus, adultes comme enfants. Les variations observées apparaissent surtout dans les contextes les plus ostentatoires, où les femmes et certains enfants en bas âge se voient conférer une visibilité et une mise en valeur particulières qui dépasse le cadre du seul costume.

Pour cet espace, la comparaison avec les régions orientales est plus délicate car les nécropoles du 1er Fer 2 ne s'organisent pas en tumulus individuels ou communautaires. Il est donc difficile d'identifier des sépultures fondatrices ou centrales comme cela peut être le cas dans les régions plus à l'est. Deux sites font néanmoins exception : celui de Ranville « Site 3 du Contournement Routier Sainte-Honorine-la-Chardonnette » et celui de Verson « Les Mesnils ». À Ranville, un·e adulte de sexe indéterminable, paré du costume le plus fastueux et occupant la tombe 1010, peut être considéré·e comme fondatrice de l'enclos quadrangulaire nord[699]. Son costume se compose de deux torques dont un en alliage étain-plomb, cinq bracelets dont un en m.o.f, quatre anneaux de chevilles, deux bagues et une coiffe de 33 perles en verre du Proche-Orient et en ambre de la Baltique (Figure 202 et Figure 206). Cet individu a également bénéficié d'une architecture funéraire importante sous la forme d'un coffrage en bois comme le suggère le sédiment brun foncé qui entoure le squelette. Il est également possible que sa position en hypercontraction, caractéristique de cet espace atlantique au 1er Fer 2, soit le résultat d'un linceul qui aurait pu être maintenu fermé par des liens en matière périssable et passés dans les deux anneaux retrouvés en avant du visage et des tibias. Sans pouvoir l'affirmer avec certitude, les caractéristiques de son costume et de son contexte funéraire en général tendent à envisager l'hypothèse d'un genre féminin pour cet individu.

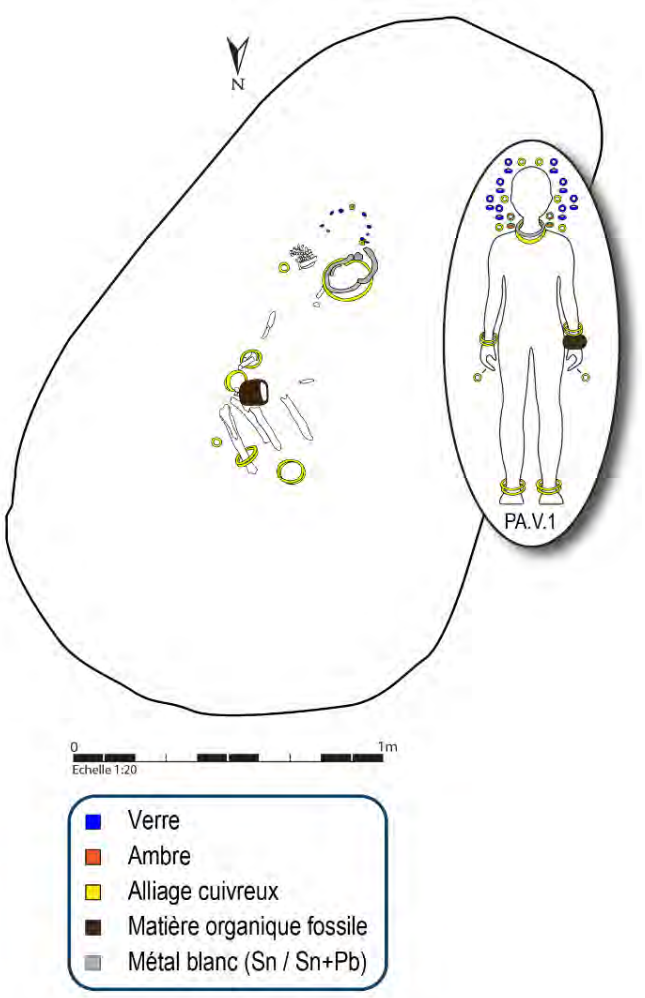


Figure 202. Sépulture 1010 à Ranville et restitution schématique du costume (modifié d'ap. Giraud 2020, fig. 466, p.347).

Une situation similaire est observable à **Verson**, au niveau de l'enclos quadrangulaire n°5. Bien qu'il ne soit pas possible de parler de sépultures fondatrices puisque la nécropole est occupée dès le Bronze ancien[700], les tombes 23, 24, 31, 32A et B, 40 et 65, implantées dans l'enclos 5, se distinguent à plusieurs points de vue (Figure 203). L'enclos lui-même semble unique dans le contexte régional : il correspond à un grand monument

[699] Giraud 2020, p.345-358 ; fig. 466, p.347

[700] Giraud et al. 2015, p.160 et fig.195, p.158

quadrangulaire palissadé qui ne trouve pas de comparaison à l'échelle de la Plaine de Caen[701]. Il accueille huit sépultures, qui ne sont pas toutes caractérisées par des parures très abondantes, mais parmi lesquelles se trouvent les plus riches de la nécropole du point de vue du costume comme architectural. Au moins cinq de ces tombes ont bénéficié d'une architecture importante de type « tombe à coffre » ainsi qu'une autre dans l'enclos 7 (Figure 203)[702]. Du point de vue du costume, cinq des torques en étain pur ou en alliage étain-plomb identifiés sur la Plaine de Caen sont issus de ces tombes à coffres (sépultures 65, 40, 31, 32A et 23B). Plusieurs d'entre elles peuvent être considérés comme des tombes à parures surabondantes. La mauvaise conservation osseuse de ces individus, en raison de l'effondrement des coffrages, rend difficile de discuter de leur identité individuelle. Plusieurs éléments méritent toutefois d'être soulignés :

- Parmi les tombes à coffrage et parures de l'enclos 5, cinq adultes et quatre enfants sont identifiés. Parmi eux, deux femmes et un homme présentent des costumes comparables, illustrant la faible différenciation femme/homme observée en Plaine de Caen (Figure 197). L'homme de la tombe 31 porte un torque en étain et un bracelet en bronze au poignet droit tandis que la femme de la tombe 32 porte un torque identique, un autre en bronze, une bague et quatre bracelets. La femme de la tombe 24 ne porte, quant à elle, aucune parure.
- L'association volontaire de deux individus dans ces tombes est attestée dans au moins trois cas (23, 24 et 32, Figure 203). Dans deux de ces cas il s'agit d'un adulte et un enfant. Dans la sépulture 23, et peut être la 24, ce n'est pas l'adulte qui porte les parures mais l'enfant. Ce point fait écho à d'autres sépultures d'enfants ayant bénéficié de costumes ostentatoires et/ou d'une architecture importante dans la même nécropole (tombe 40 ou 32B) mais aussi ailleurs en plaine de Caen. Par exemple la tombe F3 à Basly « La Campagne » dont l'architecture en coffrage et la position fondatrice de la nécropole au 1er Fer 2 la place dans un statut hiérarchique élevé pour un enfant. Le caractère ostentatoire de ces tombes d'enfants pourrait être lié au statut du défunt et refléter l'aspect héréditaire du pouvoir ou de la richesse d'une fraction dominante de la société dans cet espace, qui fonctionnait déjà sans doute pour partie sur un modèle de type nobiliaire.

[701] Besnard-Vauterin et al., *à paraître*

[702] Besnard-Vauterin et al., à paraître ; Giraud, 2015

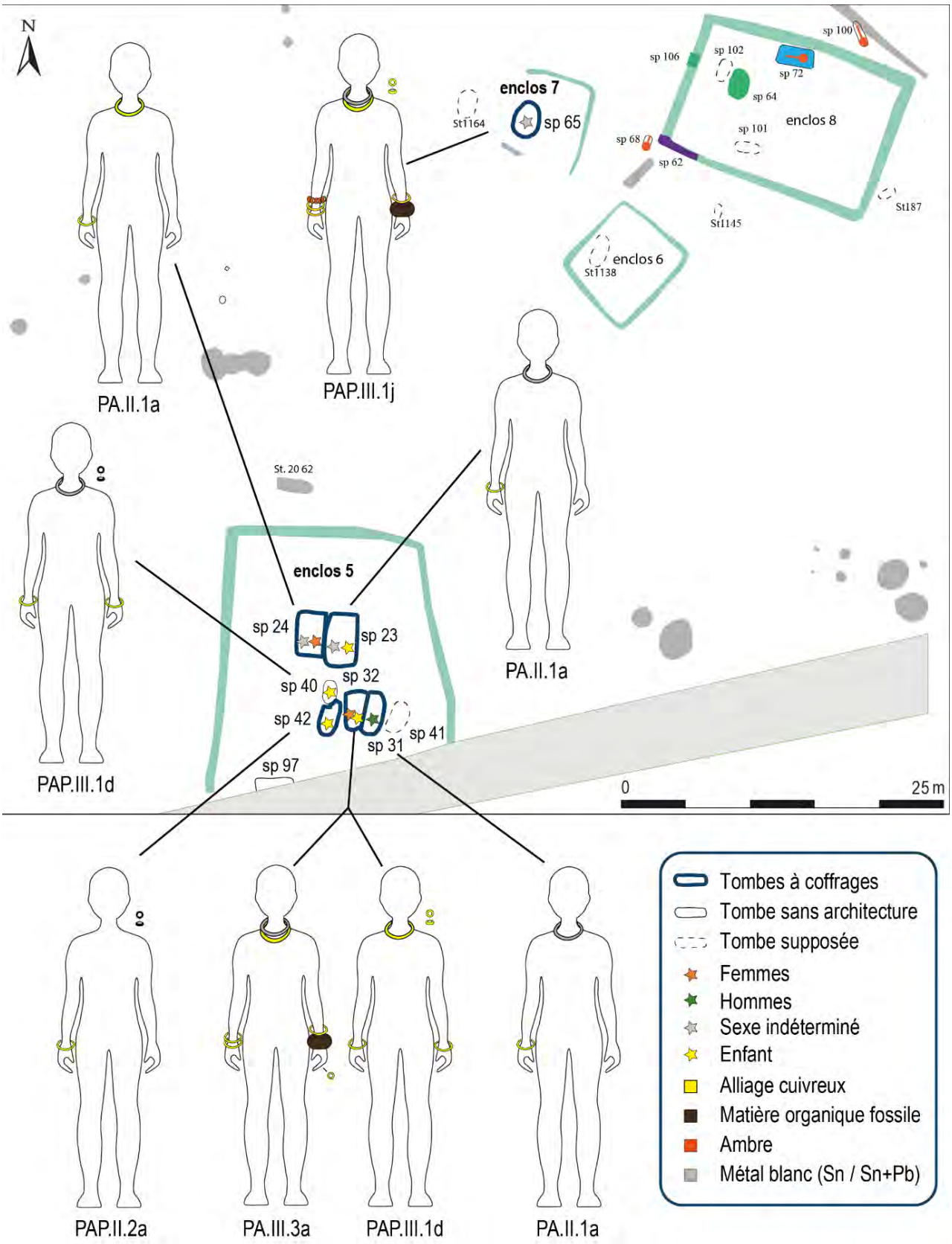


Figure 203. Plan de l'enclos 5 et 7 à Verson « Les Mesnils » (Calvados) et restitution schématique des costumes des tombes localisées au centre (d'ap. Giraud 2015, vol. II, fig. 196, p.162 ; modifié).

Ces individus à parures implantés parfois au centre de monuments funéraires ou d'enclos quadrangulaire de grande taille trouvent des comparaisons dans le centre-ouest et la péninsule Armoricaine, où les tombes à parures constituent également le fil directeur de cette étape de l'âge du Fer, dans un espace qui pratique à la fois l'inhumation et la crémation. Plusieurs découvertes anciennes ont permis de documenter ce phénomène : Antran « La Croix Verte », Andillé « Roche Marie » et Saint-Georges-les-Baillargeaux « Mia » dans la Vienne ; Le Bono « Le Rocher » (tombe centrale T.7) et Arradon « Saint-Galles » dans le Morbihan ; Saint-Jean-Trolimon dans le Finistère[703]. Des découvertes récentes, par exemple à Muzillac « Questanette » (Morbihan), confirment ces observations. Sur ce site, ce sont 17 parures en engrenage qui ont été mises au jour dans une sépulture à coffrage en blocs de pierres, calant un probable coffre de bois, située au centre d'un enclos « en agrafe »[704] (Figure 204). Notons que ce cas illustre une stratégie d'ostentation par accumulation d'objets d'une même catégorie qui n'est pas sans rappeler les costumes de la Plaine de Caen à la même phase.



Figure 204. Vue de la sépulture de Muzillac « Questannette » dans l'enclos en agrafe (à droite) et des bracelets associés (à gauche), d'ap. Leroy 2022, p.117. Clichés de M. Gourmelon, Eveha,

Dans le cas des nécropoles sans sépulture fondatrice ou centrale identifiable en Plaine de Caen, d'autres éléments permettent de discuter du statut de ces défunt·es. Elles ont notamment pour point commun un placement du corps en position fléchie latérale droite, la mise en place d'une architecture funéraire importante sous la forme de coffrages en bois et le port de costumes à parures surabondantes (Figure 205). C'est le cas pour les sépultures de Ranville et de Verson mentionnées plus haut mais également à Douvres-la-Délivrande « ZAC des Hauts Prés » (sépulture 11), à Bretteville-L'Orgueilleuse « Le Bas des Prés » (sépulture 205C) ou sur la ZAC Terre d'Avenir à Blainville-sur-Orne (sépulture 50 et 96 de la fouille d'H. Lepaumier ; sépultures 642, 675 et 677 de la fouille de R. Le Guévellou[705]). Ces tombes sont toutes individuelles et celles d'individus adultes dont trois sont identifiées de manière certaine comme celles de femmes.

[703] Villard-Le Tiec et al., *à paraître* ; Milcent, 1993, 2004, p.205-206

[704] Gourmelon et Prouin, 2023

[705] Besnard-Vauterin, 2019a, p.96-102 ; fig. 55, p.97 ; Besnard-Vauterin, 2013, p.286 ; fig. 247 p.286 ; fig. 248, p.287 et fig. 249, p.288 ; Lepaumier, 2011, p.91-98 ; fig.48 p.92 et p.103-104 ; Le Guévellou, 2021, p.220-223, p.294-297 et p.298-300.

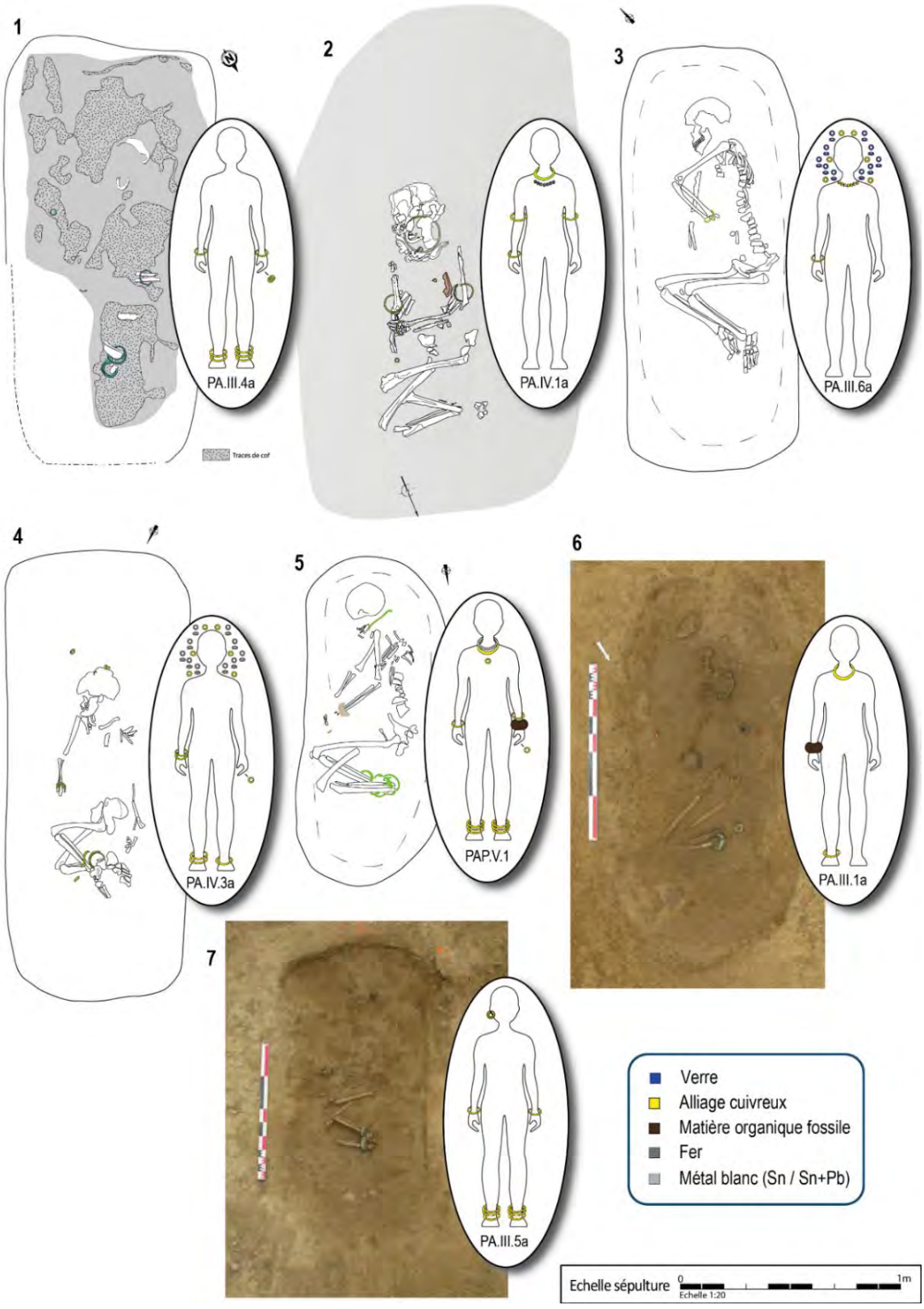


Figure 205. Individus à parures surabondantes inhumé·es en position hyperfléchie latérale droite dans des coffrages en bois sur la Plaine de Caen (14) et restitution schématique des costumes. 1 – Douvres-la-Délivrande « ZAC des Hauts Prés », sépulture 11 (d'ap. Besnard-Vauterin 2019, fig. 55, p.97 modifié). 2 – Bretteville-L'Orgueilleuse « Bas des Prés », sépulture 205C (d'ap. Besnard-Vauterin 2013, fig.248, p.287 modifié). 3 – Blainville-sur-Orne « ZAC Terre d'Avenir, zone 2A », sépulture 642 (d'ap. Le Guévellou 2021, vol. 2, fig.233, p.221 modifié). 4 – Blainville-sur-Orne « ZAC Terre d'Avenir, zone 2A », sépulture 675 (d'ap. Le Guévellou 2021, vol. 2, fig.329, p.295 modifié). 5 – Blainville-sur-Orne « ZAC Terre d'Avenir, zone 2A », sépulture 677 (d'ap. Le Guévellou 2021, vol. 2, fig.335, p.299 modifié). 6 – Blainville-sur-Orne « Le Grand Clos - Terre d'Avenir », sépulture 96 (d'ap. Lepaumier 2011, fig. 61, p.104). 7 – Blainville-sur-Orne « Le Grand Clos - Terre d'Avenir », sépulture 50 (d'ap. Lepaumier 2011, fig.48, p.92).

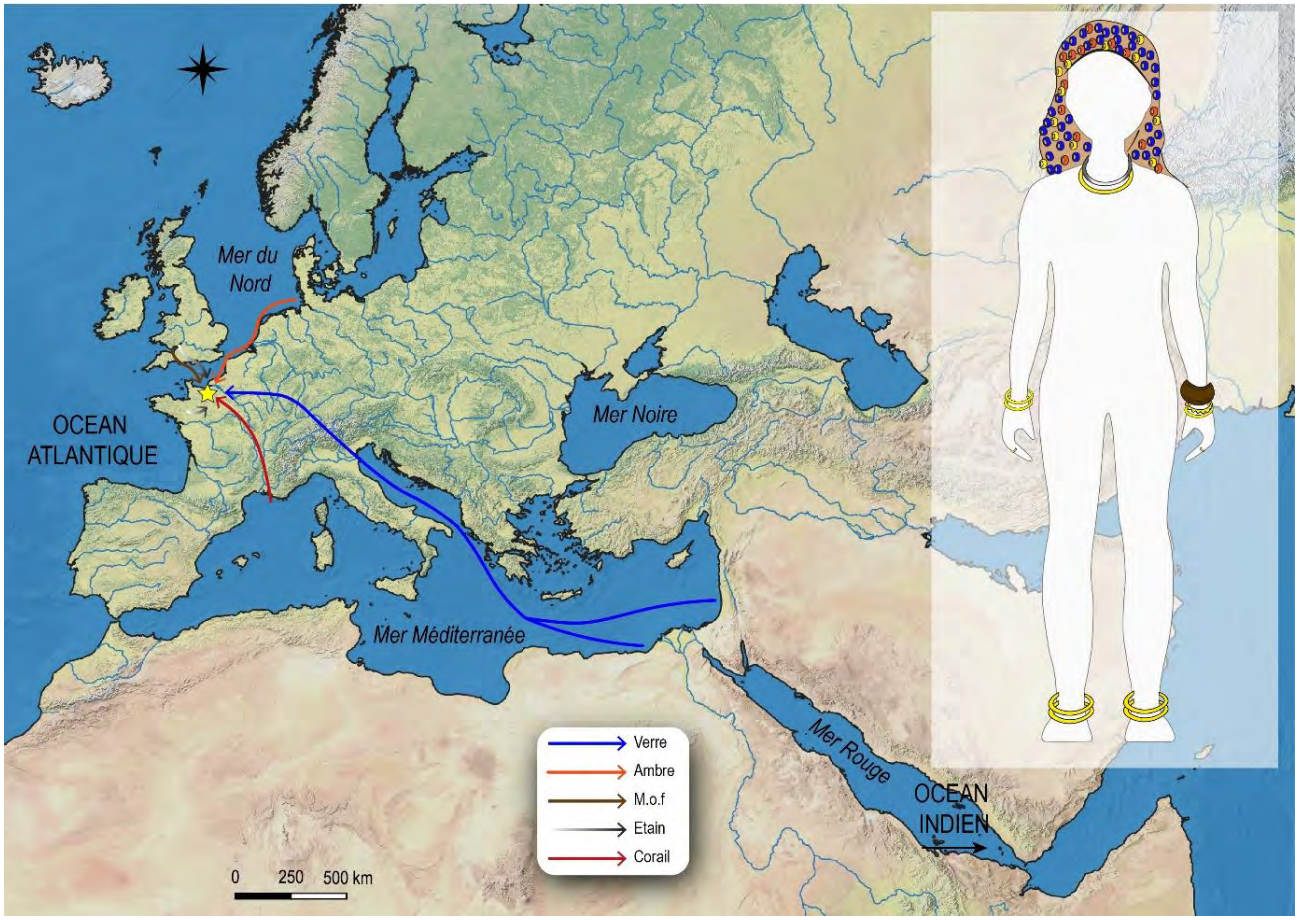


Figure 206. Origine et trajectoire supposée des matières premières exogènes formant le costume funéraire de la tombe 1010 à Ranville (Calvados) au 1er Fer 2.

Les trois tombes fouillées à Blainville-sur-Orne par R. Le Guévellou (Figure 205, n°3, 4 et 5) permettent d'ajouter d'autres arguments en faveur de l'identification de ces femmes comme appartenant à une élite. Une analyse des isotopes stables du carbone (δ13C) et de l'azote (δ15N) a pu être menée par J. Débard[706], E. Herrscher et G. André[707] pour étudier le comportement alimentaire d'un échantillon d'individus. Il s'agit de 12 femmes et 7 hommes (Figure 207) parmi lesquels certain·es sont dotés de mobilier et d'autres non, incluant les individus 642, 675 et 677 mentionnés plus haut. Notons donc d'emblée que cette analyse n'a pu être menée que sur 19 individus à l'échelle d'une nécropole qui en compte plus de 100, et que seuls deux hommes appartiennent à la catégorie des individus parés.

Néanmoins, l'analyse a pu mettre en évidence des résultats particulièrement intéressants, bien que préliminaires. La comparaison des valeurs isotopiques entre femmes et hommes, dans un premier temps sans tenir compte du mobilier, met en évidence, chez les individus masculins, des teneurs en azote plus élevées et plus dispersées (Figure 207). Cette distribution pourrait refléter une consommation plus importante de protéines animales et une alimentation plus diversifiée, tandis que les femmes semblent être associées à un régime alimentaire plus homogène[708]. Or, on sait que les différences alimentaires sont l'une des composantes

[706]Laboratoire d'archéologie préhistorique et anthropologie, Département F.-A. Forel des sciences de l'environnement et de l'eau, Sciences de la Terre et de l'environnement, Université de Genève.

[707] UMR 7269, CNRS, MMSH LAMPEA.

[708] Débard *et al.* dans Le Guévellou, 2021, vol. 2, p. 156

d'inégalités de genre structurellement identifiée dans de nombreuses populations humaines pour lesquelles des données sont disponibles, bien que des contre-exemples existent[709]. Dans un second temps, la confrontation de ces valeurs avec le sexe des individus et la quantité du mobilier funéraire montre que cette différenciation alimentaire ne s'observe que parmi les individus les moins dotés. Les sujets les plus favorisés dans la tombe, c'est-à-dire porteurs de parures, présentent des régimes alimentaires globalement similaires (Figure 207) [710]. Ainsi, bien que les résultats nécessitent d'être pris avec précautions dans l'attente d'un plus grand échantillon, ils permettent de faire avancer les hypothèses sur le statut des femmes à parures surabondantes du 1er Fer 2 dans la plaine de Caen. Leur accès à une alimentation plus diversifiée que celle de leurs homologues dépourvues de parures permet de mettre en évidence un traitement alimentaire différencié au sein de la population féminine, qui pourrait être en lien avec leur statut social. Les femmes mises en valeur dans la mort ont pu faire partie d'une élite dirigeante de ce groupe humain et bénéficier, à ce titre, d'un accès à l'alimentation moins contrôlé que pour les femmes issues des franges les plus modestes. Notons que cette différence ne semble pas affecter les hommes, quels que soient leurs attributs funéraires.

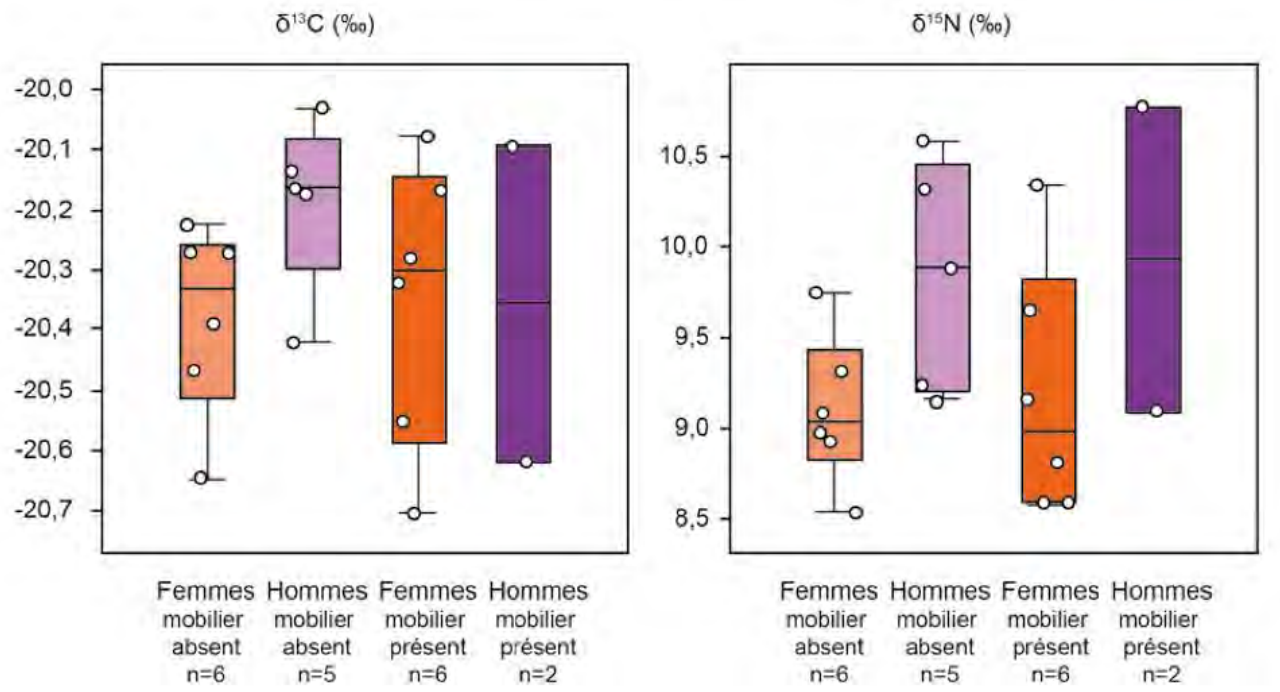


Figure 207. Boxplots des valeurs de δ13C et de δ15N selon la présence et l'absence de mobilier des femmes et les hommes analyses à Blainville-sur-Orne « ZAC Terre d'Avenir, zone 2A », d'ap. Lé Guévellou 2021, vol. 2, fig. 163, p.161.

[709] Rosselet-Christ et al., 2024 ; Augereau et Darmangeat (dir.), 2022, p.19

[710] Débard *et al.* dans Le Guévellou, 2021, vol. 2, p. 163

4.2.5. Bilan et discussion

4.2.5.1. Bilan de l'analyse à partir du corpus

Malgré certaines limites liées aux effectifs d'individus déterminés et au déséquilibre numérique entre les données biologiques du corpus, l'analyse croisée de deux aires culturelles révèle des logiques différenciées dans l'expression du genre et des classes d'âge par le costume funéraire au 1er Fer 2.

Dans l'espace hallstattien, la différenciation entre les sexes est très marquée puisque les costumes portés par les femmes et les hommes sont mutuellement exclusifs dans leur structure. Les costumes les plus ostentatoires sont systématiquement associés à des femmes, qui concentrent également les objets les plus emblématiques des symboles régionaux du moins dans notre corpus principal. Ces costumes sont accessibles aux immatures biologiques à partir de 10-14 ans, qui ne le sont donc vraisemblablement plus d'un point de vue social. La possibilité de croiser les costumes des immatures avec les données ADN révèle un marquage asymétrique du genre, où les petites filles semblent identifiées comme telles dans la mort dès le plus jeune âge, tandis que les costumes des petits garçons s'alignent majoritairement sur les modèles féminins et non pas sur ceux des adultes de leur sexe.

A l'inverse, dans le monde atlantique, la distinction de genre et de classes d'âges n'apparaît pas dans les costumes communs. Face à ce constat plusieurs hypothèses peuvent être proposées. La première possibilité serait d'envisager qu'il y a bien eu dépôt de marqueurs genrés dans les contextes aux costumes simples, mais que nous ne sommes pas en capacité de les identifier ici. Il a pu s'agir d'éléments en matériaux périssables placés dans ou hors de la tombe mais aussi de rituels funéraires spécifiques pratiqués avant l'inhumation. Une seconde possibilité serait d'envisager que cette absence de distinction de genre ou d'âge au sein des costumes les plus communs pourrait matérialiser le primat du critère de l'identité collective sur l'identité individuelle dans le choix fait par les vivants pour le mort dans la constitution du costume funéraire. Ces « costumes communs » étant les plus fréquents et les plus représentés en termes d'effectifs, marquer l'appartenance de l'individu au groupe par des associations de mobilier très standardisées au moment de son inhumation serait d'importance plus élevée que de marquer l'appartenance de l'individu à une catégorie sexuelle ou sociale spécifique. Là encore, la distinction devient plus nette dans les expressions ostentatoires, lesquelles sont portées exclusivement par les femmes comme pour la plaine d'Alsace. Par ailleurs, une place importante est accordée aux enfants, dont les costumes reflètent un schéma d'ostentation similaire à ceux des adultes, y compris dès les premières classes d'âge. Néanmoins les formes exclusivement adultes ne sont accessibles qu'à partir de 10-14 ans. Cette règle pourrait être liée à leur statut : en dessous de cette classe, ce ne sont pas encore des adultes et les objets constitutifs de leurs costumes marquent cette distinction. Ce constat pourrait matérialiser un seuil d'âge significatif aux yeux de la communauté et, donc, marquer l'accès à une panoplie d'adulte en cas de décès.

	Espace atlantique	Espace hallstattien
Polarisation F/H adulte	Existante, mais modérée, graduelle	Forte et binaire
Objets partagés F/H adulte	Oui (torques et bracelets)	Oui (fibules)
Objets féminins exclusifs	Coiffes de perles, anneaux de cheville, bagues, boucles d'oreilles	Parures annulaires, ceintures, colliers, épingles…
Objets masculins exclusifs	Néant	Poignard
Âge social et place des enfants	Importante, costumes proches des adultes. Seuil d'âge entre 10 et 14 ans	Modérée pour les classes basses (costumes simples), potentielle différenciation genrée, seuil d'âge entre 10 et 14 ans
Symboles régionaux	Parfois partagés, parfois exclusivement féminins	Fortement féminins

Figure 208. Tableau récapitulatif des grandes différences entre l'espace hallstattien occidental et l'espace médio-atlantique.

Au-delà des spécificités régionales, plusieurs tendances convergentes émergent.

La première est une distinction du genre qui, bien que variable, reste structurelle. En effet, si la distinction du masculin et du féminin est bien plus polarisée dans l'espace hallstattien que dans le monde atlantique, notamment en raison de la présence d'objets strictement genrés, elle reste identifiable dans les deux zones. Cette polarisation devient, par ailleurs, très nette à l'échelle interrégionale en considérant les costumes aux indices les plus élevés.

Ce point fait écho à la seconde tendance convergente : la mise en valeur de certaines femmes dans l'espace funéraire au 1er Fer 2. Dans les deux grandes aires, en effet, les costumes aux indices les plus élevés et les plus identifiables sont portés par des femmes plutôt jeunes (classe 15-19 ou 20-30 ans, Figure 188 et Figure 200). Ces valeurs sont proches entre espace hallstattien et atlantique, exception faite de la tombe 4-4 à Nordhouse (*cf. supra*). Les femmes en général sont également numériquement surreprésentées parmi les individus inhumés avec des costumes, ce qui permet d'identifier un panel de costumes et de matériaux beaucoup plus diversifié que pour les hommes. Cette ostentation ne s'exprime toutefois pas selon les mêmes modalités dans les deux aires, puisque l'accumulation d'objets d'une même catégorie fonctionnelle est plus présente dans les costumes féminins à indice élevé de l'ouest quand ceux de l'est se structurent plus par la multiplication d'objets de catégories différentes ou par la concentration de plusieurs modalités (accumulation + multiplication + rareté). Enfin, nous l'avons vu, ces femmes à parures surabondantes sont régulièrement inhumées dans des tombes à l'architecture élaborée et/ou en position centrale voire fondatrice dans l'espace funéraire. Ce phénomène s'inscrit pleinement dans le cadre du basculement de la culture matérielle, des codes funéraires et des modes d'expression du prestige entre le Hallstatt C et le Hallstatt D1 dans une large partie de l'Europe occidentale mentionné en introduction[711].

4.2.5.2. Le prestige féminin au 1er Fer 2 : phénomène global, variations locales

Ce phénomène est repéré dès 2004 par P.-Y. Milcent en France centrale et orientale, où il montre que plusieurs tumulus à sépultures multiples du Ha D à La Tène A semblent s'organiser autour de l'inhumation d'un

[711] Entre autres : Milcent, 2004 ; Verger et Pernet (dir.), 2013 ; Tremblay Cormier, 2016; Trémeaud, 2018 ; Constantin, 2023.

personnage féminin jouant un rôle fondateur et fédérateur, dont l'influence perdure jusqu'au début du second âge du Fer [712]. A cette date, il mentionnait que l'absence d'inventaires détaillés empêchait encore d'en mesurer pleinement l'ampleur. Depuis, des synthèses récentes ont permis d'identifier que l'ampleur du phénomène dépasse largement le cadre du Bassin parisien et ses marges (Figure 209), voire du contexte funéraire. De l'Allemagne du Sud-Ouest jusqu'à la façade atlantique, les données attestent d'une même inflexion, variable selon les régions : la raréfaction et parfois l'effacement de l'armement au profit de parures nombreuses et opulentes, y compris dans certains contextes de dépôts d'objets non funéraires, par exemple dans les dépôts launaciens[713]. Néanmoins, nous l'avons vu, des dynamiques régionales distinctes sont perceptibles dans ce phénomène.

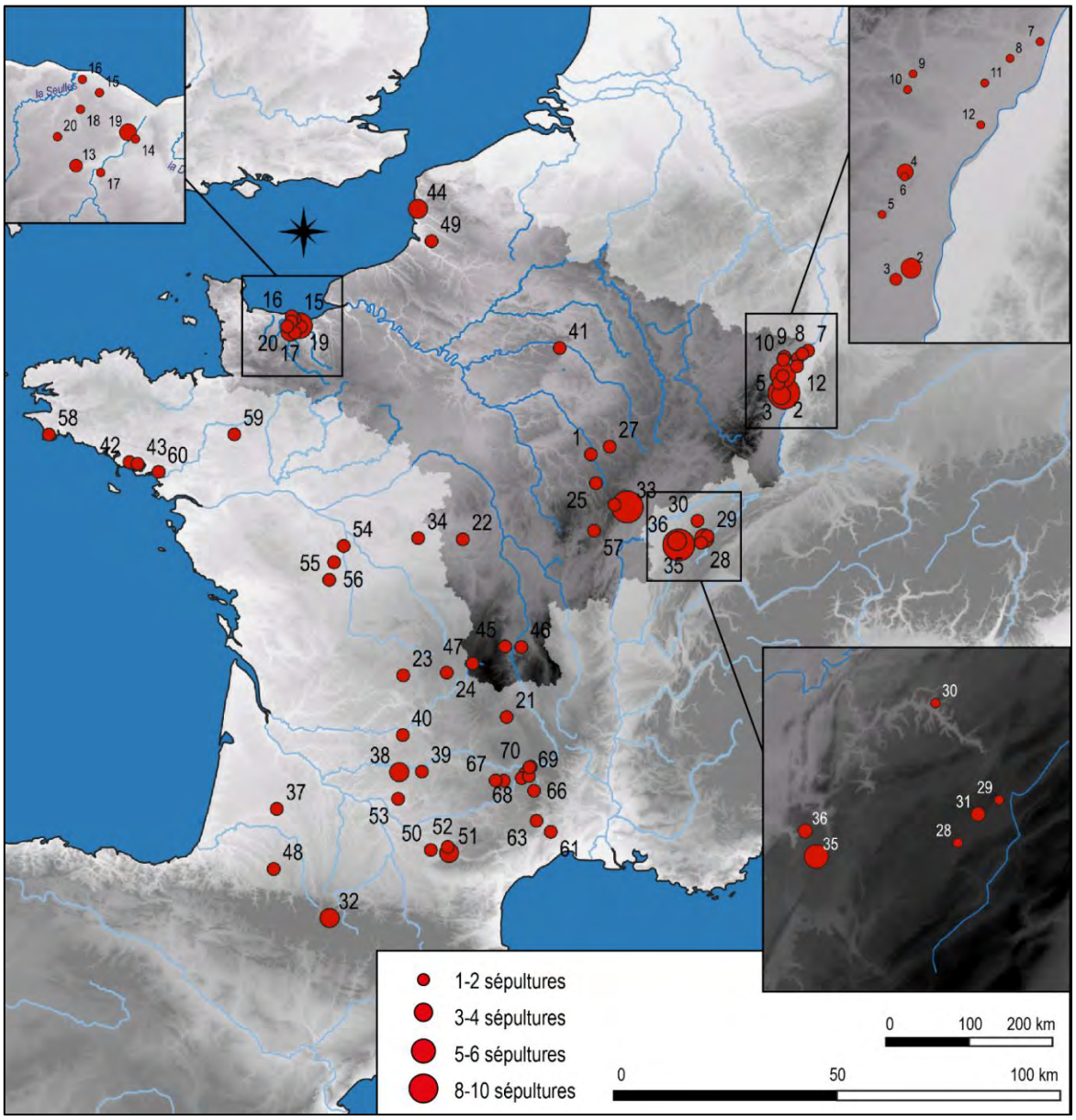


Figure 209. Carte non exhaustive des tombes à parures surabondantes en Gaule au 1er Fer 2 (d'ap. le corpus complété par les inventaires de Ganard et al., 1992 ; Piningre (dir.), 1996 ; Dedet, 2001b, 2025 ; Milcent, 2004 ; Tremblay Cormier, 2016 ; Trémeaud, 2018 ; Constantin, 2023 ; Villard-Le Tiec et al., à paraître.) Légende des n° : Annexes, tableau 40).

[712] Milcent, 2004, p.197-211

[713] Guilaine et al., 2017 ; Verger et Pernet (dir.), 2013

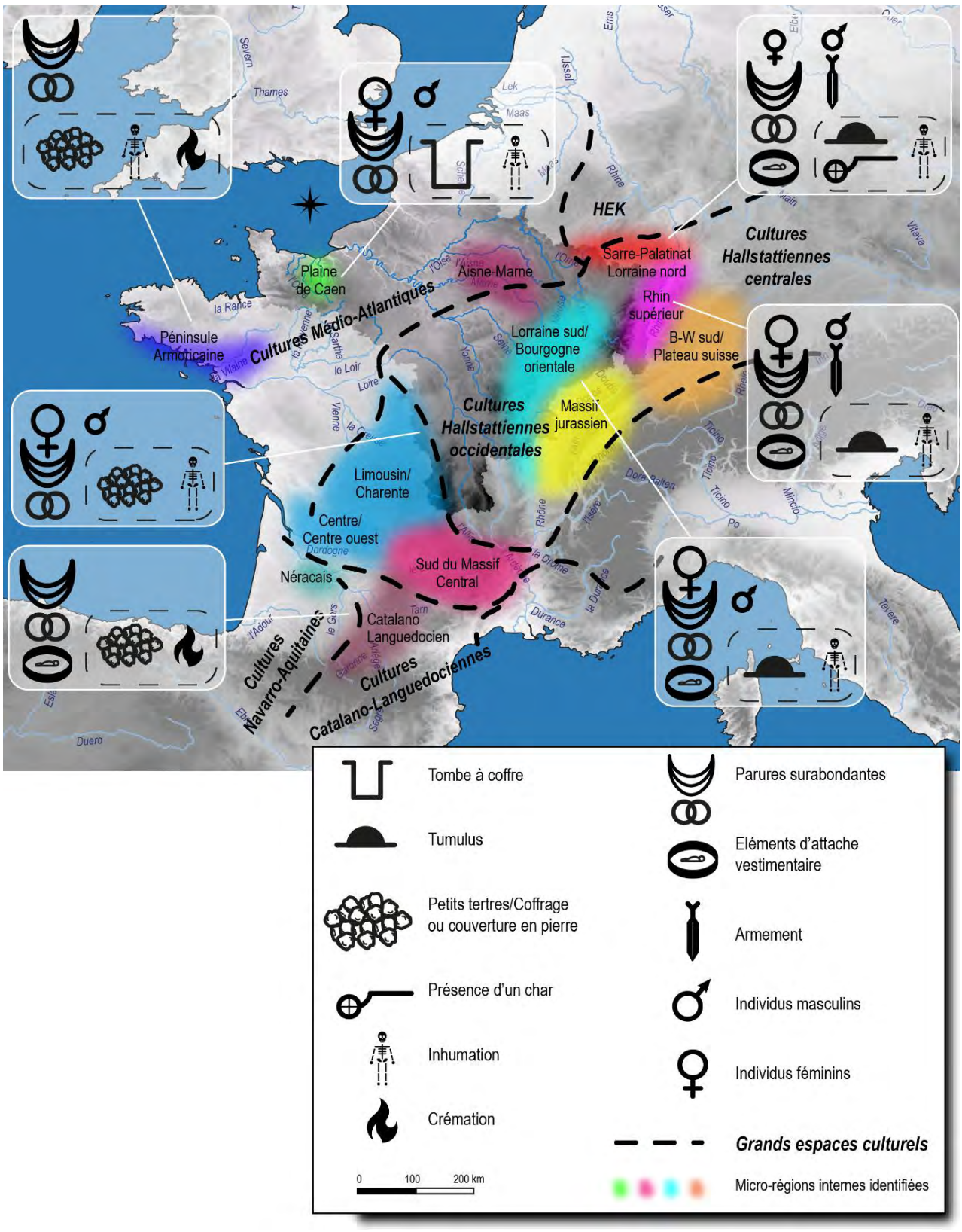


Figure 210. Carte synthétique des différences de traitement de genre et des caractéristiques des tombes à parures surabondantes au sein des grands ensembles culturels et des faciès internes identifiés à l'étape 2.

Ainsi, en parallèle de la visibilité nouvelle de certaines femmes, l'armement reste bien présent dans les contextes élitaires d'Allemagne du sud-ouest mais aussi dans d'autres espaces qui n'apparaissent pas dans notre corpus principal : par exemple dans l'Aisne-marne avec la nécropole de Chaillon (Meuse)[714] ou en gaule méditerranéenne[715] (Figure 210). Dans ce dernier espace, B. Dedet note une douzaine de cas de femmes « hors norme » dans la région des Garrigues et des Grands Causses, qui se distinguent par des parures élaborées : colliers ou torques, multiples bracelets ou brassards d'armille[716]. La défunte du tumulus de la Lauze sur le Causse de Blandas illustre particulièrement ce phénomène, avec un large et long pendentif de poitrine, une ceinture d'anneaux, un tablier décoré, un pendentif de jambe (ou de poitrine) ainsi que plusieurs bracelets[717].

À l'échelle du domaine nord-alpin, les recherches récentes de C. Trémeaud ont mis en évidence ces contrastes régionaux dans la valorisation du féminin et du masculin. Elle montre qu'à partir du Hallstatt C, le nombre de sépultures féminines augmente fortement, d'abord dans la partie occidentale de l'ensemble nord-alpin, conduisant à une prédominance du féminin dès le Hallstatt D1 au nord-ouest, puis aux phases D2-3 dans les secteurs nord-est et sud-ouest. Le sud-est se distingue toutefois par une évolution différente, marquée par des proportions relativement stables entre sépultures féminines et masculines du Hallstatt C jusqu'au La Tène B1, ainsi que par le maintien d'une domination masculine [718]. Notons ainsi qu'un de ces quatre ensembles géographiques ne participe pas à la valorisation accrue des femmes, soulignant à la fois caractère interrégional du phénomène et les nuances existantes.

Par ailleurs, si la nouvelle valorisation funéraire de certains individus féminins (ou supposés comme tels) constitue un trait commun à partir de la seconde moitié du VIIe s. av. n. è., les modalités de son expression varient aussi fortement selon les traditions locales comme nous avons pu le voir. Certaines associations d'objets, comme les bracelets en m.o.f, caractéristiques du Ha D1-2 illustrent cette variabilité : ils apparaissent dans de nombreux contextes mais selon des combinaisons propres à chaque aire culturelle. Ces variantes témoignent à la fois de la circulation à longue distance de modèles de parures et de leur appropriation différenciée selon les contextes sociaux et régionaux (Figure 210). Ainsi, les analyses menées en **France centrale et orientale** ont montré que cette zone semble constituer un espace tampon au sein d'un gradient culturel reliant plusieurs régions qui ne mobilisent pas les mêmes stratégies d'affirmation du prestige dans la mort. Dans le Massif central, on ne trouve ni char ni service à boisson ni armes et peu de tumulus monumentaux mais des costumes affichant un faste tout à fait comparable à ceux identifiés en Alsace ou en Allemagne de l'Ouest[719].

Pour les tombes de femme, ou supposées telles, la situation est comparable dans un vaste ensemble couvrant la **Franche-Comté, le Bugey, le massif du Jura, la confluence Rhône-Saône, une partie de la Bourgogne et les régions suisses frontalières**. D'après L. Tremblay-Cormier, l'analyse spatiale permet d'identifier un faciès structuré autour d'un corpus d'objets récurrents dans les sépultures féminines du Ha D1. Celui-ci associe notamment des éléments d'attache vestimentaire (fibules S1 A et B1, agrafes de ceinture de type triangle-rectangle, épingles à col de cygne), des pendeloques (grelots-cages, rouelles, crotales), ainsi que

[714] Delaugas, 2003 ; Landolt, 2005

[715] Beylier, 2012, 2014 ; Dedet et al., 2000 ; Dedet, 2001b

[716] Dedet, 2000, p. 184, 2001b, p.320-323

[717] Dedet, 2025

[718] Trémeaud, 2018, p.174

[719] Milcent, 2004, p.205

des parures spécifiques comme celles de type Chamesson, auxquels s'ajoutent plus ponctuellement des brassards-tonnelets[720]. Si le meilleur exemple de la place centrale occupée par ces tombes à parures surabondantes au sein des tertres de la région reste celui de Courtesoult (tombe 6 notamment, Figure 210), d'autres ensembles rejoignent les mêmes caractéristiques. A La Chaux d'Arlier, sur la nécropole de La Censure à Chaffois, trois des quatre tertres centraux sont ainsi occupés par des tombes à parures surabondantes interprétées comme féminines[721]. La principale différence avec l'Alsace réside dans la quasi-absence de mobilier au sein des tombes masculines. Les tombes féminines, elles, se distinguent par l'accumulation de pièces rares et/ou techniquement élaborés, qu'il s'agisse de matériaux issus de circuits d'échanges lointains ou d'objets impliquant des savoir-faire spécialisés (chaudronnerie, alésage…)[722]. De nombreux exemples confirment la richesse des costumes à parures dans les nécropoles tumulaires de cet espace, comme aux Moidons, à Parançot ou encore à La Rivière-Drugeon « Grand Communal », et ses trois tombes à parures abondantes[723]. Ces ensembles, issus pour la plupart de fouilles anciennes, ne permettent toutefois pas d'assurer la diagnose biologique des individus, le sexe ayant souvent été déduits du mobilier. Une reprise de ces dossiers, intégrant à la fois les dimensions spatiales et biologiques, serait donc nécessaire pour estimer la proportion réelle de femmes à parures surabondantes occupant une position centrale dans les tumulus de cette région.

Ces formes « alternatives » d'ostentation se retrouvent également dans les contextes les plus occidentaux et méridionaux, toujours avec une visibilité du féminin élitaire en filigrane. Pour ces régions, le constat reste le même que précédemment : l'usage majoritaire de la crémation implique des déterminations du sexe rarissime et l'identification de contextes « féminins » reste à prendre avec précautions. Néanmoins, les travaux de T. Constantin et de S. Adroit montrent que les tombes à parures surabondantes apparaissent à large échelle dans les nécropoles à crémation de la côte atlantique, **du quart sud-ouest de la France et du nord-ouest de la péninsule Ibérique**. Leur présence est attestée depuis les marges du Massif central jusqu'à la vallée de l'Èbre et la Meseta, principalement aux étapes moyenne et finale du Premier âge du Fer[724]. Certaines occupent une position privilégiée dans les tertres communautaires, comme à Garin « Arihouat » ou à Pau, tumulus de la « Cami Salié »[725]. Ce point pourrait indiquer que ces défunt·es jouent le rôle de pôle d'attraction autour duquel viennent s'agréger les tombes suivantes, au moins pour ces nécropoles. Cette organisation semble moins marquée dans le nord-ouest espagnol où, même si elles sont bien attestées, les tombes à parures surabondantes ne semblent pas fédérer les dépôts suivants (Arguedas « El Castejon », Herrira « El Molino »).[726]

[720] Tremblay Cormier, 2016, p.148

[721] Ganard et al., 1992, p.51 ; Milcent, 2004, p.204

[722] Milcent, 2004, p.204

[723] Ganard et al., 1992 ; Piningre (dir.), 1996 ; Milcent 2013b, p.144-145

[724] Adroit, 2015 ; Constantin, 2023, p.299-301

[725] Constantin, 2023, fig. 95, p.300

[726] *Ibid*, p.303

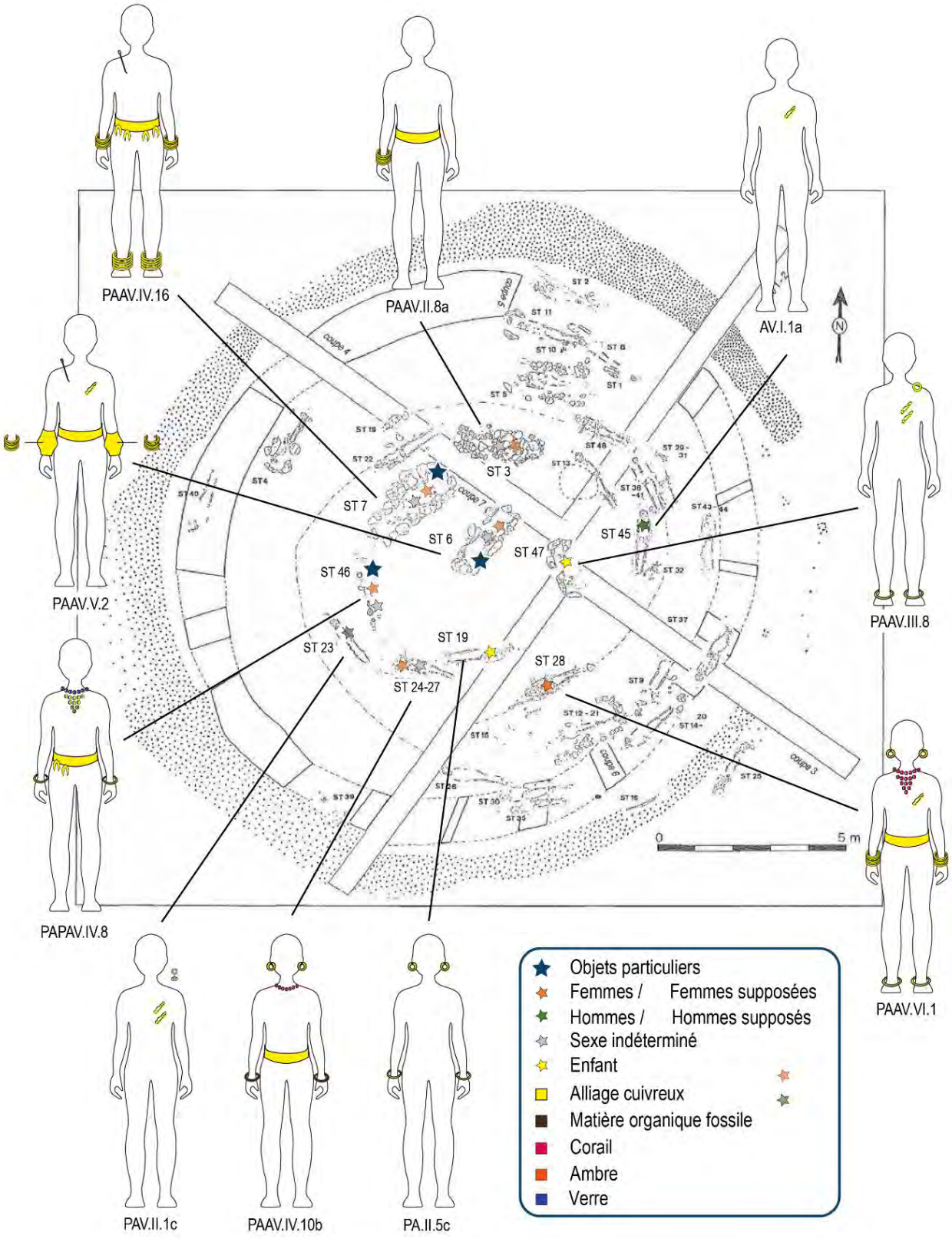


Figure 211. Plan du tumulus de Courtesoult (Haute-Saône) et restitution schématique des costumes des tombes localisées au centre (d'ap. Piningre et al. 1996, fig. 8, p.18 ; modifié).

Ces éléments de comparaisons en Europe de l'Ouest et les constats tirés de notre propre corpus mettent ainsi en évidence l'existence à grande échelle d'ensembles funéraires mettent en évidence un féminin doté d'un rôle central et structurant, dans le sens des constats déjà bien établi par les travaux antérieurs[727]. Ces contextes féminins ne sauraient se réduire à un simple réceptacle de richesse mais participe activement à l'organisation et à la cohésion de ces ensembles. S'il n'existe pas pour l'instant d'exemples de nécropoles véritablement fondées autour d'une ou plusieurs sépultures féminines à l'exception de Canchy « Le Fond Carpentier » (Somme), force est de constater que celles-ci tiennent régulièrement une place centrale et/ou privilégiée au sein des ensembles et bénéficient d'architecture funéraires remarquables quoique susceptibles de varier selon les régions. Ce phénomène, en plus de costumes fastueux caractérisés par l'accumulation de parures d'une grande finesse et faites de matériaux importés à longue et parfois très longue distance, constitue les points principaux marquant *« le retour à une "lisibilité" archéologique des femmes »*[728] au 1er Fer 2 à l'échelle Européenne. Il nous reste à discuter des hypothèses pouvant expliquer ce phénomène à la lumière des nouvelles données disponibles afin d'en proposer des pistes d'interprétation.

4.2.5.3. Hypothèses sur les structures sociales au 1er Fer 2

4.2.5.3.1. Qui sont ces femmes ?

Afin de répondre à cette question, nous partirons des principales hypothèses formulées par nos prédécesseur·es, pour les examiner à la lumière des données récentes dont nous disposons pour la période.

L'hypothèse de la **matrilinéarité** ou de dynasties féminines est invoquée pour expliquer la mise en valeur des femmes dans le monde funéraire au 1er Fer 2[729]. Cette hypothèse suppose que l'appartenance aux groupes sociaux représentés dans les tumuli reposerait sur l'ascendance maternelle. Elle implique que les individus sont affiliés et/ou recrutés dans les ensembles funéraires en raison de leur lien au groupe des parents de leur mère. En archéologie, la question de la filiation peut être abordée de plusieurs manière. L'une d'entre elles est celle de l'apparenté biologique, par le biais des analyses génomiques. D'un point de vue strictement génétique, les résultats préliminaires des analyses ADN réalisées à Nordhouse indiquent plutôt une forte diversité des haplogroupes mitochondriaux au sein des monuments, traduisant une pluralité de lignées maternelles ainsi qu'une absence de recrutement fondé sur celles-ci[730]. De manière générale, les quelques études génomiques disponibles pour le premier âge du Fer montrent que, pour une même phase chronologique, les structures de parenté biologique entre individus inhumés dans un même monument peuvent varier considérablement d'un site à l'autre. Les travaux menés sur le tumulus 1 du site de Dolge njive en Slovénie mettent en évidence un recrutement fondé en partie sur les liens biologiques : un père, ses trois fils et sa fille, un parent maternel au troisième degré et une petite fille non apparentée biologiquement. A l'exception du père, tous les enfants partagent le même ADN mitochondrial ce qui pourrait laisser penser à une filiation matrilinéaire. Cette hypothèse doit néanmoins être nuancée car, d'une part, les enfants partagent également le même père et, d'autre part, la mère est absente du tumulus quand le père y est bien présent. Ce point remet en cause l'hypothèse d'une « dynastie féminine » »[731] sans permettre d'exclure un recrutement fondé sur la parenté maternelle. En effet,

[727] Milcent, 2003, 2004, p.201-206, 2013 ; Trémeaud, 2018, p.179

[728] Milcent, 2004, p.200

[729] Milcent, 2003, 2004, 2013

[730] Pruvost, 2022 et *à paraître*

[731] Armit et al., 2023, p.414

la présence du parent maternel au troisième degré et de la petite fille issue d'une lignée paternelle différente suggère qu'il ne s'agit pas non plus d'un système purement patrilinéaire. Dans ce cas, les preuves génétiques ne permettent pas d'étayer clairement une structure de parenté spécifique connue dans la littérature, malgré les liens biologiques étroits entre tous les occupants du tumulus 1. D'un point de vue biologique, il ne s'agit ni d'un système purement patrilinéaire, ni purement matrilinéaire. Néanmoins, le recrutement d'après un système de parenté unilinéaire (où l'individu hérite de ce qui est transmis par un seul de ses parents[732]) n'est probablement pas la seule configuration existante. Dans le cas discuté ici, le recrutement a pu également être fondé sur des relations de parenté mobilisant à la fois les branches maternelle et paternelle. Cette configuration peut évoquer, par analogie, ce que l'anthropologie sociale désigne comme un système de filiation bilinéaire. Dans ce type d'organisation, l'appartenance familiale s'organise autour de deux lignées unilatérales (maternelle et paternelle), qui coexistent. Dans les sociétés où ce modèle est attesté, chacune de ces lignées joue un rôle distinct dans la transmission de différents droits, statuts ou obligations, par exemple en matière d'héritage, de statut ou d'appartenance sociale [733].

Sur une phase plus tardive du premier âge du Fer (1er Fer 3), la modélisation génétique conduite à partir de 31 sépultures dont certaines parmi les plus riches du monde hallstattien dans le Bade-Wurtemberg (Allemagne)[734], propose un scénario s'orientant vers un avuncularisme où le pouvoir serait hérité par la lignée maternelle ce qui, cette fois, correspond à une forme de matrilinéarité (voir 4.3.3.3.3.). Bien que reposant sur un échantillon très restreint d'individus pas toujours apparentés, ces études soulignent surtout l'absence de modèle uniforme dans les liens biologiques entre individus et les structures familiales. En l'état de la recherche, il n'est pas possible de confirmer ni d'infirmer que les populations ayant procédé à une telle mise en valeur des femmes dans la mort au 1er Fer 2 fonctionnaient sur un système matrilinéaire.

Rappelons toutefois que les liens biologiques ne reflètent que l'une des nombreuses formes de parenté et qu'il demeure essentiel de ne pas tomber dans le réductionnisme génétique, qui assimile trop souvent parenté sociale et parenté biologique[735]. D'autres manière de « faire famille » échappent à la détection par analyse ADN : la parenté peut aussi se construire, entre autres, par l'adoption et le fosterage, la circulation des enfants, la co-résidence, les alliances matrimoniales, ou encore les pratiques de soin et d'élevage collectif des enfants[736]. Ces relations, essentielles à l'organisation sociale, ne laissent pas toujours de traces génétiques mais peuvent être perceptibles dans les pratiques funéraires ou la culture matérielle et être détectables au moyen du contexte archéologique mais aussi des isotopes ou encore de la microbiologie (par exemple, du microbiome dentaire) [737].

Dans notre zone d'étude et au-delà, plusieurs ensembles montrent ainsi des associations répétées entre femmes et enfants, qu'il s'agisse d'inhumations simultanées, de dépôts périnataux ou de tombes mettant en

[732] Voir Géraud et al., 2024, Chap. 16.

[733] Voir à ce sujet les travaux de D. Paulme, 1953.

[734] Réparties entre les tumulus du Magdalenenberg, d'Ebergingen-Hochdorf, Asperg-Grafenbühl, Ludwigsburg-Römerhügel, Ditzingen-Schöckingen, l'habitat de la Heuneburg et le site cultuel d'Alte Burg (Gretzinger et al., 2024, fig. 1, p.1468).

[735] Sahlins, 1976 ; Cveček, 2024.

[736] Voir à ce sujet Schweitzer (dir.), 2000 ; Brück et Frieman, 2021 ; Cveček et al., 2025.

[737] Cveček et al., 2025.

scène une proximité physique marquée. Ces contextes s'inscriraient dans l'hypothèse plus large d'une **mise en valeur de la maternité** émise par S. Verger[738] **et, plus largement, des relations mères-enfants** dans les pratiques funéraires du 1er Fer 2, que permettent d'explorer les données issues des fouilles récentes en Plaine de Caen, en Alsace mais aussi plus anciennes dans le sud de la Gaule.

En Alsace, plusieurs cas illustrent ces configurations (Figure 212). Dans la tombe 6 du tumulus 5 à Nordhouse, une femme richement parée, placée en position centrale dans le tumulus, est accompagnée d'un bébé de moins d'un an installé contre son côté droit (Figure 212 n°1). Les analyses paléogénomiques ne permettent pas de connaitre le lien précis de parenté biologique qui unis ces deux individus. Elles indiquent toutefois un lien de parenté du premier degré entre cette femme et un autre enfant dans le tumulus 3 (tombe 13), un garçon de 5 à 7 ans, qui pourrait correspondre à une relation sœur/frère ou mère/fils (Figure 212, n°2). Toujours à Nordhouse, dans la tombe 6 du tumulus 3, la position des restes très fragmentaires d'un bébé de moins d'un an au niveau du bassin d'une femme adulte richement parée et inhumée dans cet ensemble est compatible avec un décès en fin de grossesse ou en couches (Figure 212, n°3). Un autre cas similaire est identifiable à Pfulgriesheim, où la tombe 434 située au centre du tumulus supposé est occupée par une femme richement parée (Figure 212, n°4). La fouille fine de la ceinture ventrale, en position fonctionnelle, a permis d'identifier la présence d'un individu périnatal sous la plaque (4–9 mois in utero), évoquant là encore le décès d'une femme enceinte ou en couches. À Griesheim, enfin, (tombe 271), un garçon d'environ 18 mois est placé contre l'épaule droite d'une femme adulte parée d'un torque, une épingle et une paire de bracelets, dans une inhumation simultanée (Figure 212, n°5).

Les données normandes offrent un ensemble comparable d'associations quoique légèrement différentes : les enfants associés aux adultes sont généralement de la classe 5-9 ans et non des bébés. A Verson, les tombes 23 et 32 offrent toutes deux l'image d'un adulte (une femme dans un cas et un de sexe indéterminable dans l'autre) associé à un enfant d'environ huit ans au sein des grandes tombes à coffres de l'enclos 5 mentionnées plus haut. Dans la tombe 23, c'est même l'enfant qui porte les parures quand l'adulte n'en porte aucune (un torque en alliage étain-plomb et un bracelet en alliage cuivreux). Les deux individus sont parés dans la tombe 32. À Basly F10, trois individus parés (un enfant d'environ 11 ans et deux jeunes femmes adultes) sont inhumés dans un même dispositif funéraire, les deux adultes probablement simultanément. À Basly F37, enfin, une femme mature et un enfant d'environ 7 ans sont inhumés simultanément, face à face, vraisemblablement enveloppés dans un même linceul mais sans parure. De manière plus générale, l'importance accordée aux enfants dans les ensembles funéraires de la Plaine de Caen, où leur représentation est particulièrement marquée (citons la tombe fondatrice et architecturée de la nécropole de Basly - F3), peut également contribuer à étayer cette piste d'interprétation. Plus au sud, d'autres cas de femmes probablement mortes en couches ont été signalés. Dans la nécropole du Peyrou à Agde, au moins deux tombes pourraient correspondre à cette configuration (185 et 10) car elles associent les restes d'un·e adulte probablement féminin et d'un nouveau-né. La tombe 10 est, par ailleurs, la tombe la plus monumentale de la nécropole et son occupante est dotée d'une riche parure ainsi que d'une importante série de vases[739].

[738] Verger et al., 2013.

[739] Nickels et al., 1989.

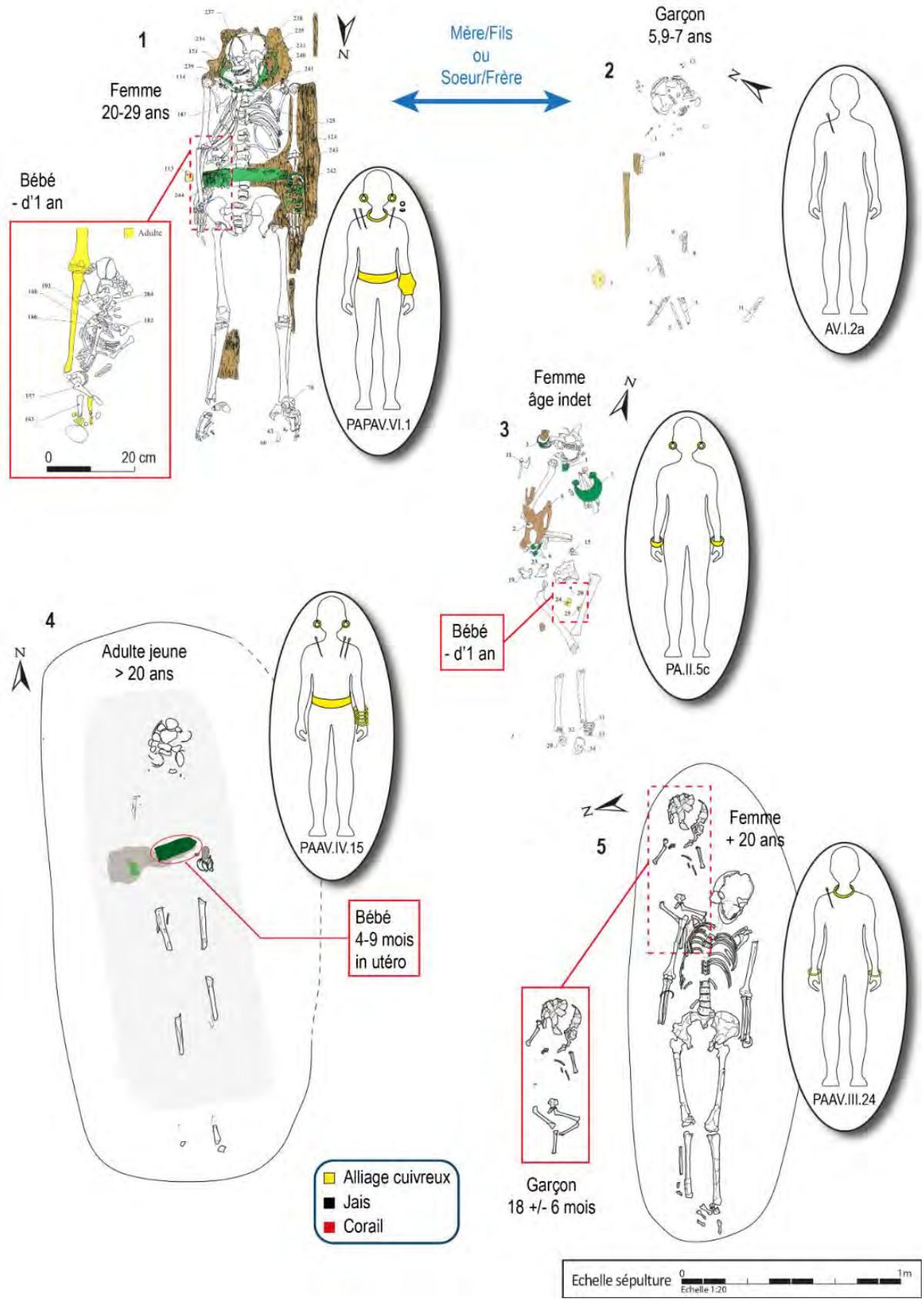


Figure 212. Associations de femmes et de bébés ou enfant en bas âge sur la Plaine d'Alsace dans le corpus et restitution schématique des costumes. 1 – Nordhouse « Buerckelmatt », sépulture 5-6 (Plouin et al., 2022, Pl. 246, p.742. 2 - Nordhouse « Buerckelmatt », sépulture 3-13 (Plouin et al., 2022, Pl. 149, p.639). 3 - Nordhouse « Buerckelmatt », sépulture 3-6 (Plouin et al., 2022, Pl. 127 p.623). 4 – Pfulgriesheim « Kammeracker - Site 4-2bis », sépulture 434 (d'ap. Goepfert 2020, Pl. 54, p.218). 5 - Griesheim-sur-Souffel « Flaschen - Site 4-2 », sépulture 271 (d'ap. Goepfert 2020, vol. 2, Pl. 25, p.148).

Ce qui frappe n'est pas tant la mise au jour ponctuelle de décès en couches ou d'enfants dans les tombes, phénomène attendu et probablement répandu pour des populations pré-jenneriennes, mais la récurrence de ces configurations au sein de contextes funéraires particulièrement mis en valeur. La combinaison d'une position centrale dans le monument, d'un costume riche et d'une association étroite avec un enfant suggère une mise en scène socialement signifiante. Ces éléments invitent à envisager que la maternité, biologique ou non, ait pu constituer l'un des vecteurs de reconnaissance et de légitimation du statut de certaines femmes dans la sphère funéraire. Sans permettre d'affirmer un modèle précis, la répétition de ces configurations invite à envisager que certaines femmes mises en valeur dans le monde funéraire du 1er Fer 2 l'aient été en tant que mères, ou plus largement en tant que figures occupant une place centrale dans les dynamiques familiales.

Une seconde hypothèse mobilisée est celle des ***honorary males*** proposée par B. Arnold[740], selon laquelle les femmes mises en valeur dans les tombes du Premier âge du Fer au sens large, c'est-à-dire incluant le 1er Fer 3, auraient accédé à des positions traditionnellement masculines en raison d'une vacance du pouvoir liée aux migrations celtiques. Toutefois, plusieurs arguments invitent à en relativiser la pertinence pour la période considérée. En premier lieu, cette proposition ne tient pas sur le plan chronologique[741] : le phénomène observé au 1er Fer 2 précède de deux à trois siècles le début des migrations du IVe siècle av. n.è. Par ailleurs, même si les femmes sont davantage valorisées dans la mort, les individus masculins contemporains ne sont pas pour autant absents des nécropoles. Dans certaines régions comme l'Allemagne du Sud-Ouest, ils accèdent même à une mise en valeur funéraire équivalente à celle des femmes. Pour notre zone d'étude, si l'hypothèse des ***honorary males*** ne peut être complètement écartée (ces femmes ont pu bénéficier d'une vacance du pouvoir lié à un autre phénomène que celui des migrations celtiques, par exemple), elle reste selon nous peu satisfaisante pour explique à celle seule l'ampleur géographique du phénomène du phénomène de mise en valeur des femmes au 1er Fer 2.

Une troisième piste d'interprétation est de nature **religieuse** ou **économico-religieuse**[742]. S. Verger, à la suite de P.-Y. Milcent, observe que les parures les plus spectaculaires des tombes féminines adoptent de manière récurrente et depuis le Bronze final, des formes et des décors rayonnants qui pourraient renvoyer à des symboles religieux liés aux astres (disques, rouelles, objets globulaires ou vasiformes). P.-Y. Milcent souligne également que, contrairement aux périodes antérieures, les costumes féminins du 1er Fer 2 en France centrale et orientale semblent investis d'une dimension symbolique particulièrement marquée. Sur cette base, les auteurs proposent d'y voir une charge religieuse et, par extension, une possible fonction religieuse de leurs porteuses. Cette proposition d'interprétation repose sur la forme et les décors des objets composant les parures de ces femmes, mais également sur une prise en compte de la nature même des matériaux exogènes présents dans lesdites parures féminines : ambre, matière organique fossile, corail rouge, ivoire ou coquillages exotiques. En s'appuyant sur les auteurs antiques (Pline l'Ancien, Ovide), ils rappellent que ces matières étaient associées, dans les traditions mythologiques méditerranéennes et celtiques (Phaéton, les Héliades, Ogmios, Persée et Méduse), à des pouvoirs prophylactiques, thérapeutiques ou divinatoires, ce qui aurait renforcé, selon eux, la dimension religieuse des atours féminins et l'aura symbolique des femmes qui les portaient. Si cette hypothèse

[740] Arnold, 1995

[741] Trémeaud, 2018, p.182

[742] Milcent, 2004, p.198 ; Verger et Pernet 2013 ; Verger et al., 2013

ne peut être entièrement écartée, plusieurs réserves doivent être formulées. D'une part, les pratiques religieuses des communautés du 1er Fer 2 dans cette partie de l'Europe restent mal connues, notamment en raison de sources écrites principalement produites par des auteurs grecs extérieurs à ces populations et surtout plus tardifs. Ces rares sources disponibles, entièrement exogènes, doivent être utilisées avec prudence, car elles reflètent avant tout le regard des « civilisés » sur les « Barbares »[743]. D'autre part, comme pour l'expression des normes de genre et d'âge, les systèmes de croyances sont profondément ancrés dans leur contexte culturel. Si des influences et des transferts ont bien sûr pu exister, il apparaît délicat d'interpréter l'usage de matériaux exogènes à travers le prisme de mythes grecs qui n'ont peut-être pas été adoptés tels quels par les groupes locaux, en particulier dans les régions atlantiques, plus proches des côtes britanniques que du monde méditerranéen.

Une autre lecture, d'ordre **économico-politique** rejoint en partie l'hypothèse économico-religieuse. Formulée par S. Verger, P.-Y. Milcent et, plus récemment, C. Trémeaud[744], elle nous a semblé la plus fondée à être explorée. Ces travaux ont mis en évidence qu'à partir du milieu du VIIe siècle av. n.è., principalement à l'ouest du Rhin, un transfert de techniques artisanales (sidérurgie, fonte du bronze sur noyau, chaudronnerie, peut-être verrerie) et de matériaux précieux ou semi-précieux bénéficie prioritairement aux parures féminines. Les flux d'échanges longue distance se réorganisent simultanément vers la Baltique et se renforcent vers la Méditerranée et les Iles britanniques, afin d'obtenir les matières premières nécessaires à la production d'éléments du costume féminin particulièrement riches : verre, ambre, corail, ivoire, argent, coquillages, matières organiques fossiles, étain, etc. Selon eux, les femmes accèdent ainsi à une part significative de l'économie des biens de prestige et se trouvent au cœur de réseaux complexes de circulation des matières premières reliant les élites de part et d'autre des Alpes et, comme on l'a vu, jusque sur la façade atlantique. C'est dans cette perspective que C. Trémeaud propose de voir dans la visibilité aussi soudaine que marquée des sépultures féminines au 1er Fer 2, un lien entre l'émergence de ces tombes et l'implication des femmes dans des réseaux d'échanges à longue distance[745].

Les travaux de S. Verger ont également montré que ces circulations ne s'opèrent pas uniquement de la Méditerranée vers la Gaule, mais depuis cette dernière vers le monde méditerranéen, par l'intermédiaire des côtes languedociennes. Dès la seconde moitié du VIIe siècle av. n. è., des parures originaires du sud et du centre de la Gaule circulent massivement vers la Sicile et le monde grec, où ils sont déposés dans des contextes funéraires et cultuels, en particulier dans les sanctuaires de Déméter et de Koré, divinités féminines liées à la fertilité, à la maternité et aux cycles de la vie (Sélinonte, Agrigente, Géla, Mégara Hyblaea… Figure 213)[746]. Cette réciprocité des flux atteste d'une interconnexion intense et durable de ces espaces, au-delà d'un simple phénomène d'importation ponctuelle.

S. Verger interprète prioritairement ces circulations à travers leur valeur symbolique. Les parures et fragments métalliques originaires du sud et du centre de la Gaule, déposés dans des sanctuaires siciliens ou grecs, seraient investis d'une efficacité particulière en raison de leur provenance lointaine. Leur circulation et leur dépôt dans des sanctuaires liés à des figures féminines associées à un mythe de maternité tragique (Médée,

[743] Arnold, 1995, p. 153

[744] Milcent, 2004, p.199 ; Verger et Pernet (dir.), 2013 ; Milcent, 2013 ; Trémeaud, 2018, p.184

[745] Trémeaud, 2018, p.184

[746] Verger et Pernet (dir.), 2013, chap. 5 : p.234-272 ; Bérard, 2017

Déméter, Koré, Mater Matuta…) s'inscrirait ainsi dans des pratiques rituelles visant la protection des femmes en couches et des enfants, et dans des systèmes de croyances liés à des mythes de mort et de renaissance[747]. Cette lecture met en évidence le rôle central des femmes dans ces dispositifs symboliques et offrent un cadre interprétatif essentiel pour comprendre la valeur symbolique de ces objets, qui n'est pas sans faire écho à la possible mise en valeur des mères que nous avons évoquées plus haut. Mais elle n'aborde toutefois pas de front la question de l'organisation concrète de la circulation de ces objets.



Figure 213. Localisation des objets originaires de la Gaule, de la Macédoine et des Balkans centraux de la seconde moitié du VIIe et de la première moitié du VIe siècle avant J.-C. en Sicile, d'ap. Verger 2013, p.234.

La masse des objets concernés dans un sens comme dans l'autre, la diversité de leurs contextes d'apparition (funéraires, cultuels, dépôts…) et leur diffusion sur de vastes distances (Figure 214) invitent en effet à interroger les acteur·ices de ces réseaux de circulation. Pour sortir du cadre méditerranéen, les costumes funéraires des individus inhumés dans des tombes à coffrage de la Plaine de Caen offrent une illustration intéressante du rapport entre costume et commerce de matériaux exogènes : l'association récurrente de torques en métal blanc (Sn / Sn + Pb) et de bracelets en matière organique fossile, vraisemblablement d'origine britannique[748] ou armoricaine, suggère d'une part, que ces matériaux voyageaient peut-être en suivant les mêmes axes commerciaux et, d'autre part, que ces costumes pouvaient matérialiser cette route commerciale.

Pour inclure cette question dans les interprétations, nous proposons l'hypothèse d'une forme de **contrôle de l'économie relationnelle féminin,** qui permettrait d'affiner l'approche **économico-politique**. Cette proposition découle, en premier lieu, des régularités observées dans différents contextes archéologiques entre

[747] Verger et Pernet (dir.), 2013, chap. 6 : p.304-305

[748] Millereux, Ligouis 2023

biens exogènes et costumes féminins : dans notre corpus, dans le monde nord-alpin et méditerranéen, en France centrale, ou encore dans les mondes ibérique et italique[749]. Elle s'appuie, en second lieu, sur la structuration réciproque des réseaux de circulation mise en évidence précédemment.

Dans les sociétés du 1er Fer 2, où les échanges ne reposent pas sur l'usage de la monnaie, la circulation des biens s'inscrit dans des systèmes relationnels complexes. Dans ce contexte, la question n'est pas tant celle de l'existence d'une économie que celle des modalités par lesquelles la circulation des biens de prestige peut produire des formes de différenciation et d'accumulation.

Les travaux issus de l'anthropologie économique consacrés aux systèmes non marchands offrent un cadre utile pour aborder cette question. Comme le rappelle F. Weber, l'importante littérature anthropologique consacrée au don depuis les travaux de M. Mauss s'est largement construite autour d'une opposition, plus ou moins explicite, entre don et marché[750]. Plusieurs recherches ont toutefois montré les limites de cette dichotomie. Les analyses de M. Godelier ou de F. Weber soulignent notamment qu'il est réducteur de distinguer strictement don, échange et commerce. La présence ou l'absence de monnaie ne suffit pas à caractériser la nature d'une transaction : les circulations de biens peuvent être indissociables de relations sociales, d'obligations ou de cadres rituels qui échappent à une opposition simple entre échange marchand et don[751]. Dans cette perspective, M. Godelier insiste sur le caractère profondément social des rapports économiques, qui ne tendent à s'autonomiser des autres rapports sociaux que dans les économies marchandes, lorsqu'une partie substantielle des biens matériels et des services acquiert une valeur exprimée par une monnaie qui joue le rôle d'équivalent général[752]. Plusieurs études d'anthropologie économique ont cependant montré que cette configuration est loin d'être universelle. Dans nombre de sociétés étudiées par les anthropologues, les biens sont répartis dans différentes catégories hiérarchisées entre elles et dont les modalités de circulation sont liées à des types de relations sociales inféodés à des domaines particuliers comme la parenté, le pouvoir politique ou encore la religion[753]. Dans ces systèmes, l'absence d'une monnaie universelle tient précisément au fait que les différentes catégories de biens ne sont pas interchangeables. Même lorsque certaines formes de ce que M. Godelier appelle des « monnaies primitives » existent, elles ne peuvent pas être utilisées indifféremment pour acquérir n'importe quel type de biens[754].

L'ensemble de ces observations souligne deux points importants : d'une part, l'absence de monnaie n'implique pas l'absence de logiques économiques complexes et, d'autre part, ces logiques sont profondément liées aux dynamiques sociales. Dans de tels contextes, la valeur circule moins à travers un équivalent monétaire que par l'intermédiaire de relations sociales, d'obligations réciproques ou de dettes. Et dans les systèmes d'échange reposant sur le don, l'alliance et l'obligation, la maîtrise de la circulation de certaines catégories de biens peuvent ainsi constituer un vecteur d'accumulation de richesse et donc de différenciation sociale pour certain·es individus.

[749] Verger et Pernet (dir.), 2013 ; Milcent, 2004, 2013 ; Trémeaud, 2018 ; Gomes et al., 2024.

[750] Weber, 2000, p.94.

[751] Godelier, 1966 ; Weber, 2000.

[752] Géraud et al., 2024, chap. 20 ; Godelier, 1966.

[753] Voir à ce sujet la synthèse dans Géraud et al., 2024, chap. 20.

[754] Godelier, 1966, 1969.

Cependant, ces travaux ont longtemps laissé dans l'ombre la question du genre et, plus spécifiquement, le rôle des femmes dans ces économies non marchandes. Cet impensé a été progressivement comblé par plusieurs recherches ultérieures. À partir d'une réétude sociétés des îles Trobriand sous l'angle du genre, lieu sacré de l'anthropologie bien connu depuis les travaux de B. Malinowski, A. B. Weiner a ainsi montré que, dans des sociétés sans monnaie, certaines femmes produisent, contrôlent et redistribuent activement des biens dotés d'une forte valeur sociale. La maîtrise de leur circulation constitue alors pour elles une source de pouvoir et de distinction[755]. D'autres études menées dans des contextes où la monnaie officielle est présente mais marginale aboutissent à des observations comparables. Les travaux de S. Mintz ou de G. Clark, portant notamment sur l'Afrique de l'Ouest, les Caraïbes non hispaniques ou encore l'Amérique latine continentale, montrent que des femmes peuvent exercer un contrôle relationnel durable sur certains segments des réseaux d'échange (commerce de détail, redistribution locale ou circulation interrégionale à moyenne échelle) non comme auxiliaires, mais comme opératrices centrales[756]. Dans ces configurations, le pouvoir économique ne repose pas nécessairement sur la production directe, mais sur la maîtrise des relations sociales : en s'appuyant sur leurs réseaux, leurs clientèles et leurs capitaux relationnels, certaines femmes contrôlent des points de passage tels que les marchés ou certaines routes d'échange et deviennent ainsi des actrices économiques à part entière. C'est dans cette perspective que l'hypothèse selon laquelle certaines femmes pourraient avoir occupé de telles positions dans les réseaux d'échange non monétaires au 1er Fer 2 mérite d'être examinée.

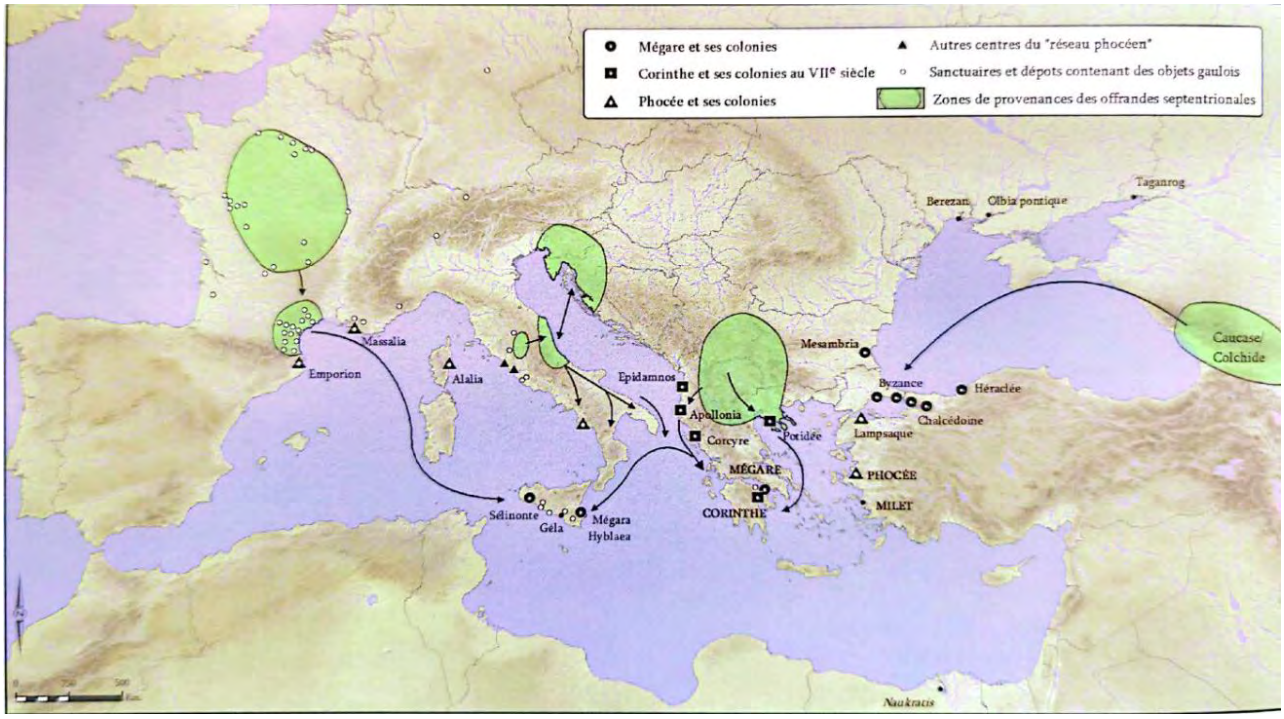


Figure 214. Réseau d'échanges impliqués dans la diffusion des objets de Gaule et du Caucase en Méditerranée, à la fin du VIIe et au début du VIe siècle, d'ap. Verger 2013, p.202.

Dans le cas du costume archéologique, c'est la notion de capital corporel, désignant l'accumulation de capital symbolique, culturel et social dans et à travers le corps, qui fournit un pont analytique entre genre et circulation matérielle[757]. Cette notion a été développée par un certain nombre d'auteur·ices, inspirés par les

[755]Weiner, 1976, 1983.

[756]Mintz, 1971 ; Clark, 2010 [1994].

[757] Connell et Mears, 2018 ; Gomes et al., 2024.

travaux de P. Bourdieu sur la théorie de la pratique d'une part (et sa notion *d'habitus*) et sur le capital et la distinction d'autre part[758]. Selon P. Bourdieu, les pratiques enracinées dans l'*habitus* produisent et reproduisent des formes de capital qui ne sont pas exclusivement économiques et c'est dans cette perspective que le costume est envisagé comme un support matériel de ce capital. Appliqués à l'analyse archéologique, ces concepts permettent de montrer comment certains éléments des costumes portés par les femmes fonctionnent comme un capital corporel qui signale le statut social et régule simultanément les réseaux d'échange. Dans l'étude proposée par F. Gomes et ses collaborateur·ices[759] sur quelques nécropoles du début du 1er âge du Fer de la péninsule ibérique, les auteur·ices montrent comment cette phase se caractérise par une mise en évidence du rôle des femmes justement par le biais d'une exagération intentionnelle du capital corporel associé à leur corps par des pratiques ostentatoires. Non sans rappeler celles portées par les femmes à parures surabondantes que nous avons présentées plus haut, ces objets *« codifient les inégalités sociales et le pouvoir »* et sont délibérément exposées dans les contextes funéraires afin de rendre visible la circulation de biens de grande valeur[760]. A la suite des observations déjà effectuées par S. Verger, P.-Y. Milcent ou C. Trémeaud exposées plus haut, l'usage de la notion de capital corporel permet ainsi de montrer que les costumes féminins ne se contentent pas de refléter la richesse : ils participent également à l'orchestration du mouvement de matières premières exotiques et/ou de parures exogènes le long de routes commerciales à longue distance. Ainsi, au-delà d'être les réceptacles de biens de prestige et d'objets exogènes, certaines femmes ont pu exercer une capacité durable à orienter, stabiliser et capter la circulation de ces biens au sein de réseaux d'échange non monétaires fondés sur des relations sociales et organisés autour d'alliances, d'obligations liées à la dette et d'échanges réciproques de dons. Les comparaisons issues de l'anthropologie et de l'ethnographie ne constituent pas des modèles explicatifs directement transposables aux sociétés protohistoriques, mais elles permettent d'envisager la plausibilité de positions féminines de contrôle durable sur la circulation de biens exogènes.

À la lumière de ces apports, l'hypervisibilité de certaines femmes dans les contextes funéraires du 1er Fer 2 pourrait ainsi être interprétée comme l'expression matérielle d'un rôle actif dans des réseaux d'échange à longue distance. Elles pourraient notamment exercer un contrôle effectif sur certains segments des réseaux d'échange, ce qui leur permettrait une accumulation préférentielle de biens de prestige visible dans les ensembles funéraires. Une telle dynamique contribuerait également à produire une différenciation socio-économique interne au groupe plus large des femmes puisque, nous l'avons vu, toutes ne bénéficient pas d'un tel capital corporel.

Dans cette perspective, **l'hypothèse d'un contrôle relationnel féminin** ne constitue pas une alternative aux interprétations symboliques ou cultuelles, mais une proposition visant à articuler circulation matérielle, relations sociales, genre et différenciation socio-économique. Elle peut être envisagée à la lumière de la notion de **fait social total** proposée par M. Mauss dans son *Essai sur le don*[761], selon laquelle certains phénomènes sociaux mobilisent simultanément des dimensions culturelle, politique, économique, technologique, artistiques, sociologique, religieuse, juridique, morale, politiques, familiale, etc. Dans de tels systèmes, les objets échangés

[758] Bourdieu, 1972, 2008 [1980], 2007 [1979]. Voir Connell et Mears, 2018 pour une synthèse sur les applications de ces travaux en archéologie et analyse du corps.

[759] Gomes et al., 2024

[760] Gomes et al., 2024, p.302-303

[761] Mauss, 2007 [1925]

ne peuvent être envisagés sous un seul angle : ils ne sont ni exclusivement économiques, ni exclusivement sociaux mais peuvent cumuler plusieurs rôles, par exemple constituer une richesse en eux-mêmes, signaler la richesse de leur détenteur, servir de moyen d'échange ou de paiement, ou agir comme des gages liant les individus impliqués dans leur circulation[762]. La multiplicité de ces significations montre s'il était encore nécessaire, que le costume relève d'un véritable fait social total, dans lesquels la sphère économique ne se distingue pas encore clairement des autres dimensions de la vie sociale.

Ainsi, les différentes pistes interprétatives évoquées ne s'excluent pas nécessairement et peuvent se combiner de multiples façons pour rendre compte de la circulation des biens et des formes de différenciation sociale observées dans les contextes archéologiques. Par ailleurs, la mise en valeur des femmes dans le registre funéraire pourrait tout aussi bien traduire un simple changement d'ordre rituel, sans pour autant renvoyer à des structures sociales particulières. Les données isotopiques de Blainville-sur-Orne (cf. *supra*) suggèrent certes l'existence d'une élite bénéficiant d'un accès privilégié aux ressources alimentaires, élite qui apparaît mixte, mais elles indiquent également que le genre intervient dans les modalités funéraires : les femmes appartenant à cette élite sont inhumées avec une forte ostentation vestimentaire et architecturale, tandis que les hommes de statut comparable sont dépourvus de tels marqueurs. La hiérarchisation sociale semble ainsi plus nettement exprimée dans le traitement funéraire réservé à certaines femmes (celles appartenant à l'élite).

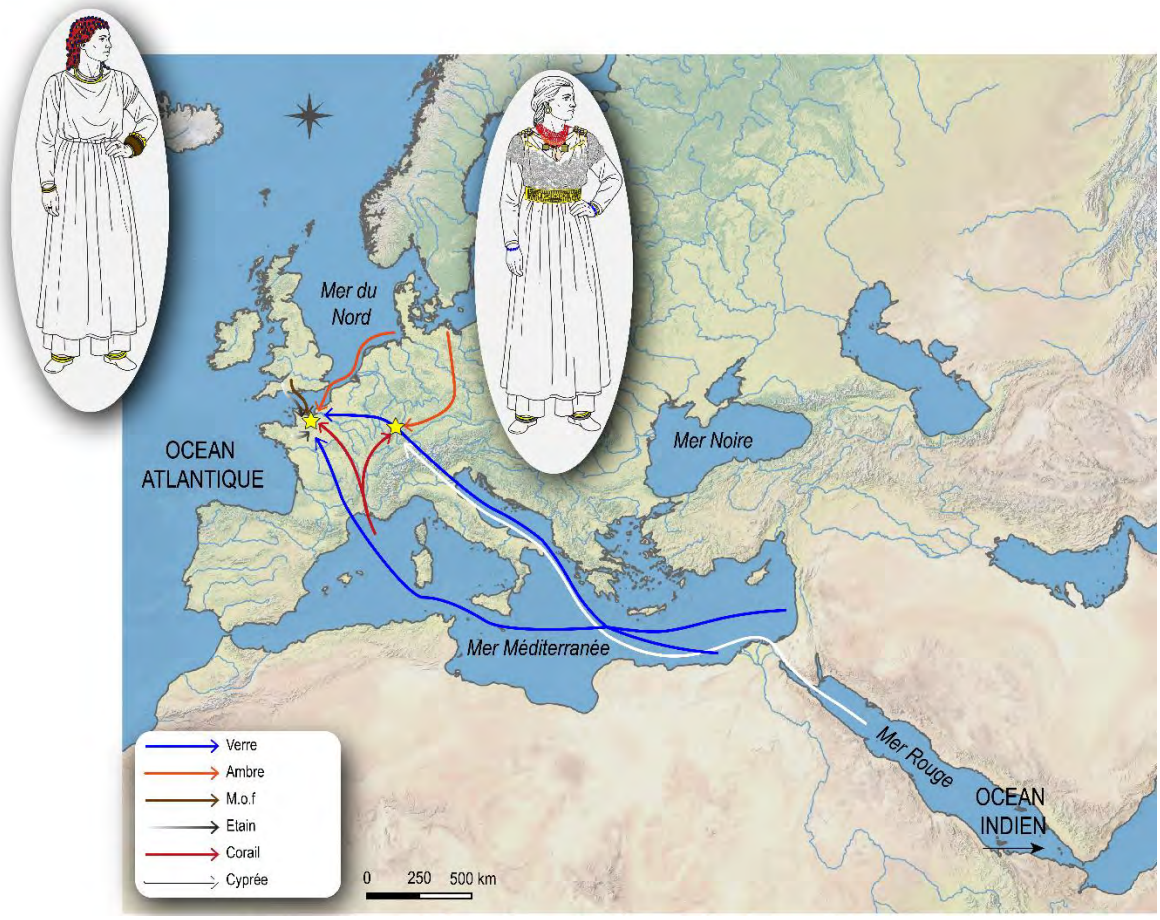


Figure 215. Origine et trajectoire supposée des matières premières exogènes formant les costumes funéraires à Nordhouse (Bas-Rhin, tombe 4-4) et à Ranville (Calvados, tombe 1010) au 1er Fer 2.

[762] Mauss, 2007 [1925]

4.2.5.3.2. Des hommes discrets mais présents

Ainsi, si les femmes occupent une place particulièrement visible dans les contextes funéraires à cette phase, elles ne le sont en réalité que dans les contextes les plus rares et élitaires. Les costumes les plus fréquent, dans le monde Atlantique tout du moins, sont partagés par tous les individus et forment le centre du spectre du genre. De manière générale, les hommes ne sont ni absents ni inhumés à la marge, mais plus rares. La visibilité archéologique différentielle des femmes et des hommes dans les contextes funéraires du 1er âge du Fer, en particulier celle des femmes adultes de haut rang, n'est pas nouvelle et a été soulignée par de nombreux travaux. Pour la région du Bade-Wurtemberg par exemple, S. Burmeister note également une surreprésentation des femmes et une sous-représentation des hommes dans les tombes de cette phase[763].

Dans de rares cas, les hommes apparaissent également associés à des enfants, comme à Nordhouse, tombe 6, tumulus 2B : un homme accompagné d'une petite fille de 5,7 ans à 7,3 ans (Figure 216, n°1) ou tombe 4, tumulus 5 : un homme et un enfant de 1,5 ans à 2,2 ans placé au pieds de l'adulte (Figure 216, n°2). Comme pour les associations femme-enfant, plusieurs interprétations sont possibles : soit ces associations renvoient à un lien de parenté, biologique ou non, soit il s'agit de dépôts d'opportunité, c'est-à-dire lorsque le décès simultané (ou rapproché) de deux individus (un adulte et un enfant) conduit à profiter d'un même creusement funéraire, comme cela a été envisagé ailleurs[764]. Cela conduit dans tous les cas à s'interroger sur la construction et la place de la paternité dans les pratiques funéraires mises en œuvre pour les individus masculins. On notera que dans les deux cas, les hommes sont dépourvus de costumes à l'inverse des enfants. Plus largement, le recrutement funéraire des nécropoles du 1er Fer 2 n'est jamais strictement féminin, à l'exception notable de Canchy. Ainsi, même s'ils restent discrets dans leur expression funéraire, les hommes sont bien présents, et rien n'indique qu'ils aient été défavorisés dans l'organisation sociale à défaut de l'être dans la mort. Les données isotopiques de Blainville suggèrent au contraire qu'ils partagent le même niveau d'accès aux ressources alimentaires que les femmes de statut élevé, la différence relevant davantage des modalités funéraires que de la hiérarchie réelle. Pour aller plus loin, des analyses complémentaires, notamment ADN et isotopes, seraient indispensables afin de préciser les relations biologiques, les mobilités et les logiques de recrutement propres à chaque site.

[763] Burmeister, 2000, p.74-85

[764] Rebay-Salisbury, 2018

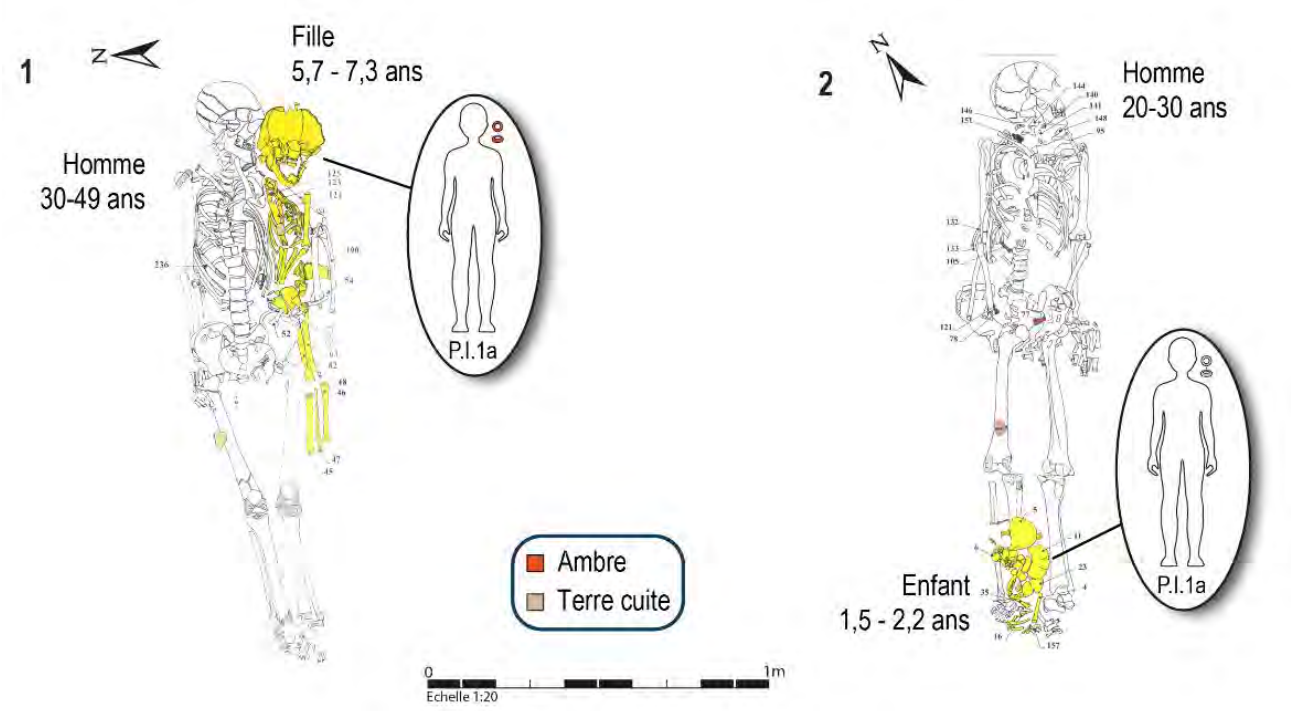


Figure 216. Associations d'hommes et d'enfants à Nordhouse « Buerckelmatt » et restitution schématique des costumes. 1 – Nordhouse « Buerckelmatt », sépulture 2B-6 (Plouin et al., 2022, Pl. 68, p.570). 2 – Nordhouse « Buerckelmatt », sépulture 2B-6 (Plouin et al., 2022, Pl. 68, p.570).

À la lumière des dynamiques observées au 1er âge du Fer 2, certaines femmes apparaissent comme des actrices structurantes des réseaux de circulation de biens de prestige. Leur hypervisibilité dans les contextes funéraires et cultuels traduit un rôle actif dans des flux réciproques, où sélection et accumulation de matériaux exogènes matérialisent leur position sociale. Ces équilibres commencent cependant à être profondément modifiés à l'aube du VIe siècle av. n.è. : la fondation de Massalia, l'implication croissante des Étrusques et des Carthaginois dans le commerce méditerranéen, bouleversent les circuits établis et impliquent un réagencement des routes terrestres et maritimes d'échanges, du Languedoc vers le Rhône[765]. Si certaines pratiques antérieures perdurent encore un temps, de nouvelles logiques commerciales s'installent, redéfinissant les flux d'échanges, et, plus largement, les équilibres sociaux dans les sociétés de Gaule.

[765] Verger et Pernet (dir.), 2013, p.331-370

4.3. Les costumes de l'étape 3 (1er Fer 3 - 510-425 av. n. è.)

4.3.1. Introduction

La troisième étape définie dans le cadre de cette thèse constitue un épisode chronologique court, couvrant approximativement le siècle compris entre 510 et 425 av. J.-C. Elle correspond au Ha D3 et à LT A1 dans la chronologie centre-européenne[766].

Dans l'ensemble de la zone d'étude, l'inhumation demeure le rite funéraire dominant au cours du Ha D3–LT A, contrairement à d'autres régions comme le Massif armoricain, la Haute-Auvergne ou le sud du Massif central, où la crémation est alors majoritaire. Cette prédominance de l'inhumation qui perdure n'exclut toutefois pas certaines évolutions régionales. En Plaine de Caen, par exemple, on observe un changement dans la position d'inhumation à cette phase : les dépôts en décubitus avec les membres inférieurs en extension représentent 23,5 % des individus, tandis que les positions latérales hyperfléchies, qui dominaient à la phase précédente, ne concernent plus que 7,14 % des cas. Ce sont donc surtout les dépôts latéraux qui connaissent une diminution nette au cours de cette phase[767].

Plus largement, dans ces contextes dominés par l'inhumation, la coexistence de sépultures « ordinaires » et de tombes plus ostentatoires prolonge les différenciations hiérarchiques déjà perceptibles à la phase précédente, tout en traduisant certaines évolutions. On voit ainsi apparaître des sépultures privilégiées adoptant des pratiques funéraires inspirées de celles en vigueur à l'est du Rhin, telles que des tombes à char, parfois sous tumulus, associées à un service à boire[768]. Ces formes d'ostentation ne se retrouvent toutefois pas jusqu'à l'extrême ouest de la zone d'étude, où d'autres modes de mise en valeur sociale semblent privilégiés.

Cette adoption de pratiques funéraires inspirées des élites situées à l'est du Rhin a longtemps été interprétée comme le marqueur d'une phase de renforcement des hiérarchies sociales et de concentration du pouvoir politique au cours du Ha D3 et de La Tène A1. Cette lecture s'est notamment construite autour de l'association entre tombes à char et habitats de hauteur fortifiés : les *Fürstensitze* définis par W. Kimmig[769] (la Heuneburg, le Mont Lassois, Bourges, etc.), et a contribué à faire de cette période le « temps des princes », caractérisé par l'émergence de centres politiques dominants et de réseaux d'établissements hiérarchisés, avant une phase souvent perçue comme un tassement, voire un effondrement des hiérarchies sociales au cours de LT A1.

Cette vision, fortement structurée par la visibilité archéologique des ensembles princiers, fait cependant l'objet de critiques de longue date. En premier lieu, les tombes à char ne constituent ni une innovation propre au Ha D ni un phénomène exclusivement lié à l'émergence des principautés. Des sépultures associant crémation secondaire et restes de véhicules à quatre roues ou d'équipements de harnachement sont attestées dès le Bronze final, notamment entre la Suisse occidentale et la Bavière, ce qui montre que l'intégration du char dans les pratiques funéraires possède une profondeur chronologique plus importante qu'on ne l'a longtemps admis[770]. Si cette pratique acquiert une visibilité accrue à partir du Ha D, c'est en

[766] Milcent, 2004, p.327.

[767] Besnard-Vauterin et al., *à paraître*.

[768] Milcent, 2004, p.328.

[769] Kimmig, 1969.

[770] Milcent, 2024, p.184.

grande partie en raison de la généralisation de l'inhumation et de sa diffusion progressive vers des régions situées plus au nord et plus à l'ouest[771]. Il s'agit donc d'une pratique élitaire d'origine hallstattienne, mais dont le transfert est ancien, étalé dans le temps et loin de se limiter au seul cadre princier de la fin du VIe siècle av. J.-C[772]. D'autres travaux rappellent notamment que le phénomène princier au sens strict, tel que défini par W. Kimmig, (association de tombes fastueuses, d'habitats de hauteur densément occupés, de réseaux d'établissements enclos monumentaux et de relations privilégiées avec le monde méditerranéen) est attesté dès le Ha D1 dans le sud-ouest de l'Allemagne, mais aussi dans l'est de la France[773].

Enfin, la focalisation sur les tombes à char et l'évolution de l'adoption de cette pratique ont donné lieu à des interprétations selon lesquelles les lieux de manifestation de ces pratiques élitaires auraient constitué les foyers à partir desquels se seraient diffusées les cultures matérielles laténiennes, par migrations ou par acculturation : c'est le modèle diffusionniste de type « centre-périphérie » déconstruit par P.-Y. Milcent dès le début des années 2000[774]. Cette lecture suppose que les régions occidentales auraient occupé une position secondaire et réceptrice dans l'émergence des cultures matérielles laténiennes au Ve siècle av. J.-C., car inscrites dans des traditions héritées du premier âge du Fer médio-atlantique. Cette hypothèse a toutefois été progressivement invalidée. D'une part, plusieurs travaux ont montré que certains standards de la culture matérielle laténienne apparaissent précocement dans l'arc atlantique, parfois plus tôt que dans d'autres régions de la Gaule[775]. D'autre part, les régions occidentales ne sont nullement dépourvues de pratiques funéraires élitaires ; elles développent simplement d'autres formes d'ostentation, qui ne reprennent pas immédiatement les codes en vigueur à l'est. Ainsi, la focalisation historiographique sur le « phénomène princier » tend elle aussi à être nuancée par des synthèses récentes qui s'intéressent aux pratiques funéraires dans leur ensemble, et non plus seulement aux expressions les plus spectaculaires de l'élite[776].

C'est dans cette perspective renouvelée que s'inscrivent les points que nous développerons dans ce chapitre. À partir de notre corpus, nous proposons d'explorer les modalités de différenciation sociale et les dynamiques culturelles à l'œuvre au cours de la phase Ha D3–LT A1, la manière dont elles s'inscrivent ou non dans une continuité par rapport à la phase précédente, et en interrogeant à la fois les expressions locales de l'élite et les pratiques plus modestes, afin de dépasser les lectures diffusionnistes et centrées sur les seuls ensembles princiers.

4.3.2. Etat des lieux du corpus : généralités des costumes au 1er Fer 3.

La continuité entre les étapes moyenne et finale du Premier âge du Fer[777] est nettement visible dans notre corpus, en cela que l'utilisation de la majorité des nécropoles du 1er Fer 2 perdure à la phase suivante, à l'exception de celles situées dans l'extrême nord de la zone d'étude (Canchy, Etaples) dont la durée d'occupation est plus courte. De fait, pour l'ouest, les données se concentrent essentiellement dans la Plaine

[771] Pare, 1992 ; Milcent, 2024, p.185.

[772] Milcent, 2024, p.197.

[773] Bauvais et al., 2021, p.220.

[774] Milcent, 2006, 2017b, 2024.

[775] Milcent, 2004, p.245, 2006, 2017 ; Charignon, 2021 ; Constantin, 2023.

[776] Rebay-Salisbury, 2016 ; Dedet et al. (dir.), *à paraître*.

[777] D'un point de vue chronologique, rappelons que cette étape 3 correspond – entre autres - au 1er Fer 3 dans son acception la plus large (Voir 3.2.3.1.3. L'étape 3 ou 1er Fer 3) : elle inclut donc LTA1.

de Caen (Calvados) et le long du cours inférieur de la Seine (Figure 217). En parallèle, le bilan des données disponibles pour cette troisième phase met en évidence une évolution significative de la répartition spatiale des sépultures inventoriées. En effet, plusieurs ensembles funéraires nouvellement documentés dans des zones peu représentées au 1er Fer 2 au centre de la zone d'étude, notamment dans les régions du confluent Seine-Yonne, de la Champagne et de l'Auvergne, donnent l'image d'une documentation plus équilibrée (Figure 217).

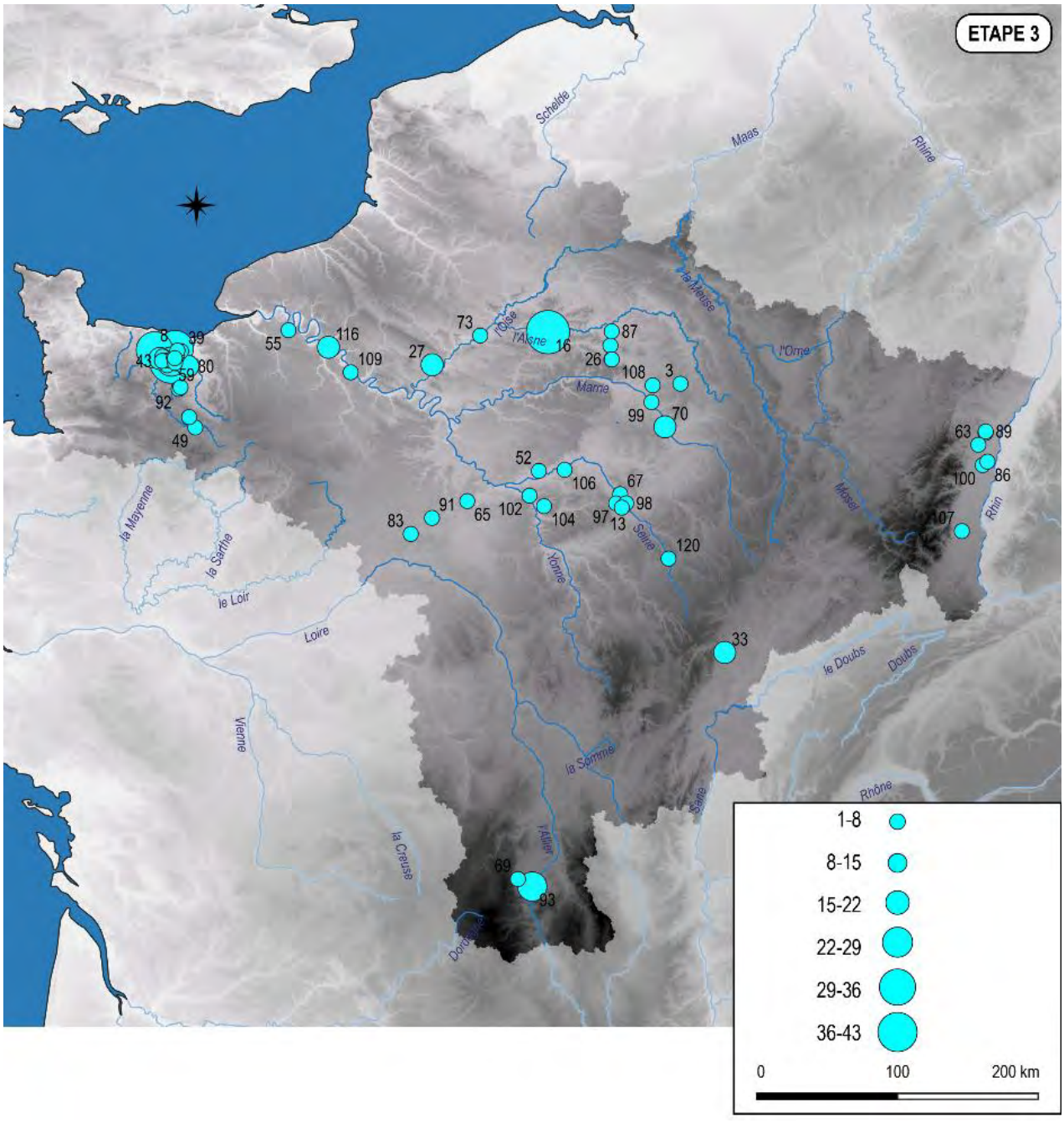


Figure 217. Carte de répartition des sites contenant des sépultures rattachables à l'étape 3. Légende des n° : voir Annexes, Tableau 4.

4.3.2.1. Tendances générales et dominantes

À l'étape 3 du 1er âge du Fer, la diversité des catégories de costumes augmente par rapport aux étapes précédentes : sur les 23 caractérisées toutes périodes confondues, 17 sont identifiables (Figure 218) et concernent 337 individus. Sur le même schéma qu'aux étapes 1 et 2, les costumes de catégorie « PA », composés de parures annulaires uniquement, restent largement majoritaires (fréquence de 1,7 – Figure 219 et Annexes, figure 83)**.** Toutefois, les accessoires vestimentaires, et particulièrement les fibules, prennent une place croissante dans l'élaboration du costume, venant progressivement compléter, voire concurrencer, les parures annulaires à cette étape.

La prépondérance des costumes « monocatégoriels » reste également de mise (Figure 218), puisqu'ils sont portés par plus des deux tiers des individus à l'étape 3 (71 %). Parallèlement, les costumes de rang I — ne comportant qu'une seule sous-catégorie — restent les plus fréquents, avec 54 % des individus à l'étape 3. Les rangs II et III (respectivement deux ou trois sous-catégories fonctionnelles), rassemblent plus d'un tiers des individus : 23 % pour le rang II et 12 % pour le rang III. Le rang IV, bien que plus complexe, reste bien représenté avec 7 % des cas. Enfin, les costumes les plus élaborés, relevant des rangs V à VII (cinq à sept sous-catégories fonctionnelles), demeurent très rares : seulement 7 individus sont concernés à cette étape[778].

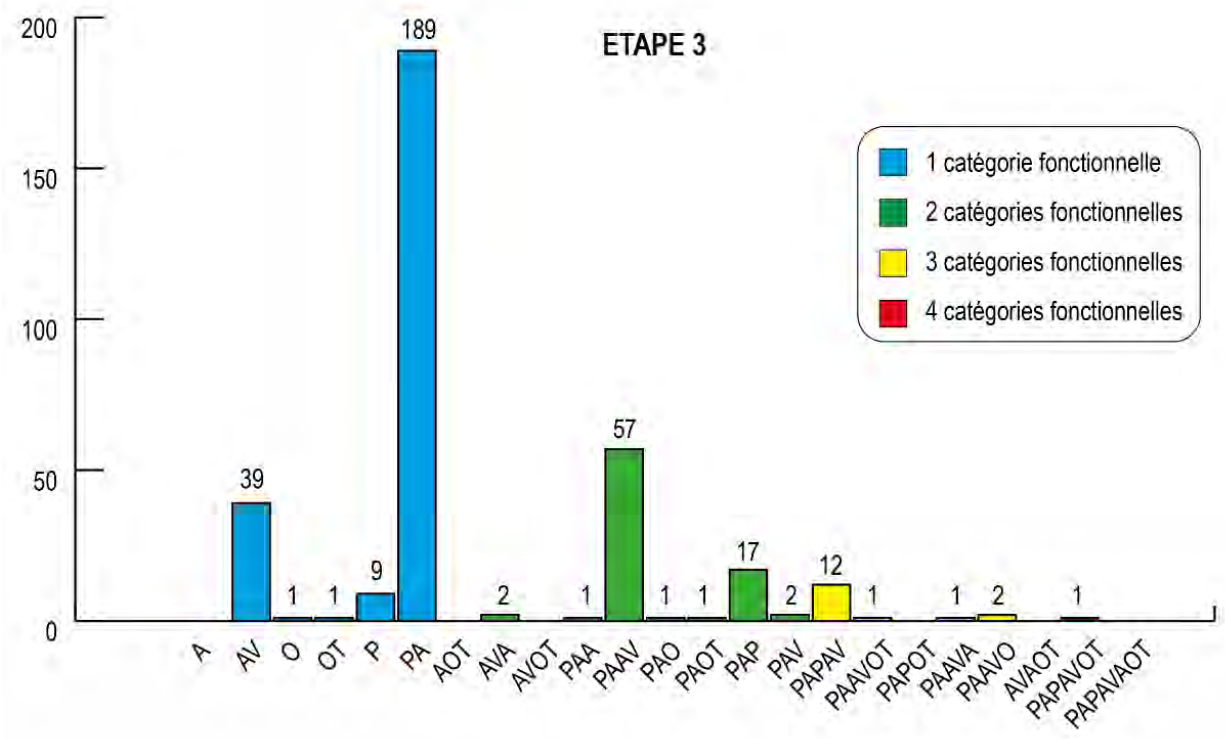


Figure 218. Effectifs des costumes par grande catégorie et en fonction du nombre de catégories fonctionnelles présentes à l'étape 3 (337 individus, 17 catégories).

Dans la continuité de l'étape 2, parmi les costumes de rang I, ce sont les costumes à bracelets seuls (PA.I.2) restent prédominants jusqu'à la fin de l'étape 3 (Figure 219A et Annexes, figure 83) : 92 individus portent un costume de type PA.I.2 à cette phase, avec un bracelet unique dans 69 cas, et deux dans 23 cas. Toujours

[778] Deux à Nordhouse (tombe 3-10 et 3(19), tombe 59 à Pont-du-Château, tombe 260B à Loisy-sur-Marne, tombe 281D à Eterville et bien sûr les tombes princières de Vix et de Lavau.

comme à l'étape 2, c'est l'association torque + bracelet (PA.II.1, 37 individus - Figure 219A et Annexes, figure 83) qui arrive en deuxième position, mais elle est désormais suivie de très près par :

- Les torques seuls (PA.I.1, 34 individus), portés dans leur majorité en un seul exemplaire (31 cas), et plus rarement en deux (3 cas).
- Les fibules seules (AV.I.1, 32 individus), portées elles aussi le plus souvent isolément (29 individus), et rarement en double ou plus (3 cas).

Le costume torque + bracelet est porté en proportion équivalente dans les modalités 1 torque + 1 bracelet (17 individus) ou 1 torque + 2 bracelets (16 individus). Il reste toutefois beaucoup plus rare dans d'autres modalités : PA.II.1c (1 torque + 3 bracelets = 1 individu), PA.II.1d (1 torque + plus de 4 bracelets = 1 individu), PA.II.1e (2 torques + 1 bracelet = 2 individus). De manière générale, cette étape marque une importance nouvelle donnée au torque beaucoup plus représenté, ainsi qu'aux fibules plus rares à la période précédente (Figure 219A et B).

Concernant les matériaux, les alliages cuivreux demeurent en première position (60 %) à l'étape 3 (Figure 219C), tandis que le fer prend la deuxième place avec 19 % des objets réalisés dans ce matériau. Toutefois, de même que pour les étapes précédentes, on observe une grande variété de matériaux en parallèle des plus répandus puisqu'on dénombre 36 matériaux ou assemblages de matériaux pour 865 objets à l'étape 3 (Annexes, tableau 7).

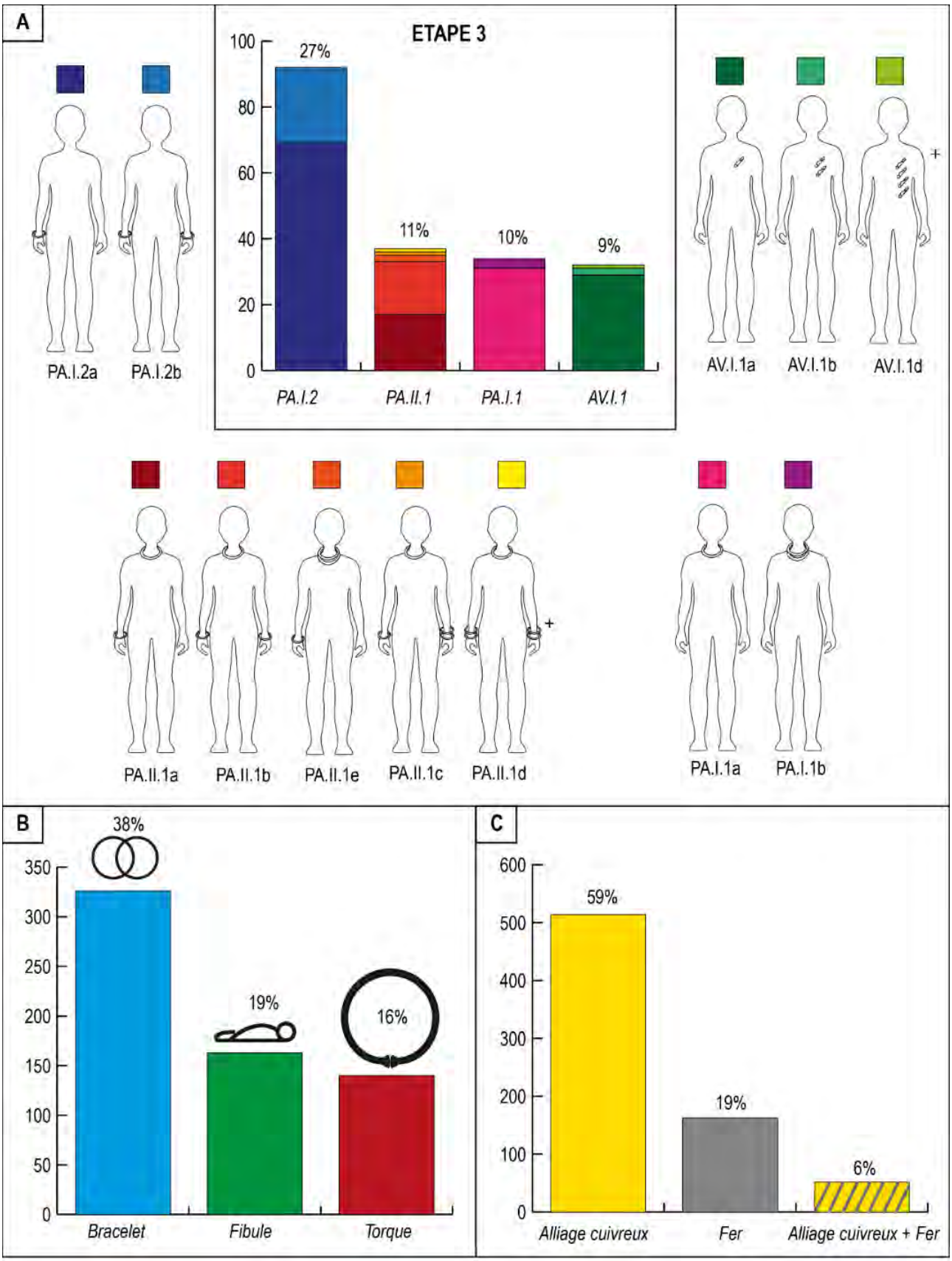


Figure 219. Figure synthétique des caractéristiques générales des costumes à l'étape 3. A – Effectif et pourcentage du nombre d'individus porteurs des costumes les plus fréquents et légende (Chaque couleur représente un costume et ses variantes). B – Effectif et pourcentage des catégories fonctionnelles les fréquentes. C – Effectif et pourcentage des matériaux les plus fréquents.

4.3.2.2. Des costumes communs aux costumes exceptionnels

En parallèle des parures « de base », l'étape 3 voit l'apparition de nouvelles pièces peu courantes entrant dans la catégorie des pièces « additionnelles », comme les cure-ongles ou les passe-lacets (Annexes, tableau 7 et figure 54). Sur le plan des matériaux, ce sont de nouveau les associations ou assemblages composites qui sont les plus rares, bien qu'elles ne dépassent plus quatre matériaux par objet, contrairement à l'étape précédente. Toutefois, si ces assemblages se font plus sobres, ils n'en restent pas moins singuliers : même limités à deux ou trois matériaux, ils s'inscrivent dans une logique d'exception. Notons également qu'à la différence de l'étape 2, aucun matériau seul ne s'inscrit dans les catégories rares ou très rares à l'étape 3 (Annexes, tableau 14 et figure 59).

Le calcul de l'indice des costumes à l'étape 3 montre que cette phase se situe dans la continuité de l'étape 2 en termes de hiérarchisation avec toutefois quelques évolutions. Bien que la moyenne des indices reste systématiquement supérieure à la médiane, la boîte est plus resserrée et les moustaches plus courtes qu'à l'étape 2 (voir Figure 150), indiquant une réduction progressive de la variabilité intra-étape (Figure 220A). Comme à l'étape 2, on identifie toutefois un grand nombre de valeurs atypiques (*outliers*) qui, bien que moins élevées qu'à l'étape précédente, peuvent dépasser la valeur de 200 dans le cas de la dame de Vix[779] (Figure 220A). Le seuil d'entrée dans la catégorie des « indices élevés » diminue néanmoins : il passe de 22 aux étapes 1 et 2 à 14 à l'étape 3 (Figure 220B). Les visualisations en *heatmap* ciblées sur ces costumes portés par les individus aux indices les plus élevés montrent également une évolution dans les stratégies de distinction[780] : celles-ci semblent majoritairement reposer sur la rareté des objets mais tend également à se diversifier en associant plusieurs caractéristiques différentes (Figure 220C et Annexes, figures 89 et 90). D'autres modalités d'ostentation (accumulation, multiplication ou concentration) se font plus rares.

[779] Rolley (dir.), 2003 ; Dubuis, 2022.

[780] A partir des modalités définies dans le corpus, voir 3.3.3.2.4. Calcul de l'indice du costume funéraire par individu.

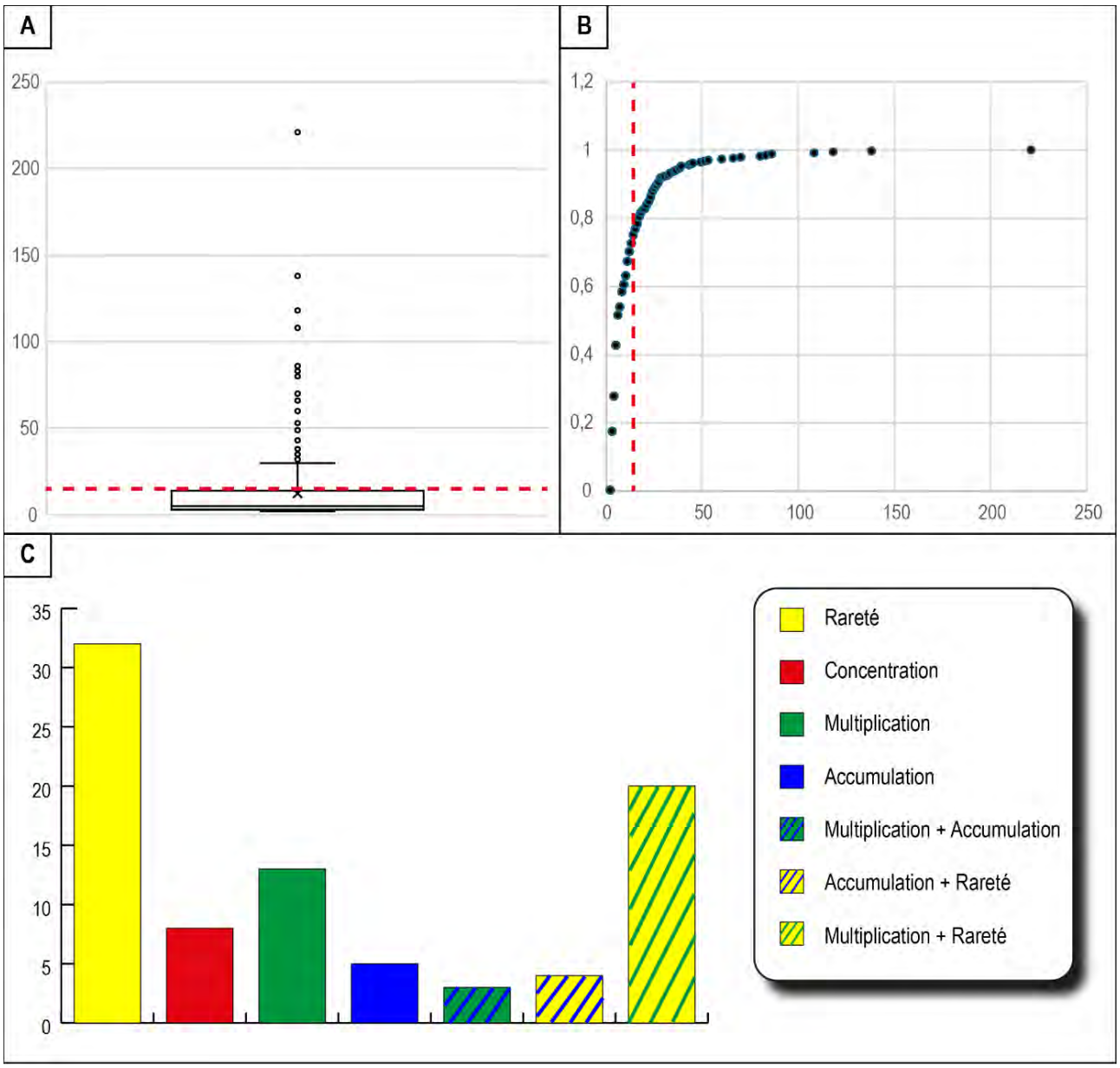


Figure 220. Dispersion des indices de costumes calculés par individus à l'étape 3. A – Boxplot montrant la dispersion des indices et le seuil statistique d'entrée dans la catégorie « indice élevé » (ligne pointillée rouge). B – Courbe cumulative montrant la proportion d'individus en dessous et au-dessus seuil statistique d'entrée dans la catégorie « indice élevé ». C – Proportion des costumes entrant dans l'une ou l'autre des modalités d'ostentation définies à l'étape 3.

4.3.3. Variétés régionales et dynamiques culturelles : évolution des faciès régionaux au prisme du costume au 1er Fer 3.

Nous l'avons vu, l'évolution de la documentation disponible rend visible des espaces qui, jusqu'à présent, restaient non documentés dans notre zone d'étude. Le groupe de l'Aisne-Marne apparaît ainsi sur les cartes des groupes culturels, ainsi que le sud de l'Auvergne et la confluence Seine-Yonne (Figure 221).

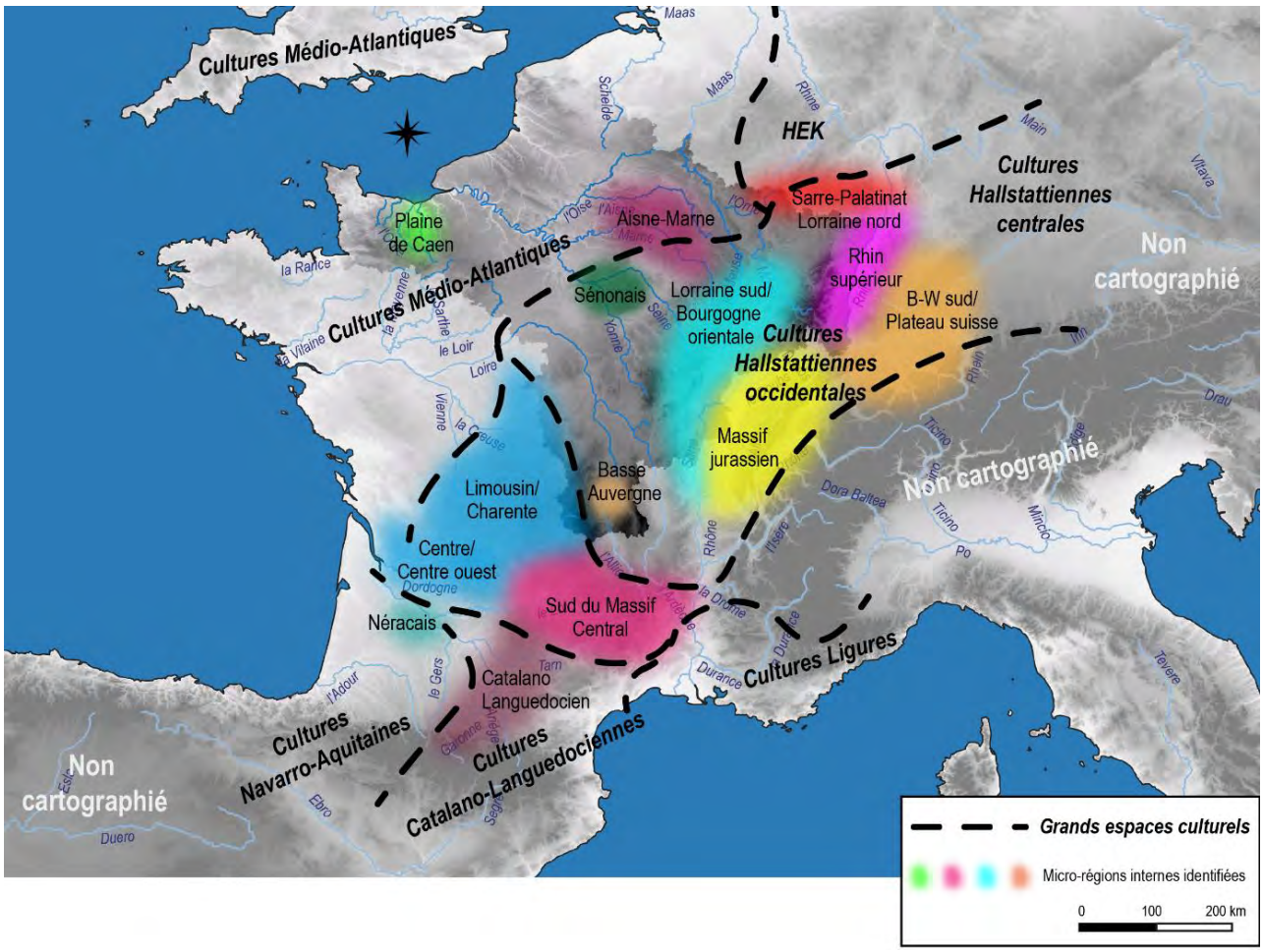


Figure 221. Carte synthétique des grands ensembles culturels et des faciès internes identifiés à l'étape 3, complétée d'ap. Cicolani 2013, fig. 17, p.475 ; Tremblay-Cormier 2016, fig. 187, p.181 ; Milcent 2017b, fig. 7-1, p.80 et Constantin 2023, fig. 82, p.246.

La polarisation observée précédemment entre les sphères orientales (hallstattiennes) et occidentales (atlantiques) apparaît ainsi atténuée par l'évolution de la documentation et des pratiques vestimentaires. Si les parures annulaires demeurent prépondérantes à l'ouest, leur domination tend à être nuancée par l'apparition plus fréquente des fibules au sein des costumes archéologiques atlantiques. L'introduction de ces éléments d'attache vestimentaire contribue à estomper les distinctions qui structuraient l'opposition entre les costumes atlantiques et hallstattiens à l'étape 2 (cf. Figure 154).

Cette évolution se lit clairement dans la projection des groupes de l'étape 3, définis à partir de la structure générale des costumes présents dans les nécropoles. Pour aborder les dynamiques régionales à l'étape 3, nous avons fait le choix d'assurer une continuité analytique en conservant les groupes définis à l'étape 2 par l'AFC[781]. L'objectif est d'évaluer comment évoluent les groupes identifiés à l'étape 2 au cours de l'étape 3, en les utilisant comme variable catégorielle de référence. Pour cela, les sépultures de l'étape 3 ont été projetées dans le plan factoriel construit lors de l'AFC de l'étape 2, afin d'observer si ces groupes perdurent ou évoluent et, si oui, comment. Cette méthode évite de redéfinir arbitrairement de nouveaux groupes en recalculant une nouvelle classification à partir des données de l'étape 3 (ce qui aurait introduit une structure

[781] Voir 4.2.3.1.1. Nécropoles et grandes catégories de costumes.

différente non comparable) et assure une comparaison rigoureuse dans le temps. Ainsi, les groupes de l'étape 2 sont utilisés comme grille de lecture pour l'étape 3 et les suivantes.

Pour que les résultats puissent être significatifs, il a donc fallu garder les mêmes modalités que celles de l'étape 2, c'est-à-dire garder les mêmes variables dans le même ordre, donc retirer de l'analyse les catégories représentées par une seule sépulture qui génèrent un bruit statistique brouillant le résultat. Il s'agit de 9 sépultures[782]. Comme pour l'étape 2, ces sépultures sont isolées car elles sont caractérisées par la présence des catégories d'objets peu fréquentes à rares : l'outillage, les outils de toilette et l'armement. L'AFC porte sur un total de 53 nécropoles pour lesquelles des sépultures de l'étape 3 ont été identifiées, caractérisées par 7 modalités qui sont les 7 grandes catégories de costumes représentées dans les groupes de l'étape 2. Ces nécropoles ont ensuite été projetées dans le plan factoriel établi pour l'étape 2 afin d'observer l'évolution de la structure du costume à cette phase par rapport à la précédente. Le pourcentage d'inertie des axes et la variance restent donc les mêmes qu'à l'étape 2 (Annexes, tableau 42).

Ainsi, à l'étape 3, l'analyse spatiale des groupes met en évidence une répartition beaucoup moins polarisée que celle observée à l'étape précédente (Figure 222 et Figure 223). En effet, la double lecture statistique et cartographique mobilisée comme un moyen de visualiser des dynamiques régionales, à l'image de celles identifiées pour l'étape 2, s'avère peu probante à l'étape 3. Ce résultat tient principalement au renforcement de la catégorie AV (Accessoire Vestimentaire) dans la structure du costume, qui induit un « déplacement » de beaucoup de nécropoles vers la droite du plan sur le premier axe (Figure 222). Autrement dit, la généralisation de certaines catégories d'objets, au premier rang desquels les fibules, **atténue les contrastes** initiaux et leur diffusion tend à lisser les différences régionales perceptibles à l'étape 2. Ainsi, alors que le Premier âge du Fer moyen présentait des contrastes régionaux marqués dans la structure même des costumes archéologiques (présence/absence des grandes catégories de costumes), ceux du Premier âge du Fer final évoluent désormais vers une tendance à l'homogénéisation au regard des catégories fonctionnelles présentes.

[782] Les sépultures 862 et 260B à Loisy-sur-Marne « Le Grand Champ » dont les costumes sont les seuls à être respectivement classés dans les catégories « PAOT » (1 collier, 2 bracelets et 1 trousse de toilette portée en suspension — SP 862 - Truc, 2013, vol. 2, p.292) et « PAAVOT » (2 anneaux + 2 fibules + 1 ceinture + 1 trousse de toilette portée en suspension — SP 260B - Truc, 2013, vol. 2, p.269-271). La sépulture 176 à Bucy-le-Long « La Héronnière » dont le costume est le seul à cette étape à être classé dans la catégorie « OT » (1 rasoir porté en suspension - Desenne et al. (dir.), 2009, vol.III, p.196-198). La sépulture 10 à Saint-Etienne-au-Temple « Le Champ Henry » dont le costume est le seul à être classé dans la catégorie « O » (1 coutelas - Paresys, 2009b, p.123-124). La sépulture 62 à Soucy « Mocques-Bouteille » dont le costume est le seul à être classé dans la catégorie « PAA » (1 épée + 1 bague - Baray et al., 1994, p.151-153). Les sépultures 80 et 281D à Eterville « Le Clos des Lilas » dont les costumes sont les seuls à être respectivement classés dans les catégories « PAO » (2 bracelets + 1 coutelas - Jahier, 2013, p.26-32 ; fig. 26, p.27) et « PAPAVOT » (1 perle, 2 bracelets, 1 torque, 1 ceinture (+5 pendeloques), 5 fibules, 1 pince à épiler, 1 scalptorium portés en suspension - Jahier, 2013, p.316-352). Les sépultures 1332 à Ifs « Object'Ifs Sud 2008 » (Besnard-Vauterin et al., 2020, p.224-225) et 061 à Bucy-le-Long « La Héronnière » (Desenne et al. (dir.), 2009, vol.III, p.96-97) dont les costumes sont les seuls à être classés dans la catégorie « AVA » (1 poignard et 1 système de suspension dans les deux cas).

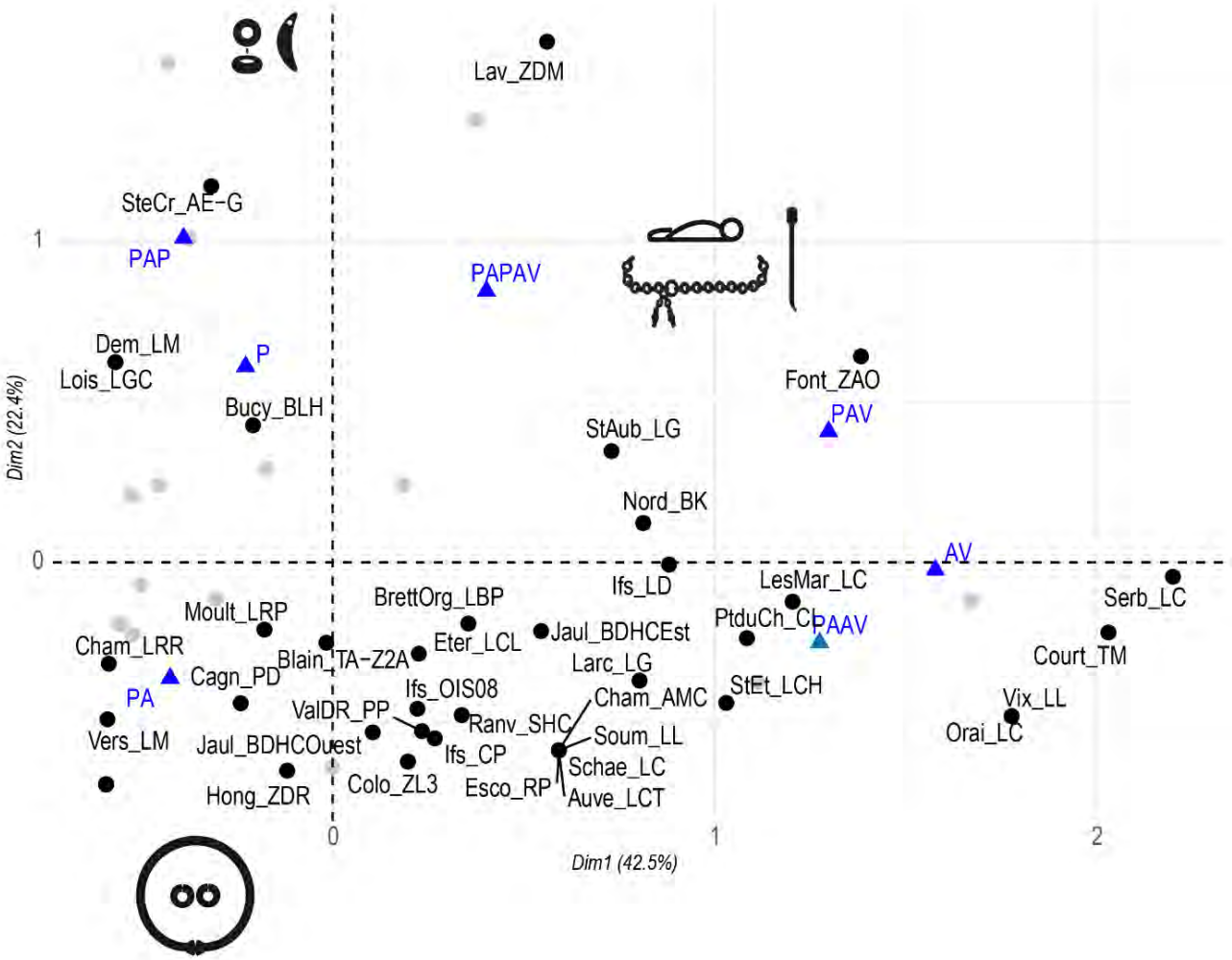


Figure 222. AFC des nécropoles de l'étape 3 projetées dans le plan factoriel de l'étape 2, construit à partir des effectifs de costumes par grande catégorie au sein des nécropoles (détail des coordonnées : Annexes, tableau 41).

La projection des types de costumes communs de l'étape 3 vient renforcer cette lecture (Figure 224 à Figure 226). Des éléments auparavant plus fréquents dans certaines sphères géographiques, comme le torque, largement attesté dans les contextes atlantiques de l'étape 2, apparaissent désormais de manière plus diffuse sur l'ensemble de la zone d'étude, même si le port de plus d'un torque semble rester spécifique à la Plaine de Caen (Figure 225). De même, les fibules, circonscrites aux nécropoles de l'espace hallstattien au 1er Fer 2, sont désormais attestées dans toute la zone d'étude (Figure 226). Ainsi, les oppositions entre domaines hallstattien et atlantique, plus nettes dans les phases antérieures, s'estompent au profit de costumes archéologiques plus « unifiés », suggérant la mise en place de normes partagées à une échelle supra-régionale.

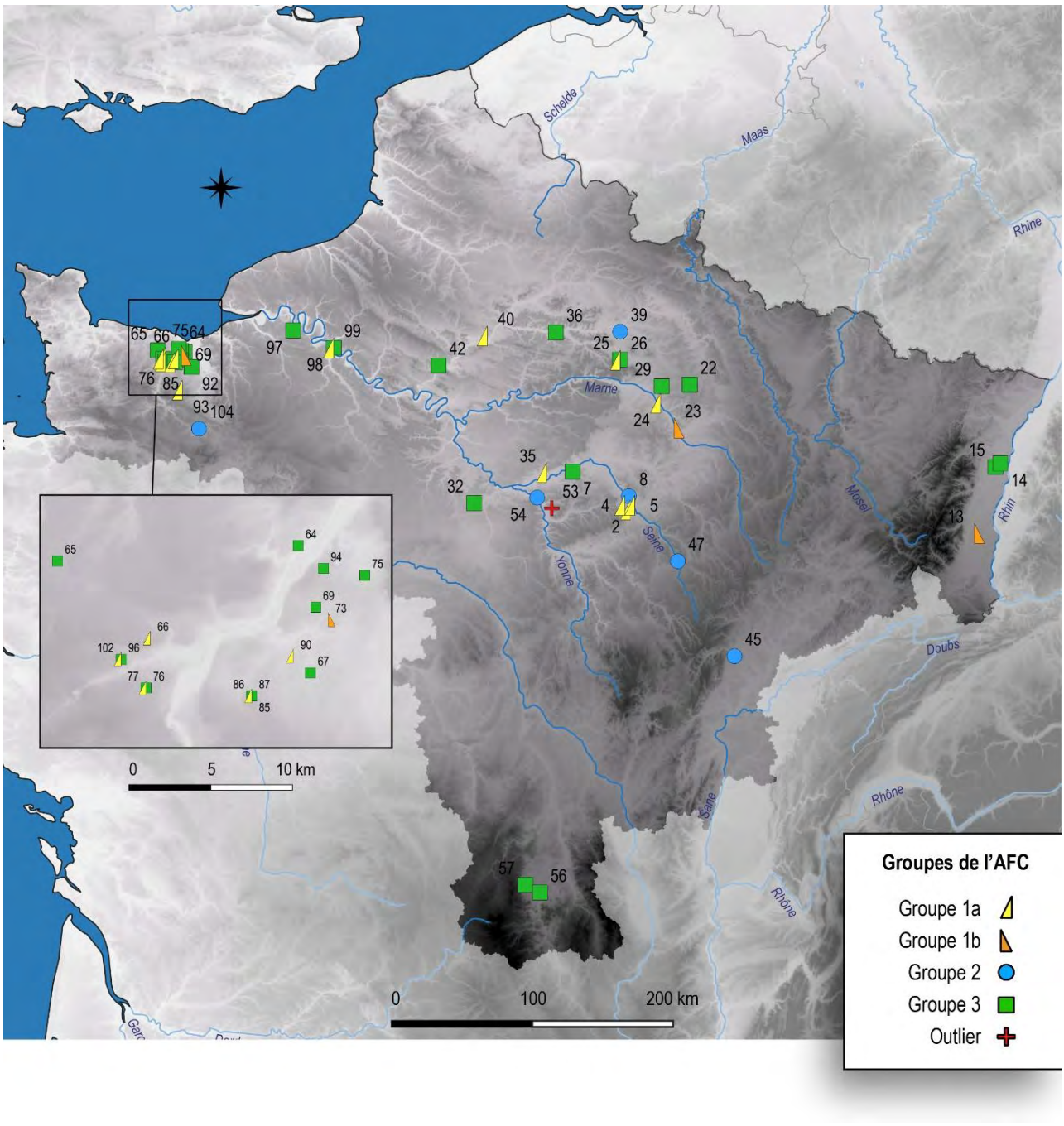


Figure 223. Carte de répartition des nécropoles de l'étape 3 projetées dans les groupes identifiés par l'AFC à l'étape 2. Légende des n° : voir Tableau 3.

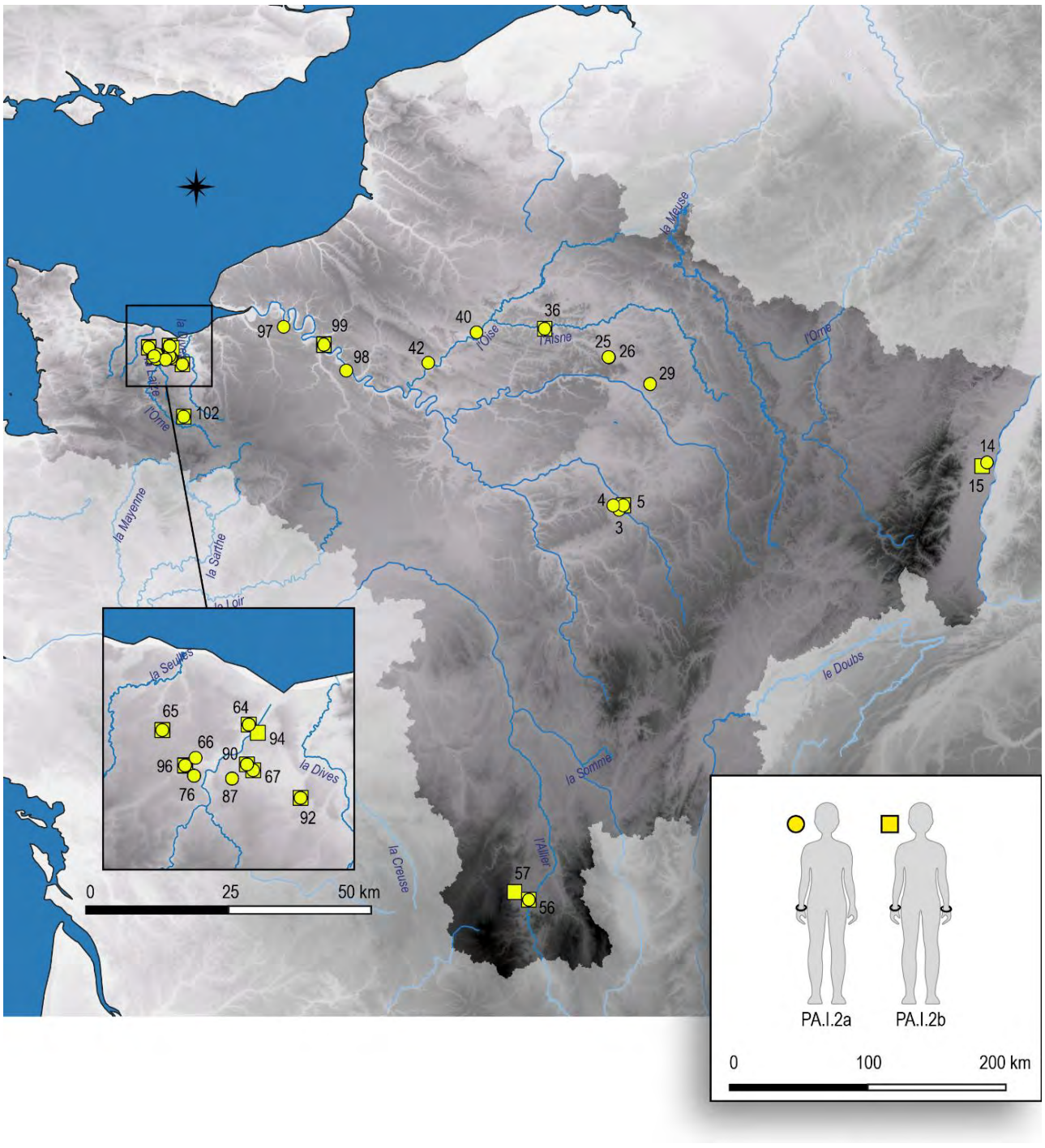


Figure 224. Carte de répartition des costumes communs à l'étape 3 : PA.I.2 et ses variantes PA.I.2a et PA.I.2b. Légende des n° : voir Tableau 3.

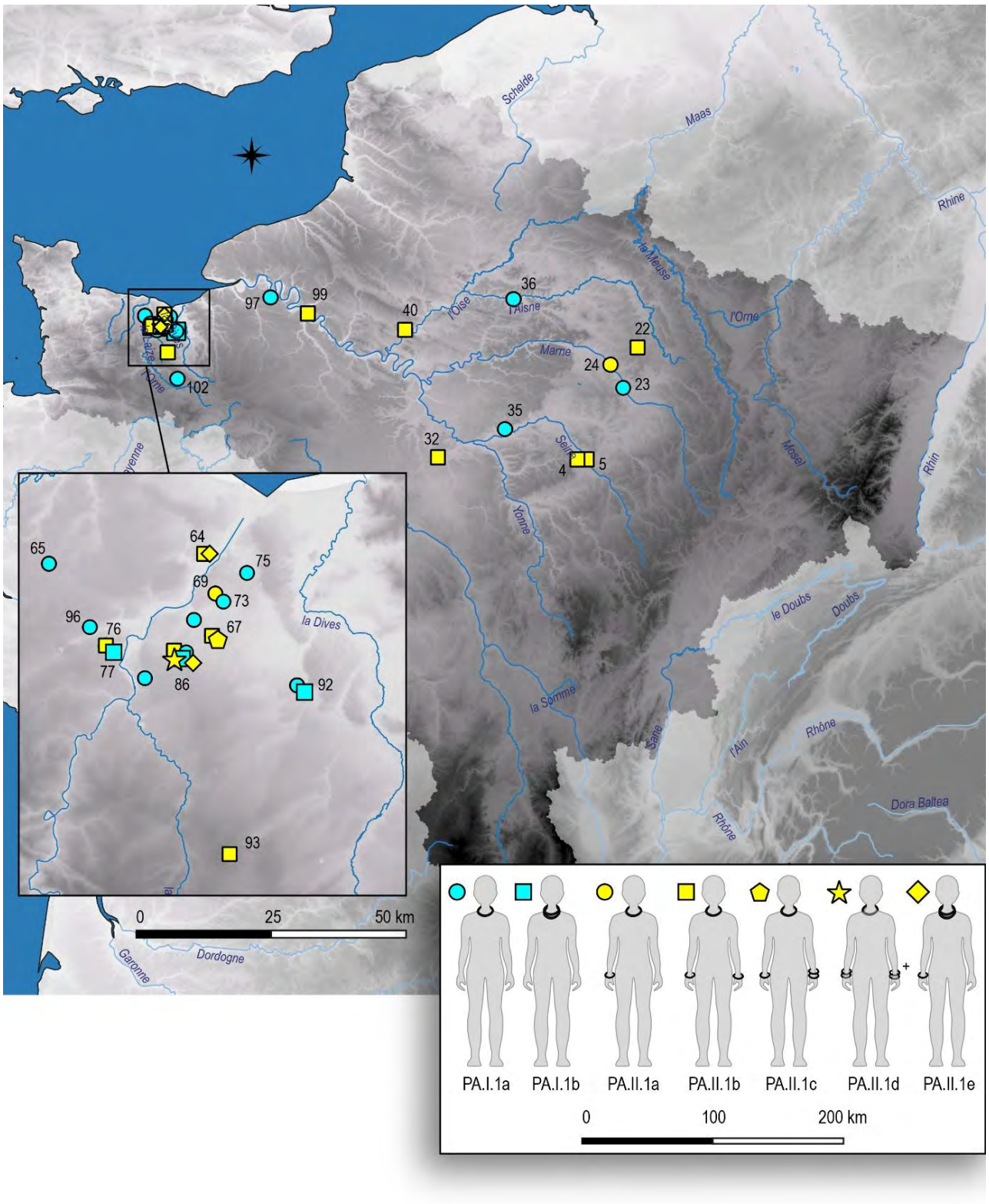


Figure 225. Carte de répartition des costumes communs de l'étape 3 : PA.I.1 et PA.II.1. Légende des n° : voir Tableau 3.

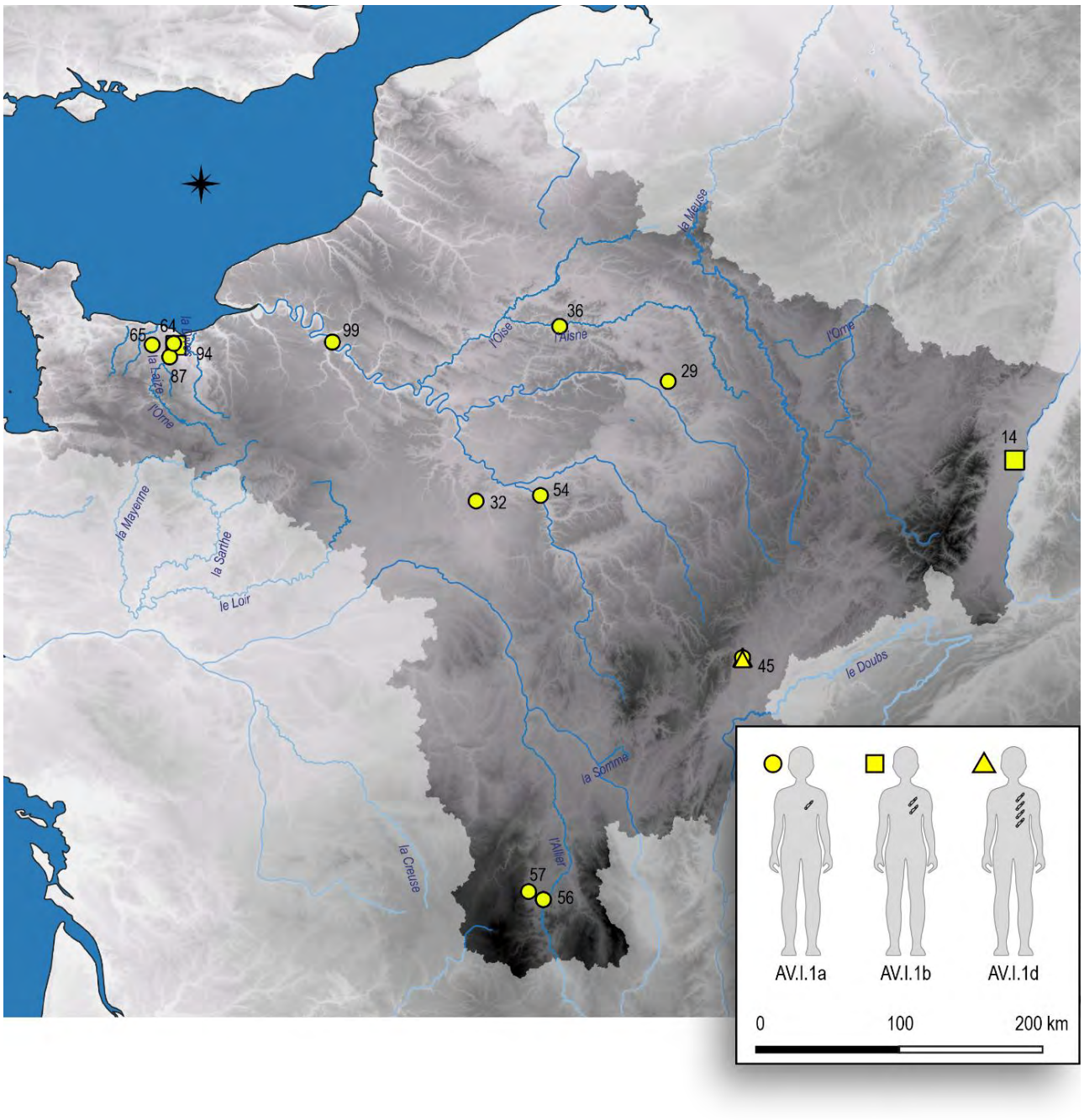


Figure 226. Carte de répartition des costumes communs de l'étape 3 : AV.I.1. Légende des n° : voir Tableau 3.

Mais, si l'on constate, à première vue, une forme d'unification structurelle des costumes archéologiques (entendue comme une convergence dans les catégories d'objets mobilisées : fibules, torques, bracelets, etc.), cette homogénéité apparente appelle à être interrogée de manière plus approfondie. C'est en poussant l'analyse à un niveau plus fin, en examinant notamment la typologie des pièces composant ces costumes, qu'il sera véritablement possible d'évaluer l'ampleur de cette possible standardisation.

Pour cela, et sur le modèle mis en place par E. Millet[783], de nombreux essais de projection des sépultures de l'étape 3 en fonction de la typologie des pièces composant le costume ont été réalisés au moyen d'analyses statistiques multivariées (AFC ; ACM), sans donner de véritables résultats ou des résultats trop peu

[783] Millet, 2008, p.325

significatifs. Cela ne signifie pas pour autant que ces objets soient typologiquement homogènes dans toute la zone d'étude. Tout au contraire, les populations de l'âge du fer ayant inhumé leurs mort·es au cours de l'étape 3 entre la Normandie et l'Alsace font preuve de créativité dans la conception des pièces composante le costume des mort·es. Cette importante diversité typologique induit une faible représentativité statistique des types, qui rend les analyses multivariées inexploitables (1 à 3% de l'inertie du nuage). Par ailleurs, les ensembles qui semblent se distinguer par l'usage de pièces de typologie circonscrite régionalement ne sont pas représentés par assez de sépultures pour avoir un poids statistique suffisant dans l'analyse. Nous avons contourné ce problème en ayant recours à des cartes de répartition typologiques, permettant d'obtenir de meilleurs résultats.

4.3.3.1. La circulation des fibules. Au-delà de deux blocs monolithiques : un gradient est-ouest.

C'est l'analyse typologique des fibules et leur répartition qui permet d'abord de mettre en évidence des dynamiques spatiales (Figure 227). Ces dynamiques de circulation dépassent largement le cadre d'une opposition rigide entre sphère hallstattienne orientale et sphère atlantique occidentale. En effet, si des tendances différentielles subsistent aux extrémités de la zone d'étude, elles se nuancent progressivement en direction des zones centrales, dessinant moins une frontière qu'un « gradient » est-ouest.

À l'est, dans les ensembles de l'espace hallstattien central et occidental, les fibules composant le costume restent ancrées dans un répertoire typologique canonique du Hallstatt final (Figure 227). Les fibules y sont essentiellement représentées par des modèles à ressort en arbalète et à double timbale ou à pied en timbale couvrante (dP4, P4y - Weidach), ou encore par des exemplaires à décor riveté sur le pied ou sur l'arc et le pied (F1/F3). À l'opposé, en Plaine de Caen et plus généralement sur la moitié ouest du territoire, les fibules se caractérisent par une prééminence des modèles d'affinité ibéro-atlantiques, comme les fibules à pied relevé et ressort long ou court (Figure 227), dérivées des modèles de type « Golfe du Lion » et Navarro-Aquitains. Ces formes traduisent une orientation culturelle tournée vers l'Atlantique et le Sud-ouest européen[784]. Toutefois, quelques exceptions attestent de circulations ponctuelles. C'est le cas de la tombe 281D d'Éterville « Le Clos des Lilas » (Calvados), qui contient cinq fibules dont deux à pied relevé et ressort en arbalète, une à pied relevé et ressort court 2x2 spires et deux à timbale rivetée sur l'arc dont l'aspect général rappelle celles de type Weidach (Figure 228, n°7 à 11). C'est également le cas de la sépulture 289 dans la même nécropole, de laquelle est issue une fibule à ressort rapporté et pied riveté de type F1 entrant dans la définition du type de la Heunebourg défini par B. Chaume et W. Ney[785] (Figure 229, n°9).

Cependant, c'est dans l'espace central et le sud de notre zone d'étude, notamment dans les régions de l'Aisne-Marne, du confluent Seine-Yonne, de la Plaine de Troyes et de l'Auvergne, que la situation se complexifie. On y observe la coexistence de types issus des deux grandes familles typologiques. Les fibules dotées de perles en alliage cuivreux aux extrémités du ressort long, issues des sépultures 1021, 1057 ou encore 1059 à Jaulnes « Bas des Hauts-Champs Est » (Seine-et-Marne) rendent compte de cette mixité. Les fibules de la sépulture 1057, associées à deux bracelets fermés simples en alliage cuivreux (Figure 230, n°3), forment un costume tout à fait comparable à ceux identifiés dans la Plaine de Caen à la même étape. Plus au nord, la nécropole de Saint-Etienne-au-Temple « le Champ Henry » (Marne) illustre également ce phénomène d'interpénétration par la présence de fibules à pied relevé et ressort 2x2 spires (F10) dérivées des modèles de

[784] Milcent, 2004, p.245.

[785] Ney et Chaume, 2015

type Golfe du Lion (sépulture 05 et 06, (Figure 230, n°7 et 11) et de fibules à timbale sur le pied et ressort long de type F4 (sépulture 16, Figure 230, n°17-18).

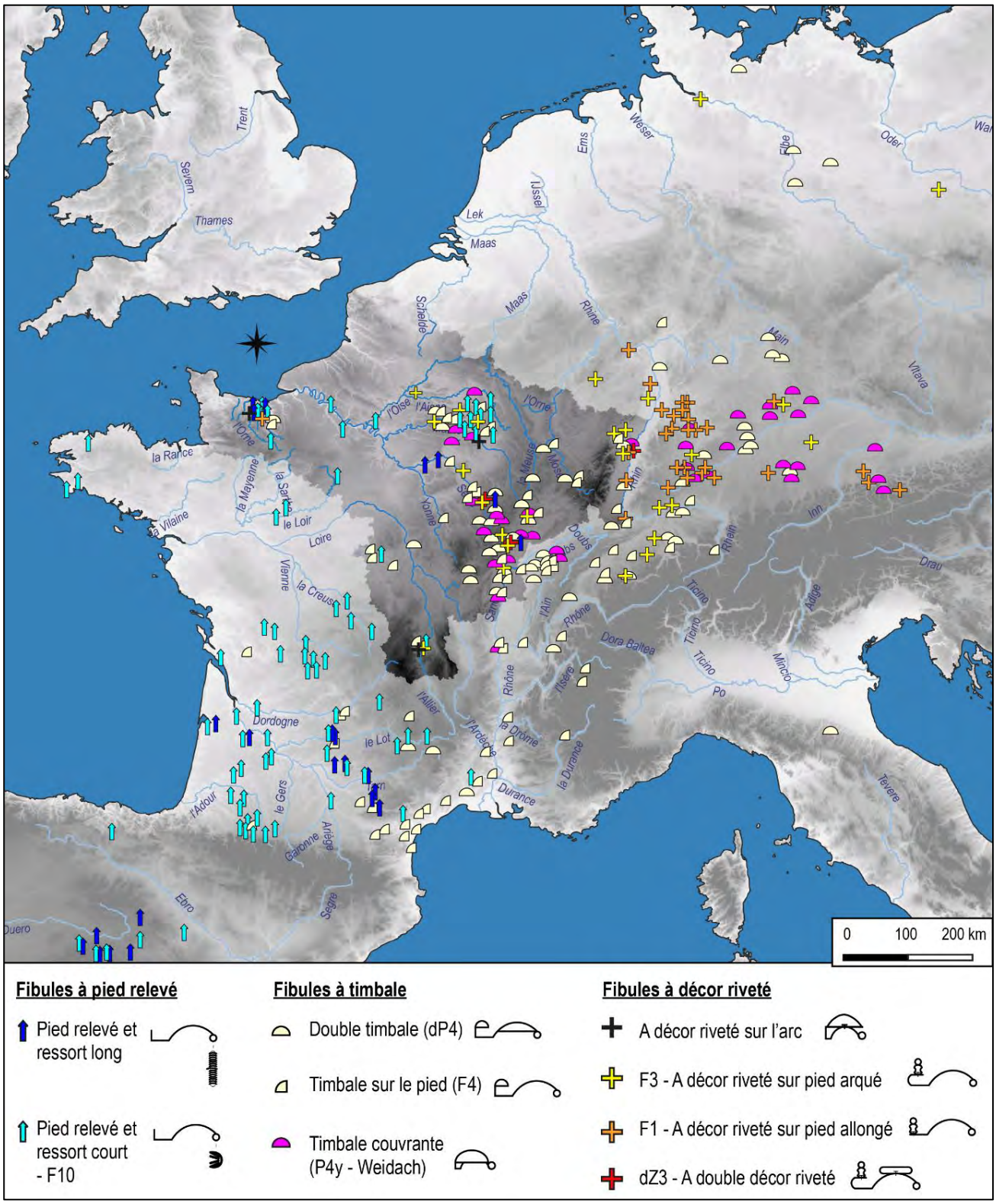


Figure 227. Carte de répartition des fibules de l'étape 3, complétée d'ap. Milcent 2004, fig. 106, p.246 ; Chaume 2001, fig. 88, 91, 92, 94 et 98 ; Constantin 2023, Annexes, Cartes 6, 8, 14 et 16).

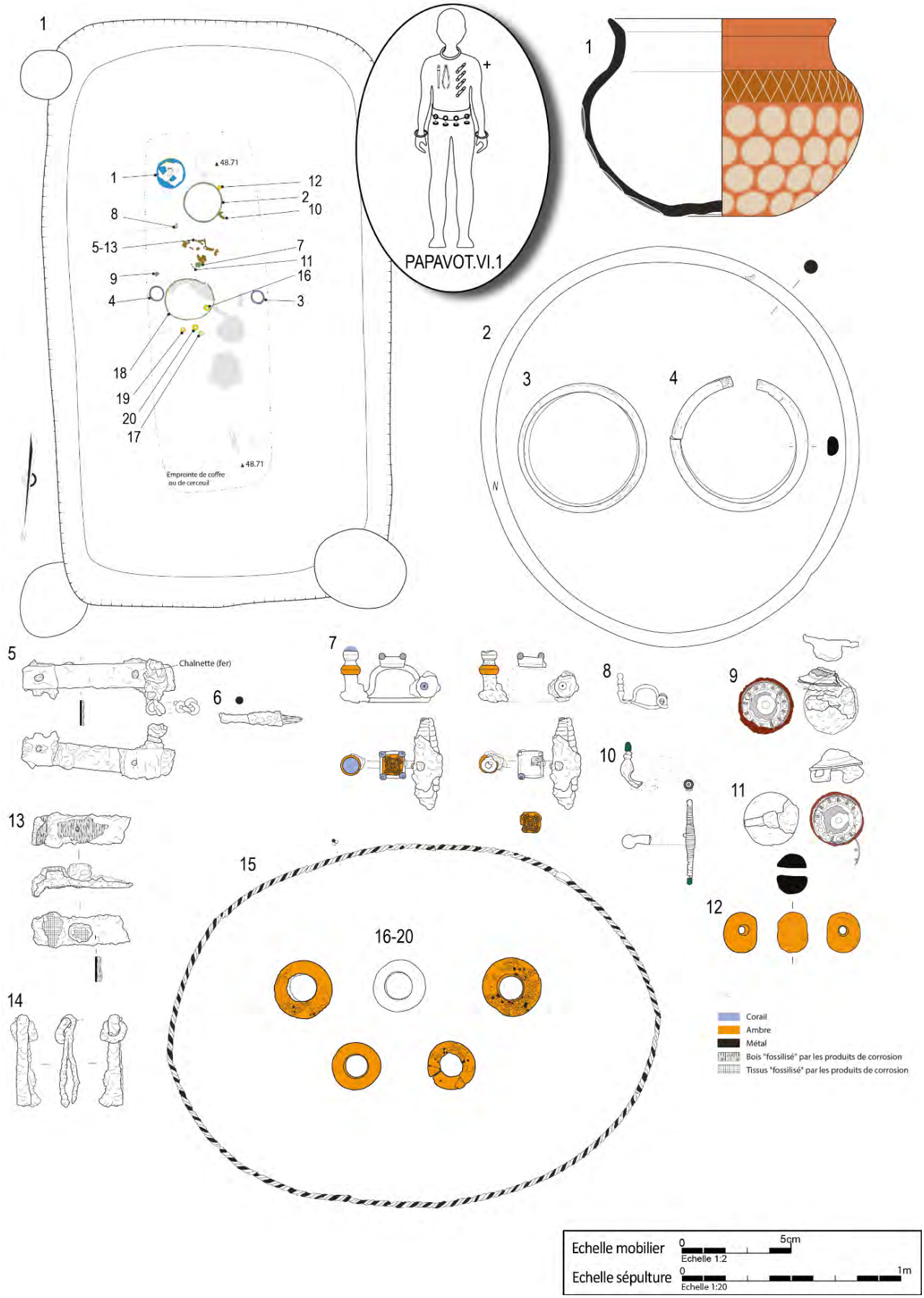


Figure 228. Planche de la sépulture 281D à Eterville « Le Clos des Lilas ». 1-20 – Plan de la sépulture, costume et mobilier de la tombe (d'ap. Jahier 2013, fig. 361, p.323, modifié).

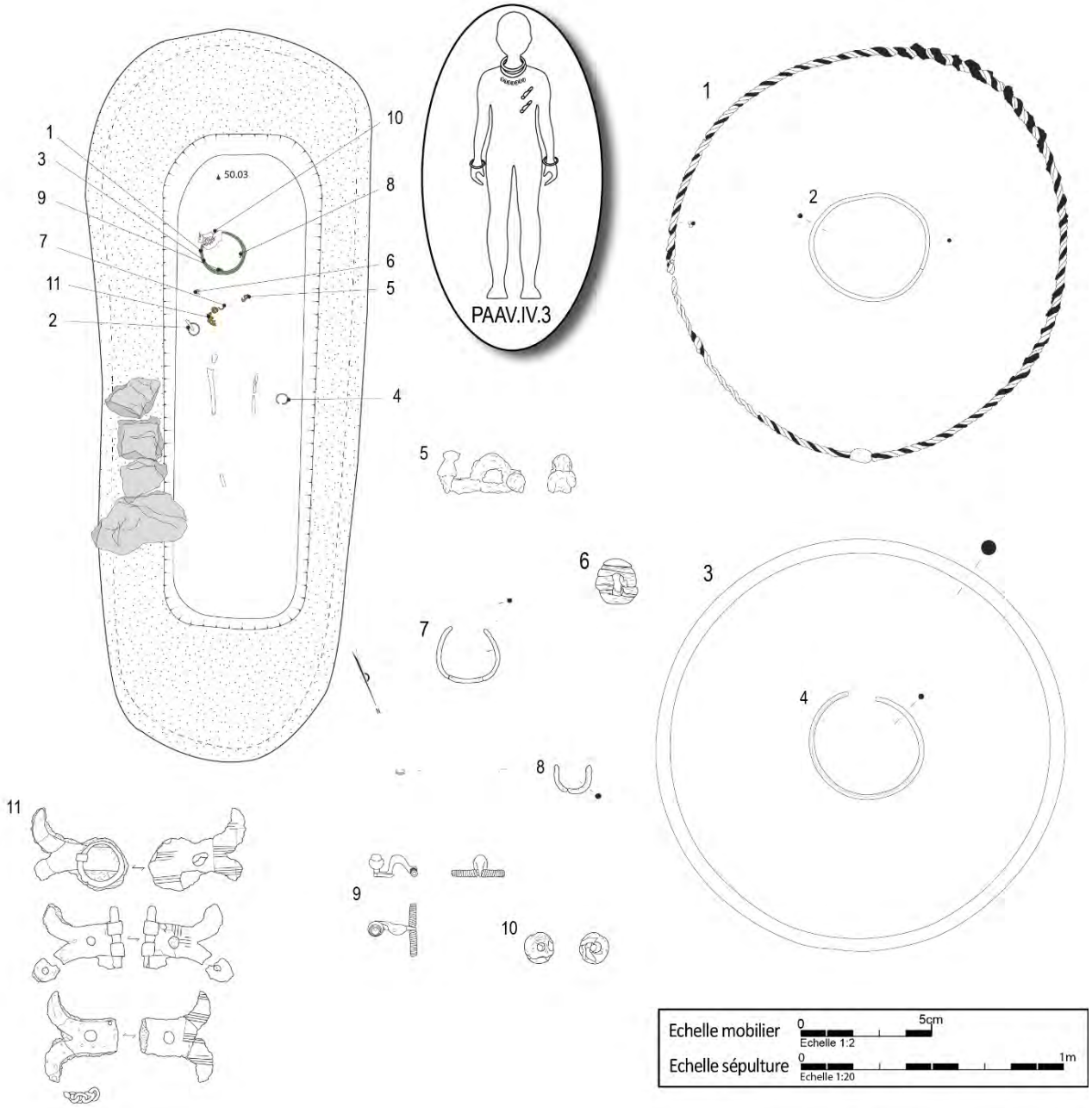


Figure 229. Planche de la sépulture 289 à Eterville « Le Clos des Lilas ». 1-11 – Plan de la sépulture, costume et mobilier de la tombe (d'ap. Jahier 2013, fig. 421, p.376 et 425, p.379, modifié).

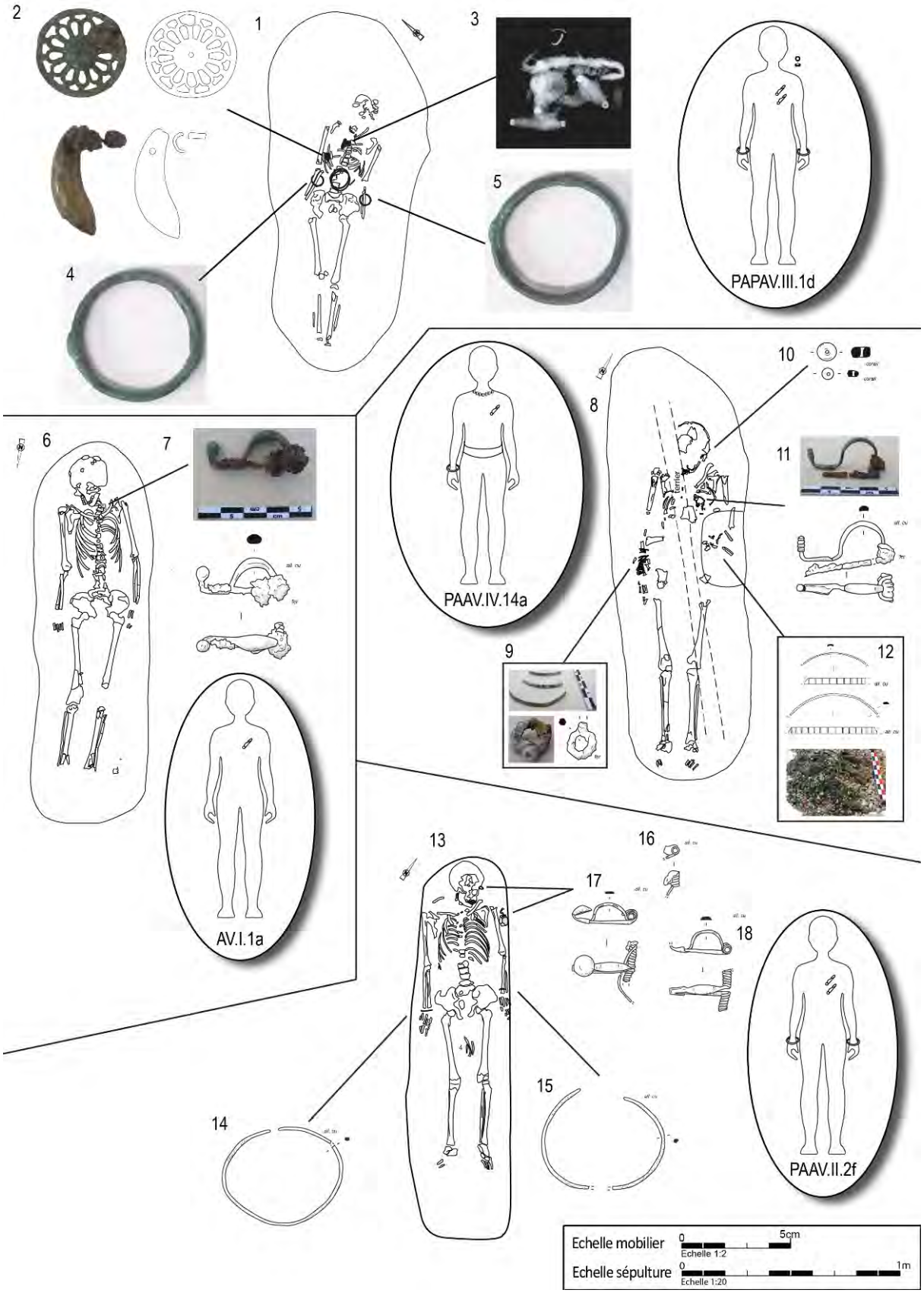


Figure 230. 1-5 – Planche de la sépulture 1057 à Jaulnes « Bas de Hauts-Champs Est », mobiliers et costume (d'ap. Viand et Delattre, vol. 2, fig. 39, p.96, modifié). 6-7 - Planche de la sépulture 05 à Saint-Etienne-au-Temple « Le Champ Henry », mobiliers et costume (d'ap. Paresys 2009, vol. 2, p.112, modifié). 8-12 - Planche de la sépulture 06 à Saint-Etienne-au-Temple « Le Champ Henry », mobiliers et costume (d'ap. Paresys 2009, vol. 2, p.114, modifié). 13-18 - Planche de la sépulture 16 à Saint-Etienne-au-Temple « Le Champ Henry », mobiliers et costume (d'ap. Paresys 2009, vol. 2, p.139, modifié).

C'est toutefois dans la tombe princière de Vix « Les Lochères » (Côte-D'Or) que s'illustre la plus grande diversité typologique au regard du minimum de 17 fibules qui y ont été mises au jour. Si la plupart d'entre elles se rapportent aux modèles à décor riveté ou à double timbale (dZ3, F3 ou dP4 de Mansfeld), la reprise récente des fouilles a permis d'identifier des modèles oubliés par les investigations de 1953. Ainsi les fibules 100 et 19 de la tombe, mises au jour dans la tranchée réalisée en 1953 au cours des fouilles menées par B. Dubuis[786], renvoient à des modèles à pied relevé proche du type Golfe du Lion (F2 de Mansfeld). Ces observations viennent en appui de constats déjà bien documentés depuis les années 1980 par les travaux de J.-P. Mohen[787] puis par ceux de W. Dehn et T. Stöllner,[788] mais surtout dans la thèse de P.-Y. Milcent : *« La carte de distribution de certains modèles* [de fibules] *de tradition centre-européenne et d'autres d'obédience occidentale traduit géographiquement cette forme de différenciation culturelle*[789]*. »*

Ainsi, la présence de ces fibules à pied relevé dans des contextes habituellement considérés comme appartenant aux traditions hallstattiennes (et inversement) n'autorise pas un découpage net traduisant une opposition hermétique. L'ensemble de ces observations suggère plutôt l'existence d'un véritable « gradient » ouest-est dans la circulation des types de fibules, qui ne saurait se réduire à l'opposition de deux « blocs culturels » monolithiques (Figure 227). Ce gradient, tout en atténuant l'idée d'une frontière culturelle stricte, reflète néanmoins, en filigrane, des affinités atlantiques d'une part, et hallstattiennes d'autre part. Lorsque des « mélanges » existent, il convient toutefois de nuancer l'hypothèse d'un apport exclusivement exogène de ces fibules[790]. Selon E. Millet, la régularité de la présence des fibules de type Golfe du Lion dans les contextes du centre-est de la France ne semble pas correspondre au modèle d'une diffusion marginale d'objets importés depuis leur région d'origine[791]. Bien que cette hypothèse ne soit pas à exclure d'emblée, ces éléments pourraient également être interprétés comme des productions locales, dont les formes résultent de processus de réinterprétation de modèles du Premier âge du Fer, issus notamment du sud-est de la France, du domaine ibéro-languedocien, voire des modèles sud-alpin de type « Pré-Certosa ». Par ailleurs, les deux explications ne sont pas mutuellement exclusives : ces fibules peuvent à la fois avoir circulé depuis leur foyer de création et leurs formes avoir été copiées par les populations d'autres groupes par adoption de codes esthétiques. Dans cette perspective, la caractérisation de certains contextes du Centre-Est comme pleinement « hallstattiens » peut être questionnée, dans la mesure où les associations matérielles qu'ils livrent traduisent des dynamiques régionales plus complexes, à l'articulation de plusieurs traditions culturelles. Une telle remarque s'inscrit dans un argumentaire déjà bien développé depuis le début des années 2000, notamment par P.-Y. Milcent[792].

Ce « gradient typologique » n'est toutefois pas également perceptible pour l'ensemble des catégories d'objets composant les costumes archéologiques. Comme l'a souligné E. Millet, l'identification d'entités culturelles régionales repose en grande partie sur l'analyse des parures annulaires, dont le pouvoir distinctif dépasse parfois celui d'autres éléments plus largement diffusés. Toutefois, cette remarque n'est pas valable pour l'ensemble des parures annulaires. Comme nous avons pu le constater pour l'étape précédente, certains

[786] Dubuis et al. 2022.

[787] Mohen 1980.

[788] Dehn et Stöllner 1996.

[789] Milcent, 2004, p.245 ; voir aussi fig. 106, p.246.

[790] Millet dans Dubuis et al. 2022, p.461-465.

[791] *Ibid.*

[792] Milcent, 2004 ; 2006 ; 2017 b.

types d'objets possèdent en effet une distribution très étendue (ce que E. Millet qualifie de « types faibles »), tandis que d'autres, au contraire, présentent un ancrage régional fort et peuvent dès lors être considérés comme des marqueurs de différenciation à l'échelle régionale[793].

Ce constat invite à porter une attention particulière à ces éléments de parure, dont la répartition géographique éclaire les dynamiques culturelles à l'échelle à la fois interrégionale et locale. Ainsi, au-delà des éléments d'attache vestimentaire tels que les fibules, une approche centrée sur les parures annulaires constitue une clé d'entrée pertinente pour interroger les logiques identitaires et la possible existence de types micro-régionaux, au sein d'une apparente uniformité des costumes archéologiques.

4.3.3.2. Les parures. Entre diffusion interrégionale et micro-régionalisation : marquer l'appartenance à une communauté ?

Ainsi, si les dynamiques de circulation des fibules suggèrent l'existence d'un gradient ouest-est, leur diffusion relativement large limite leur valeur discriminante pour l'identification de pratiques régionales précises. Leur distribution indique, à un haut niveau, les grandes sphères culturelles atlantique et hallstattienne et le gradient qui se dessine entre les deux. Dans une dynamique qui peut être similaire ou inverse, d'autres composantes du costume funéraire de la fin du Premier Âge du Fer présentent une répartition qui peut être à la fois plus restreinte et plus large. C'est le cas de certains types de torques ou bracelets qui présentent parfois une distribution à l'échelle de toute la zone d'étude (et au-delà) et parfois cantonnée à des micro-régions spécifiques.

4.3.3.2.1. La place des torques

Parmi les catégories de parure, les torques semblent occuper une position particulière dans la structuration régionale des costumes funéraires à la fin du Premier âge du Fer. Au sein du corpus, leur diversité typologique est notable (30 types pour 123 torques datables de l'étape 3 dans notre corpus), mais elle ne se traduit pas par une dispersion aléatoire des formes.

Dans la continuité de l'étape 2, les types massifs fermés à jonc lisses trouvent toujours une large diffusion à l'échelle de la zone d'étude : de la Plaine de Caen à l'Alsace et l'Allemagne du Sud en passant par l'Aisne-Marne et la France Centrale[794], conservant ainsi leur statut de « fonds commun » typologique. Peu représentés dans notre corpus en raison d'un grand nombre de données anciennes, les torques creux à fermeture par emboîtement (présents dans le Rhin supérieur et le Plateau Suisse à l'étape 2 : *cf.* Figure 164) semblent également appartenir à ce fonds commun. Ils sont en effet également adoptés à une large échelle en Sarre, Lorraine, Bourgogne et jusque dans l'Aisne-Marne et en France Centrale[795] parfois sous une forme décorée de lignes transversales[796] (Figure 231). Ponctuellement, ils sont attestés jusque dans le bassin versant de la Seine comme dans la tombe 486 à Honguemare-Guénouville « ZAC du Roumois » (Eure)[797] mais pas au-delà.

[793] Millet, 2008, p.324.

[794] Tremblay Cormier, 2016, p.124 ; Hatt et Roualet, 1977, pl. 2 ; Milcent, 2004, p. 232.

[795] Ils sont nombreux à Chouilly « Les Jogasses » par exemple : voir Hatt et Roualet, 1976; Milcent, 2004, p.245.

[796] Tremblay Cormier, 2016, p.125.

[797] Roudié, 2013, p.85.

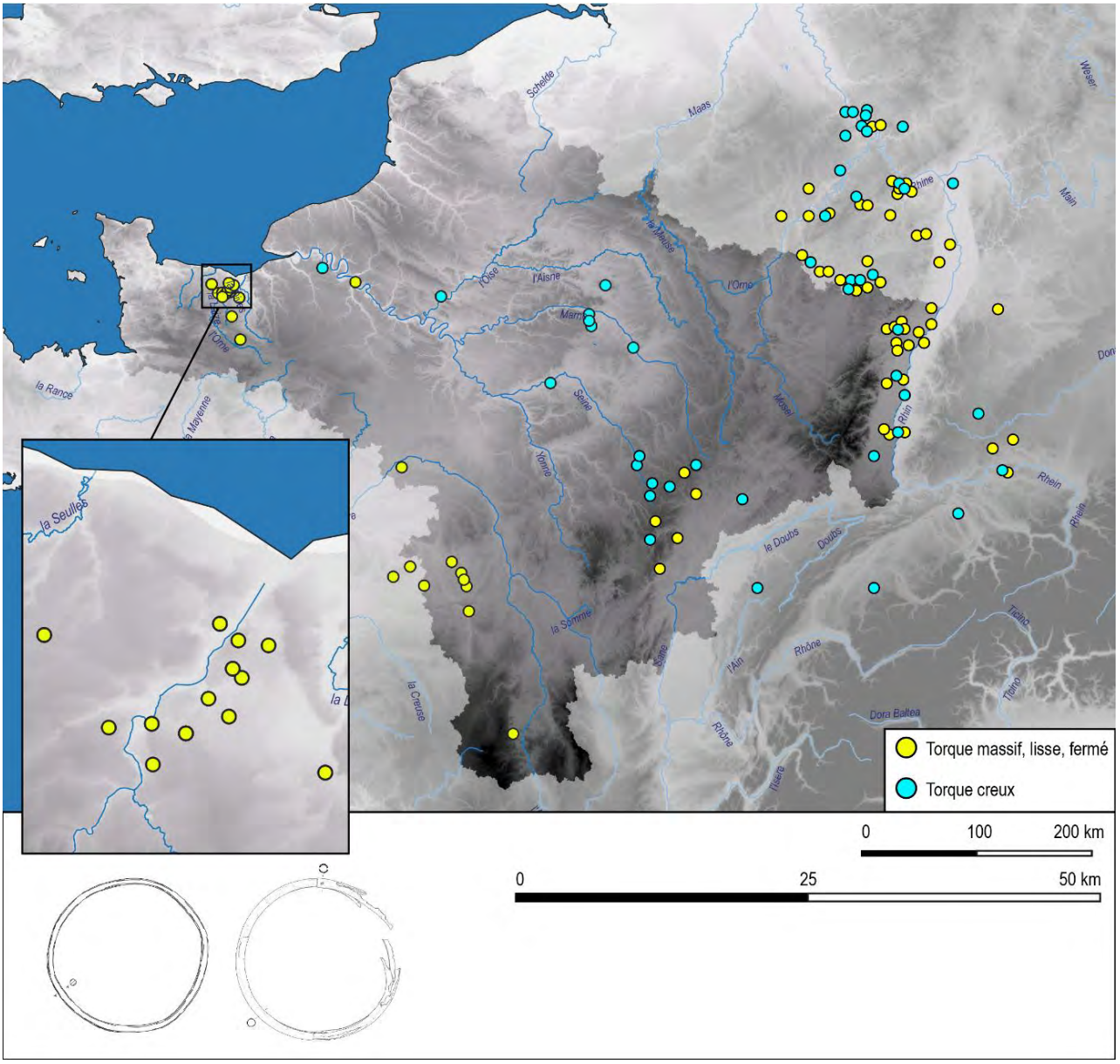


Figure 231. Carte des torques a dispersion interrégionale à l'étape 3, complétée d'ap. Milcent 2004, p.232-232 et Tremblay-Cormier 2016, carte 174 et 175, p.551).

D'autres types de torques se caractérisent par une répartition micro-régionale qui se dessine clairement (Figure 232), suggérant l'existence de codes partagés à l'échelle de communautés plus restreintes. Ces régularités permettent d'envisager le torque non seulement comme un ornement, mais aussi comme un marqueur d'appartenance.

En **Plaine de Caen**, les torques en étain caractéristiques de l'étape 2 disparaissent, tandis qu'émerge une autre forme qui peut être considéré comme locale au regard de sa répartition spatiale (Figure 232). Ces torques sont bimétalliques, parfois à joncs multiples torsadés (To.BM.5) mais plus régulièrement bipartite. Ce dernier type, formé d'un hémi-jonc en alliage cuivreux et d'un autre en fer, peut se diviser en de nombreuses variantes au regard du système d'attache des deux moitiés entre elles. Celui-ci peut se faire au moyen de crochets terminaux (To.BM.4) parfois scellés par une olivette surcoulée sur le dispositif (To.BM.1), d'un système à œillet et crochet (To.BM.3) ou encore à double œillet et rivet (To.BM.2). Ces torques, très particuliers, sont strictement circonscrits à la Plaine de Caen (Figure 232), où ils sont attestés, entre autres,

dans les sépultures de l'étape 3 à Bretteville-l'Orgueilleuse « Le Bas des Prés » (sépultures 476B et 479A)[798], à Moult « Le Relais de la Poste » (sépulture 347)[799], à Blainville-sur-Orne « ZAC Terre d'Avenir, Zone 2A » (entre autres dans les sépultures 681 ou 713)[800], à Ifs « Object'Ifs Sud 2008 » (entre autres dans les sépultures 1343, 1482B, 1764 ou 1795)[801] ou encore à Cagny « Projet Décathlon » (sépulture 09)[802].

Dans l'**Aisne-Marne**, également en parallèle des types massifs fermés à jonc lisses et des types creux, les torques de l'étape 3 se caractérisent notamment par des formes à jonc torsadé de symétrie 2 (jonc de section rectangulaire) ou 4 (jonc de section carrée) selon la classification proposée par C. Breton[803] (Figure 232). Considérés comme caractéristiques de La Tène ancienne, ces torques font néanmoins leur apparition à notre étape 3 qui prend en compte LTA1. Comme les torques bimétalliques de la Plaine de Caen, ils présentent d'importantes variations de terminaisons ou de systèmes d'attache malgré un aspect général identique. On peut recenser notamment les systèmes de fermeture à crochet et plaque d'agrafe géométrique (type 42 de C. Breton) ou plaque d'agrafe trilobée (type 41), mais aussi à doubles œillets et rivet (type 31), à œillets encastrés (type 321) ou à tampons en cymbales (type 2C). Cette répartition des torques torsadés circonscrite au groupe Aisne-Marne est, par ailleurs, bien identifiée dans la littérature dès les travaux de J.-J. Charpy et P. Roualet[804] et surtout par ceux de C. Breton ayant travaillé spécifiquement sur ces torques[805].

Notons que d'autres forme de torques à jonc torsadé se retrouvent à cette étape en Rhénanie-Palatinat (Figure 232), mais ils présentent des section cruciforme ou circulaire et des terminaisons à crochet dont les multiples variantes se distribuent dans les différents espaces internes aux cultures hallstattiennes centrales : Hunsrück pour les premiers, Main-Sarre pour les autres[806].

On peut noter que, en dehors de ces régions qui se distinguent par la production de torques d'usage local, la majorité des espaces dans la zone d'étude ne semble pas avoir paré leur mort·es avec des types spécifiques. Par exemple, le confluent Seine-Yonne, la basse Auvergne et plus généralement la France centrale, s'inscrivent dans une logique d'adoption des codes vestimentaires venant à la fois de l'ouest et de l'est : fibules à pied relevés, torques à jonc lisses fermés sans décor ; fibules à ressort en arbalète de types variés[807], torques à jonc lisses fermés sans décor et à jonc creux[808]. Ce point fait écho au gradient culturel évoqué plus haut.

Par ailleurs, les costumes de ces espaces sont particulièrement sobres (paire de bracelet, souvent une fibule seule) ce qui a pu contribuer à leur caractère peu « visible ». D'autres régions encore se distinguent par une rareté de l'usage des torques qui ne saurait être attribuée à un manque de données : par exemple, si ceux-ci sont présents en abondance dans la Plaine de Caen, le domaine Aisne-Marne, la France Centrale, en

[798] Besnard-Vauterin, 2013, p.310 et 314

[799] Lepaumier et al. 2019, p.149-150

[800] Le Guévellou, 2021, p.311-313 et p.378-379

[801] Besnard-Vauterin et al. 2020, p.232-233 ; p.254 ; p.261-262 ; p.275-277

[802] Giraud 2015, p.189

[803] Desenne et al. (dir.), 2009, p.272-279

[804] Charpy et Roualet (dir.), 1991 ; Charpy, 2013

[805] Breton, 1994 ; voir aussi : Breton et al., 2009

[806] Tremblay Cormier, 2016, p.126

[807] Voir Figure 227.

[808] Milcent, 2004, p.245

Rhénanie-Palatinat et dans le Châtillonais, leur usage est bien moins répandu sur le Plateau Suisse et le massif Jurassien, dans la continuité de l'étape 2[809].

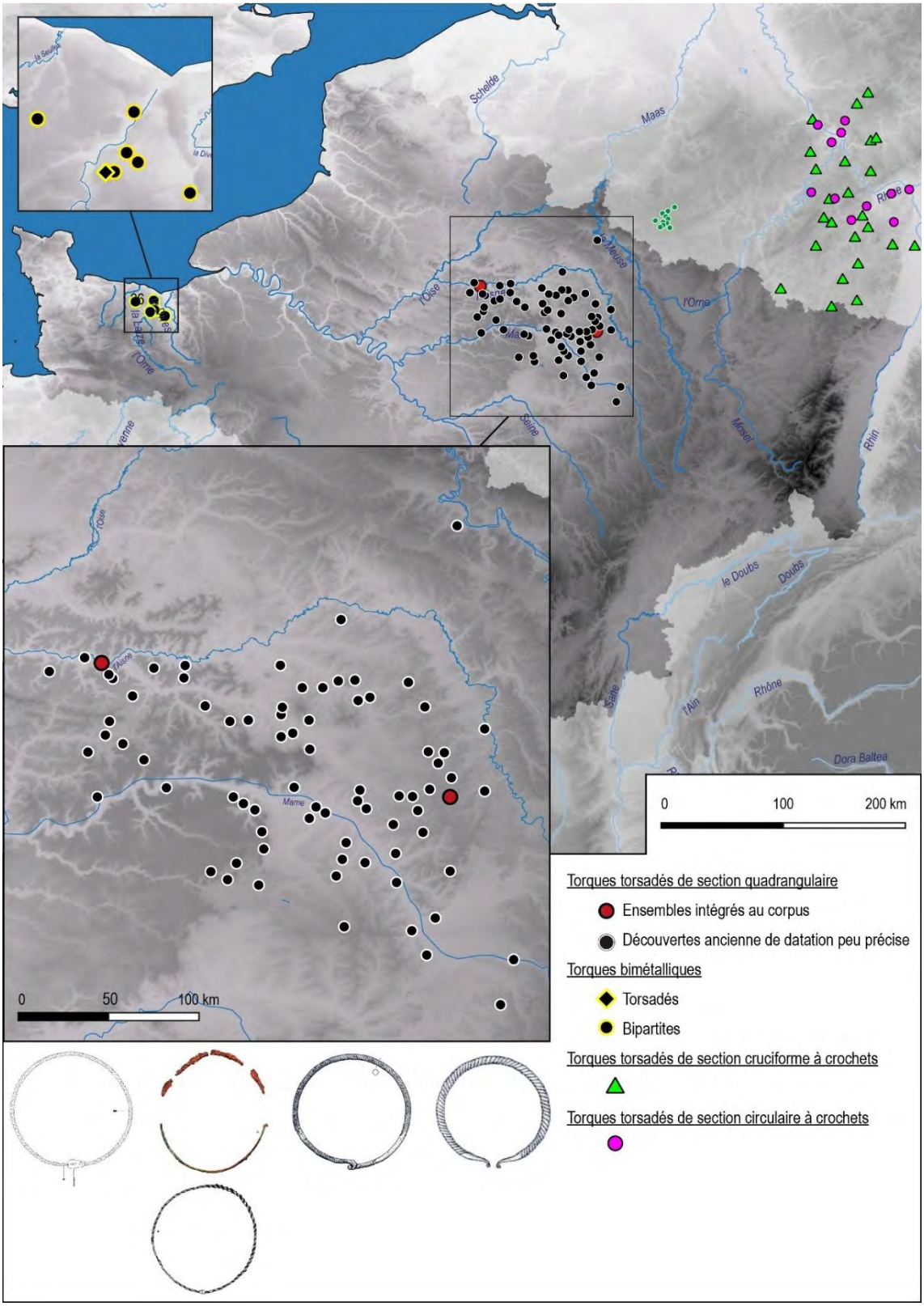


Figure 232. Carte de répartition des torques régionalisés de l'étape 3, complété d'ap. Charpy 2013, fig. 11, p.126 et Tremblay-Cormier 2016, carte 178, p.552.

[809] Tremblay Cormier, 2016, p.125 et carte 173, p.550

4.3.3.2.2. La place des bracelets

Dans la continuité de l'étape 2, les bracelets et la parure appendiculaire en général présentent une très grande diversité à l'échelle de la zone d'étude. Toutefois, cette diversité semble plus « discrète » qu'au 1er Fer 2 : les formes les plus massives et baroques de parures (à bossettes, à dents, les brassards tonnelets en métal ou en m.o.f) se font rares et sont remplacées au profit de formes plus simples et plus légères tels que les séries d'armilles regroupées en brassards ou des bracelets en alliage cuivreux pour lesquels les éléments de distinction d'une région à l'autre sont principalement liées au décor (ocelles, chevrons, lignes transversales, lignes longitudinales…).

Ainsi, à l'instar des torques, les bracelets se divisent également entre types communs à diffusion large et types à diffusion restreinte sur des zones géographiques précises mais qui restent plus rares. Les bracelets les plus fréquemment rencontrés sont de type Br.AC.1, fermé, à jonc lisse, sans décor, et généralement inamovible, à l'image de leurs homologues en forme de torque (Figure 233). Ces objets constituent le type le plus répandu, formant ainsi des costumes constitués de parures « assorties ». Comme les torques, ces bracelets sont attestés sur une large aire qui couvre la totalité de notre zone d'étude, jusqu'en Alsace et au-delà. Ils sont, par exemple, les plus répandus en Plaine de Caen où aucun type de bracelet ne semble propre à la région. Dans notre corpus, on les trouve aussi à Jaulnes « Bas des Hauts Champs Ouest » (sépulture 2002)[810] ou à Pont-du-Château « Champ Lamet » (sépulture 169)[811]. Les formes présentant un jet de coulée sur le jonc se retrouvent elles aussi de la Plaine de Caen jusque dans la nécropole de Nordhouse « Buerckelmatt » (Bas-Rhin, sépulture 3-10)[812]. D'autres travaux montrent que ces parures sont également les plus fréquentes en France centrale[813] et dans tout le domaine hallstattien occidental et oriental[814]. Les bracelets proches de ceux précédemment décrits mais de forme ouverte à extrémités appointées (Type Saint-Denis-de-Palin défini par P.-Y. Milcent[815]) entrent également dans ce « fonds commun. Très présents dans la Plaine de Caen et dans le domaine atlantique en général, ils font également partie des parures les plus fréquentes en France centrale et dans le domaine hallstattien occidental et oriental aux côtés des brassards d'armilles qui semblent, eux, moins présents en Allemagne du Sud-Ouest et dans la haute vallée du Rhin[816].

Les parures appendiculaires tubulaires à emboîtement, elles, semblent se concentrer plutôt dans la moitié est de la zone d'étude, à l'instar de leurs homologues sous forme de torques : Aisne-Marne, Châtillonais, Franche-Comté, Plateau Suisse, Alsace et Allemagne du Sud[817]. P.-Y. Milcent soulignait déjà en 2004 que les parures tubulaires (torques et anneaux de chevilles) semblent caractéristiques des faciès matériels hallstattiens au HaD3-LTA tout en conservant une diffusion assez large au sein de cet espace culturel [818]. Nous ajouterons toutefois une nuance : bien que les parures tubulaires (torques et bracelets compris) soient, en l'état de nos connaissances, peu attestées à l'ouest de la Seine, elles présentent tout de même une répartition spatiale plus

[810] Peake et al., 2011, p.211-212

[811] Blaizot et Milcent, 2002, p.123-125

[812] Plouin et al., 2022, p.633-636

[813] Milcent, 2004, p.234 : type Mêlon

[814] Tremblay-Cormier, 2016, p.122-124

[815] Milcent, 2004, p.225-226

[816] Piningre (dir.), 1996, p.124

[817] Piningre et Ganard 2004, p.274 ; Tremblay Cormier, 2016, p.124 ; Type J défini par E. Millet : 2008, p.155

[818] Milcent, 2004, p.245

large que le domaine hallstattien occidental Elle va, dans notre zone d'étude, de la plaine d'Alsace à la nécropole d'Honguemare-Guénouville (Eure)[819] pour l'exemplaire le plus occidental (cf. *supra,* Figure 231). Il apparaît donc délicat de les qualifier de typiquement « hallstattien », notamment au regard de leur récurrence dans les nécropoles de l'Aisne-Marne[820]. La valeur à accorder à ce type de parures semble, dès lors, plus inféodée à un critère chronologique que culturel.

En parallèle de ces parures « génériques », le secteur de l'**Aisne-Marne** se distingue par l'usage de plusieurs types de bracelets à plus forte circonscription régionale, dont la plupart perdurent à l'étape 4 (Figure 234) :

- Les **types 2422.1, 2422.2 et 2422.6**[821] désignent des bracelets ouverts, à interruption simple et à section circulaire ou subcirculaire, tous décorés :
    - Le **type 2422.1** présente un décor couvrant composé d'une alternance régulière de lignes annulaires et perpendiculaires.
    - Le **type 2422.2** juxtapose des lignes annulaires répétitives séparant des groupes de trois obliques.
    - Le **type 2422.6** combine trois séries d'incisions annulaires et perpendiculaires avec une série de chevrons.
- Le **type 25**, bien que proche du précédent, s'en distingue par sa **section carrée**, souvent associée à un décor mêlant cercles estampés et chevrons, répété trois à quatre fois sur la longueur du jonc et séparé par des plages vierges.
- Le **type 272.1**, ouvert à section quadrangulaire, présente un décor toujours localisé sur les deux faces externes du bracelet. Le décor consiste en deux incisions longitudinales sur le jonc, elles-mêmes ponctuées d'incisions aux extrémités.
- Le **type 31**, identifiable par la présence d'un **tenon et d'une mortaise** aux extrémités du jonc, se caractérise par une section quadrangulaire ou pseudo-quadrangulaire. Le décor, peu variable, associe des lignes incisées comblées par des incisions perpendiculaires en série.
- Enfin, le **type 513** se distingue par des moulurations terminales, un décor annulaire interrompu et un rétrécissement sensible du jonc aux extrémités.

[819] *Cf.* Supra : Sépulture 486 (Roudié 2013, p.85)

[820] La nécropole de Chouilly « Les Jogasses » est un bon exemple de la récurrence de ces parures dans cet espace (voir Hatt et Roualet 1976, mais aussi Demoule 1999 et Belard, 2017)

[821] Ce type et les suivants sont définis par C. Breton 2009, p.284-292

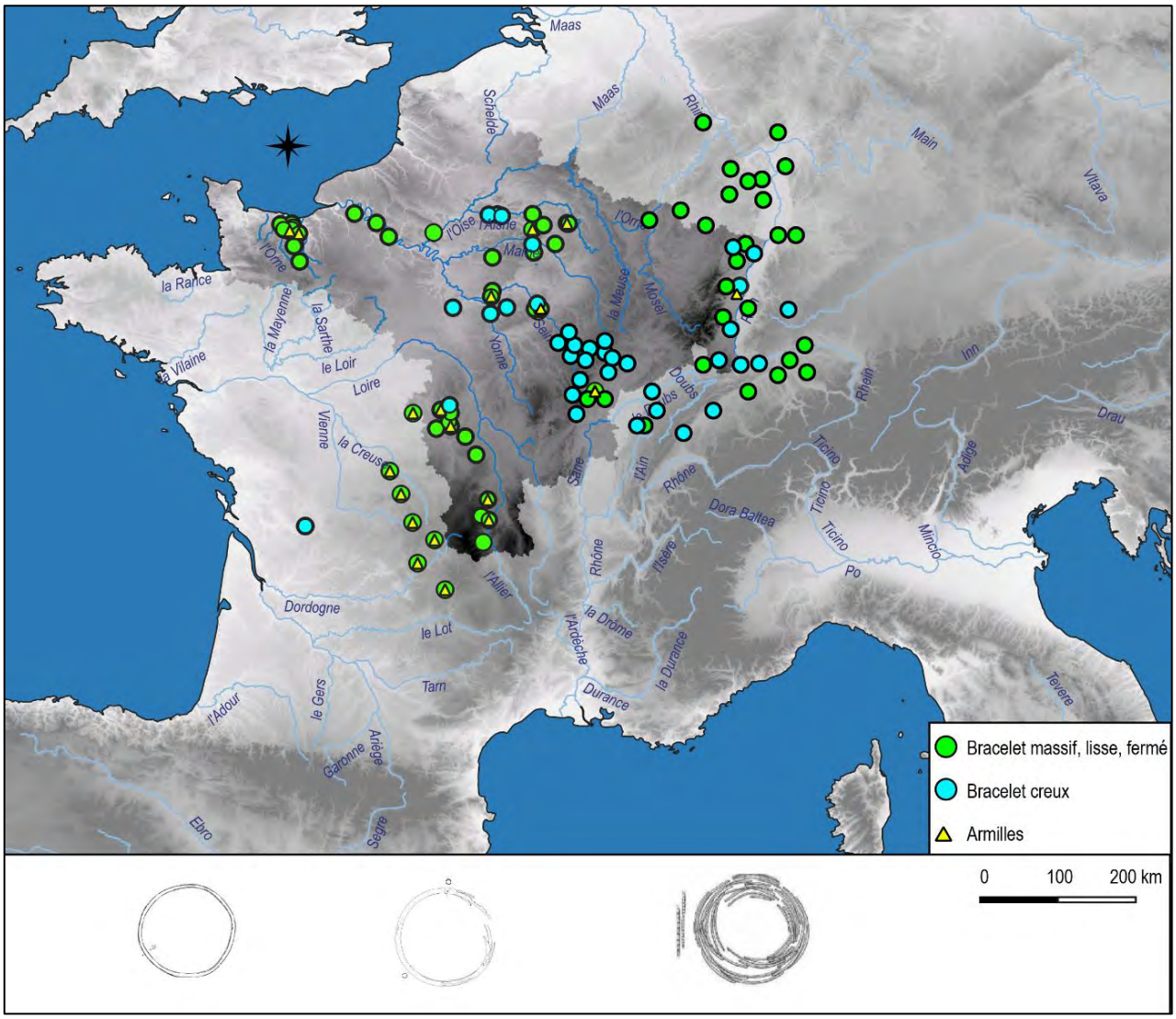


Figure 233. Carte de répartition des bracelets de type interrégionaux à l'étape 3, complétée d'ap. Milcent 2004, p.234 et Tremblay-Cormier 2016, carte 168 et 2018, fig. 5.

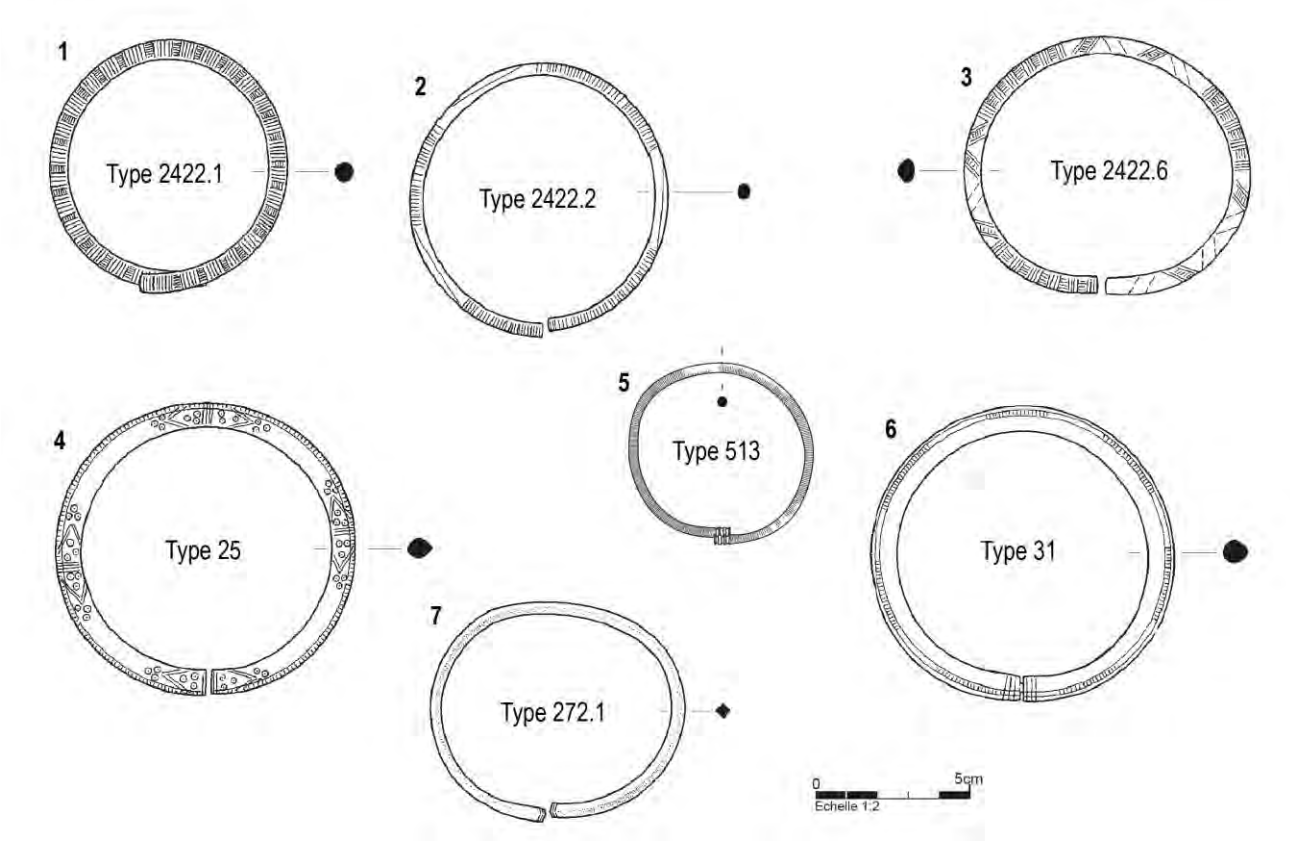


Figure 234. Types de bracelets spécifiques à l'Aisne-marne au cours des étapes 3 et 4. N°1-4 et 6-7 : d'ap. Breton et al., 2009, fig. 229, 230 et 231, p.285-288 ; N° 5 : d'ap. Truc, 2013, volume 2, p.405.

4.3.3.3. Bilan

Au terme de l'analyse spatiale des costumes et de leurs composantes disponibles pour l'étape 3, il apparaît que :

- Les parures très spécifiques d'une région se font plus rares dans la majorité de la zone d'étude : on observe une distribution interrégionale des types les plus courants (parures massives fermées sans décor, armilles) et d'autres légèrement plus orientales (parures tubulaires quasiment absentes entre la Plaine de Caen, l'Auvergne et le Limousin oriental[822]).
- La distinction s'opère plus nettement dans les fibules, qui dessinent tout de même un gradient culturel entre Hallstatt et Atlantique, et dans certains types de parures (torques, bracelets) qui émergent dans des espaces très circonscrits.

Cette micro-régionalisation typologique de certains objets permet de mettre en évidence des espaces culturels connus par ailleurs, au premier rang desquels figurent le groupe Plaine de Caen[823] et le groupe Aisne-Marne[824]. En raison de la zone d'étude ciblée, de l'inégale densité des données archéologiques disponibles mais probablement aussi des choix émis par les communautés pour parer leurs mort·es, seuls ces deux espaces semblent véritablement se distinguer par l'usage de parures régionales en parallèle du « fonds commun » à toutes les régions (Figure 235).

[822] Milcent, 2004, p.245

[823] Charignon, 2024b ; Chanson et al., 2011 ; Besnard-Vauterin et al., *à paraître*

[824] Belard, 2017 ; Desenne et al. (dir.), 2009 ; Demoule, 1999

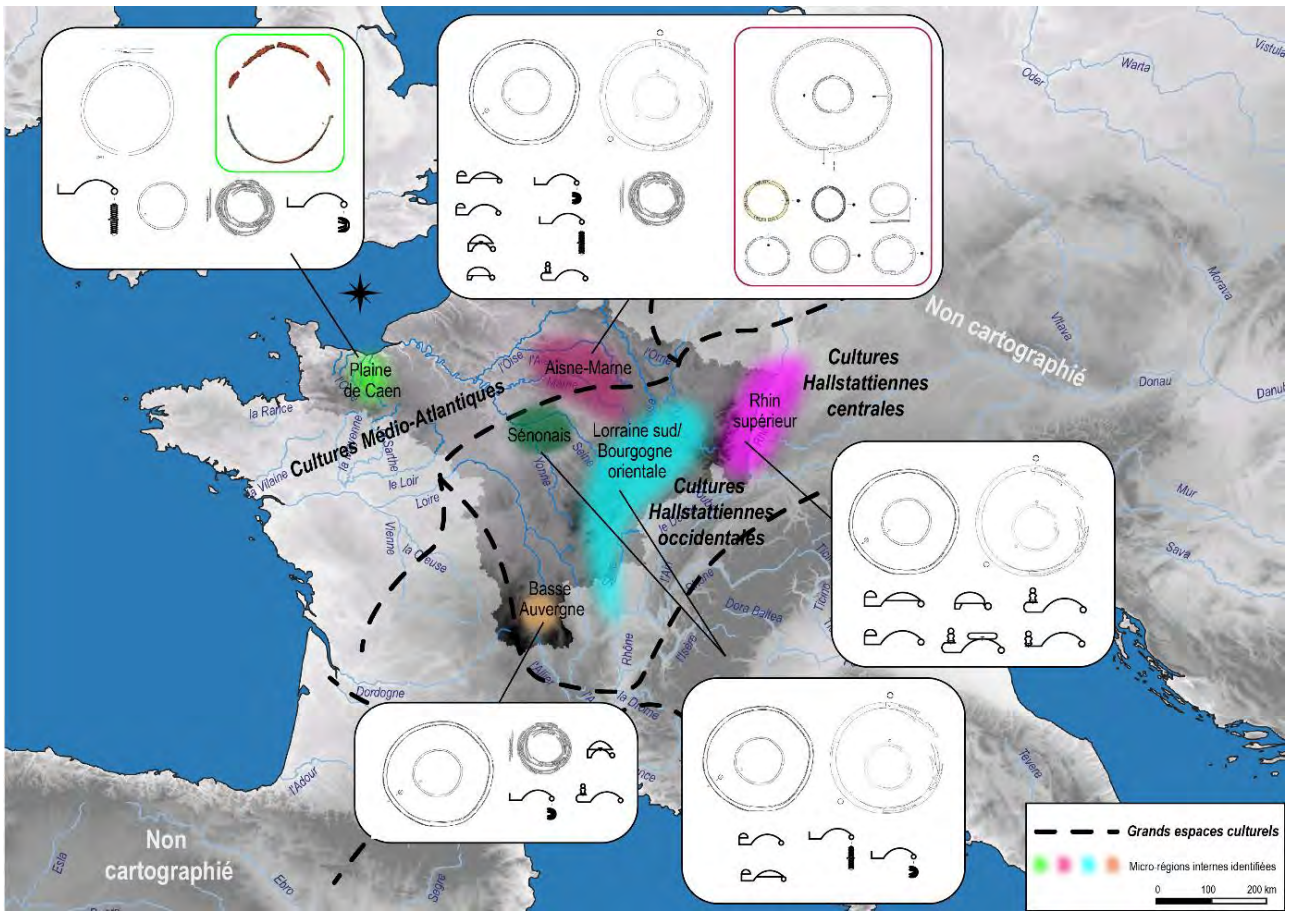


Figure 235. Carte de synthétique des caractéristiques typologiques principales des costumes dans les groupes de l'étape 3 identifiable dans la zone d'étude. Encadrés : objets à distribution locale.

Entre monde atlantique d'une part et monde hallstattien central et occidental d'autre part, les costumes offrent une image plus floue et graduelle des affinités culturelles qu'à l'étape 2. Entre la Basse Auvergne, le Berry, l'Orléanais, le confluent Seine-Yonne, le Sénonais et l'Aisne-Marne, les costumes combinent des codes du Hallstatt central et occidental (torques, anneaux de cheville tubulaires, parures annulaires massives et fibules à timbale et ressort en arbalète) et d'autres du domaine atlantique (parures annulaires massives fermées ou ouvertes et fibules à pied relevés).

Un autre aspect vient toutefois nuancer cette lecture plutôt continue : les objets les plus ostentatoires, torques en or, tombes à char, importations grecques et étrusques, révèlent une dynamique différente. Comme nous l'avons rappelé en introduction, le monde nord-alpin se caractérise, à la fin du premier âge du Fer, par la continuité et même l'intensification des marqueurs d'apparat dans les contextes funéraires les plus prestigieux, ces marqueurs restant en l'état de nos connaissances, absents du monde atlantique. Comme le rappelle P.-Y. Milcent *« les sépultures privilégiées de France centrale sont découvertes principalement dans les secteurs où l'inhumation domine et où la culture matérielle est d'obédience nord-alpine. »*[825]. Néanmoins, ce constat ne saurait signifier que les contextes atlantiques sont dépourvus de marqueurs de hiérarchisation. Ce constat ouvre la voie à une analyse plus fine des pratiques funéraires au sein des espaces identifiés, en invitant à explorer les différences socio-économiques, mais aussi celles liées au genre et à l'âge, et à interroger la manière dont ces dimensions varient selon les régions.

[825] Milcent, 2004, p.261

Pour aborder ces questions, nous reviendrons à notre corpus principal. Toutefois, la répartition inégale des découvertes récentes, concentrées surtout en Plaine de Caen, en Aisne–Marne et en Auvergne, nous a conduits à procéder en trois étapes complémentaires :

- Une approche générale des costumes liés à la biologie des individus, permettant de dégager les grandes tendances communes afin de ne pas exclure une partie substantielle du corpus pour l'analyse des identités individuelles. Ainsi, une première approche des costumes et de la biologie des porteur·euses (sexe, âge) a d'abord été conduite selon une approche globale pour identifier les différences fondamentales qui séparent les costumes des femmes des costumes d'hommes et ceux des adultes de ceux des enfants.
- Dans un second temps, nous avons conduit une exploration régionale du genre et des classes d'âge sous l'angle social, menée uniquement dans les secteurs où la documentation le permet. Cela nous a permis de confronter les résultats obtenus à l'échelle interrégionale et de mettre en évidence d'éventuelles spécificités locales dans la manière de marquer les identités individuelles.
- Enfin, la discussion confrontera ces éléments avec les informations disponibles par ailleurs, afin de replacer ces résultats dans un cadre interprétatif plus large, pour aborder la question des stratifications socio-économiques.

4.3.4. Costumes funéraires et dynamiques sociales au 1er Fer 3

4.3.4.1. Bilan des données disponibles

Le bilan des données disponibles pour l'étape 3 montre un schéma analogue à celui de l'étape 2 pour le port d'éléments conservés du costume : les femmes sont environ trois fois plus souvent inhumées avec que les hommes (Figure 235). Les enfants sont également plus souvent porteurs, puisque la proportion d'individus immatures costumés augmente considérablement par rapport à l'étape 2 puisqu'ils représentent désormais 31% des individus costumés à l'étape 3 (Figure 235).

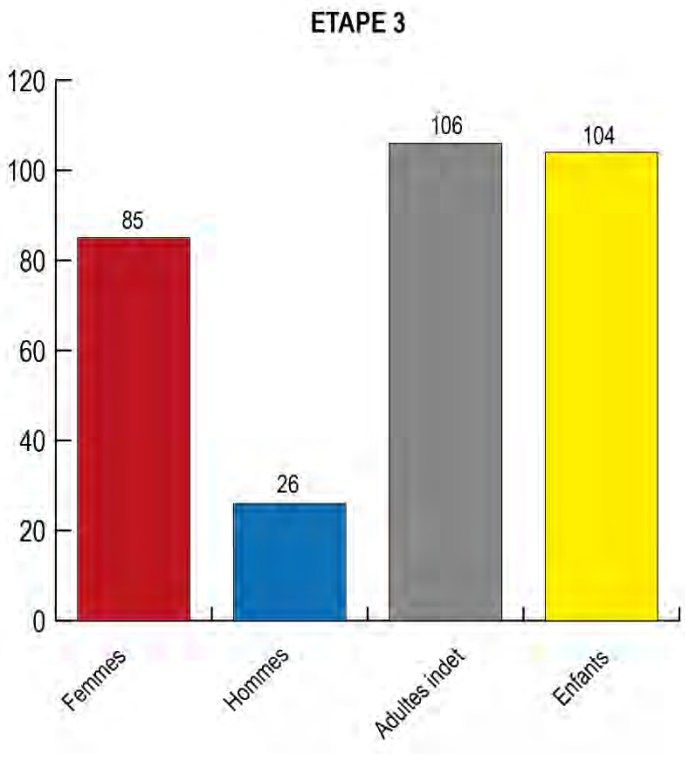


Figure 236. Proportion des individus porteur·euses d'un costume en fonction de leur catégorie biologique à l'étape 3 (N = 337).

4.3.4.2. Costumes de femmes et costumes d'hommes : généralités

Une Analyse des Correspondances Multiples (ACM) a été réalisée afin d'explorer d'éventuelles associations préférentielles entre le sexe biologique des individus adultes et les costumes archéologiques. Un premier test croisant la variable « sexe » avec les sous-types de costumes a donné un résultat peu structurant, avec une inertie cumulée de seulement 4,9 % sur les deux premiers axes (Annexes, figure 91 ; tableaux 43 à 46). Une

seconde analyse, réalisée sur les types de costumes, moins détaillés, a permis une légère amélioration (inertie cumulée de 6,3 %), sans pour autant révéler de structuration nette (Figure 237, Annexes, tableaux 47 à 50). Cette dispersion de l'information est typique dans les ACM lorsque les modalités sont nombreuses, peu redondantes, ou peu corrélées. Ce résultat peut s'expliquer par plusieurs facteurs, mais c'est très probablement la variabilité des costumes à l'étape 3 qui explique le très faible pourcentage d'inertie cumulée sur les deux premiers axes. Toutefois, ce résultat pourrait également s'expliquer, d'une part, par une faible structuration sexuée des types de costumes dans l'échantillon (certains types étant portés aussi bien par des hommes que par des femmes). D'autre part, par la variabilité régionale des costumes et de la manière dont ils sont mobilisés pour matérialiser des identités, comme nous avons pu le voir à l'étape précédente.

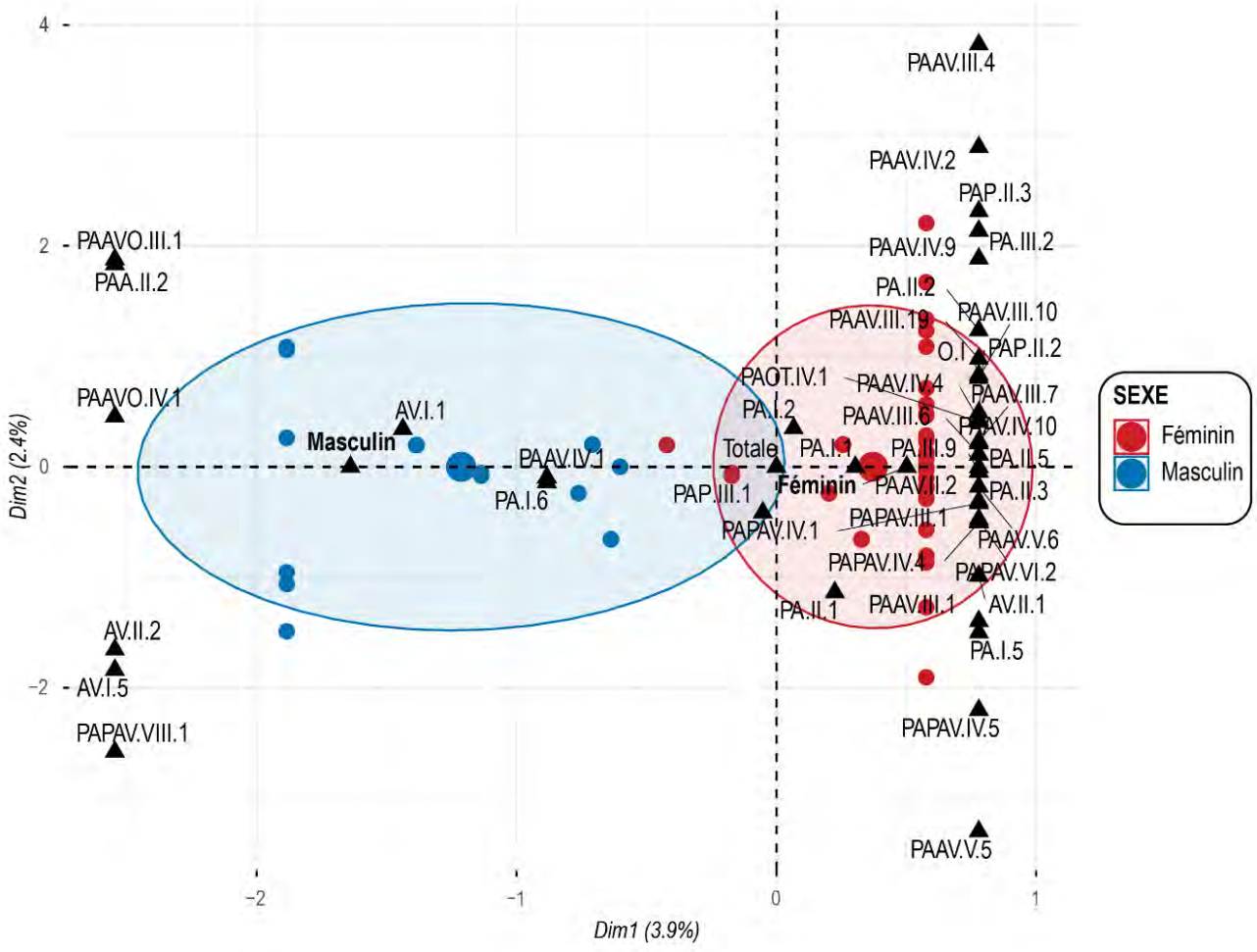


Figure 237. ACM des types de costume selon le sexe biologique chez les populations d'adultes (Détail des contributions des axes : Annexes, tableaux 47 à 50).

Malgré la faiblesse des pourcentages d'inertie et un sex-ratio déséquilibré en faveur des femmes, cette analyse met en lumière certaines oppositions relatives ou des tendances différentielles dans la répartition des pièces de costume selon le sexe.

Les costumes des hommes sont moins nombreux et moins variés à la fois du point de vue des catégories d'objets associés que des matériaux. Le costume le plus fréquent est le port d'une fibule (AV.I.1a), suivi du port d'un bracelet seul (PA.I.2a, Annexes, figure 94). Leurs costumes ne dépassent généralement pas le rang IV, à l'exception notable du prince de Lavau, dont le contexte exceptionnel appelle un traitement à part. Les hommes sont, par ailleurs, dépourvus de certaines catégories fonctionnelles : ils ne portent jamais plus d'une

fibule, pas de boucles d'oreilles ni de colliers (à nouveau, à l'exception du prince de Lavau). En revanche, certains objets leur sont spécifiques, bien que rares, comme les épées et les crochets de chausses. Les pièces portées par les hommes sont majoritairement en alliage cuivreux ou en fer, mais très rarement composites ou contenant des matériaux précieux exogènes (Figure 238).

Les femmes, elles, sont non seulement plus nombreuses à porter des éléments de costumes conservés, mais elles sont aussi associées à une plus grande diversité de costumes et de matériaux (Annexes, figures 92 et 93). Le costume le plus porté par les femmes est constitué d'un bracelet seul (PA.I.2a), mais les costumes féminins peuvent atteindre un degré de complexité important, allant jusqu'au rang VI. On y observe des catégories fonctionnelles plus nombreuses et plus variées. Elles portent toutefois peu souvent des accessoires vestimentaires sans autres objets associés et certaines pièces restent absentes du costume féminin, telles que les crochets de chausses ou les épées. Les éléments de leurs costumes sont majoritairement fabriqués en alliage cuivreux, mais elles portent aussi de manière plus fréquente les éléments en matériaux précieux exogènes (ambre, corail, verre…) ou en fer (Figure 238).

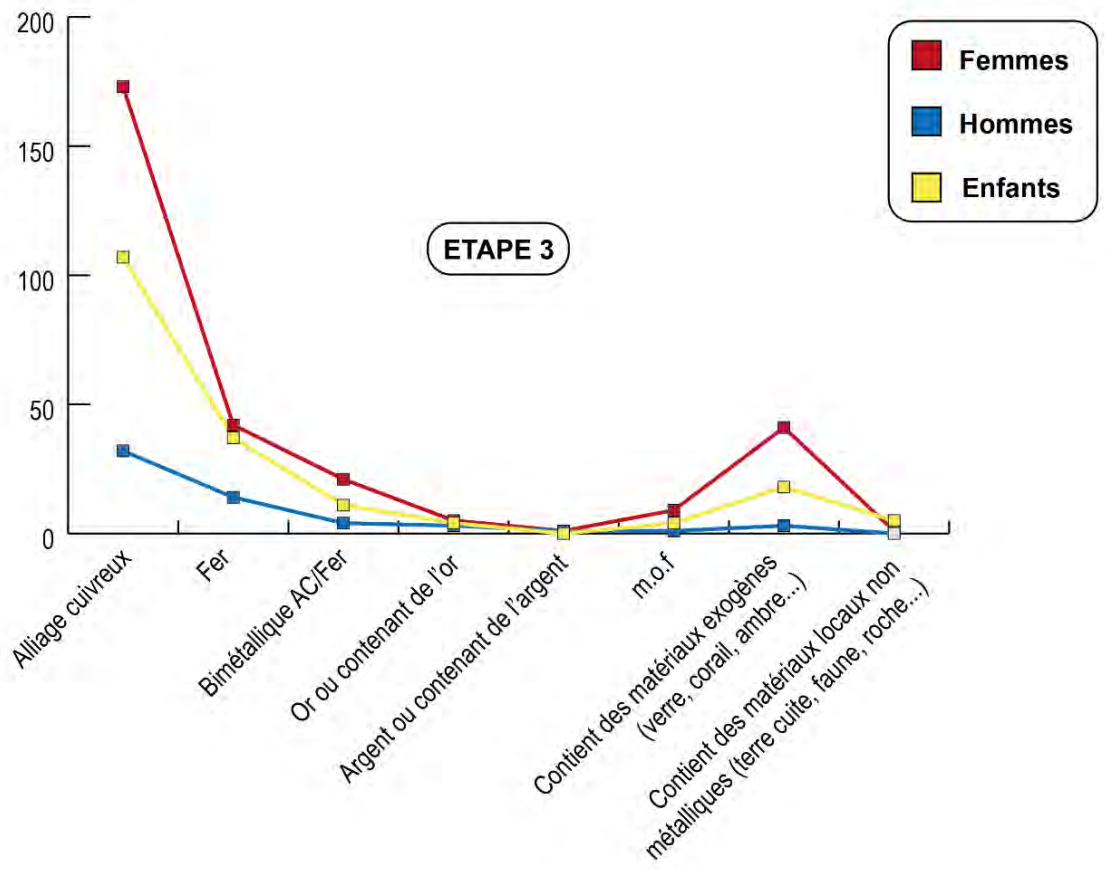


Figure 238. Nombre d'objets dans chaque classe de matériaux portés par les femmes, les enfants et les hommes à l'étape 3.

Du point de vue de la hiérarchisation, les indices calculés des costumes montrent une situation entre continuité et évolution par rapport à l'étape 2. Les femmes présentent toujours un gradient allant de costumes simples à valeurs faibles jusqu'aux indices les plus élevés, au premier rang desquelles se trouve la dame de Vix dont le costume dépasse la valeur de 200 (Figure 239). Ce point est lié à plusieurs facteurs qui ne sont pas sans rappeler ceux expliquant l'indice associé au costume de la jeune femme dans la tombe 4-4 à Nordhouse à l'étape précédente :

- Le nombre d'objets dans un même costume : la dame de Vix porte un minimum estimé à 31 objets[826] rattachables à son costume.
- La diversité des catégories fonctionnelles : torque, collier, bracelets simples et complexes, anneaux de chevilles, fibules…
- L'accumulation de certaines de ces catégories : on y retrouve plusieurs dizaines de perles formant le collier et certains bracelets, au moins huit bracelets et un minimum de dix-sept fibules associées au costume.
- Enfin et surtout : la rareté des matériaux employés pour la fabrication de son célèbre torque en or, dont les traditions techniques et stylistiques se situent à la croisée des mondes méditerranéen, ibérique et hallstattien[827], mais également son collier formé de perles en ambre, diorite et serpentine, quatre bracelets en m.o.f. et deux autres formés de perles cylindriques en ambre rouge enfilées sur un support en alliage cuivreux.

Par contraste, les indices des costumes masculins reflètent une dispersion beaucoup plus « lâche » qu'à l'étape précédente, indiquant une évolution de leurs costumes. Très standardisés et discrets à l'étape 2, ils reflètent à cette phase un gradient plus important se rapprochant de celui visible chez les femmes. Un individu s'en détache : l'homme inhumé dans la tombe princière F112 de Lavau « ZAC du Moutot »[828]. Il est frappant de constater les similitudes entre ces deux individus dans les stratégies d'ostentation mises en place dans leurs costumes funéraires[829] :

- Un nombre d'objets plus important que la plupart des costumes de cette phase (ici un NMO de 9 objets se rapportant au costume).
- Une diversité dans les catégories fonctionnelles : torque, bracelets, fibule, collier, brassard, ceinture, chausses, etc.
- La rareté des matériaux employés : chez l'homme de Lavau, le torque, la paire de bracelets et le décor de la fibule sont en or. Il porte également un collier fait de 6 perles d'ambre et une ceinture de cuir portant un décor réalisé en fil d'argent pour laquelle on trouve des comparaisons dans la tombe 4 du tumulus 17 d'Altheim- Heiligkreuztal, *Speckhau* (Bade-Wurtemberg) ou dans la tombe centrale de la Hohmichele (Bade-Wurtemberg).

[826] Minimum estimé à partir des fouilles anciennes lors de la découverte de la tombe (1953 : M. Moisson et R. Joffroy) et des objets identifiés récemment dans la tranchée de 1953 (2019 : fouilles B. Dubuis)

[827] Rolley (dir.), 2003, p.171-216 ; Dubreucq et al., 2015 ; Nordez et al., 2023

[828] Dubuis et al 2015, Tome I-2, p.373-583

[829] En plus des similitudes bien documentées au regard de l'architecture funéraire, la présence d'un char et la vaisselle en bronze d'importation

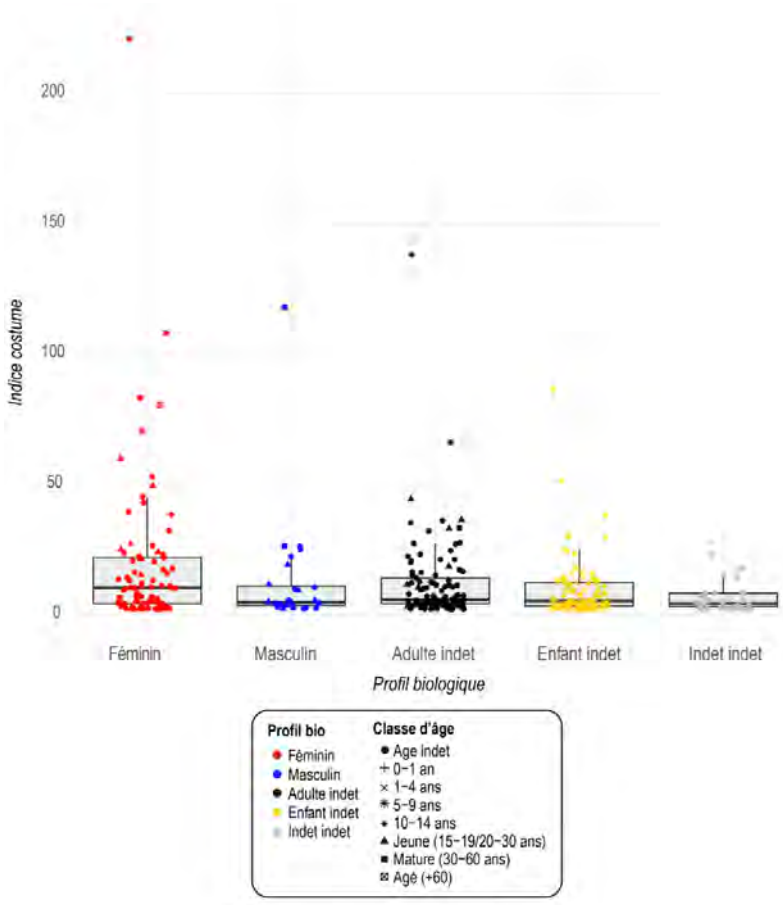


Figure 239. Boxplot de dispersion de l'ICF des costumes en fonction du profil biologique des porteur·euses à l'étape 3.

Notons enfin que les costumes aux indices les plus élevés sont portés par des individus matures (30-60 ans) chez les populations d'adultes (Figure 239). La détermination de l'âge des adultes étant sujette à caution[830] et indéterminable dans la plupart des cas du corpus, nous nous contenterons de mentionner nos observations sans en tirer de conclusions définitives ici. A la suite de la dame de Vix, les indices les plus élevés sont ceux des femmes des tombes 19 et 24 dans le tumulus 3 à Nordhouse (Figure 239), également situées dans cette tranche d'âge. Ce constat s'inscrit en opposition avec celui identifié à l'étape 2, où ce sont les femmes jeunes qui portent les costumes les plus ostentatoires. Chez les hommes, l'indice est moins élevé de manière générale, mais lorsqu'il l'est, il s'agit également d'individus matures dans le cas de l'homme de Lavau « ZAC du Moutot ».

Ces constats invitent à s'intéresser aux costumes attribués aux autres catégories d'individus identifiés à l'étape 3, notamment aux enfants, pour tenter de voir s'il existe des normes liées à l'âge au décès des individus encadrant ou non la composition des costumes funéraires. En effet, chez certains adultes, le costume funéraire reflète des différences selon le sexe biologique. Mais cette logique ne s'applique pas de la même manière à l'ensemble des individus. La question de l'âge, et notamment la distinction entre enfants et adultes, introduit d'autres formes de variation qu'il convient d'examiner.

[830] *Cf.* 2.1.1.3. Les méthodes bioanthropologiques et archéothanatologiques : la détermination de l'âge.

4.3.4.3. Costumes d'adultes et costumes d'enfants : généralités

Pour l'âge, nous avons mené une série d'analyses croisant les caractéristiques des costumes d'immatures et leur classe d'âge en tenant compte des matériaux mobilisés dans la fabrication des objets (Figure 240A), de l'indice de hiérarchisation (Figure 240B), de la taille des parures portées (Figure 240C et D) et de la structure générale du costume (Figure 240E). Pour ce dernier aspect, nous l'avons vu, l'analyse en composantes multiples réalisée d'abord sur la population adulte selon le sexe et les types ou sous-types de costumes aboutit à une inertie cumulée relativement faible (4,9 % pour les sous-types, 6,3 % pour les types, cf. *supra*). En revanche, en concentrant l'analyse uniquement sur la population immature, cette fois selon les classes d'âge (0 – 1 an, 1–4 ans, 5–9 ans, 10–14 ans), l'inertie cumulée sur les deux premiers axes augmente (10,1 % pour les sous-types[831], 11,7 % pour les types – Figure 240E et Annexes, tableaux 55 à 58). Cette différence peut s'expliquer par plusieurs facteurs. D'une part, la variable « classe d'âge » comporte davantage de modalités que la variable « sexe », ce qui permet potentiellement une meilleure structuration de l'espace factoriel. D'autre part, il est possible que la structure du costume archéologique soit plus fortement corrélée à l'âge des individus qu'à leur sexe, en particulier dans le cas des enfants dont le sexe biologique est de toute manière indéterminable (sauf exception) et donc non opérant analytiquement. Enfin, en restreignant l'analyse à une sous-population (les enfants uniquement) on réduit probablement la variabilité globale de l'échantillon, ce qui peut améliorer la clarté des correspondances mises en lumière par l'ACM.

À partir de cette série d'approches croisées, quelques constats ont pu être établis, qui rejoignent majoritairement ceux émis pour l'étape précédente :

- À l'étape 3, la distribution des matériaux utilisés dans les parures associées aux enfants reproduit celle observée chez les femmes (Figure 240A). Les alliages cuivreux et les matériaux exogènes apparaissent en effet plus fréquemment dans les contextes féminins et infantiles, principalement sous forme de parures et/ou de colliers mais plus souvent de perles isolées pour les enfants. Cette proximité mais aussi la dissymétrie des catégories fonctionnelles dans lesquelles ces matériaux sont mobilisés (colliers, bracelets ou perles isolées) interroge la signification des matériaux exogènes lorsqu'ils sont associés aux immatures. Si une fonction apotropaïque ou prophylactique a souvent été avancée pour expliquer leur présence dans les tombes d'enfants, leur occurrence dans des sépultures d'adultes (femmes principalement) invite à nuancer cette interprétation. Ces objets peuvent ainsi relever soit d'un registre symbolique non exclusif à l'enfance, soit d'une logique plus sociale ou statutaire, fondée sur la rareté et l'origine lointaine des matières premières.
- Globalement, cette dernière hypothèse rejoint le constat sur le gradient hiérarchique (Figure 240B). L'analyse générale des costumes funéraires montre que, comme aux autres étapes, tous les enfants n'accèdent pas aux mêmes formes de mise en valeur. Un gradient hiérarchique interne demeure perceptible : certains individus immatures sont associés à des costumes particulièrement fastueux, tandis que d'autres en sont dépourvus. Toutes sépultures confondues, cette hiérarchie n'est toutefois pas complètement indépendante de l'âge biologique. Les individus des classes 0–1 an et 1–4 ans ne sont jamais associés à des costumes de rang IV (Figure 240E), ce qui suggère l'existence d'un seuil d'accès à certaines formes de prestige matériel situé au-delà de la petite enfance, probablement entre 5 et 9 ans.

[831] Annexes, figure 95 et tableaux 51 à 54.

- L’examen de la structure des costumes ne suffit cependant pas entièrement à caractériser les pratiques de parure associées à l’enfance. Au-delà de la quantité et de la rareté des objets, la question se pose de savoir si ceux-ci sont matériellement ajustés aux corps des enfants, ou s’ils correspondent à des formes indifférenciées simplement redistribuées selon l’âge. Pour les torques comme pour les bracelets, les données restent quantitativement limitées et doivent être interprétées avec prudence (Figure 240 C et D). On observe néanmoins une évolution de la taille des parures en fonction de l’âge même si la dispersion reste grande, ce dernier point pouvant être en partie expliqué par les variations typologiques régionales que nous avons souligné précédemment. Dans le cas des torques (Figure 240 C), une tendance générale se dégage : les dimensions augmentent progressivement avec l’âge. Les valeurs observées chez les plus jeunes sont inférieures à celles des adolescents et des adultes, tandis que les individus de 10–14 ans présentent des distributions qui commencent à se rapprocher de celles des adultes, sans toutefois s’y confondre complètement. Ces éléments suggèrent que les torques ne relèvent pas d’un format standardisé, mais qu’ils sont plutôt ajustés de manière progressive à la croissance corporelle des individus, avec une convergence vers les dimensions adultes au cours de l’adolescence. Les bracelets (Figure 240 D) montrent un gradient encore plus net. Les diamètres augmentent de manière régulière d’une classe d’âge à l’autre, depuis les très jeunes enfants jusqu’aux adolescents, puis aux adultes. Chaque classe d’âge se distingue par des valeurs médianes croissantes, ce qui traduit un ajustement étroit des objets à la morphologie du poignet. Un recouvrement partiel est observable entre les individus de 10–14 ans et certaines femmes adultes, tandis que les hommes adultes présentent en moyenne des diamètres plus élevés, ce qui s’inscrit dans une logique de dimorphisme sexuel. Comme pour l’étape 2, cette superposition partielle peut s’expliquer par la croissance relativement précoce du poignet, notamment chez les filles, ou par une possible standardisation artisanale couvrant une gamme de tailles englobant à la fois les adolescents et les femmes adultes.

Pris ensemble, ces résultats indiquent que les dimensions des parures suivent principalement un continuum biologique lié à la croissance, plutôt qu’un découpage symbolique strict entre objets « pour enfants » et objets « pour adultes ». Autrement dit, les parures portées par les enfants sont adaptées à leur morphologie, et l’adolescence apparait comme une phase de transition progressive, au cours de laquelle les individus accèdent graduellement à des formats matériels comparables à ceux des adultes.

Néanmoins, en dépit de ces tendances générales, une variabilité importante demeure au sein de chacun des critères explorés (matériaux, indice de hiérarchisation, taille des parures, structure du costume). Cette variabilité implique que les costumes d’enfants ne renvoient pas uniquement à des paramètres biologiques, mais aussi à des logiques culturelles et régionales. Comme à l’étape précédente, les différences typologiques et les modalités de traitement des enfants varient sensiblement selon les régions. En effet, si l’analyse des costumes en fonction du sexe et de l’âge permet de dégager des tendances générales à l’échelle de la zone d’étude pour l’étape 3, elle reste limitée en raison des mêmes critères qu’à l’étape 2 : l’expression du genre, la manière dont il se lie au cycle de vie et au statut social et la manière dont sont traités les enfants ne relève pas uniquement de critères biologiques ou générationnels mais dépend aussi fortement du contexte social et culturel local. Au-delà de ces considérations générales, c’est donc l’examen des variations régionales qui permettra d’apporter un éclairage complémentaire sur la diversité des costumes, des représentations du genre et des âges de la vie.

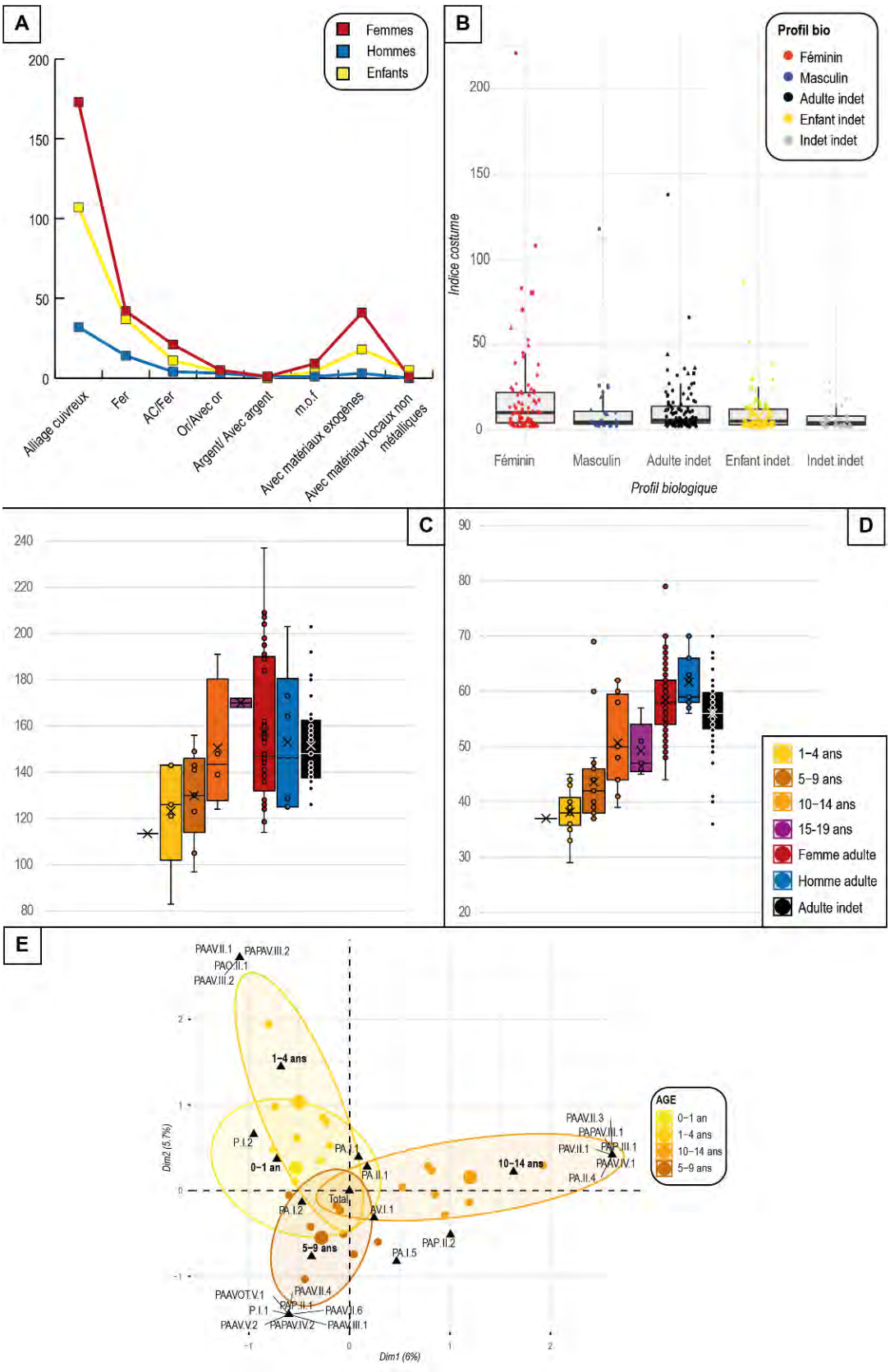


Figure 240. Figure synthétique regroupant les analyses croisées entre caractéristiques des costumes et classes d'âges. A – Nombre d'objets dans chaque classe de matériaux portés par les femmes, les enfants et les hommes à l'étape 3. B – Boxplot de dispersion de l'ICF des costumes en fonction du profil biologique des porteur·euses à l'étape 3. C – Boxplot de dispersion des diamètres internes des torques portées par les individus du corpus en fonction de la classe d'âge et du sexe biologique. D – Boxplot de dispersion des diamètres internes des bracelets portées par les individus du corpus en fonction de la classe d'âge et du sexe biologique. E – ACM des types de costume selon la classe d'âge au décès chez les populations d'enfants à l'étape 3.

4.3.4.4. Genre, âge, groupe et hiérarchisation

4.3.4.4.1. La Plaine de Caen

Costume et biologie

Pour la Plaine de Caen à l'étape 3, on dispose d'un corpus de 200 individus dont 141 adultes et 60 enfants (Figure 241). Chez les adultes, 36 individus sont des femmes contre 10 hommes, ce qui donne un sex-ratio particulièrement déséquilibré. Rappelons néanmoins que ce point est sans doute dû au taux important d'individus de sexe indéterminable au vu de la conservation osseuse dans cet espace (67% des adultes). Les observations que nous ferons ci-dessous sont donc sujettes à caution dans l'attente d'effectifs plus importants.

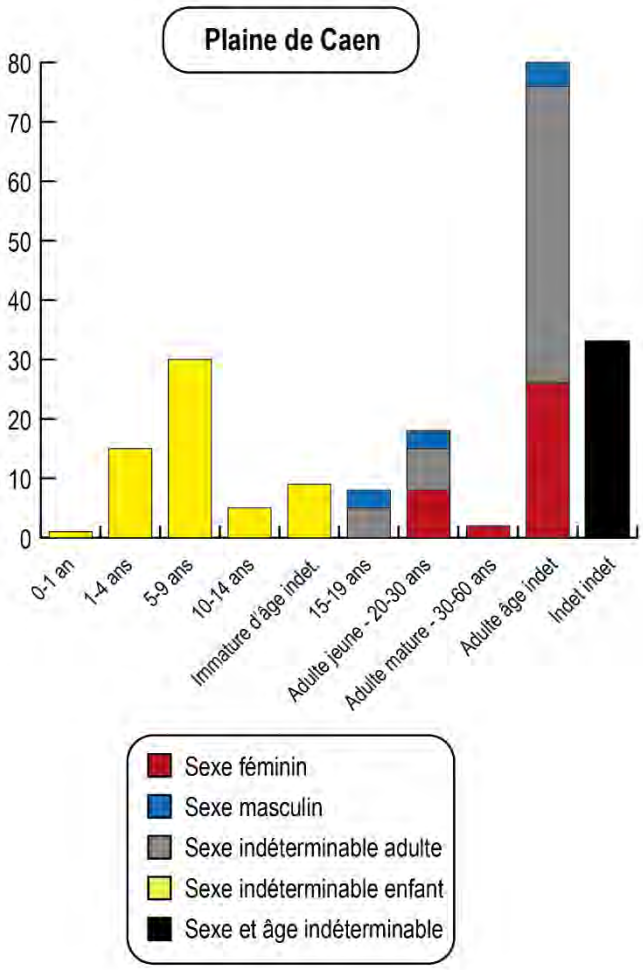


Figure 241. Corpus biologique disponible pour la Plaine de Caen à l'étape 3.

À bien des égards, les costumes des individus adultes de l'étape 3 en Plaine de Caen rejoignent les constats généraux que nous avons posés plus haut. Les femmes présentent une plus grande diversité de costumes, mais ce point reste à pondérer au regard du déséquilibre important entre la population masculine et féminine. Leur costume le plus fréquent se forme d'un seul bracelet (PA.I.2a, 8 individus) et elles peuvent être dotées de colliers, boucles d'oreille et de plus d'une fibule.

Le faible effectif d'individus masculins déterminés dans la Plaine de Caen (10 individus) ne permet pas véritablement d'identifier des récurrences dans les costumes masculins qui sont presque tous représentés par un individu à chaque fois. On peut toutefois souligner le peu de différences entre la structure de leurs costumes et ceux des femmes. Parmi les différences, on remarque qu'ils ne portent pas de boucles d'oreille, de colliers, de perles/pendeloques ou plus d'une fibule. En revanche, on note que, si le costume le plus représenté chez les hommes à l'échelle de l'ensemble de la zone d'étude est constitué d'une seule fibule (AV.I.1a, *cf. supra*), en Plaine de Caen ces derniers semblent plus souvent porter des parures que des fibules, toutes proportions gardées (4 costumes AV contre 6 costumes PA ou PAAV). Les exemples d'individus masculins porteurs de parures tels que les torques en plusieurs exemplaires ou les anneaux de chevilles sont majoritairement issus des contextes de la Plaine de Caen, même s'ils n'en sont pas exclusifs (*cf. infra*). En témoignent le jeune homme de la sépulture 13 à Cagny « Projet Décathlon » (1 torque) et celui de la sépulture 1598 à Ifs « Object'Ifs Sud 2008 » (1 torque et 1 bracelet)[832]. Parfois, ces torques peuvent être portés en deux exemplaires comme chez l'individu B dans la tombe collective 1342 à Ifs « Object'Ifs Sud 2008 ».

[832] Giraud (dir.), 2015, p.191-192 ; Besnard-Vauterin et al. 2020, p.319-320

Formée d'un exemplaire bimétallique torsadé et d'un exemplaire de type permanent (To.AC.1), cette paire de torques, portée par un homme, est également associée à un bracelet. Mais c'est probablement l'individu 1771, toujours à Ifs, qui illustre le mieux notre propos (Figure 256, n° 2). Ce jeune homme porte un torque, deux bracelets, une fibule, et surtout deux anneaux de chevilles (costume PAAV.IV.1b), considérés comme la parure exclusivement féminine par excellence. Ce costume est, par ailleurs, l'un des plus « complexes » chez les hommes de cette étape (rang IV). Cet individu n'est toutefois pas un cas isolé puisque de tels costumes chez les hommes se retrouvent à l'étape suivante (voir *infra*). Par ailleurs, si le costume masculin peut contenir des pièces d'armement à l'étape 3 (essentiellement des poignards), ce type de costume n'est pas représenté en Plaine de Caen où les armes sont, de manière générale, faiblement représentées. On trouve deux poignards à antennes en contexte funéraire dans cet espace : le premier est issu de la tombe 1332 à Ifs « Object'Ifs Sud 2008 »[833] mais toute la partie inférieure du squelette à partir des hanches a disparu en raison d'un recoupement de la tombe, empêchant toute identification du sexe par les coxaux. Le second est issu de la tombe 3 à Soumont-Saint-Quentin découverte dans les années 60 et diagnostiquée masculine à partir des armes[834]. La médiocre conservation du squelette empêche toutefois toute confirmation puisqu'il ne reste que quelques diaphyses d'os long au sein de la tombe. On peut également signaler le poignard à antenne mis au jour dans un contexte régional proche à Bosrobert « Sous les Garennes » mais qu'il est impossible de contextualiser en l'absence du rapport de la fouille.

A l'image de la démarche menée pour l'étape 2, les caractéristiques des costumes strictement séparés entre femmes et hommes dans la Plaine de Caen trouvent un autre écho en approchant les données sous l'angle sociologique.

[833] Besnard-Vauterin et al. 2020, p.224-226

[834] Edeine, 1961, p.350-352, dessin p.349

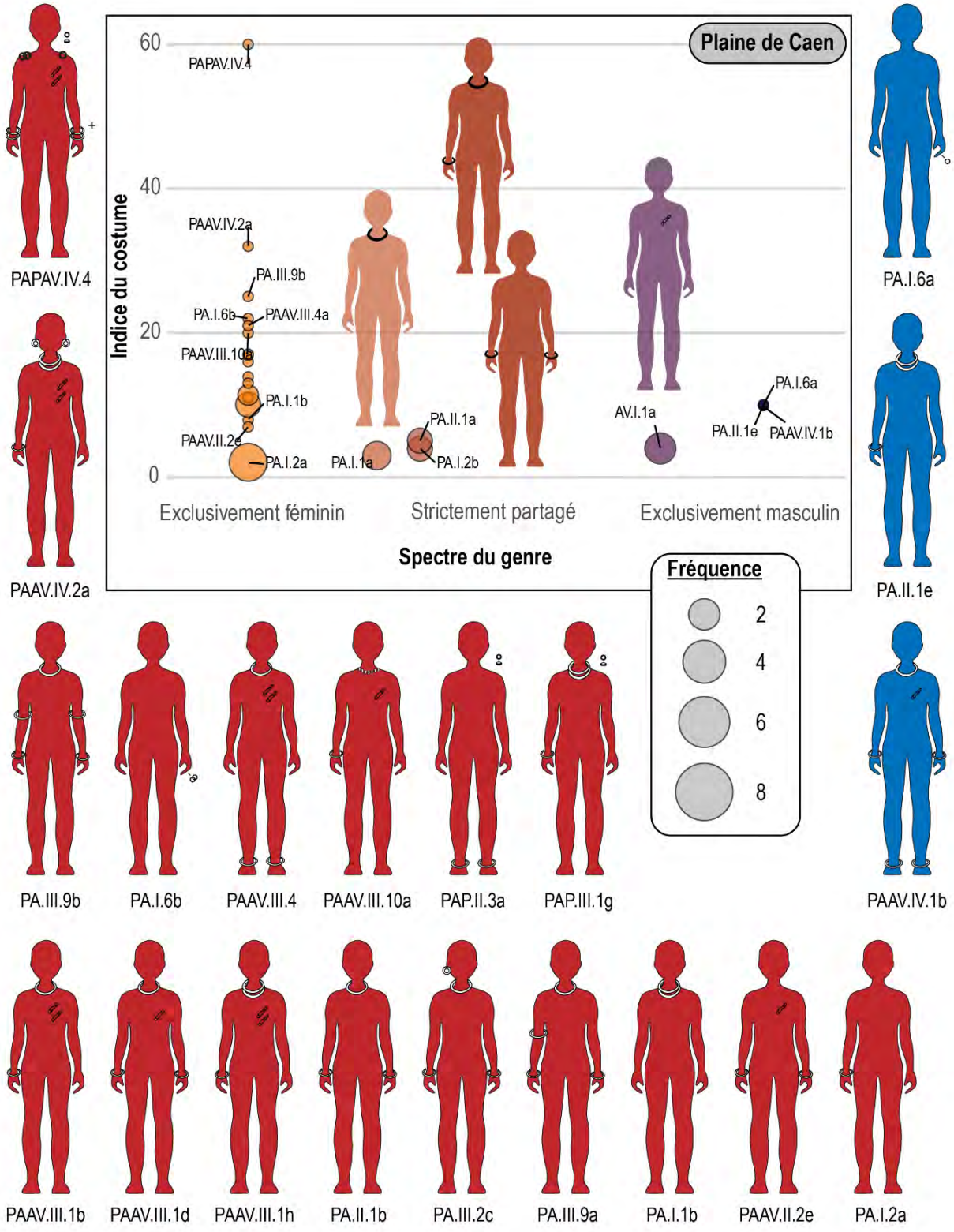


Figure 242. Spectre du genre dans la Plaine de Caen à l'étape 3.

Le spectre du genre produit à partir des données disponibles pour la Plaine de Caen (Figure 242) montre une image qui se situe dans la continuité de celle identifiée à l'étape 2[835]. Le gradient entre les deux extrêmes masculins et féminins se retrouve dès lors que l'indice du costume se situe dans la frange basse (Figure 242, le torque et les bracelets étant strictement partagés). Les deux extrêmes, eux, restent peu significatifs en raison du déséquilibre de sex-ratio précédemment mentionné, et du fait que tous les costumes exclusifs aux femmes ou aux hommes sont constitués de parures, dessinant donc une « opposition » qui reste toute relative. En réalité, la plupart des costumes fréquents sont partagés et la distinction ne s'opère que dans les indices les plus élevés, l'ostentation et la richesse restant la variable qui semble marquer véritablement le genre des femmes de haut rang. Ces costumes sont, encore une fois, tous uniques et portés par une seule femme à chaque fois. Du point de vue du genre dans le costume funéraire, les sociétés de la Plaine de Caen renvoient ainsi une image complexe et graduelle, modérément différenciée dans les costumes les plus fréquents, en comparaison d'autres régions comme celles du monde hallstattien occidental à l'étape 2[836].

L'intégration des symboles régionaux confirme cette structuration. Si l'on considère uniquement les torques bimétalliques bipartites ou torsadés (seuls types identifiables comme circonscrits à la Plaine de Caen à cette phase), on pourrait être tentés d'y voir une différence genrée : aux hommes les bimétalliques torsadés, aux femmes les bipartites (Figure 242). Toutefois, les effectifs des individus sexués d'une part et des torques d'autre part ne permettent pas une telle affirmation. En effet, seuls deux torques appartiennent au type torsadé quand 23 entrent dans la catégorie « bipartite ». Par ailleurs, le nombre d'individus de sexe indéterminable porteurs de torques bipartites (14) reste trop élevé pour affirmer avec certitude qu'aucun homme ne se trouve dans ce groupe. En l'état des données, les symboles régionaux restent donc possiblement portés par toute catégorie d'individus.

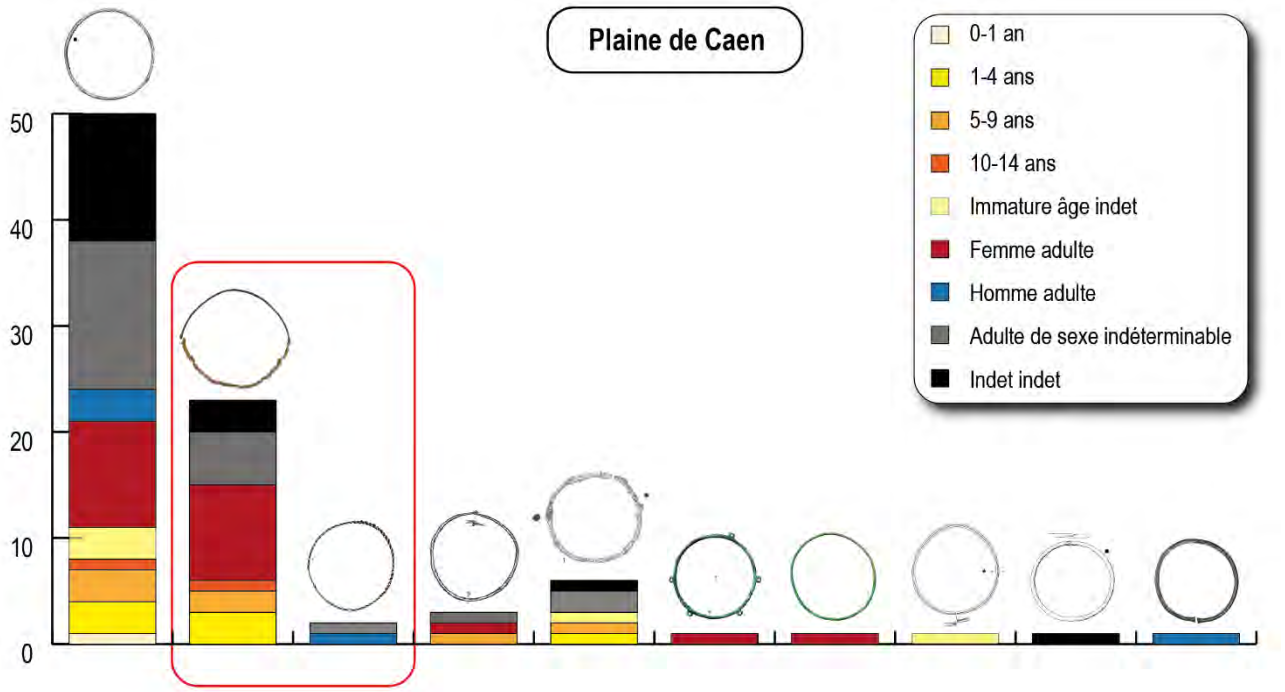


Figure 243. Proportion de femmes et d'hommes parmi les porteur·euses des torques régionaux en plaine de Caen.

[835] *Cf.* Figure 197.

[836] *Cf.* Figure 188.

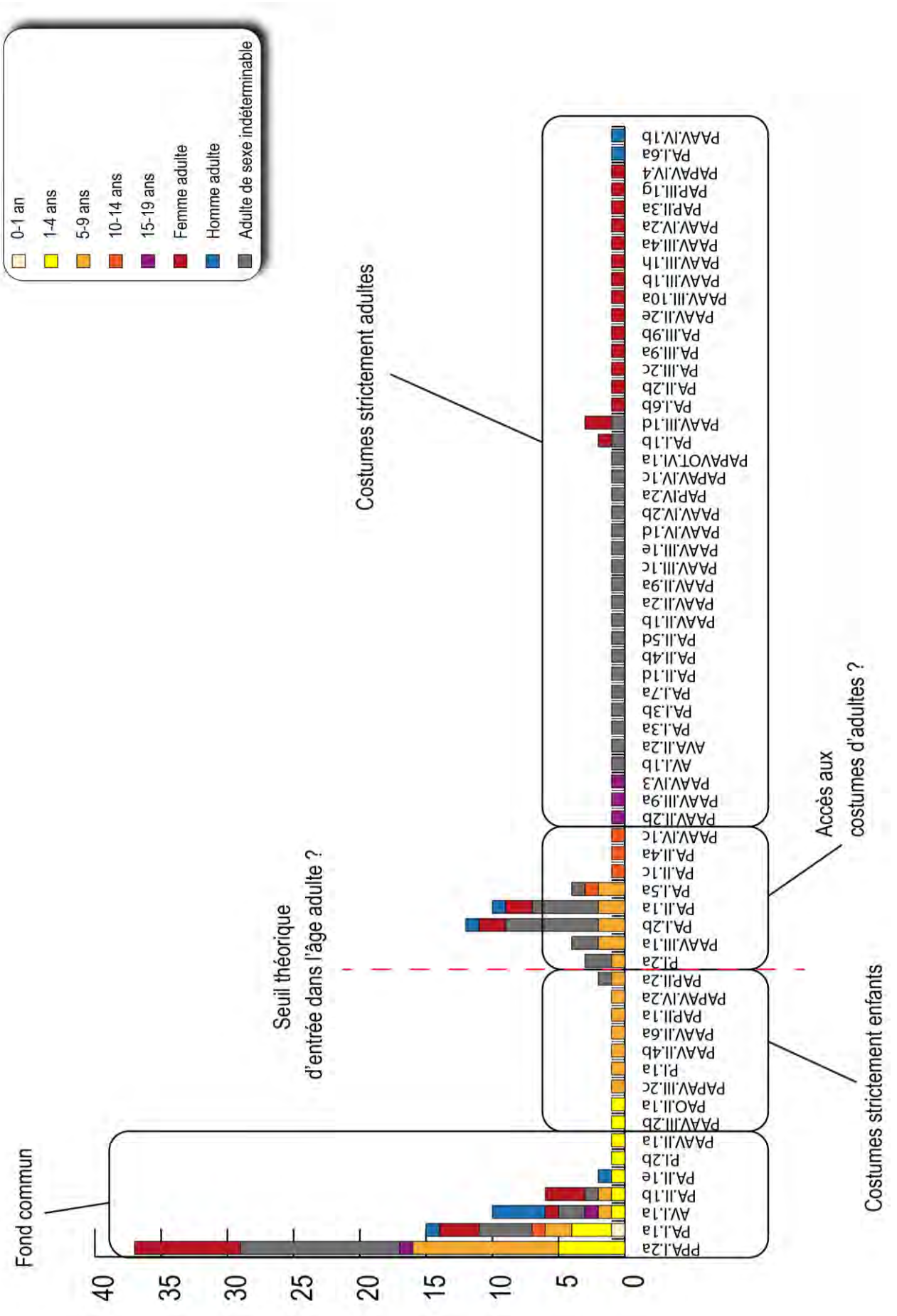


Figure 244. Spectre de l'âge dans la Plaine de Caen à l'étape 3.

Concernant les enfants, nous l'avons dit, ils nombreux dans les nécropoles de l'étape 3 dans la Plaine de Caen. L'analyse du spectre de l'âge permet deux constats (Figure 244) :

- Le premier rejoint celui du genre : il existe un **« fonds commun »** dans les costumes, constitué principalement de torques et/ou de bracelets, accessible à toutes les catégories d'individus (Figure 244) et ce dès les premières classes d'âges. En témoigne le bébé âgé de 8 mois +/- 6 mois inhumé dans la sépulture 693 à Blainville-sur-Orne « ZAC Terre d'Avenir, Zone 2a » et porteur d'un torque de type To.AC.1. Dans la classe des 1-4 ans, on compte également sept cas d'enfants portant un torque, dont trois équipés d'un torque bimétallique bipartite régional qui est accessible dès cette classe d'âge. L'enfant de la tombe 713 à Blainville-sur-Orne (3 ans +/- 1 an) porte même deux exemplaires : un To.AC.1 et un torque bimétallique bipartite, associés à un bracelet de type Br.AC.1.
- Le second montre, pour d'autres types de costumes plus rares, une **structuration progressive des costumes archéologiques en fonction de l'âge,** qui ne répond pas seulement à des critères biologiques, mais pourrait traduire un seuil d'âge socialement défini. L'absence de costume de rang IV chez les moins de 5 ans indique, en effet, que les tout-petits n'accèdent pas encore aux formes de costumes les plus complexes, attributs réservés aux femmes de statut élevé (Figure 244 à Figure 247). C'est dans cette classe d'âge que l'on voit apparaître la possibilité de porter les pièces associées à certaines femmes adultes (boucles d'oreilles, collier…), mais aussi à certains hommes adultes (association anneaux de chevilles et bracelets).

Ces constats amènent à envisager l'hypothèse que, dans cet espace, le seuil d'âge pour avoir accès à un costume d'adulte dans la mort pourrait se situer quelque part entre l'âge de 5 et 9 ans. La classe des 10-14 ans n'étant représentée que par 5 individus, il reste difficile de raisonner à partir de si faibles effectifs. Ce phénomène peut s'expliquer par un âge où la mortalité infantile chute (les individus grandissent et meurent plus tard donc n'apparaissent pas comme des 10-14 ans dans les nécropoles : c'est le paradoxe de raisonner à partir d'enfants qui n'ont pas survécu), ou par une exclusion de cette catégorie d'âge des nécropoles. On pourra néanmoins noter que les costumes de cette classe semblent confirmer les hypothèses émises plus haut : les individus âgés entre 10 et 14 ans ont accès aux modalités des costumes genrés. Certains portent ceux associés aux femmes adultes comme les boucles d'oreille et colliers. D'autres bénéficient d'associations proches de celles d'hommes adultes, comme en témoigne l'individu de la tombe 107 à Eterville « Le Clos des Lilas » portant un costume de rang IV presque identique à celui de l'homme d'Ifs (sépulture 1771), c'est-à-dire associant torque, deux anneaux de chevilles, deux bracelets et deux fibules.

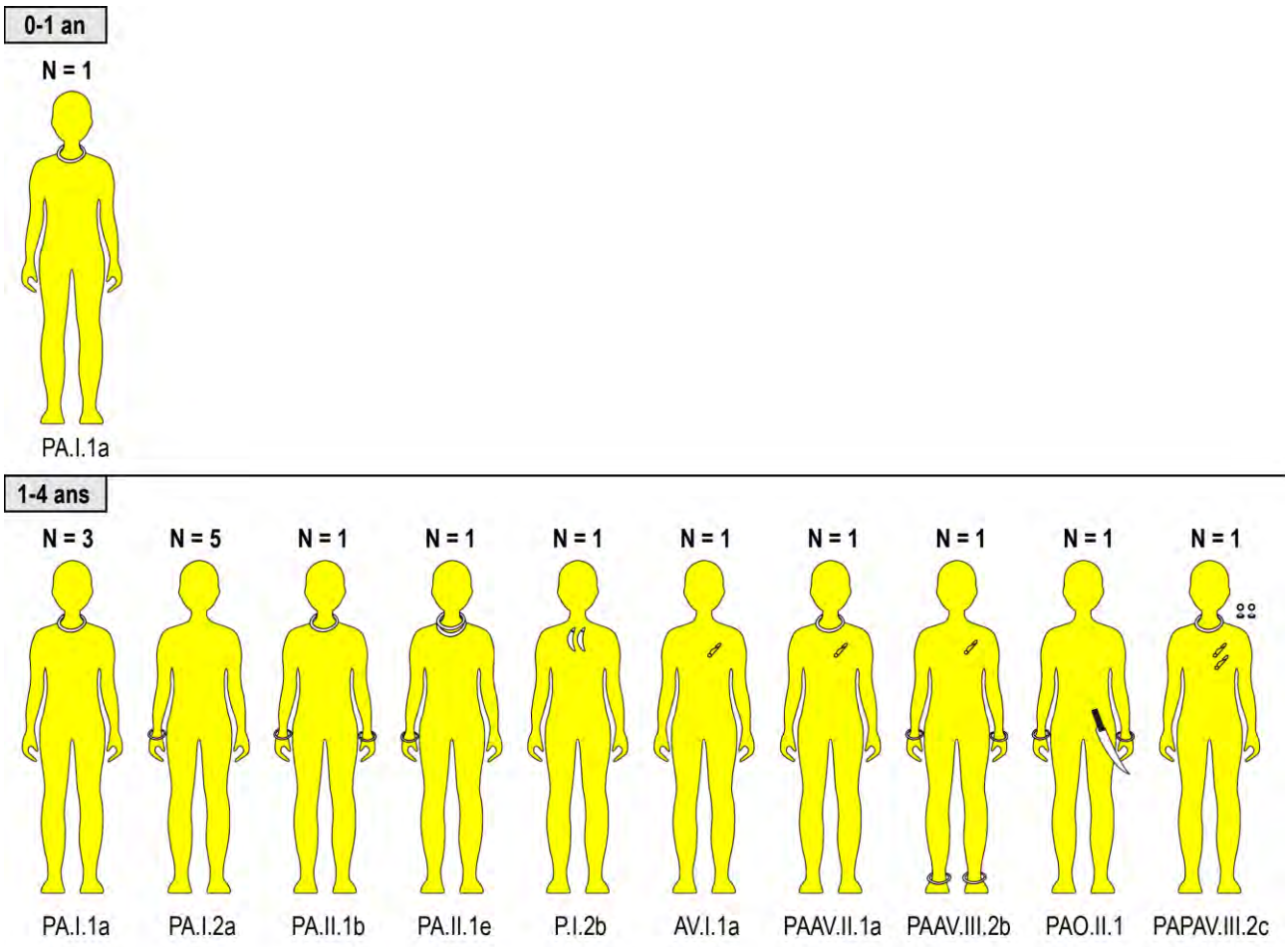


Figure 245. Individus immatures identifiés dans la Plaine de Caen à l'étape 3 et leurs costumes, planche 1.

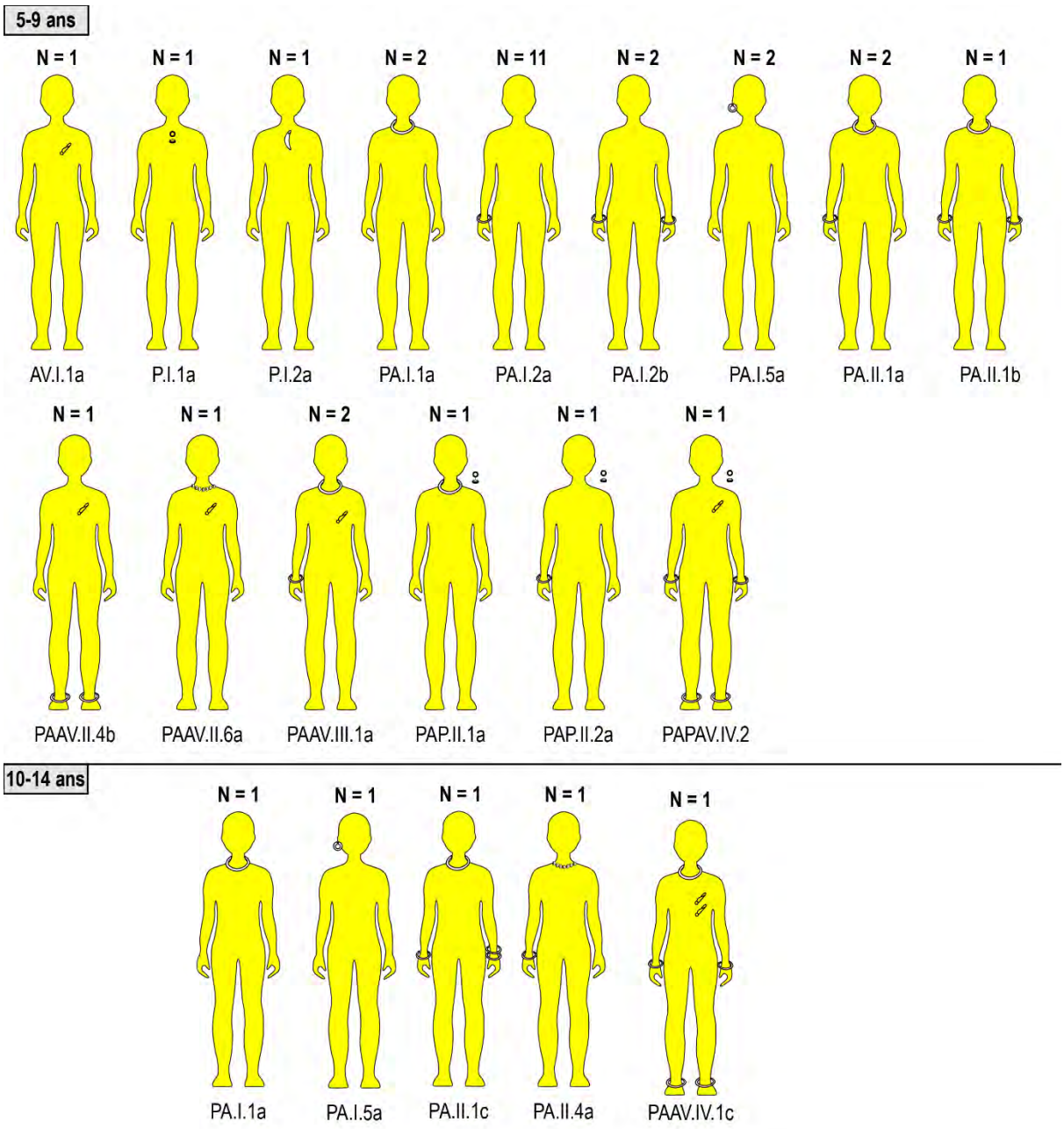


Figure 246. Individus immatures identifiés dans la Plaine de Caen à l'étape 3 et leurs costumes, planche 2.

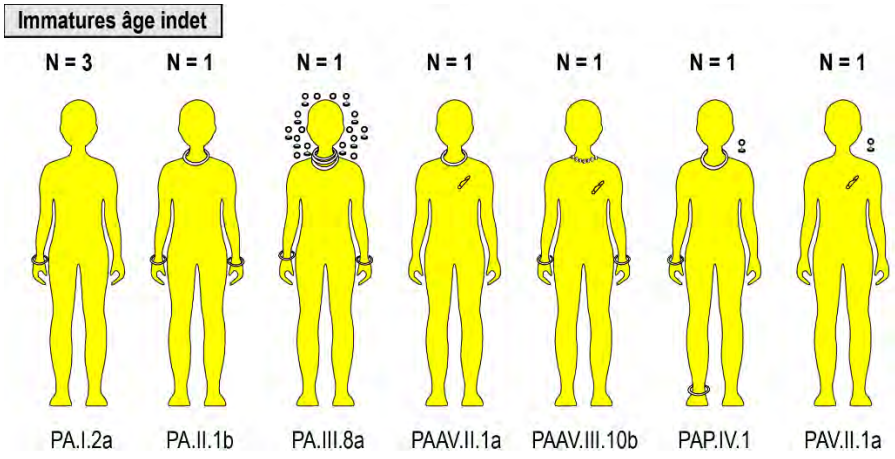


Figure 247. Individus immatures identifiés dans la Plaine de Caen à l'étape 3 et leurs costumes, planche 3.

Les hypothèses soulevées pour l'étape 2 afin de tenter d'expliquer le « fonds commun » identifié dans les costumes funéraires de la Plaine de Caen à l'étape 3, associé à un accès précoce aux parures locales, peuvent également être mobilisées pour l'étape 3 au terme de cette analyse. Il a pu y avoir différenciation en fonction du genre et/ou de la classe d'âge pour les individus porteurs de costumes simples, mais que nous ne pouvons pas les identifier. Ou bien marquer l'appartenance de l'individu au groupe ou à un supra-groupe (interrégional ?) par des costumes très standardisés ou des symboles régionaux au moment de son inhumation serait d'importance plus élevée que de marquer l'appartenance de l'individu à une catégorie sexuelle ou sociale spécifique.

Au-delà des costumes communs, les différences entre individus observées suggèrent que, d'une part, la « limite d'âge » sociale identifiée chez les immatures semble plus basse qu'à l'étape 2, située entre 5 et 9 ans : certains d'entre eux accèdent alors à un costume d'adulte. Ce passage anticipé pourrait refléter des dynamiques familiales particulières ou, éventuellement, une différenciation liée au genre de l'enfant. D'autre part, certaines femmes se singularisent à la fois de leurs homologues au costume simple et des hommes par des costumes plus complexes et ostentatoires, dans la continuité de ce que l'on observait déjà pour leurs consœurs de l'étape 2 au sein de ce même espace.

4.3.4.4.2. L'Aisne-Marne

Costume et biologie

Dans l'Aisne-Marne à l'étape 3, on dispose de 56 individus (Figure 247). Le sex-ratio est également très déséquilibré et numériquement peu représentatif : on dispose d'un corpus de 22 femmes pour 9 hommes. Les enfants sont également moins représentés que dans la Plaine de Caen puisqu'on ne compte que 11 individus. Ce faible corpus s'explique principalement par le fait que la plupart des tombes datées de notre étape 3 dans cet espace ont été découvertes anciennement, et que les fouilles récentes ont dû, bien souvent, composer avec les pillages anciens à la sonde champenoise [837] . Quelques observations peuvent néanmoins en être tirées au moyen de l'approche sociologique.

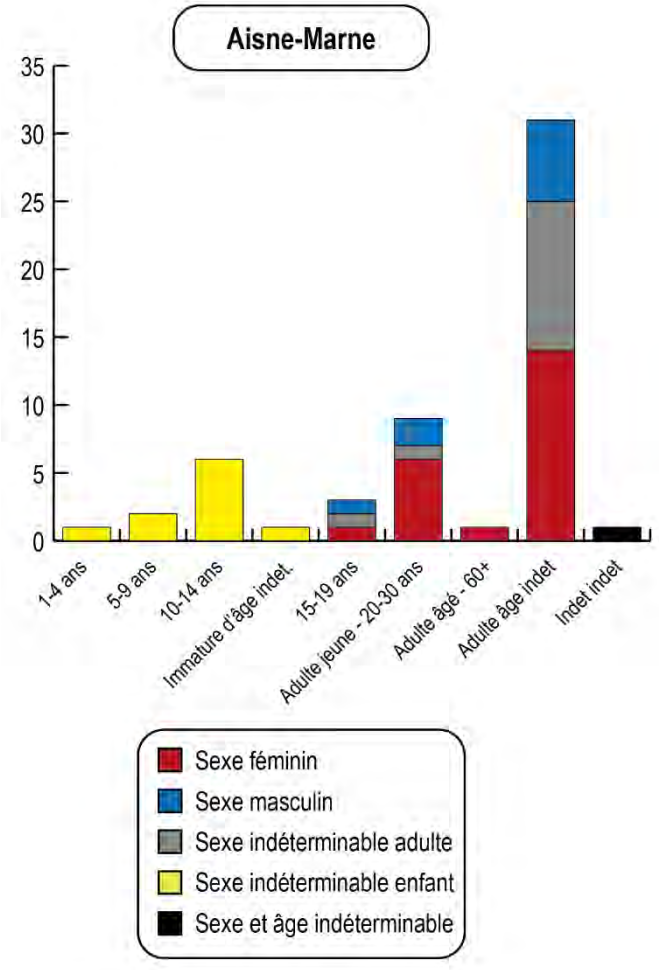


Figure 248. Corpus biologique disponible pour l'Aisne-Marne à l'étape 3.

[837] Bonnabel 2013, p.12

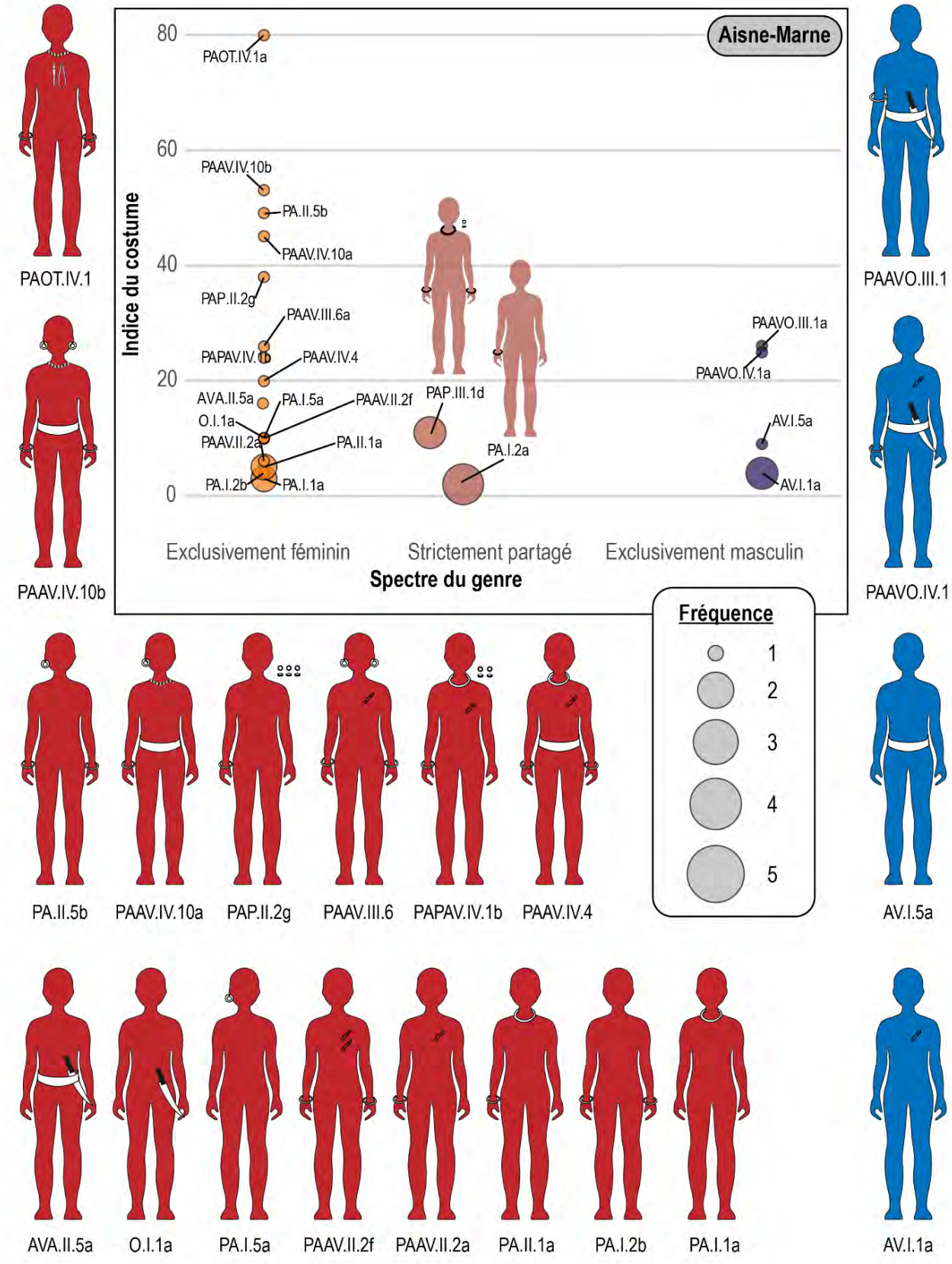


Figure 249. Spectre du genre dans l'Aisne-Marne à l'étape 3.

Pour les adultes, les costumes des femmes rejoignent les constats généraux que nous avons posés plus haut : leurs costumes sont plus variés et le port de boucles d'oreilles, colliers et paire de fibules leur est réservé. Les costumes masculins sont trop peu nombreux pour y déceler des récurrences, mais on peut mentionner que, sur les 9, trois portent une fibule seule et deux portent un coutelas suspendu à un ceinturon (Figure 249).

Dans le groupe Aisne-Marne, l'attribution des parures régionales chez les adultes révèle des dynamiques comparables à celles de la Plaine de Caen. Dans l'échantillon étudié, le nombre de femmes portant un torque torsadé et des bracelets de types régionaux caractéristiques de cet espace est plus élevé que celui des hommes[838], mais rappelons que la comparaison est limitée par le faible effectif masculin. L'homme concerné (qui ne peut être considéré comme une exception en l'état des données) provient de la tombe 151 à Bucy-le-Long « La Héronnière ». Il porte un torque torsadé de symétrie 2 à crochet et plaque d'agrafe trilobée (Type 41) ainsi que deux bracelets symétriques (de types également régionaux) accompagnés d'un anneau-pendeloque en alliage cuivreux (Figure 256, n° 1)[839].

En dépit d'un échantillon faible et déséquilibré, la simplicité des costumes les plus fréquents, partagés par les hommes et les femmes mais aussi par les enfants montre une image d'un spectre du genre tout à fait comparable à celui identifié sur la Plaine de Caen (Figure 249). Les deux extrêmes se manifestent, pour le féminin, par des costumes plus complexes intégrant des parures qui leur sont spécifiques (collier, boucles d'oreille) et pour le masculin par des costumes simples plutôt formés d'accessoires vestimentaires (ceinture, fibule) et de coutelas (Figure 249). Au centre du spectre, les costumes « communs » définis plus haut[840] sont, en réalité, portés par une majorité d'individus, peu importe leur sexe ou leur âge.

[838] 8 femmes sur 22 portent un torque torsadé pour 1 homme sur 9 et 9 femmes sur 22 portent un bracelet régional pour 1 homme sur 9.

[839] Cet individu est qualifié d'individu masculin portant une parure « féminine » dans la publication de l'ensemble : Desenne et al. (dir.), 2009, vol.III, p.191-193.

[840] *Cf.* 4.3.2.1. Tendances générales et dominantes.

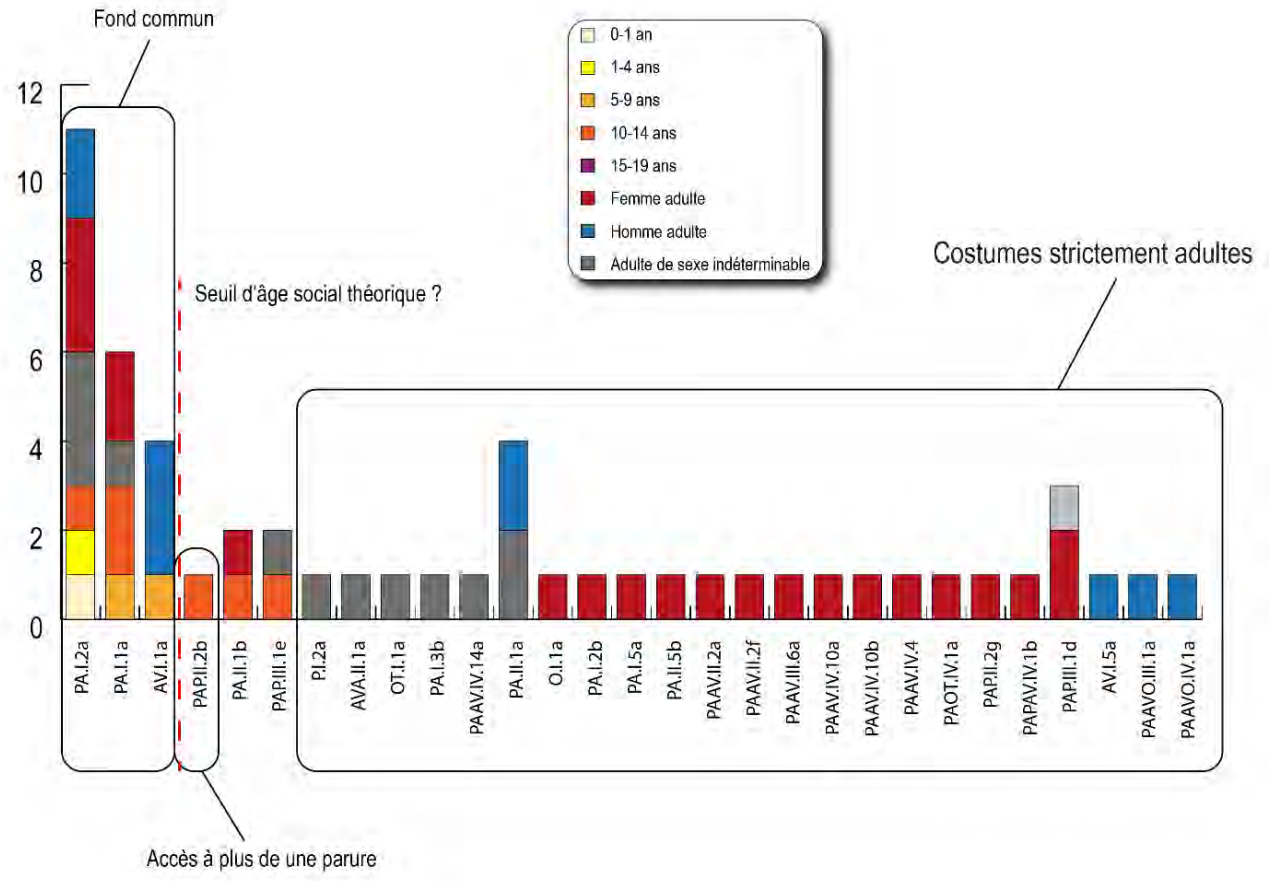


Figure 250. Spectre des costumes en fonction des classes d'âge et du sexe des individus dans l'Aisne-Marne à l'étape 3.

Concernant l'âge, le problème majeur reste celui de l'échantillon : chez les enfants, la classe [0-1] an est absente de cet espace et la classe [1-4 ans] n'est représentée que par un individu, issu de la tombe plurielle 123 à Bucy le Long « La Héronnière », ce qui rend peu aisé d'émettre des hypothèses sur l'évolution du costume en fonction de l'âge. A partir de l'échantillon, on peut néanmoins mentionner que les costumes d'enfants, toutes classes confondues, sont très simples : ils associent une à trois sous-catégories fonctionnelles maximum : bracelet, perle, torque et, dans un cas, une fibule (Figure 250 et Figure 251). Cinq enfants portent un torque sur les dix identifiés. Dans quatre cas il s'agit de modèles simples à jonc lisse non torsadé et à extrémités simples ou incisées (types 2A32, 2A2, To.F.1). Le quatrième cas est plus remarquable : il s'agit d'un immature de 10 ans +/- 30 mois inhumé dans la tombe 007 à Bucy-le-Long « La Héronnière », qui porte un torque torsadé de symétrie 2 avec rivet décoré, incrusté de corail et orné de deux anneaux-pendeloques en verre, une parure élaborée caractéristique de l'Aisne-Marne à cette phase. Le port des bracelets suit une logique comparable : sept enfants en sont dotés, majoritairement de types génériques (entendu comme non circonscrits à la région), à l'exception de l'enfant de la tombe 048 à Bucy-le Long (10-14 ans), qui porte une paire de bracelets à tenon-mortaise (type 31) accompagnée d'une perle en ambre.

Malgré le faible effectif, on remarque qu'en dessous de la classe 10-14 les enfants ne portent pas plus d'une catégorie d'objets et aucun des symboles régionaux. Ce constat pourrait suggérer l'existence d'un « seuil d'âge » social entre 10 et 14 ans à partir duquel certains enfants peuvent accéder aux symboles marquant leur appartenance à la communauté et/ou à un genre. Un effectif plus important serait toutefois nécessaire pour confirmer ou infirmer ces hypothèses.

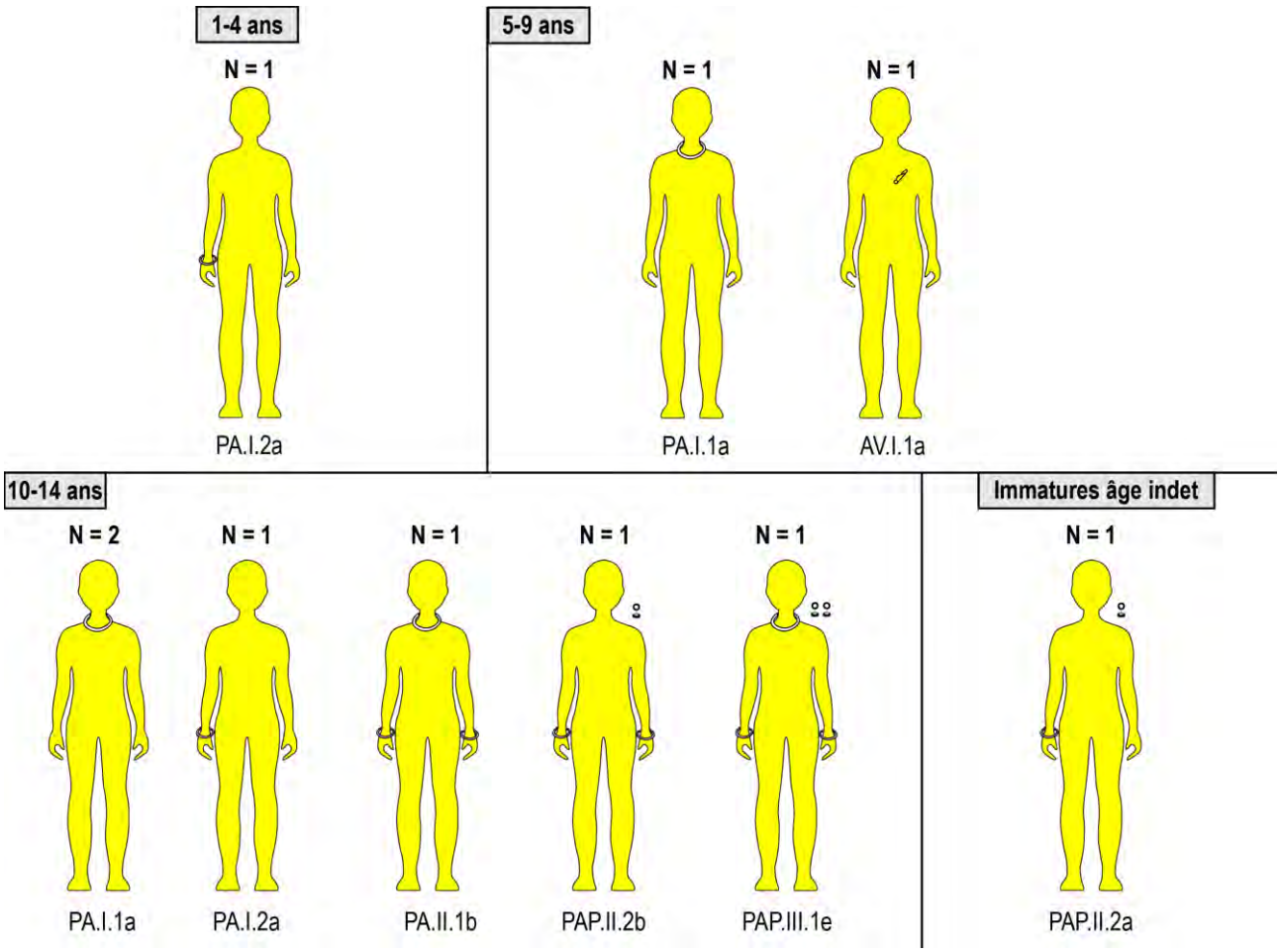


Figure 251. Costumes identifiés chez les immatures de l'Aisne-Marne à l'étape 3.

4.3.4.5. Bilan et discussion

4.3.4.5.1. Identités collectives : entre uniformisation progressive et micro-régionalisation.

Une continuité marquée avec l'étape précédente

L'analyse des costumes à l'étape 3 révèle d'abord une forme de continuité avec l'étape précédente. Celle-ci se manifeste par la prééminence des parures dans l'ensemble de la zone d'étude, par le maintien du costume « commun » PA.I.2 (un bracelet) et par l'usage majoritaire des alliages cuivreux dans la fabrication des pièces.

Cette continuité s'exprime également à travers l'existence d'un « fonds commun » typologique partagé à l'échelle interrégionale, qui semble relier entre eux des groupes pourtant différenciés par ailleurs. L'usage massif et à grande échelle de modèles de parures très simples (qu'il s'agisse de formes massives ou à jonc creux) depuis la Plaine de Caen jusqu'au domaine hallstattien contribue ainsi à un effet de « lissage » des cultures matérielles associées au costume. Celui-ci est d'autant plus marqué que l'étape 3 correspond à un moment où les parures lourdes et fortement décorées des phases antérieures tendent à être délaissées pour des formes plus légères à diffusion large, portées au cou, aux poignets et aux chevilles.

Des recompositions perceptibles à l'échelle interrégionale

À cette continuité s'ajoute néanmoins un certain nombre d'évolutions perceptibles à l'échelle interrégionale. La « polarisation » observée entre les sphères hallstattienne et atlantique au 1er Fer 2[841] semble ainsi s'atténuer dans la structuration des costumes, en lien avec l'introduction et l'usage à grande échelle des fibules comme principal élément d'attache vestimentaire, notamment dans l'ouest de la France.

Ce phénomène d'homogénéisation structurelle du costume doit toutefois être nuancé au regard de la typologie. Les fibules présentent en effet une grande variété de formes à l'étape 3, et leur répartition géographique met en évidence des influences stylistiques différenciées entre l'ouest et l'est de la zone étudiée (Figure 227). Ces différences traduisent moins une opposition franche qu'un gradient de variations régionales, au sein duquel les « frontières » entre domaine hallstattien et atlantique apparaissent plus floues et complexes qu'aux phases précédentes. Cette configuration invite notamment à reconsidérer l'appartenance des espaces centraux de la zone d'étude à un groupe qui serait pleinement « hallstattien ».

Parallèlement, certains types de parures connaissent au contraire une forte régionalisation. C'est notamment le cas de certains torques et bracelets, dont la concentration dans deux ensembles principaux, le groupe de la Plaine de Caen et le groupe Aisne-Marne, souligne l'existence de dynamiques micro-régionales plus marquées au sein d'un horizon culturel par ailleurs largement partagé.

A l'instar des étapes précédentes, l'organisation des costumes à l'étape 3 s'inscrit donc dans une structuration selon plusieurs niveaux d'échelles emboîtées : associant des formes largement partagées à l'échelle interrégionale, des objets inscrits dans des dynamiques plus propres au domaine culturel, et des types investis comme marqueurs régionaux ou micro-régionaux. Cette structuration suggère que les processus d'homogénéisation et de différenciation ne s'excluent pas, mais participent conjointement à l'organisation des costumes funéraires. Ce point sera discuté plus largement dans la synthèse générale.

4.3.4.5.2. Réévaluer les évidences : genre, âge et identité sociale dans les costumes funéraires de l'étape 3

Costumes « communs » et faible différenciation de genre dans les contextes non élitaires

Comme pour les étapes précédentes, l'analyse des identités individuelles à l'étape 3 a reposé en premier lieu sur la confrontation systématique entre donnée biologiques et formes du costume funéraire, puis sur une approche sous l'angle social par régions, là où les données le permettaient. Il ne s'agit pas de postuler une équivalence automatique entre genre ou seuil d'âge social, sexe ou âge biologique et mobilier, mais au contraire d'examiner dans quelle mesure ces dimensions se recouvrent, se décalent ou se contredisent selon les contextes, les régions et les niveaux de différenciation sociale.

Dans cette perspective, la comparaison entre la Plaine de Caen et le domaine Aisne-Marne a constitué un premier terrain d'observation privilégié. Malgré les limites inhérentes au corpus, notamment un sex-ratio déséquilibré en faveur des femmes pour les raisons explicitées au début de ce chapitre[842], plusieurs tendances se dégagent. La première est la place centrale occupée par les costumes « communs » de cette étape (types

[841] Rappelons que cette « rupture » est à prendre avec prudence et pourrait être partiellement induite par la structure même des données disponibles pour l'étape 2, qui sont très polarisées géographiquement (vide au centre de la zone d'étude).
[842] *Cf.* 4.3.4.1. Bilan des données disponibles.

PA.I.2a, PA.I.1a et AV.I.1a) : loin de constituer des marqueurs exclusifs d'un sexe ou d'une classe d'âge, ces costumes, qui sont aussi les plus fréquents, sont partagés entre des catégories diverses de la population : hommes, femmes, enfants de tous âges, bien que cela reste à confirmer au moyen de données plus nombreuses. Ce constat invite à relativiser l'idée selon laquelle le costume funéraire fonctionnerait systématiquement comme un marqueur de genre strict. À l'étape 3, dans les contextes non élitaires en particulier, les éléments conservés du costume associés aux défunt·es ne semblent pas exprimer une différenciation sexuelle binaire dès lors qu'ils se situent dans la frange « basse » des indices.

Ce point fait écho à une large part des costumes issus des contextes à inhumation non élitaires du 1er Fer 3 dans la zone d'étude. Si une analyse détaillée n'a pas été possible pour l'ensemble des espaces considérés en raison de l'insuffisance de données récentes ou bien documentées pour certaines régions (Plaine d'Alsace, Châtillonais, Bourgogne, plaine de Troyes), les premiers spectres de genre établis pour le Sénonais (Figure 252) et la basse Auvergne (Figure 253), bien que partiels, convergent vers un même constat. Au centre du spectre, les costumes dits « communs » sont portés par une majorité d'individus, indépendamment de leur sexe biologique et de leur âge. Ces configurations majoritaires correspondent aux indices les plus faibles et relèvent d'un registre partagé, peu marqué sur le plan du genre. Un élargissement du corpus pour ces espaces permettrait de préciser ces observations, mais les tendances observées invitent d'ores et déjà à nuancer les assignations de genre traditionnellement proposées pour le mobilier funéraire.

Ce point soulève un aspect essentiel de l'approche sociale des costumes en contexte funéraire : la nécessité de dépasser le seul critère du genre ou de l'âge, qui demeure limité s'il n'est pas croisé avec d'autres facteurs. En effet, le caractère nécessairement intersectionnel des pièces du costume archéologique impose de considérer le genre, l'âge et le contexte culturel de manière croisée, mais aussi le statut social qui peut transparaître à travers des stratégies de distinction hiérarchique entre individus. Comme l'a montré C. Trémeaud pour le monde nord-alpin[843], les modalités de différenciation d'une « élite » par rapport au reste de la population varient également d'une région à l'autre et s'articulent de manière complexe avec le genre et l'âge. Une telle approche multifactorielle des rapports sociaux permet non seulement d'interroger la différenciation entre hommes, femmes et enfants, mais aussi de mettre en évidence des gradients internes propres à chacun de ces groupes dans un même espace culturel. Ce cadre interprétatif constituera un point d'appui pour l'analyse des phases ultérieures.

[843] Trémeaud, 2018

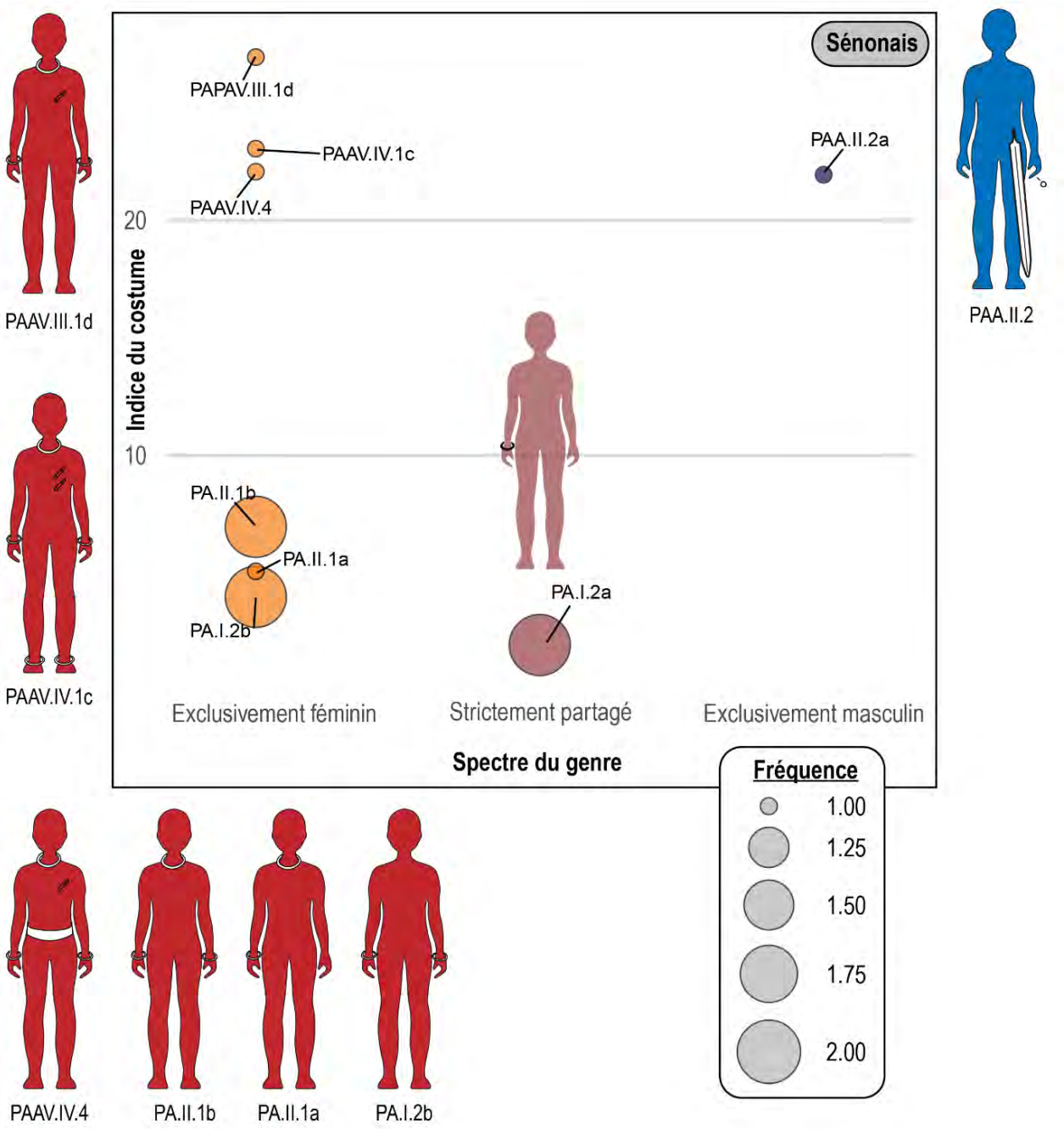


Figure 252. Spectre du genre dans le Sénonais à l'étape 3.

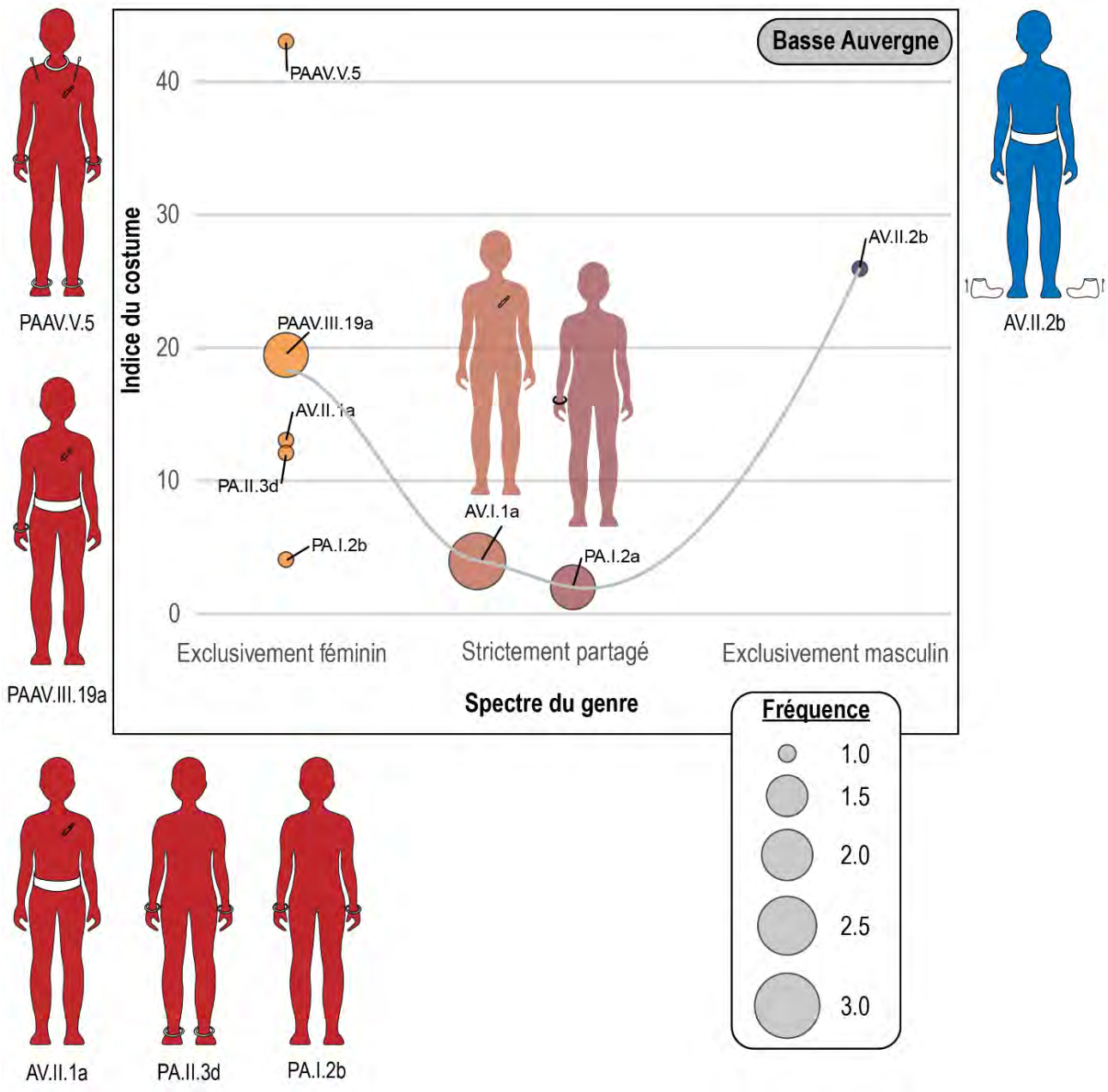


Figure 253. Spectre du genre en basse Auvergne à l'étape 3.

Exceptions et décalages : des positions transversales aux normes de genre

Le cas des deux nécropoles mises au jour récemment pour la période en basse Auvergne[844] mérite que l'on s'y attarde : malgré un nombre toujours important d'individus indéterminables et surtout de nombreux individus non parés, les costumes y sont modérément différenciés à l'exception des costumes féminins aux indices les plus élevés (Figure 253).

C'est la tombe de femme n°59 dans la nécropole de Pont-du-Château « Champ-Lamet » qui présente l'indice le plus élevé, en raison de son costume particulièrement complexe dans le contexte régional : un torque, deux anneaux de chevilles, deux bracelets, une fibule et deux épingles, des élément relativement « antique » à

[844] Pont-de-Château « Champ Lamet » (Blaizot et Milcent, 2002) et Les Martres-d'Artières « Les Chavoures » (Blaizot et al., 2017)

cette phase de l'âge du fer[845]. Outre son caractère distinctif au sein de la nécropole, c'est surtout la typologie des éléments qui le composent qui interpelle : la paire de bracelets est de type à extrémités à œillets réunies par un anneau et la fibule est de type à timbale et ressort en arbalète. Les parures à œillets réunis par un anneau apparaissent au Ha D3, puis leur usage se poursuit au cours de La Tène A1 et A2 dans un vaste espace englobant le Hallstatt occidental et central (est de la France, Alsace, Allemagne du Sud-Ouest, Suisse occidentale). Les exemplaires mis au jour en basse Auvergne figurent parmi les plus occidentaux connus[846]. Couplés à une fibule elle aussi d'origine hallstattienne et à un costume singulier dans le contexte régional, ces éléments posent la question de l'origine de cette femme : vient-elle de régions plus orientales ou a-t-elle adopté des parures venues d'ailleurs ?

D'autres exceptions méritent d'être mentionnées dans cet espace mais également dans l'Aisne-Marne. Malgré l'absence notable d'épées en position de port dans les tombes féminines, il serait erroné d'affirmer que les femmes ne sont jamais associées à la sphère militaire ou, plus largement, à l'armement, entendu ici comme incluant également les armes de chasse. En témoigne la femme d'âge indéterminé inhumée dans la sépulture 235 de la nécropole de Pont-du-Château « Champ Lamet », qui porte au côté droit un ceinturon composé de quatre anneaux en fer et d'une agrafe de type palmette à profil bosselé et petits ajours circulaires (Figure 255, n°1). Or ce type d'ensemble est bien connu dans les sépultures de guerriers du domaine celtique, où il apparaît habituellement associé à une épée, un poignard ou un coutelas, les anneaux de suspension (le plus souvent au nombre de quatre) étant disposés au côté droit, position caractéristique des systèmes de suspension des armes de poing [847]. La disposition observée à Champ-Lamet correspond donc pleinement à ce schéma.

Cette femme, bien qu'atypique, n'est toutefois pas un cas isolé. Dans la même nécropole, la sépulture 191 correspond à une autre femme adulte inhumée avec un ceinturon comparable, formé de deux anneaux et d'une garniture tubulaire de renfort, accompagné d'une fibule et d'un bracelet. Dans les deux cas, les pièces de ceinturon portaient des traces de cuir conservées dans la corrosion du métal. Comme le souligne P.-Y. Milcent, ces sépultures constituent des cas particuliers dans la mesure où *« le sexe anthropologique est féminin, tandis que le mobilier (…) désignerait des individus masculins »* [848], tout en rappelant que l'on ne peut exclure ni une erreur d'estimation biologique, ni la nécessité de revoir l'attribution sexuelle du mobilier funéraire, notamment pour les séries anciennes. Par ailleurs, les tombes avec présence d'un ceinturon et sans armes, ne sont pas rares à LTA1(Figure 254)[849] et elles semblent concerner à la fois des hommes (par exemple, à Saint-Denis-de-Palin, Cher[850]) et des femmes (par exemple au Mont-Troté ou aux Rouliers tombe 61, Ardennes[851]). En dépit du caractère ancien de ces découvertes et donc de la nécessité de revoir le sexe biologique des individus, la différence d'interprétation est notable entre ces deux cas de figure. Les ceinturons sans armes renverraient ainsi à des « guerriers sans armes » pour les premiers et à des amulettes pour les secondes[852]. Nous proposerons ici une vision plus mesurée du phénomène : il se peut que ces ceinturons aient servi à la suspension

[845] Blaizot et Milcent, 2002, p.98-103

[846] P.-Y. Milcent mentionne d'autre exemplaires en Berry : voir Blaizot et Milcent, 2002, p.33

[847] Blaizot et Milcent, 2002, p.32

[848] Blaizot et Milcent, 2002, p.76

[849] Voir l'inventaire dressé par L. Karcher, 2018

[850] Milcent, 2004, p.71

[851] Rozoy, 1986, pl. 101 ; 1987

[852] Milcent, 2004, p.71

d'une arme dans les costumes féminins concernés au même titre que dans ceux des hommes. Néanmoins, en l'état des découvertes, nous ne connaissons pas à ce jour de contexte féminin doté d'une épée : l'armement suspendu au ceinturon était ainsi peut-être à vocation religieuse ou encore cynégétique (coutelas), à l'image de celui identifié dans la sépulture 047 à Bucy-le-Long « La Héronnière » (Aisne).

La défunte, de sexe féminin, y est associée à un imposant coutelas en fer à plate semelle et manche riveté[853], situé au contact de son côté droit (Figure 255, n°2). D'une longueur totale de 296mm, il se situe bien au-delà de la moyenne des couteaux de la nécropole[854] et est associé à deux anneaux de suspension. L'inclusion de tels couteaux dans la catégorie de l'armement fait débat dans la recherche sur la Protohistoire, certains y voyant avant tout des outils domestiques. Toutefois, il convient de rappeler que cette distinction s'inscrit dans un contexte interprétatif qui n'est pas toujours exempt de présupposés. Ainsi, A. Thénot reconnaissait que, suspendus à la ceinture par des anneaux, les coutelas pouvaient être assimilés à des armes, mais considérait qu'ils relevaient de la cuisine lorsqu'ils apparaissaient dans des tombes féminines, placés à proximité d'offrandes alimentaires : *« Les coutelas de grande dimension étaient souvent contenus dans un étui de cuir, plus rarement de métal, et suspendus à la ceinture par des anneaux. Ils peuvent alors être assimilés à des armes car ils sont souvent accompagnés d'une lance. Dans d'autres cas ils semblent n'être au contraire que de simples couteaux de cuisine et, à ce titre, figurent dans les tombes féminines, à proximité des offrandes alimentaires. »*[855] De son côté, A. Rapin distingue deux domaines de signification pour les couteaux en contexte funéraire : les couteaux domestiques à soie plate et courte, associés aux dépôts alimentaires, et les grands couteaux du type *Hiebmesser* [856], *« souvent portés à la taille avec les mêmes ceinturons que pour les poignards »*[857], généralement associés aux hommes et héritiers d'une tradition symbolique distincte de l'usage domestique : *« en cela, il peut être l'héritier d'une différenciation qui, pendant le premier âge du Fer, situe certains couteaux dans un domaine de représentation symbolique, extérieur à l'usage domestique et proche de celui des poignards. »*[858] Or, le couteau de la sépulture 047 correspond précisément à cette seconde catégorie : sa grande taille, sa localisation en position de port au côté droit et la présence d'anneaux de suspension l'inscrivent dans un registre symbolique et fonctionnel comparable à celui des poignards. Cette position "portée sur soi" tranche avec celle des autres couteaux de la même phase à Bucy-le-Long, souvent déposés à distance du corps et au contact de pièces de viande. Contrairement à ces derniers, l'exemplaire de la sépulture 047 ne présente aucun lien direct avec des offrandes alimentaires situées au-dessus de la tête de la défunte, renforçant l'hypothèse d'un objet relevant du domaine de l'armement, peut-être à vocation cynégétique, mais arme tout de même.

[853] Desenne et al. (dir.), 2009, vol.III, p.75 ; Piéchaud, 1981 ; Osterhaus, 1981 ; Kaurin, 2008

[854] Desenne et al. (dir.), 2009, vol.I, fig. 258, p.366

[855] Thénot, 1972, p.125

[856] Osterhaus, 1981

[857] Rapin, 2009, p.335

[858] Rapin, 2009, p.336

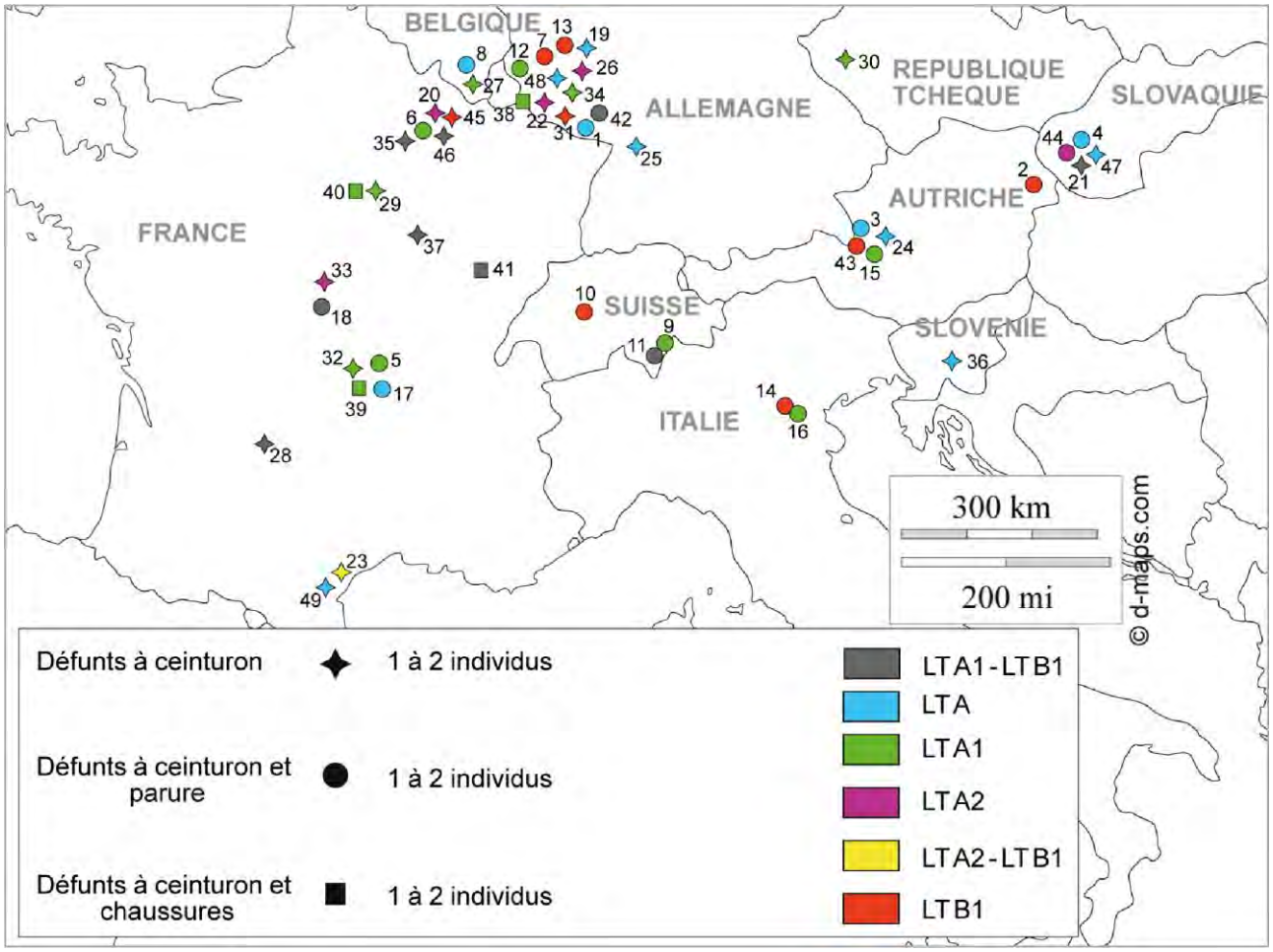


Figure 254. Carte de répartition des défunts à ceinturon sans armement, d'ap. Karcher, 2018, fig. 14, p.18.

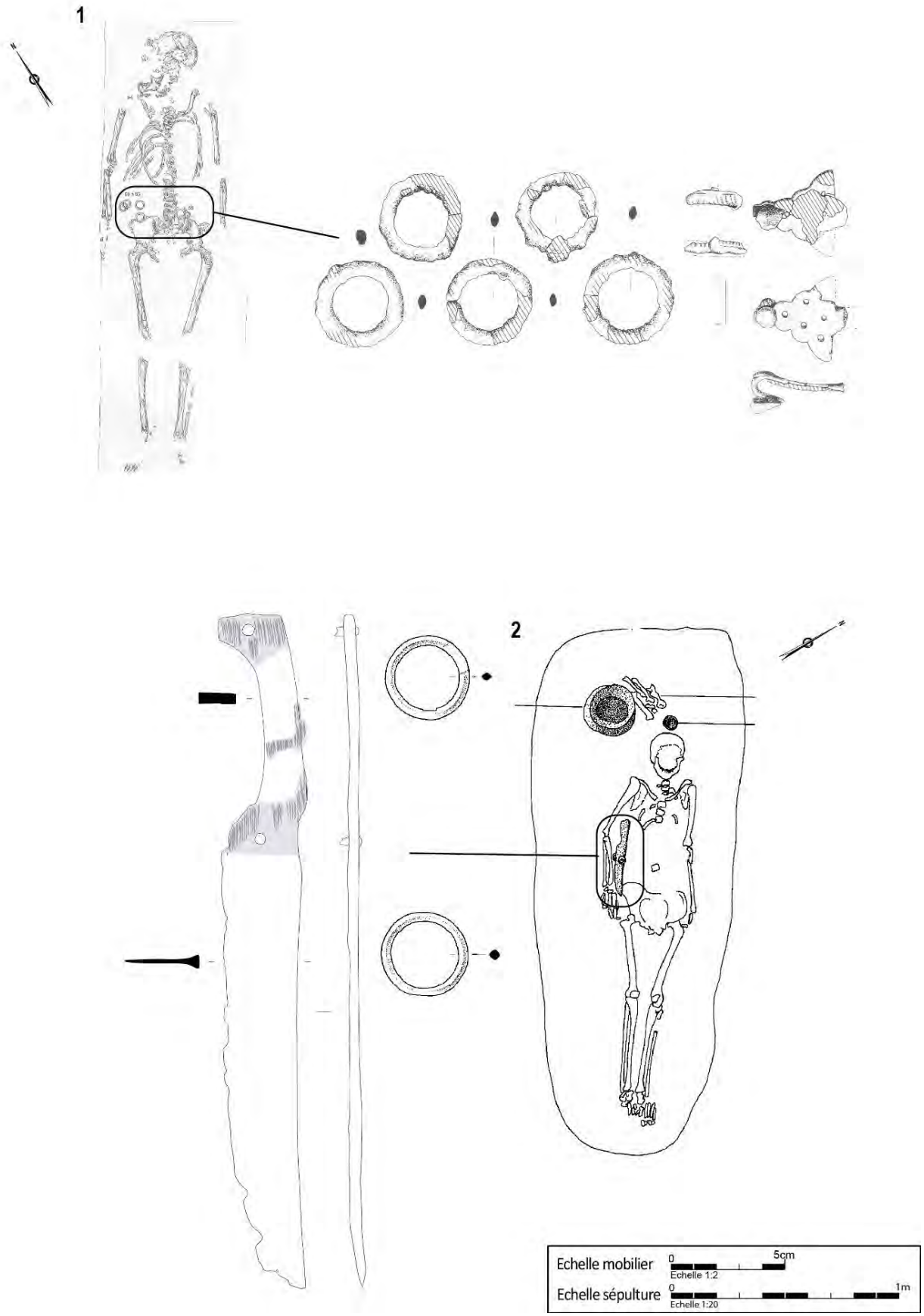


Figure 255. 1 - Sépulture 235 à Pont-du-Château « Champ Lamet » (Puy-de-Dôme), d'ap. Blaizot et Milcent 2002, PL. XXXVII, p.140. 2 - Sépulture 047 à Bucy-le-Long « La Héronnière » (Aisne), d'ap. Desenne et al. 2009, vol. III, fig. 51, p.76.

Les hommes, quant à eux, sont toujours plus discrets à l'exception des contextes élitaires, mais on note tout de même des évolutions dans leurs costumes. Les costumes masculins forment également un gradient, allant du port d'une fibule aux costumes bien plus complexes, notamment dans le cadre du phénomène dit « princier », sur lequel nous reviendrons plus loin.

L'analyse du spectre du genre permet de nuancer l'image d'une masculinité matérialisée dans les tombes du 1er Fer 3 qui serait exclusivement guerrière, image que constitue une longue tradition historiographique liée principalement à l'accroissement du nombre de sépultures à armes observé à cette phase par rapport à la période précédente. En effet, le développement des armes de poing en fer, et en particulier des emblématiques dagues à antennes (ou dagues « jogassiennes »), dont la diffusion doit beaucoup au dynamisme culturel de la province centrale du domaine atlantique[859], confère à la fin du Premier âge du Fer (HaD2-3-LTA1), comme au début de la séquence (HaC), une forte visibilité de l'armement dans les contextes archéologiques, et notamment funéraires. Cette visibilité contraste avec la phase moyenne, au cours de laquelle les armes sont presque absentes, comme cela a été montré précédemment[860]. Ce phénomène reste toutefois peu perceptible dans notre corpus, en raison d'une majorité de découvertes anciennes dans le secteur Aisne-Marne (par exemple à Chouilly « Les Jogasses », Marne) ou de contextes qui n'ont pas pu être étudiés dans le cadre de cette thèse (nécropole de Chaillon, Meuse). Dans les contextes funéraires de la Plaine de Caen, les armes sont très rares pour cette phase. On peut mentionner quelques poignards à antennes, mais ceux-ci sont difficiles à dater précisément en raison de leur absence d'association avec d'autres catégories de mobilier (Ifs « Object'Ifs Sud », sépulture 1332, Soumont-Saint-Quentin « Les Longrais, sépulture 3, Bosrobert « Sous les Garennes », contexte inconnu).

Sans négliger l'importance que constitue la réémergence de l'armement dans les tombes de certains espaces du Bassin parisien et de ses marges à cette phase (principalement l'Aisne-Marne), deux remarques s'imposent. D'une part, une réétude systématique des ossements anciens et, lorsque cela est possible, des analyses génétiques seraient nécessaires pour affirmer que ce phénomène concerne exclusivement des individus masculins. La présence de tombes féminines dotées de ceinturons militaires, comme à Pont-du-Château, instille un doute raisonnable quant à l'attribution exclusivement « masculine » de ces ensembles, attribution encore trop souvent présentée comme allant de soi dans la littérature. D'autre part, et sans doute plus fondamentalement, ces tombes à armement ne représentent qu'une infime partie des individus inhumés à cette phase : A. Beylier estime à titre d'exemple que *« La plupart des communautés* [du Languedoc occidental au début du VIe av. n. è.] *présentent un homme ainsi armé par génération. »*[861] Cette rareté statistique invite à considérer ces sépultures moins comme un reflet généralisé de la condition masculine que comme la mise en visibilité de statuts sociaux spécifiques au sein des communautés.

En réalité, la majorité des hommes ne portent rien ou portent des parures et des fibules, parfois même des éléments traditionnellement considérés comme féminins, tant en Plaine de Caen qu'en Aisne-Marne. Dans notre corpus, plusieurs exemples d'hommes bien caractérisés anthropologiquement portent ainsi des pièces

[859] Milcent, 2009a, p.244

[860] Cf. 4.2.

[861] Beylier, 2014, p.59

habituellement perçues comme exclusivement féminines [862]. En Plaine de Caen, certains hommes portent le torque, bien que moins fréquemment que les femmes, comme le jeune homme de la sépulture 13 à Cagny « Projet Décathlon » [863] (un torque) ou celui de la sépulture 1598 à Ifs « Object'Ifs Sud 2008 » [864] (un torque et un bracelet). Parfois, ces torques sont portés en deux exemplaires, comme chez l'individu B de la tombe collective 1342 à Ifs, avec un exemplaire bimétallique torsadé et un exemplaire de type permanent (To.AC.1), associés à un bracelet. Mais c'est probablement l'individu 1771, toujours à Ifs, qui illustre le mieux notre propos (Figure 256, n° 2) : ce jeune homme porte un torque, deux bracelets, une fibule et surtout deux anneaux de chevilles (costume PAAV.IV.1b), parure considérée comme la plus exclusivement féminine. Ce costume est par ailleurs l'un des plus complexes attestés chez les hommes à cette étape. Ce cas n'est pas isolé, puisqu'un ensemble comparable apparait également à l'étape suivante. Il serait tentant de voir dans ces écarts à la norme une spécificité régionale propre à la Plaine de Caen. Mais des exemples comparables sont également attestés dans le domaine Aisne-Marne, notamment à Bucy-le-Long « La Héronnière », où le jeune homme de la tombe 151 porte un torque, deux bracelets symétriques et un anneau-pendeloque en alliage cuivreux (Figure 256, n° 1). Cet individu est d'ailleurs qualifié de masculin biologique au sexe archéologique féminin dans la publication de l'ensemble[865], ce qui illustre de manière particulièrement explicite le décalage possible entre détermination biologique, construction du costume funéraire et catégorisations interprétatives.

Notons que nous ne citons ici que les individus de notre corpus mais que le phénomène semble loin d'être strictement circonscrit au Bassin parisien et ses marges : il est constaté dès 1970 par H. Zürn qui identifie des individus morphologiquement masculins inhumé avec des pièces de costume considérées comme « féminines » au sein du tumulus 9 de Mühlacker[866]. Plus récemment, P. Ramsl fait le même constat au sein d'une large étude menée sur des nécropoles de Moravie, de l'ouest de la Slovakie et de l'est de l'Autriche[867].

Ces différents éléments mettent en évidence plusieurs observations. Tout d'abord, la majorité des individus, qu'ils soient masculins ou féminins, ne correspondent pas strictement aux assignations de genre binaire traditionnellement supposées pour le mobilier funéraire. En réalité, ce n'est pas tant le sexe biologique à lui seul qui structure prioritairement les différences observées dans les costumes funéraires, mais plutôt le sexe considéré en association avec l'âge social, le niveau de richesse, de visibilité et/ou de distinction sociale. Ensuite, lorsque des normes apparaissent, des modes de distinction peuvent se manifester à travers les cas d'individus dérogeant aux règles de leur genre au sein de chaque espace culturel. C'est le cas, par exemple, de certains hommes portant des parures spécifiques à Bucy-le-Long (tombe 151) et à Ifs (tombe 1771), ainsi que de femmes associées à des armes de chasse ou à des ceinturons militaires à Pont-du-Château (tombe 235) ou à Bucy-le-Long (tombe 047).

Nous pouvons proposer deux possibilités pour les expliquer. La première serait une situation de « **transgression de la norme** », telle que définie par S. Hollimon : *« (...) toute personne dont les pratiques*

[862] Voir 2.1.1.2.1. Déterminer le sexe : de l'objet à l'ADN.

[863] Giraud 2015, p.191-192

[864] Besnard-Vauterin et al. 2020, p.319-320

[865] Desenne et al. (dir.), 2009, vol.III, p.191-193

[866] Zürn, 1970, p.77

[867] Ramsl, 2020, p.160

sont considérées comme marginales dans leur propre culture »[868]. Toutefois, notons que, pour les hommes parés, nous ne pouvons être face à des cas de « transgression complète ». En effet, à Bucy-le-Long, les pièces exclusives des individus féminins les plus dotés ne se retrouvent pas chez l'individu 151 par exemple : il ne porte ni pendeloques complexes composites et ni boucles d'oreilles. Par ailleurs, il est possible d'identifier dans l'Aisne-Marne aux phases suivantes d'autres cas d'individus masculins dotés de parures statistiquement plus portées par les femmes, sur lequel nous reviendrons plus loin. Ce constat vaut également pour les hommes porteurs de parures en Plaine de Caen puisqu'ils sont particulièrement bien représentés dans cet espace. Par ailleurs, un autre homme porte aussi une paire d'anneaux de chevilles à l'étape 4 dans la même région.

La seconde possibilité pourrait être un ou des cas de **négociation sociale**. L'individu ne serait pas inhumé en tant que « homme » ou « femme » mais en fonction des besoins et des stratégies sociales[869] ou bien selon d'autres critères qui nous échappent (rôle dans son groupe, métier, choix individuel exprimé avant le décès…). Notons que, sans nécessairement signaler un « troisième genre » ces tombes d'hommes à parures et de femmes à armes doivent avant tout *« inciter les archéologues à se questionner sur les identités personnelles de ces (…) défunt·e·s (…), tout en remettant en cause la valeur « genrée » attribuée à certains objets. »*[870].

[868] Hollimon, 2011, p.161

[869] Belard, 2017 , p.106

[870] Algrain et Mary, 2024, p.137

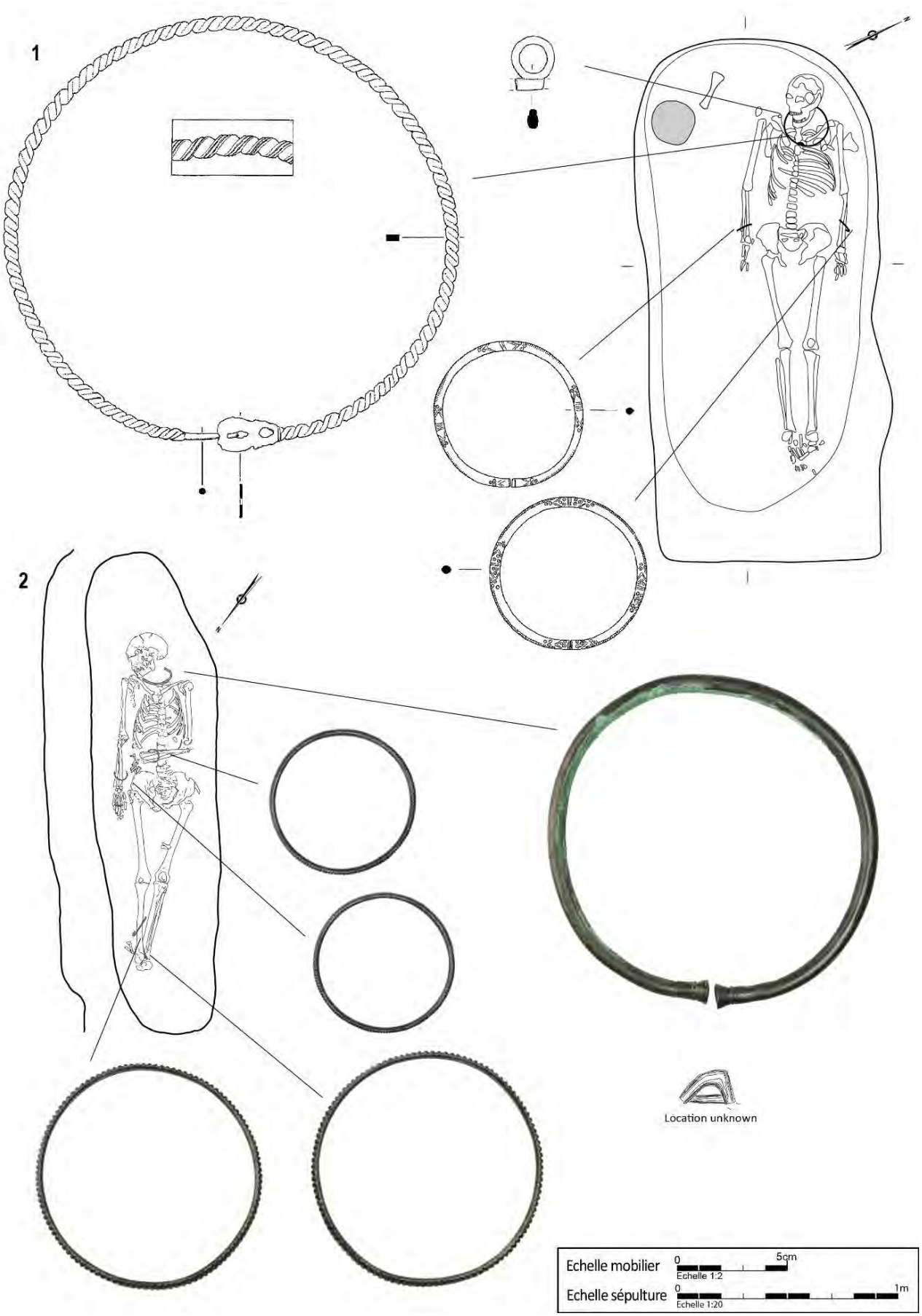


Figure 256. 1 — Sépulture 151 à Bucy-le-Long « La Héronnière » (Aisne), d'ap. Desenne et al. 2009, Vol. III, fig. 131 et 132, p.192-193. 2 — Sépulture 1771 à Ifs « Object'Ifs Sud 2008 » (Calvados), d'ap. Besnard-Vauterin et al. 2020, fig.150, p. 266. DAO et photo des parures : A. Charignon.

4.3.4.5.3. Hiérarchisation sociale, genre et expressions régionales au 1er Fer 3

La distinction « binaire » s'opère ainsi de manière plus franche avec l'augmentation de l'indice des costumes, les plus élevés demeurant associés aux femmes, bien que les hommes bénéficient d'une meilleure visibilité archéologique qu'à la phase précédente. Toutefois, y compris dans les contextes les plus élitaires, cette dissociation entre sexe biologique, genre et expression matérielle est perceptible, le cas le plus célèbre étant celui du « prince » de Lavau, dont l'absence d'armes dans la tombe et la proximité avec Vix avaient initialement conduit à envisager une attribution féminine. De manière générale les contextes élitaires/princiers offrent une image plus complexe et variée qu'à la phase précédente.

Les tombes élitaires : diversité des expressions du pouvoir

Du point de vue des identités, les tombes « princières » du domaine nord-alpin à la fin du Hallstatt semblent se caractériser par une hétérogénéité des formes d'expression du pouvoir, qui ne peut se laisser réduire à une opposition stricte entre masculin et féminin[871] : certaines femmes bénéficient de mises en scène funéraires d'une richesse exceptionnelle, comme à Vix ou, plus anciennement à Bettelbühl, quand certains individus masculins sont associés à de l'armement, comme à Hochdorf ou au Glauberg, tandis que d'autres en sont dépourvus, à l'image de Lavau. Selon B. Arnold, ces contrastes invitent à déplacer l'analyse d'une focalisation sur le sexe biologique ou le genre vers l'âge et les formes d'autorité mobilisées[872]. Ses travaux ont montré en effet que les attributs funéraires issus des tombes princières (y compris les éléments du costume), ne sauraient être compris comme renvoyant uniquement à une identité de genre, mais aussi à des « voies d'accès au pouvoir » différenciées : un pouvoir fondé sur la capacité de contrainte, même lorsqu'elle est avant tout symbolique ; un pouvoir reposant davantage sur la foi, la fascination et les faveurs de l'autre[873]. A. Augereau propose, dans une perspective complémentaire, de distinguer d'autres dimensions du pouvoir : économiques, sociales, politiques, coercitives, religieuses ou morales, qui ne s'excluent pas mutuellement et peuvent se combiner [874]. Le pouvoir et son expression dans la tombe n'est donc pas univoque : ces formes renvoient aussi bien à la capacité d'imposer des actions à autrui qu'à celle d'agir de manière autonome ou encore d'exercer une influence dans le cadre d'interactions et d'échanges collectifs, ces registres pouvant se combiner selon les situations[875].

Lignage, transmission et légitimation

À ces différentes modalités du pouvoir s'ajoute une autre dimension essentielle : celle du lignage et de la mémoire des ancêtres. Plusieurs contextes suggèrent en effet que l'autorité ne repose pas uniquement sur les qualités ou les actions individuelles, mais aussi sur l'inscription de l'individu dans une continuité généalogique. Le cas de la mise en scène des ancêtres du Hallstatt ancien et moyen au sein du monument funéraire de Lavau est particulièrement parlant à cet égard[876] : elle inscrit le « prince » dans une légitimité lignagère et donne une profondeur temporelle au pouvoir. Plus récemment encore, des analyses combinant données uniparentales et

[871] Trémeaud, 2018

[872] Arnold, 2021, p.302

[873] Earle, 1997 ; Arnold, 2021

[874] Augereau, 2021, p.53-54

[875] Péré-Noguès, 2011

[876] Dubuis et al., 2021, p.71.

autosomales menées sur une série d'individus issus des sites princiers d'Allemagne du Sud-Ouest a permis d'identifier des liens de parenté biologique entre plusieurs individus, parmi lesquels se trouvent deux sépultures princières parmi les plus riches de la protohistoire européenne : celles des sites d'Eberdingen-Hochdorf et d'Asperg-Grafenbühl[877]. La modélisation généalogique, intégrant la datation et l'âge au décès, suggère que ces deux individus étaient apparentés soit dans une relation oncle maternel–neveu sororal, soit, moins probablement, dans une relation grand-père–fille–petit-fils. Ces résultats indiquent qu'au moins dans ce cas, le pouvoir institutionnalisé pouvait se transmettre par la ligne maternelle, vraisemblablement via la sœur du potentat plutôt que par la descendance directe de son fils, soulignant l'importance du lignage féminin dans la légitimation et la continuité du statut « princier »[878].

Dans le sens inverse du temps, l'existence de sépultures d'enfants richement dotés dans les contextes riches nord-alpins mais aussi atlantiques témoignent sans doute également de l'importance accordée à la transmission du statut.

L'indice le plus élevé chez les immatures de notre corpus dans l'espace hallstattien se retrouve dans la sépulture 3-10 à Nordhouse « Burckelmatt », seule immature dont le sexe a pu être déterminé par l'ADN à l'étape 3 : il s'agit d'une petite fille dont l'âge se situe entre 8,1 et 10,7 ans, donc à cheval entre les classes 5-9 et 10-14 ans. L'indice de son costume s'élève à 70. Celui-ci est formé d'une épingle droite à petite tête sphérique, d'un collier de 5 perles de corail, de deux boucles d'oreille en or à double décor, de deux bracelets, trois anneaux de cheville et quatre fibules de type dP4w, F1B1 et indéterminable. Cette sépulture interpelle particulièrement, à la fois au regard des catégories fonctionnelles et des matériaux dont cette fillette est dotée. Par comparaison, on sait notamment que les boucles d'oreille sont une catégorie fonctionnelle réservée aux femmes adultes dotées de costumes riches. Ici, il s'agit de surcroît de *« rarissimes boucles d'oreille en or en croissant ornées d'un double décor »* comme le souligne S. Plouin[879]. L'aspect global de son costume n'est, d'ailleurs, pas sans rappeler celui d'une autre tombe périphérique du même tumulus à la même phase (sépulture 3-19) occupée par une femme mature (30-49 ans). Celle-ci porte également une paire d'anneaux de cheville et de bracelets, des épingles droites à petite tête sphériques et quatre fibules de type dP4w et F4. Ici, le corail est présent sous forme de lamelles ornant la tête d'une épingle et non sous forme de collier. Mais, compte tenu des similitudes frappantes entre ces deux tombes, à la fois au niveau de la structure du costume, de son indice élevé et de la position périphérique des deux sépultures dans le tumulus 3, on peut envisager que la petite fille de la tombe 3-10, malgré son jeune âge, avait probablement atteint un statut lui autorisant l'accès non seulement au tumulus, mais à un costume de femme adulte riche dans la mort, reflet probablement combiné de son accès à un âge social la plaçant hors de l'enfance, à une appartenance familiale de statut social élevé et à son appartenance au sexe féminin.

En Plaine de Caen, il faut mentionner les cas rares d'enfants en bas âge et dotés de costumes peu communs : par exemple l'individu de 8 mois +/- 6 mois inhumé avec un torque dans la tombe 693 à Blainville-sur-Orne (Calvados)[880] ou encore l'enfant de 4 ans +/- 1 an portant un costume associant deux anneaux de chevilles, deux bracelets et une fibule dans la sépulture 98 à Eterville « Le Clos des Lilas ».

[877] Gretzinger et al., 2024

[878] Gretzinger et al., 2024

[879] Plouin et al., 2022, p.267

[880] Le Guévellou, 2021, p.340-341

Dans les contextes princiers, on trouve de nombreux exemples qui mériteraient d'être plus systématiquement recensés pour mieux apprécier le phénomène. Le cas de la sépulture de l'enfant entre 2 et 4 ans associé à la tombe princière de Bettelbühl est parlant : son costume associe deux fibules plaquées-or et d'une paire de pendentifs en or décorés de filigrane[881]. Dans la tombe princière de Vix, les fouilles récentes ont mis au jour les ossements résiduels d'au moins deux voire trois immatures de moins d'un an. Selon J. Maestracci, la présence de fragments osseux d'individus immatures très jeunes dans le sédiment de la chambre funéraire peut s'expliquer par trois hypothèses : une inhumation contemporaine de la tombe princière non perçue lors de la première fouille en raison des conditions de découverte de la tombe (la dame de Vix aurait donc été accompagnée d'un ou plusieurs enfants) ; l'intégration de restes issus de sépultures antérieures détruites lors de la construction du monument ; ou l'installation ultérieure de tombes de nourrissons au centre du tumulus, dont les vestiges auraient été mêlés à ceux de la chambre lors de la fouille de 1953[882]. À ce stade, aucune de ces hypothèses ne peut être retenue : des analyses ADN et radiocarbone sont en cours pour tenter de trancher la question, mais la possibilité d'une composante lignagère dans la tombe de Vix reste ouverte, qu'elle soit antérieure, contemporaine ou postérieure.

Quoi qu'il en soit, le lignage apparaît comme une ressource politique et symbolique à part entière, venant non seulement compléter mais aussi légitimer les autres formes d'autorité. C'est précisément dans cette articulation entre autorité, transmission et mémoire que prend sens la forte visibilité archéologique de certaines femmes de haut rang à cette phase. Comme l'a montré P.-Y. Milcent, les tombes princières féminines à char du centre et du centre-est de la Gaule ne relèvent pas d'une innovation sociale propre à la fin du Premier âge du Fer, mais s'inscrivent dans la continuité des figures féminines déjà investies d'une forte aura au 1er Fer 2[883], comme nous avons pu le voir dans le chapitre précédent. Notons par ailleurs que le costume à l'indice le plus élevé à cette phase (celui de la Dame de Vix) n'égale pas celui de la jeune fille de la tombe 4-4 à Nordhouse qui dépasse la valeur de 400. Ainsi, si le rituel du dépôt d'un char dans la tombe se substitue, partiellement et dans certaines régions seulement, à d'autres formes d'ostentation funéraire, il ne créé pas pour autant une nouvelle catégorie d'élites. Dans cette perspective, les « princesses hallstattiennes » apparaissent moins comme une exception que comme l'expression renouvelée de positions féminines déjà structurantes, au sein de systèmes où la légitimité repose largement sur la continuité lignagère. L'exemple de Vix illustre de manière particulièrement frappante cette configuration, dans laquelle certaines femmes semblent concentrer à la fois prestige, rôle rituel et inscription dans des dynamiques de transmission du pouvoir.

Recomposition des élites et continuité des hiérarchies

Dans ce contexte de pluralité des formes de pouvoir, l'évolution des pratiques funéraires au 1er Fer 3 constitue un autre levier de différenciation et de visibilité sociale. Ainsi, l'adoption de l'inhumation sur char à quatre roues par une partie seulement des élites à l'ouest du Rhin, tant féminines que masculines, pourrait être comprise non comme l'émergence d'un nouveau groupe social (sauf éventuellement pour les hommes), mais comme une nouvelle modalité de mise en scène du statut. Les travaux de P.-Y. Milcent ont montré que, introduit depuis les régions nord-alpines et centre-européennes, ce rituel apparaît d'abord de manière ponctuelle au Ha D2 dans le Centre-Est comme dans le Centre-Ouest de la Gaule, avant d'être adopté plus largement au Ha D3

[881] Kurz et Wahl, 2005, p.81-82 ; Krausse et al., 2021, p.137

[882] Maestracci dans Dubuis (dir), 2022, p.419

[883] Milcent, 2004

et d'atteindre des zones plus septentrionales, notamment la Champagne[884]. Sa répartition montre qu'il ne constitue pas un trait exclusif des sociétés nord-alpines, mais qu'il est approprié de façon sélective par certaines élites situées dans des espaces culturels « tampons », aux marges à la fois du monde hallstattien et atlantique.

L'adoption du rituel du char traduit également des choix sélectifs et régionaux au sein des élites qui s'éclairent d'autant plus lorsque les pratiques funéraires élitaires dans l'ouest de la Gaule sont prises en compte[885]. L'intégration des données disponibles pour le monde atlantique permet en effet de montrer que ces adaptations prennent des formes très contrastées selon les contextes (Figure 257). Certaines sépultures se distinguent par une hypervisibilité : tumulus monumentaux, chambres funéraires, importations méditerranéennes, parures en or des contextes hallstattiens occidentaux. À l'inverse, d'autres contextes présentent une sous-visibilité : les tombes à char associées à la crémation et/ou au rituel de la *pars pro toto* dans l'ouest à LTA1 (Limousin, Massif armoricain, Aquitaine[886]) ou bien parfois détruites/pillées (potentielle tombe à char F32 à Ri « Le Moulin Foulon », Orne[887]) ou encore les sépultures fastueuses sans char à l'instar de la tombe à coffrage et superstructure sur poteaux plantés 281D à Eterville « Le Clos des Lias »[888] au costume particulièrement ostentatoire dans le contexte régional (Figure 228). Ces contextes témoignent que l'absence apparente de monumentalité ne reflète pas une hiérarchie sociale faible ou affaiblie. Ces observations confirment que le modèle restrictif proposé par W. Kimmig, fondé sur la seule présence de certains rites ou mobiliers, ne rend pas compte des nuances régionales et de la variabilité des pratiques élitaires. Les travaux récents s'accordent sur le caractère trompeur de la visibilité archéologique, où absence de traces, sobriété volontaire ou destruction postérieure ne signifient pas forcément absence de pouvoir ou de distinction sociale, soulignant la nécessité d'interprétations prudentes et contextualisées[889].

[884] Milcent, 2004, p.279

[885] Milcent, 2024 ; Charignon, 2024b

[886] Milcent, 2024, p.197

[887] Villaregut, 2009, p.28-29, fig.12

[888] Jahier, 2013, p.316-352

[889] Milcent, 2024 ; Brun et Chaume, 2021, p.397

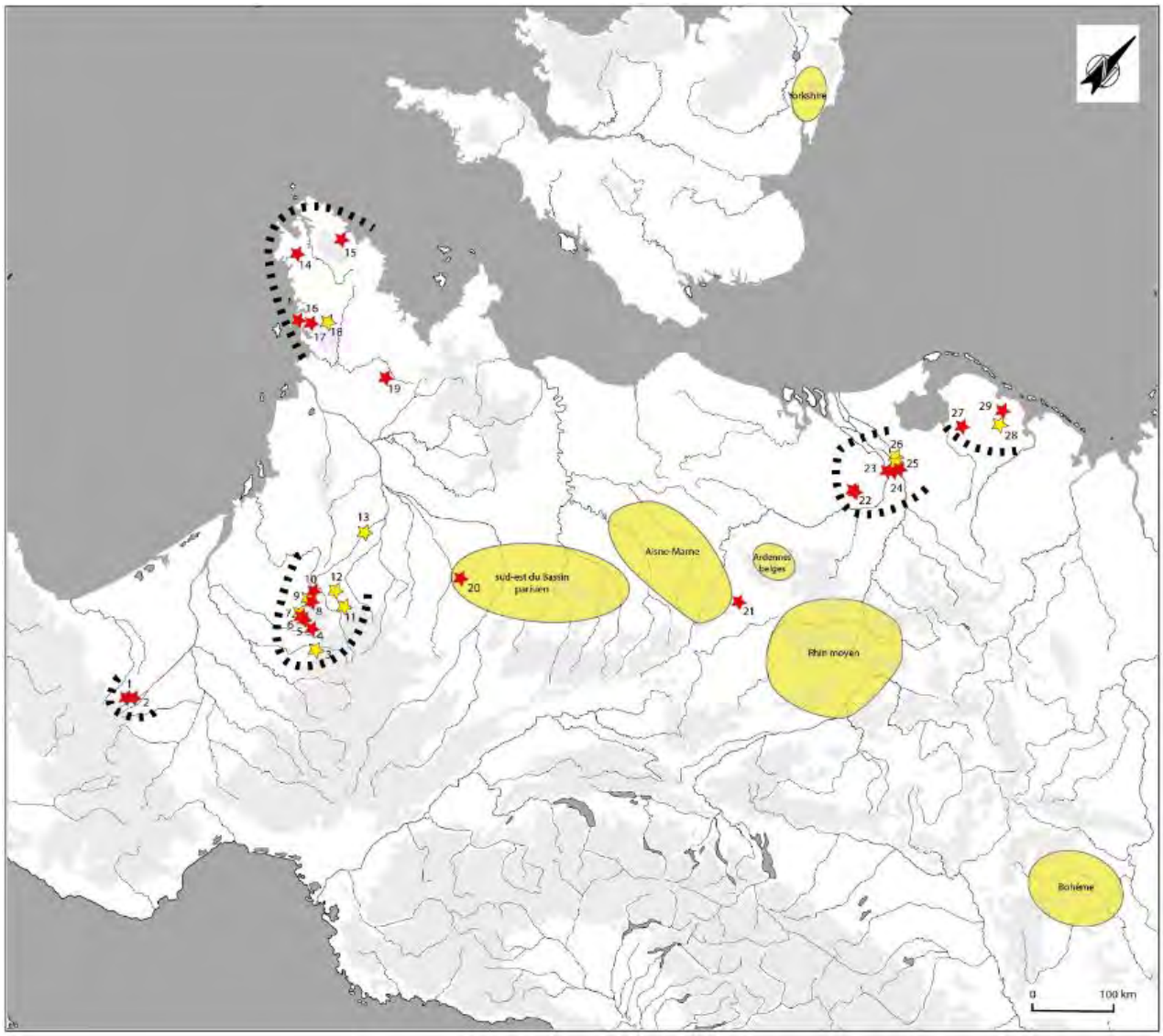


Figure 257. Distribution des tombes à char et/ou à harnachement équestre de LT A en Europe de l'Ouest, d'ap. Milcent, 2024, fig. 6, p.195.

Ainsi, si le phénomène princier a longtemps été considéré comme ayant atteint son apogée au Ha D2–D3/LTA1, il ne doit pas être compris comme une émergence soudaine ni comme un épisode isolé ni comme la marque d'une hiérarchisation plus importante de ces populations par rapport à d'autres temps ou espaces où les manifestations élitaires seraient moins visibles. Les recherches récentes montrent au contraire une genèse progressive dès le 1er Fer ancien et moyen, perceptible dans les pratiques funéraires aristocratiques et notamment dans la consommation de l'or[890] ou la monumentalisation des paysages[891]. De même, la disparition apparente des résidences princières à La Tène A1 ne correspond pas à un effondrement des hiérarchies sociales, mais à une recomposition des formes de pouvoir et d'occupation de l'espace, marquée par le développement d'agglomérations ouvertes, artisanales et commerciales, souvent situées au pied des anciens sites de hauteur[892]. Cette continuité est particulièrement lisible dans les pratiques funéraires élitaires occidentales de La Tène A1, notamment à travers la persistance et la diffusion des tombes à char, qui témoignent d'une idéologie

[890] Dubreucq et al., 2015 ; Milcent et al., 2018, 2022 ; Nordez et al., 2023

[891] Dubuis et al., 2021

[892] Milcent, 2003 ; Bauvais et al., 2021, p.221

aristocratique partagée au sein de réseaux que P.-Y. Milcent qualifie de « médio-atlantiques », intégrés à un vaste système multipolaire d'interactions[893].

Le pouvoir comme maîtrise des réseaux plus que des ressources ?

Par ailleurs, l'un des acquis majeurs des recherches récentes est la remise en cause d'un modèle dans lequel les élites appartenant au phénomène princier hallstattien occidental tireraient exclusivement leur richesse du contrôle des ressources primaires, notamment du fer. Si la métallurgie du fer joue un rôle structurant dans les transformations socio-économiques du 1er Fer 3, les zones principales de réduction du minerai se situent largement en dehors de l'espace nord-alpin occidental : en fait, elles sont majoritairement localisées dans le domaine atlantique (Figure 258). Ce constat invite à envisager le pouvoir des élites comme à la fois fondé sur la production de *certaines* denrées elles-mêmes, selon des ressources et les savoirs-faires disponibles localement, mais aussi sur la maîtrise des réseaux de circulation, des axes fluviaux et terrestres, et sur la capacité à capter, redistribuer et transformer d'autres ressources venues d'horizons variés (fer, ambre, corail, sel, or, étain, cuivre, textiles, produits agricoles…)[894].

Dans ce cadre, et dans la continuité de l'étape 2, les costumes funéraires les plus ostentatoires pourraient être interprétés comme la matérialisation de ces réseaux d'échanges et de contacts : certains objets témoignant de relations avec le monde hallstattien (fibules à timbale, par exemple dans la tombe 281D d'Eterville), d'autres avec le monde atlantique (fibules à pied relevé, poignards à antennes d'influence atlantique dans les tombes hallstattiennes) ou encore avec les mondes méditerranéens, balte ou britannique (corail, verre, ambre, étain…). Les élites tireraient ainsi leur pouvoir de leur capacité à capter ces ressources à partir de points stratégiques du réseau de circulation, notamment à proximité des axes fluviaux.

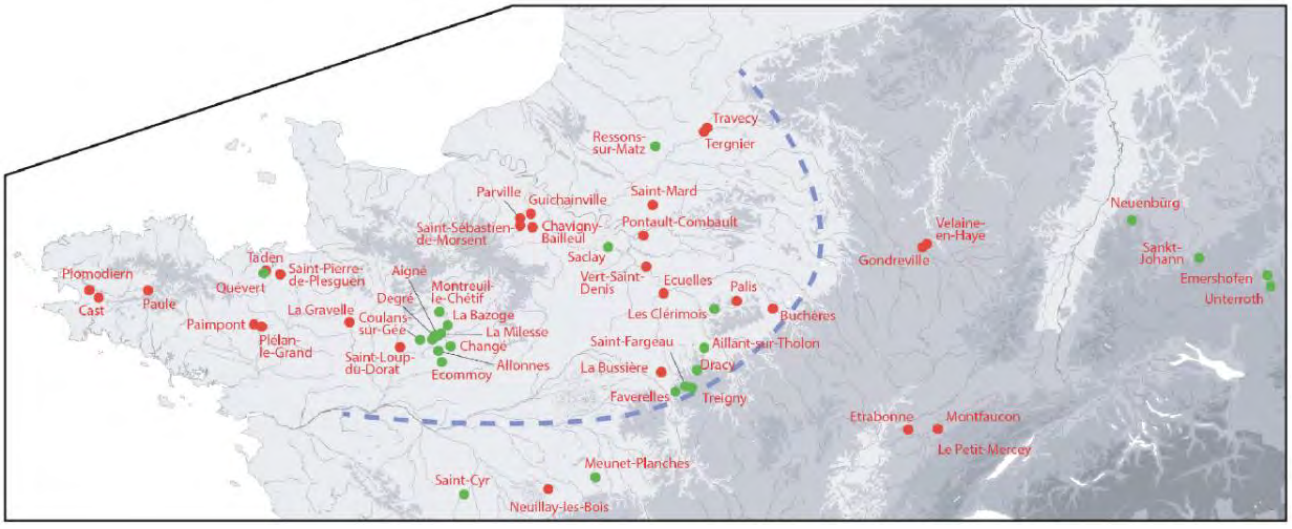


Figure 258. Carte de répartition et datations 14C des sites de réduction datées du Hallstatt D et de La Tène A1 dans le nord de la France et l'ouest de l'Allemagne. Sylvain Bauvais, LAPA-CNRS. En vert, sites de production ayant livrés plus de deux bas-fourneaux, d'ap. Bauvais et al. 2021, fig. 1, p.223.

[893] Milcent, 2006, 2017b, 2024.

[894] Bauvais et al., 2021.

4.4. Les costumes des étapes 4 et 5 (La Tène ancienne - 425-325 av. n. è.)

4.4.1. Introduction

4.4.1.1. Corpus des étapes 4 et 5

Comme indiqué dans la partie consacrée au cadre chrono-géographique et rappelé précédemment[895], les étapes 4 et 5 correspondent à la phase ancienne de La Tène ancienne. Elles couvrent un épisode chronologique allant des phases LTA2 à LTBb de la chronologie de Reinecke, soit approximativement de 425 à 325 av. n. è. Pour les raisons exposées dans la partie 3, la phase LTA1 a été rattachée au 1er Fer 3 et n'est donc pas incluse dans cette étape.

1042 sépultures sont rattachables à cette phase, dont 553 porteurs et porteuses d'un costume (315 à l'étape 4 et 238 à l'étape 5, voir Annexes, tableaux 59 et 60). C'est la phase pour laquelle les données sont les plus nombreuses dans notre corpus. D'un point de vue spatial, les données s'inscrivent dans la continuité des constats établis pour le 1er Fer 3 : la plupart des nécropoles sont toujours en usage à cette phase, particulièrement dans la Plaine de Caen où la longévité des espaces funéraires est frappante. A l'extrême opposé, la plaine d'Alsace est moins représentée en raison d'une rareté des données récentes mais quelques nécropoles sont toujours en usage, notamment à Nordhouse. Dans le centre de la zone d'étude, les nécropoles de la basse Auvergne, du Sénonais et de l'Aisne-Marne suivent un schéma similaire, le plus grand nombre de tombes étant recensé à Bucy-le-Long « La Héronnnière/La Fosse Tounise » à l'image de la phase précédente (Figure 259).

Il nous faut à nouveau souligner l'inégale répartition des données du corpus afin de nuancer d'emblée les observations qui pourront être faites sur les costumes par la suite (Figure 259). En effet, l'historique des recherches et des découvertes dans le Bassin parisien et ses marges implique *de facto* que notre corpus est loin d'être exhaustif pour la majorité des régions à l'exception de la Normandie et, pour partie, du Sénonais et de la basse Auvergne. A titre d'exemple, dans l'Aisne-Marne, J.-P. Demoule recensait en 1999 environ 12 000 tombes réparties sur près de 500 nécropoles. Il soulignait toutefois le caractère très minimal de cette estimation, les inventaires antérieurs faisant déjà état de plusieurs milliers de tombes supplémentaires : entre 3500 selon A. Bertrand en 1876, 8000 selon A. Nicaise en 1881 et au moins 15000 selon l'abbé Favret dans les années 1920 [896]. Dans le Châtillonais, B. Chaume estime pour sa part que le nombre de tombes fouillées depuis le XIXe siècle dépasse le millier, dont 508 avec du mobilier, daté entre le Bronze final et La Tène C [897].

[895] Voir 3.2.3. De la Normandie à la zone d'étude : définition d'un cadre chronologique interrégional et 4.3.1. Introduction.

[896] Demoule 1999, p.15.

[897] Chaume, 1999a, p.490.

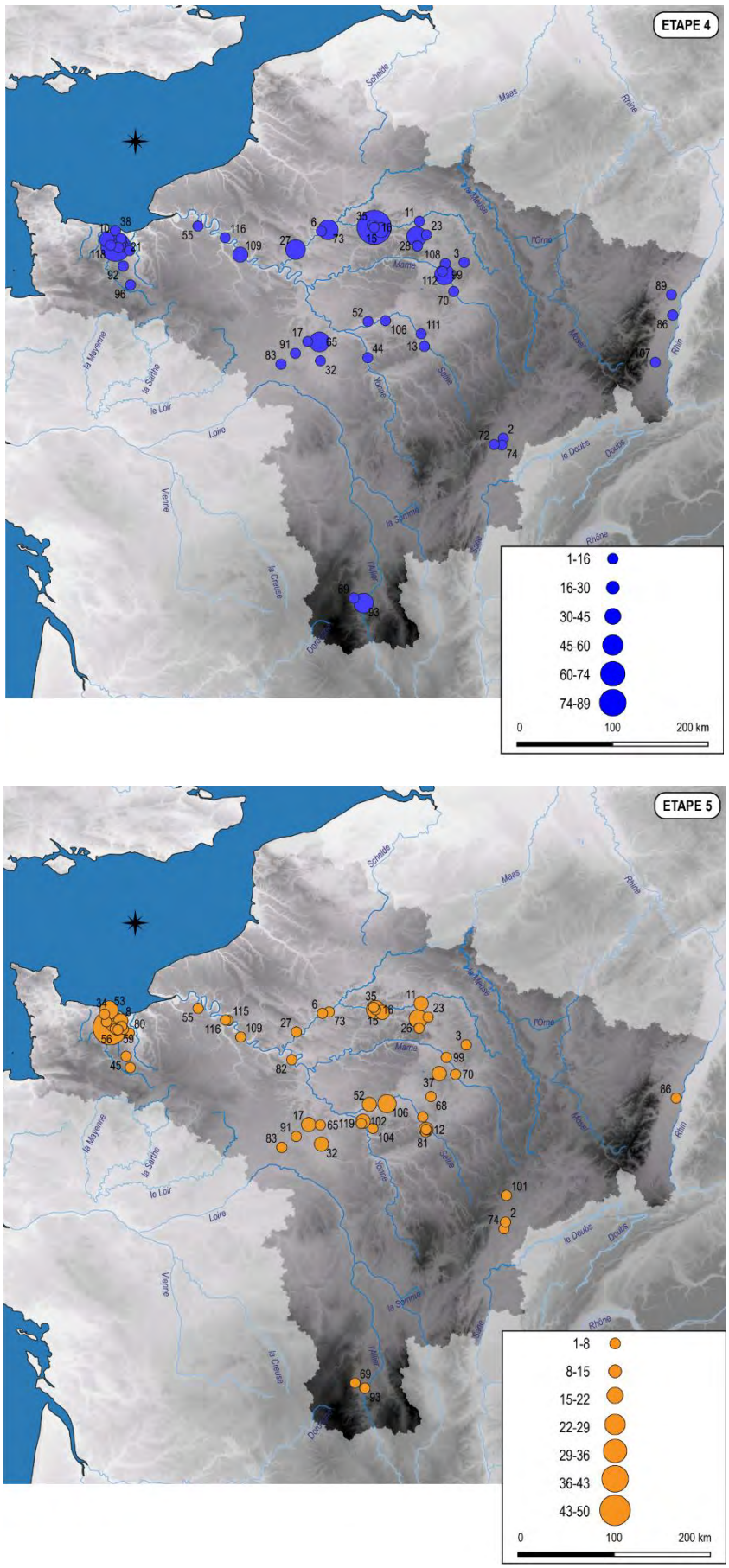


Figure 259. Carte de répartition des sites contenant des sépultures rattachables aux étapes 4 et 5. Légende des n° : voir Annexes, Tableau 4

4.4.1.2. Un peu de contexte : de la diversité des pratiques funéraires à La Tène ancienne

4.4.1.2.1. Les pratiques funéraires à La Tène ancienne : une diversité de traitement du corps

La première étape du second âge du fer reste, dans l'imaginaire collectif et dans une grande partie de la littérature, une période d'homogénéisation des pratiques funéraires avec l'adoption à grande échelle de l'inhumation « en tombe plate ». Toutefois, les bilans récents montrent que cette adoption n'est vraie que pour une partie de la Gaule, c'est-à-dire principalement dans un espace allant de la Normandie à l'Alsace en passant par une grande partie de la France centrale et orientale : Seine inférieure, Île-de-France, Picardie, Champagne, Orléanais, Berry, Basse-Auvergne, Sénonais, Bourgogne, Franche-Comté… En dehors de notre zone d'étude, plusieurs régions se caractérisent par une pratique largement dominante de la crémation dès La Tène ancienne, notamment en Gaule de l'Ouest. En Bretagne, malgré les biais liés à la mauvaise conservation osseuse, l'absence de fosses d'inhumation et la forte représentation des dépôts secondaires en urne témoignent d'une prédominance de la crémation dès la fin du VIe siècle et au début du Ve siècle av. n. è., qui se maintient jusqu'à la première moitié du IIe siècle, comme l'illustrent notamment les ensembles de Plouer-sur-Rance et de Saint-Éloy à Paule (Côtes-d'Armor) [898]. Une situation comparable est observée dans le sud (entre Languedoc occidental et sud-est provençal), où la crémation domine du début du Ve siècle av. n. è. jusqu'à la fin de l'Âge du Fer, à l'exception des Alpes du Sud et des colonies grecques de la côte[899]. Entre ces deux pratiques relativement distinctes (inhumation ou crémation largement majoritaire), la crémation est attestée ponctuellement un peu partout comme l'ont montré les travaux d'E. Vannier (Figure 260)[900].

Au sein même des pratiques d'inhumation, des variations importantes existent selon la taille des ensembles funéraires, la présence ou non de monuments, ainsi que l'existence de pratiques plus marginales en marge des nécropoles, telles que les dépôts d'individus dans des silos ou d'autres structures de stockage[901]. Ces formes relèvent de modalités d'occupation funéraire diversifiées, qui ne se limitent pas aux seules nécropoles de plusieurs centaines d'individus mais incluent également de petits groupes de tombes, des tombes isolées et des inhumations en structures réutilisées ou détournées[902].

[898] Villard-Le Tiec et al., 2011, p. 90-96

[899] Dedet et Schwaller, 2011, p. 273

[900] Vannier, 2019

[901] Voir à ce sujet Delattre, 2000, 2010 ; Delattre et al., 2018 ; Delattre, 2024

[902] Bonnabel et al., 2009, p.47

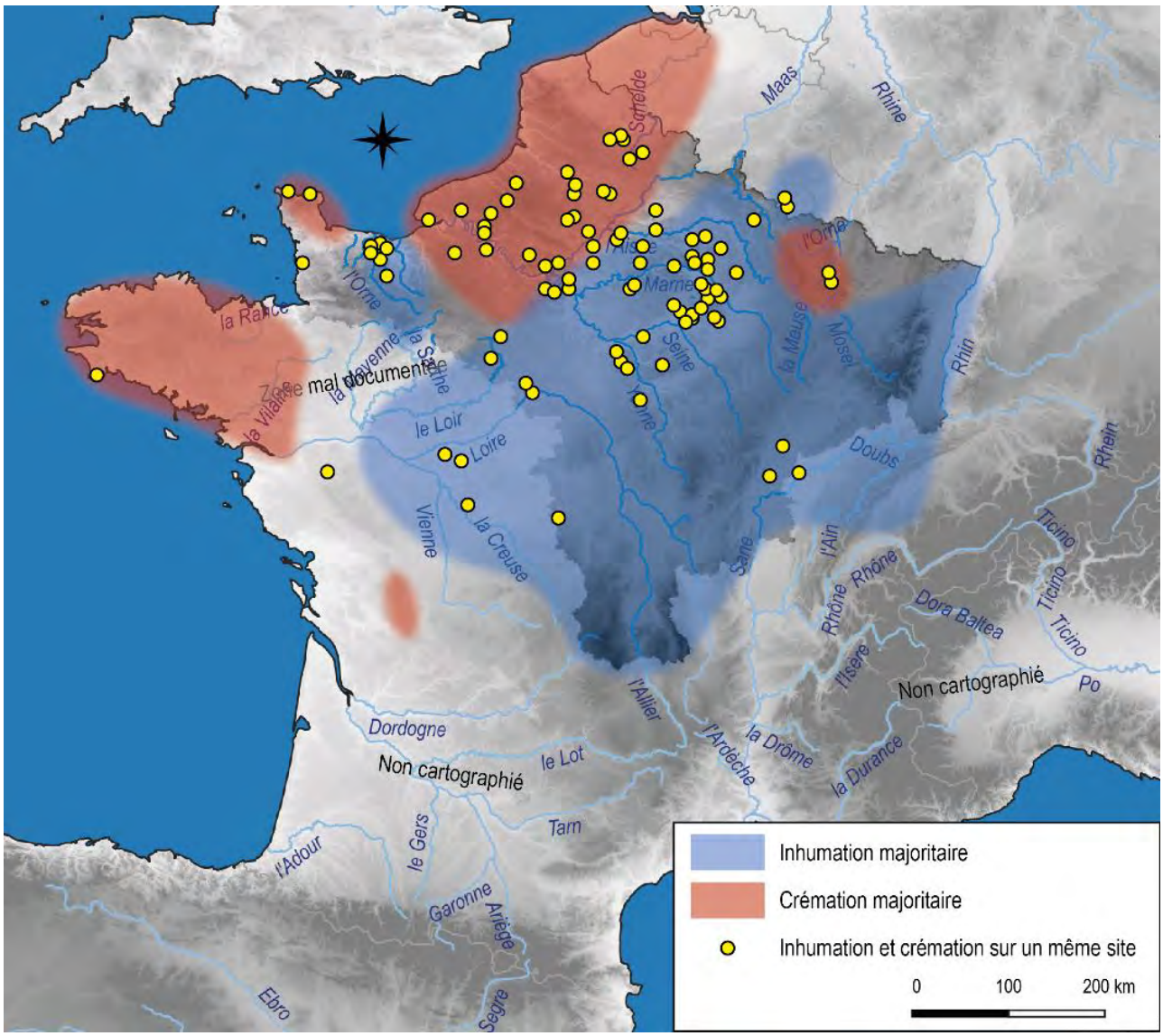


Figure 260. Carte des principales tendances du traitement des corps au second âge du Fer dans Bassin parisien et ses régions adjacentes (élaborée d'ap. Vannier, 2019, fig. 148, p.601 et Taillandier, 2019, fig. 272 p.466).

4.4.1.2.2. Diversité des mobiliers d'accompagnement

Dans le cas des nécropoles à inhumation de ce travail, La Tène ancienne reste une phase de grande diversité du point de vue des mobiliers d'accompagnement et, nous le verrons, des costumes archéologiques. En effet, si le port de pièces de costumes en métal ou autres matériaux conservés dans le temps (verre, ambre, corail, roches, terre cuite…) se retrouve à l'échelle de la zone d'étude, des variations importantes existent au regard des autres types de mobiliers qui accompagnent les défunt·es dans la mort.

La Tène ancienne marque ainsi, chez les élites, une phase d'abandon de la pratique des tombes à char sous tumulus monumentaux en Gaule de l'est[903], caractéristiques du « phénomène princier » au HaD3-LTA1. Pour autant le char ne disparaît pas des pratiques élitaires : son dépôt se poursuit notamment en Champagne, dans les Ardennes et dans la vallée de l'Aisne, où une part de l'élite masculine comme féminine se fait inhumer sur un char à deux roues[904]. La pratique du dépôt de char semble connaître un hiatus entre LTA2 et la fin de

[903] Verger, 1999, 1994

[904] Trémeaud, 2018, 2020 ; Belard, 2017

LTB en Gaule de l'ouest (hiatus sans doute à imputer au hasard des découvertes archéologiques plus qu'à une réalité historique), où elle réapparaît notamment en Normandie à Ifs « Centre Pénitentiaire » et à Orval « Les Pleines ». Pour autant, si elle ne se manifeste pas par des chars, la différenciation sociale par l'ostentation n'est pas pour autant absente des nécropoles de Gaule de l'ouest mais prend des formes différentes comme nous le verrons plus loin. Loin de ne concerner que le char, le dépôt d'autres objets, plus usuels, connaît également d'importantes variations régionales à La Tène ancienne. Ainsi, le dépôt de céramiques et de quartiers de viande dans les tombes aux côtés des défunt·es est courant dans l'Aisne-Marne mais absent des tombes de la Gaule du centre-est et de l'ouest [905]. C'est également le cas du dépôt d'armes dans les tombes qui connaît un tournant à cette étape de l'âge du Fer, passant d'une majorité d'armes de poing à des panoplies militaires plus importantes, associant parfois une épée, une lance, un à trois javelots et un bouclier[906]. Néanmoins, bien que cette pratique semble acquérir une visibilité accrue à La Tène ancienne, elle reste marquée par d'importantes disparités régionales, tant dans le nombre et la nature des armes déposées que dans le recours même au dépôt funéraire d'armement[907].

Les différences entre les espaces composant la mosaïque culturelle du Bassin parisien à La Tène ancienne, dont nous n'avons cité que quelques exemples, sont encore inégalement documentées dans la littérature. Cette situation tient pour une large part à l'histoire des recherches, qui a longtemps privilégié certains secteurs, en particulier la Champagne, et reposé sur des cadres méthodologiques aujourd'hui partiellement renouvelés, qu'il s'agisse des modalités de fouille, de l'attribution du sexe à partir du mobilier ou des modèles interprétatifs de type diffusionniste. Pour le second âge du Fer, les travaux d'E. Vannier ont notamment permis de mieux caractériser la diversité des groupes culturels de cette phase et de leurs pratiques funéraires[908]. C'est dans cette perspective que ce chapitre, en s'appuyant sur le costume comme angle d'analyse, vise à contribuer à une lecture plus fine des dynamiques sociales des populations inhumées dans le Bassin parisien et ses marges.

4.4.2. Etat des lieux du corpus : généralités des costumes à La Tène ancienne.

4.4.2.1. Tendances générales et dominantes

Dans notre corpus, les costumes des étapes 4 et 5 s'écartent partiellement des tendances observées au cours des premières phases, notamment en ce qui concerne l'évolution de la diversité. Alors que les étapes antérieures étaient marquées par une augmentation progressive du nombre de catégories de costumes, les étapes 4 et 5 se caractérisent par une diminution de cette diversité, pour des effectifs pourtant comparables à ceux de l'étape 3[909] (Figure 261). Cette évolution suggère moins une rupture qu'un changement d'orientation au sein d'une dynamique de transformation inscrite dans le temps long.

[905] Demoule, 1999 ; Desenne et al. (dir.), 2009 ; Belard, 2017 ; Blaizot et Milcent, 2002 ; Blaizot et al., 2017 ; Verney, 1993 ; Chanson et al., 2011 ; Charignon, 2021, 2024b

[906] Baray, 2011, p.319

[907] Voir Baray, 2011, fig. 5, p.321 ; Charignon, à paraître

[908] Vannier, 2019

[909] 337 individus costumés à l'étape 3, 315 à l'étape 4 et 239 à l'étape 5.

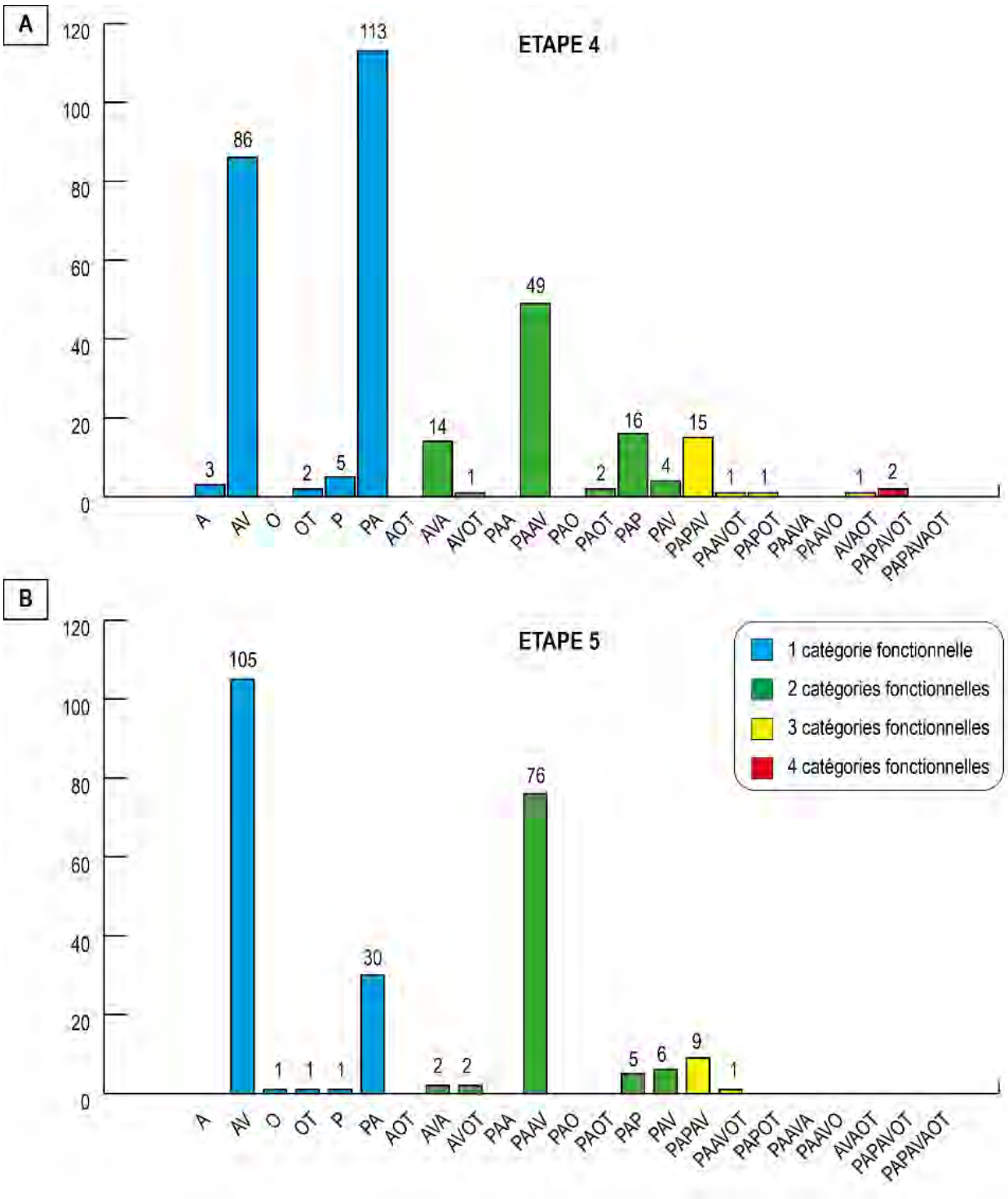


Figure 261. Effectifs des costumes par grande catégorie et en fonction du nombre de catégories fonctionnelles présentes. A – Etape 4 (315 individus, 16 catégories) ; B – Etape 5 (239 individus, 12 catégories).

Cette contraction s'accompagne d'une simplification générale des costumes, que l'on perçoit à la fois au travers de leur structure et dans les matériaux utilisés pour la fabrication des pièces (Figure 262A, B, C ; Annexes, figures 99 et 105). Si la prépondérance des formes simples reste marquée (plus de la moitié des individus portent encore des costumes monocatégoriels [910] et de rang I [911]), le basculement le plus significatif

[910] Costumes à parures seulement ou à fibules seulement par exemple : 64 % à l'étape 4, 53 % à l'étape 5.

[911] Une seule sous-catégorie fonctionnelle : 54 % à l'étape 4 puis 53 % à l'étape 5.

se joue dans la hiérarchie des sous-catégories fonctionnelles. Ainsi, les fibules, encore secondaires aux étapes précédentes, s'imposent progressivement (Figure 262B). Dès l'étape 4, les costumes à fibule seule (catégorie AV) arrivent en deuxième position (Figure 262A)[912], réduisant l'écart avec les parures annulaires qui dominaient jusque-là. Si les bracelets restent les plus fréquents en tant qu'objets [913], notamment en raison du port de deux bracelets dans un même costume, les costumes de type AV.I.1 (fibules seules) supplantent ceux de type PA.I.2 (bracelet) jusqu'alors majoritaires[914] (23% des individus). Les fibules remplacent ainsi les bracelets comme élément central des costumes les plus fréquents et le costume « commun » bascule alors du côté des accessoires vestimentaires. Ce constat n'est pas neuf : il rejoint ceux de travaux précédents sur les costumes archéologiques de la Normandie et de la Champagne, qui ont montré que ceux-ci tendent à se simplifier autour des fibules au cours de La Tène ancienne[915].

À l'étape 5, ce sont désormais les fibules qui prennent le dessus (Figure 262B)[916], autour d'un costume qui devient emblématique : celui à fibule unique (41% des individus à cette étape, Figure 262A ; Annexes, figure 105). Cette évolution n'est pas seulement quantitative, mais aussi qualitative : les fibules, généralement portées seules ou, plus rarement, en deux ou trois exemplaires, s'intègrent aussi aux combinaisons plus complexes. Alors que les bracelets seuls ou associés à un torque formaient les seconds costumes les plus fréquents à l'étape 4, ce sont désormais les associations fibule + bracelet (Costume de type PAAV.II.2) et torque + fibule + bracelet (Costume de type PAAV.II.1) qui prennent le relais à l'étape 5 (Figure 262A ; Annexes, figure 105).

Cette transformation des formes s'accompagne d'une évolution des matériaux employés. Les alliages cuivreux, longtemps dominants, laissent progressivement place au fer, dont l'usage devient presque aussi courant au cours de l'étape 5 (Figure 262C ; Annexes, tableaux 15 et 16, figures 60 et 61). Ce point pourrait refléter dans le monde funéraire, d'une part, la place croissante que prend ce métal dans les sociétés de l'âge du fer au cours de La Tène ancienne, sortant peu à peu de la sphère élitaire pour être consommé par une plus grande partie de la société[917]. D'autre part, des choix culturels et économiques dans la fabrication des éléments du costume. Dans le même temps, la diversité des matériaux ou combinaisons employés décline sensiblement par rapport aux étapes précédentes. Mais, si les costumes de rang supérieur et les matériaux rares déclinent, ils ne sont pas pour autant absents.

[912] Les fibules représentent une fréquence de 2,3 sur la totalité des objets à cette phase, voir Annexes, tableau 8.

[913] 33% des objets à l'étape 4, voir Annexes, tableau 8 et figure 55.

[914] Les costumes de type AV.I.1a représentent 23% des individus costumés à l'étape 4, voir Annexes, figure 99.

[915] Charignon, 2021, 2024b ; Belard, 2017 ; Sankot, 1993

[916] Les fibules représentent 50% des objets à cette phase, voir Annexes, tableau 9 et figure 56.

[917] Berranger et Bauvais, 2020, p.664-665

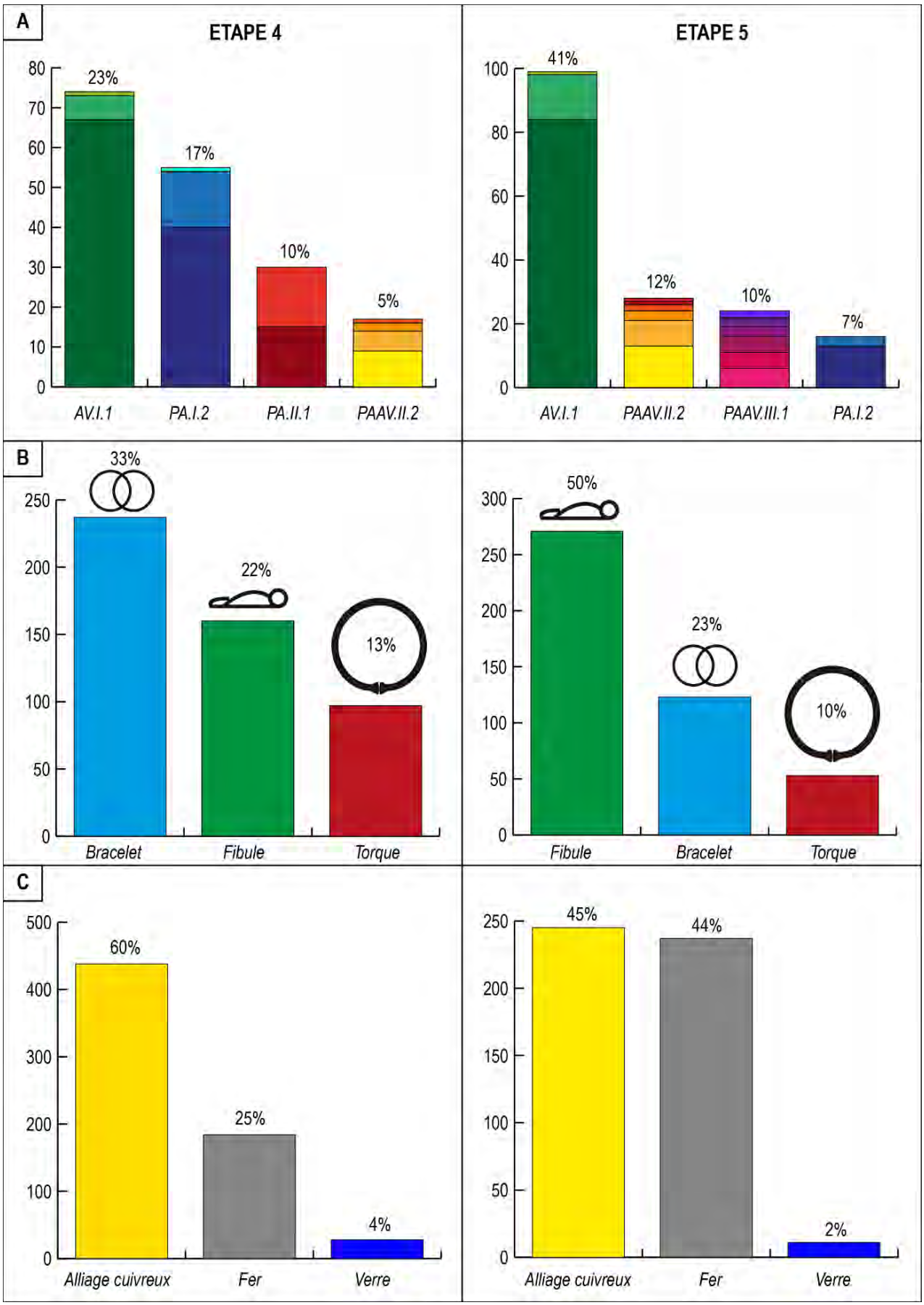


Figure 262. Figure synthétique des caractéristiques générales des costumes à l'étape 4 et 5. A – Effectif et pourcentage du nombre d'individus porteurs des costumes les plus fréquents (légende en deuxième page). B – Effectif et pourcentage des catégories fonctionnelles les fréquentes. C – Effectif et pourcentage des matériaux les plus fréquents.

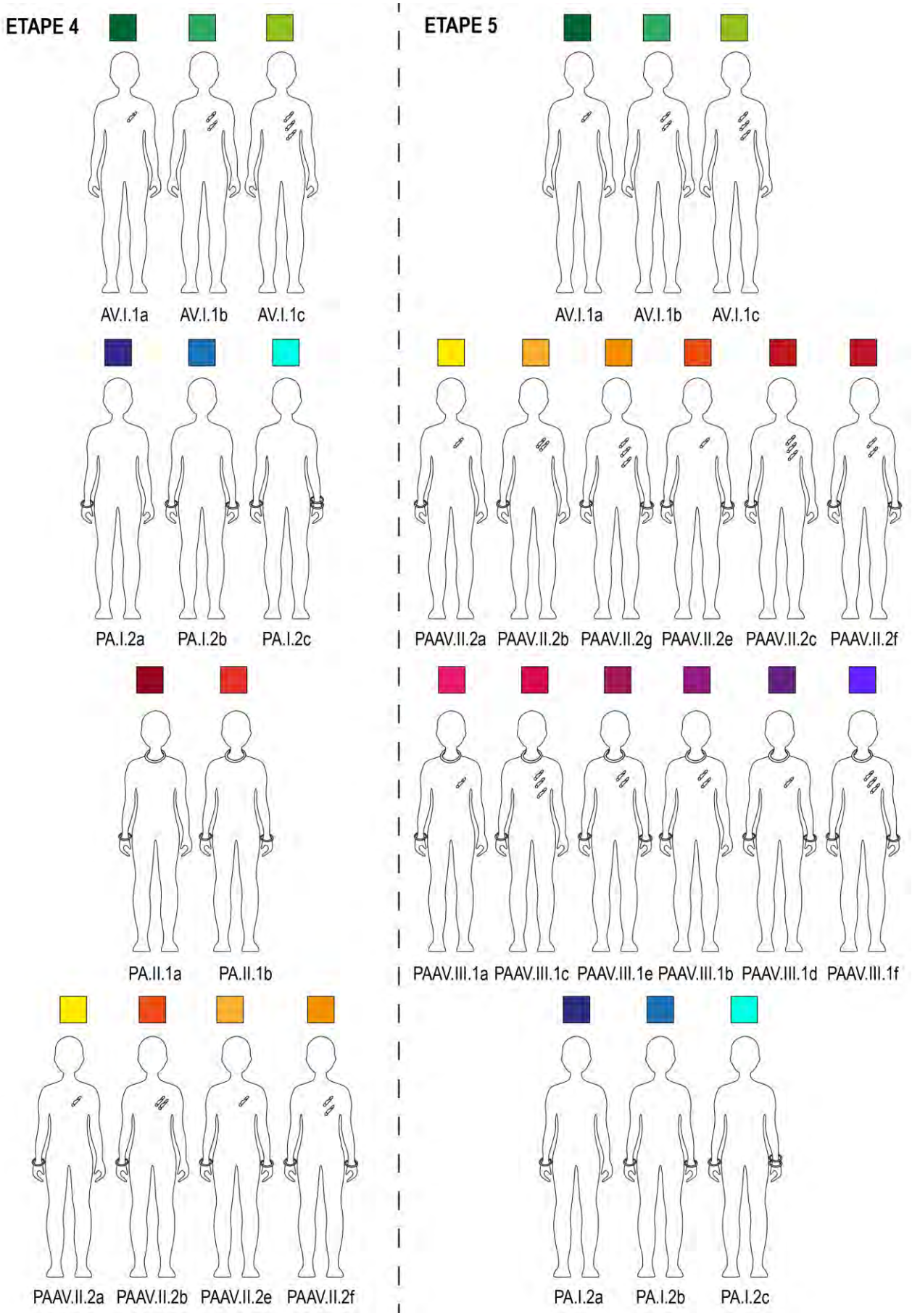


Figure 263. Légende de la figure 261A. Chaque couleur représente un costume et ses variantes.

4.4.2.2. Des costumes communs aux costumes exceptionnels

Malgré la tendance générale à la simplification observée aux étapes 4 et 5, il est toujours possible d'identifier des costumes qui se détachent nettement de cette tendance, soit par des catégories fonctionnelles rares, soit par des matériaux peu courants, soit par un NMI élevé ou bien par tout cela à la fois. Toutefois, si l'on observe encore quelques individus exceptionnellement dotés à l'étape 4, les valeurs extrêmes qui caractérisaient les étapes antérieures disparaissent : les maxima plafonnent désormais à des niveaux bien plus modestes : 11 objets à l'étape 4 et 9 à l'étape 5, et l'écart entre les sépultures s'atténue. Cette stabilisation se reflète également dans l'indice calculé par costume, dont les valeurs culminent à des niveaux bien inférieurs à ceux atteints lors des phases plus anciennes : les valeurs les plus élevées se situent à 92 et 57 (Figure 264A et B), loin en dessous des valeurs maximales des costumes des étapes 2 (tombe 4-4 à Nordhouse) et 3 (tombe de Vix). Le seuil d'entrée dans la catégorie des costumes à « indice élevé » s'en trouve lui-même abaissé à 10 pour l'étape 4 et 11 pour l'étape 5 (Figure 262C et D).

Du point de vue des stratégies de distinction, les représentations graphiques sur les costumes aux indices les plus élevés montrent que la rareté reste le principal levier de distinction (Annexes, figures 109 à 112). L'accumulation et la multiplication des objets cèdent le pas à une stratégie plus discrète, fondée sur la présence d'éléments singuliers : objets inhabituels, matériaux précieux, combinaisons atypiques. Dans un contexte où le fer devient dominant, c'est l'usage ponctuel d'un alliage cuivreux ou l'incrustation d'un matériau exogène qui sert à marquer la distinction pour l'élite (Figure 262E et F).

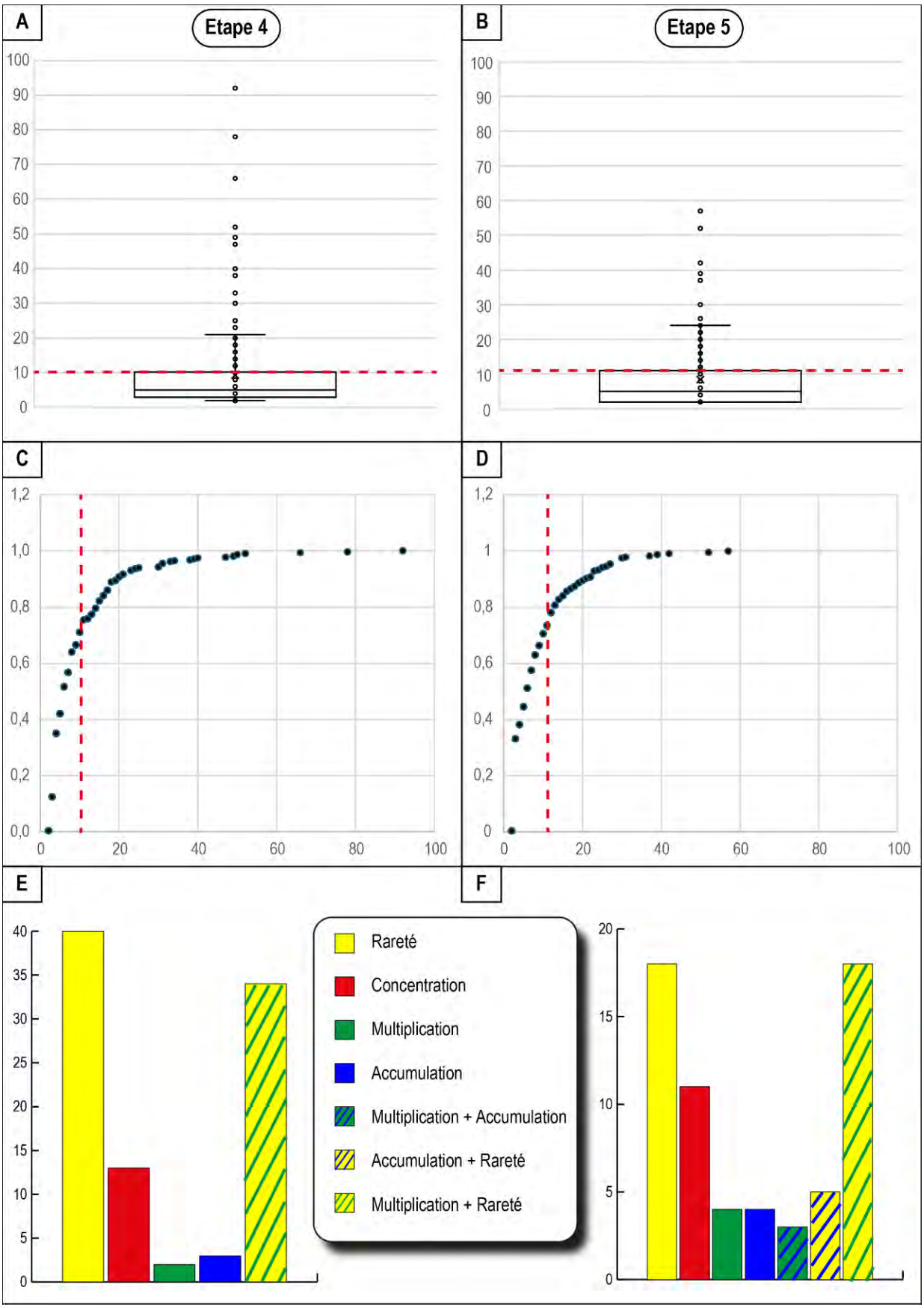


Figure 264. Dispersion des indices de costumes calculés par individus aux étapes 4 et 5. A et B – Boxplot montrant la dispersion des indices et le seuil statistique d'entrée dans la catégorie « indice élevé » (ligne pointillée rouge). C et D – Courbe cumulative montrant la proportion d'individus en dessous et au-dessus seuil statistique d'entrée dans la catégorie « indice élevé ». E et F – Proportion des costumes entrant dans l'une ou l'autre des modalités d'ostentation définies aux étapes 4 et 5.

On observe toutefois une différence entre les deux étapes. À l'étape 4, les assemblages composites, bien que rares, peuvent de nouveau associer un grand nombre de matériaux, jusqu'à sept. Il ne s'agit toutefois plus de colliers, plastrons ou coiffes, mais de pendeloques complexes et composites formées de nombreuses perles/pendeloques de matériaux variés et généralement enfilés sur un support en fer ou en alliage cuivreux. Certaines de ces pièces présentent la particularité d'associer, entre autres matériaux, des pendeloques réalisées à partir de matière osseuse humaine : soit sous forme de dents, soit sous forme de morceaux de calotte crânienne perforée et polie. C'est le cas, par exemple, des deux pendeloques complexes et composites n° 26 et 35 mises au jour dans la sépulture 13 de Bucy-le-Long « La Héronnière » (Figure 264). Ces pièces sont formées d'un anneau en fer orné de 15 et 12 pendeloques rassemblant, entre autres matériaux divers, une molaire humaine polie (n° 26) et une rondelle découpée dans un crâne humain (n° 35)[918]. Ces pendeloques ne présentent toutefois pas une dispersion générique puisqu'il semblerait qu'elles sont principalement attestées dans l'Aisne-Marne et ponctuellement dans le Sénonais. Dans le corpus, on les identifie à Bucy-le-Long « La Héronnière/La Fosse Tounise » (Aisne) mais aussi à Sainte-Memmie « 9 rue du Pont Alips » (Marne) ou encore à Vasseny « Dessus des Groins » (Aisne). Elles sont, dans tous les cas, associées à au moins un torque auquel elles semblent suspendues.

Cette diversité de matériaux dans un seul objet baisse encore à **l'étape 5**, qui n'associe pas plus de trois matériaux différents, mais dans lesquelles les matériaux exogènes (verre, ambre, corail) tiennent une place prépondérante. À cette phase, les objets complexes se font plus rares et ceux associant plusieurs matériaux sont généralement des bracelets ou des fibules à corps en alliage cuivreux ou en fer et décorés d'incrustation de corail ou d'émail rouge.



Figure 265. Reconstitution des pendeloques complexes et composites de la sépulture BLH 013, d'ap. Sylvain Thouvenot dans Desenne et al. 2009, Vol. I, fig. 249, p.331).

[918] Desenne et al. (dir.), 2009, p.336

4.4.3. Variétés régionales et dynamiques culturelles

4.4.3.1. Homogénéisation par les fibules, distinction par les parures

Nous l'avons vu, la généralisation rapide du costume à fibule unique (type AV.I.1) entraîne une homogénéisation marquée des costumes archéologiques des étapes 4 et 5 à l'échelle interrégionale dans notre corpus (Figure 266 et Figure 267). Cette diffusion massive tend à aplanir les différences structurelles entre les individus et les nécropoles.

La projection des catégories de costumes représentés dans les nécropoles des étapes 4 et 5, selon la même méthode que celle employée pour l'étape 3[919], illustre bien ce phénomène (Figure 266 et Figure 267). Dans la continuité de l'étape 3, on observe une distribution des nécropoles de plus en plus marquées vers le côté droit du premier axe, pôle structuré par la modalité Accessoire Vestimentaire (catégories AV ; PAAV et PAV). En parallèle, les positions associées aux assemblages dominés par la catégorie PA (à gauche) deviennent marginales, bien que certaines nécropoles se distinguent par un plus grand usage de ces objets dans les costumes en particulier à l'étape 5. A la différence de l'étape 2 où les nécropoles étaient bien plus nombreuses à gauche de l'axe et où la distribution reflétait une dynamique régionale, ici l'espace factoriel est largement structuré par la surreprésentation de cette seule modalité (AV) et ce, sans que celle-ci ne regroupe entre elles des nécropoles d'une même région ou micro-région.

[919] C'est-à-dire en projetant les nécropoles de l'étape 4 puis de l'étape 5 dans le plan factoriel construit pour l'étape 2 en gardant les mêmes modalités (les 7 grandes catégories de costumes les plus représentées) et en retirant les variables faiblement représentées générant un bruit statistique. Le pourcentage d'inertie des axes et la variance restent toujours les mêmes qu'à l'étape 2 puisque le plan factoriel est le même (Annexes, tableaux 61 et 62).

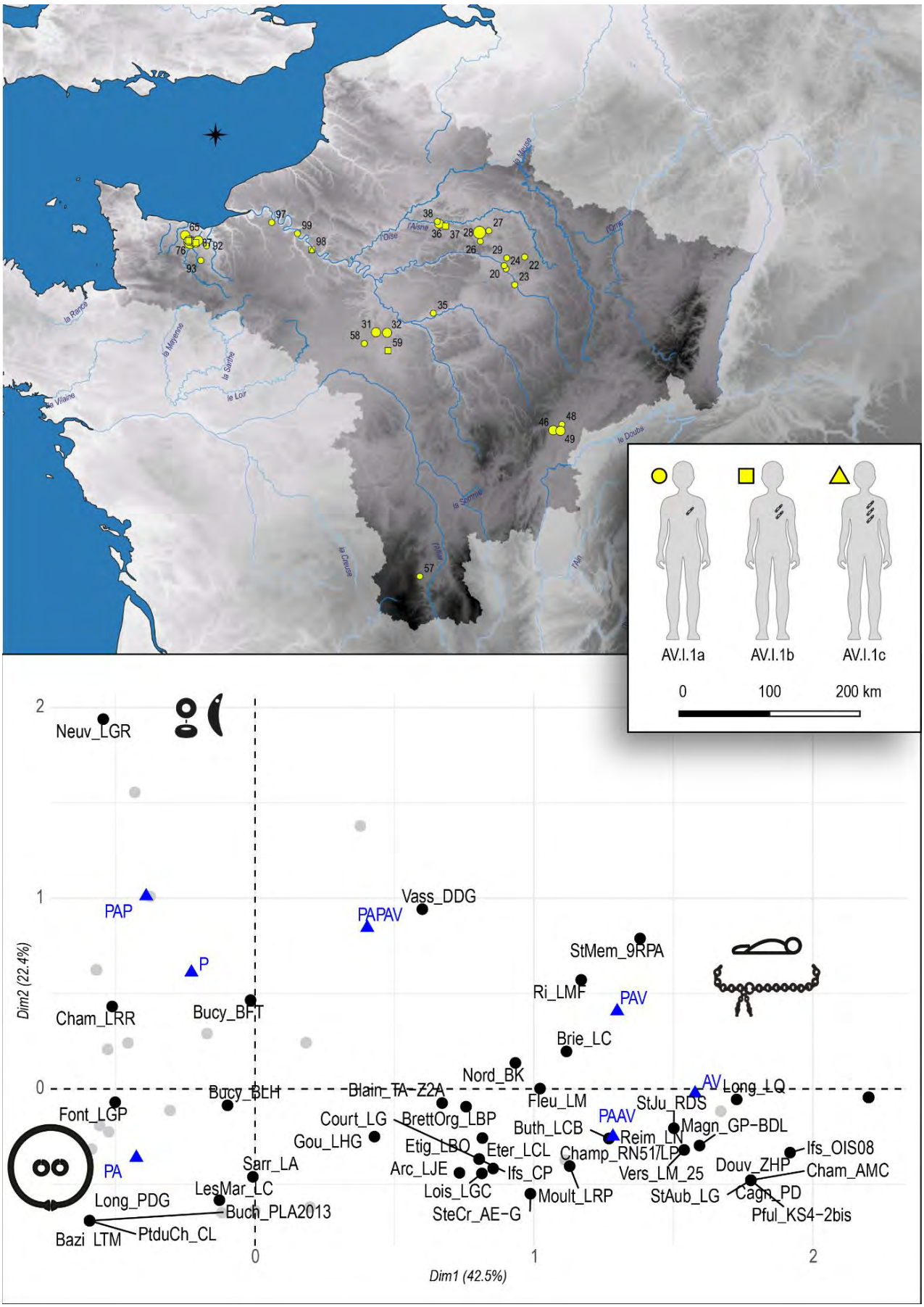


Figure 266. Carte de répartition des costumes à fibules seules (costume commun) dans les nécropoles du corpus à l'étape 4 et AFC des nécropoles de l'étape 4 projetées dans le plan factoriel de l'étape 2, construit à partir des effectifs de costumes par grande catégorie au sein des nécropoles (Annexes, tableau 61).

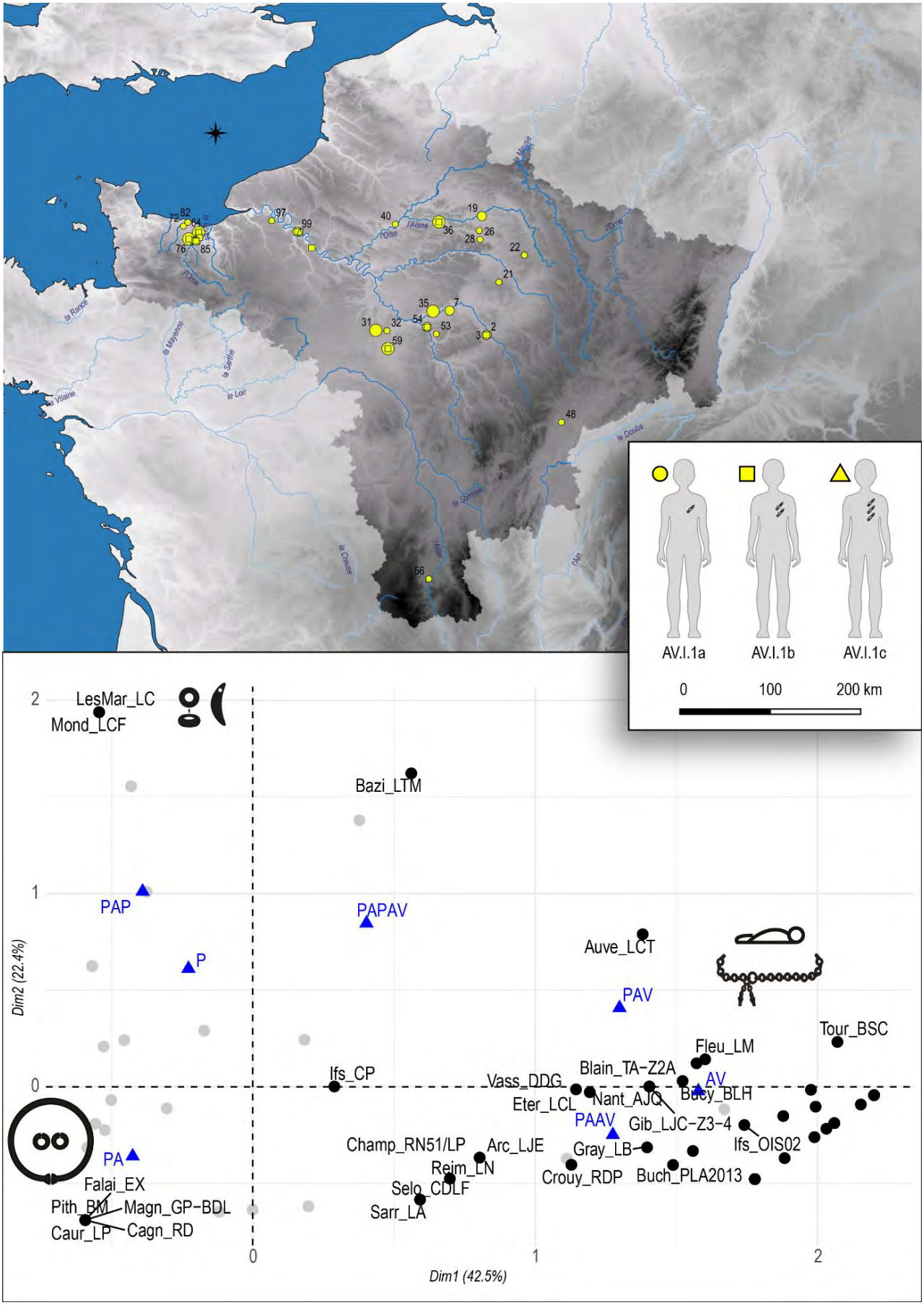


Figure 267. Carte de répartition des costumes à fibules seules (costume commun) dans les nécropoles du corpus à l'étape 5 et AFC des nécropoles de l'étape 5 projetées dans le plan factoriel de l'étape 2, construit à partir des effectifs de costumes par grande catégorie au sein des nécropoles (Annexes, tableau 62).

Par ailleurs, au-delà de la diffusion des fibules déjà observable à l'étape 3, leurs types tendent également à s'homogénéiser aux étapes 4 et 5 au cours du phénomène, déjà bien connu, d'émergence multipolaire des cultures matérielles laténiennes[920]. En effet, dès le dernier quart du Ve siècle av. n. è. (LTA2), la large diffusion des modèles du type de Marzabotto gomme le gradient ouest/est encore perceptible à l'étape 3. La répartition de ces modèles filiformes à grandes spires et à pied arqué témoigne d'une diffusion à très grande échelle, couvrant un vaste espace européen depuis les Carpates jusqu'à la périphérie méridionale de l'arc alpin, et atteignant le Pays de Galles au nord [921] (Figure 268). Ils sont bien représentés en Gaule de l'Ouest (Figure 268), attestant une fois de plus que les régions les plus septentrionales intègrent, dès le Ve siècle, les réseaux d'échanges à l'échelle de l'Europe celtique [922]. Ces constats restent valides à l'étape 5 avec l'adoption à grande échelle des formes de type Dux/Duchcov et Münsingen[923] et leurs dérivés, traduisant une production moins diversifiée, pour les fibules tout du moins.

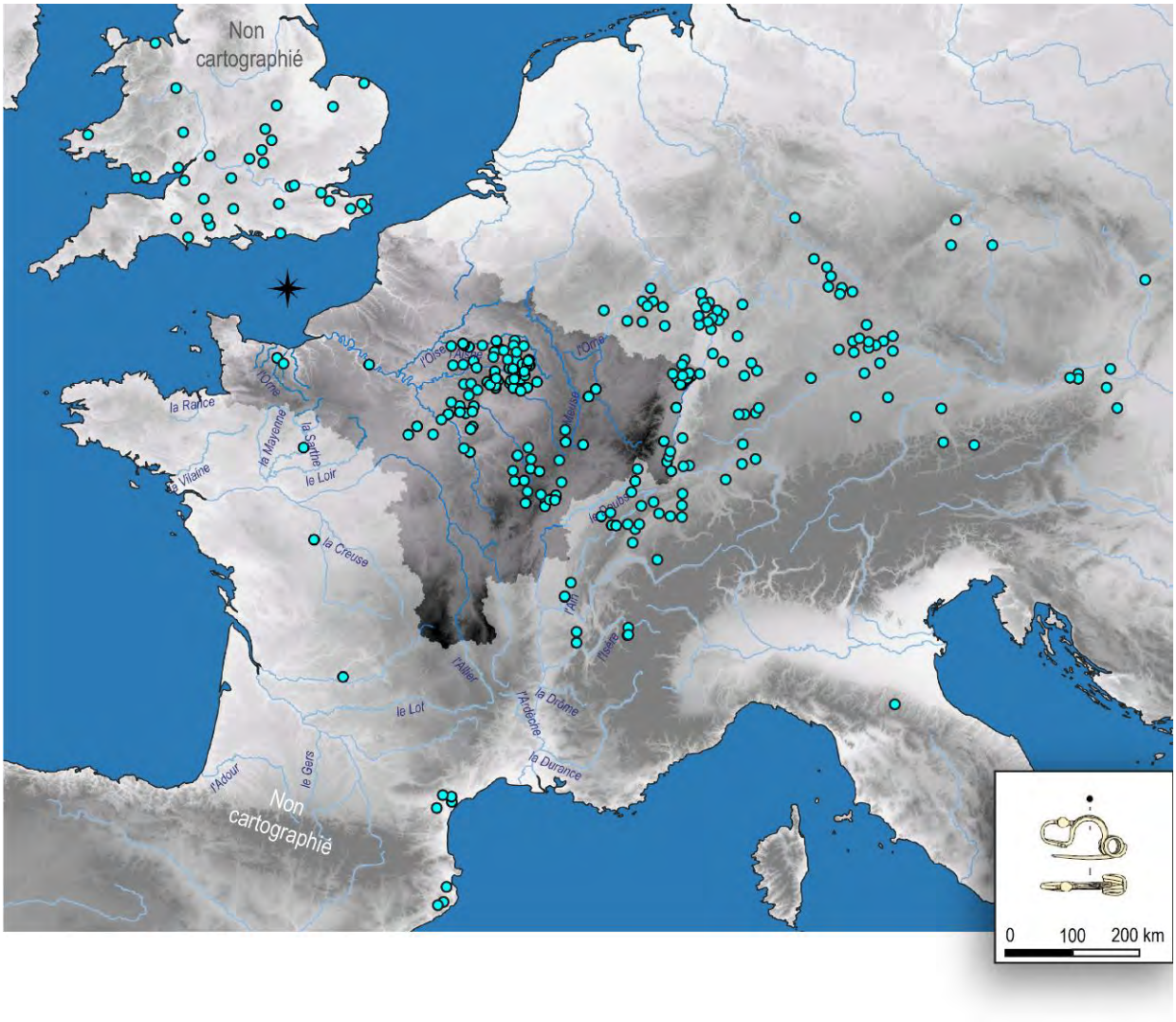


Figure 268. Carte de répartition des fibules de Marzabotto, complétée d'ap. Dehn et Stöllner, 1996, fig. 13a et 13b ; Adams, 2013, fig. 6.10, p.259 ; Maitay et al., 2014.

[920] Milcent, 2006, 2017b.

[921] Maitay et al., 2014, p.163-164 ; Dehn et Stöllner, 1996, fig. 13a et 13b.

[922] Charignon, 2021, 2024 ; Maitay et al., 2014 ; Milcent 2006, 2017.

[923] Pour la définition de ces types, voir Hodson, 1968 ; Kruta, 1979, 2000, p.585 ; Kaenel, 1990, p.239.

Parallèlement, l'usage des parures annulaires tend à s'amoindrir au cours des étapes 4 et 5. Ce constat n'est pas neuf, mais pose question au regard des informations que nous avons rassemblées jusqu'ici : cette étape de l'âge du Fer marque-t-elle un moment d'affaiblissement de la volonté de « marquer » l'appartenance à une communauté dans la mort ? En effet, la diffusion à grande échelle de fibules à la typologie standardisée pourrait laisser imaginer que l'identité individuelle, comme la collective, n'est plus guère marquée. Pour traiter de cette question, nous donc avons fait le choix, en plus des cartes de répartitions traditionnelles déjà mobilisées pour les étapes précédentes, de recourir à des AFC centrées sur la typologie de certaines parures annulaires dont la présence pourrait signaler des spécificités régionales. Les systèmes typologiques utilisés reposent sur celui présentés dans la partie 3[924] et sur ceux mis au point par les travaux de nos prédécesseur·es ayant porté sur des espaces intégrés à notre zone d'étude, principalement E. Millet, C. Breton, J.-P. Demoule, J.-J. Charpy, L. Baray et S. Marion[925]. Ce changement d'échelle d'analyse permet ainsi de mieux saisir les logiques de différenciation à l'œuvre derrière une apparente uniformité, en privilégiant une approche plus qualitative et localisée des transformations du costume archéologique.

Ainsi, pour l'étape 4 comme pour l'étape 5, l'analyse est fondée sur la typologie de certains torques et bracelets, dans la continuité des observations amorcées pour l'étape 3. Nous avons sélectionné ceux qui semblaient avoir une valeur régionale importante et qui sont associé à au moins un autre type dans la tombe, pour les besoins de l'approche statistique. Certains types, fortement circonscrits régionalement mais représentés dans une seule tombe ou non associés, ont dû être exclus de l'analyse statistique dans un premier temps. Ils ont été réintégrés dans les cartes de répartition par la suite, intégrant également les données anciennement collectées. Pour l'étape 4, l'AFC porte ainsi sur 53 sépultures et 22 modalités. A l'étape 5, il s'agit de 63 sépultures et 16 modalités (Figure 269A et B).

4.4.3.2. Les groupes des étapes 4 et 5

Nous présenterons dans cette partie les éléments de notre corpus qui nous permettront de discuter ensuite des groupes régionaux pouvant être identifiés au prisme de la typologie d'éléments conservés du costume. De manière générale, l'étape 4 s'inscrit dans la continuité des groupes identifiés à l'étape 3, c'est-à-dire la Plaine de Caen et l'Aisne-Marne qui se détachent sur le graphique de l'AFC par des parures spécifiques (Figure 269A). Couplées à l'AFC, l'analyse des cartes de répartition intégrant les données anciennes permet d'identifier d'autres zones pour lesquelles l'indigence des données récentes n'a pas permis une identification à partir de notre seul corpus.

[924] Cf. 3.2.2. La Normandie : caractérisation typologique des mobiliers et analyse chronologique

[925] Millet, 2008 ; Breton, 1994 ; Breton et al., 2009 ; Demoule, 1999 ; Charpy, 2013 ; Baray, 2003, 2020 ; Marion, 2004

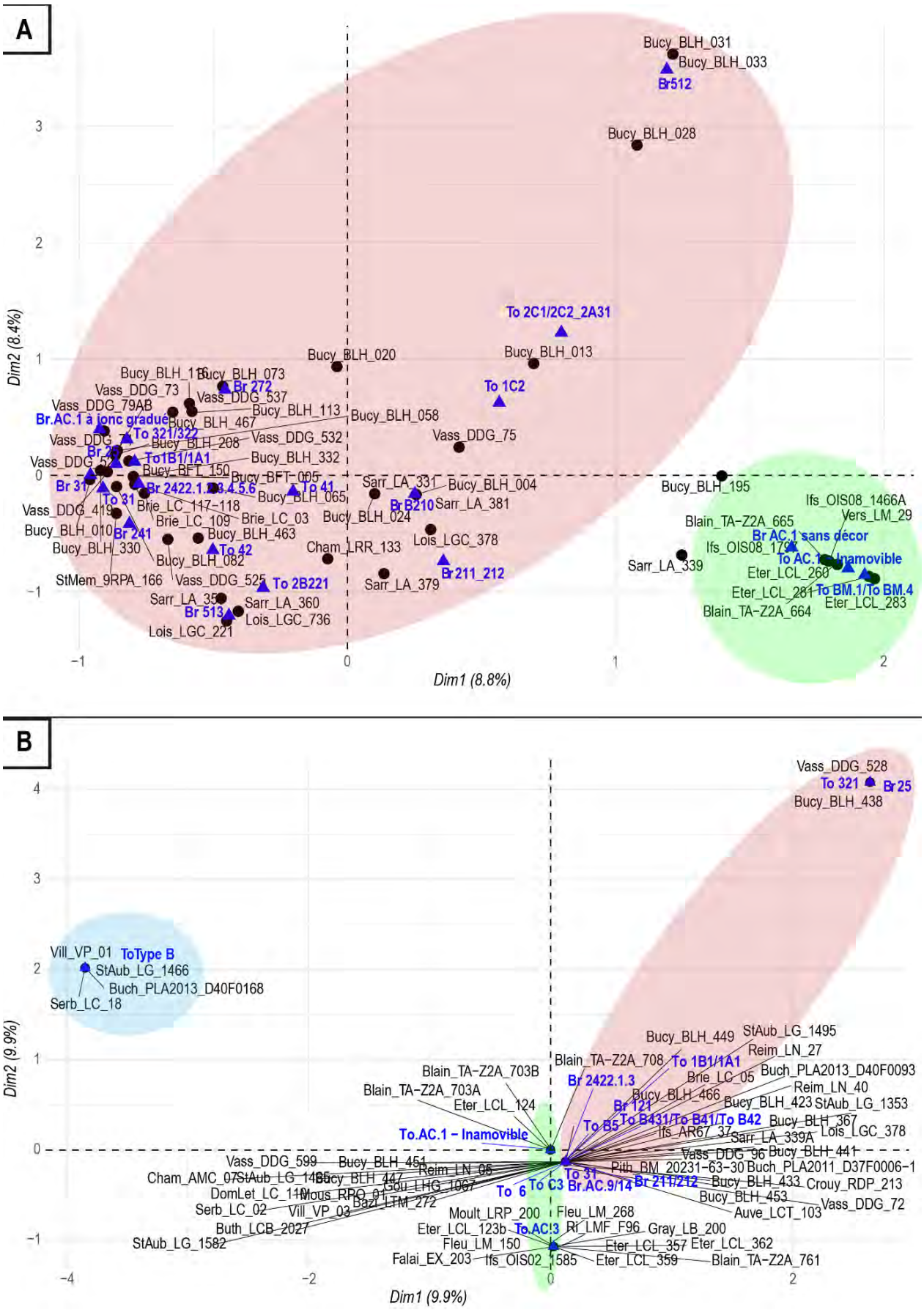


Figure 269. Analyses factorielles des correspondances croisant sépultures et typologie des torques et des bracelets. A – Etape 4. B – Etape 5 (Détail des contributions aux axes : voir pour A - Annexes, tableaux 63 à 65 et pour B – tableaux 66 à 68).

4.4.3.2.1. La Plaine de Caen

A l'étape 4, le premier groupe, en bas à droite du graphique (Figure 269A), correspond aux tombes de la Plaine de Caen (Calvados) issues des nécropoles de Bretteville-L'Orgueilleuse, Blainville-sur-Orne, Eterville, Ifs, Verson, Moult ou encore Cagny. Ce groupe se caractérise toujours par les torques permanents en alliage cuivreux, présents dès le 1er Fer 2 (To.AC.1), et les torques bimétalliques bipartites, associés aux bracelets à jonc simples fermés ou ouverts sans décor (Br.AC.1/Br.AC.9) et, désormais, à des fibules de type Marzabotto et dérivés. Les torques bimétalliques n'apparaissent plus sous une forme à joncs multiples torsadés comme cela peut être le cas à l'étape précédente, mais uniquement sous la forme bipartite (To.BM.1./To.BM.4, Figure 270, n°1 et 2). Cette forme bipartite, endémique de la Plaine de Caen[926], présente toujours des systèmes d'attache variés : à crochets simples ou scellés par des olivettes en métal blanc surcoulées, rendant la parure inouvrable (Figure 270, n°1 et 2). L'ajout d'une troisième olivette purement décorative au centre du jonc[927] préfigure les torques ternaires de l'étape suivante adoptés dans le costume de cet espace. En effet, à l'étape 5, on assiste à un abandon de ces torques bimétalliques canoniques des étapes 3 puis 4. Les To.AC.1 perdurent, et certains se parent de décors au rythme ternaire sobre mais toujours sans moyen d'ouverture et à diamètre réduit (Figure 270, n°3 à 5), correspondant à des traditions attestées dans d'autres régions à l'est de la Seine à partir du milieu du IVe siècle av. n. è[928].

On note toutefois la persistance d'une certaine originalité locale, notamment par des thèmes ornementaux beaucoup plus sobres que les décors plastiques à motifs ternaires retrouvés dès La Tène B1 récente dans le Sénonais[929] (voir plus loin). De manière générale, les costumes de la Plaine de Caen aux étapes 4 et 5 sont caractérisés par une simplicité accrue, notamment du point de vue des matériaux, des décors et des effectifs. La fabrication des objets se dirige vers une utilisation presque exclusive du fer ou de l'alliage cuivreux et les matériaux exogènes se font plus rares. Quant à la parure, on note que les bracelets évoluent globalement vers une ornementation de moins en moins marquée au contraire des torques[930] et qu'ils sont plus souvent portés en un exemplaire qu'en deux ou plus. Notons que les torques bimétalliques normands illustrent un phénomène déjà décelé à partir de l'analyse de l'évolution des matériaux de fabrication des pièces du costume aux étapes 4 et 5 et présentée précédemment (Figure 262C) : le fer s'impose progressivement dans la fabrication de pièces du costume funéraire mais sans véritable « rupture ». Ainsi, les artisans à l'origine de la fabrication des torques bimétalliques bipartites ou torsadés étaient très vraisemblablement à la fois bronziers et forgerons ayant mobilisé leurs compétences variées pour la mise en forme de ces pièces non décorées et formées d'un jonc lisse et mince déformé par martelage.

Notons que les sépultures intégrées aux nécropoles de la basse vallée de la Seine (Val-de-Reuil « Pharma Parc », Honguemare-Guénouville « ZAC du Roumois », Saint-Just « Rue des Saules » se caractérisent par une absence des symboles régionaux associés à la Plaine de Caen (torques bimétalliques et ternaires). Si l'indigence des données disponibles ne permet pas d'en tirer une analyse détaillée (la majorité des individus portent une fibule en fer), cette absence suggère des communautés différentes de celles de la Plaine de Caen. Ce constat

[926] Verney, 1993 ; Chanson et al., 2011 ; Jahier et Chanson, 2016 ; Charignon 2021, 2024 et *à paraître*

[927] Par exemple dans la sépulture 281C d'Eterville « Le Clos des Lilas », voir Jahier, 2016, fig. 17, p.103

[928] Jahier et Chanson, 2016, p.105

[929] Baray et al., 2007, p.194-197 ; Baray (dir.), 2018

[930] Charignon, 2021, p.44 ; Jahier, 2016, p.102

n’est d’ailleurs pas propre aux étapes 4 et 5 : dans les étapes antérieures également, le mobilier mis au jour dans cet espace renvoie davantage aux traditions de l’est de la Seine qu’à celles de la Plaine de Caen.

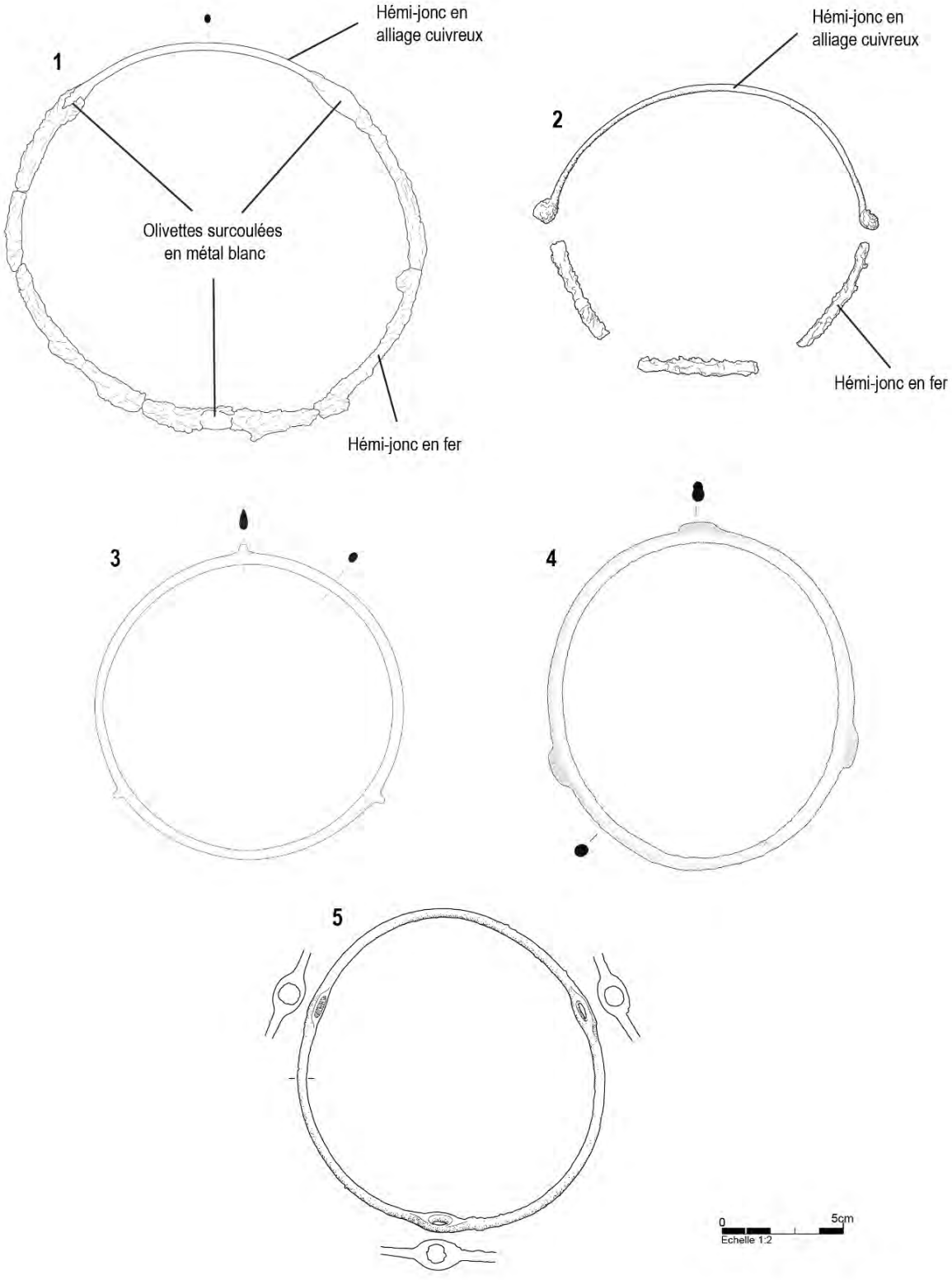


Figure 270. Torques de la Plaine de Caen au cours des étapes 4 et 5. 1 – Eterville « Le Clos des Lilas », sépulture 281C, n°5 (d’ap. Jahier 2013, Vol. II, p.336). 2 – Moult « Le Relai de la Poste », sépulture 393, n°1 (d’ap. Lepaumier 2019, p.152-153). 3 – Eterville « Le Clos des Lilas », sépulture 359, n°1 (d’ap. Jahier 2013, Vol. II, p.454). 4 – Fleury-sur-Orne « Les Mézerettes », sépulture 268, n°4 (d’ap. Lepaumier 2012, Vol.I, p.399). 5 – Moult « Le Relai de la Poste », sépulture 200, n°77 (d’ap. Lepaumier 2019, p.154).

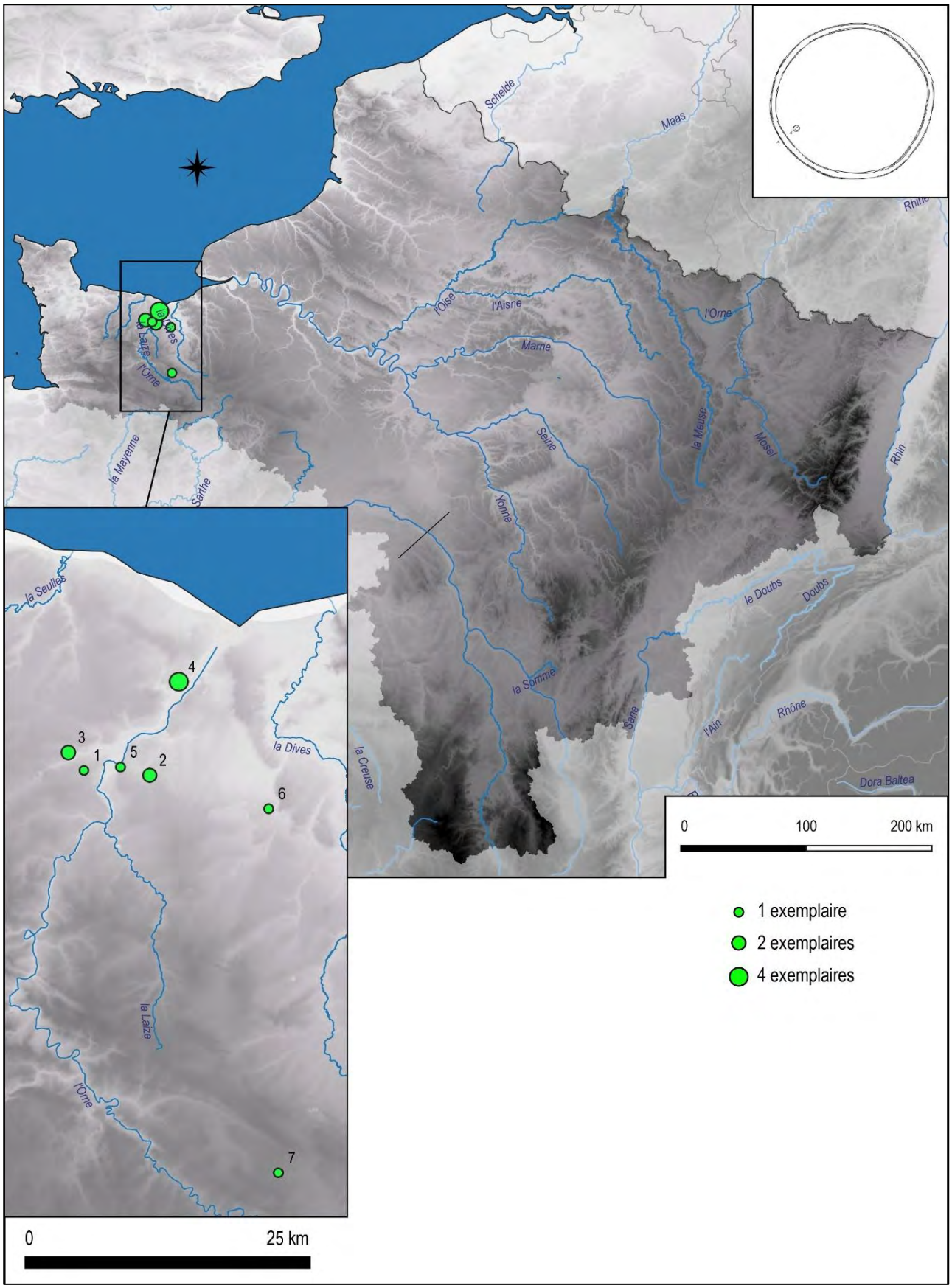


Figure 271. Carte de répartition des torques en alliage cuivreux fermés permanents de l'étape 4. Légende des n° : Annexes, tableau 69.

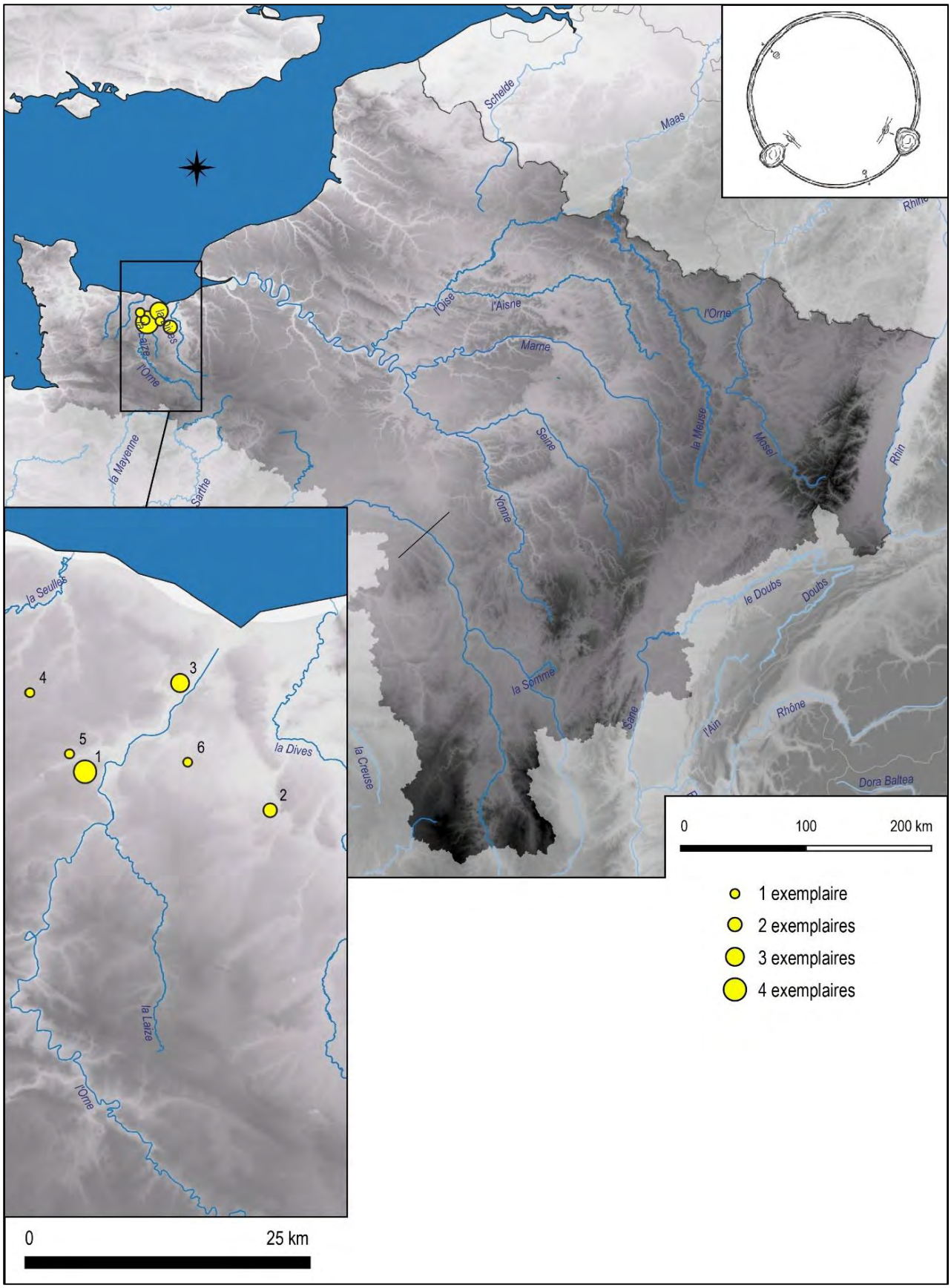


Figure 272. Carte de répartition des torques bimétalliques bipartites de l'étape 4. Légende des n° : Annexes, tableau 70.

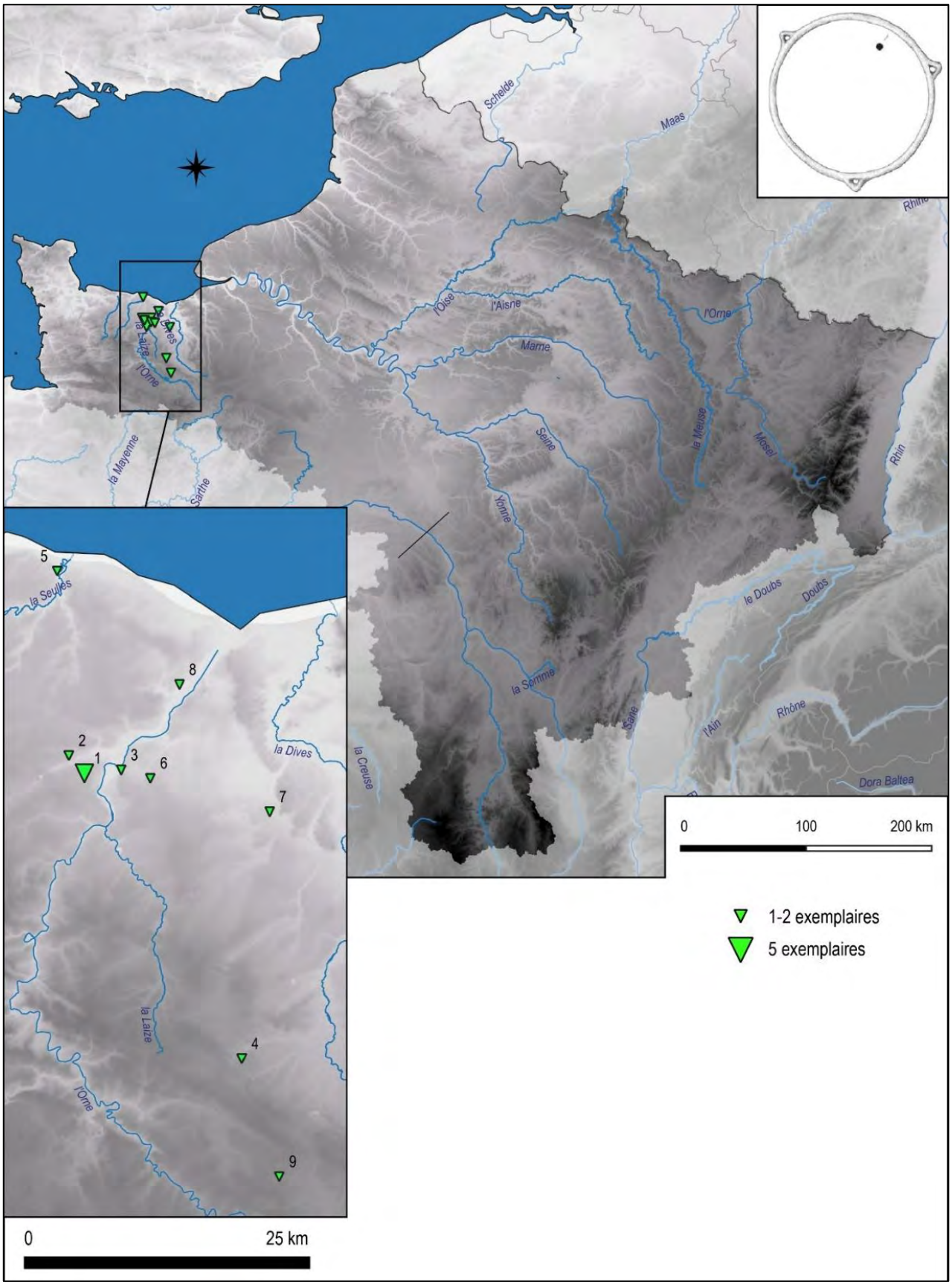


Figure 273. Carte de répartition des torques permanents à décor ternaire de l'étape 5. Légende des n° : Annexes, tableau 71.

4.4.3.2.2. L'Aisne-Marne

Le second groupe défini dans l'AFC, plus lâche, est structuré à l'étape 4 par les torques à jonc torsadé de symétrie 2 et 4, mais aussi en étoile (Figure 269). Les types à crochets et plaques d'agrafe (41 et 42) sont toujours présents, bien que plus rares, et laissent progressivement la place aux types torsadés à tampons (2C1, 2C2, 2A31, Figure 269, n°3) et torsadés fermés (à rivets, type 31 ; à œillets encastrés, type 321 – Figure 269, n°1 et 2). Notons que, dans cette zone, l'utilisation de formes fermées se traduit par une augmentation du diamètre des torques, condition nécessaire à leur passage autour du cou[931]. Ce constat s'inscrit en opposition avec ceux établis pour la Plaine de Caen, où les torques de forme fermée présentent toujours un diamètre inférieur à 190mm, conférant un caractère permanent à la parure.

Ces résultats rejoignent les constats établis par de précédentes études sur cette région. Les torques torsadés sont majoritaires dans les sépultures de l'Aisne, à Bucy-le-Long « La Héronnière/La Fosse Tounise » (34 torques sur les 45 que compte la nécropole) et à Vasseny « Dessus des Groins ». L'ajout des données anciennes aux cartes de répartition, d'après les travaux de C. Breton et de J.-J. Charpy [932], montre que ces torques sont présents sur un territoire large, allant de l'Oise aux Ardennes et couvrant tout le département de la Marne (Figure 275)[933], où ils sont tout aussi dominants. J.-J. Charpy identifie en effet que les torques torsadés à crochets et plaque d'agrafe (forme 1) et à tampons (forme 4) représentent à eux seuls 55% des torques mis au jour en Champagne durant La Tène ancienne[934].

A la différence des nécropoles de l'Aisne cependant, les torques torsadés côtoient dans la Marne une seconde catégorie de torques présents dans cet espace : ceux à joncs lisses et munis de tampons composites cannelés ou hémisphériques (Type B221 et ToB31/32[935], Figure 274, n°4 et 5). Ces derniers sont majoritaires dans la Marne, comme à Chamfleury « A Mi-Champ », Sarry ou Loisy-sur-Marne (51), et certains présentent des décors de lignes transversales couvrantes ou alternées, à l'image de l'exemplaire de la sépulture 960B à Loisy-sur-Marne (Figure 274, n°4). Selon C. Breton, les torques à tampons cannelés et jonc décoré sont strictement circonscrits à la Champagne crayeuse et aux Ardennes, et absents de l'Aisne et d'Épernay, à l'exception d'Oulchy-la-Ville où deux incinérations ont livré des exemplaires comparables à ceux de Chambly[936]. De son côté, E. Millet note que, dans son corpus, les nécropoles du nord de l'Alsace et de la Lorraine (zone 2) se distinguent des autres régions du Rhin moyen et supérieur par l'emploi de torques à petits tampons coniques légèrement cannelés, proches de ceux observés dans la Marne[937]. La diversité des modèles de torques dans la zone marnienne, bien qu'inférieure à celle observée à l'étape 3, avait déjà été signalée par P. Roualet, qui identifie quatre types au Ve siècle : à section losangique, tubulaires, torsés à fermeture à crochet et ouverts, ou à petits tampons[938]. Si Roualet note une répartition « plus ou moins égale » de ces types, nos données et les études précédentes montrent toutefois que les torques torsadés dominent largement à l'étape 4.

---

[931] Breton dans Desenne et al. (dir.), 2009, vol. II, p.439

[932] Breton, 1994 ; Breton et al., 2009 ; Demoule, 1999 ; Charpy, 1991, 2013, fig. 11, p.126

[933] Par exemple, à Chambly « La Remise Ronde » (60 - sépultures 133 et 229), à Brienne-sur-Aisne « La Croizette » (08 – sépultures 04, 109, 110 et 115) ou à Aure « Les Rouliers » (08 – sépulture 36)

[934] Charpy, 2013, p.127

[935] Breton dans Desenne et al. (dir.), 2009, vol. I, p.276 ; Millet, 2008, p.93-96

[936] Pinard et al., 2000 p.36

[937] Millet, 2008, p.328, fig. 132

[938] Roualet, 1991, p.389

Les torques de l'Aisne-Marne, torsadés ou à tampons, s'accompagnent de bracelets de types variés, majoritairement portés par paires assorties et ouverts à tampons ou à interruptions simples, souvent décorés de motifs géométriques transversaux, longitudinaux ou obliques (types 272 et 2422), ou de cercles pointés et chevrons (type 25). Ces caractéristiques contrastent avec celles de la Plaine de Caen, où les bracelets fermés à jonc lisse et sans décor sont préférentiels.

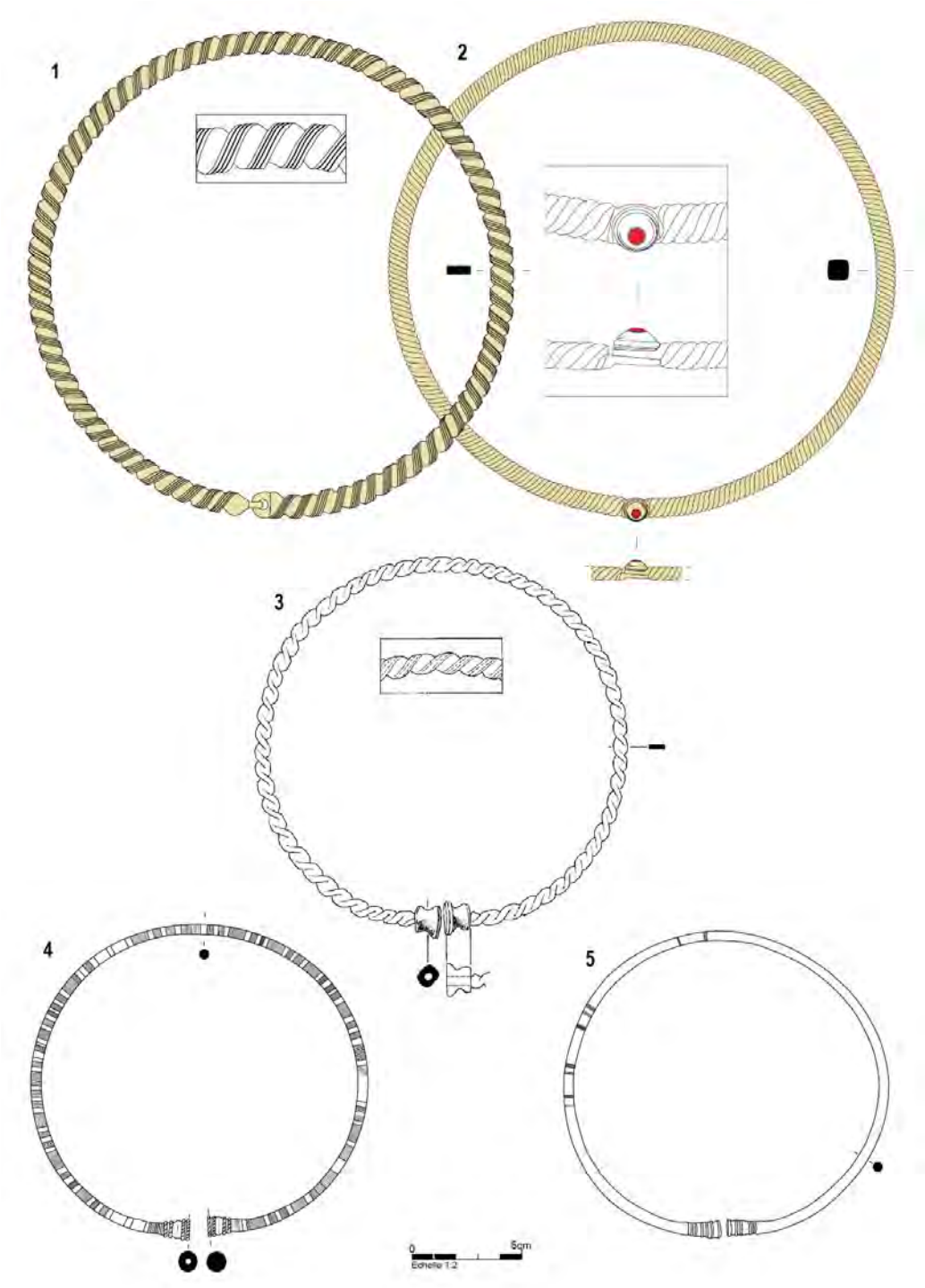


Figure 274. Torques de l'Aisne-Marne au cours de l'étape 4. 1 – Vasseny « Dessus des Groins », sépulture 532, n°1 (d'ap. Desenne et al. 2019, Vol. II, p.430). 2 - Vasseny « Dessus des Groins », sépulture 419, n°4 (d'ap. Desenne et al. 2019, Vol. II, p.352). 3 – Bucy-le-Long « La Héronnière », sépulture 20, n°3 (d'ap. Desenne et al. 2009, vol.III, fig.24, p.38). 4 – Loisy-sur-Marne « Le Grand Champ », sépulture 960B, n°2 (d'ap. Truc 2013, vol. 2, p.434). 5 – Sarry « Les Auges », sépulture 352, n°1 (d'ap. Bonnabel et al. 2012, vol. II, p.161).

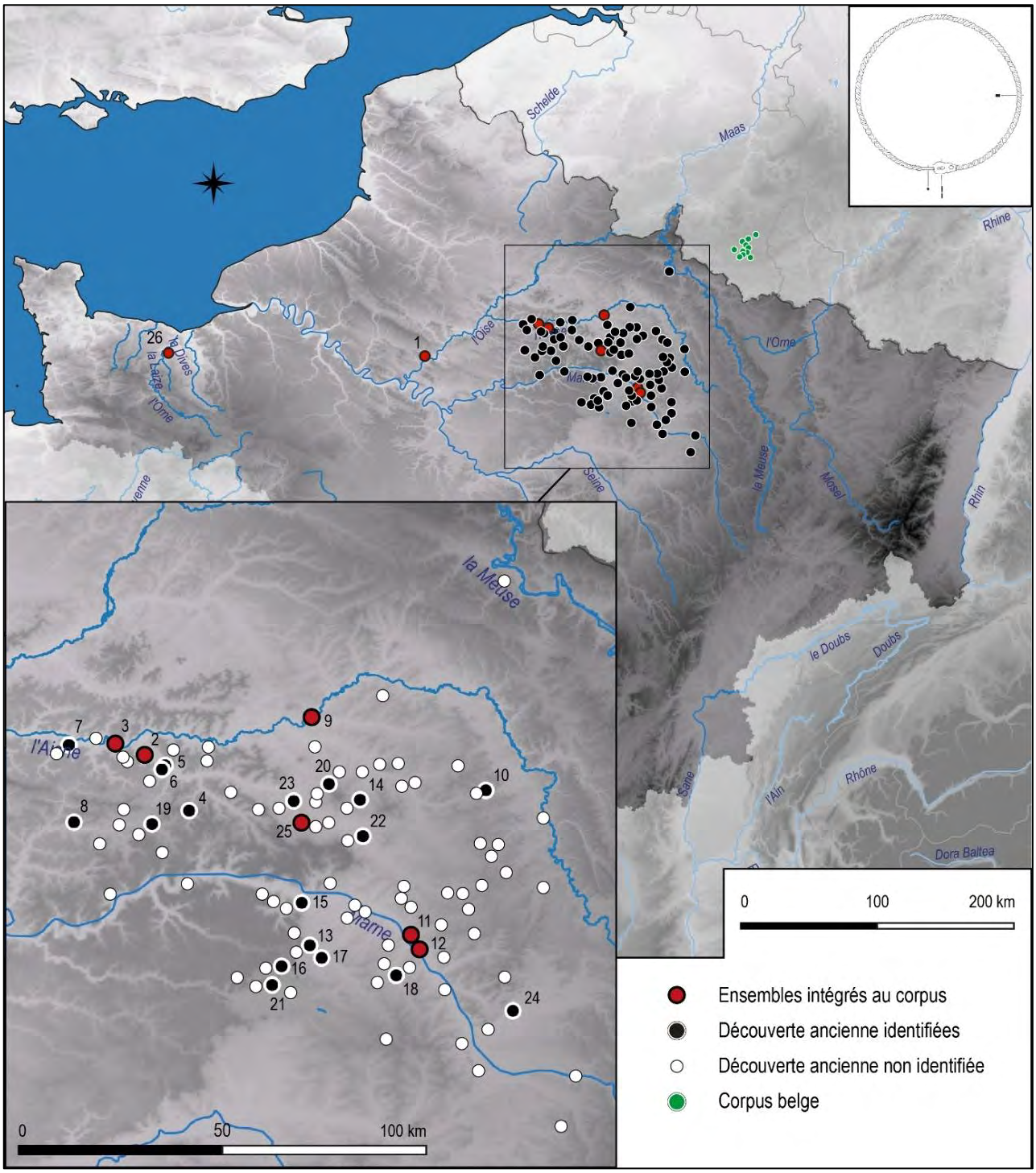


Figure 275. Carte de répartition des torques à jonc torsadé. En rouge : nécropoles intégrées au corpus. En noir, blanc et vert : découvertes anciennes reportées d'après Charpy 2013, fig. 11, p.126. Légende des n° : Annexes, tableau 72.

À l'étape 5, les torques torsadés canoniques de l'Aisne-Marne deviennent rares, à l'image des torques bimétalliques de la Plaine de Caen, que l'on ne retrouve plus que dans de très grandes nécropoles, comme Bucy-le-Long « La Héronnière/La Fosse Tounise » et Vasseny « Dessus des Groins », ainsi qu'à titre ponctuel à Chamfleury « À Mi-Champ ». Dans cette série torsadée, les modèles à crochet et plaque d'agrafe des phases précédentes disparaissent, tandis que prévalent désormais les modèles fermés à rivet, souvent décorés d'incrustations de corail, ou à œillets encastrés. Plus rarement, on observe des exemplaires à manchons camouflés, toujours à Vasseny (sépulture 96) et à Bucy-le-Long (sépulture 451). Parallèlement, les torques à

décor « baroque » de style laténien, à tampons toriques ou en calice, deviennent majoritaires dans la région (Figure 276), Selon J.-J. Charpy et P. Roualet, cette émergence traduit une nouvelle phase culturelle (La Tène ancienne IIa) et une standardisation de la parure, marquant un désir d'affirmation d'une identité régionale. Certains exemplaires anciens, comme à La Cheppe, conservent encore des joncs torsés à l'ancienne, témoignant d'un changement de mode graduel plutôt que d'un remplacement brutal des usages locaux [939].

Les analyses d'E. Millet et de J.-J. Charpy suggèrent une bipartition régionale des torques à tampons toriques ou en calice, délimitée par la vallée de la Moselle : les exemplaires munis de plus de quatre nodosités se concentrent dans le sud-est de la région Rhénanie-Palatinat et la Lorraine, tandis que ceux présentant quatre nodosités ou moins se distribuent entre les côtes de Moselle et la Champagne (Figure 276)[940]. Une troisième variante interne à la Champagne, décrite comme le secteur Beine-Suippe ou rémois, se distingue par une seule nodosité après les tampons[941].

Cette évolution des torques s'accompagne d'un renouvellement des bracelets : si les modèles ouverts à décor d'incisions ou d'ocelles persistent, ils sont désormais concurrencés par des bracelets fermés au décor de plus en plus complexe, incluant des ornements ternaires et des modèles plastiques à anneaux ajourés (types 121/122 selon C. Breton), pouvant comporter jusqu'à huit anneaux[942].

Autres éléments des costumes de l'Aisne-Marne

Certains objets exclus initialement de l'analyse statistique, en raison de leur rareté ou de leur typologie atypique, peuvent être réintégrés grâce aux cartes de répartition, permettant de préciser les caractéristiques des costumes de l'Aisne-Marne. C'est le cas des pendeloques associées aux torques, complexes et composites, composées de perles et de pendeloques variées sur fil de fer ou de bronze, ou plus rarement sous forme d'anneaux en verre suspendus (Figure 277). Elles sont présentes dans certaines nécropoles de l'Aisne, du nord de la Marne et du Sénonais à l'étape 4. Bien que toutes datent de La Tène ancienne dans notre corpus, des exemples plus anciens sont attestés dès la fin du 1er âge du Fer dans l'Aisne-Marne, comme les tombes 42 et 179 de Chouilly « Les Jogasses ».

[939] Roualet, 1991, p.389-398 et Pl. 9, p.390

[940] Deffressigne et al., 2011, p. 196 et fig. 7, p.198 ; Millet, 2008, p.237-238 ; Möller et Schmidt, 1998 ; Charpy, 1991, p.82

[941] Charpy, 1991, p.76

[942] Breton dans Desenne et al. (dir.), 2009, vol. I, p.280-282 ; Roualet, 1991, Pl. 12, p.394

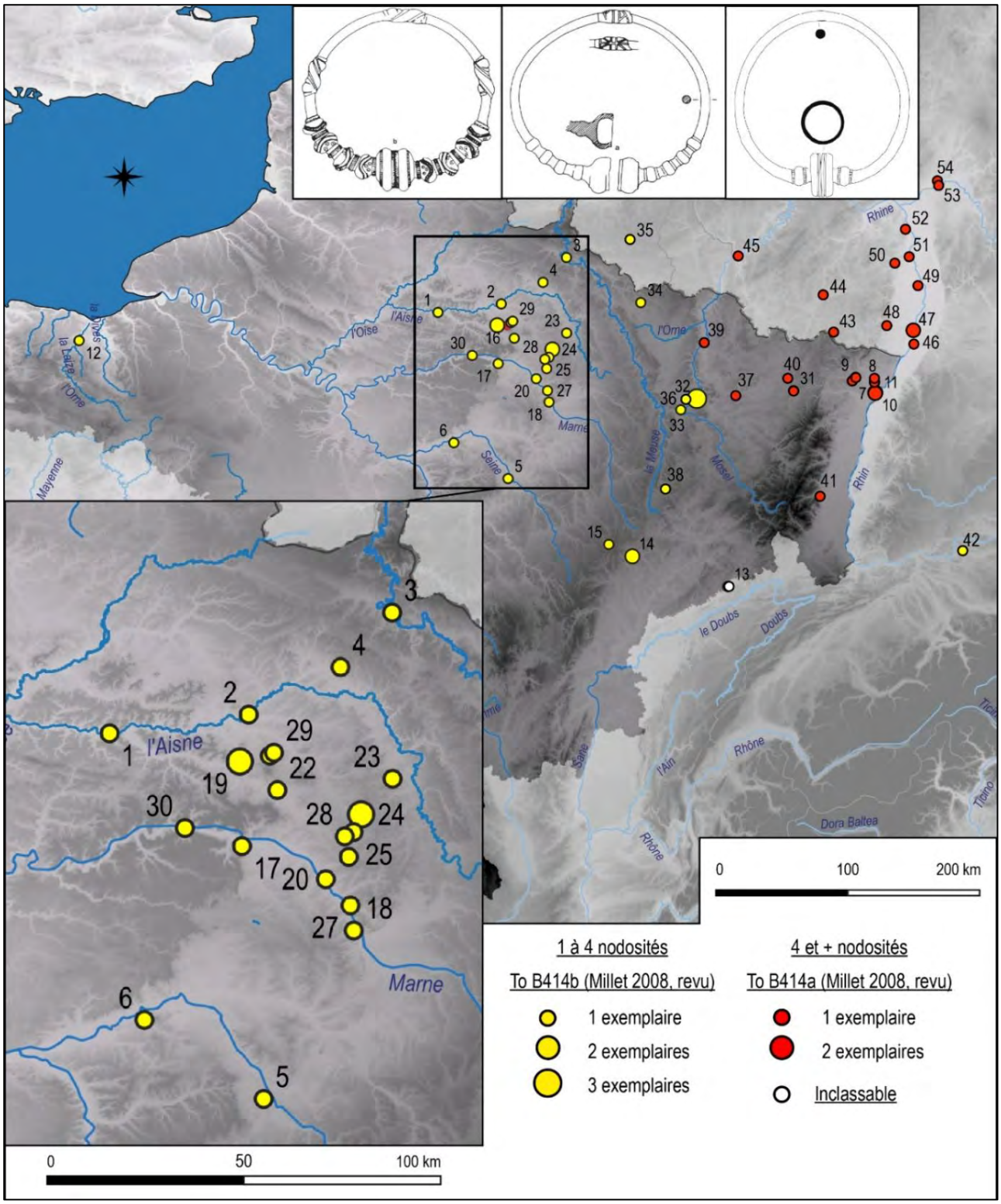


Figure 276. Carte de répartition des torques à tampons toriques et nodosités : corpus complété des découvertes anciennes (d'ap. Millet 2008, fig. 108, p.238 et Charpy 1991, annexe 6). Légende des n° : Annexes, tableau 73.

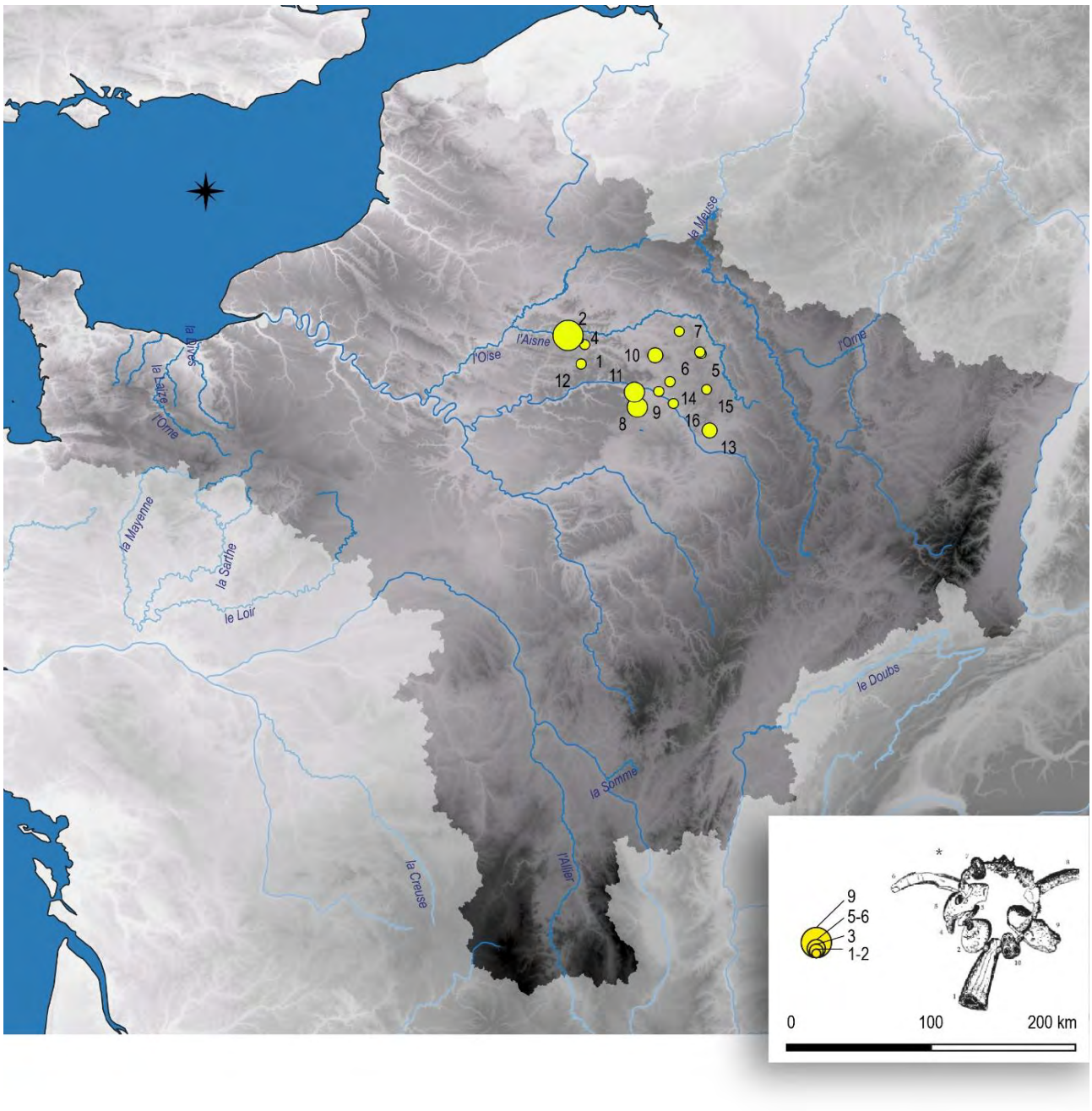


Figure 277. Carte de répartition des pendeloques complexes et composites aux étapes 4 et 5, corpus et données anciennes (complétée d'ap. Demoule, 1999 ; Belard, 2017 ; Stead et al., 2006 ; Hatt et Roualet, 1976 ; 1981). Légende des n° : Annexes, tableau 74.

4.4.3.2.3. Le Sénonais/Nogentais

À l'étape 4, un groupe particulier se distingue au sud-ouest du confluent Seine-Yonne. L'AFC n'a pas été opérante pour cet espace, en raison de l'indigence de données récentes mais ce groupe est identifiable à travers les costumes portés par certains individus des nécropoles de Larchant « Les Groues » (Seine-et-Marne) et Neuville-aux-Bois « La Grande Route » (Loiret). Ces costumes reposent sur un modèle récurrent : torques à extrémités épaissies ou tampons coniques simples[943], parfois décorés d'ocelles et de chevrons aux extrémités (Figure 278, n°1, 2 et 3), associés à des bracelets ouverts massifs à interruptions simples et généralement non décorés (Br.AC.9/14). Ce type de torque, caractérisé par l'épaississement du jonc à partir du tiers inférieur,

[943]Type T5.A2-3 d'après Baray, 2021, p.151; fig. 25 p. 152

trouve de nombreux comparatifs dans des contextes anciens, notamment à Bromeilles « Mainville » (Loiret) et à Montigny-Lencoup « La Justice » (Seine-et-Marne) [944]. L'ensemble de ces données montre une concentration dans le nord-est du Loiret, le sud de la Seine-et-Marne et le confluent Seine-Yonne (Figure 279)[945], avec des exemplaires ponctuels plus périphériques (Marne, Aisne, Côte-d'Or[946]). Leur absence d'associations fiables avec d'autres objets rend difficile leur datation précise, mais ils apparaissent dans des contextes tardifs de La Tène A, entre La Tène A2 et B1, c'est-à-dire dans le dernier quart du Ve s (430 - 400 av. J.-C.)[947]. Ces torques marquent l'apparition de parures propres au groupe « Sénonais-Nogentais », qui ne se distinguait auparavant pas par des productions spécifiques à cet espace. Elles perdureront jusqu'aux premiers modèles de la série ternaire.

À l'étape 5, l'espace se définit plus clairement dans l'AFC grâce à une série de torques caractérisés par leur mode d'ouverture et de fermeture (Figure 269B). Les systèmes à tenon-mortaise, en un point du jonc ou par segment amovible, sont majoritaires. Parmi eux, les torques à arceaux multiples cantonnés et à décor ternaire bouleté présentent une répartition similaire à celle des torques à extrémités élargies, allant de la grande plaine de la Champagne pouilleuse à l'est jusqu'au plateau du Gâtinais à l'ouest[948]. Bien que mieux attestés dans la Marne, leur concentration autour du confluent Seine-Yonne les associe au territoire des Sénons historiques selon L. Baray (Figure 280) [949]. Les torques à décor ternaire se distinguent des modèles de la Plaine de Caen par leurs petites boules, donnant un aspect plus baroque au décor plastique (Figure 281).

[944] Willaume et al., 1977, p. 57 et 62 ; Guillaumet, 1977, p.40

[945] Baray, 2021, p.151

[946] Dans le sud de la Marne à Etréchy, Soudé-Sainte-Croix et Corroy, dans l'Aisne à Bucy-le-Long (sépulture 455) ou encore en Côte-d'Or à Larrey.

[947] Information orale reportée dans le rapport de Neuville-aux-Bois (Josset, 2009, p.241-242)

[948] Baray (dir.), 2018, p.321

[949] Baray (dir.), 2018, fig. 1 et 2, p.321-322

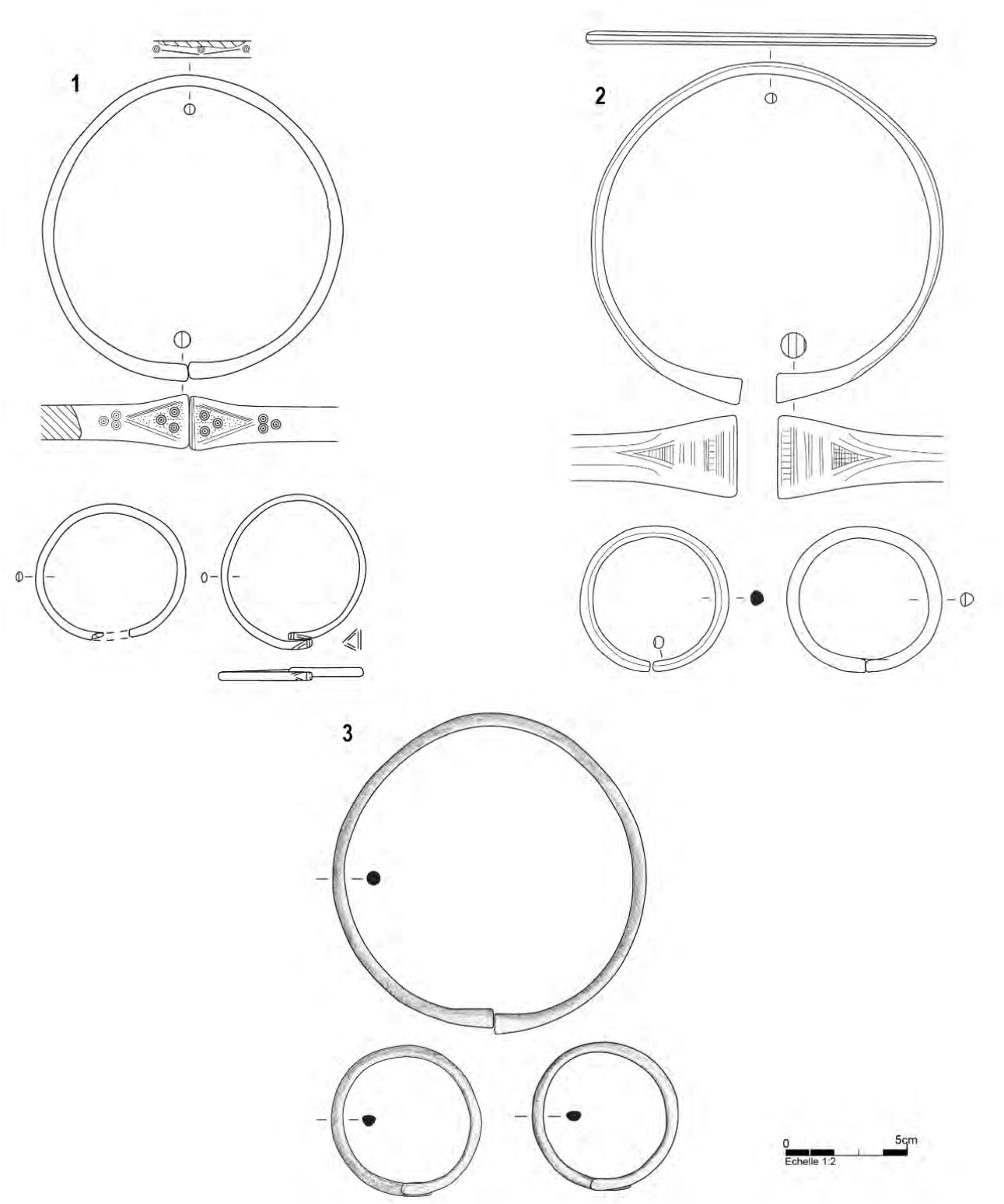


Figure 278. 1- Larchant « Les Groues », sépulture 12 (d'ap. Mathéry et al. 2017, fig. 42, p.78). 2 – Larchant « Les Groues », sépulture 47B (d'ap. Mathéry et al. 2017, fig. 49, p.91). 3- Neuville-aux-Bois « La Frande Route », sépulture F115 (d'ap. Josset et al. 2009, fig. 89, p.240).

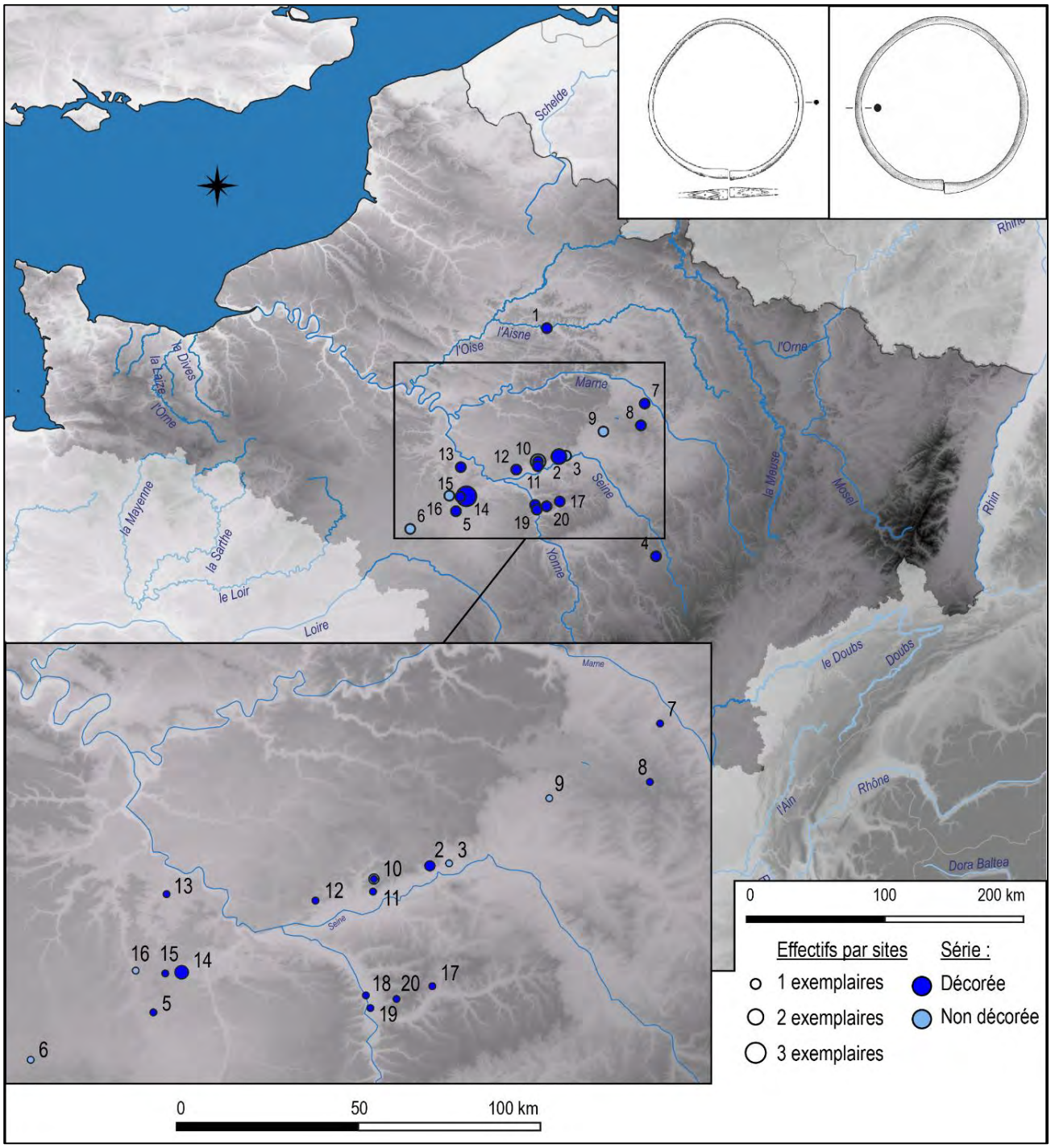


Figure 279. Carte de répartition des torques à extrémités élargies décorés et non décorés : corpus et données anciennes (complétée d'ap. Baray, 2021, fig. 25, p.152). Légende des n° : Annexes, tableau 75.

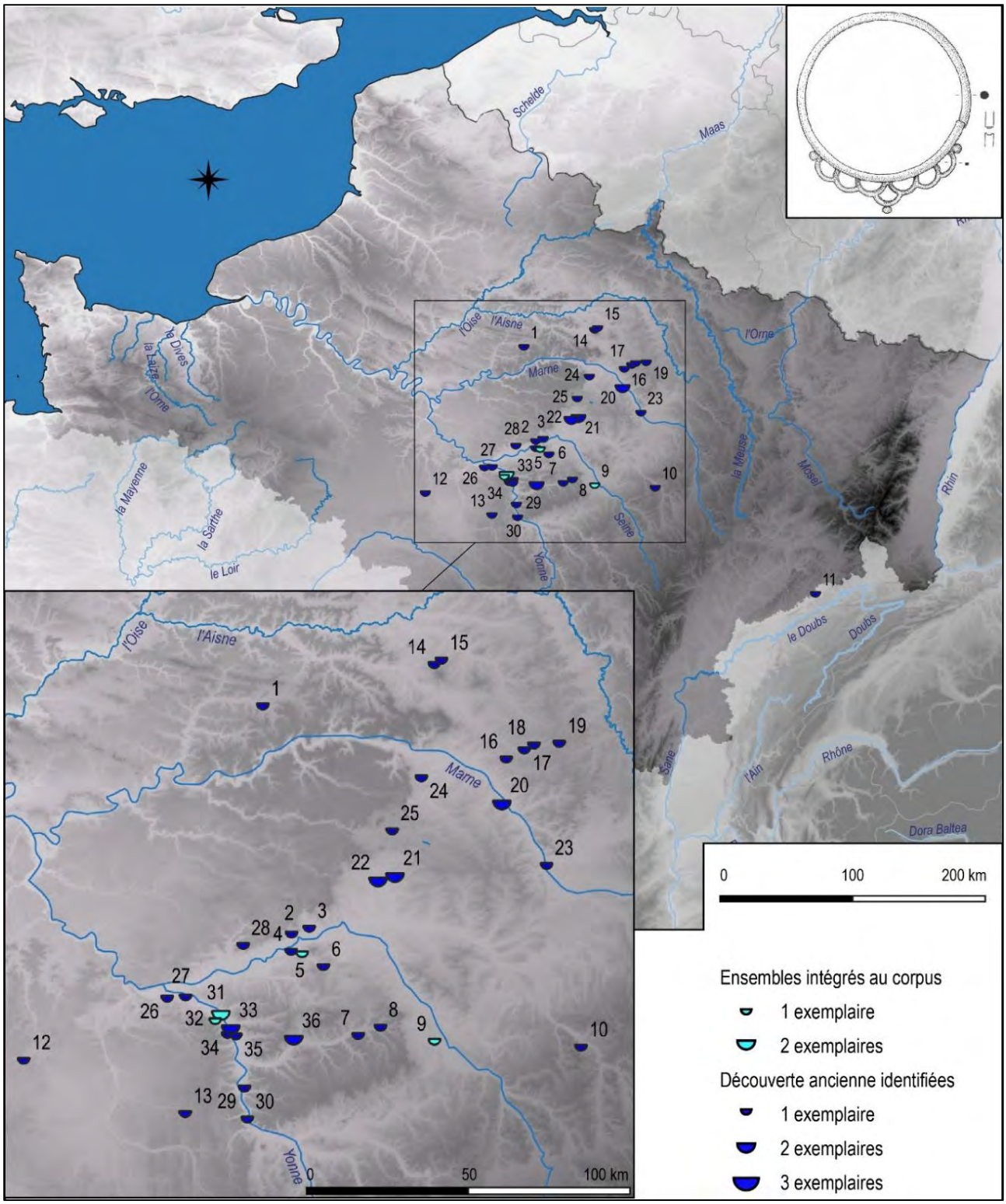


Figure 280. Carte de répartition des torques à arceaux multiples cantonnés : corpus et données anciennes (complétée d'ap. Baray, 2021, p.156). Légende des n° : Annexes, tableau 76.

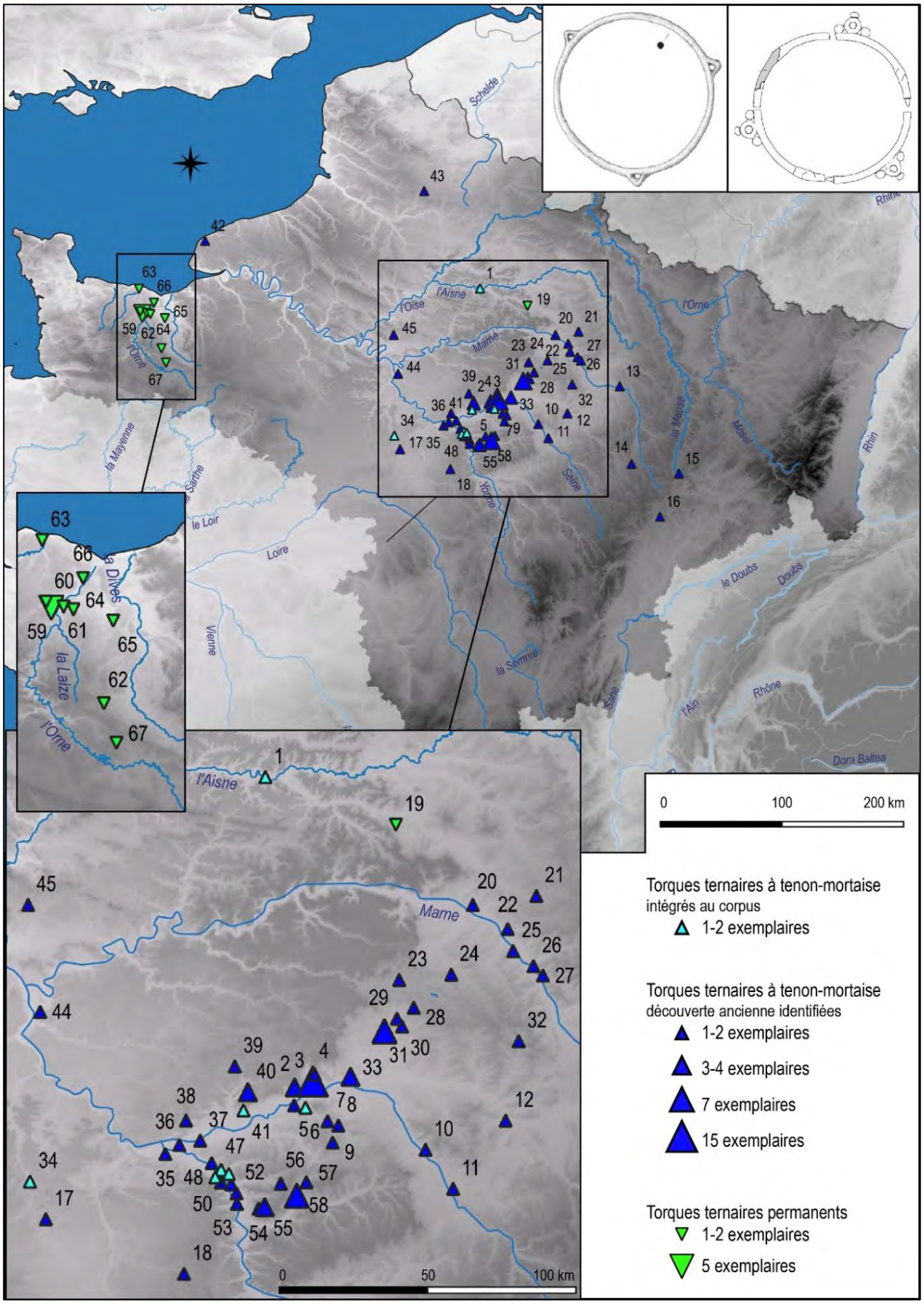


Figure 281. Carte de répartition des torques à décor ternaire de type permanent et à tenon-mortaise : corpus et données anciennes (complétée d'ap. Baray, 2021, p.156). Légende des n° : Annexes, tableau 77.

4.4.3.2.4. L'Alsace

Une quatrième zone identifiable à partir de notre corpus correspond aux nécropoles d'Alsace (Nordhouse « Buerckelmatt » et Sainte-Croix-en-Plaine « Ancien échangeur/Gendarmerie »[950]). Toutefois, les données disponibles pour cet espace sont peu nombreuses en comparaison des étapes précédentes. Ce point est dû au faible nombre de sépultures découvertes récemment pour la période de La Tène ancienne en Alsace[951], mais aussi aux limites arbitraires de notre zone d'étude, qui s'arrête aux frontières actuelles de la France. Or cet espace fonctionne sur un modèle analogue, du point de vue du costume, aux nécropoles de Lorraine, du Palatinat et du nord du Bade-Wurtemberg pour le nord de l'Alsace ; ainsi que du sud du Bade-Wurtemberg et de l'extrême nord de la Suisse pour le sud de l'Alsace[952]. Les torques révèlent une opposition typologique nette : dans le Bade-Wurtemberg, les extrémités sont principalement formées d'anneaux ou de systèmes tenon-mortaise (To E2 et To D1 de E. Millet), avec peu de tampons, alors que dans les régions septentrionales, les torques à tampons sont privilégiés[953].

Il est difficile de reconnaître une telle bipartition nord/sud à partir de notre corpus, compte tenu de l'indigence des données récentes en Alsace pour les étapes 4 et 5. On peut toutefois noter la présence des torques à tampons hémisphériques et à extrémités en anneaux à Sainte-Croix-en Plaine (sépultures 03 et 87) et, plus ponctuellement à Nordhouse (sépulture 1, tumulus 2A). Malgré des données récentes lacunaires, quelques études de références, fondées sur la réévaluation de mobiliers issus de fouilles anciennes, permettent de présenter les principales caractéristiques des costumes funéraires en Alsace entre La Tène A2 et La Tène B2[954].

À La Tène A2, les costumes funéraires se composent surtout de parures annulaires en alliage cuivreux (bracelets, anneaux de chevilles, torques), de fibules de type Marzabotto et variantes ainsi que quelques agrafes de ceinture en fer ou en alliage cuivreux[955]. Les parures sont principalement dotées de petits tampons tronconiques ou hémisphériques, parfois encadrés de nodosités ou de fines stries. On trouve également les parures à extrémités en anneaux citées précédemment, en parallèle de modèles à tenon-mortaise et des anneaux fermés du type *Drei-/Vierknotenringe* dans les ensembles de Haguenau et de Sainte-Croix-en-Plaine[956]. La Tène B1a voit la continuité de ce répertoire, mais avec un élargissement des formes, notamment par le développement de torques plus variés, allant des formes massives à nodosités multiples aux modèles à jonc creux avec manchon proéminent, parfois décorés d'émail[957]. Ces torques sont associés à des bracelets et anneaux de cheville à jonc creux, formant des costumes assortis. Les agrafes de ceinture deviennent plus rares, et la morphologie des fibules est variable : certaines relèvent de la famille « Münsingen », à arc en archet de violon et pied discoïde tandis que d'autres possèdent un arc triangulaire avec un pied libre court[958]. À partir de La Tène B1b, se diffusent dans le sud de l'Alsace des torques à disques incrustés de verre ou de corail

[950] Plouin et al., 2022 ; Veber, 2006

[951] Landolt et al., 2011, p.207

[952] Millet, 2008, p.325-334

[953] Millet, 2008, p.327

[954] Millet, 2008, 2012 ; Landolt et al., 2011

[955] Landolt et al., 2011, p.211

[956] Joachim, 1992 ; Landolt et al., 2011 ; Veber, 2006

[957] Millet, 2008, 2012

[958] Landolt et al., 2011, p.213

(*Scheibenhalsringe,* Type C1 d'E.Millet, voir. Figure 284), contribuant à des costumes funéraires « visibles » et interprétés comme des marqueurs de prestige[959]. Parallèlement, dans la région de Haguenau, apparaissent des types plus localisés à tampons en calice et nodosités multiples mentionnés plus haut (voir Figure 276). La morphologie des bracelets et anneaux de chevilles à tampons, toujours assortie aux torques, évolue vers des modules de taille moyenne[960].

De manière générale, l'évolution chronologique des costumes analysés par E. Millet met en évidence une permanence des grands types de parures, mais aussi une diversification progressive. Par ailleurs, l'analyse spatiale menée par l'autrice rejoint la bipartition culturelle bien connue de l'Alsace traduisant des choix régionaux différenciés : le nord de l'Alsace se rattache davantage au Palatinat et à la Lorraine, tandis que le sud s'inscrit dans des usages similaires aux nord de la Suisse et au Bade-Wurtemberg.

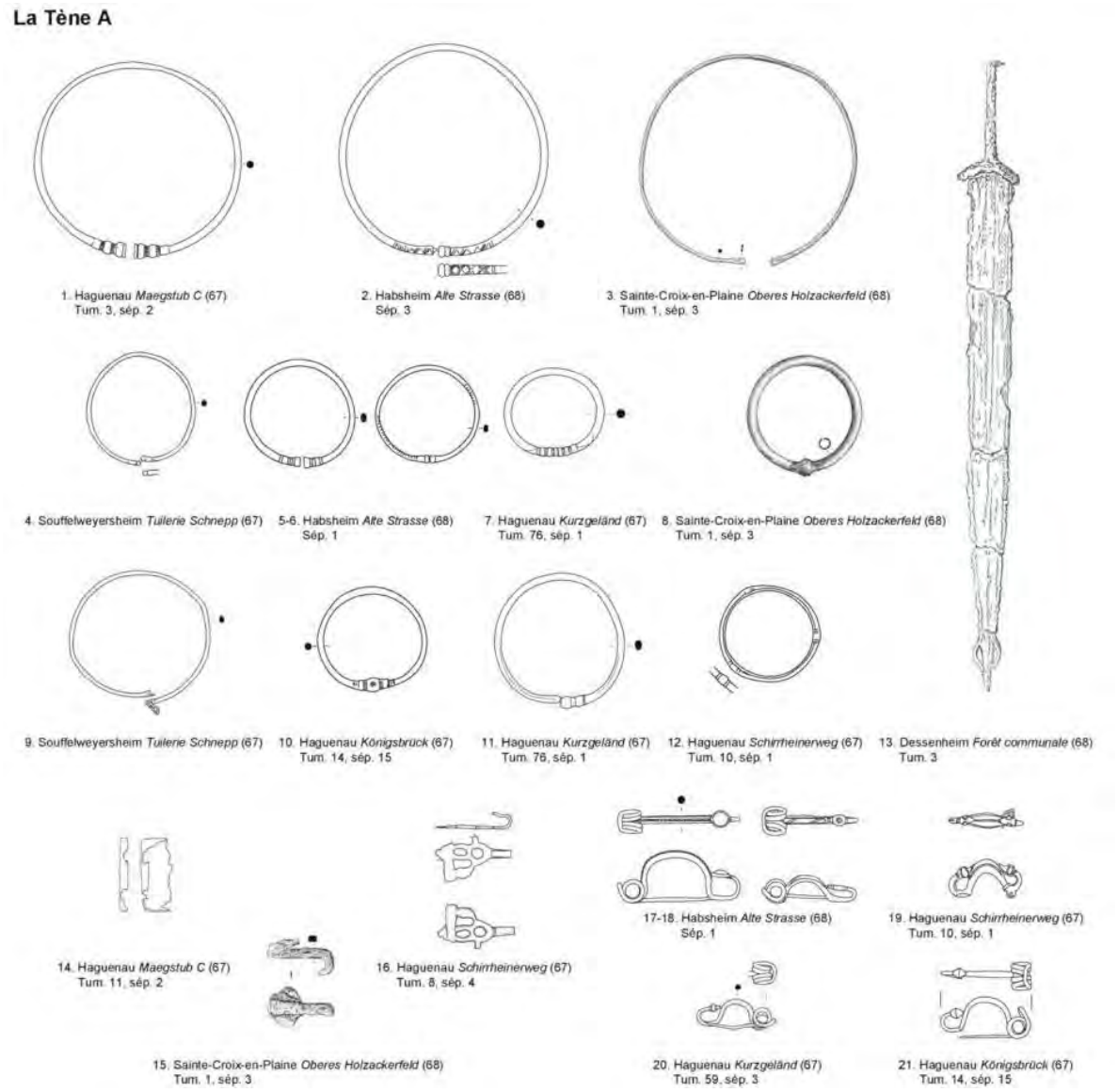


Figure 282. Exemples de pièces du costume au cours de La Tène A en Alsace (d'ap. Landolt et al. 2011, fig. 3B, p.212). Notons que des pièces datées de LTA1 sont présentes dans cette planche : elles appartiennent à notre étape 3.

[959] Müller, 1989 ; Millet, 2008, p. 322-324

[960] Landolt et al., 2011, p.214

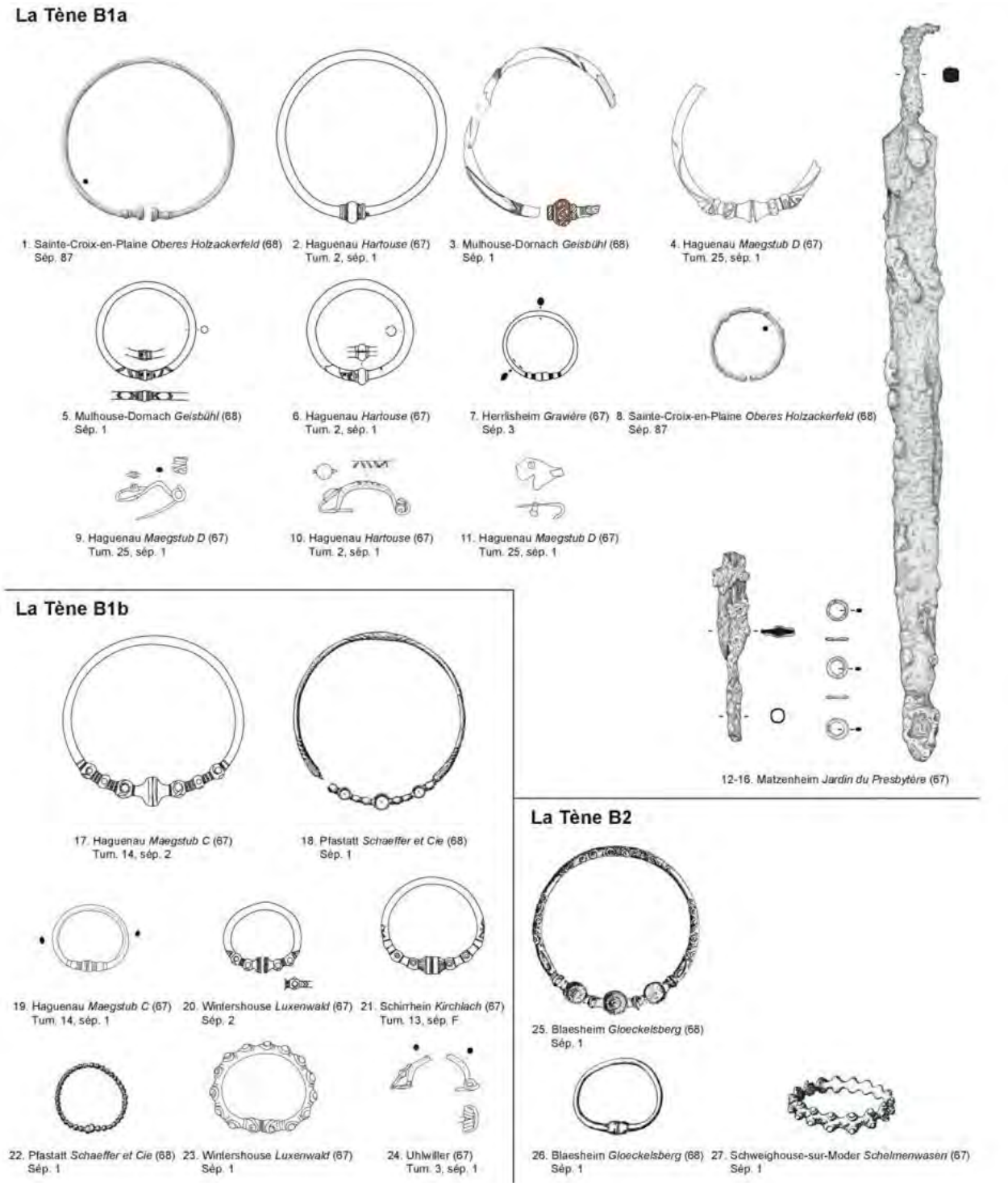


Figure 283. Exemples de pièces du costume au cours de La Tène B en Alsace (d'ap. Landolt et al. 2011, fig. 5, p.215).

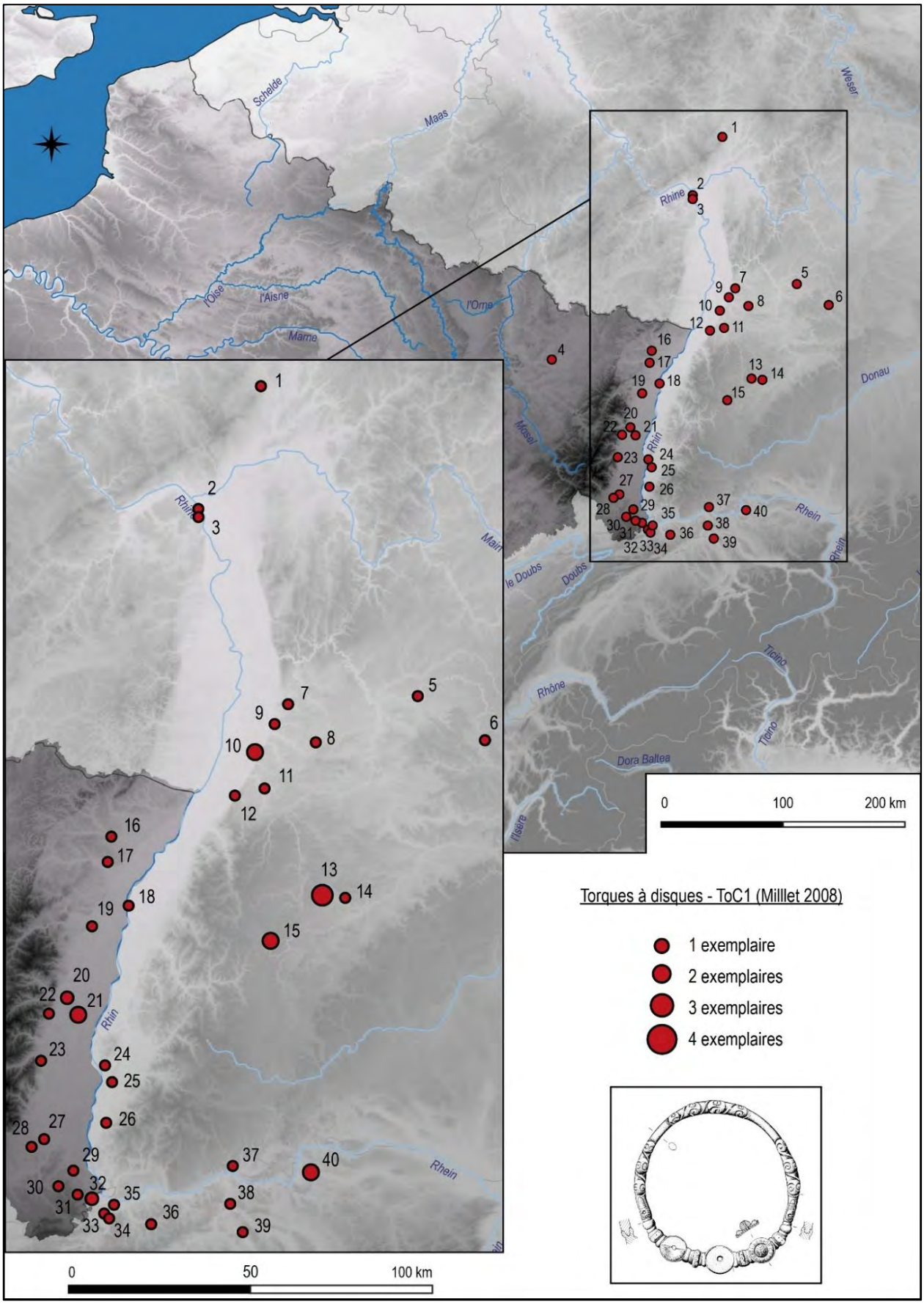


Figure 284. Carte de répartition des torques à disque, d'après Millet, 2008, Annexe 3, carte 19, p.108. Légende des n° : Annexes, tableau 78.

4.4.3.3. Bilan et discussion : unité et diversité du Bassin parisien et ses marges au prisme du costume à La Tène ancienne

4.4.3.3.1. Une forme d'uniformisation du costume

Au moyen des données de notre corpus, enrichies des données anciennes, il est possible d'esquisser une géographie du costume archéologique à nos étapes 4 et 5. Deux constats principaux émergent, dans la continuité de ceux identifiés aux étapes 2 et 3.

Le premier porte sur la structure générale du costume et sur la large diffusion de certains objets, en particulier les fibules. L'adoption de modèles d'attache similaires sur un vaste espace a longtemps été interprétée dans une perspective diffusionniste, postulant des foyers d'innovation orientaux (Champagne, Bohême) et une diffusion tardive vers l'ouest[961]. Les données issues de l'analyse des costumes funéraires de la Plaine de Caen à l'étape 3, puis aux étapes 4 et 4, s'inscrivent au contraire dans le modèle multipolaire proposé par P.-Y. Milcent, qui suppose des dynamiques d'innovation plus distribuées[962]. Au-delà de la seule question des innovations techniques, plusieurs pistes interprétatives peuvent être envisagées pour expliquer l'usage de ces objets typologiquement similaires dans tout le Bassin parisien et au-delà. Leur large diffusion peut d'abord être comprise comme le reflet d'un phénomène de mode, sans nécessairement impliquer un foyer unique d'invention. Rappelons que l'évolution typologique des fibules entre premier et second âge fer, et notamment du ressort, implique *de facto* une évolution dans leur mode de port : les fibules à ressort long en arbalète sont destinées à être vues du dessus une fois piquées sur un vêtement, tandis que les fibules à ressort court bilatéral sont plutôt destinées à être vues de profil[963].

Comme pour certaines parures largement distribuées aux étapes 2 et 3, les fibules pourraient ainsi être comprises comme un signifiant culturel commun au sein du costume, destiné à exprimer l'appartenance à un réseau social plus large. Comme l'a montré Delaporte pour le costume de Tolna[964], le vêtement superpose plusieurs « couches » de signification, du plus large au plus détaillé. Les fibules pourraient ainsi refléter un signifiant s'inscrivant dans une « zone de reconnaissance » large, selon l'expression employée par E. Millet[965]. Cette superposition de niveaux de signification trouve de nombreux parallèles ethnographiques et historiques. Le tartan écossais, par exemple, exprime l'appartenance à la communauté écossaise des highlands dans son ensemble par le port du kilt pour les hommes, mais les couleurs et motifs du tartan, ainsi que la broche qui le retient sur l'épaule, renvoient à une identification plus fine, celle du clan[966]. Le *huipil* des femmes guatémaltèques présenté en introduction s'inscrit dans une dynamique comparable : il manifeste l'appartenance à la catégorie des femmes guatémaltèques par l'usage du coton, de la coupe de la blouse et des broderies, tandis que la variété des couleurs et des motifs traduit des différences régionales significatives[967]. Ainsi, dans certaines régions, la forme des vêtements et la manière dont ils sont portés traduit une appartenance large tandis que les motifs, couleurs et techniques de tissage renvoient à une identité beaucoup plus localisée.

[961] Voir à ce sujet Milcent 2006, 2017

[962] Milcent, 2006

[963] Milcent, 2004, p.245

[964] Delaporte, 1980, p.121

[965] Millet, 2008, p.325

[966] Cheape, 1993

[967] Schevill et al., 1991: voir 1.1.1.2.

Bien que disparates dans le temps et dans l'espace, ces exemples soulignent que l'uniformisation apparente d'un élément vestimentaire peut coexister avec des différenciations internes subtiles, dont la compréhension est bien souvent destinée à ceux qui en détiennent les codes.

4.4.3.3.2. Identités collectives locales

Le second constat concerne précisément ces différenciations régionales, particulièrement perceptibles à travers les torques. Bien que largement diffusés comme type d'objet, ceux-ci présentent des formes, des décors et des techniques qui prennent une valeur locale, pouvant marquer l'appartenance à une communauté plus restreinte pour une partie de la population inhumée tout du moins.

L'analyse souligne ainsi le rôle particulier du torque comme support d'affirmation identitaire, alors que les autres éléments du costume relèvent davantage d'un phénomène de mode partagé (Figure 285et Figure 286). Néanmoins, la question des torques fait l'objet de discussions, en particulier dans le Sénonais. L. Baray a pu affirmer que les Sénons comptaient parmi les rares populations celtiques occidentales à avoir affirmé de manière aussi volontaire et ostentatoire leur identité culturelle à travers les parures féminines[968]. Cette hypothèse mérite cependant d'être nuancée car, si elle est vraie pour les torques à arceaux, elle ne l'est pas forcément pour les autres modèles. D'une part, des torques à motifs ternaires sont attestés hors du territoire Sénon, en Plaine de Caen notamment, ce qui relativise l'idée d'une exclusivité ornementale. D'autre part, l'identification de séries régionales spécifiques ailleurs en Gaule (torques bimétalliques en Plaine de Caen, torsadés en Aisne-Marne, torques à pastilles en verre rouge dans les territoires rhénans, torques à gros tampons en Lorraine et Palatinat[969]) montre que l'appropriation régionale de ce type de parures constitue un phénomène plus général. Dans certaines régions, il apparaît que le torque occupe une place singulière dans la structure du costume. Sa taille, la masse de métal mobilisée pour sa fabrication (et parfois de matériaux exogènes comme le corail ou le verre) et sa position au niveau le plus visible du corps en font un signe visuel de premier ordre.

[968] Baray, 2018, p.322

[969] Millet, 2008, p.327-330

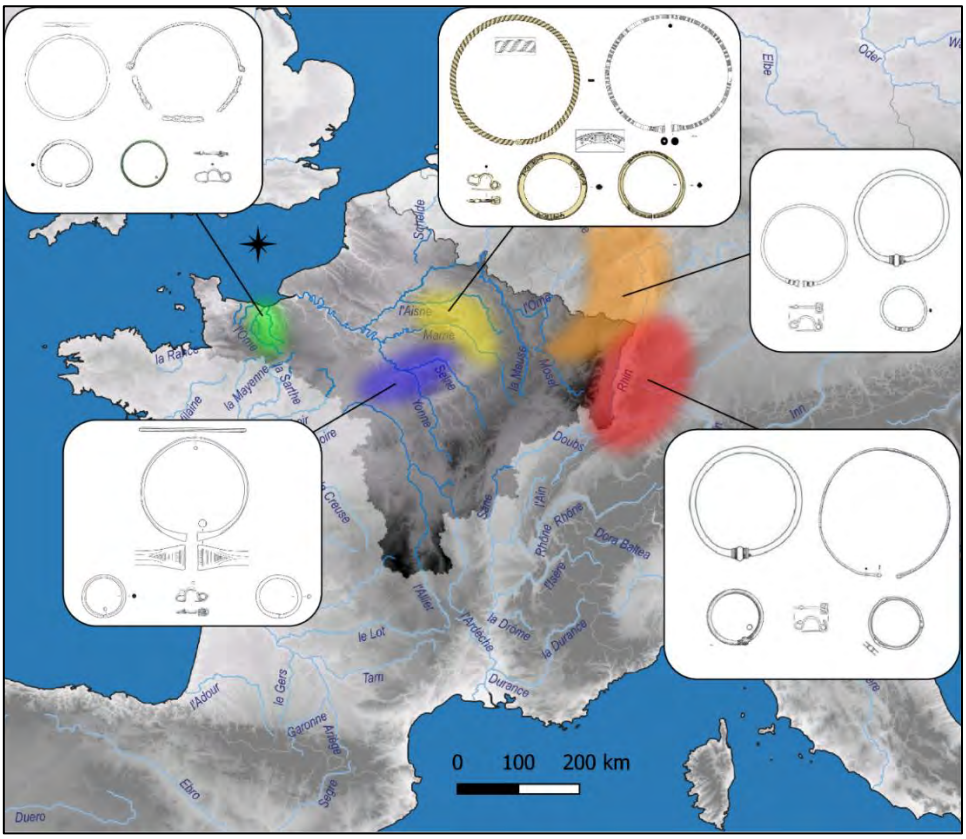


Figure 285. Carte de synthétique des éléments principaux des costumes archéologiques interrégionaux et locaux à l'étape 4

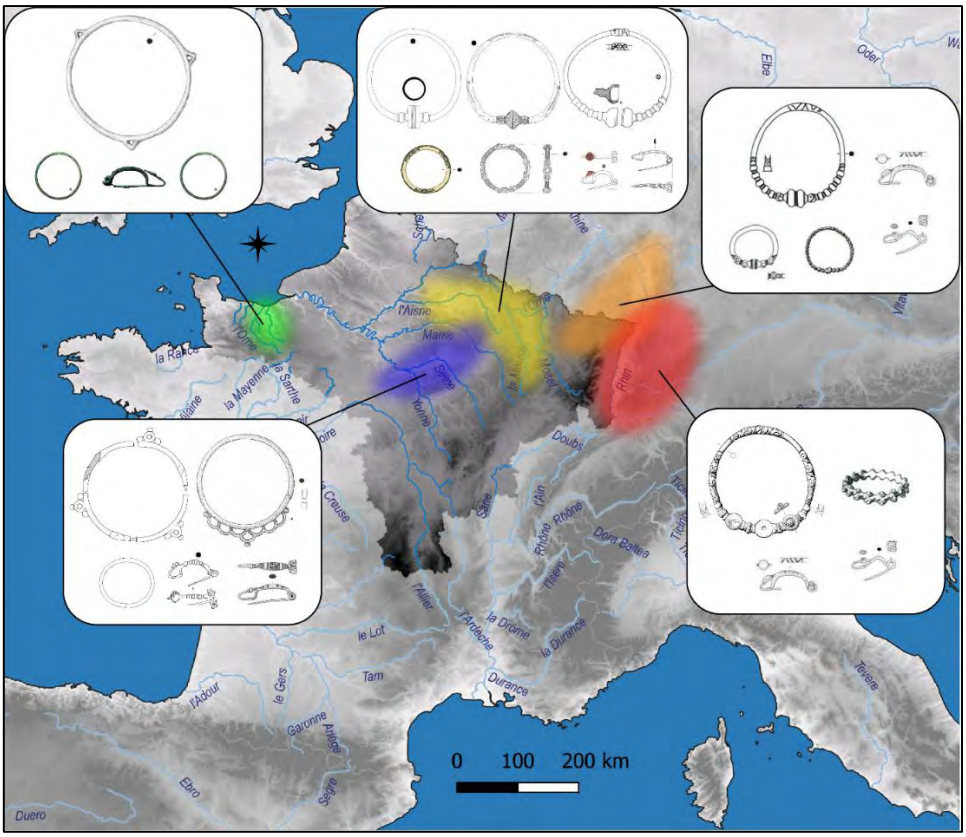


Figure 286. Carte de synthétique des éléments principaux des costumes archéologiques interrégionaux et locaux à l'étape 5

Ainsi, l'analyse de la répartition typologique de certaines parures permet d'identifier au moins cinq groupes, au sein du Bassin parisien et de ses marges aux étapes 4 et 5. On notera que les bracelets de la Plaine de Caen et du Sénonais/Nogentais évoluent globalement vers une ornementation de moins en moins marquée au contraire des torques, bien que ce constat soit moins facile à identifier dans ce dernier espace en raison de données moins abondantes. Dans la continuité de l'étape 3, on note des similitudes entre les costumes issus des nécropoles de la Plaine de Caen et du Sénonais/Nogentais, notamment par l'usage des décors ternaires sur les torques, les bracelets ouverts à interruptions simples sans décors ou à décors sobres. L'Aisne-Marne et l'Alsace se rapprochent par une tendance à l'ornementation des bracelets et des torques étroitement liés et se faisant de plus en plus baroque : comme souligné précédemment par C. Belard, les types et les styles décoratifs ternaires et plastiques développés pour les bracelets d'une phase donnée se retrouvent également sur les torques contemporains[970].

Par ailleurs, si l'étape 4 s'inscrit dans la continuité de l'étape 3 dans la plupart des espaces (continuité des torques bimétalliques en Plaine de Caen et torsadés dans l'Aisne-Marne), l'étape 5 marque un basculement, à plusieurs points de vue. D'abord, les fibules supplantent les parures comme éléments structurants des costumes (voir plus haut : 4.4.2.1. Tendances générales et dominantes). Ensuite, les modèles de torques canoniques mentionnés auparavant sont abandonnés, et les formes obtenues par fonte à la cire perdue deviennent majoritaires dans tous les espaces, bien que présentant des décors variables. Enfin, le torque, et les parures en général, semblent tomber en désuétude au cours de La Tène B2 dans la plupart des espaces peut-être à l'exception du Sénonais à mesure que les épées acquièrent une place centrale dans les dépôts funéraires à partir du IVe siècle av. n. è., préfigurant les caractéristiques de la phase suivante.

Bien que peu souvent rattachables au costume, le dépôt d'armement militaire dans la tombe semble se positionner à cette phase de l'âge du Fer comme un critère de distinction important entre les régions de l'espace étudié : abondamment représentées dans l'Aisne-Marne, dans le Sénonais et en Bourgogne, elles apparaissent plus rarement en Alsace, avec seulement quelques tombes à épée attribuables à La Tène A et B[971], et sont absentes en Plaine de Caen.

Ainsi, si les costumes révèlent à la fois des logiques collectives et des interactions à l'échelle régionale ou interrégionale, leur composition ne saurait être comprise sans tenir compte des distinctions internes à chaque communauté. Ce point fait écho aux travaux de plusieurs chercheurs et chercheuses qui ont émis l'hypothèse que la variabilité régionale du costume concerne avant tout certaines femmes alors que les costumes masculins semblent s'inscrire dans une « zone de reconnaissance » plus large, structurée notamment par l'armement[972]. Cette distinction, qui suggère que l'affirmation identitaire ne se joue pas aux mêmes échelles selon le sexe, invite désormais à examiner plus finement notre propre corpus, afin d'interroger la part des identités individuelles dans la structuration des costumes, d'abord par le prisme biologique puis selon une perspective sociale et locale.

[970] Belard, 2017 , p.134

[971] Landolt et al., 2011, p.214 ; Millet, 2008

[972] Millet, 2008, p.325

4.4.4. Costumes funéraires et dynamiques sociales à La Tène ancienne

4.4.4.1. Bilan des données disponibles

Notons d'emblée que le nombre d'individus dont le sexe osseux a pu être déterminé biologiquement à cette phase est plus faible qu'aux phases précédentes, particulièrement à l'étape 5 (Figure 288B). Toutefois, l'examen des données disponibles pour les étapes 4 et 5 met en évidence à la fois une forme de continuité avec les phases précédentes mais aussi plusieurs évolutions notables.

Tout d'abord, les femmes demeurent toujours globalement plus costumées que les hommes puisqu'elles représentent respectivement 41% et 29% des adultes aux étapes 4 et 5, tandis que les hommes n'en représentent que 24% et 21%. Toutefois, l'écart observé entre les deux groupes biologiques tend à se réduire par rapport aux étapes 2 et 3. Le rapport entre les sexes, jusque-là caractérisé par une surreprésentation des femmes porteuses d'un costume, se modifie ainsi sensiblement et tend vers un rééquilibrage du sex-ratio.

Enfin, la proportion d'individus immatures porteurs d'un costume archéologique dans le corpus à cette phase montre une baisse importante entre l'étape 3 et l'étape 4 puisqu'on passe de 31% à 21%. Cette proportion se maintient globalement à l'étape 5 où ils représentent 23% des individus costumés (Figure 288).

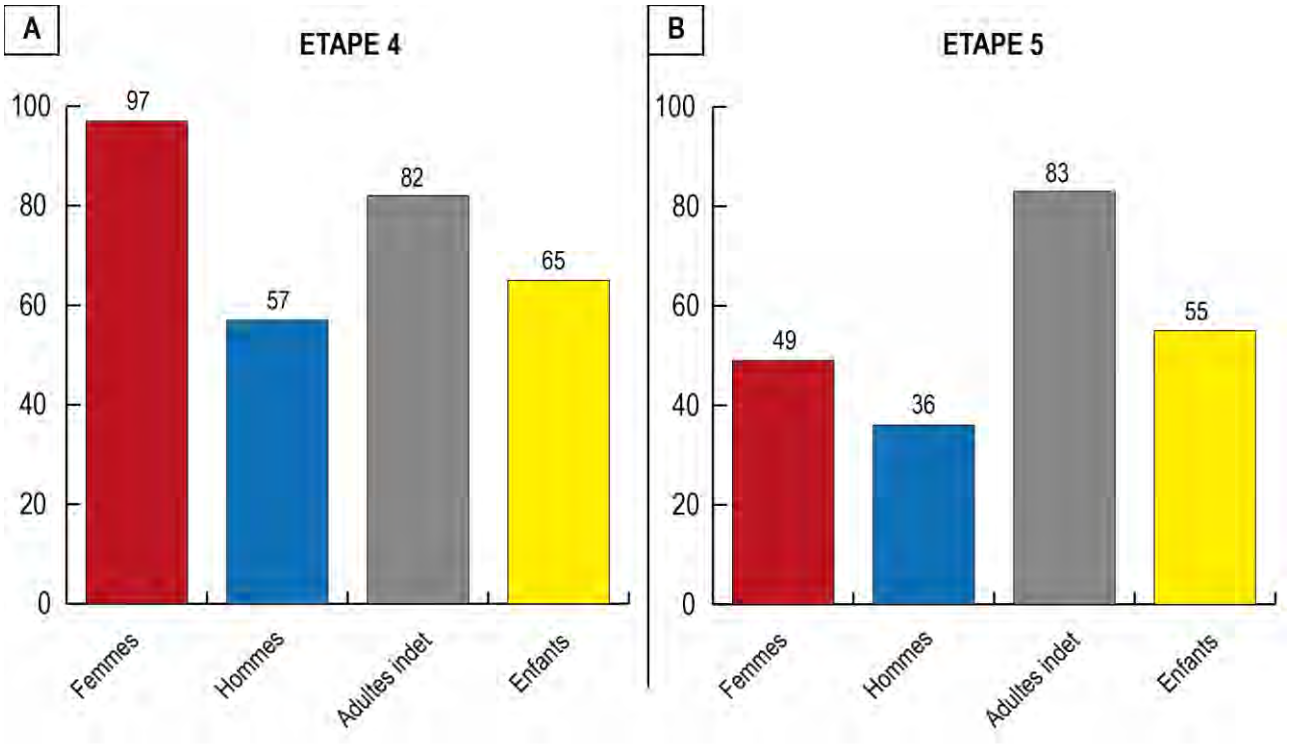


Figure 287. Proportion des individus porteur·euses d'un costume en fonction de leur catégorie biologique à l'étape 4 (N = 314) et à l'étape 5 (N = 238).

4.4.4.2. La différenciation horizontale

4.4.4.2.1. Costumes d'hommes et costume de femmes.

À l'étape 4, une évolution majeure se dessine dans la répartition genrée des costumes funéraires archéologiques de notre corpus : hommes et femmes cessent de partager un costume commun, adoptant respectivement le costume PA.I.2a en majorité pour les femmes (un bracelet) et AV.I.1a pour les hommes (une fibule). Cette différence pourrait traduire une tendance accrue à la bicatégorisation dans la mort, bien que celle-ci doive être

nuancée, d'une part, par la diversité des costumes portés par les deux sexes et, d'autre part, par les variations régionales (voir plus loin). L'étape 5 marque un retour au partage d'un costume commun (AV.I.1a) entre les sexes, mais les modalités de port et la composition restent distinctes (voir plus loin).

Caractéristiques générales des costumes portés par les hommes

Nous l'avons vu, la proportion d'hommes porteurs d'un costume augmente durant l'étape 4 par rapport aux précédentes, renforçant leur visibilité dans les nécropoles, phénomène déjà souligné par C. Trémeaud pour cette période[973]. Cette visibilité renouvelée s'accompagne d'une diversification des costumes funéraires masculins dans notre corpus, peut-être en raison à l'augmentation de leur représentation globale (Annexes, figures 113 et 114). De manière générale, les costumes des hommes peuvent être répartis en trois groupes : les porteurs de fibules, les porteurs de parures et les porteurs d'armes. Le plus fréquent est celui des porteurs de fibules (42% à l'étape 4, 62% à l'étape 5), pour lesquels le port d'une seule fibule en fer sur l'épaule domine largement.

Les porteurs de parures, loin d'être anecdotiques, rassemblent une quinzaine d'individus à l'étape 4 et neuf à l'étape 5 (26% et 24%). A l'étape 4, il s'agit surtout d'un bracelet en alliage cuivreux porté au poignet droit et, plus rarement, un bracelet en fer au poignet gauche ou une paire de bracelets symétriques (3 cas). Dans les costumes masculins à parures plus élaborés, on trouve le torque associé à des bracelets et/ou à une fibule, ou encore des anneaux de cheville. A l'étape 5, la diversité des costumes se réduit chez les hommes. Le torque disparaît totalement, tandis que la fibule s'impose comme élément presque exclusif. Les autres éléments de parure deviennent rares (principalement des bracelets ou des brassards) et le port d'une bague, bien que présent, reste marginal. Les porteurs d'armes, enfin, restent minoritaires par rapport aux porteurs d'accessoires vestimentaires ou de parures (14% à l'étape 4, 3% à l'étape 5). Ces armes, en position de port[974], sont variées (épée, poignard, coutelas) et ne sont pas portées seules, mais toujours associées à un système de suspension de type ceinturon et/ou une fibule.

Caractéristiques des costumes portés par les femmes

Chez les femmes, la continuité avec les étapes précédentes est manifeste (Annexes, figures 115 à 117). A l'étape 4 comme à l'étape 5, la variété de leurs costumes est plus importante que celle des hommes tant du point de vue des combinaisons que des matériaux (Figure 288). Elles concentrent en effet les matériaux exogènes (verre, ambre, corail) et les alliages cuivreux à mesure que le fer se généralise dans la fabrication des pièces du costume archéologique (Figure 288). Elles restent également seules détentrices de certaines catégories fonctionnelles rares : boucles d'oreilles, pendeloques composites, pinces à épiler ou *scalptorium* portés en suspension. A l'étape 4, le bracelet, majoritairement en alliage cuivreux, constitue l'élément structurant de leur costume commun, porté indifféremment à gauche ou à droite lorsque seul. A l'étape 5, c'est la fibule qui, omniprésente, joue le rôle de pièce structurante comme chez les hommes. Elle est toutefois intégrée à des costumes plus diversifiés que ceux des hommes et selon un principe d'accumulation qui leur est spécifique – trois ou quatre exemplaires (*cf. infra*). Elles ont, désormais, l'exclusivité du torque mais qui se fait plus rare.

[973] Trémeaud, 2018, p.164

[974] Rappelons que les armes déposées dans l'espace interne de la tombe ne sont pas prises en compte dans la composition du costume.

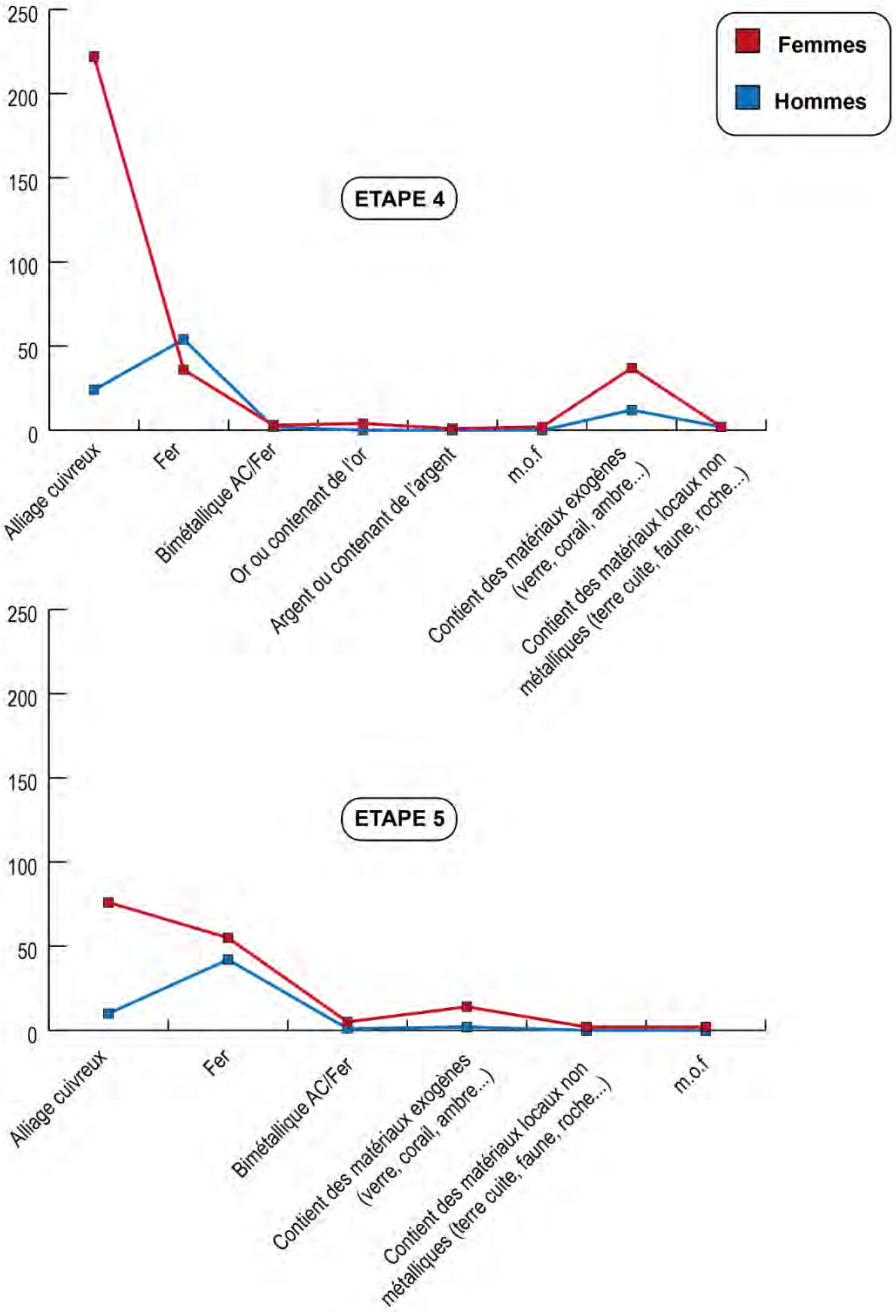


Figure 288. Nombre d'objets dans chaque classe de matériaux portés par les femmes et les hommes aux étapes 4 et 5.

La généralisation des fibules : un lissage des différences hommes/femmes ?

Le partage du costume AV.I.1a par les hommes et les femmes à partir de l'étape 5 mais aussi la diffusion à grande échelle de fibules à la typologie standardisée dès l'étape 4 pourrait laisser imaginer que l'identité individuelle, comme la collective, n'est plus guère marquée. Toutefois, un regard approfondi sur ces costumes montre un tout autre constat.

En effet, si les fibules en général et leurs formes en particulier se diffusent à grande échelle au point de devenir *« ubiquistes dans tout le domaine laténien »*[975], on sait aujourd'hui que leurs effectifs, matériaux et

[975] Desenne et al. (dir.), 2009, p.445

localisation sur le corps est susceptible de varier grandement d'un individu à l'autre[976]. Dans notre corpus des étapes 4 et 5, un peu plus d'une centaine d'individus adultes déterminés sexuellement[977] portent au moins une fibule pouvant se rapporter à leur costume. Les autres individus restent de sexe indéterminé ou dotés de fibules dont la localisation permet de douter qu'elles aient été utilisées à des fins d'attache vestimentaire (voir Déposés, portés, enfilés : considérations fonctionnelles sur les objets dans les sépultures de l'âge du Fer). Bien sûr, compte tenu du fait que les fibules sont des objets légers, susceptibles d'être facilement déplacés par des fouisseurs ou de bouger avec la décomposition du corps, une incertitude demeure toujours vis-à-vis de leur fonction réelle, même lorsqu'elles sont au contact du corps. Toutefois, nous avons pris le parti de mener cette analyse, tout en gardant des précautions sur les interprétations que nous en tirerons.

Ainsi, malgré ces données disparates, un certain nombre d'éléments ressortent. Sur des effectifs équivalents (66 fibules portées par une femme, 65 par un homme), les fibules des femmes sont fabriquées dans des matériaux plus variés et surtout portées en plus grand nombre (Figure 289A). Si les hommes peuvent porter deux fibules, il s'agit le plus souvent de deux fibules en fer tandis que les femmes peuvent en porter jusqu'à 4 et associent des matériaux variés et/ou exogènes. Dans certains cas, plus rares, des individus de sexe masculin portent aussi ce type de fibules : par exemple dans la sépulture 27 à Saint-Just « Rue des Saules » (27) (Figure 296) ou à Longuevic « Les Quétinières », sépultures 4 et 6, où des individus masculins portent des fibules finement ouvragées[978]. Toutefois, le port d'une fibule en fer reste le standard chez les hommes. Ce point explique le différentiel observé au niveau des localisations (Figure 289C et D). Si, chez les femmes, les deux épaules sont à égalité c'est que ces fibules sont souvent portées par paires (une à chaque épaule) quand celles des hommes sont plutôt portées à l'épaule droite en un exemplaire. Par ailleurs, les tailles fonctionnelles des fibules portées par les hommes sont, en moyenne, plus grandes et plus variables que celles portées par les femmes (Figure 289B). Une hypothèse pour expliquer cela serait que les fibules masculines les plus grandes pourraient avoir été conçues pour retenir des tissus plus épais tandis que les fibules féminines seraient plutôt adaptées à des tissus plus fins ou à des usages plus uniformes.

[976] Charignon, 2021, 2024a ; Belard, 2017 ; Millet, 2008, p.271-279

[977] Parmi les individus adultes sexuellement déterminés portant au moins 1 fibules rattachées à leur costume aux étapes 4 et 5, la question des effectifs et des matériaux a pu être prise en compte pour 132 individus et 164 fibules. La localisation a pu être explorée pour 157 fibules et la taille fonctionnelle pour 78 fibules.

[978] Barral et Depierre, 1993, fig. 13, p.376 et fig. 16, p.378

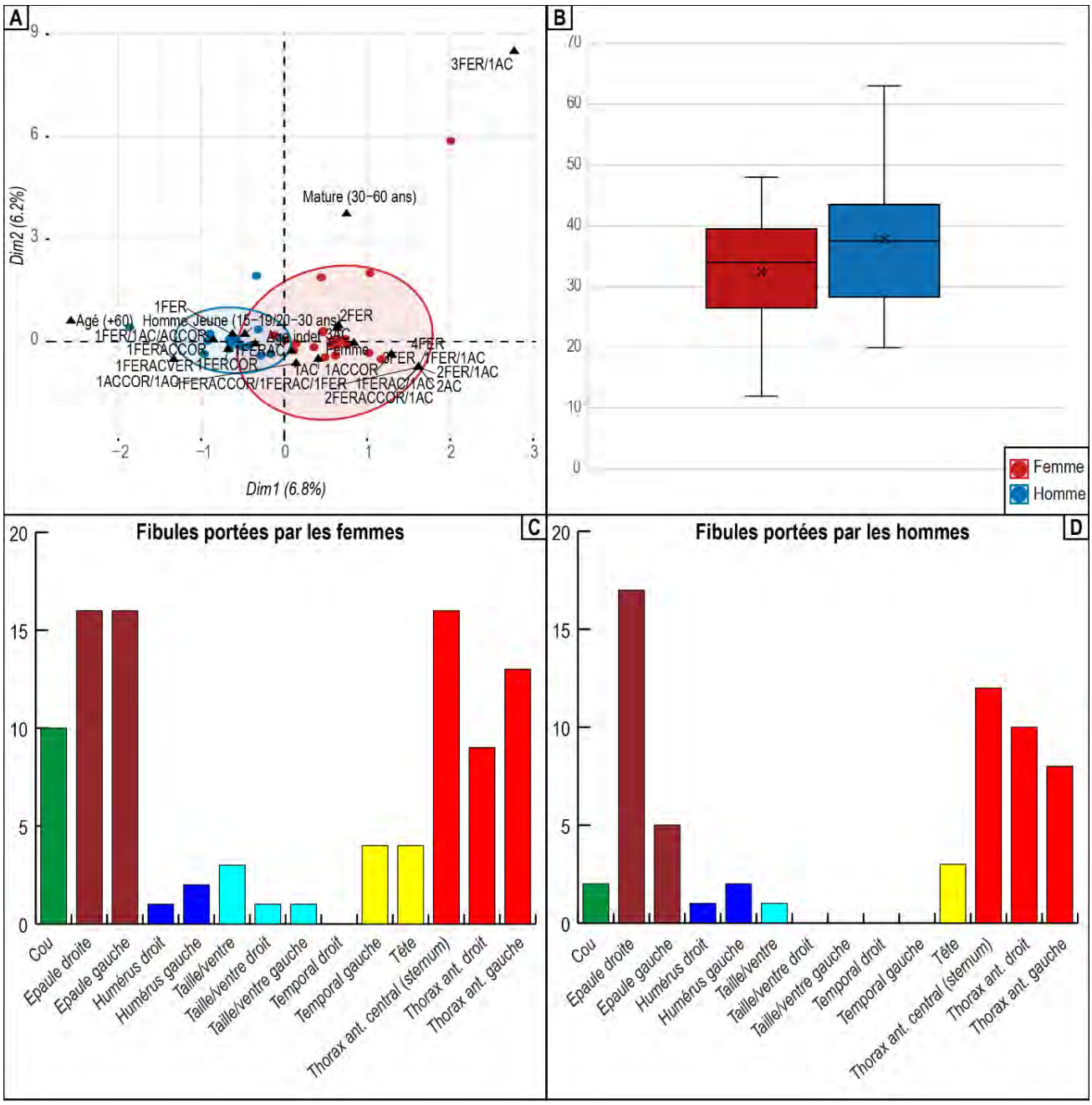


Figure 289. Analyse synthétique des caractéristiques des fibules portées par les individus adultes de sexe déterminé. A – ACM croisant sexe biologique des individus, effectifs et matériaux constitutifs des fibules (Résultats Annexes, tableaux 79 à 82). B – Boxplot illustrant la dispersion de la taille fonctionnelle des fibules (distance ressort-porte ardillon) en fonction du sexe biologique des individus porteur·euses. C – Effectifs des fibules portées par les femmes en fonction de leur localisation sur le corps. D - Effectifs des fibules portées par les hommes en fonction de leur localisation sur le corps.

Ainsi, si la fibule en tant qu'objet se démocratise au cours de La Tène ancienne en intégrant les costumes d'une majorité d'individus, il semblerait que la différenciation horizontale entre les hommes et les femmes continue de se matérialiser au moyen de *signifiants* plus discrets : dans le nombre, les matériaux et la taille des pièces. Il semblerait toutefois plus pertinent de parler, à ce sujet, d'une différenciation horizontale entre les hommes et *certaines* femmes. En effet, les fibules en nombre (3, 4 exemplaires) et façonnées à partir de matériaux devenus plus rares pour cette catégorie d'objet à cette étape (alliage cuivreux et incrustations de corail ou d'ambre) semblent en réalité inféodées aux costumes de femmes les plus ostentatoires, caractérisés

par des indices élevés. Loin d'être arborées par toutes les femmes, ces modalités de port des fibules pourraient indiquer une différenciation verticale au sein même de la population féminine à une phase donnée[979].

4.4.4.2.2. Costumes d'adultes et costumes d'enfants

Aux étapes 4 et 5, les sépultures d'enfants costumés se font plus rares dans les ensembles, et leurs costumes apparaissent moins complexes que lors des phases précédentes, ce qui rend difficile l'identification de schémas récurrents (Annexes, figures 118 à 121). L'exemple du périnatal inhumé avec deux torques dans la tombe 283 d'Éterville « Le Clos des Lilas », montre toutefois que des costumes remarquables existent ponctuellement chez les enfants. Il faut néanmoins insister sur le fait que tous les périnatals de cette étape proviennent du site d'Éterville, ce qui souligne de fortes variations régionales dans le traitement funéraire des enfants. Déjà mise en avant dans les étapes précédentes, cette variation empêche la recherche de modèles communs à l'échelle interrégionale. Des différences existent toutefois entre les costumes des adultes et ceux des enfants, principalement au niveau de la taille des parures et des matériaux employés dans leur fabrication plus que dans la structure du costume.

Des parures adaptées : les fibules

Quelle que soit la classe d'âge, le costume commun des enfants se compose d'une fibule (AV.1.1a), le plus souvent en fer, dont la localisation varie en fonction de l'âge. Chez les plus jeunes (1–4 ans et 5–9 ans), elle est généralement placée à la tête ou à l'épaule droite, tandis que chez les 10–14 ans, elle se retrouve plus fréquemment au niveau du thorax (Figure 291D). Les fibules des enfants de moins de 5–9 ans sont toujours réalisées dans un seul matériau, le fer le plus souvent, plus rarement l'alliage cuivreux (Figure 290A et B). À partir de la classe 5–9 ans, apparaissent des fibules plus élaborées, parfois ornées d'incrustations de corail, comme dans la sépulture 761 de Blainville-sur-Orne (« ZAC Terre d'Avenir, Zone 2A ») ou la tombe 453 de Bucy-le-Long (« La Héronnière »). Ce point pourrait refléter une forme d'économie dans les objets accompagnant les enfants en bas-âge, probablement en lien avec la mortalité infantile élevée.

L'évolution de la taille fonctionnelle des fibules mérite d'être commentée puisqu'elle elle tend à elle diminuer avec l'âge, ce qui peut sembler contre-intuitif (Figure 291C). Couplée à la localisation au niveau de la tête, fréquente chez les plus jeunes et dont la fonction reste ambivalente (élément de costume ou fermeture de linceul ?), cette tendance pourrait suggérer que les jeunes enfants reçoivent parfois des fibules proportionnellement trop grandes, sans doute conçues pour des adultes et utilisées pour fermer un linceul. Avec l'âge, la taille semble se standardiser et paraît mieux adaptée à leur morphologie, ce qui pourrait témoigner d'un usage plus strictement vestimentaire.

[979] Charignon, 2024a, p.167; Belard, 2017 , p.127

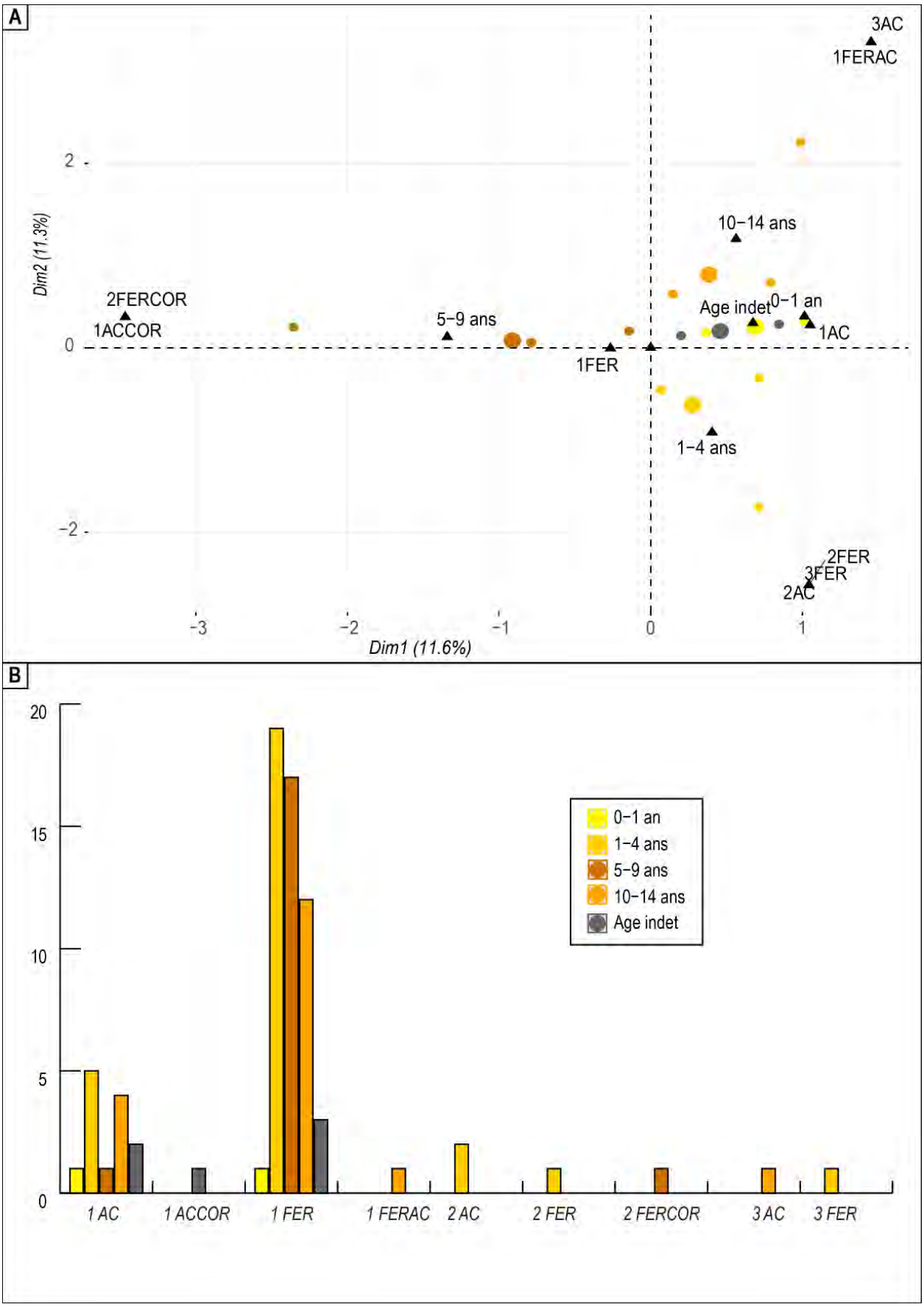


Figure 290. Analyse synthétique des caractéristiques des fibules portées par les enfants. A – ACM croisant âge au décès des individus, effectifs et matériaux constitutifs des fibules (Résultats Annexes, tableaux 83 à 86). B –Effectifs et matériaux des fibules en fonction de la classe d'âge des enfants porteur·euses

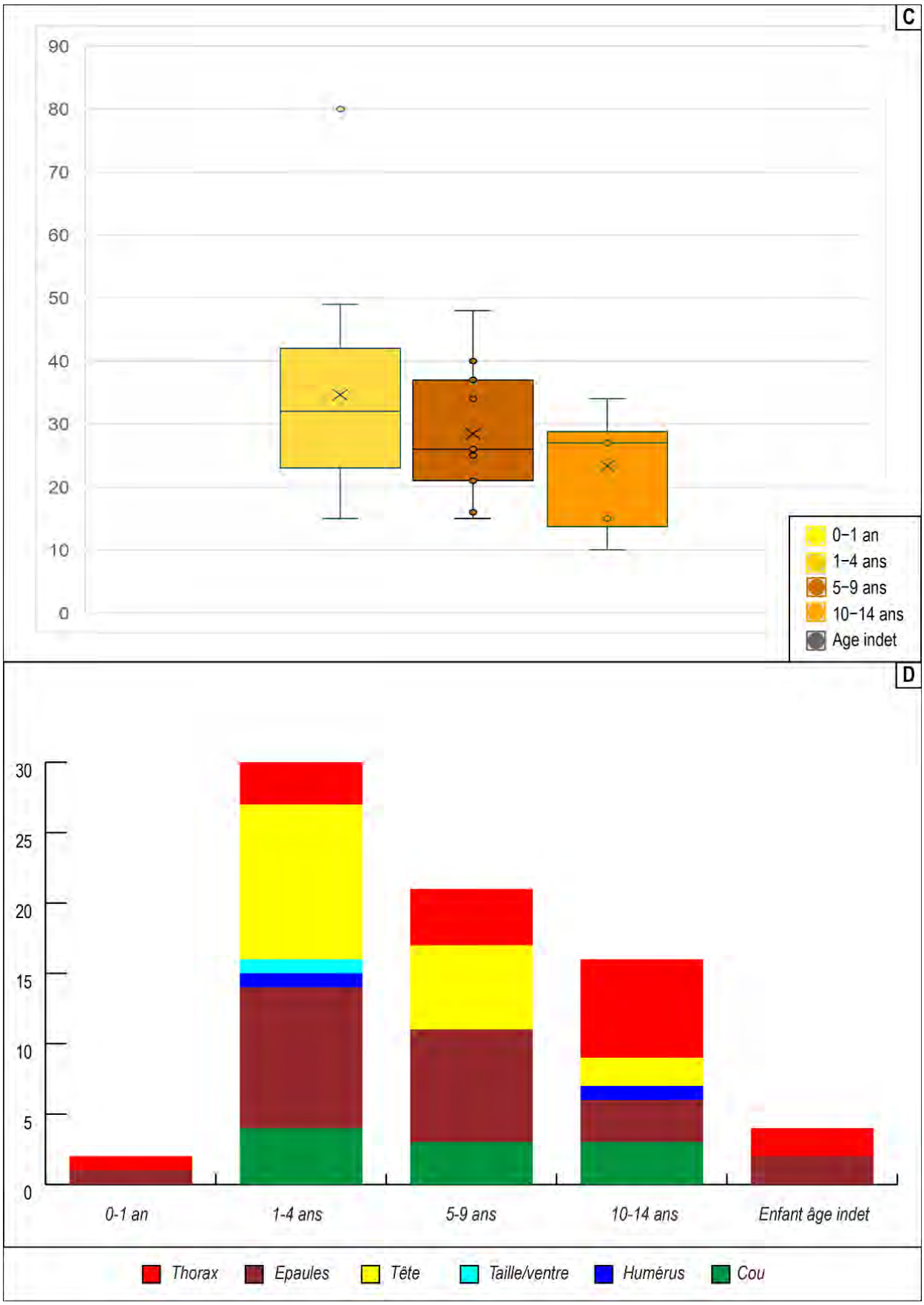


Figure 291. Analyse synthétique des caractéristiques des fibules portées par les enfants. C - Boxplot illustrant la dispersion de la taille fonctionnelle des fibules (distance ressort-porte ardillon) en fonction de l'âge du décès des enfants porteur·euses. D - Effectifs des fibules portées par les enfants en fonction de leur localisation sur le corps et de leur classe d'âge au décès.

Des parures adaptées : les parures

Dans la même optique, l'analyse du diamètre interne des parures portées par les enfants, comparées à celles des adultes, nous a permis de mettre en évidence deux tendances principales. Tout d'abord, on observe une augmentation progressive de la taille des parures selon l'âge, ce qui suggère la fabrication d'objets spécifiquement destinés aux enfants et adaptés à leur morphologie (Figure 292A et B). Ensuite, la variabilité des dimensions à l'intérieur des groupes d'âge reste importante, particulièrement pour les torques (Figure 292A).

Cet aspect est lié aux traditions typologiques régionales impliquant une forte variation de diamètre selon les espaces culturels (*cf*. 4.4.3.2. Les groupes des étapes 4 et 5). Dans l'Aisne-Marne, par exemple, les torques présentent souvent de grands diamètres et/ou des systèmes d'ouverture permettant de les retirer, tandis qu'en Plaine de Caen, les exemplaires sont plus petits et généralement inamovibles. Ainsi, ces traditions typologiques expliquent en partie les individus portant des parures aux tailles supérieures à la moyenne de leur classe d'âge (Figure 292A et B). Par exemple, la taille du torque de la tombe 453 à Bucy-le-Long « La Héronnière » (162 mm) qui se situent dans la plage de taille des adultes mais qui est porté par un enfant de 7 ans +/- 24 mois, s'explique par la tradition locale de l'Aisne-Marne, où les torques sont plus grands. À l'inverse, le bracelet de 38 mm porté par une femme adulte dans la sépulture 1 du tumulus 2A à Nordhouse « Buerckelmatt »[980] est très petit, mais sa structure ouverte a sans doute permis un port prolongé en élargissant le jonc, laissant envisager la conservation d'une parure d'enfant jusqu'à l'âge adulte. Il est toutefois impossible de trancher sur cette hypothèse en l'absence d'analyse d'usure de cette parure.

En dehors des parures annulaires, on remarque qu'à l'étape 4 comme à l'étape 5, les effectifs des pièces de costumes par classe de matériaux chez les populations d'enfants suivent ceux des femmes (Figure 293). En effet, les alliages cuivreux et les matériaux exogènes sont globalement plus portés par les femmes et les enfants, sous forme de colliers ou de perles isolées pour les seconds. Les pendeloques complexes composites de l'Aisne-Marne sont néanmoins exclusives du costume de certaines femmes et ne se retrouvent pas dans les costumes masculins ou ceux des enfants, mais nous y reviendrons. Il est difficile d'expliquer ce phénomène mais plusieurs pistes ont été proposées pour l'interpréter, la principale d'entre elles étant de voir dans ces perles et/ou matériaux exogènes accompagnant les enfants une fonction d'amulette ou d'objet à valeur apotropaïque ou prophylactique[981]. Sans pouvoir complètement exclure cette hypothèse, la présence de perles/pendeloques en matériaux exogènes dans les tombes de femmes adultes et, plus rarement il est vrai, des hommes adultes pousse à réévaluer cette interprétation. Soit il s'agit effectivement d'objets porteurs d'une symbolique magico-religieuse mais non exclusive aux enfants, soit d'objets à valeur purement décorative et/ou marqueurs d'un statut particulier, en raison de la rareté et de l'éloignement d'origine de la matière première. Notons que ces deux hypothèses ne sont pas mutuellement exclusives.

En dehors de la taille des parures et des matériaux, les costumes d'enfants aux étapes 4 et 5 se caractérisent par une forte hétérogénéité qui rend difficile l'identification de modèles communs ou de différences fondamentales avec les costumes d'adultes à grande échelle. Une approche régionale, attentive aux spécificités locales, semble ainsi plus pertinente pour aborder la question des classes d'âges.

[980] Plouin et al. 2022, p.520-522

[981] Pauli, 1975 ; Milcent, 2004, p.175 et 231

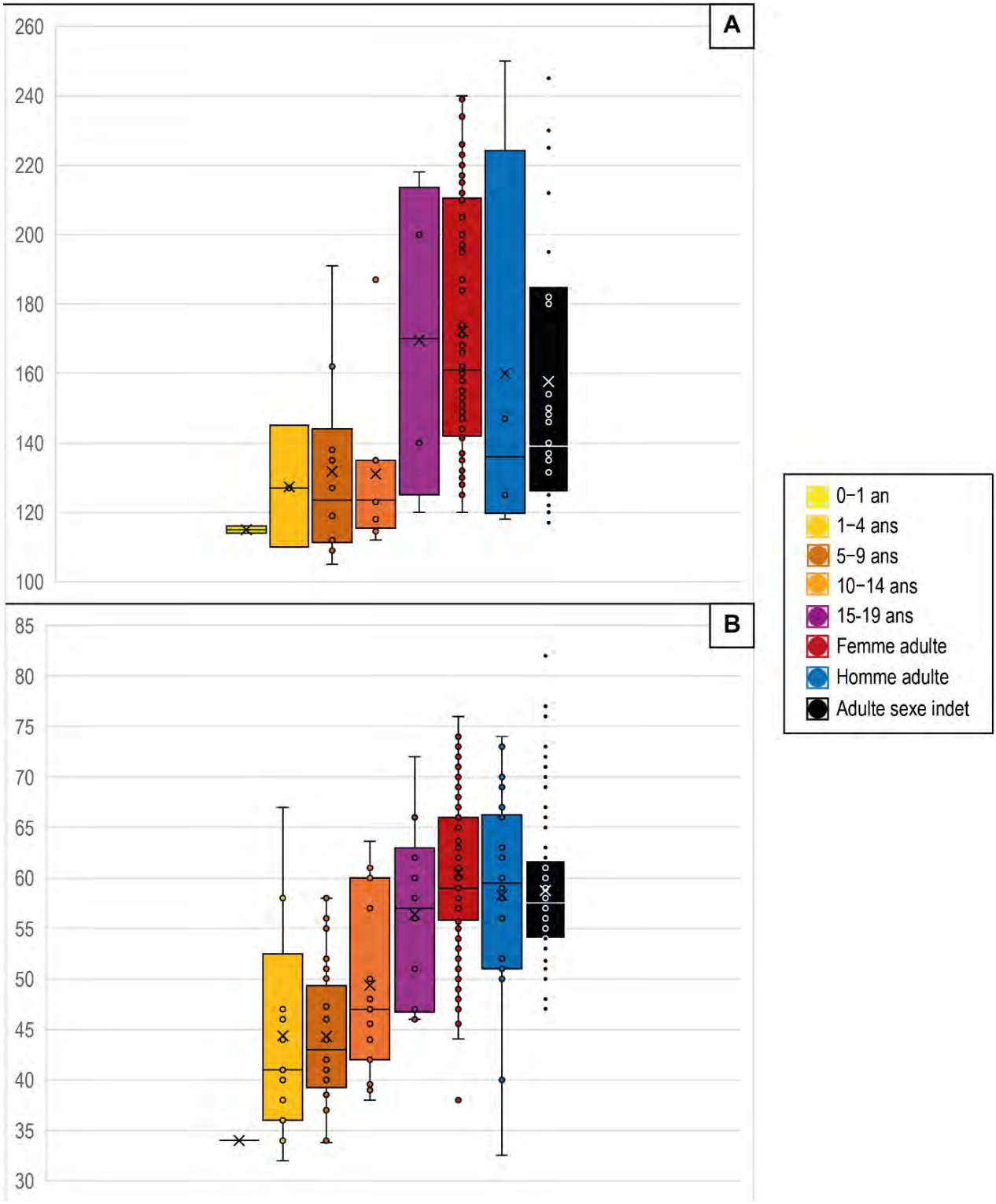


Figure 292. Boxplot de dispersion des diamètres internes des parures portées par les individus du corpus en fonction de la classe d'âge et du sexe biologique. A – Diamètres des torques. B – Diamètres des bracelets.

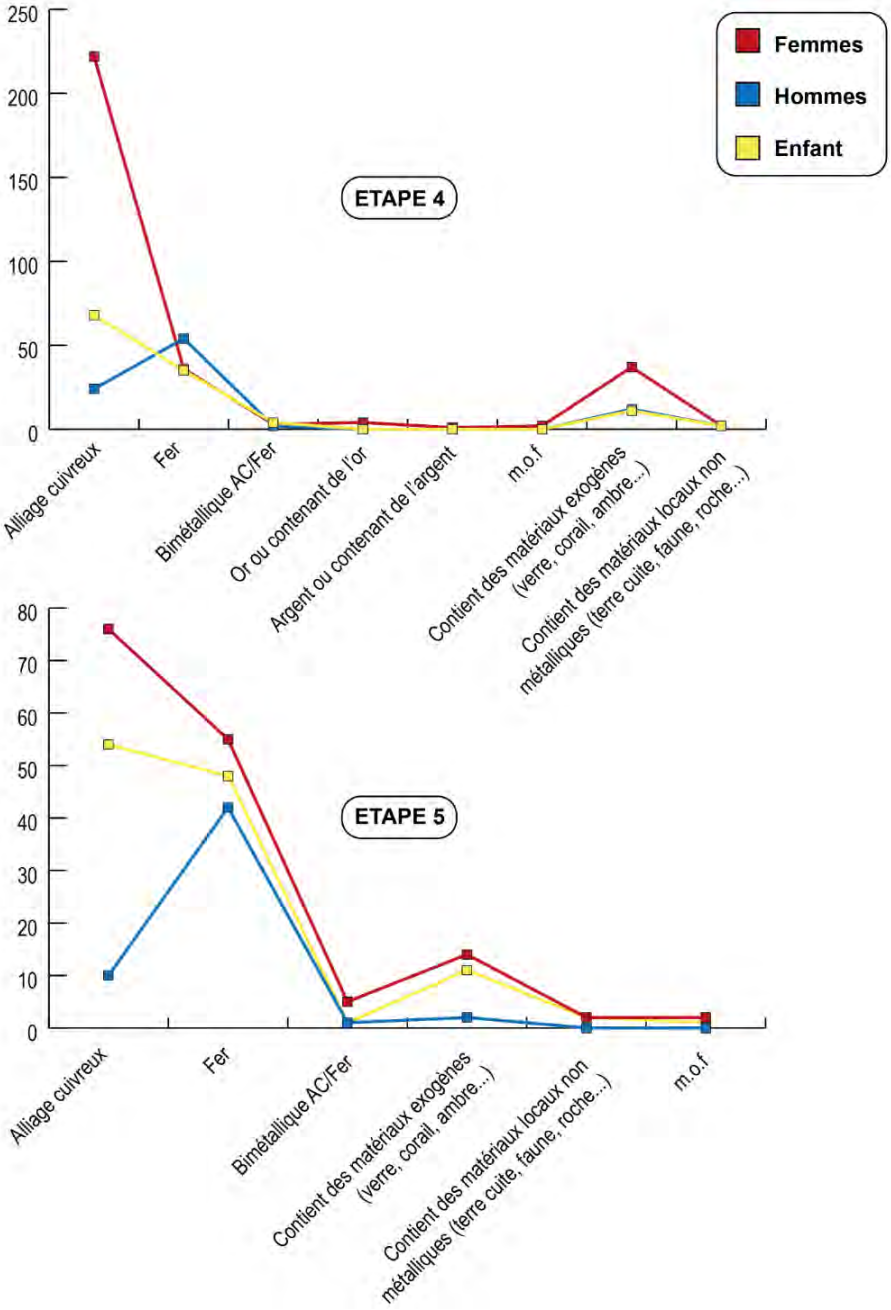


Figure 293. Nombre d'objet dans chaque classe de matériaux portés par les enfants, les femmes et les hommes adultes aux étapes 4 et 5.

4.4.4.3. Genre, âge et groupe : la question des variations régionales

Ainsi, comme pour l'étape 3, l'analyse globale a permis de mettre en évidence certaines tendances dans la différenciation horizontale entre âges et sexes, mais elle atteint rapidement ses limites dès lors que l'on cherche à dégager des modèles communs. Ce point rejoint les constats établis pour les étapes précédentes : la forte variabilité des costumes d'enfants et d'adultes, comme la diversité typologique des parures, suggère en effet que ces distinctions prennent sens avant tout dans un cadre local. Ce changement d'échelle, bien qu'il fragilise la solidité statistique de l'approche, permet de restituer des logiques communautaires ou territoriales que l'examen global tend à lisser. Ce chapitre sera donc consacré à explorer ces aspects au sein des espaces identifiés précédemment. La méthode employée suit celle développée pour les étapes 2 et 3 : il s'agit d'établir un état des lieux de la documentation disponible et d'aborder les différences de traitement des individus selon

leurs caractéristiques biologiques par région dans un premier temps pour ensuite approcher la question du genre et des âges selon un angle social au sein de chaque espace puis en revenant dans la discussion sur la question socio-économique. Pour ce faire les étapes 4 et 5 ont été traitées ensemble.

4.4.4.3.1. La Plaine de Caen

Costume et biologie

En Plaine de Caen, la documentation de l'étape 4 se caractérise par un effectif réduit, avec 89 tombes dont 34 immatures (Figure 294A), une proportion élevée si l'on considère la faible ampleur de l'échantillon. Autre élément notable, la répartition entre les sexes : elle paraît ici équilibrée, ce qui tranche avec les phases précédentes où les femmes étaient systématiquement plus nombreuses à porter un costume que les hommes. Ce point pourrait traduire une phase de « rééquilibrage » dans l'accès aux ensembles funéraires. Cette tendance se maintient à l'étape 5, toujours avec une forte proportion d'enfants : 29 immatures sur 77 tombes (Figure 294A). Dans les caractéristiques générales, on observe que les femmes ne suivent pas de schéma strict : certaines sont inhumées uniquement avec des parures, d'autres seulement avec des fibules, ou avec une combinaison des deux. Chez les hommes, le port d'une fibule seule est dominant mais une partie des hommes se distingue notablement des caractéristiques générales des costumes masculins mentionnées plus haut, d'une part par l'usage de parures et, d'autre part, par l'absence d'armement. Ce point fait écho aux caractéristiques des costumes sous l'angle social déjà identifiées aux étapes précédentes pour la Plaine de Caen : ils sont en réalité très peu différenciés.

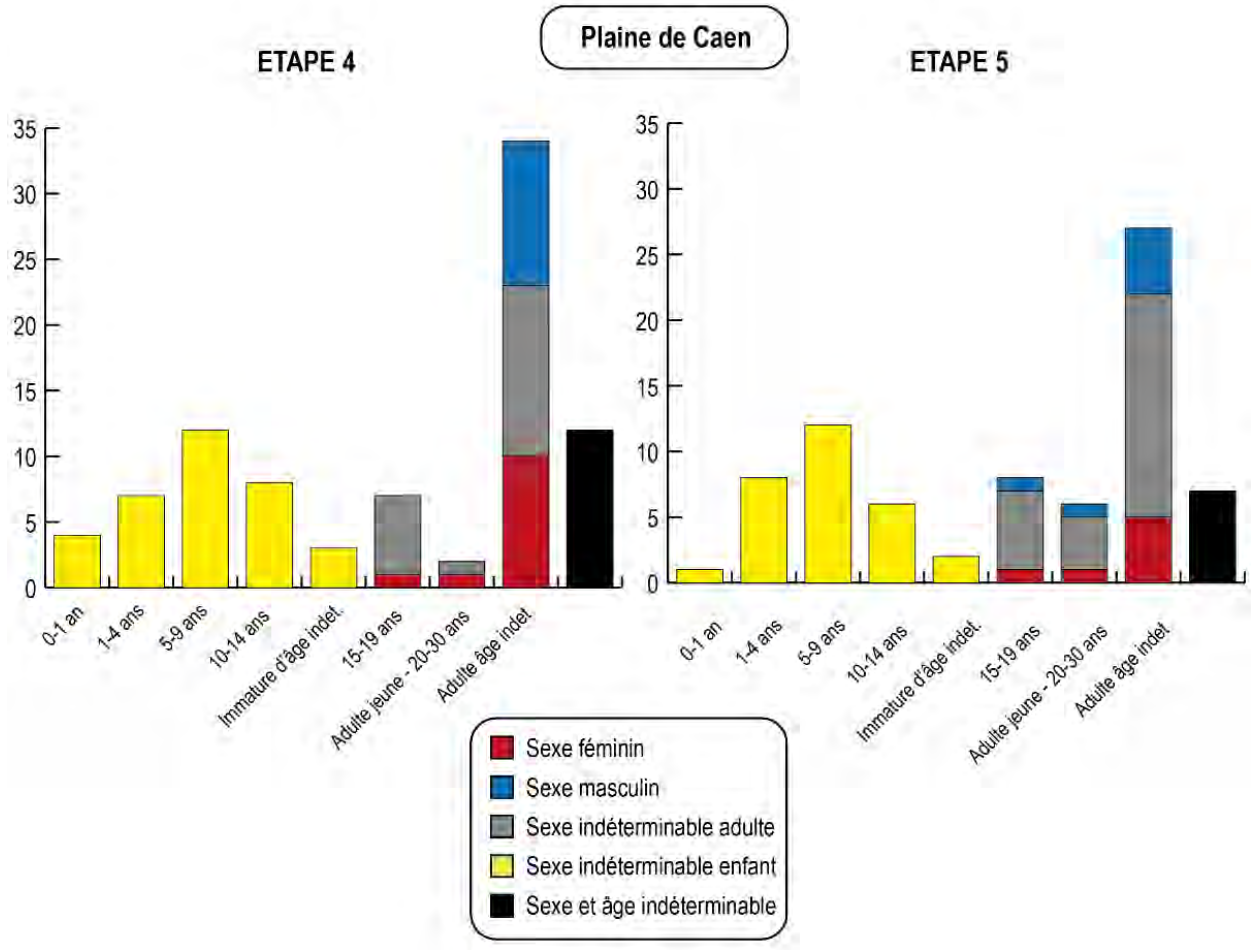


Figure 294. Corpus biologique disponible pour la Plaine de Caen aux étapes 4 et 5.

Des costumes au genre et aux classes d'âge

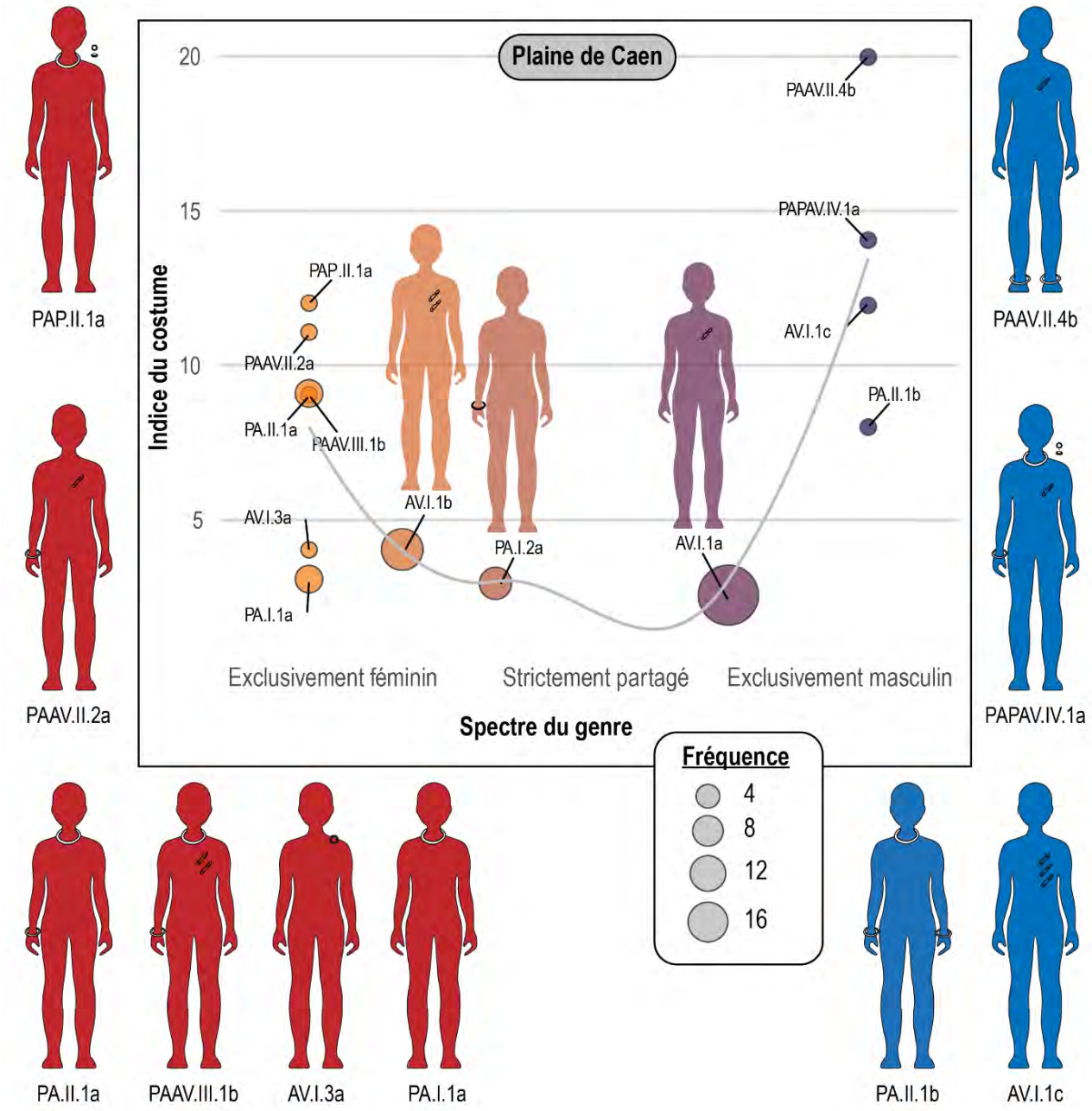


Figure 295. Spectre du genre dans la Plaine de Caen aux étapes 4 et 5.

Aux étapes 4–5 dans la Plaine de Caen, le spectre du genre (Figure 295) ne présente pas de pôle strictement partagé mais les formes de costumes les plus simples, constituées d'une ou deux fibules, ou d'un bracelet, se concentrent toujours vers le centre du spectre et correspondent aux indices de costumes situés dans les zones intermédiaires à basses du gradient hiérarchique. Cette configuration s'inscrit globalement dans la continuité des étapes précédentes.

La principale différence observée à cette phase réside dans l'orientation de la relation entre indice hiérarchique du costume et marquage de genre. Alors qu'aux étapes 2 et 3 les catégories de costumes à indice élevé étaient préférentiellement associées à une certaine catégorie de femmes, cette polarisation se déplace aux étape 4–5 vers certains hommes. Plus l'indice du costume augmente, plus son attribution à un genre devient

marquée, selon une dynamique comparable à celle observée précédemment, mais orientée cette fois prioritairement vers le masculin riche. Ce n'est donc pas véritablement la logique de différenciation qui se transforme (elle est toujours liée à l'indice élevé), mais le pôle de genre auquel elle s'attache. Comme aux étapes précédentes, cette opposition reste cependant relative. Même lorsqu'ils sont exclusifs à un genre, les costumes demeurent peu différenciés dans leur composition, reposant essentiellement sur des parures et des fibules, sans introduction d'éléments très contrastés entre hommes et femmes à l'exception peut-être des boucles d'oreilles.

Parmi les individus masculins occupant les positions les plus élevées du spectre dans la Plaine de Caen, se trouvent les porteurs de parures. Le premier, l'homme de la tombe 127 à Éterville « Le Clos des Lilas » (PAAV.II.4b), est ainsi muni d'une paire d'anneaux de chevilles et d'une fibule en alliage cuivreux portée sur l'épaule gauche (Figure 296, n° 2). Si la détermination sexuelle, fondée sur la morphoscopie, peut être discutée, l'état relativement satisfaisant des coxaux, leur étude en place[982], ainsi que la présence d'un autre individu masculin porteur d'anneaux de chevilles à l'étape 3 dans la même région[983] rendent plausible l'identification de cet individu comme un homme. La réétude des ossements est en cours dans le cadre d'une publication à venir. Les anneaux de chevilles, bimétalliques et bipartites, rappellent par leur configuration celle des torques régionaux, tout en constituant à l'échelle régionale un *unicum* sous cette forme fonctionnelle. D'autres individus masculins portant des ensembles traditionnellement considérés comme « féminins » peuvent également être signalés pour cette phase, comme l'individu 259 de Fleury-sur-Orne « Les Mézerettes » (un torque, un bracelet, une fibule et une pendeloque, tous en fer ; PAPAV.IV.1a), ou encore l'homme 365 d'Escoville « Rue des Peupliers », associé à un torque et à deux bracelets symétriques (Figure 296, n° 3), ainsi qu'à un probable coffret en matériaux périssables muni de fixations en fer. Un exemple hors Plaine de Caen s'inscrit aussi dans cette tendance : l'homme de la tombe 27 à Saint-Just « Rue des Saules » (Eure). Il se distingue par le port de trois fibules sur le thorax : une en fer, une en alliage cuivreux et une troisième en alliage cuivreux incrustée de corail (Figure 296, n° 1). Cette singularité ne s'accompagne toutefois d'aucun autre marqueur de distinction sociale ou spatiale : la tombe est une fosse simple, non architecturée, située dans une nécropole sans organisation hiérarchique apparente, et l'individu ne présente ni pathologie particulière ni traitement funéraire spécifique[984]. La distinction repose donc exclusivement sur le costume, en particulier sur le nombre et la qualité typologique des fibules, dont certaines font partie des modèles les plus ouvragés pour La Tène A2. La fibule 27-5, particulièrement, se rattache au type de Lantilly défini par U. Schaaf, caractérisé par un arc fortement cambré, un grand ressort à deux fois deux spires et un pied discoïdal orné de cercles concentriques incrustés de corail[985]. Les côtés de l'arc sont également finement décorés d'une succession de chevrons pointés, encadrés par deux lignes longitudinales suivant la forme de l'arc. Le dessus de l'arc, les côtés et le dessous du plateau discoïdal du pied sont également ornés d'ocelles incisées (Figure 296). Les deux fibules en alliage cuivreux et la dernière en fer (non conservée) se situent au niveau du sternum où elles venaient probablement maintenir un manteau ou un textile peu épais au vu de la taille des ardillons (10,8 mm et 20,1 mm) bien en deçà de la moyenne des fibules portées par les hommes (37,5 mm).

[982] Hérard-Dumont, 1995, p.52-54 ; Jahier, 2013, vol. II, p.124. Nous avons procédé à un réexamen des fiches de conservations de squelette.

[983] Cf. *supra*, sépulture 1771 d'Ifs « Object'Ifs Sud 2008 »

[984] Fromont, 2010, p.73

[985] Pour la définition du type Lantilly, voir Chaume, 2001, p.314

Ces cas restent néanmoins minoritaires. Dans l'ensemble, les torques et les fibules en plusieurs exemplaires sont presque absents des ensembles masculins à cette phase en Plaine de Caen, contrairement aux étapes antérieures. Les torques régionaux, qu'ils soient bimétalliques ou permanents, deviennent essentiellement l'apanage des femmes et des enfants (Figure 297), bien qu'il soit possible que des individus masculins soient masqués dans le nombre d'adultes de sexe indéterminé. À l'étape 5 plus spécifiquement, les costumes archéologiques, tant masculins que féminins, tendent à se réduire presque exclusivement à une ou deux fibules en fer, ce qui contribue à renforcer le peu de différenciation inter-individuelle dans les costumes archéologiques de cet espace.

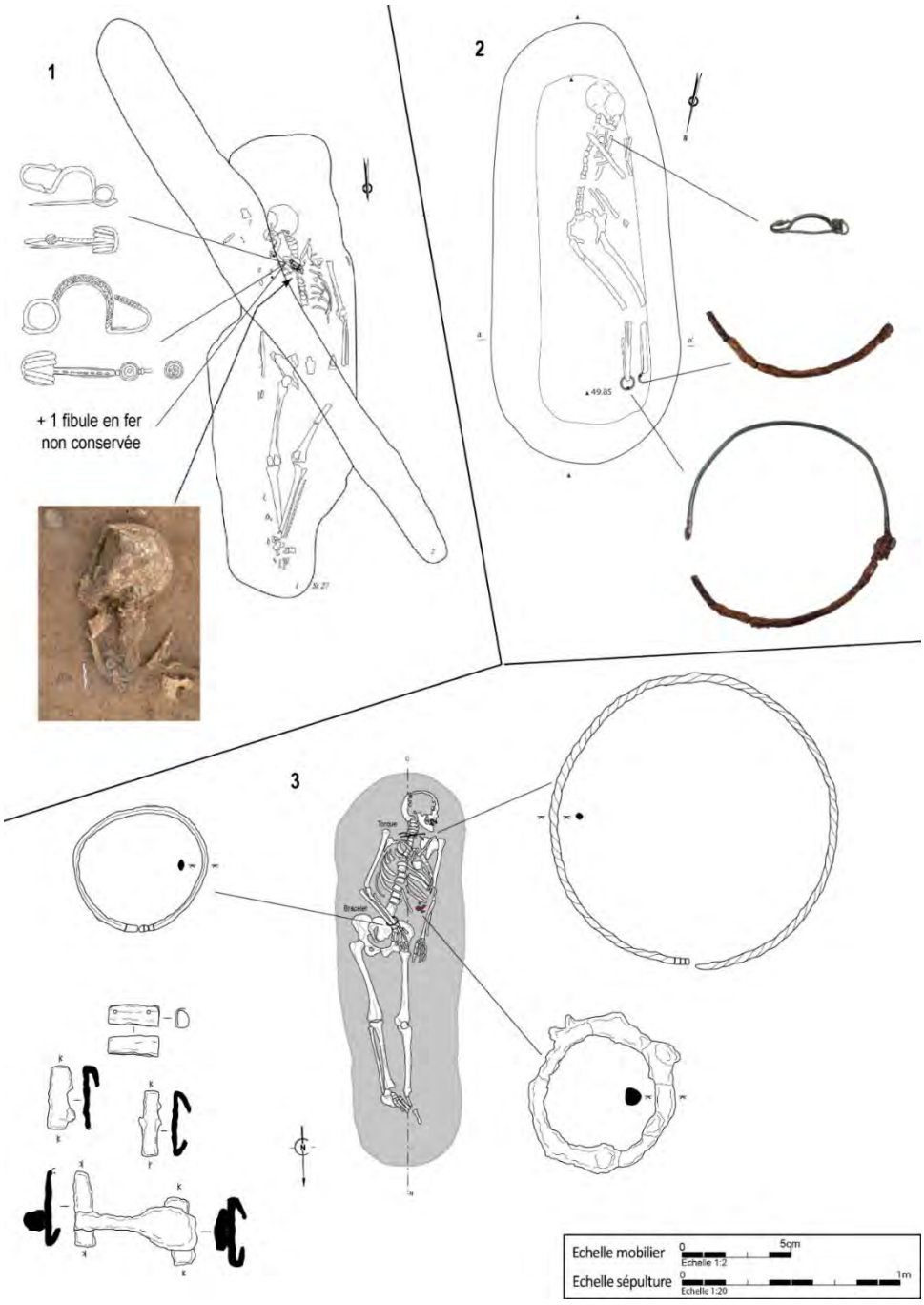


Figure 296. Exemples d'hommes parés dans les sépultures normandes des étapes 4 et 5. 1 – Saint-Just « Rue des Saules », sépulture 27 (d'ap. Fromont 2010, p.167 et fig. 42 p.100). 2 – Eterville « Le Clos des Lilas », sépulture 127 (d'ap. Jahier 2013, fig. 145, p.122. Photo des objets : A. Charignon). 3 – Escoville « Rue des Peupliers », sépulture 365 (‘ap. Besnard-Vauterin 2021, fig. 62, p.145 et fig. 82, p.162).

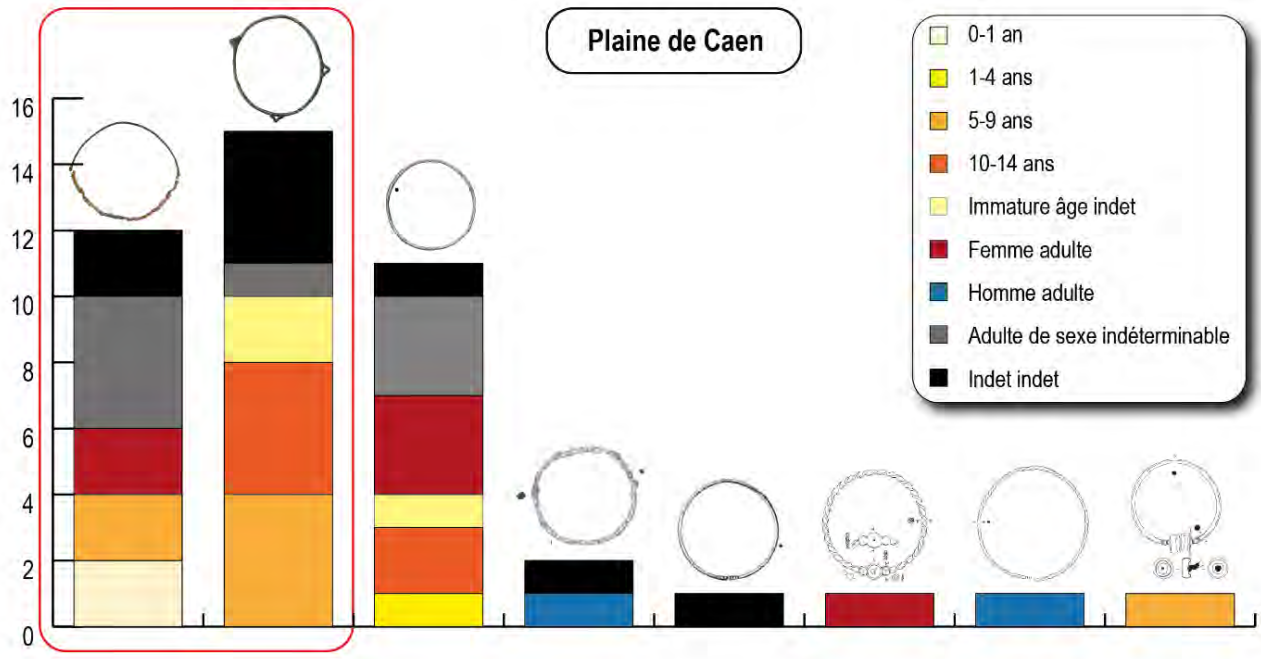


Figure 297. Types des torques portés dans les tombes de la Plaine de Caen aux étapes 4 et 5 en fonction des caractéristiques biologique des porteurs et porteuses. Encadré rouge : les torques de typologie circonscrite régionalement.

À l'étape 4–5, le spectre de l'âge dans la Plaine de Caen confirme globalement les tendances observées lors des phases précédentes. Les enfants restent nombreux dans les nécropoles et continuent de participer au « fonds commun » des costumes, constitué principalement des costumes à fibules, accessibles à toutes les classes d'âge. Ce fonds commun illustre une relative homogénéité des pratiques vestimentaires funéraires dès le plus jeune âge dans cette zone (Figure 299).

Le spectre de l'âge met également en évidence une structuration progressive des costumes en fonction de l'âge, qui ne se limite pas à des critères biologiques et pourrait refléter des seuils socialement définis. Comme à l'étape 3, c'est à partir de la classe 5–9 ans que les enfants peuvent accéder aux éléments associés aux costumes adultes (Figure 299). Toutefois, la structure générale du costume reste relativement simple et limitée à trois catégories fonctionnelles quel que soit l'âge, ce qui traduit une continuité avec les phases précédentes : des costumes simples, proches de ceux partagés par les adultes.

En parallèle de ces tendances générales, les indices de costume les plus élevés à cette phase concernent une partie des tombes d'enfants. Plusieurs cas illustrent cette tendance, tels que la sépulture 81 à Éterville (10-15 ans), la 187 à Bretteville-l'Orgueilleuse (enfant 9 ans +/- 24 mois) ou la 25 à Verson (4 ans +/- 12 mois) (Figure 302, n° 1–3). Cette singularité tient à la rareté de certaines catégories fonctionnelles (par ex. la trousse de toilette portée en suspension au torque chez l'enfant 81 d'Éterville) ou à l'emploi de matériaux rares (colliers en verre/alliage cuivreux ou en verre/schiste à Bretteville L'Orgueilleuse et à Verson). À l'étape 5, les enfants ne portent plus les costumes aux indices les plus élevés, mais se distinguent par le port quasi-exclusif de torques ternaires : parmi les 18 porteur·euses de torques, 10 sont des enfants, dont 7 portent un torque ternaire, alors que les adultes porteurs de torques sont plus rares et tous de sexe indéterminé.

L'ensemble de ces observations confirme que, dans cet espace, le seuil d'âge permettant d'accéder à des formes de costumes valorisées et/ou similaires aux adultes se situe, comme à l'étape précédente, entre 5 et 9 ans. Les enfants associés à des indices élevés appartiennent en effet majoritairement à cette classe d'âge ou

à des classes supérieures. L'âge semble apparaître ainsi comme une condition structurante pour l'accès à des costumes riches, sans toutefois constituer un critère suffisant en lui-même. Tous les individus appartenant aux classes d'âge supérieures au seuil ne disposent pas de costumes à indice élevé, et l'existence de quelques exceptions plus jeunes (Verson, sépulture 25 par exemple mais aussi les quatre périnataux costumés de cette étape à Eterville « Le Clos des Lilas ») suggère que d'autres facteurs interviennent dans l'attribution de ces ensembles, peut-être en particulier des déterminants socio-économiques et/ou familiaux. Ces effets contribuent à introduire une variabilité interne au spectre de l'âge, sans remettre en cause sa structuration générale.

Certaines nécropoles illustrent particulièrement cette dynamique : ainsi, les quatre périnataux costumés de l'étape 4 proviennent tous de la nécropole d'Éterville « Le Clos des Lilas ». Ces constats suggèrent donc l'existence d'un différentiel social dans l'attribution des costumes funéraires, où même des enfants très jeunes peuvent bénéficier d'éléments à indice élevé.

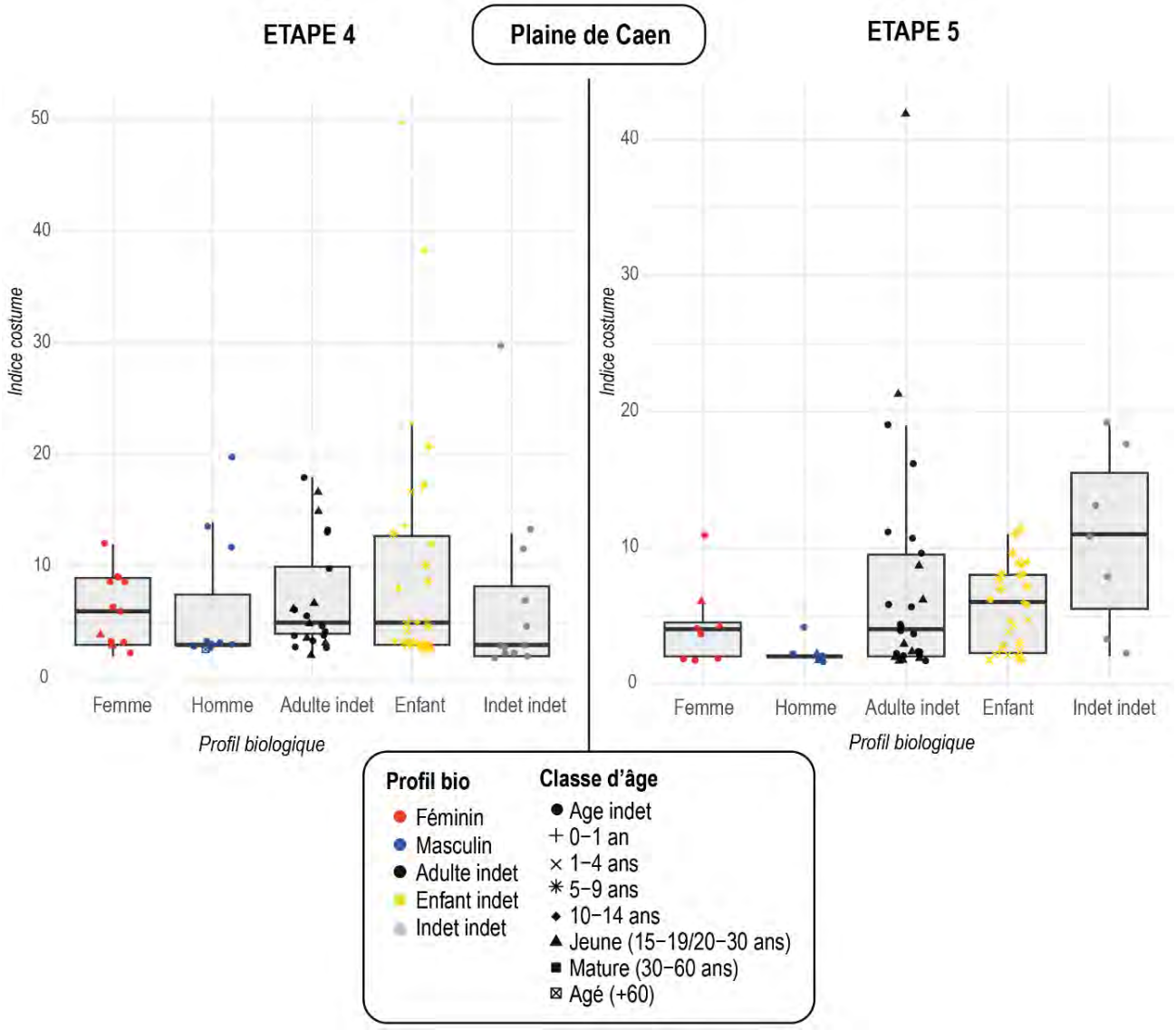


Figure 298. Dispersion des indices calculés par costumes dans la Plaine de Caen en fonction de la catégorie biologique des individus aux étapes 4 et 5.

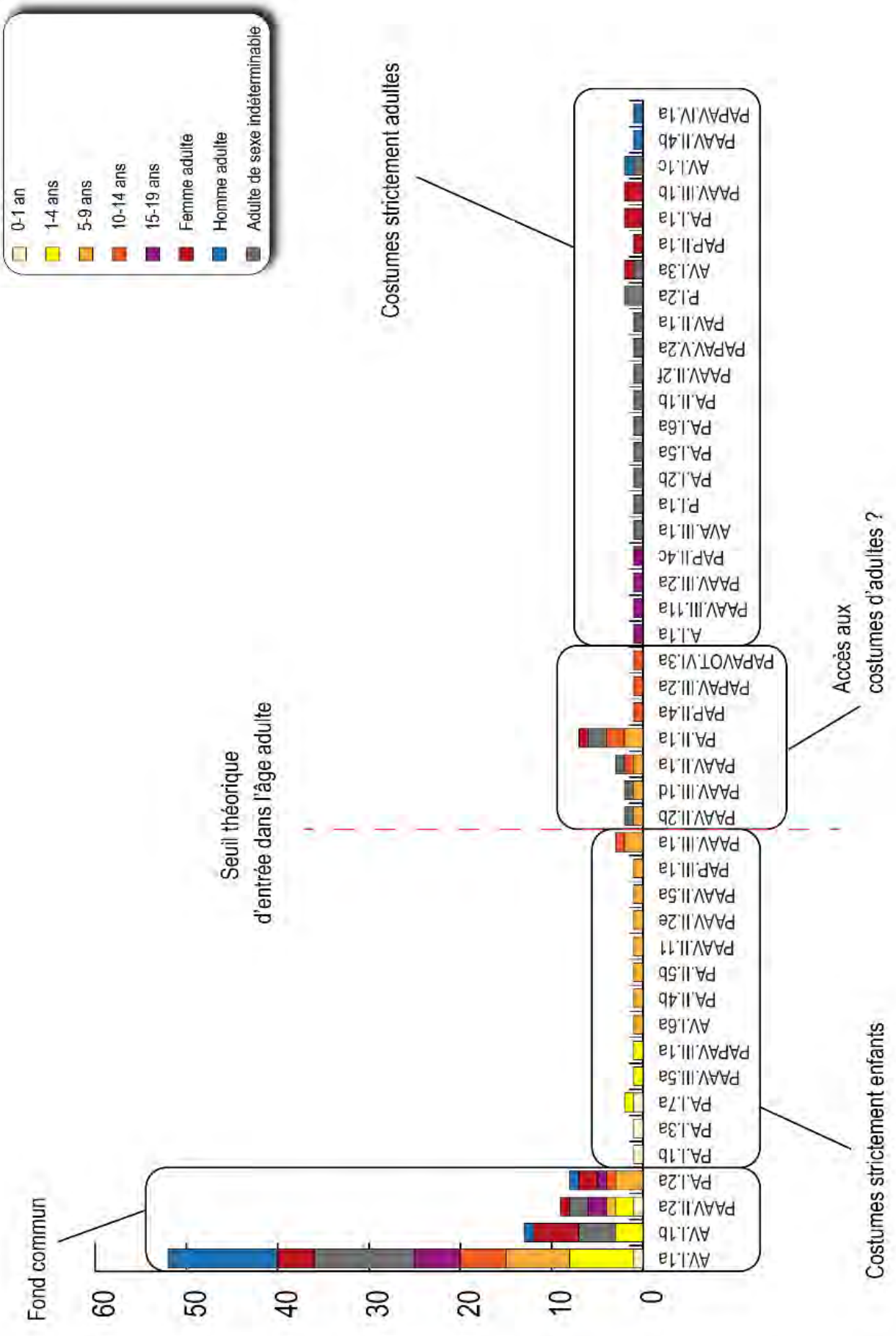


Figure 299. Spectre de l'âge dans la plaine de Caen aux étapes 4 et 5.

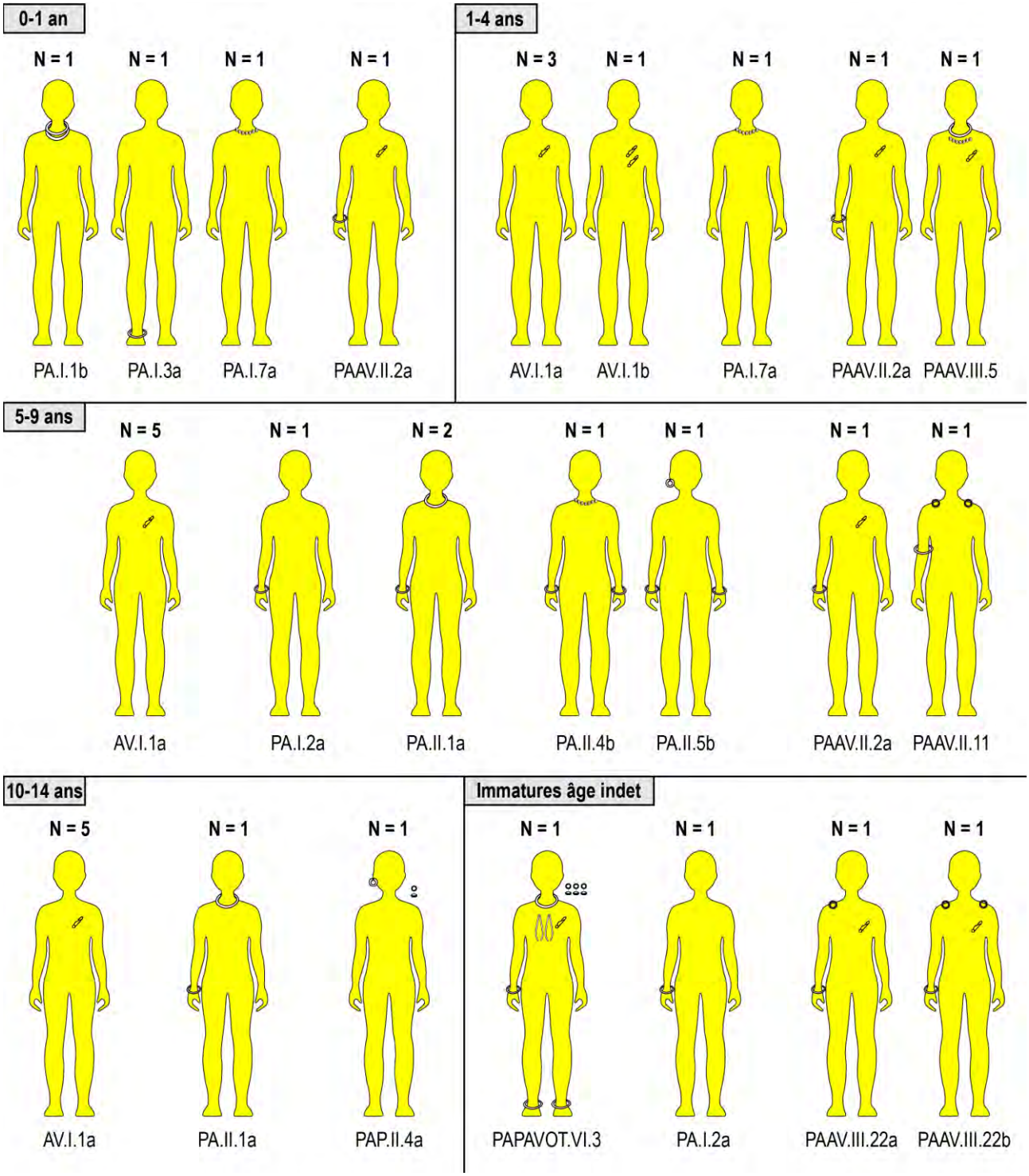


Figure 300. Individus immatures identifiés dans la Plaine de Caen à l'étape 4 et leurs costumes.

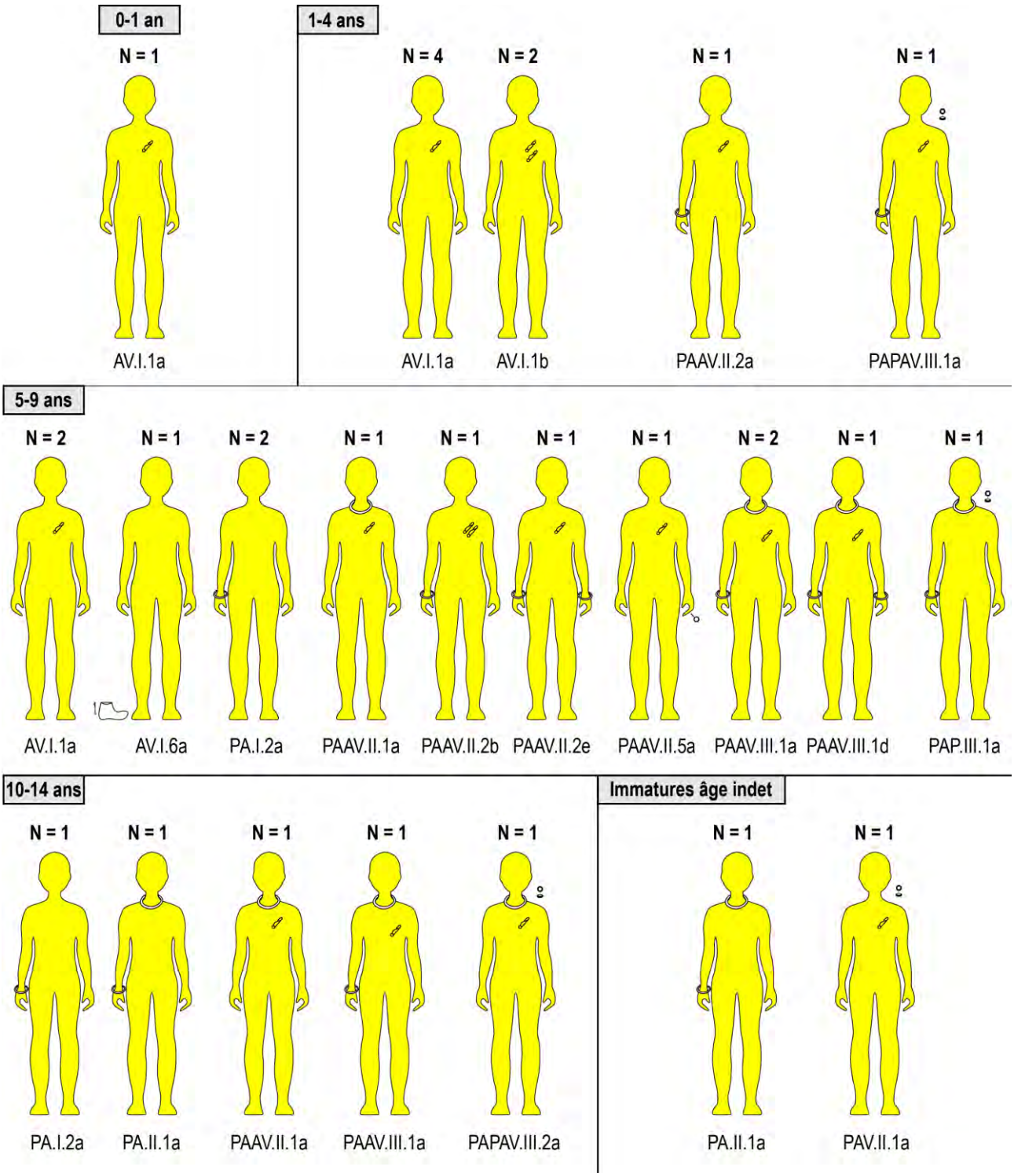


Figure 301. Individus immatures identifiés dans la Plaine de Caen à l'étape 5 et leurs costumes.

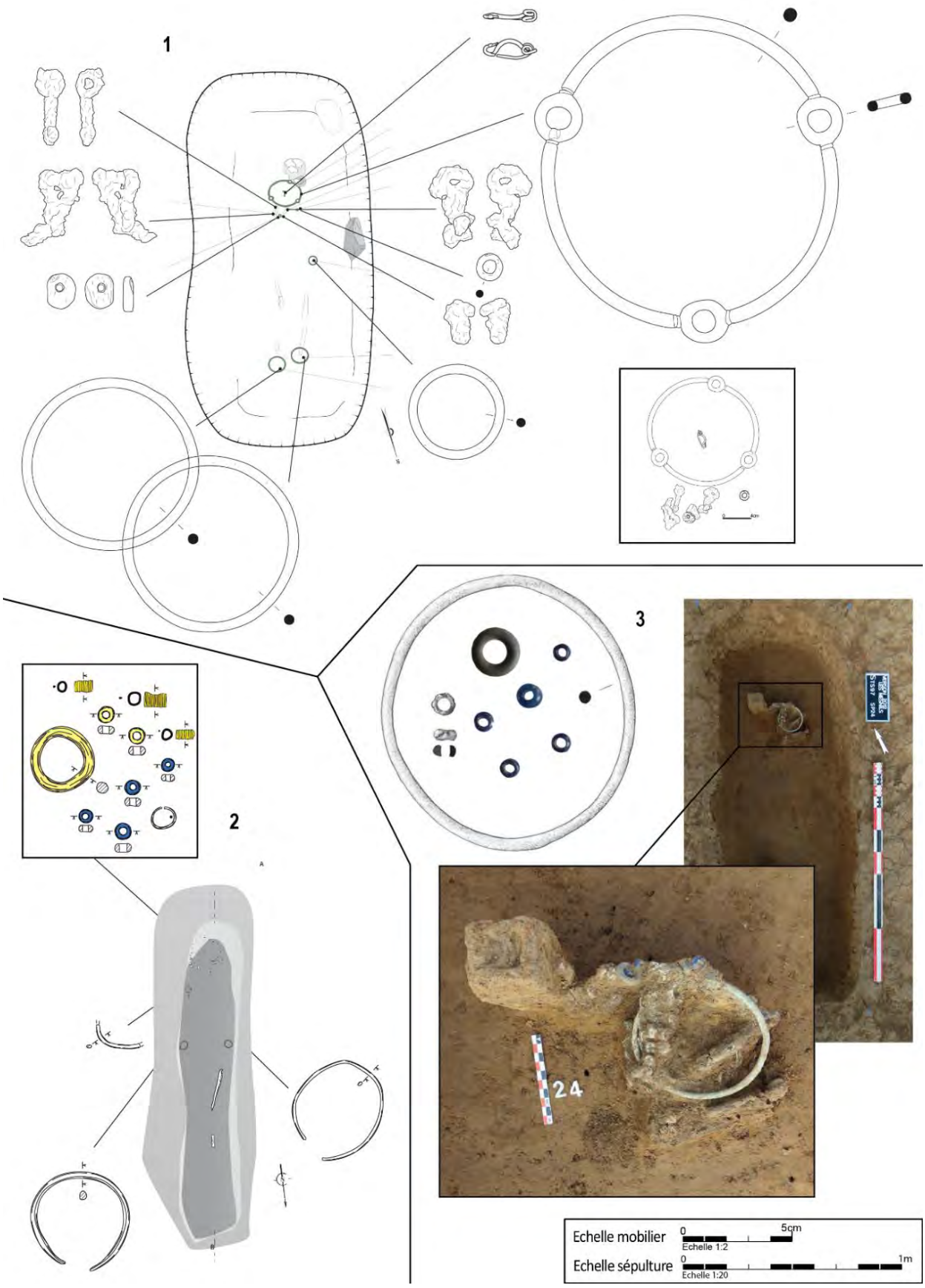


Figure 302. Exemples d'enfants dotés de costumes à indice élevés dans les sépultures normandes des étapes 4 et 5. 1 – Eterville « Le Clos des Lilas », sépulture 81 (d'ap. Jahier 2013, fig. 36, p.34) 2 – Bretteville-L'Orgueilleuse « Le Bas des Prés », sépulture 187 (d'ap. Besnard-Vauterin 2013, Vol. I, fig. 211, p.263 et 212, p.264). 3 – Verson « Les Mesnils », sépulture 25 (d'ap. Giraud 2015, Vol.II, fig.1, p.284 et fig. 167-168, p.133).

4.4.4.3.2. L'Aisne-Marne

Costume et biologie

Dans l'Aisne-Marne, la documentation disponible pour les étapes 4 et 5 est plus abondante : on dispose de 150 individus à l'étape 4 et 69 à l'étape 5. Paradoxalement, les immatures occupent une place proportionnellement moins importante que dans la Plaine de Caen : alors qu'ils représentent environ un tiers des individus en Plaine de Caen aux étapes 4 et 5, ils ne constituent qu'une fraction nettement plus réduite en Aisne-Marne, en particulier à l'étape 4 (environ un septième des tombes à l'étape 4 et un quart à l'étape 5, Figure 303).

Pour les adultes, les femmes semblent toujours proportionnellement plus nombreuses à porter un costume mais cette observation doit être nuancée par la part importante d'individus indéterminables, dans laquelle pourraient se trouver des individus masculins (Figure 303).

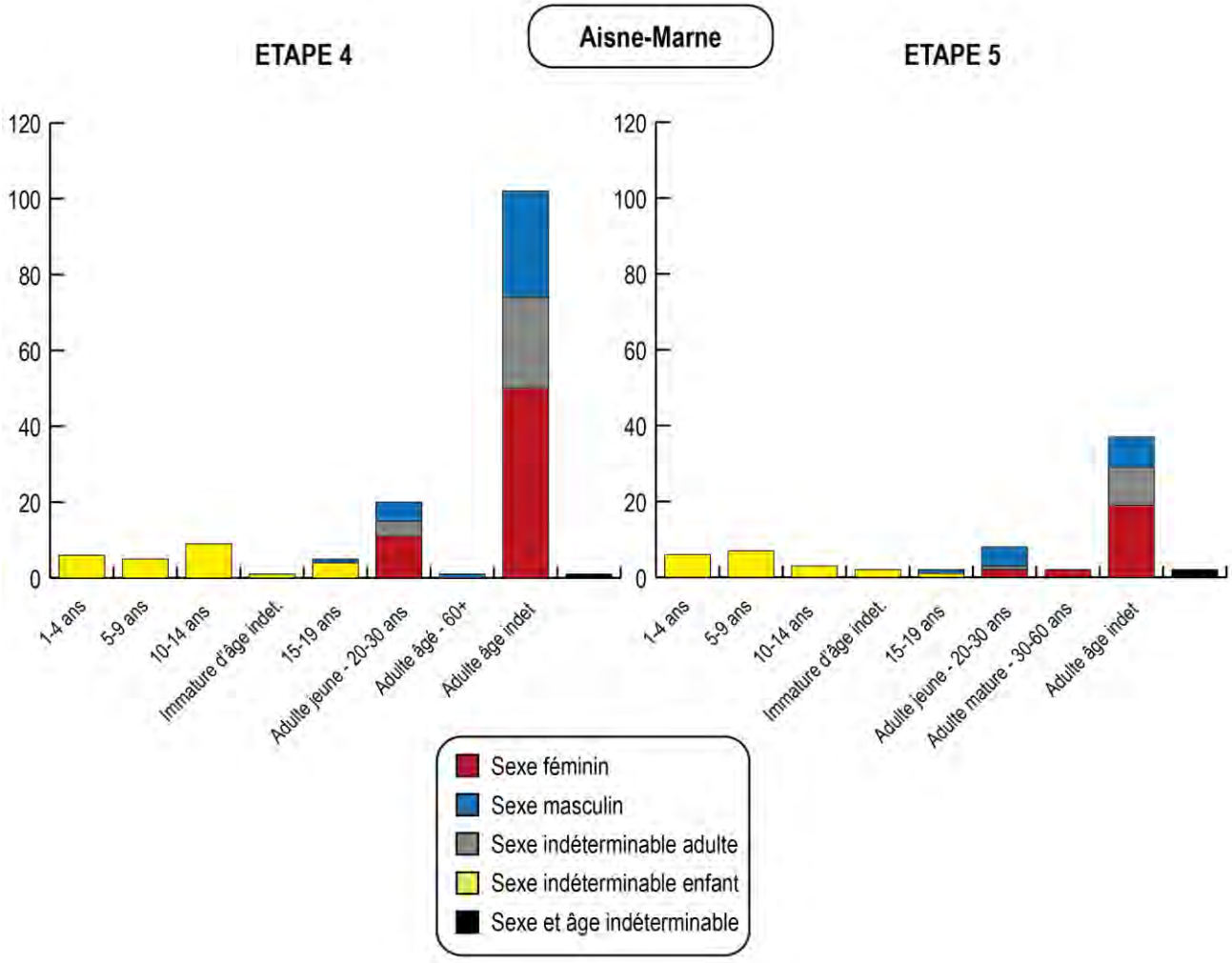


Figure 303. Corpus biologique disponible dans l'Aisne-Marne aux étapes 4 et 5.

Des costumes au genre et aux classes d'âges

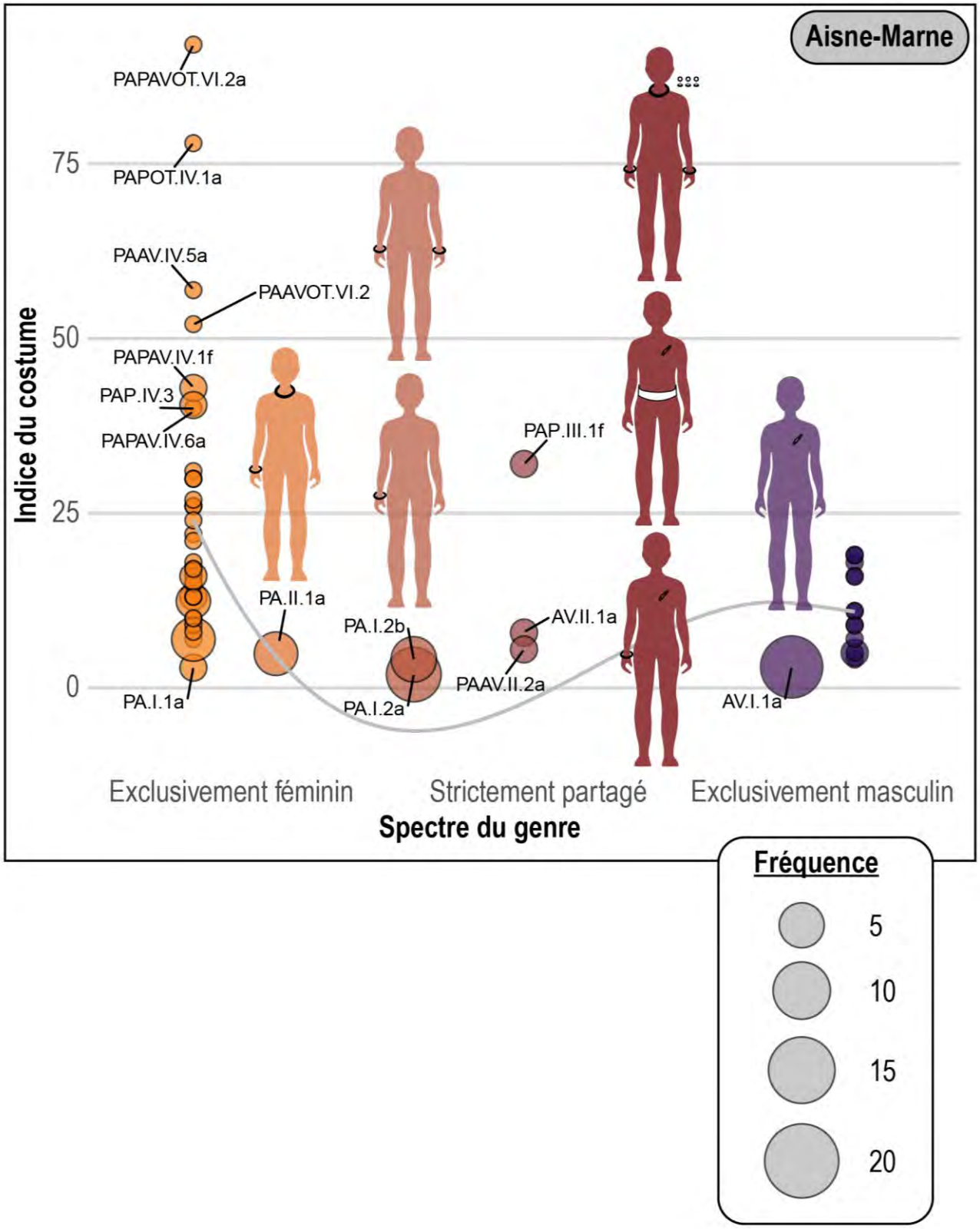


Figure 304. Spectre du genre dans l'Aisne-Marne aux étapes 4 et 5 (légende des extrêmes du spectre pages suivantes).



Figure 305. Légende de l'extrême féminin du spectre du genre dans l'Aisne-Marne aux étapes 4 et 5.

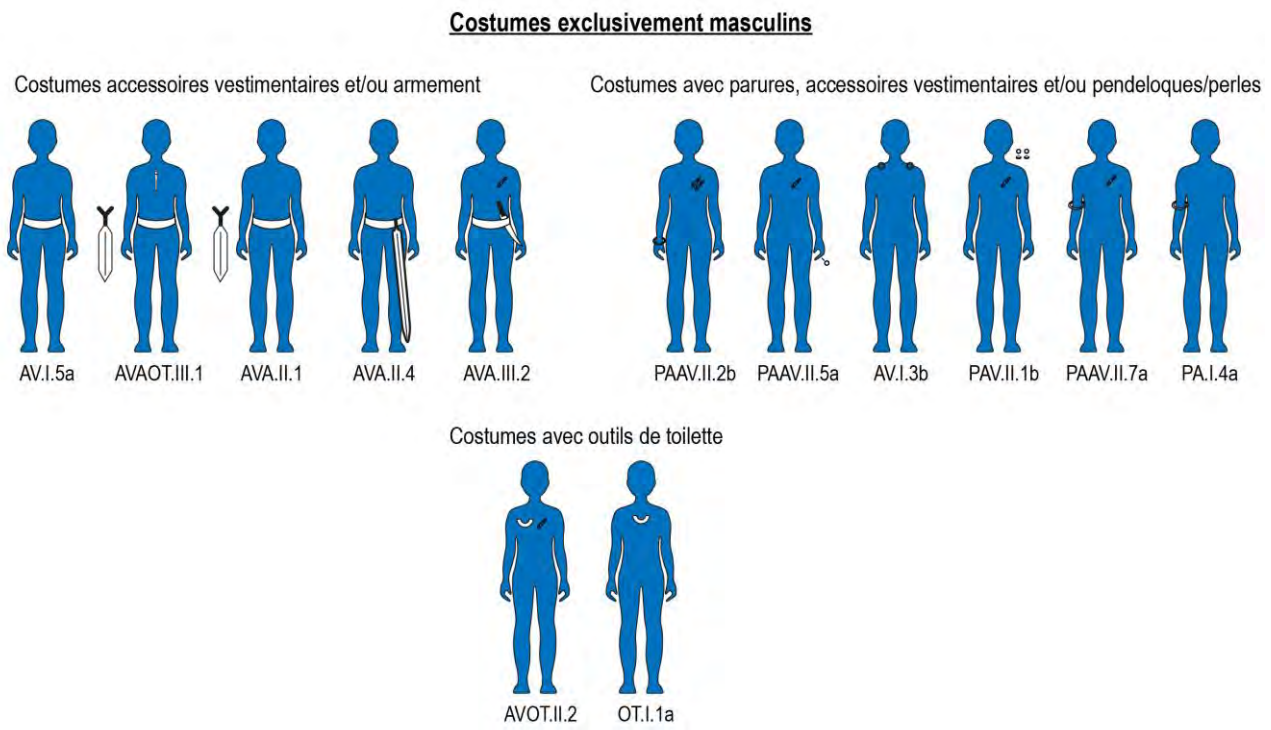


Figure 306. Légende de l'extrême masculin du spectre du genre dans l'Aisne-Marne aux étapes 4 et 5.

L'analyse du spectre du genre dans le groupe Aisne-Marne met en évidence un système plus différencié que celui observé en Plaine de Caen, mais qui reste néanmoins structuré autour d'un noyau partagé relativement peu genré (Figure 304). En effet, les costumes au centre du spectre demeurent parmi les plus fréquents dans l'Aisne-Marne, en particulier ceux reposant sur les bracelets ou les fibules. Ces costumes correspondent en majorité à ceux présentant une faible complexité et des indices bas. Inversement, les catégories fortement genrées aux extrêmes du spectre peuvent atteindre des intensités très élevées, notamment dans le pôle féminin, mais elles ne concernent le plus souvent qu'un seul individu à chaque fois. Ce contraste suggère que, même dans un système plus différencié, le fonctionnement courant repose sur un noyau partagé faiblement genré. Autrement dit, la différenciation ne constitue pas la norme, mais une modalité spécifique de distinction à associer à d'autres critères comme le statut social.

Le pôle masculin du spectre (Figure 304 et Figure 306) se structure principalement autour du port d'une fibule unique, généralement en fer (costume de type AV.I.1a), y compris dans les tombes à char, bien que l'accès aux parures ne leur soit pas interdit. Particulièrement à l'étape 5, les costumes situés dans l'extrême masculin se recentrent presque exclusivement sur cette configuration : les torques disparaissent, les bracelets ou brassards sont occasionnels et toujours isolés. À ce costume peuvent s'ajouter ceux comprenant des éléments d'armement (épée, poignard ou coutelas), présents chez sept individus, constituant l'une des principales différences avec la Plaine de Caen, ainsi que ceux avec des instruments de toilette, notamment des rasoirs.

L'extrême féminin correspond aux indices les plus élevés et aux costumes les plus complexes dans la continuité des étapes précédentes (Figure 304 et Figure 305). Ces derniers reposent sur l'association de parures et de fibules, parfois complétées par des pendeloques ou des perles. Ce sont les femmes qui portent les objets et les matériaux les plus rares : boucles d'oreilles, bagues, trousses de toilette en suspension, fibules multiples ou matériaux exceptionnels. On peut citer, par exemple, la femme de la tombe 117 à Brienne-sur-Aisne, dont

la parure de tête comprend trois anneaux en argent, matériau exceptionnel à l'âge du Fer. Les pendeloques complexes et composites de tradition régionale sont également portées quasi exclusivement par des femmes. Presque toujours associées à un torque (à l'exception de la tombe BLH 196), elles sont particulièrement bien représentées dans les tombes à char féminines de Bucy-le-Long (notamment BLH 114 et BFT 150), mais existent aussi dans d'autres contextes, comme la tombe 16 de Saint-Memmie « 9 rue du Pont Alips ». De manière générale, les symboles régionaux et en particulier les torques de typologie régionale sont majoritairement portés par des femmes aux étapes 4 et 5 (Figure 307). À l'étape 5, la structuration générale des costumes féminins s'inscrit dans la continuité de l'étape 4 : les parures restent bien représentées, les femmes situées à l'extrême du spectre portent d'une à quatre fibules, en fer ou en alliage cuivreux, parfois ornées d'incrustations de corail, ainsi que les torques régionaux.

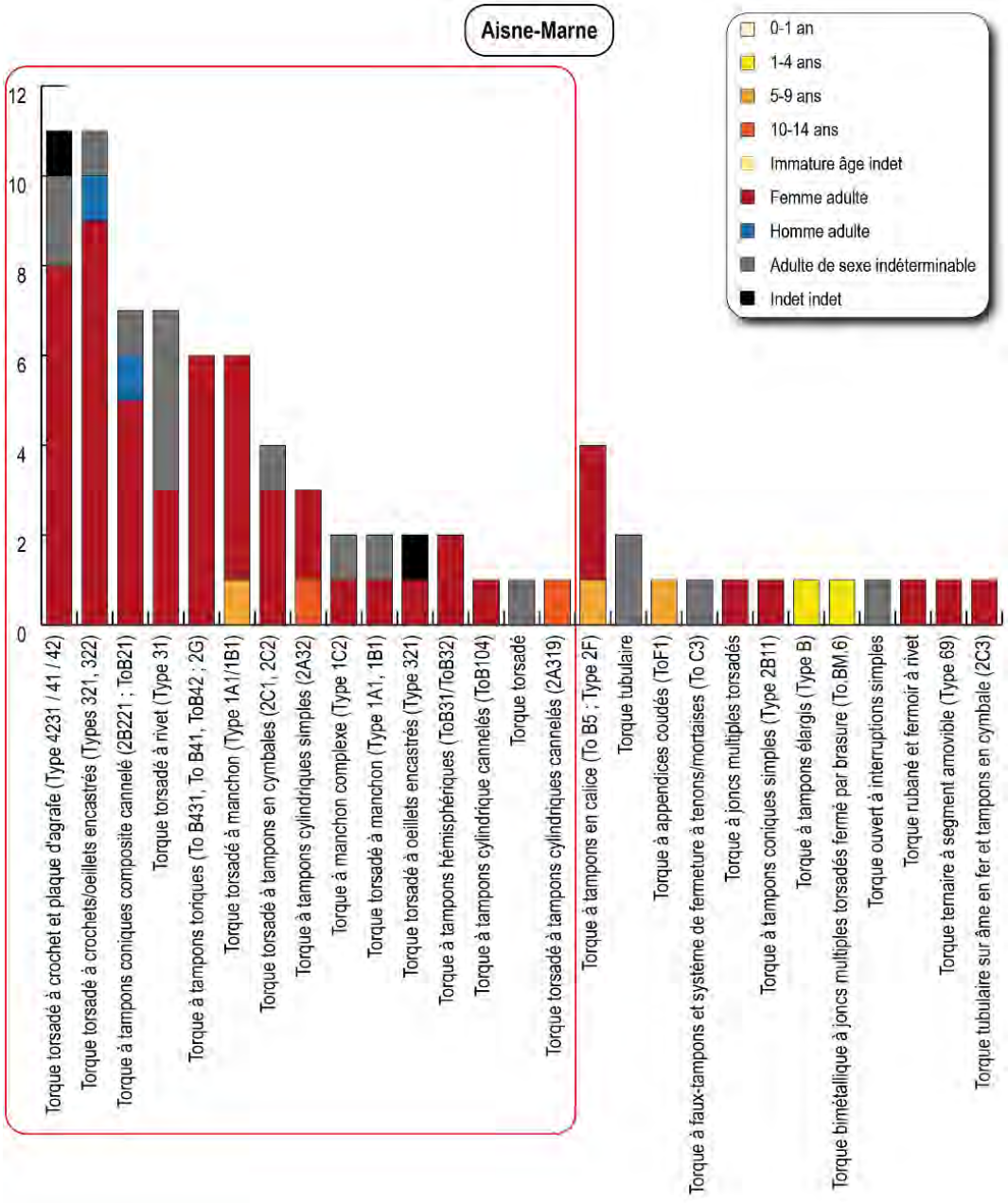


Figure 307. Types des torques portés dans les tombes de l'Aisne-Marne aux étapes 4 et 5 en fonction des caractéristiques biologique des porteurs et porteuses. Encadré rouge : les torques de typologie circonscrite régionalement. Les codes typologiques entre parenthèse sont ceux issus des travaux de C. Breton, 2009 ; E. Millet, 2008 ; L. Baray, 2003 et de la partie 3 de notre travail (cf. 3.2.2.1. Critères de classification et définition des types).

Si les pôles masculins et féminins aux extrêmes du spectre apparaissent relativement bien structurés, de nombreux individus ne se laissent toutefois pas aisément assigner à l'un ou l'autre. Certains n'appartiennent ni au fonds commun central, ni aux configurations typiques des extrêmes, mais occupent des positions transversales (Figure 304). Le cas de l'individu de la tombe BLH 116 à Bucy-le-Long « La Héronnière » en fournit un exemple particulièrement éclairant.

Biologiquement masculin, cet individu ne porte cependant ni armes ni objets caractéristiques du pôle masculin adulte, tandis que son costume s'inscrit dans un registre généralement associé aux femmes dans la nécropole sans pour autant compter les objets les plus spécifiquement féminins comme les boucles d'oreilles. Il associe un torque local torsadé de symétrie 4 à œillets encastrés (type 321[986]) et une paire de bracelets ouverts ornés de lignes longitudinales et transversales, complétés par quatre anneaux-pendeloques en verre transparent et deux en alliage cuivreux, probablement suspendus au torque par des liens en matière périssable (Figure 308, n°1). Un scalptorium est également présent, bien que sa position dans la tombe ne soit pas documentée. Les dépôts associés comprennent un ensemble céramique de trois vases et deux fragments ainsi qu'une épaule de porc, éléments fréquents dans la nécropole, où les offrandes de viande et de vaisselle sont courantes et où le porc est l'animal le plus représenté[987]. Sur le plan bio-anthropologique, l'individu présente une stature inférieure à la moyenne masculine du site (158,7 cm pour une moyenne d'environ 170 cm) et quelques pathologies légères (arthrose de l'épaule, carie importante sur la seconde molaire droite). La localisation de la tombe 116 est particulièrement intéressante pour expliquer ce cas particulier. Elle appartient à un petit groupe de sépultures implantées à l'extrémité sud de la nécropole durant la phase III (groupe ancien 5, (Figure 308, n°2), corrélées entre elles par les types de parures (To 3211, B 272.3, B 122.2, Figure 310) et/ou les formes céramiques associées (Figure 309). Ce groupe comprend notamment les tombes BLH 113, 180 et 116, étroitement liées à la tombe à char féminine BLH 114, implantée dans la même zone à la même phase. Si ces tombes ont été initialement interprétées comme féminines sur la base du mobilier, l'analyse anthropologique montre que la tombe 116 est celle d'un homme. La présence d'un individu biologiquement masculin au sein d'un groupe de sépultures majoritairement féminines, en position secondaire par rapport à une tombe féminine monumentale et portant une parure très proche, suggère que les frontières du genre funéraire sont plus souples que ne le laisserait supposer une stricte bipartition. Ce cas n'est, par ailleurs, pas isolé : la tombe 151 de la même nécropole, datée de l'étape précédente (cf. *supra,* Figure 256), correspond également à un homme portant un torque torsadé (symétrie 2 à crochet et plaque d'agrafe trilobée[988]), deux bracelets régionaux et un anneau-pendeloque en alliage cuivreux.

[986] Breton et al., 2009, p.274

[987] Desenne dans Desenne et al. (dir.), 2009 ; Auxiette dans Desenne et al. (dir.), 2009, p.400

[988] Breton et al., 2009

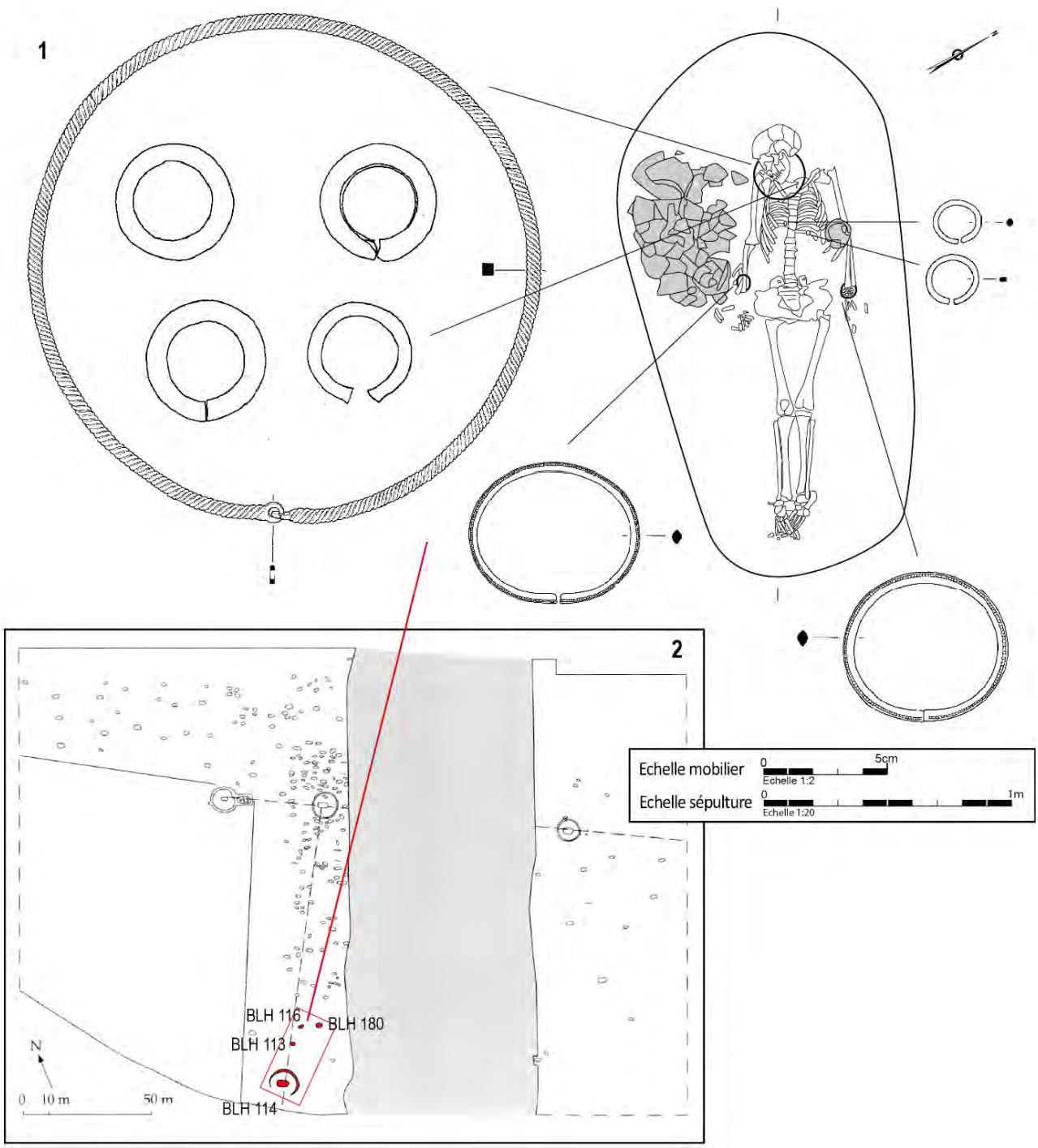


Figure 308. Bucy-le-Long « La Héronnière », sépulture 116 et son emplacement dans la nécropole (d'ap. Desenne et al. 2009, vol.III, fig.116, p.170 et fig. 117, p.171).

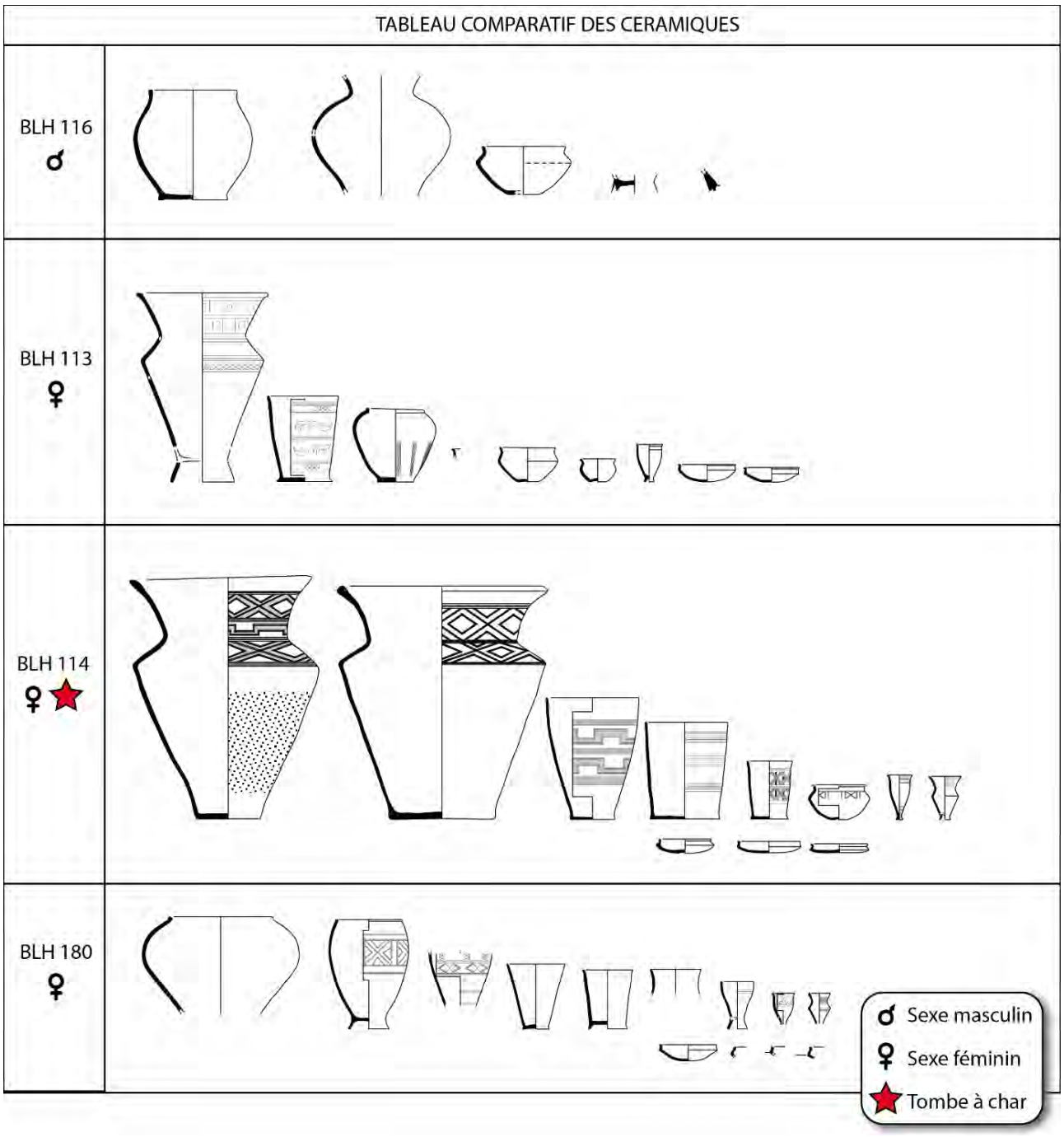


Figure 309. Tableau comparatif des céramiques déposées dans les tombes sépultures 116, 113, 114 et 180 à Bucy-le-Long « La Héronnière ».

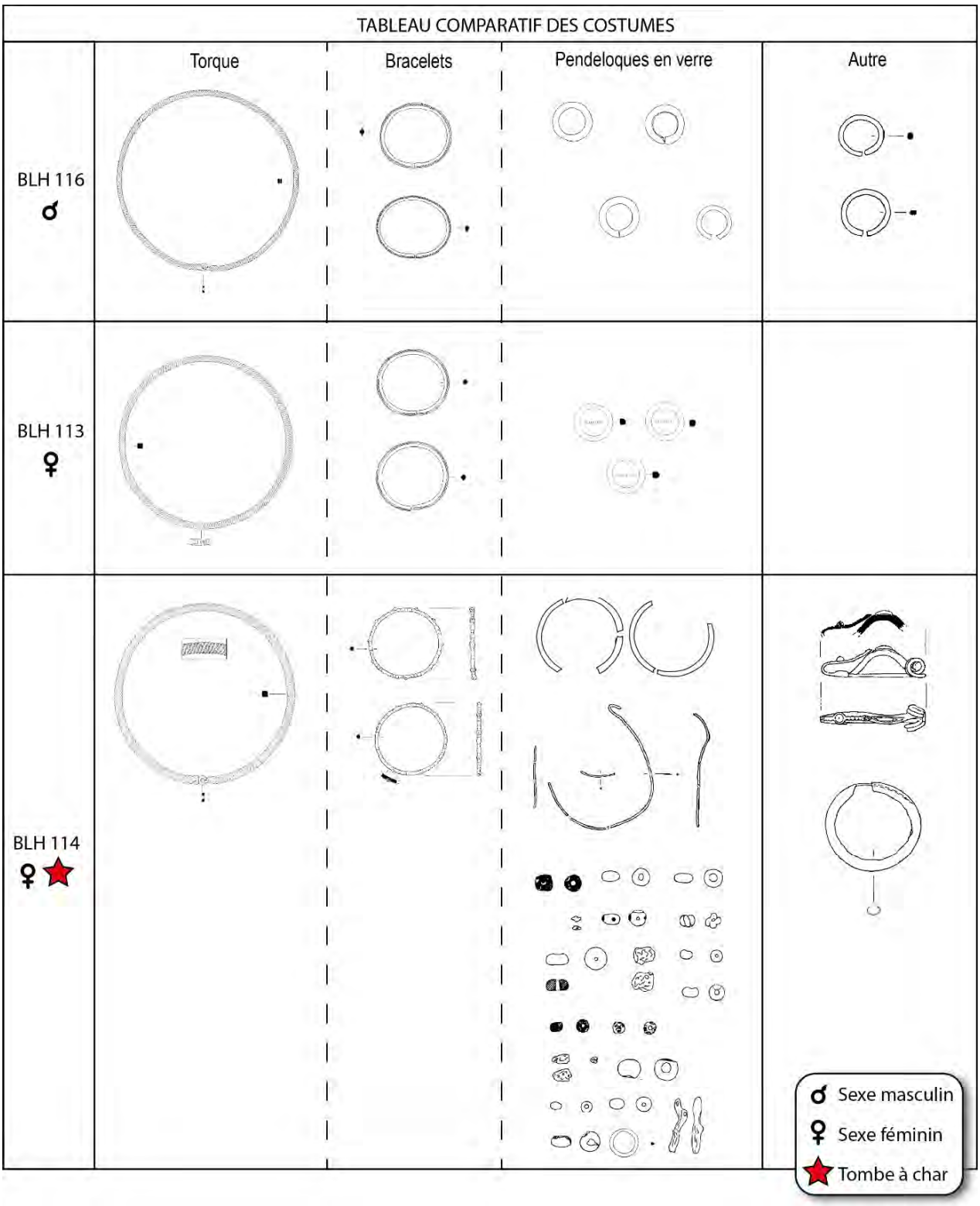


Figure 310. Tableau comparatif des costumes des sépultures 116, 113 et 114 à Bucy-le-Long « La Héronnière ».

Vis-à-vis du spectre de l'âge, nous l'avons dit, les enfants représentent dans l'Aisne-Marne une proportion d'individus sensiblement plus faible qu'en Plaine de Caen. Cette faible représentation, combinée à la diversité des configurations observées, invite à ne pas les considérer comme un groupe homogène, mais occupant potentiellement des positions différenciées le long d'un spectre de l'âge social. La classe périnatale, par exemple, est presque absente : un seul individu est identifié, dans un contexte très particulier, la tombe double 04-14 à Brienne-sur-Aisne (Figure 315, n°1). Dépourvu de costume, le nouveau-né est déposé sur le ventre,

en contact avec le sein droit d'une femme adulte parée, interprétée comme sa mère décédée en couches[989]. Il ne fait donc pas l'objet d'un traitement funéraire individualisé, mais il est inclus dans celui destiné à accueillir l'adulte.

Dans la continuité de ce qui a été observé pour l'étape 3, les enfants des classes d'âge 1–4, 5–9 et 10–14 ans aux étapes 4 et 5 portent le plus souvent des costumes simples, composés d'une à trois catégories fonctionnelles (Figure 313 et Figure 314 ; Annexes, figures 118 à 121). Ces catégories peuvent néanmoins relever de registres peu fréquents, comme les boucles d'oreille ou les bagues. En revanche, ces costumes n'atteignent jamais les valeurs les plus élevées des indices de costumes, lesquelles restent réservées à certaines femmes adultes (Figure 311). Ce constat pourrait suggérer l'existence d'une relative homogénéité des costumes d'enfants, du point de vue de leur structure générale, indépendamment d'un seuil d'âge précis au sein de l'enfance.

L'analyse du spectre montre toutefois une organisation plus fine (Figure 312). D'une part, des enfants de tous âges se situent dans le « fonds commun » du spectre, c'est-à-dire dans les formes les plus simples du costume, partagées non seulement par les hommes et les femmes adultes, mais aussi par les enfants costumés dès la classe 1-4 ans. D'autre part, les formes plus complexes, partagées avec les adultes, n'apparaissent chez les enfants qu'à partir de 10-14 ans. Néanmoins, même dans cette tranche d'âge, certains attributs restent absents : aucun enfant ne porte d'armement ni d'objets liés à la toilette, ce qui marque une limite dans l'accès à certains codes sociaux associés à des statuts adultes, masculins comme féminins. La classe 10-14 ans pourrait correspondre ainsi à une période de transition : certains signes deviennent accessibles, sans que l'ensemble des marqueurs du statut adulte soit pour autant conféré.

La question du torque illustre bien cette logique d'accès progressif. Le port du torque est attesté dès la classe 1-4 ans, comme le montre la tombe BLH 455 (Figure 315, n°2). Néanmoins, la détermination de l'âge (4 ans ± 12 mois) invite à la prudence, cet individu pouvant tout aussi bien relever de la classe 5–9 ans. En revanche, les formes à forte valeur régionale ou typologique ne sont observées que chez les grands enfants (Figure 307). Sur les six cas du port du torque chez les enfants, répartis entre les trois classes d'âge (1-4, 5-9 et 10-14 ans), les types régionaux sont attestés à partir de l'individu de la tombe 436 de Bucy-le-Long âgé de 8 ans ± 24 mois (torque torsadé à manchon camouflé) puis chez les 10-14 ans, par exemple dans la tombe 195 du même site (10 ans ± 24 mois, torque torsadé à tampons cylindriques cannelés). L'accès aux formes de costume plus élaborées semble donc s'opérer de manière progressive, entre 5-9 et 10-14 ans, mais sans atteindre les plus ostentatoires ni celles associées à des activités spécifiques, notamment militaires.

Cette lecture doit toutefois être nuancée par l'examen des indices de costume (Figure 311). À l'étape 4, les valeurs les plus élevées chez les enfants concernent effectivement la classe 10-14 ans, ce qui est cohérent avec l'idée d'un accès graduel à des formes plus complexes. En revanche, à l'étape 5, ce sont les classes 1-4 et 5-9 ans qui présentent les indices les plus élevés. Ce décalage suggère que d'autres critères peuvent intervenir ponctuellement dans la composition du costume de certains enfants. C'est le cas par exemple de l'individu dans la sépulture 367 à Bucy-le-Long « La Héronnière » (2 ans ± 8 mois), doté de trois fibules et de deux bracelets, ou encore des jeunes enfants munis d'un torque, comme dans la tombe 455 de la même nécropole (4 ans ± 12 mois) et à Vasseny « Dessus des Groins », tombe 531 (5 ans ± 16 mois, (Figure 315, n°2

[989] Bonnabel, 2011, vol. 2, p.30.

et 3), ce dernier portant un torque au décor particulièrement élaboré avec son décor aviforme, ses chainettes et ses pampilles (Figure 315, n°3). Ces situations pourraient refléter l'expression d'un statut social familial mais aussi un fonctionnement spécifique de certaines nécropoles. On notera ainsi que ces individus sont presque tous issus de la nécropole de Bucy-le-Long, suggérant un rôle spécifique de cette nécropole au moins dans le statut des enfants, comparable à celui d'Éterville en Plaine de Caen (Calvados). Enfin, il convient de souligner que les indices élevés observés chez certains enfants sont parfois dus à la rareté des matériaux, souvent exogènes, notamment sous la forme de perles, ce qui rapproche leurs valeurs de celles observées chez les femmes. Cela ne suffit cependant pas à qualifier ces ensembles de « riches », dans la mesure où ils restent structurellement simples et peu diversifiés du point de vue des catégories fonctionnelles représentées.

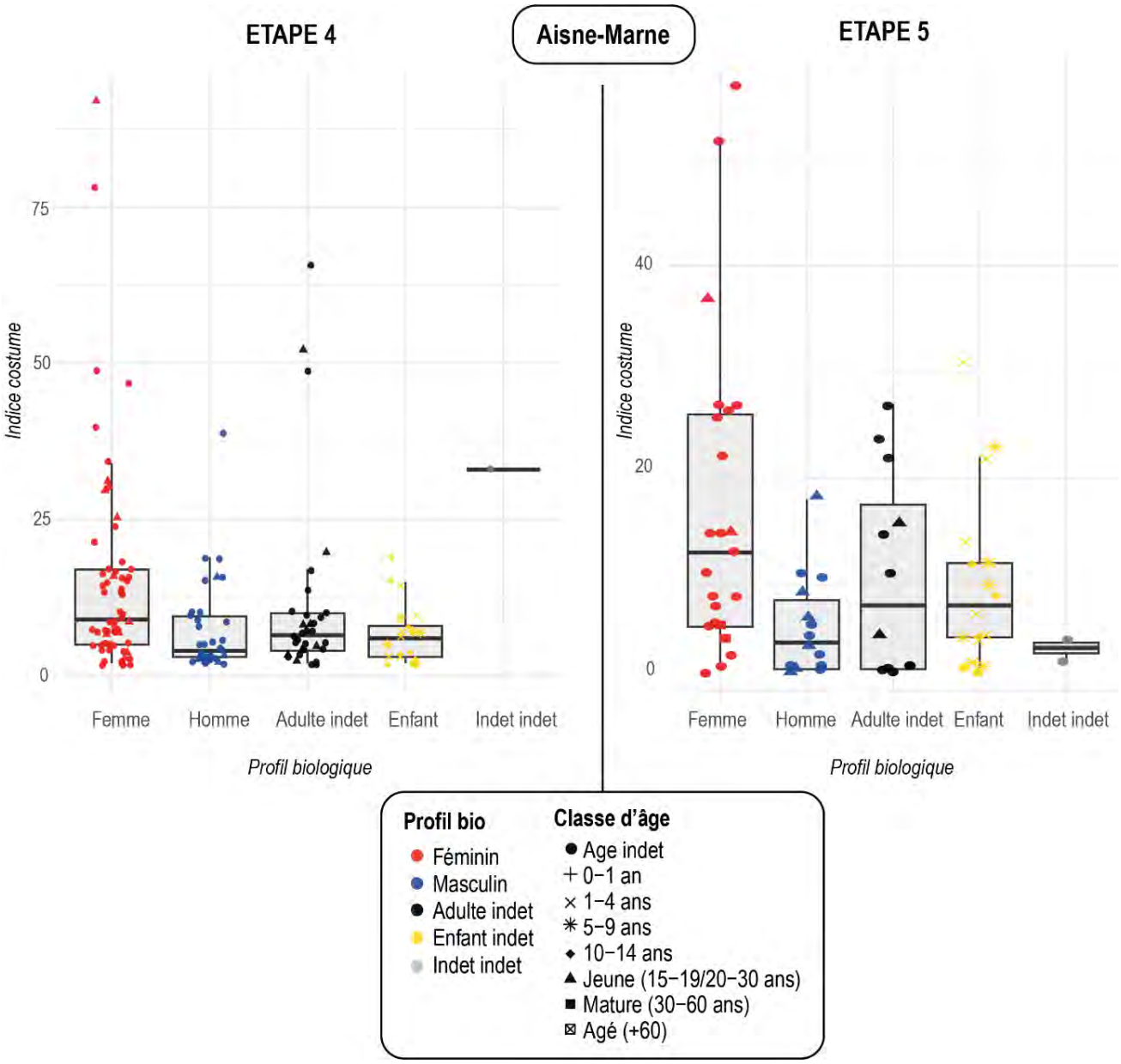


Figure 311. Dispersion des indices calculés par costumes dans l'Aisne-Marne en fonction de la catégorie biologique des individus aux étapes 4 et 5.

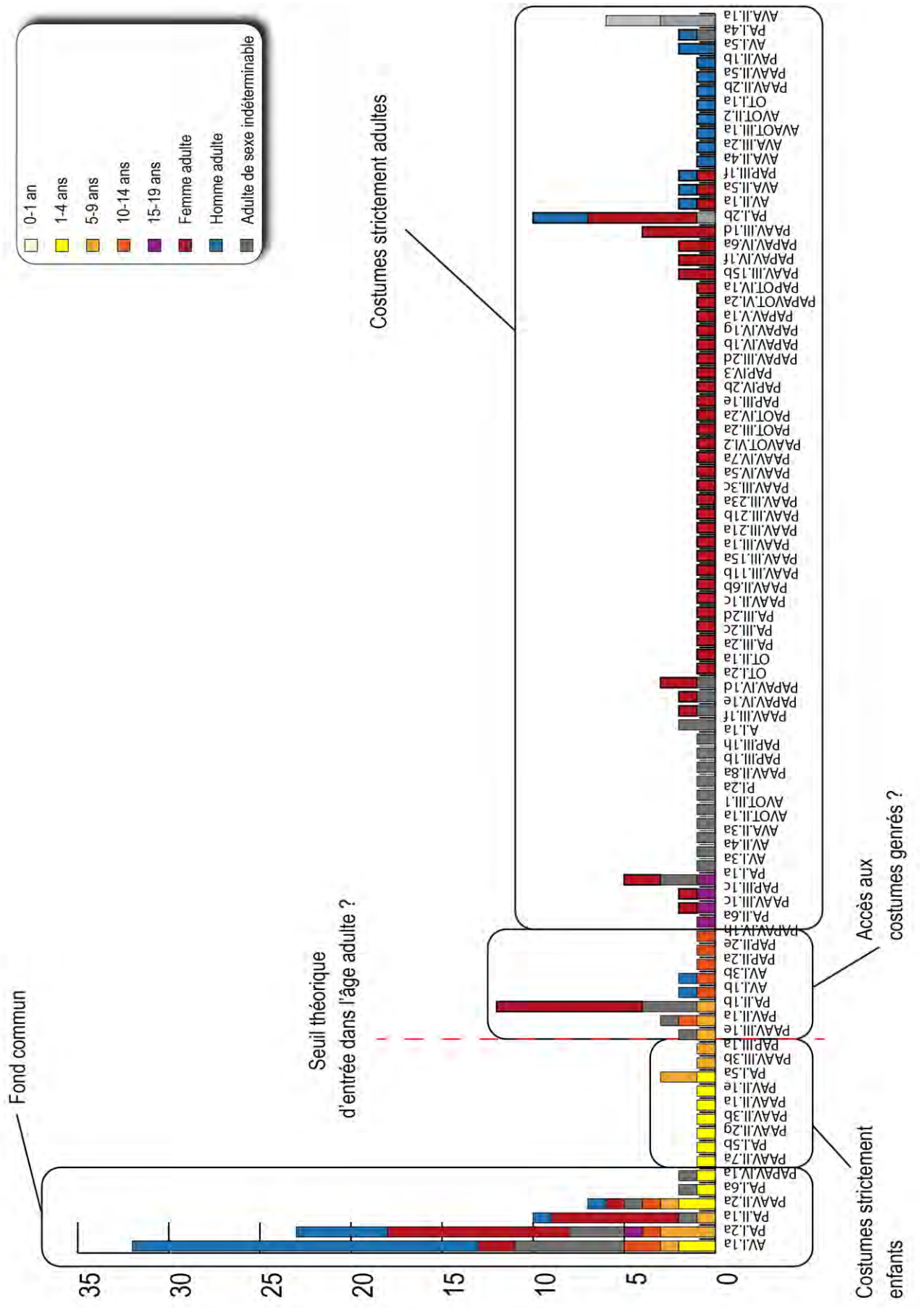


Figure 312. Spectre de l'âge dans l'Aisne-Marne aux étapes 4 et 5.

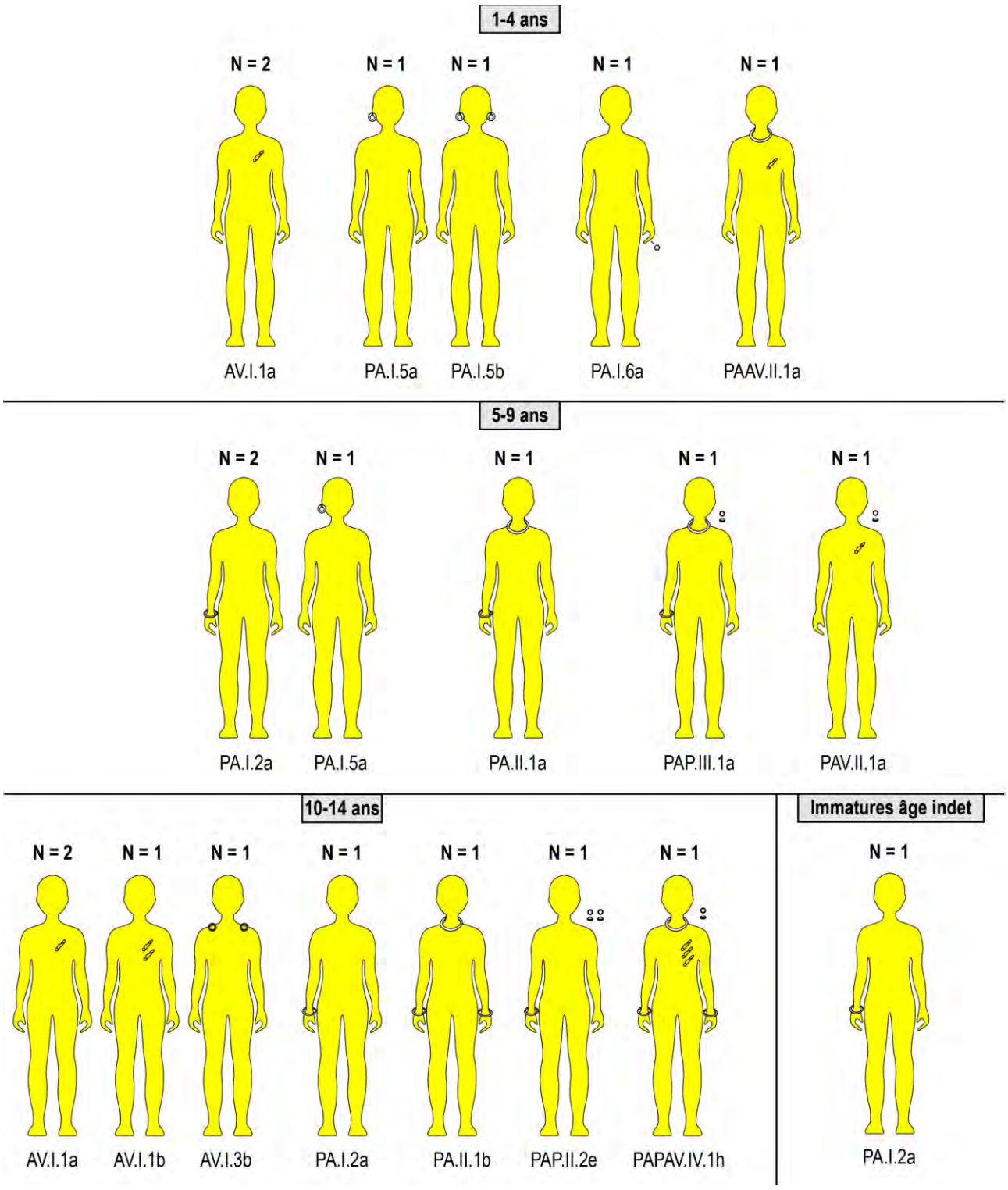


Figure 313. Individus immatures identifiés dans l'Aisne-Marne à l'étape 4 et leurs costumes.

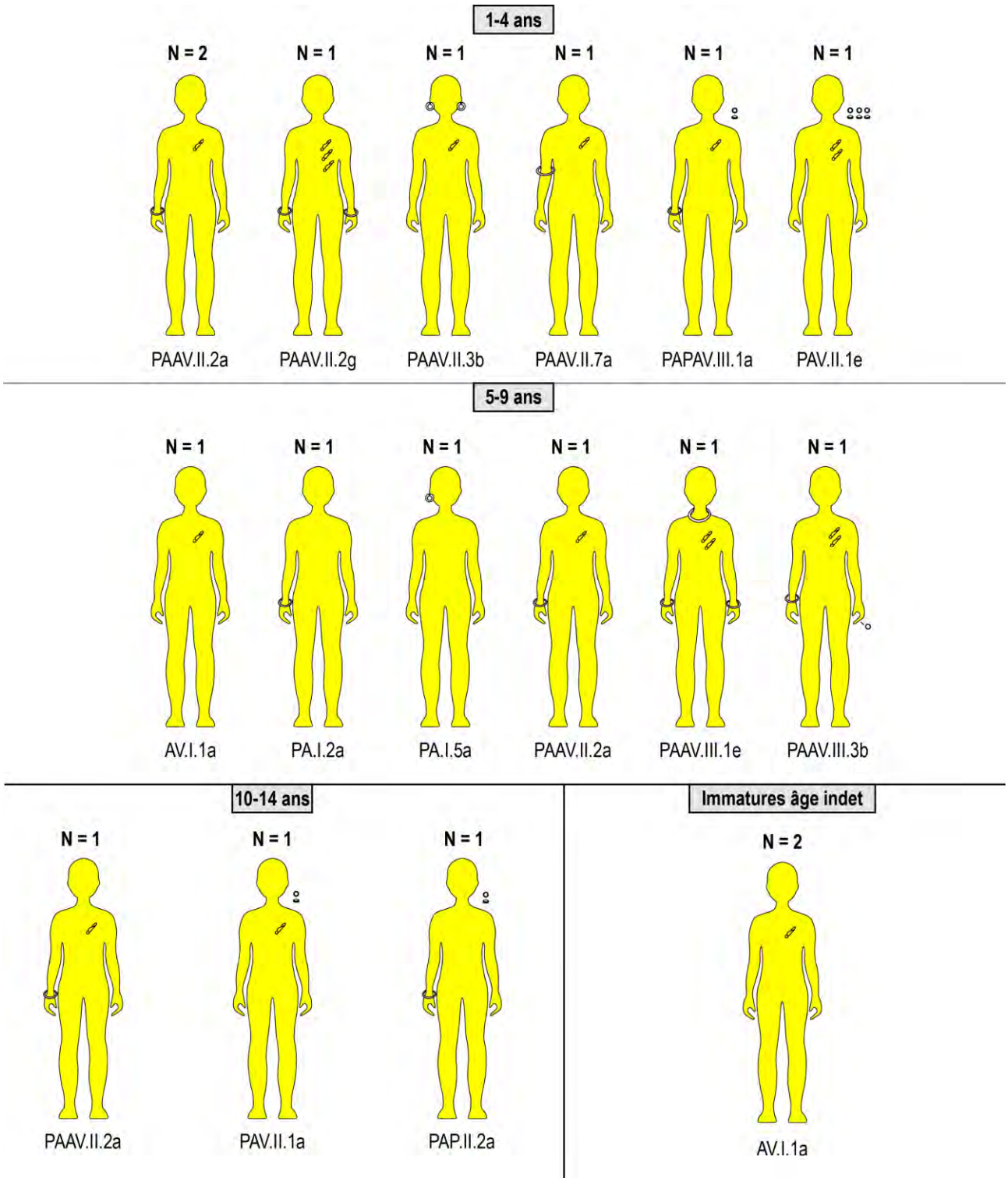


Figure 314. Individus immatures identifiés dans l'Aisne-Marne à l'étape 5 et leurs costumes.

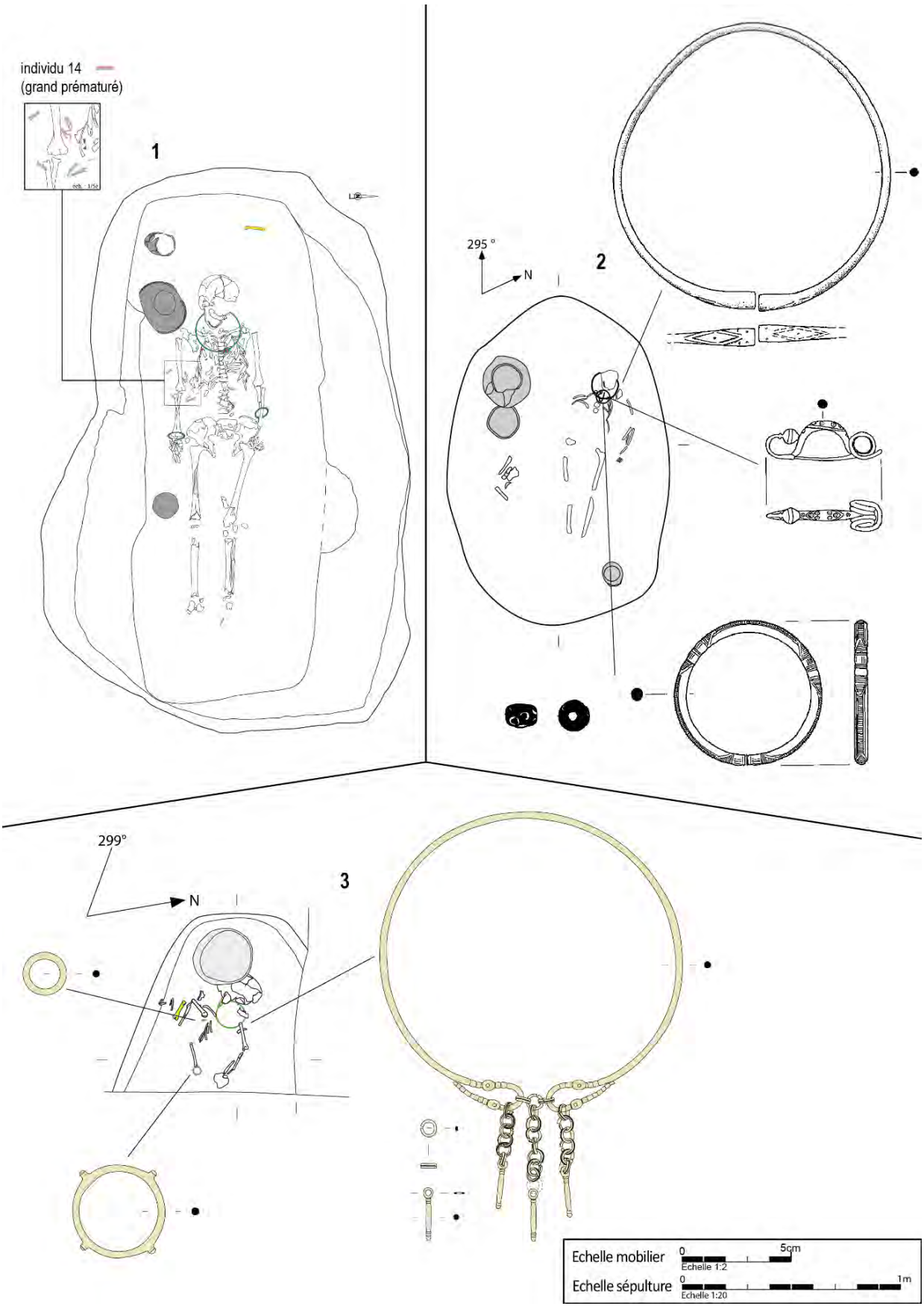


Figure 315. Exemples de tombes d'enfants dans les nécropoles de l'Aisne-Marne aux étapes 4 et 5. 1 – Brienne-sur-Aisne « La Croisette », sépulture 04-14. Le matériel a été volé après la fouille et ne peut être illustré sur la planche (d'ap. Bonnabel 2011, vol. 2, p. 31). 2 – Bucy-le-Long « La Héronnière », sépulture 455 (d'ap. Desenne et al. 2009, vol. 3, fig. 237, p. 355). 3 – Vasseny « Dessus des Groins », sépulture 531 (d'ap. Desenne et al. 2019, vol. 2, p.418 et 423).

4.4.4.3.3. Le Sénonais-Nogentais-Gâtinais

Costume et biologie

Soulignons d'emblée que, pour cet espace, les données sont limitées car la mauvaise conservation osseuse induit un faible taux de détermination sexuelle chez les adultes (8 femmes et 5 hommes à l'étape 4 sur 37 sépultures ; 13 femmes et 15 hommes à l'étape 5 sur 80 sépultures, Figure 316). Les enfants sont également très peu représentés, mais cette rareté semble davantage relever d'un choix social que d'un problème de conservation, par exemple un accès restreint aux nécropoles et aux éléments de costumes. À l'étape 4, seuls cinq immatures sont recensés, dont trois dans la classe 10–14 ans. A l'étape 5, on en compte six (Figure 316).

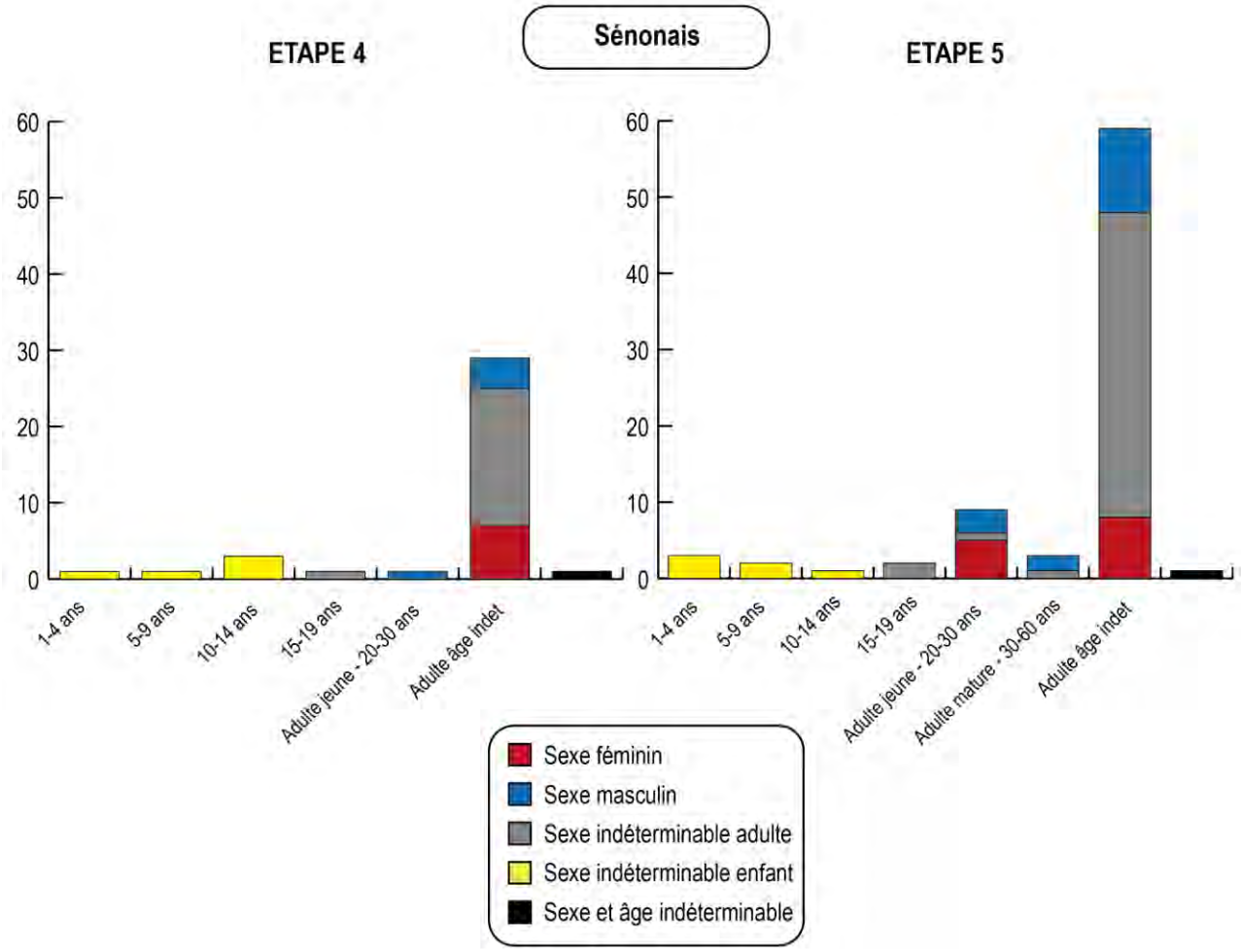


Figure 316. Corpus biologique disponible dans le Sénonais/Nogentais/Gâtinais aux étapes 4 et 5.

Des costumes au genre et aux classes d'âges

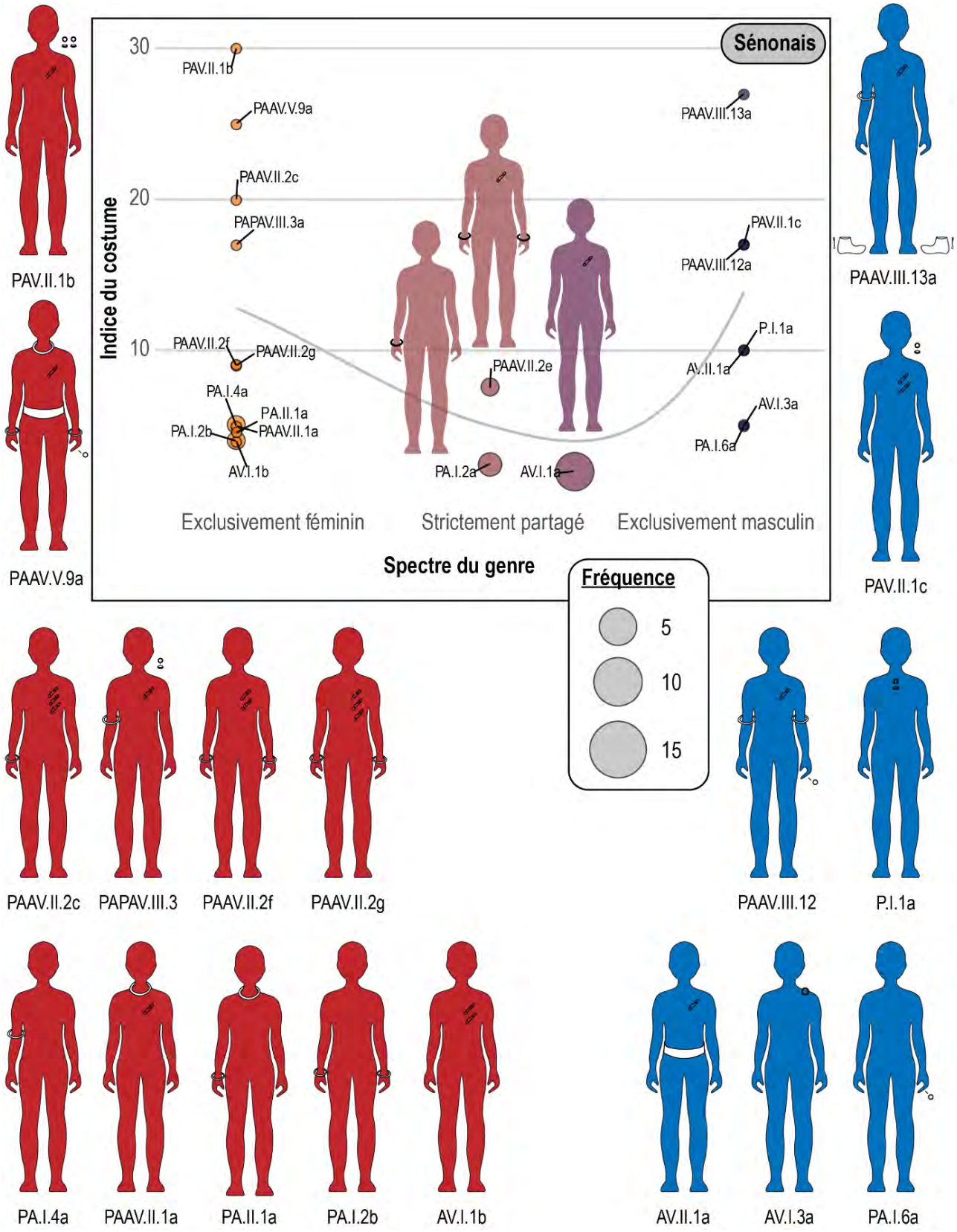


Figure 317. Spectre du genre dans le Sénonais/Nogentais/Gâtinais aux étapes 4 et 5.

Comme dans les autres espaces régionaux, le centre du spectre est dominé par les costumes les plus fréquents, qui correspondent aux configurations les plus simples et les indices faibles : bracelet seul, bracelet associé à une fibule, et surtout port d'une fibule unique en fer, partagé indistinctement par les hommes et les femmes. Le système du costume apparaît ainsi structuré autour d'un registre commun faiblement différencié, dans lequel le marquage du genre relève davantage de l'exception que de la norme. Les extrêmes du spectre, masculin comme féminin, ne sont en effet représentés que par des individus isolés, et les valeurs d'indice ne semblent pas dominées de manière nette par un pôle plutôt que par l'autre. Par ailleurs, la majorité des catégories d'objets se retrouvent de part et d'autre du spectre : bracelets, brassards, bagues ou perles ne sont pas des marqueurs exclusifs d'un genre. Cette distribution renforce l'idée que le genre n'est pas le principe structurant central du système du costume dans le Sénonais, mais un paramètre activé dans certaines configurations et surtout en lien avec d'autres critères.

L'extrême masculin du spectre est occupé par un nombre restreint d'individus (Figure 317). La tombe 37 de Larchant « Les Groues » constitue le cas le plus élevé dans la hiérarchie du spectre masculin, en raison du port d'anneaux de chausses (objet rare) associés à un brassard et à une fibule. Cet individu est en outre accompagné d'une épée, d'une lance (pointe et talon), et il semble recouvert d'un bouclier même si ces armes ne sont pas directement intégrées au costume (Figure 318, n°1). Une configuration comparable est observée dans la tombe 1019 de Gouaix, où un homme porte une paire de brassards symétriques, une fibule et une bague, et est accompagné d'une épée avec fourreau et anneaux de suspension placés le long du bras gauche, ainsi que d'une pointe de lance dans l'angle supérieur droit de la tombe. Le registre militaire apparaît ainsi comme un élément de culture matérielle exclusif à cet extrême du spectre, de même que dans l'Aisne-Marne. La parure n'en est toutefois pas exclue.

En dehors de ces cas, les costumes masculins restent globalement simples et sobres, sans différences structurelles marquées avec ceux des femmes. À Gouaix, dans la sépulture 1055, un homme porte deux fibules en fer sur le thorax, accompagnées d'une perle en terre cuite (Figure 318, n°2) ; dans la sépulture 1017 du même ensemble, une perle en roche, probablement en silex, est retrouvée au niveau du cou d'un autre individu masculin. À Larchant, les deux hommes identifiés comme porteurs d'un costume pour cette phase portent respectivement une fibule en fer sur le thorax (sépulture 55) et un bracelet ouvert en alliage cuivreux au poignet (sépulture 01, Figure 318, n°3). Ce dernier partage d'ailleurs sa tombe avec un enfant de 3 ans ± 4 à 6 mois, placé tête-bêche ce qui pose la question d'un éventuel lien de parenté. C'est la rareté de certaines pièces, notamment les perles en roche ou en terre cuite, qui contribue à conférer à ces individus des indices de costume relativement élevés, sans que ces ensembles puissent toutefois être qualifiés d'ostentatoires. De manière générale, les hommes situés à l'extrême masculin ne portent jamais plus d'une fibule, toujours en fer, à l'exception de l'individu 1054 de Gouaix, chez qui la fibule en fer de type Münsingen placée sur le thorax est agrémentée d'une pastille de corail sur le pied.

À l'extrême féminin, la structure des costumes rejoint partiellement les caractéristiques observées dans d'autres régions : recours à des matériaux plus rares (alliage cuivreux, verre, corail), multiplication des fibules, et augmentation du nombre de catégories fonctionnelles associées dans un même costume. En effet, si hommes et femmes partagent le port d'une fibule unique en fer, les femmes de l'extrême du spectre peuvent les porter en deux ou trois exemplaires, et associer plusieurs matériaux sur un même objet : fer/corail, alliage cuivreux/fer, alliage cuivreux/corail. Les parures de bras (bracelets, brassards) sont généralement associées aux fibules, et plus rarement à une bague, laquelle n'est toutefois pas absente des contextes masculins. Ces configurations

féminines restent cependant en-deçà des formes les plus ostentatoires observées dans l'Aisne-Marne. La sépulture d'une femme probable à Serbonnes « La Créole » (sépulture 02) constitue à cet égard un cas exceptionnel, avec un costume associant un torque, deux bracelets, une bague, une agrafe de ceinture et une fibule (PAAV.V.9a, Figure 319, n° 1).

Parmi ces associations, le torque occupe une place particulière. Il apparaît, dans l'état actuel de la documentation dans cet espace, comme un attribut porté exclusivement par certaines femmes, du moins parmi les individus sexuellement déterminés, ce qui pourrait en faire un marqueur potentiel du pôle féminin élitaire du spectre. Toutes les femmes ne sont néanmoins pas porteuse d'un torque, induisant une différentiation interne au groupe des femmes biologiques, reflétant des féminités plurielles. Cette lecture reste toutefois fragile, en raison du nombre important de porteurs dont le sexe n'a pu être établi (Figure 317). Dans ce cadre, l'examen spécifique des torques régionaux permet de nuancer et de préciser cette association. Sur les 11 porteur·euses identifiés dans le corpus, trois adultes sont sexuellement déterminés et il s'agit chaque fois d'une femme (Figure 320) : dans les sépultures 1016 et 1067 à Gouaix « La Haute Grève »[990] (Figure 319, n°2 et n°3) et dans la sépulture 02 à Serbonnes « La Créole » (Figure 319, n° 1).[991]. Un enfant mal conservé dans la sépulture 1582 à Saint-Aubin « La Gloriette », âgé entre 6 et 12 ans, porte également un torque ternaire (Figure 325, n°2). En revanche, les autres exemplaires, notamment les torques à arceaux cantonnés, ne proviennent que de contextes où le sexe n'est pas déterminable (Figure 320). Cette situation empêche de conclure de manière certaine à une exclusivité féminine du torque dans le Sénonais. On peut toutefois constater que, dans l'état actuel de la documentation, le torque n'est jamais associé à un individu identifié comme masculin, ce qui tend à renforcer, sans la rendre définitive, son interprétation comme un attribut préférentiellement attribué à une certaine catégorie de femmes, au sein d'un système du costume par ailleurs faiblement différencié selon le genre.

[990] Torque à extrémités élargies et torque ternaire à segment amovible

[991] Torque à faux tampons et segment amovible

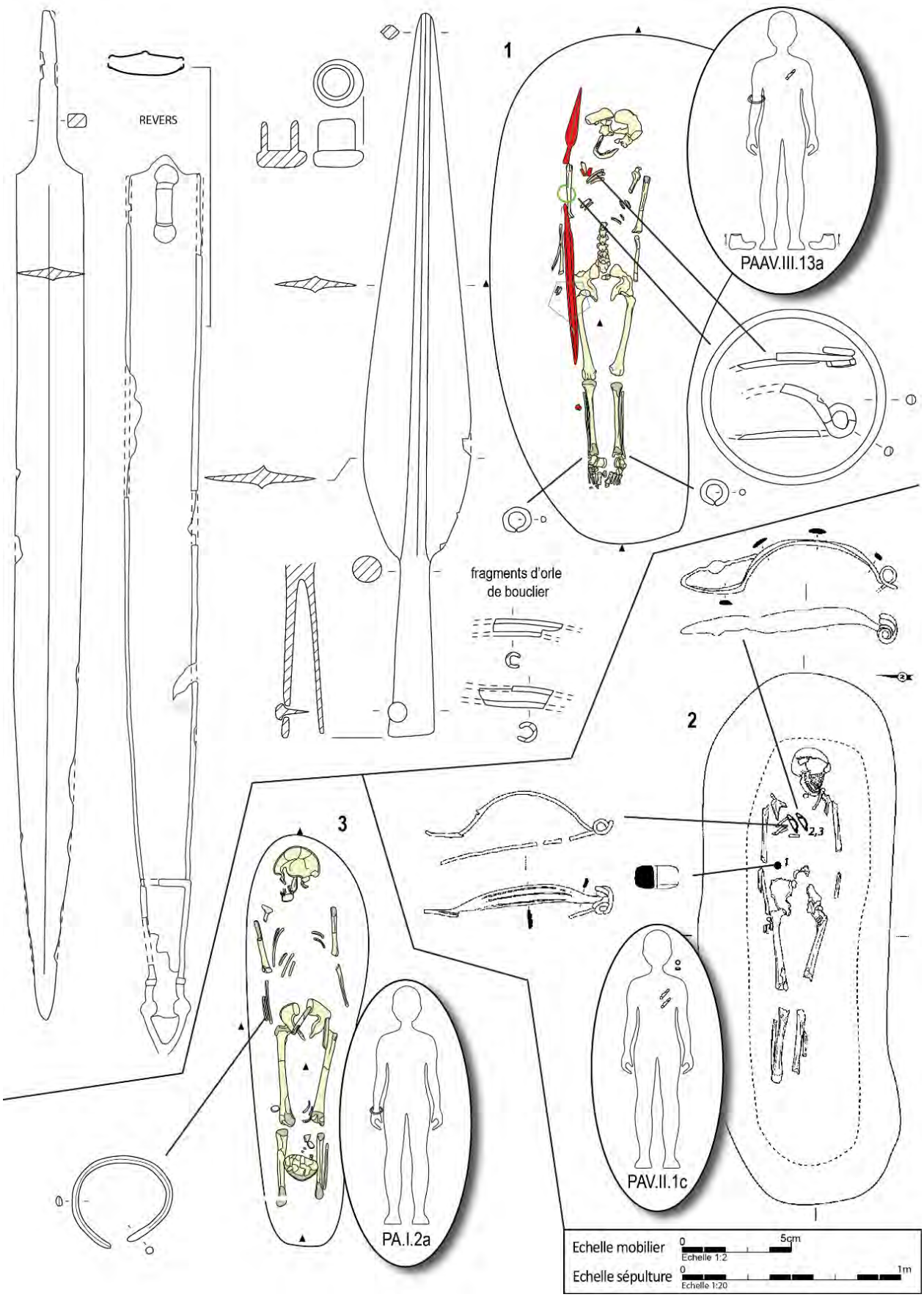


Figure 318. 1 – Sépulture 37 à Larchant « Les Groues » (d'ap. Mathéry et al. 2017, p.166-169). 2 – Sépulture 1055 à Gouaix « Les Hauts Grèves » (d'ap. Séguier et al. 2010, fig. 105, p.130). 3 – Sépulture 01 à Larchant « Les Groues » (d'ap. Mathéry et al. 2017, p.118-119), modifié.

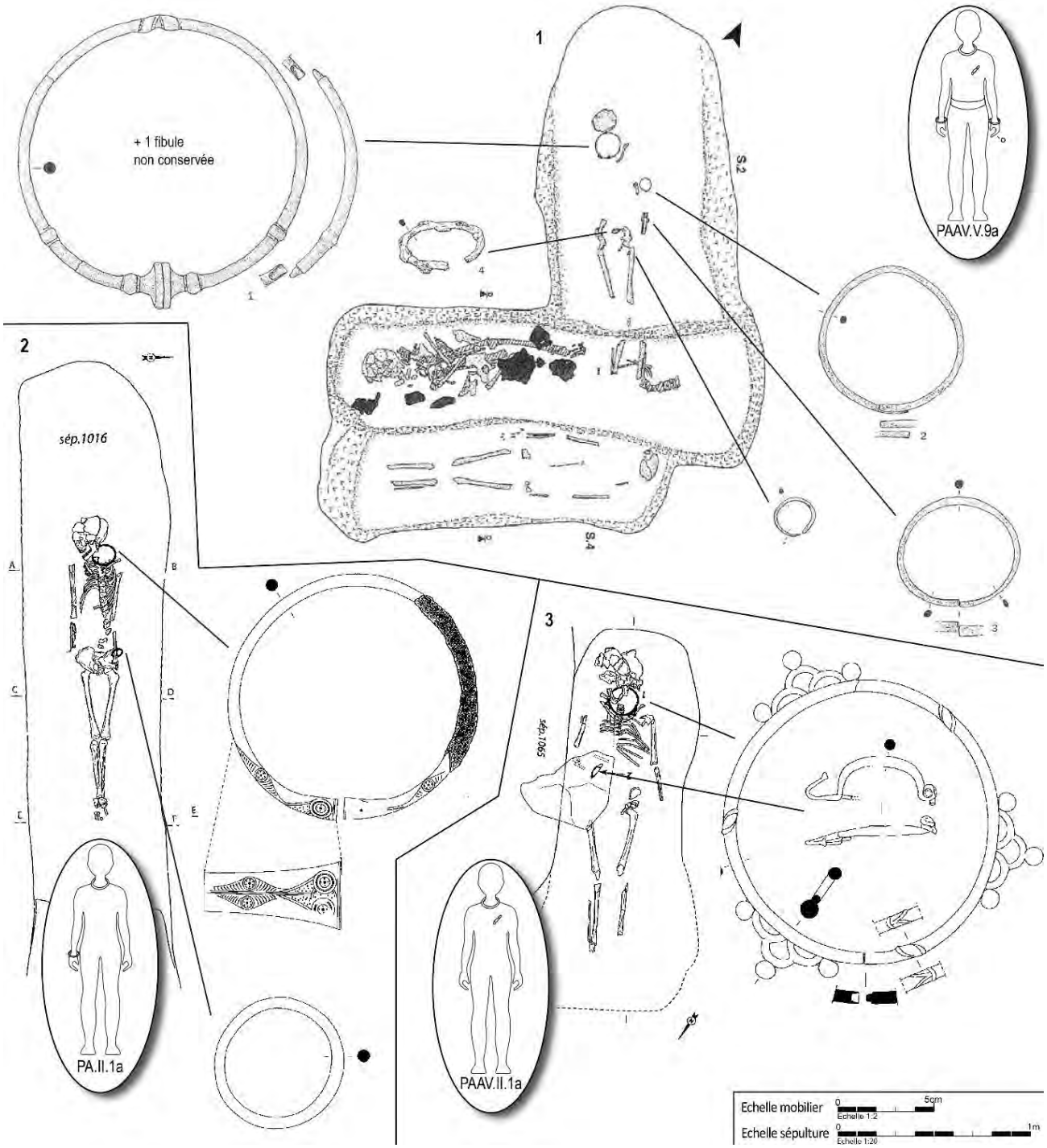


Figure 319. 1 – Sépulture 02 à Serbonnes « La Créole » (d'ap. Baray et al. 1994, fig.11, p.25). 2 – Sépulture 1016 à Gouaix « Les Hauts Grèves » (d'ap. Séguier et al. 2010, fig. 65, p.85). 3 – Sépulture 1067 à Gouaix « Les Hauts Grèves » (d'ap. Séguier et al. 2010, fig. 111, p.135), modifié.

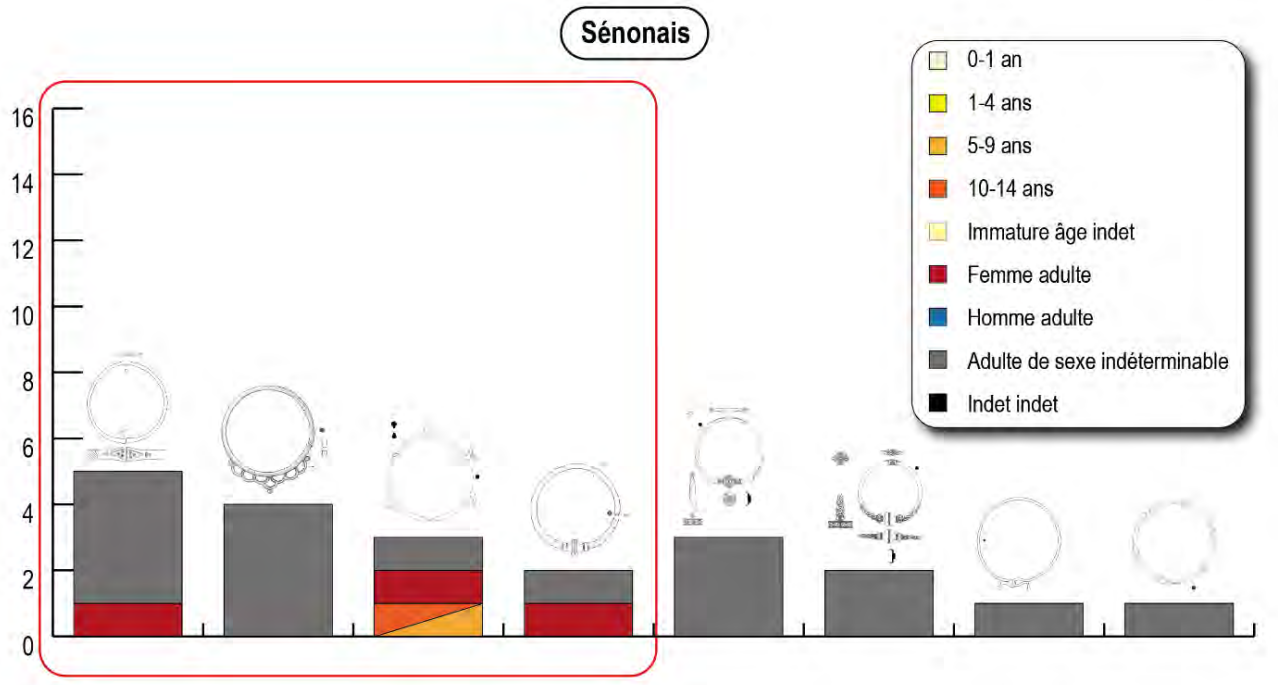


Figure 320. Types des torques portés dans les tombes du Sénonais/Nogentais/Gâtinais aux étapes 4 et 5 en fonction des caractéristiques biologique des porteurs et porteuses. Encadré rouge : les torques de typologie circonscrite régionalement.

L'analyse du spectre de l'âge (Figure 321) dans le Sénonais se heurte d'emblée à une contrainte majeure : la très faible représentation des individus immatures dans le corpus. Les enfants sont globalement peu nombreux, et plus encore dans les classes d'âge inférieures à 10-14 ans, ce qui rend difficile l'identification de modèles récurrents dans la composition de leurs costumes (Figure 322 et Figure 323). Cette rareté peut être interprétée comme un biais documentaire, mais elle peut aussi refléter une limitation d'accès à l'espace funéraire pour certaines classes d'âge, en particulier pour les plus jeunes. Dans ce contexte, toute lecture du spectre de l'âge doit être menée avec prudence, les tendances observées reposant sur un nombre très restreint de cas.

Les enfants des classes 1-4 ans et 5-9 ans se situent presque exclusivement dans le « fonds commun » du spectre (Figure 321). Leurs costumes correspondent aux configurations les plus simples et les plus partagées entre toutes les catégories de population : une fibule unique, parfois associée à un bracelet ou à une perle. Aucun marqueur spécifique de l'âge n'apparaît dans ces classes, ni aucune association particulière qui permettrait de distinguer nettement les enfants des adultes à partir du seul registre du costume. Cette distribution suggère que les plus jeunes ne disposent pas de codes vestimentaires propres dans la mort, mais sont intégrés dans un registre commun faiblement différencié, déjà observé pour le genre.

La classe 10-14 ans est légèrement mieux représentée que les classes plus jeunes et se distingue par une plus grande diversité des configurations observées. C'est dans cette tranche d'âge que l'on voit apparaître, de manière ponctuelle, des éléments relevant de registres habituellement associés aux adultes des deux extrêmes du spectre du genre. Le cas de Pithiviers 20251 (Figure 324, n°1), où un individu âgé de 10-14 ans sans plus de précision est associés à de l'armement, est à cet égard remarquable mais pas isolé. L'individu porte une fibule en fer (costume AV.I.1a) et était probablement recouvert d'un bouclier. Une épée est déposée

à ses pieds[992] ce qui n'est pas sans rappeler les tombes masculines à Larchant et Gouaix précédemment mentionnées (*cf*. Figure 318). La tombe 1355 à Saint-Aubin « La Gloriette » constitue un autre exemple analogue : l'individu âgé de plus ou moins 13 ans est dépourvu de costume mais accompagné d'une épée dans son fourreau avec trois anneaux de suspension et d'une pointe de lance. Ces cas diffèrent de la situation observée dans l'Aisne-Marne, où l'accès aux symboles de la fonction militaire est strictement réservé aux adultes. L'attribution de tels objets à des individus de cet âge dans le Sénonais n'est pas neutre et suggère peut-être un accès précoce à la représentation symbolique de certaines fonctions sociales dans la mort. De même, la sépulture 1582 de Saint-Aubin « La Gloriette » (Figure 325, n°2) correspond à un enfant mal conservé, âgé entre 6 et 12 ans et donc à cheval entre les classes 5-9 et 10-14 ans, porteur d'un torque ternaire régional, un objet par ailleurs associé à certaines femmes adultes dans les contextes sexuellement déterminés. Ce cas renforce l'idée que certains enfants, à partir d'un âge situé entre 6 et 14 ans, peuvent accéder à des symboles caractérisant une frange de la population adulte.

Ces différents indices convergent vers l'hypothèse d'un seuil situé autour de 10-14 ans, correspondant à un âge social auquel certains enfants commencent à être reconnus comme des adultes appartenant à une genre féminin élitaire d'une part et masculin armé d'autre part dans la mort, par l'accès à des symboles spécifiques, qu'ils relèvent du registre militaire ou de la parure régionale. Cette interprétation doit toutefois être fortement nuancée par la faiblesse des effectifs disponibles. Les cas sont trop peu nombreux pour permettre de distinguer clairement ce qui relève d'un modèle social structuré de ce qui pourrait n'être que des situations particulières, liées à des statuts familiaux, locaux ou individuels. Un corpus plus exhaustif des tombes d'enfants dans le Sénonais, le Nogentais et le Gâtinais serait nécessaire pour tester la robustesse de ces observations et déterminer si ce seuil correspond réellement à une norme sociale ou à une variabilité ponctuelle.

[992] Dubuis, 2010, p.262-265

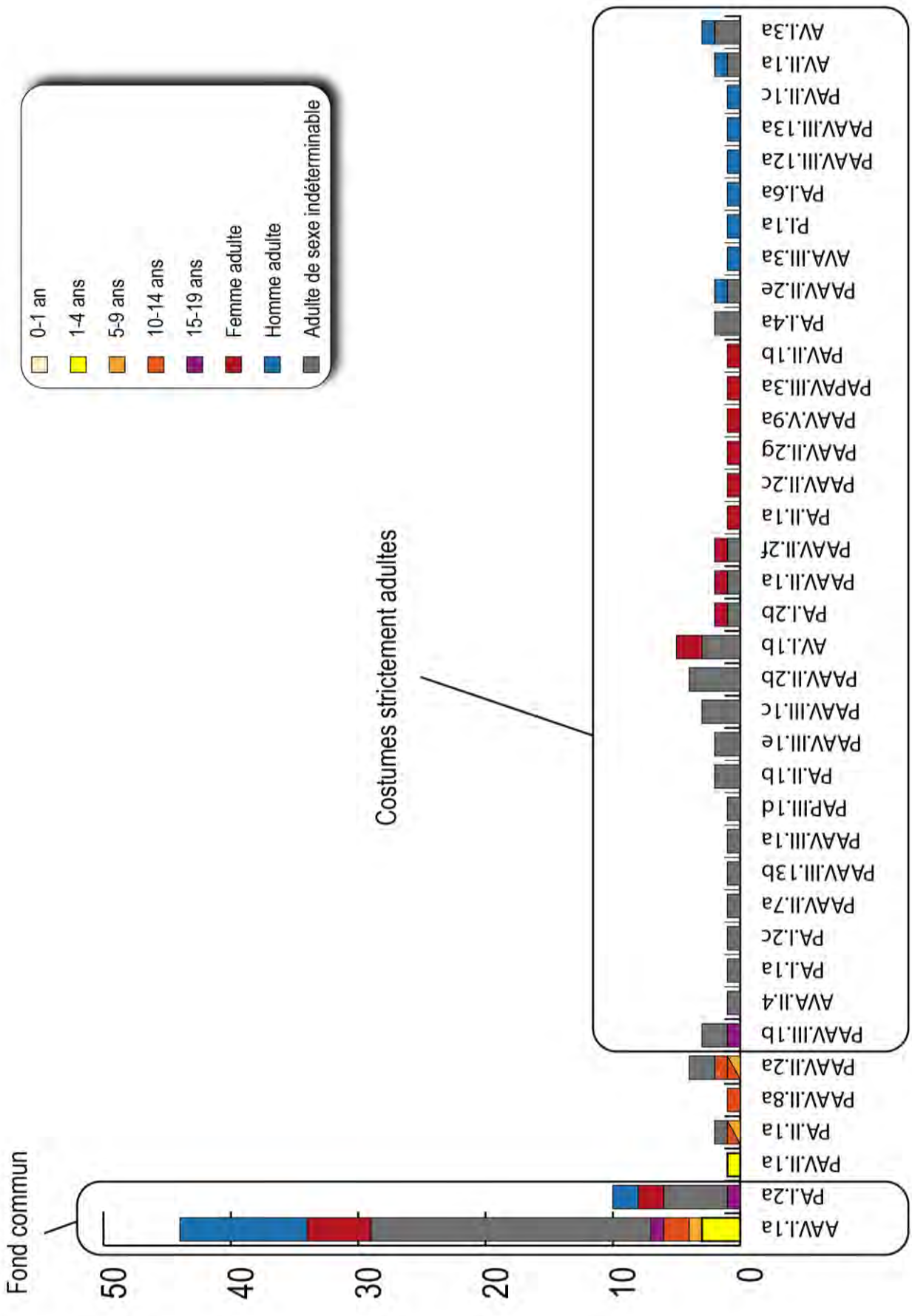


Figure 321. Spectre de l'âge dans le Sénonais/Nogentais/Gâtinais aux étapes 4 et 5.

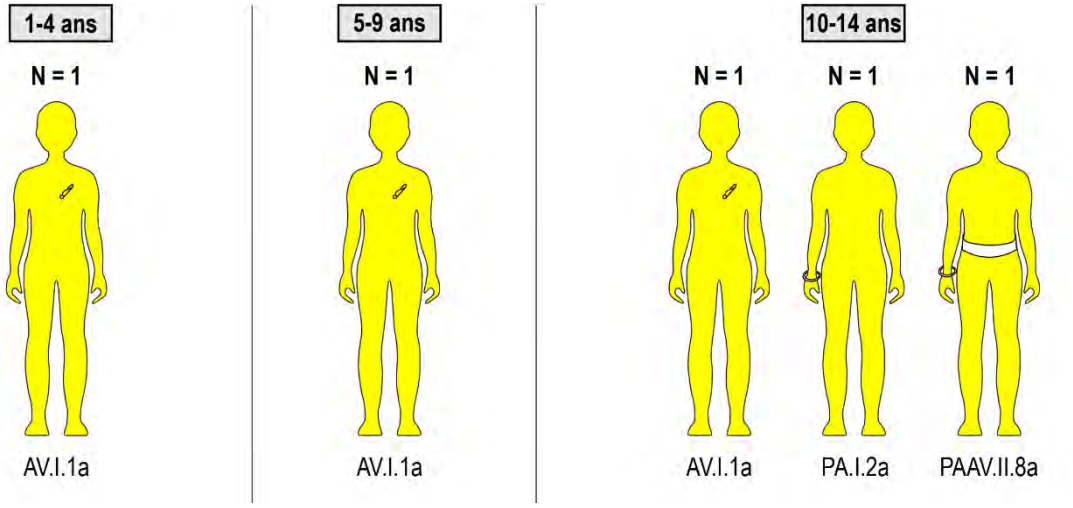


Figure 322. Individus immatures identifiés dans le Sénonais, Nogentais et Gâtinais à l'étape 4 et leurs costumes.

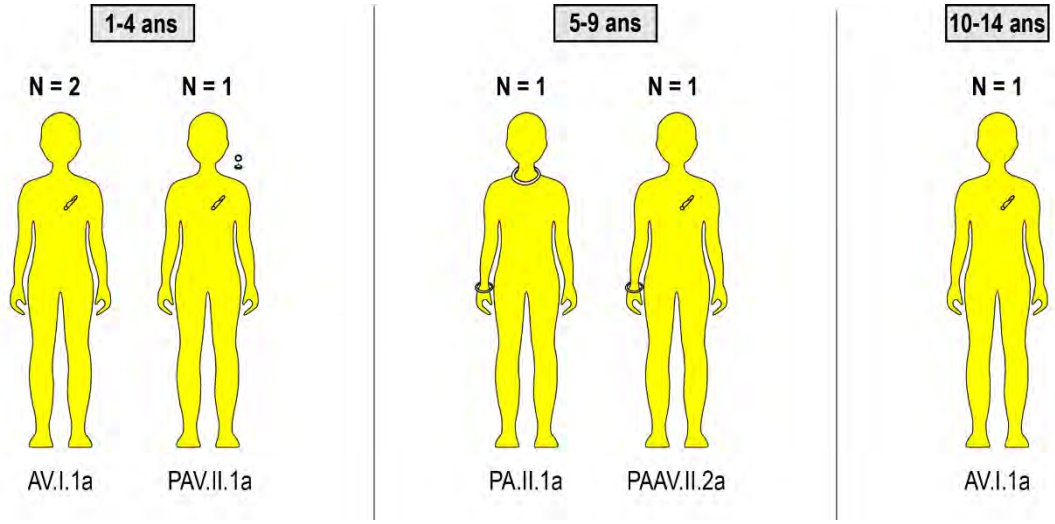


Figure 323. Individus immatures identifiés dans le Sénonais, Nogentais et Gâtinais à l'étape 5 et leurs costumes.

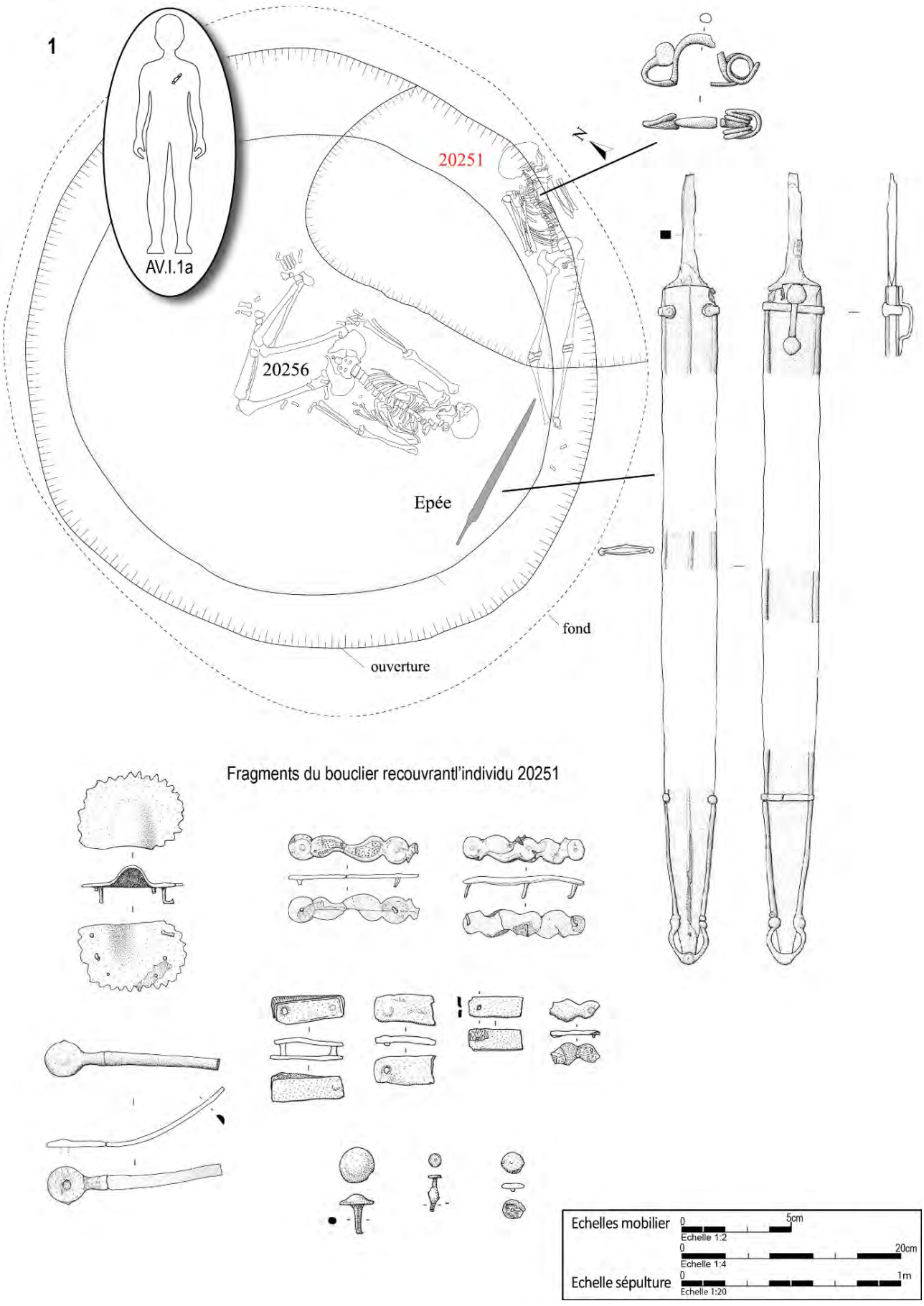


Figure 324. Sépulture 20251 à Pithiviers « Bois Médor » (d'ap. Dubuis 2010, fig. 188, p.263 ; fig. 123, p.195, fig. 124, p.196 et fig. 126, p.201), modifié.

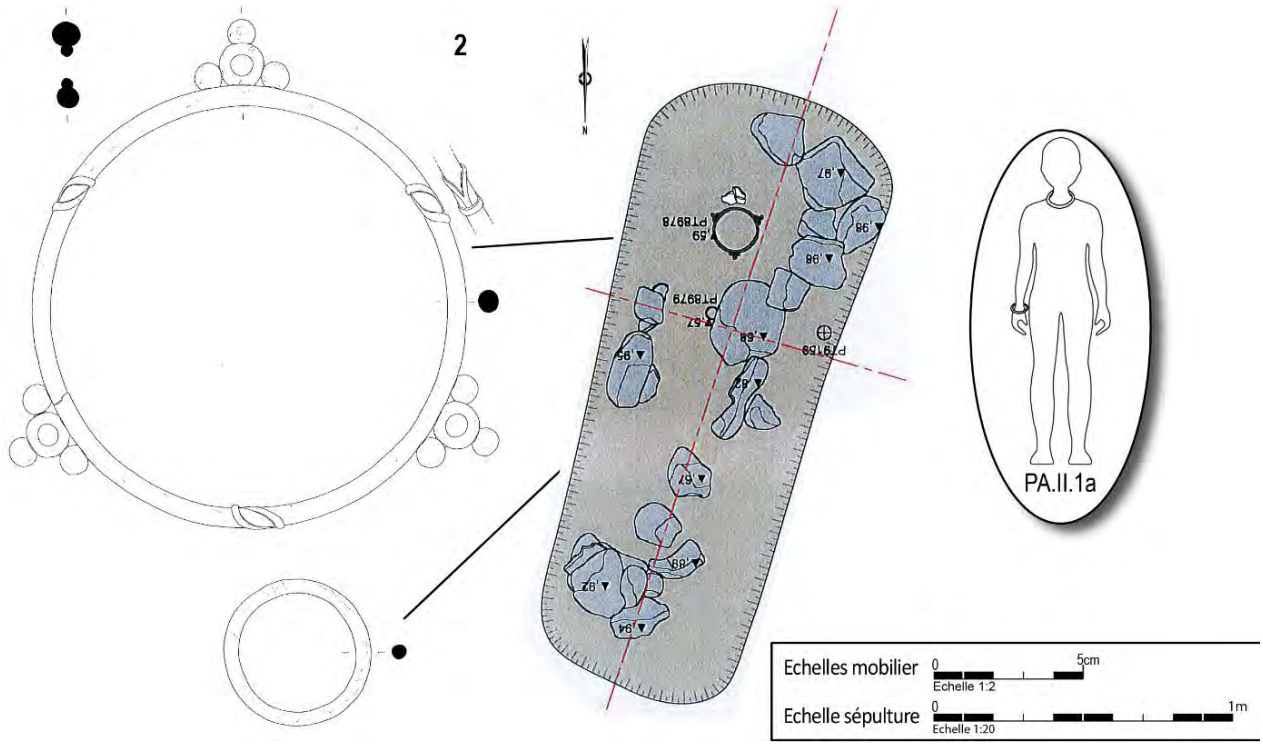


Figure 325. Sépulture 1582 à Saint-Aubin « La Gloriette » (d'ap. Varennes et al. 2018, fig. 4-261, p.366 et fig. 4-390, p.511), modifié.

4.4.4.3.4. L'Alsace

Il est difficile d'établir des comparaisons pour l'Alsace, dans la mesure où les individus issus des nécropoles de Sainte-Croix-en-Plaine et de Nordhouse sont exclusivement des femmes à l'étape 4, et un enfant. Comme le souligne S. Plouin à propos des sépultures laténiennes de Nordhouse, les costumes se distinguent par une forte variabilité : aucun ne se répète et, si les bracelets constituent un élément récurrent, ils relèvent de types très diversifiés[993]. Les costumes identifiés à Sainte-Croix-en-Plaine rejoignent ce constat. Toutefois, notons que par rapport aux zones décrites précédemment, les femmes d'Alsace à cette phase portent des costumes manifestement ostentatoires en comparaison de la simplification progressive observée dans les autres régions. On y note la persistance de l'usage de petites épingles de tête en parallèle des fibules en alliage cuivreux ou en fer, le port d'anneaux de cheville, de torques et de bracelets. Là où la sobriété s'impose chez la plupart des individus ailleurs, les costumes féminins dans cet espace associent majoritairement 2 à 5 catégories d'objets différents.

Comme le souligne E. Millet, les ensembles funéraires dits « communs » (c'est-à-dire non tumulaires pour cette région) révèlent une lisibilité variable des costumes féminins : certaines femmes affichent des marqueurs régionaux explicites, tandis que d'autres semblent en être exemptes, suggérant une hiérarchie entre femmes au sein de la communauté. Quant aux costumes masculins, ils se distinguent au contraire par une plus grande homogénéité, suggérant qu'ils relèvent de codes partagés à une échelle plus large que ceux observés pour les costumes féminins[994]. Il convient toutefois de rappeler que le corpus mobilisé par E. Millet repose majoritairement sur des découvertes anciennes pour lesquelles les déterminations sexuelles ont été fondées sur

[993] Plouin et al., 2022, p.265

[994] Millet, 2008, p.339

le mobilier funéraire, une approche largement utilisée alors, mais dont les limites sont aujourd'hui identifiées. Néanmoins, ses observations rejoignent en partie celles que nous avons pu faire dans le cadre de notre analyse.

4.4.4.4. Bilan et discussion. Genre, âge, groupe et hiérarchisation : la question des variations régionales au prisme socio-économique.

Dans les trois régions analysées dans notre travail aux étapes 4 et 5, les costumes les plus fréquents correspondent aux indices les plus faibles et se situent dans le centre du spectre du genre et de l'âge, c'est-à-dire dans un registre partagé entre une majorité d'individus. À l'inverse, les catégories fortement genrées vers le masculin ou le féminin sont moins fréquentes et associées à des indices plus élevés, particulièrement du côté du pôle féminin. Dans la continuité des étapes précédentes, la différenciation de genre apparaît, à cette phase encore, moins comme un principe d'organisation du costume en général que comme un mécanisme de distinction appliqué à des formes spécifiques et relativement rares.

4.4.4.4.1. Bilans régionaux : des stratégies de mises en valeur variables

A l'échelle de la zone d'étude, les femmes restent associées aux costumes concentrant les indices les plus élevés, en raison des caractéristiques qui leur sont propres ou préférentiellement associées : objets « rares », matériaux précieux, semi-précieux et/ou exogènes, accumulation d'objets dans un seul costume (ceux-ci atteignant régulièrement les rangs IV et V). Néanmoins, l'analyse comparée des trois espaces culturels représentés dans le corpus montre que la distinction funéraire ne se manifeste pas de la même manière selon les régions, et que cette sélection constitue en elle-même un fait culturel intéressant.

La Plaine de Caen

En Plaine de Caen, aucune catégorie d'individus ne fait l'objet d'une mise en valeur systématique et durable dans la mort aux étapes 4 et 5. Les indices élevés apparaissent de manière dispersée et concernent alternativement des hommes, des femmes ou des enfants de tous âges, sans qu'aucun de ces groupes n'occupe de façon récurrente les positions les plus élevées du spectre (Figure 298).

La particularité de cet espace réside dans la surreprésentation ponctuelle d'enfants parmi les individus aux indices élevés, y compris à des âges très jeunes. Cette mise en valeur ne s'inscrit toutefois pas dans un modèle normatif : elle varie selon les nécropoles et semble particulièrement marquée dans certains ensembles, comme celui d'Éterville « Le Clos des Lilas ». Cette mise en valeur se reflète dans le costume au moyen de catégories fonctionnelles et de matériaux rares ou exogènes comme le verre probablement en provenance d'Egypte à cette étape de La Tène ancienne[995]. De manière plus générale, la forte représentation des individus immatures dans les ensembles funéraires de la Plaine de Caen, nettement supérieure à celle observée ailleurs dans le Bassin parisien (autour de 38% en Plaine de Caen et entre 2 et 13% ailleurs), invite à envisager des formes de distinction reposant, au moins en partie, sur le lignage. La Plaine de Caen se caractérise ainsi par une logique de distinction peu polarisée, où la mise en valeur semble dépendre de facteurs contextuels (lieu funéraire spécifique, facteur familial ?) plutôt que de l'appartenance à une catégorie sociale clairement définie par le genre ou l'âge.

L'Aisne-Marne

[995] Rolland, 2021, p. 67. Notons que les verres de la plaine de Caen pour cette phase n'ont pas encore bénéficié d'analyses propres.

À l'inverse, l'analyse du spectre du genre dans le groupe Aisne-Marne met en évidence un système plus différencié que celui observé en Plaine de Caen. Ce groupe présente un système fortement hiérarchisé dans lequel la mise en valeur funéraire concerne prioritairement certaines femmes adultes, majoritairement issues des contextes de tombes à char. Ce sont elles qui concentrent de manière récurrente les indices de costume les plus élevés (jusqu'à 80, Figure 311), les associations les plus complexes et les objets les plus typologiquement distinctifs, alors que la majorité des femmes, des hommes et des enfants demeure modestement pourvue. Les costumes masculins peuvent accéder à des formes de distinction spécifiques, notamment par l'armement, mais n'atteignent pas les niveaux de complexité et d'ostentation observés chez ces femmes. Les enfants, quant à eux, restent globalement exclus des formes les plus valorisées, même lorsqu'ils présentent des indices relativement élevés.

Pris isolément, ces éléments pourraient suggérer une mise en valeur funéraire essentiellement féminine. Une telle lecture doit toutefois être nuancée, dès lors que l'on élargit l'analyse aux dispositifs funéraires dans leur ensemble et aux différentes stratégies de distinction mobilisées au sein de cet espace. Si certaines femmes portent les costumes aux indices les plus élevés, c'est principalement en raison du nombre et de la nature des parures et des matériaux rares qu'elles cumulent. Cela ne signifie toutefois ni que les hommes n'aient pas accès à d'autres formes de valorisation funéraire, ni que toutes les femmes aux costumes « riches » soient associées à un char. L'analyse met en évidence plusieurs configurations distinctes de mise en valeur.

Certaines tombes se distinguent exclusivement par la singularité du costume, indépendamment des dispositifs funéraires habituellement associés aux élites. Dans l'Aisne-Marne, les pendeloques complexes et composites de la tombe 013 à Bucy-le-Long la distinguent de ses homologues, par la présence de deux torques et l'absence de char, mais aussi et surtout par la nature même des matériaux utilisés dans les pendeloques (Tableau 14 et Figure 326) : pas de corail ni d'ambre, aucun anneau, mais des ossements humains, des dents d'animaux sauvages (castor, cerf, sanglier), des minéraux exogènes et quelques perles en pâte de verre[996]. Ce caractère unique, déjà souligné par G. Lobjois puis par S. Desenne et son équipe, est confirmé par l'intégration de nouvelles tombes à pendeloques composites dans le corpus régional (Tableau 14), et renforce l'idée d'un statut particulier de l'individu inhumé·e dans la tombe BLH 013, même si l'absence de détermination biologique ne permet pas de pousser les interprétations plus loin.

Une telle singularité n'est toutefois pas isolée et trouve un parallèle dans la tombe 528 à Vasseny, datée de l'étape 5. Cette femme y porte une pendeloque anthropomorphe en alliage cuivreux suspendue à une chaîne figurant un personnage stylisé aux bras relevés en position d'orant dont le corps et les pattes sont décorée de motifs en lignes et ponctués (Figure 327, n°1). Elle est associée à des dents de rongeur, des perles en verre et des anneaux en bronze à décor aviforme[997]. S. Thouvenot et S. Desenne voient dans la partie basse du pendentif des jambes en forme de lyre, ce qui renverrait ce personnage à une figure humaine (chaman ou barde), un héros ou une divinité comme Orphée ou Apollon citharède dans la mythologie grecque, toutes incarnant le rôle de protéger et de guider les morts d'un monde à l'autre par la musique. On pourrait également y voir des pattes de lion ou de rapace, ce qui renverrait davantage à une figure hybride à appendice animal dont les parallèles sont également courant en Méditerranée mais cette fois dans l'iconographie proche-orientale et égyptienne où ils sont symboles tantôt de puissance, tantôt de fertilité. Par ailleurs, les décors aviformes des anneaux associés

[996] Desenne et al. (dir.), 2009, vol. I., p.333

[997] Desenne, 2019, Vol. I, p.79 et Vol. II, p.402

à la pendeloque renvoient également au monde animal, représentant schématiquement des oiseaux aquatiques[998]. Notons que si les représentations de figures mythologiques méditerranéennes et de pattes de félins sont rares en Europe celtique, on en trouve des parallèles notamment sur les tampons du célèbre torque de Vix mais aussi du celui de Lavau.

Les hypothèses pour expliquer ces éléments de costumes très particuliers et ce qu'ils disent de leurs porteur·euses sont nombreuses et plus ou moins plausibles. Parmi celles suggérées pour BLH 013 par G. Lobjois[999], on peut recenser la « coquette péripatéticienne », la « prêtresse au service d'une divinité chtonienne », la « sorcière » ou la « princesse ». J.-P. Demoule, lui, propose une femme dont la mort serait anormale[1000]. La question de la « coquette péripatéticienne » ou de la « princesse » est rapidement évacuée par S. Desenne et son équipe à propos de la tombe 013 à Bucy-le-Long en cela qu'elle ne porte aucun des attributs réservés aux femmes de l'élite : pas de matériaux précieux ou semi-précieux comme l'or ou le corail, pas de char, pas de fibules multiples ni de torque, et ses mobiliers d'accompagnement ne sont pas spécialement « riches » dans le contexte de la nécropole : *« pas d'offrandes animales et un ensemble de céramiques peu exceptionnel »*[1001]. La tombe de Vasseny présente cet autre point commun avec la tombe de Bucy : il s'agit également d'une tombe qui se distingue par sa parure mais pas par une architecture funéraire réservée aux élites par ailleurs présentes dans la nécropole (trois tombes à char sont recensées à Vasseny). L'aspect inhabituel et hautement symbolique de ces deux parures, non associées à certains marqueurs des élites (or, char) mais à d'autres (torque), pourrait faire pencher vers l'hypothèse de la prêtresse/sorcière/guérisseuse sans toutefois pouvoir réellement trancher entre ces possibilités en raison de l'absence d'informations sur les pratiques religieuses de ces populations. Par ailleurs ces hypothèses ne sont pas mutuellement exclusives comme nous le verrons plus loin.

Tableau 14. Tableau des matériaux utilisés dans l'élaboration des pendeloques complexes et composites de la culture Aisne-Marne dans les tombes mentionnées dans le texte.

	Céramique	Roche	Coquillage	Os faune	Os humain	Métal	Verre	Corail	Ambre
Bucy_BLH_013_25	1		2	5			2		
Bucy_BLH_013_26		5	1	3	1	1	4		
Bucy_BLH_013_35		2		3	1	3	3		
Bucy_BFT_150_103-134							4	7	6
Bucy_BLH_196_100A-U							13	5	3
Bucy_BLH_114_003-041							15	5	
Bucy_BLH_144_04-25						1	11		5
StMem_9RPA_166_01Aa-c							3		
StMem_9RPA_166_01Ca-f						2	7		
Vass_DDG_419_11-24							11		2
Vass_DDG_528				2		2	1		

[998] Desenne, 2019, p. 79

[999] Desenne et al. (dir.), 2009, p.333

[1000] Demoule, 1999, p.189-190

[1001] Desenne et al. (dir.), 2009, p.334

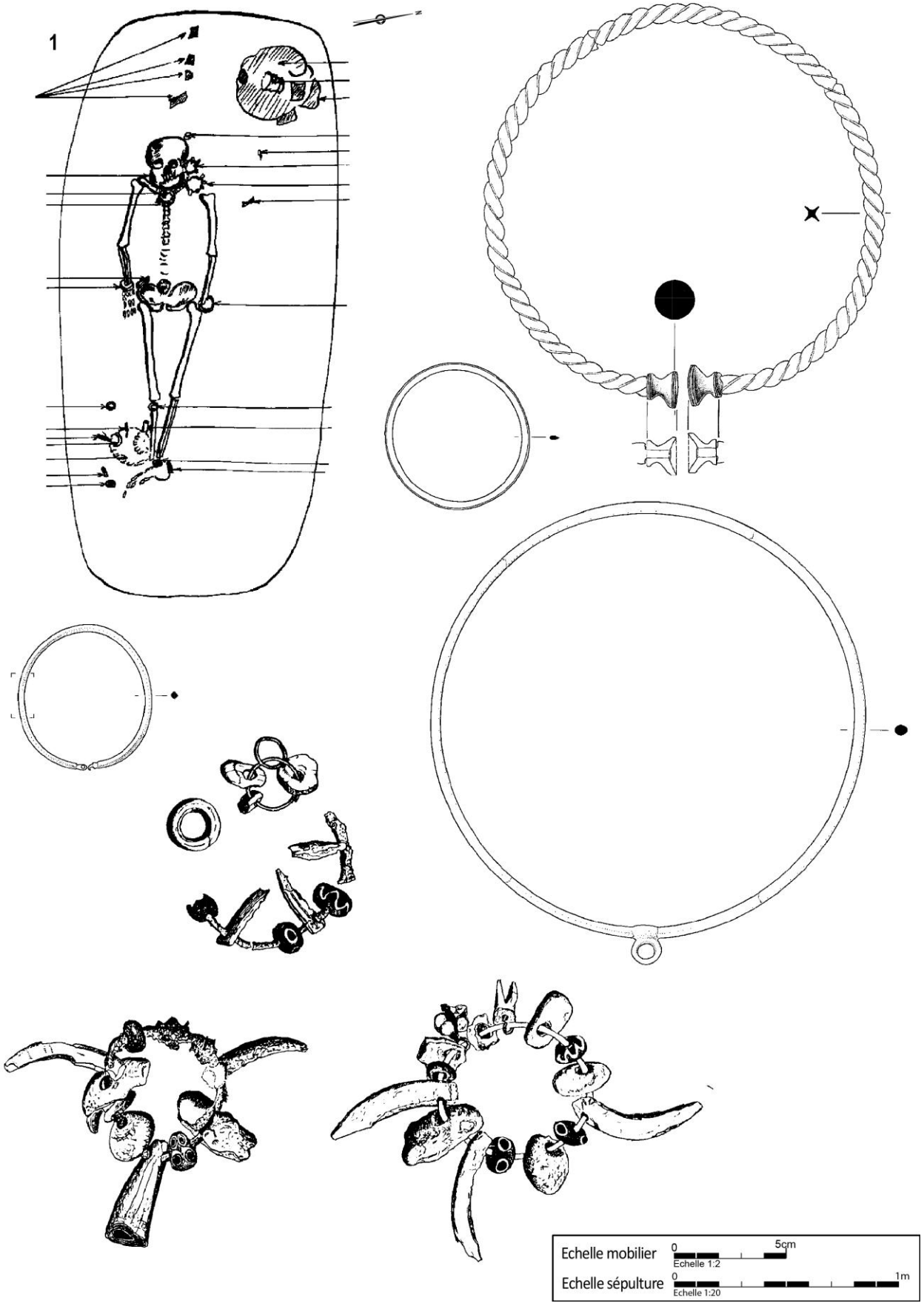


Figure 326. Sépulture 013 de Bucy-le-Long « La Héronnière » et les éléments de costumes associés (d'ap. Desenne et al. 2009, vol. III, fig. 15, p.25 et 16, p.27).

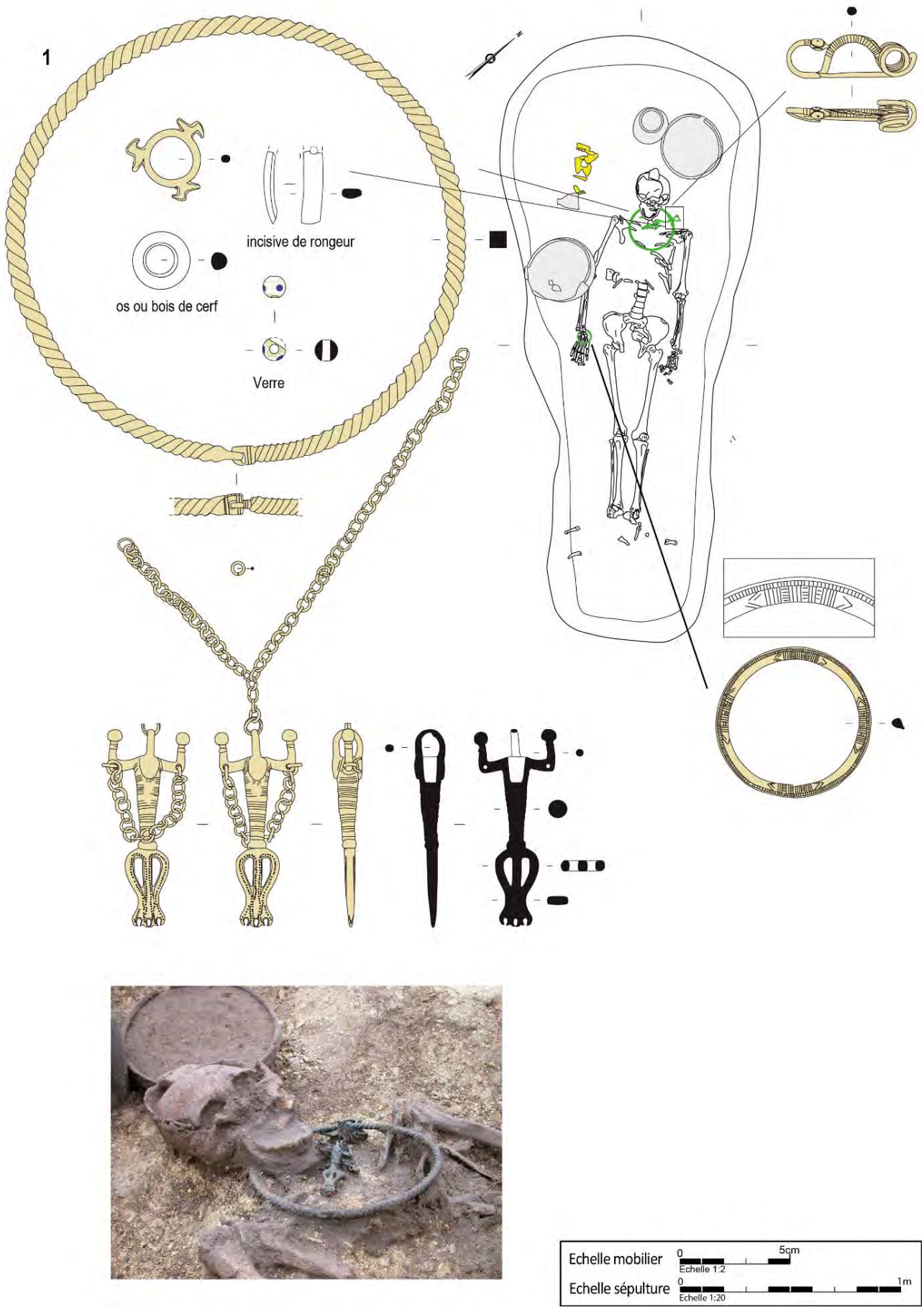


Figure 327. Sépulture 528 de Vasseny « Dessus des Groins » et les éléments de costumes associés (d'ap. Desenne et al. 2019, vol. II, p.396 -397 et 400).

Une autre configuration associe costume ostentatoire et tombe à char, notamment dans les tombes féminines de Bucy-le-Long, BLH 114, BLH 196, BFT 150. Dans l'Aisne-Marne, le char apparaît comme un mode de distinction élitaire accessible aussi bien aux femmes qu'aux hommes, et même préférentiellement aux premières si l'on en croit les précédentes études sur la question[1002]. Cette population élitaire demeure toutefois restreinte, avec environ 200 tombes à char recensées pour La Tène ancienne dans cet espace.

Au sein de ce groupe, des stratégies spécifiques permettent de distinguer les femmes des hommes. Comme l'a montré C. Belard, les femmes sont inhumées dans des tombes à char tout en conservant des éléments de parure marquant leur appartenance au genre féminin, lesquels symbolisent simultanément un niveau hiérarchique funéraire comparable à celui des hommes[1003]. Ces éléments de parures marqueurs d'une féminité élitaire sont généralement le port de trois fibules ou plus, de trois ou quatre bracelets, de boucles d'oreilles (en or ou en alliage cuivreux) et des pendeloques complexes et composites précédemment mentionnées. Le cas de Bucy-le-Long est particulièrement parlant à cet égard : les cinq objets en or ou contenant de l'or mis en jour au sein de la nécropole proviennent tous des tombes à char féminines BLH 196 (paire de boucles d'oreilles en or, bague en or et fibule ancienne incrustée d'or) et BLH 114 (boucle d'oreille en or). Par ailleurs, les trois femmes inhumées dans ces tombes fastueuses portent toutes les pendeloques complexes et composites caractéristiques des tombes de femmes élitaires de l'Aisne-Marne. Ces objets ont déjà été identifiées par C. Belard comme correspondant aux niveaux hiérarchiques les plus élevés dans le groupe du genre féminin[1004]. Bien que pas toujours fondé sur des données anthropologiques fiables, son travail met néanmoins l'accent sur une hiérarchisation interne existant au sein du groupe « femme » dans les tombes de Champagne entre LTA2 et LTB1.

Chez les hommes, les indices les plus élevés sont principalement liés à la **présence d'armement militaire**, en raison de leur intégration exceptionnelle au costume. Dans la majorité des tombes des étapes 4 et 5, les armes sont en effet déposées à proximité du défunt plutôt que portées. Cette dissociation souligne un trait important des identités masculines en contexte funéraire : les hommes sont plus fréquemment distingués par les dépôts qui les accompagnent que par des éléments du costume archéologique proprement dit. Ainsi, contrairement aux femmes, dont la hiérarchie est fortement lisible à travers le costume, la hiérarchisation au sein du groupe des hommes de l'Aisne-Marne semble reposer davantage sur les dépôts associés que sur les éléments vestimentaires, ce qui ouvre des perspectives de comparaison avec d'autres espaces régionaux.

Sénonais, Nogentais, Gâtinais

Cet espace, comme la Plaine de Caen et l'Aisne-Marne, se caractérise par un centre du spectre peu différencié et des extrêmes reposant sur une forme de mise en valeur. Néanmoins les indices élevés sont rares, peu polarisés et répartis entre hommes, femmes et, plus ponctuellement, des individus immatures biologiquement mais probablement déjà adultes socialement. Les formes de distinction observées aux extrêmes rejoignent en partie celles observées dans l'Aisne-Marne : la parure régionale chez certaines femmes et l'armement chez certains hommes.

[1002] Trémeaud, 2020, p.148; Belard, 2017 , p.235; Baray, 2011, p.321

[1003] Belard, 2017 , p.235

[1004] Belard, 2017 , fig. 34b, p.119

Ainsi, comme nous l'avons mentionné en introduction de ce chapitre : l'une des inflexions majeures observées aux étapes 4 et 5 par rapport aux phases précédentes réside dans la présence accrue des pièces d'armement militaire dans les tombes (épées, boucliers, pointes de lance), ainsi que dans leur répartition spatiale élargie au sein de certaines régions. Néanmoins, notre corpus est peu représentatif de l'ampleur du phénomène des porteurs d'armes en contexte funéraire à La Tène ancienne (Figure 328), car ces contextes sont en grande partie issus de découvertes anciennes, insuffisamment documentées sur le plan bioarchéologique et cet armement est principalement attesté hors des objets du costume (Figure 329). Nous nous contenterons de formuler ici quelques remarques qui nécessiteront d'être approfondies au moyen d'études ultérieures mobilisant un corpus plus complet.

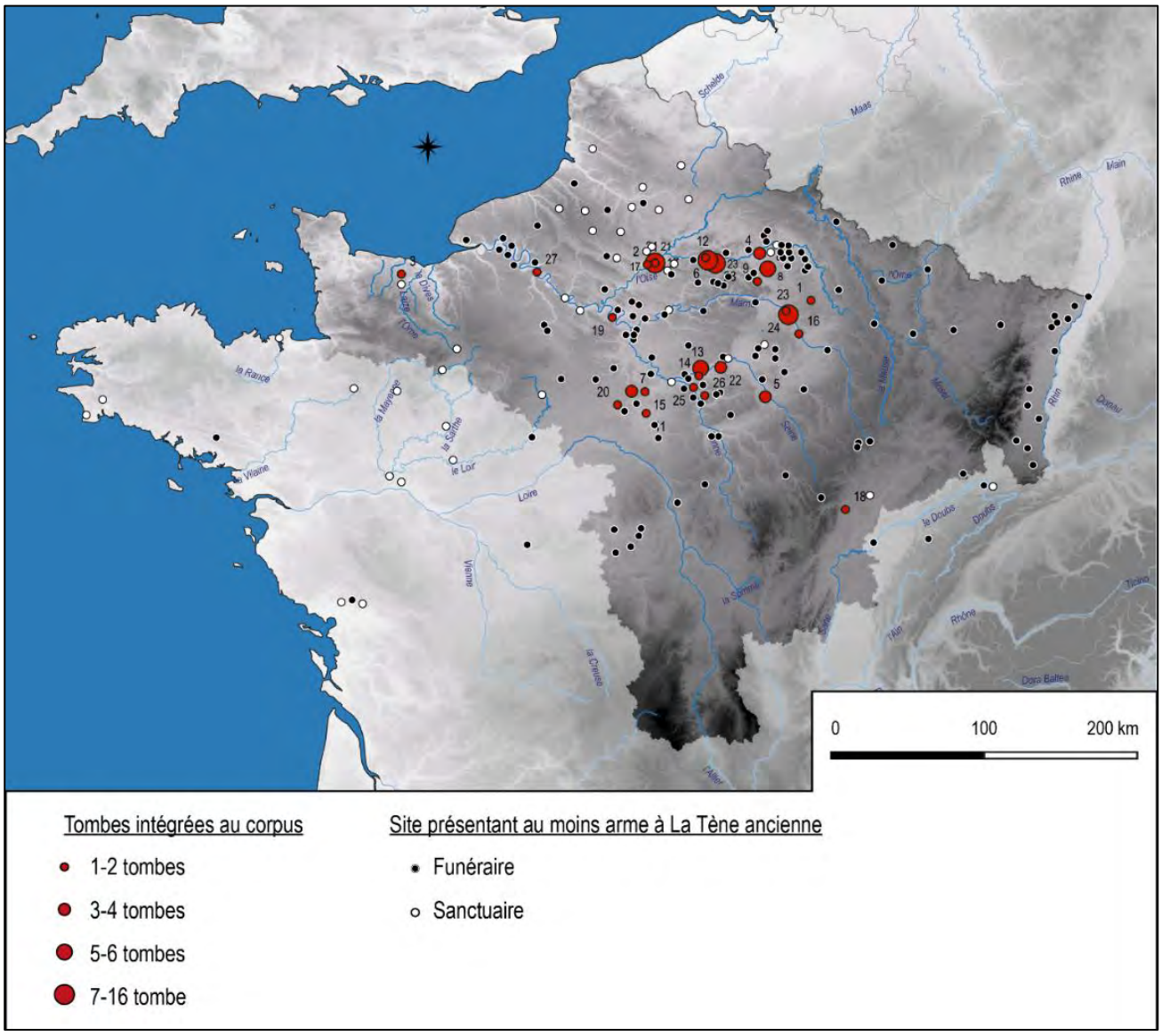


Figure 328. Carte de répartition des armes à La Tène ancienne dans la moitié nord de la France (complétée d'ap. Sauvageot, 2022, fig. 12.2, p.102).

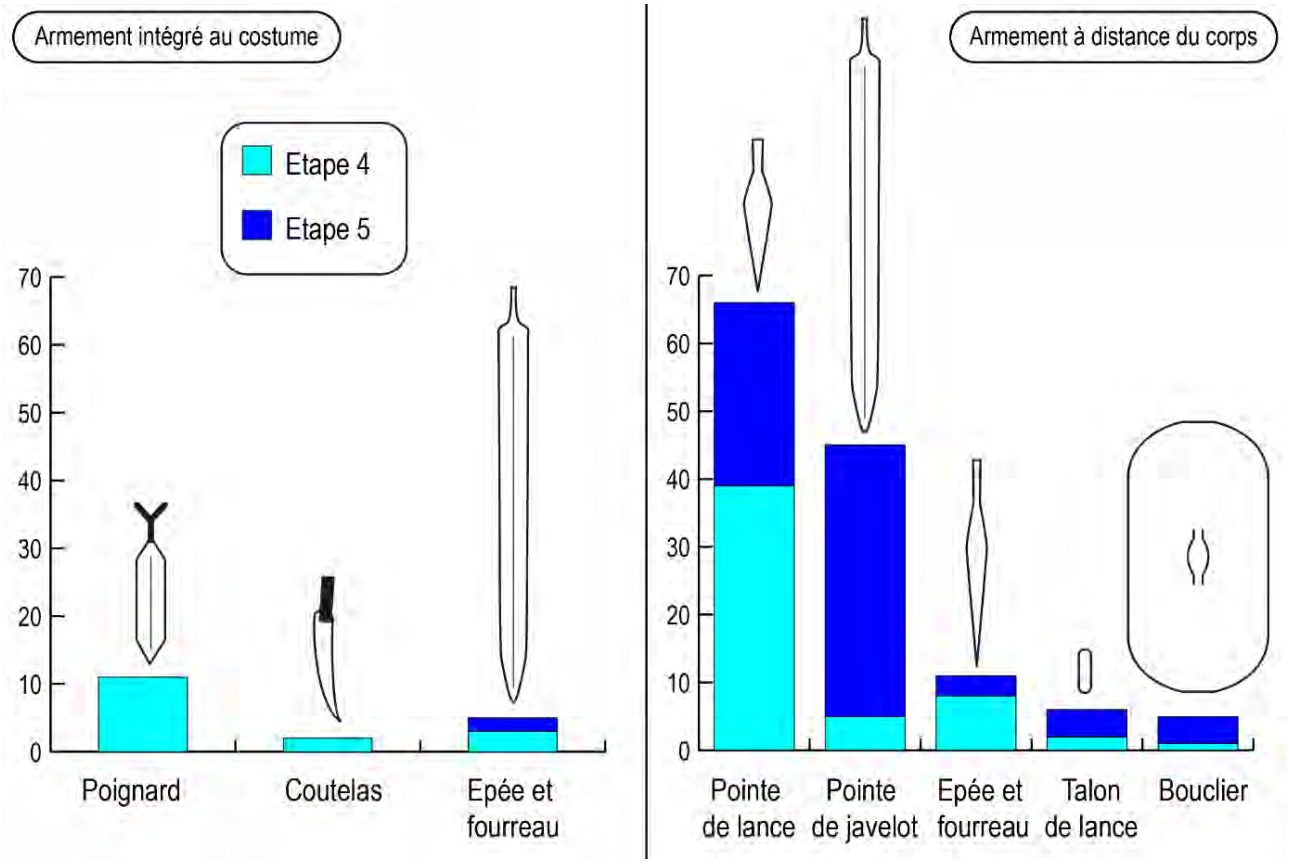


Figure 329. Effectifs des armes du corpus associées au costume et déposées à distance du corps en fonction des catégories fonctionnelles aux étapes 4 et 5.

Tombes à armes et variations régionales

Notons tout d'abord que cette montée en visibilité ne correspond ni à une diffusion homogène du phénomène, ni à une standardisation des pratiques funéraires associées. Les tombes à armement militaire (épée, bouclier, pointe de lance) ne sont pas attestées de manière uniforme dans l'ensemble de la zone d'étude. Elles se concentrent prioritairement dans les territoires centraux et orientaux, notamment en Aisne-Marne, Ile-de-France, Sénonais, Nogentais, Gâtinais, Auvergne, ou encore Bourgogne. À l'inverse, elles sont quasi absentes à l'ouest des nécropoles de la Basse vallée de la Seine, où un seul exemple est connu : la tombe 167 à Val-de-Reuil dont l'épée a par ailleurs été déformée volontairement (Figure 330). Cette rareté ne signifie pas pour autant une inexistence totale de l'armement dans ces régions : des armes peuvent y être attestées sous d'autres formes (poignards), en contexte cultuel (Figure 328) ou sous forme de découvertes isolées[1005], mais elles ne participent pas, à ces phases, à une mise en scène funéraire structurée du défunt autour d'un attirail militaire.

Dans les régions où les tombes à armes sont bien représentées, les codes de dépôt varient aussi fortement[1006]. Les armes peuvent être déposées sous forme de panoplies complètes (bouclier, épée et lance), de manière partielle, ou avec un seul élément d'armement. Elles peuvent également être associées à des tombes à char ou à des tombes plus simples, et se rencontrer aussi bien en contexte d'inhumation que de crémation. Un autre facteur de différenciation concerne l'âge d'accès à l'armement funéraire. Dans l'Aisne-Marne, le port d'armes semble réservé aux hommes adultes, ce qui suggère un accès normé et tardif à ce type de distinction

[1005] Lepaumier et al., 2025.

[1006] Rapin, 2006 ; Bataille et al., 2014 ; Baray et al. (dir.), 2011.

dans la mort. En revanche, dans le Sénonais et les espaces limitrophes (Nogentais, Gâtinais, Aube), il est possible d'être reconnu comme « homme armé » dans la mort dès la classe d'âge 10–14 ans. Les tombes 20251 à Pithiviers « Bois-Médor » (Loiret, voir Figure 324) et 1355 à Saint-Aubin « La Gloriette » (Aube, Figure 331, n°1) en constituent des exemples, tout comme des découvertes plus anciennes telles que la tombe 8 de Barbey (Seine-et-Marne, Figure 331, n°2), attribuée à un individu âgé entre 12 à 14 ans[1007]. Ces points communs, bien que difficilement généralisables, ouvrent la voie aux hypothèses d'un accès précoce ou d'une prédestination de la vocation militaire, peut-être associée à un statut aristocratique dès l'enfance ou l'adolescence[1008]. Une analyse détaillée des âges au décès sur un corpus élargi de tombes à armes dans une zone d'étude large permettra de confirmer ou d'infirmer ces hypothèses.

Sur la question du costume des porteurs d'armes, quelques constats peuvent être établis à partir du corpus et par comparaison avec d'autres travaux. Sur 90 individus ayant bénéficié d'une arme dans la tombe et recensés dans notre corpus aux étapes 4 et 5, 55 sont diagnostiqués masculins[1009] et la plupart ne présentent aucun élément de costume (Figure 332). Lorsque c'est le cas, ils portent principalement une fibule en fer au niveau du thorax (AV.I.1a - Figure 332) mais les emplacements restent variables. Ces costumes sont cohérents avec ceux qui sont le plus représentés chez les individus masculins et plus généralement chez la majorité des individus en contexte d'inhumation à cette phase. Loin d'entrer dans la catégorie des plus ostentatoires, ils correspondent au costume commun des étapes 4 et 5, c'est-à-dire le port d'une fibule le plus souvent en fer (voir 4.4.2.1.).

Cela rejoint des constats déjà formulés par L. Baray mais aussi A. Rapin : les tombes à armes ne doivent pas être assimilées en bloc à des sépultures aristocratiques mais un contexte considéré comme « simple » peut également être fortement nuancé par l'investissement technique et ornemental investi dans les éléments d'armement déposés[1010]. On observe ainsi un gradient entre des sépultures à armes plus communes, toutes proportions gardées, et des sépultures à armes aristocratiques. Ces dernières demeurent très rares et se caractérisent par la combinaison des armes avec d'autres marqueurs de prestige : char, parures en or, armes exceptionnelles (casque, cuirasse) ou aménagement funéraire particulier. Le cas du Glauberg en constitue l'exemple le plus emblématique.

[1007] Renaud et Gouge, 1992 ; Rapin, 2006.

[1008] Rapin, 2006

[1009] 34 sont de sexe indéterminable et 2 sont des immatures au sens biologique du terme.

[1010] Ginoux, 1994, 2003

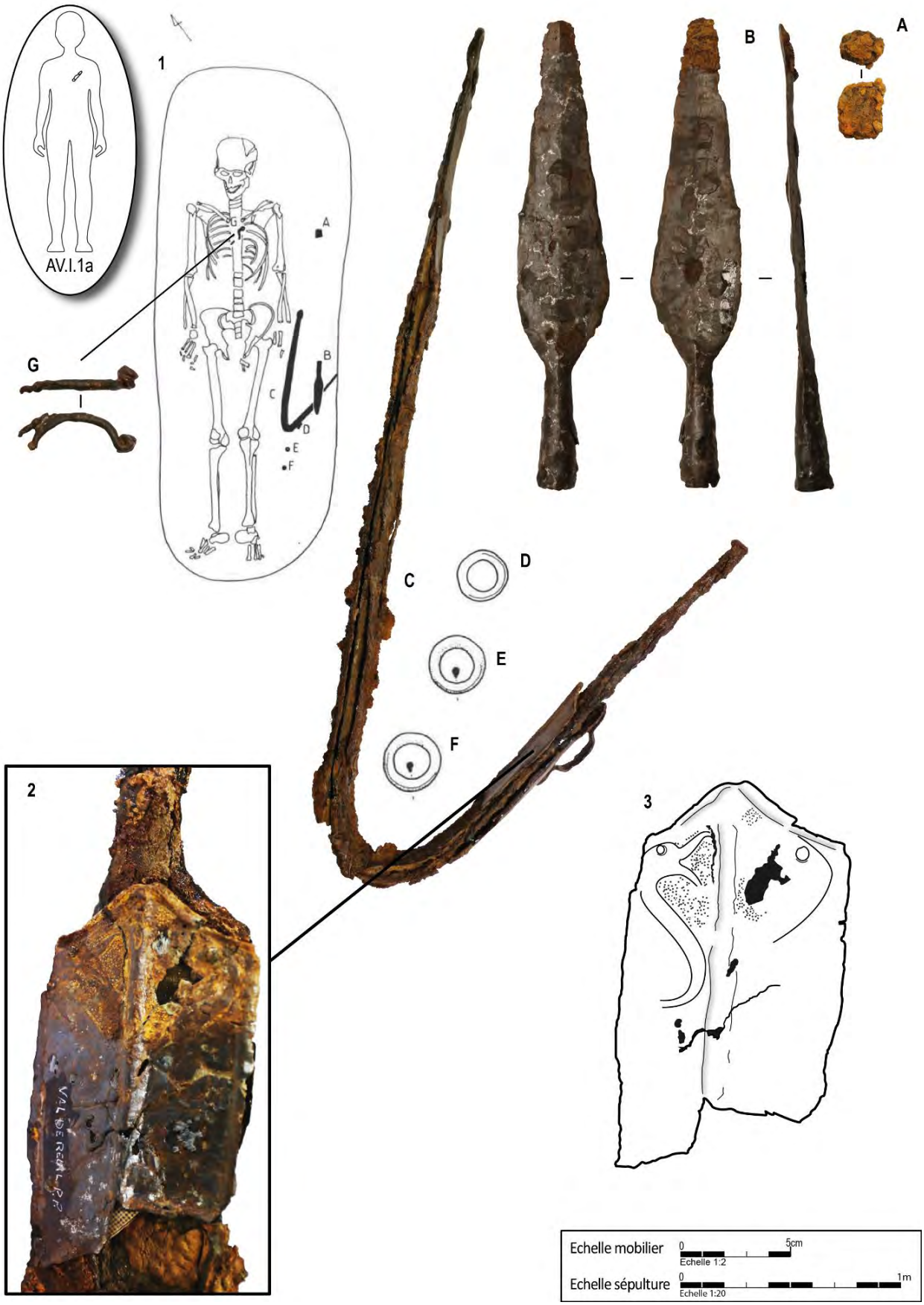


Figure 330. Sépulture 167 à Val de Reuil « Pharma Parc » (Eure). Relevé de la tombe (n°1) et dessin des anneaux (D , E, F), d'ap. Merleau, 2000, vol. II, p. 34. Photos et dessins du mobilier (A, B, C, G, 2 et 3) : A. Charignon. 2 – Détail de l'avers du fourreau de l'épée (sans échelle). 3 – Dessin de la partie préservée du décor de dragons affrontés encore visible sur l'avers du fourreau.

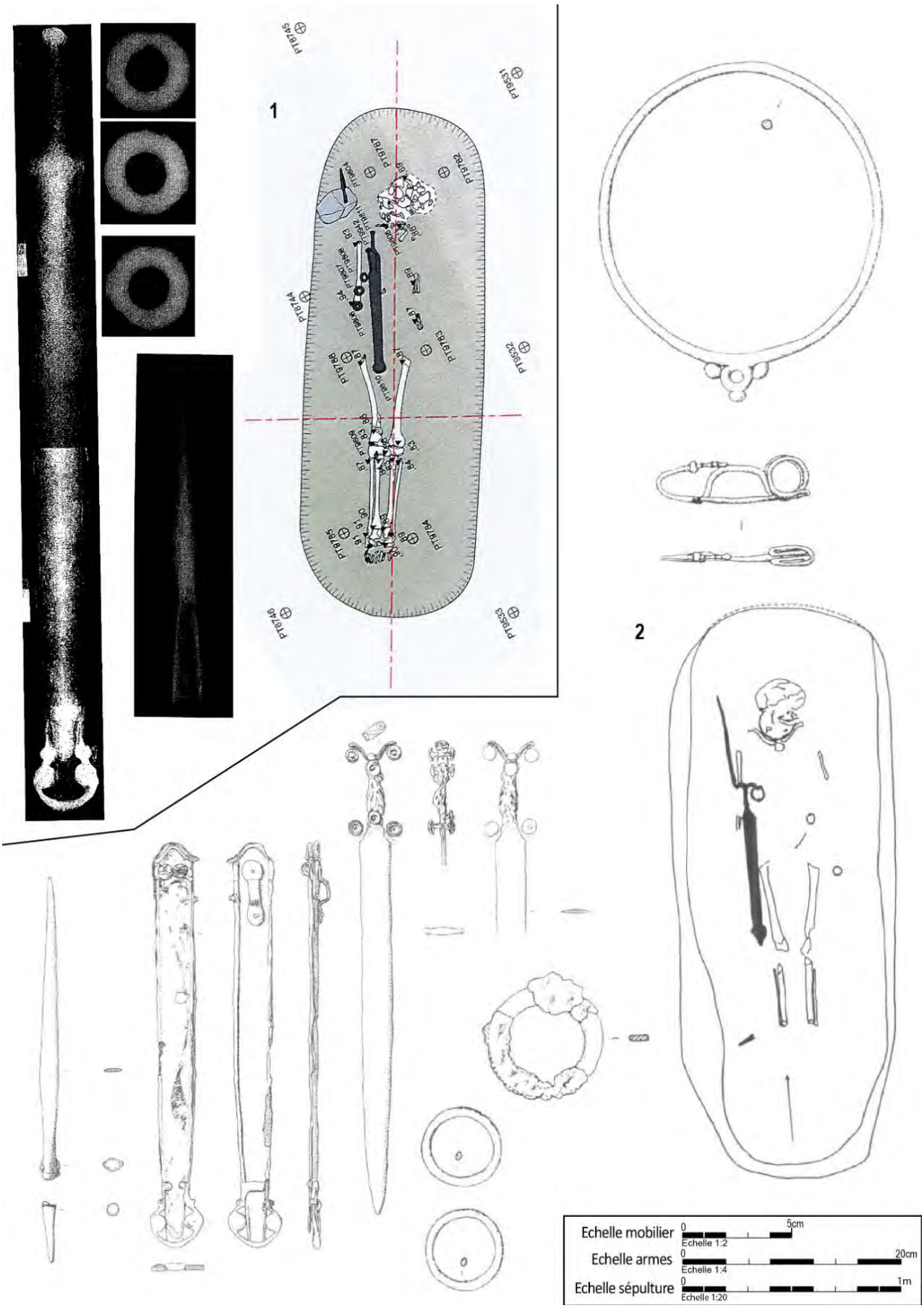


Figure 331. 1 – Sépulture 1355 à Saint-Aubin « La Gloriette » (d'ap. Varennes et al. 2018, fig.4-203, p.303, fig. 4-376, p.497 et fig. 4-377, p.498). 2 – Sépulture 8 à Barbey (d'ap. Renaud et Gouge 1992 et dessin de T. Lejars dans Rapin 2006, fig. 4 et 5 p.48), modifié.

Dans l'Aisne-Marne, les sépultures aristocratiques masculines combinent char et panoplie complète, tout en étant insérées dans des cimetières communautaires. Ce choix est interprété par L. Baray comme une volonté de limiter la distanciation sociale dans la mort. Dans ce dernier cas, le char et les armes constitueraient selon lui les principaux éléments structurant la représentation sociale des élites[1011]. Néanmoins, la présence de tombes à char féminines dans la zone Aisne-Marne vient nuancer cette affirmation : C. Belard estime pour sa part que les femmes « riches » y représentent au moins 5 % des tombes à La Tène ancienne[1012] et C. Trémeaud que les sépultures ostentatoires de femmes sont plus nombreuses que celles des hommes depuis le 1er Fer 2 jusqu'à La Tène B1[1013]. Ce constat met en lumière un biais déjà souligné par C. Trémeaud mais aussi par M. Schönfelder[1014] : les analyses du phénomène élitaire tendent à négliger les femmes, en concentrant l'attention sur les tombes masculines à armes. La question de savoir comment démêler le vrai du faux dans l'interprétation des tombes à char ne réside sans doute pas tant dans la nature des découvertes elles-mêmes que dans la manière dont elles ont été étudiées. S. Desenne et S. Thouvenot ont justement mis en lumière ce biais d'interprétation en rappelant que *« en définitive, comme il est constaté pour les tombes simples, la part de femmes voire d'enfants parmi les défunts des tombes à char tend à s'équilibrer avec les hommes à mesure des découvertes et de l'amélioration de la qualité des études »*[1015]. Autrement dit, ce n'est pas l'exceptionnalité supposée de certains ensembles qui impose une lecture masculine et guerrière, mais bien la progression de la recherche qui montre la diversité réelle des profils, rendant nécessaire une réévaluation des interprétations traditionnelles.

Ainsi, si l'on admet que le char constitue un marqueur de pouvoir plus fondamental que les armes, force est de constater que ce pouvoir semble accessible aux femmes comme aux hommes[1016]. Ce type d'approche rejoint les remarques de B. Arnold concernant les torques en or du Hallstatt D3 et de la Tène A1 : associés à la fois à des femmes (Vix, Reinheim) et à des hommes (Lavau, Glauberg), ces objets ne marquent pas tant une identité de genre qu'un statut élitaire exprimé par une variabilité dans les formes d'accès au pouvoir.

[1011] Baray, 2011, p.319-322

[1012] Belard, 2017 , p.178

[1013] Trémeaud, 2018, p.183

[1014] Schönfelder, 2009, p.61

[1015] Desenne et Thouvenot, 2007, p. 10-11

[1016] Belard, 2017 , p.232-233 ; Trémeaud, 2018, p.183

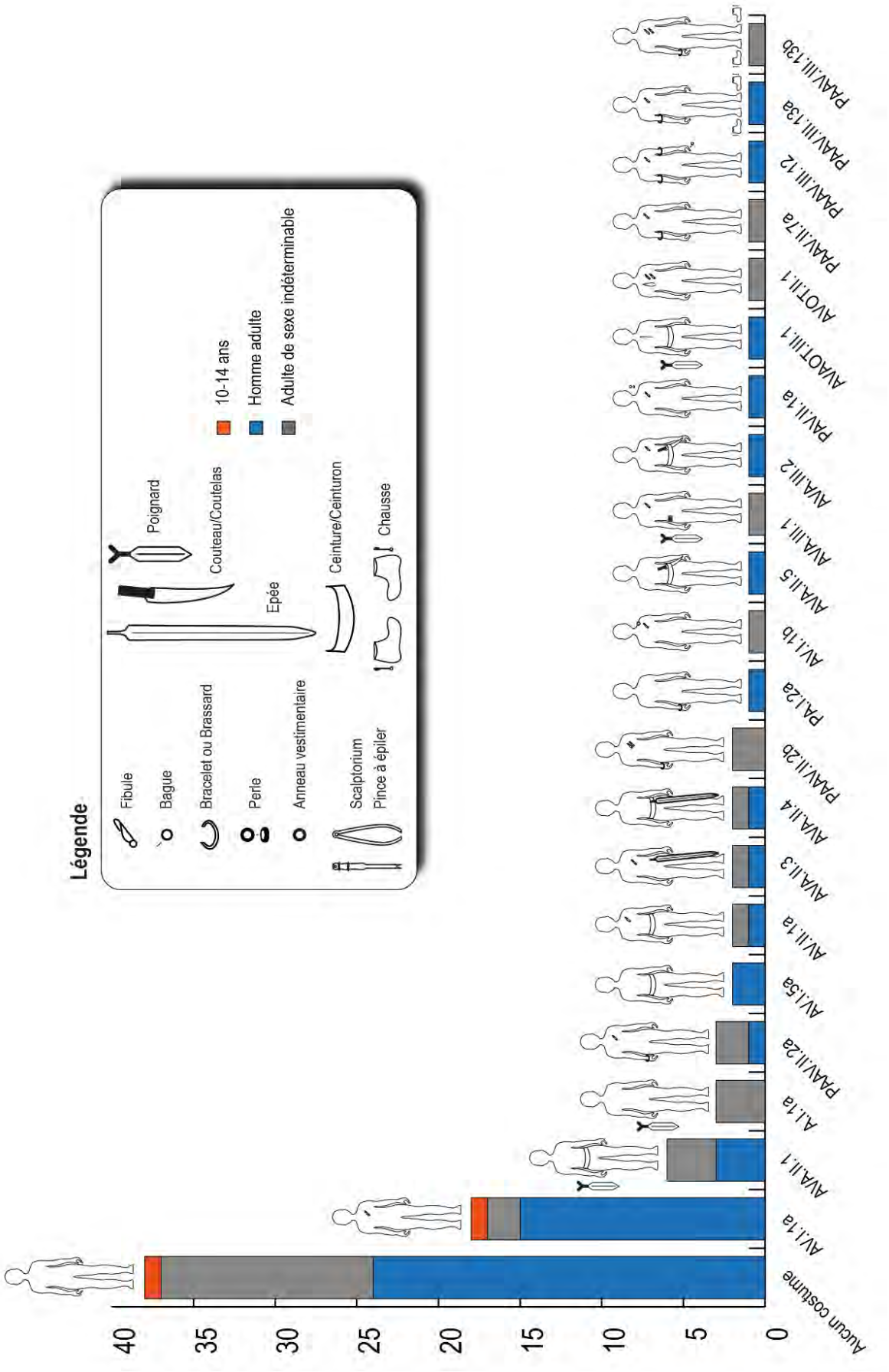


Figure 332. Costumes recensés parmi les individus pourvus d'une arme dans la tombe au sein du corpus des étapes 4 et 5

4.4.4.4.2. Distinction, ostentation, pouvoir, lignage

Reste la question du rapport entre ostentation ou distinction funéraire et pouvoir. La discussion des étapes 4 et 5 s'inscrit dans le prolongement des cadres interprétatifs développés pour l'étape 3. Il ne s'agira donc pas de redéployer ces cadres de manière exhaustive, mais d'examiner leurs inflexions, spécialisations et évolutions dans les différentes régions étudiées. Comme nous l'avions observé précédemment, la structuration des costumes funéraires ne repose pas uniquement sur le genre ou l'âge, mais résulte de facteurs croisés incluant le contexte culturel, le statut social, les formes de pouvoir, les stratégies de distinction individuelle ou encore le lignage. Cette approche multifactorielle sert de fil conducteur pour examiner les variations observées aux étapes 4-5.

Toutefois, comme rappelé en introduction, l'analyse des pratiques funéraires doit être abordée avec prudence. Celles-ci relèvent d'une mise en scène sociale opérée par les vivants et ne livrent qu'un reflet partiel des identités dans la mort. Les interprétations proposées reposent ainsi sur des inférences construites à partir du mobilier, de l'architecture funéraire et de leur contexte, dans un cadre documentaire dépourvu de sources écrites produites par les populations concernées. Par ailleurs, la question du recrutement funéraire limite également la portée représentative des ensembles étudiés : les individus inhumés dans les nécropoles de La Tène ancienne ne constituent qu'une fraction des défunts, avec une sous-représentation encore plus marquée de certaines catégories telle que les enfants[1017]. La présence même d'un individu dans la nécropole doit donc être envisagée comme un fait social spécifique, indépendamment de la richesse apparente de son costume et/ou du dépôt funéraire qui l'accompagne.

Ces précautions posées, l'analyse des costumes des étapes 4 et 5 permet néanmoins d'interroger les formes de pouvoir mises en scène dans le cadre funéraire, en tenant compte de leur diversité et de leur évolution.

Formes de pouvoir

Depuis longtemps, l'historiographie considère que La Tène ancienne correspond à l'émergence d'une nouvelle « élite guerrière »[1018]. Ces élites sont généralement associées à l'idée d'un pouvoir détenu par la force. L. Baray souligne en ce sens que *« ce que les vivants mettent en scène à travers les pratiques funéraires, c'est le pouvoir politique »*[1019]. Mais cette interprétation paraît sinon réductrice, tout du moins limitée.

Comme cela a été développé pour l'étape 3, le pouvoir ne saurait être envisagé comme univoque mais comme un ensemble de registres susceptibles de se combiner. Si les élites masculines armées dans la tombe peuvent renvoyer à une mise en scène, entre autres, de la force, qu'en est-il des autres ? Les tombes féminines fastueuses à char de l'Aisne-Marne, celles à parures très singulières (à Bucy-le-Long et à Vasseny) invitent à envisager des formes d'autorité reposant peut-être sur la fascination, la foi ou encore une forme de contrôle économique.

Celles-ci sont certes plus difficiles à appréhender, car elles ne s'appuient pas sur des objets permettant un lien direct entre culture matérielle (arme) et forme de pouvoir (force). Mais elles n'en demeurent pas moins

[1017] Les travaux de B. Dedet sur les nourrissons et enfants en contexte d'habitat dans le sud de la Gaule à l'âge du fer sont parlants à cet égard : voir Dedet 2008, 2012 ; Dedet et al., 2022

[1018] Buchsenschutz et al., 2015, p.240 ; Baray, 2011

[1019] Baray, 2011, p.315

essentielles pour saisir la pluralité des formes de domination. Par ailleurs, comme le souligne B. Arnold, la dimension coercitive du pouvoir, fondée sur la menace de la violence comme moyen d'imposer la conformité des comportements, n'a pas encore fait l'objet d'analyses systématiques pour le premier âge du Fer en Europe continentale[1020]. En effet, rien ne permet d'affirmer que les défunts armés étaient effectivement des guerriers : l'existence de « guerriers » comme de « guerrières » ne peut être envisagée que par la convergence entre textes, objets et traumatismes osseux[1021]. Or, si les deux premiers éléments sont bien attestés à propos des individus masculins de La Tène ancienne, une analyse solide basée sur des preuves ostéologiques de traumatismes liés au combat font encore défaut pour l'âge du fer dans le Bassin parisien.

Dans cette perspective, reconnaître l'existence d'un « pouvoir féminin » ne signifie pas placer les femmes en position d'autorité absolue. Il s'agit plutôt d'admettre que certaines d'entre elles ont pu exercer, selon les contextes, une influence notable dans des domaines clés de la vie sociale[1022]. L'hypothèse selon laquelle les femmes auraient pu jouer un rôle central dans les réseaux d'échanges en matériaux précieux et exogènes, notamment pour l'approvisionnement en parures de prestige, ouvre ainsi la voie à une interprétation de leur pouvoir comme un « pouvoir avec », inscrit dans la coopération et l'interdépendance plutôt que dans la seule contrainte.

Le lignage

À ces différentes formes d'autorité s'ajoute, comme cela a été développé pour l'étape 3, la question du lignage, entendu comme un vecteur de légitimation du statut et du pouvoir dans les sociétés de l'âge du Fer. A ce titre, la fibule en fer, or et corail du 1er Fer 3 placée dans la tombe BLH 196 datée de LTB2 pourrait constituer une forme de transmission intergénérationnelle du statut par le biais de la culture matérielle[1023].

Pour les enfants, nous l'avons vu, leur traitement et notamment leur accès à la nécropole et au mobilier funéraire constituent la véritable variable d'ajustement entre les régions de notre corpus. Néanmoins, même en Plaine de Caen où ils sont beaucoup plus représentés, la quantité d'enfants inhumés n'atteint jamais les proportions théoriques attendues pour des populations préjenneriennes, quel que soit l'espace culturel concerné. Ce point peut s'expliquer par deux facteurs : d'une part, les tombes de jeunes enfants pourraient être plus sujettes à destruction en raison de leur faible profondeur d'enfouissement ; d'autre part, il existe une sélection des individus ayant pu avoir accès à la nécropole. Cette sélection est particulièrement visible dans le Sénonais (*cf*. Figure 322 et Figure 323) mais aussi dans les autres espaces où les tout·es petit·es sont rares et/ou plus représentés dans certaines nécropoles comme à Eterville « Le Clos des Lilas ». Dans tous les cas, adultes comme enfants sont sujet·tes à un recrutement funéraire susceptible de varier selon les régions concernées et les époques.

Au-delà des caractéristiques spécifiques aux costumes d'enfants et des seuils d'âges sociaux analysées plus haut, la question du lignage peut être abordée par le biais des tombes de jeunes à très jeunes enfants qui se situent dans la frange haute du gradient hiérarchique et pour lesquels on peut légitimement douter qu'ils aient été considérés comme des adultes.

[1020] Arnold, 2021, p. 301

[1021] Algrain et Mary, 2024, p.147

[1022] Algrain et Mary, 2024, p.141

[1023] Desenne et al. 2009, vol.III, p.224 et vol. I, p.300

En Plaine de Caen, nous l'avons vu, certain·es tout·es petit·es sont distingués par des costumes particulièrement fastueux pour leur jeune âge, à l'image du bébé de moins d'un an paré de deux torques bimétalliques bipartites régionaux dans la tombe 283 à Eterville « Le Clos des Lilas ». Dans l'Aisne-Marne et le Sénonais, la distinction est moins aisée : les plus jeunes enfants sont rares et la plupart des enfants sont dotés de costumes affichant une claire distinction d'avec ceux des adultes, en dessous de la classe 10-14 ans. Néanmoins, bien que les enfants aient généralement été enterrés avec moins de biens matériels que les adultes dans ces régions, il existe quelques exceptions notables à cette règle.

C'est le cas, à Crouy « Rue des Pensées » (Aisne) où l'enfant de 5 ans +/- 2 ans de la tombe 216 porte un bracelet en alliage cuivreux à décor ternaire adapté à sa morphologie au poignet droit (39mm de diamètre interne) et une fibule en fer à droite du cou (Figure 333, n°1). Son costume, loin d'être classé dans les plus ostentatoires de cette phase, ne reflète en rien le faste de la tombe. La fosse, de forme quadrangulaire, présente des dimensions remarquables au regard du petit corps qu'elle abritait (2m sur 1,30m) et comprend quatre trous aux angles, suggérant l'existence d'une superstructure sur poteaux plantés de type « cabane funéraire »[1024]. Le mobilier d'accompagnement associé à l'enfant est également important : on compte un minimum de dix contenants céramiques de formes variées (jatte, pot, écuelle carénée…), cinq dépôts de faunes (un minimum de quatre porcs d'âges différents et un pied de poulet), un couteau localisé près des céramiques et un probable talon d'arme de d'hast ou de bâton de marche près du membre inférieur droit[1025]. Rappelons que la volaille est une espèce rare dans les tombes de l'Aisne-Marne à La Tène ancienne[1026] et qu'elle est généralement associée aux tombes les plus fastueuses, notamment à char. Dans le même contexte régional, la nécropole de Bazicourt « Les Terres Madame » (Oise) abrite un monument funéraire sur poteaux plantés d'une surface estimée à 3,2m^2 (Figure 333, n°2) au sein duquel l'inhumation d'un grand enfant de 9 ans +/- 24 mois (317) et l'incinération d'un adulte (316) sont implantées côte à côte[1027]. Dans le contexte picard à La Tène ancienne, les superstructures de ce type sont rares et couvrent généralement des tombes à char telles que celles de Bucy-le-Long[1028]. Cet enfant et l'adulte qui l'accompagne, dépourvus de costume, se rattachent à une élite au vu de l'investissement mis dans la construction de leur monument funéraire, investissement unique à l'échelle de la nécropole.

La position d'un enfant au sein de la hiérarchie d'un groupe pourrait être ainsi matérialisée en référence à celle de ses parents et ancêtres[1029]. Un autre exemple particulièrement parlant à ce sujet est l'individu A de la tombe 281 à Eterville « Le Clos des Lilas ». Cet enfant de 3 ans +/- 1 an est le dernier inhumé dans cette sépulture où se sont succédé quatre inhumations au cours de la quasi-totalité de l'occupation de la nécropole, la première ayant été installée au 1er Fer 3 récent (Figure 334). L'enfant est simplement accompagné d'un anneau et d'une fibule en fer au-dessus de la tête ayant très probablement servi à fermer un linceul. Mais la tombe en elle-même est néanmoins exceptionnelle dans le contexte régional : outre sa très grande longévité couvrant au moins un siècle et demi, elle présente un plan trapézoïdal de taille imposante (2,40m de long sur

[1024] Demoule, 1999, p. 37 ; Normant et Robin, 2019, p.63-64

[1025] Normant et Robin, 2019, p.64

[1026] Les dépôts de *Gallus gallus* sont attestés dans 0,5% des tombes à Bucy-le-Long : Auxiette in Desenne et al. (dir.), 2009, p.397-398

[1027] Pinard, 2017, p.169 et p.329-331

[1028] Grandsar et Malrain, 2009

[1029] Mizoguchi, 2000, p.141

2m de large au sud et 1,40m au nord) couvert par une superstructure sur poteaux plantés[1030]. Qui était cet enfant ? Peut-être le dernier d'une lignée spécifique, une famille importante représentée dans cette tombe par les femmes (au moins deux certaines et une probable). Qu'ils aient été apparentés biologiquement ou non, on peut souligner que leur association au sein d'un même « caveau », dont la mémoire fut entretenue sur une très longue durée, atteste d'un lien important entre elleux.

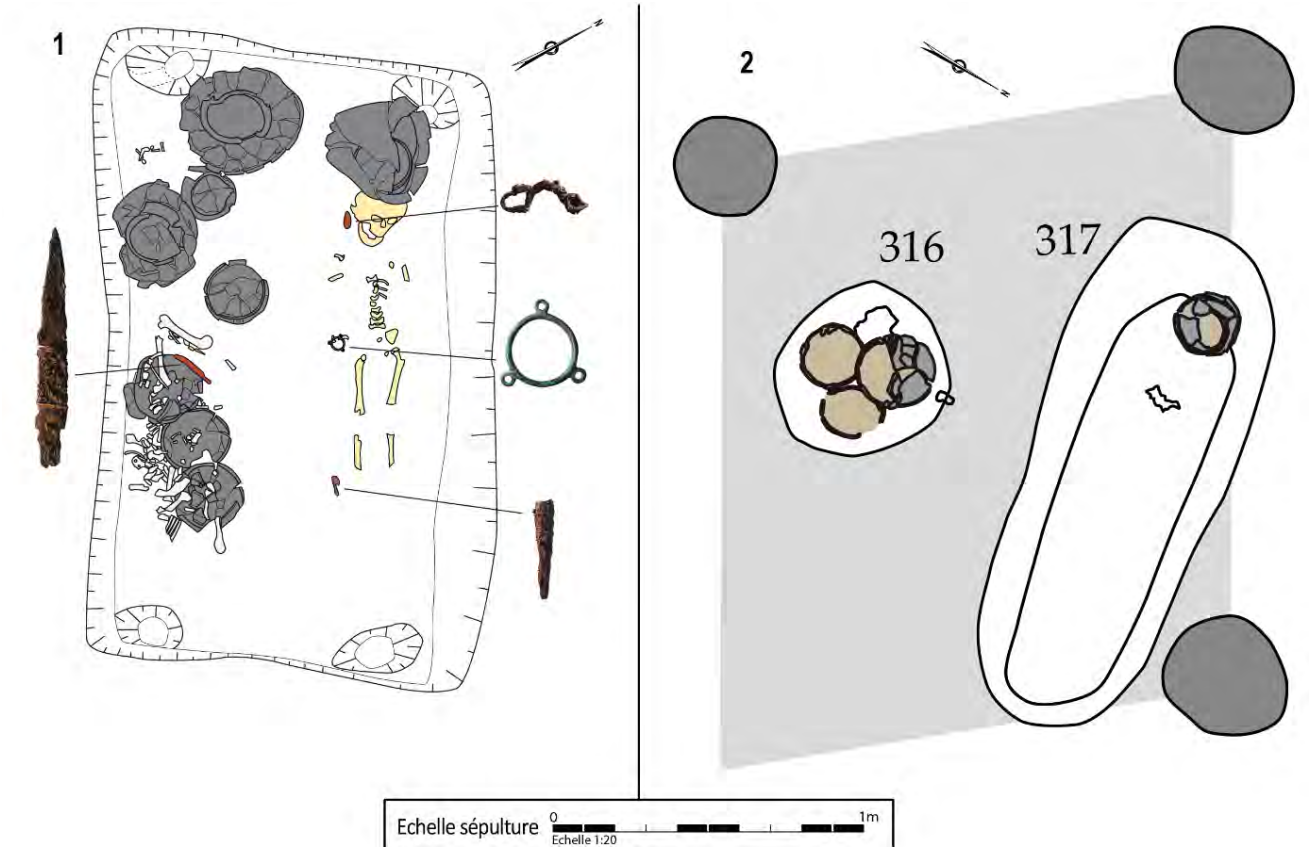


Figure 333. Tombes d'enfants dotées d'architecture funéraire remarquable sur poteaux plantés. 1 – Crouy « Rue des Pensées », sépulture 216 (d'ap. Normant et Robin 2019, fig. 41). 2 – Bazicourt « Les Terres Madames », sépulture 317 (d'ap. Pinard 2017, fig. 39, p.136)

[1030] Jahier, 2013, p.316-352

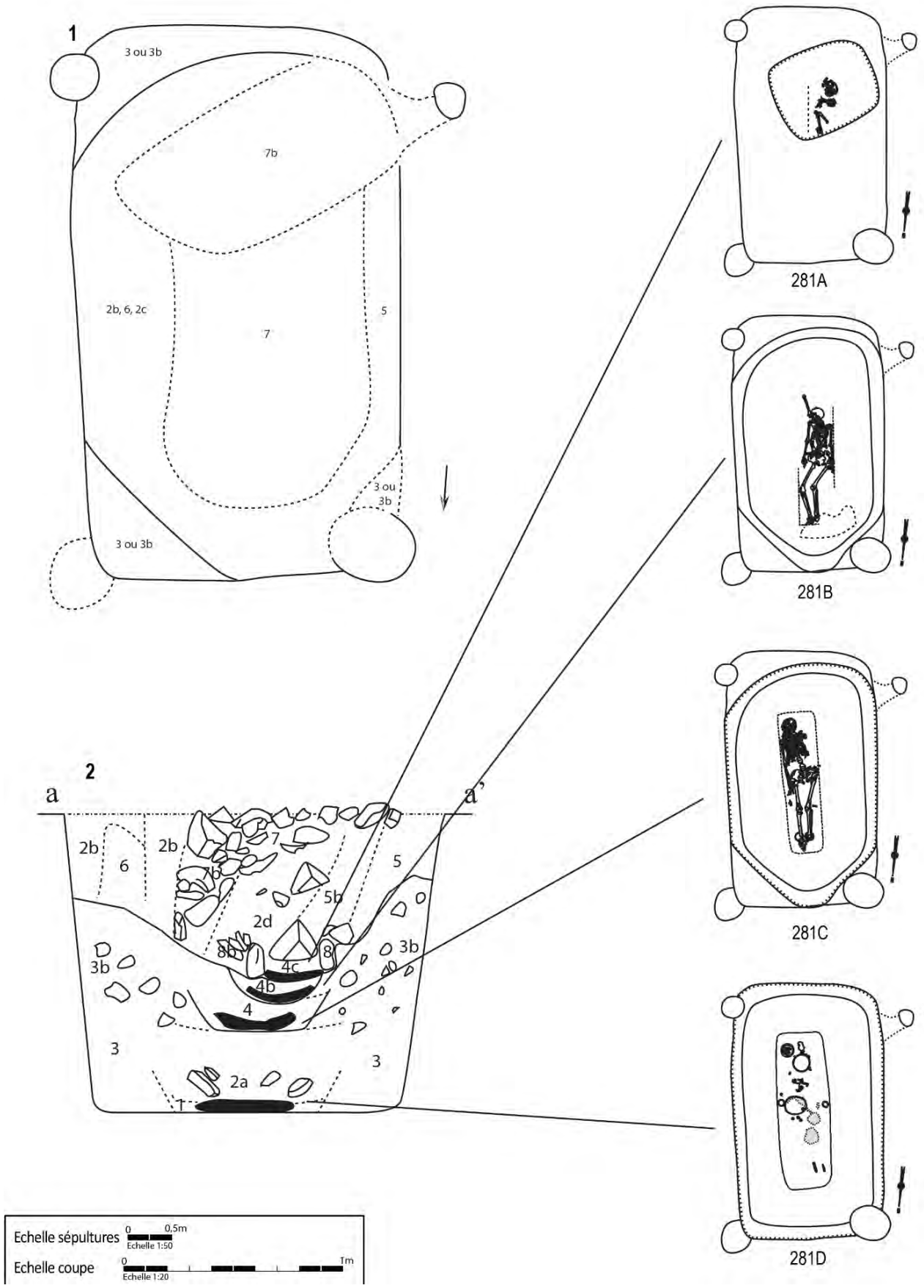


Figure 334. Sépultures collectives 281 A, B, C et D à Eterville « Le Clos des Lilas ». 1 – Plan de la superstructure sur poteaux plantés. 2 – Coupe de la structure et plans des inhumations successives (d'ap. Jahier 2013, vol. II, fig. 356, p.317).

Qu'il soit question de genre ou de classe d'âge, les costumes archéologiques des étapes 4 et 5 révèlent des identités sociales complexes, intimement liées à l'identité collective et au statut social, dans la continuité des étapes précédentes.

Les spectres des genres et des âges révèlent une division genrée plus ou moins nette chez les adultes dotés de costumes à indice élevé et un accès différent à ces formes en fonction de la région et de l'âge. Les manifestations de l'ostentation les plus visibles reflètent un entrecroisement complexe du genre, d'une forme de pouvoir, d'un âge d'accès à certaines fonctions ou encore de l'appartenance à un lignage. Cette « division » tend à s'atténuer à mesure que le costume se simplifie, les plus « simples » étant partagés par une majorité d'individus.

Cette tendance à la simplification témoigne d'une transformation qui s'amorce à la fin de La Tène ancienne. Les costumes archéologiques, de plus en plus uniformisés, préfigurent les caractéristiques des étapes suivantes, à la charnière l'extrême fin de La Tène ancienne et l'aube de La Tène moyenne. Cette période correspond à une période de mutation bien attestée dans la littérature, qui voit la généralisation progressive de la crémation, la raréfaction des mobiliers distinctifs (notamment la parure) et la recomposition des hiérarchies sociales autour de nouvelles formes de prestige[1031].

4.5. Les costumes des étapes 6 et 7 (transition de La Tène ancienne à La Tène moyenne 325-200 av. n.è.)

4.5.1. Une phase de restructuration et de bouleversements connue dans la littérature

4.5.1.1. La fin des grands ensembles et la fondation de nouveaux sites funéraires

A la fin de La Tène ancienne et au début de La Tène moyenne (soit LTB2b-C1), on assiste à des évolutions importantes dans la gestion des espaces funéraires. D'un côté, cette phase est caractérisée par la fin de l'occupation des grandes nécropoles de l'espace atlantique fondées au 1er Âge du Fer pour la plupart, comme Bucy-le-Long « La Héronnière/La Fosse Tounise » et Vasseny « Dessus des Groins » en Aisne-Marne, ou encore Blainville sur Orne « ZAC Terre d'Avenir » et Verson « Les Mesnils » en Plaine de Caen. Parallèlement, un certain nombre de sépultures s'implante, à cette phase, dans ou à proximité de sites occupés antérieurement. C'est particulièrement le cas en Plaine de Caen (Calvados), à Fleury-sur-Orne, Cagny, Ifs, Moult ou encore Ranville mais aussi dans le Loiret à Buthiers et Courtempierre, dans l'Aube à Buchères et Saint-Aubin, ou encore en Seine-et-Marne à Gouaix, pour ne citer que ces exemples. En Orléanais, Bourgogne, Berry ou dans le Sénonais, des nécropoles fondées à LTA continuent d'être utilisées. Enfin, de nouveaux ensembles sont fondés sur une partie du territoire : Châtre « Le Champ Potet » et Le Chêne « Le Chemin de l'Huitre » dans l'Aube, Orainville « La Croyère » dans l'Aisne-marne, Nanterre « Avenue Jules Quentin » en Ile-de-France, Tournedos-sur-Seine « La Butte Saint-Cyr »[1032] en haute vallée de la Seine… Dans le nord et l'ouest de l'Île-de-France, S. Marion observe que les créations représentent plus de la moitié des sites occupés[1033]. Il identifie par ailleurs que ces nouveaux ensembles se caractérisent par la réapparition d'enclos quadrangulaires en basse vallée de la Seine (à Marolles-sur-Seine « Le Gour aux Lions » ou à Gravon « Chemin de l'Ecluse » par

[1031] Voir le bilan de l'AFEAF 2003 sur le sujet : Mennessier-Jouannet et al., 2007

[1032] Dechezleprêtre et Merleau, 2007 ; Carré, 1993

[1033] Marion, 2007, p.104

exemple). C'est également le cas au nord de la Bourgogne (Yonne) et dans l'Aube. Il en conclut qu'il s'agit d'un phénomène propre à un espace géographique incluant le sud-est de l'Île-de-France, une zone toujours nettement inscrite dans le groupe sénonais[1034]. Néanmoins, ce type de site à enclos quadrangulaire se retrouve en haute vallée de la Seine, notamment à Val-de-Reuil « ZAC Pharma Parc » et à Tournedos-sur-Seine « La Butte Saint-Cyr »[1035] et aussi plus au nord-est, à Orainville « La Croyère » (Aisne).

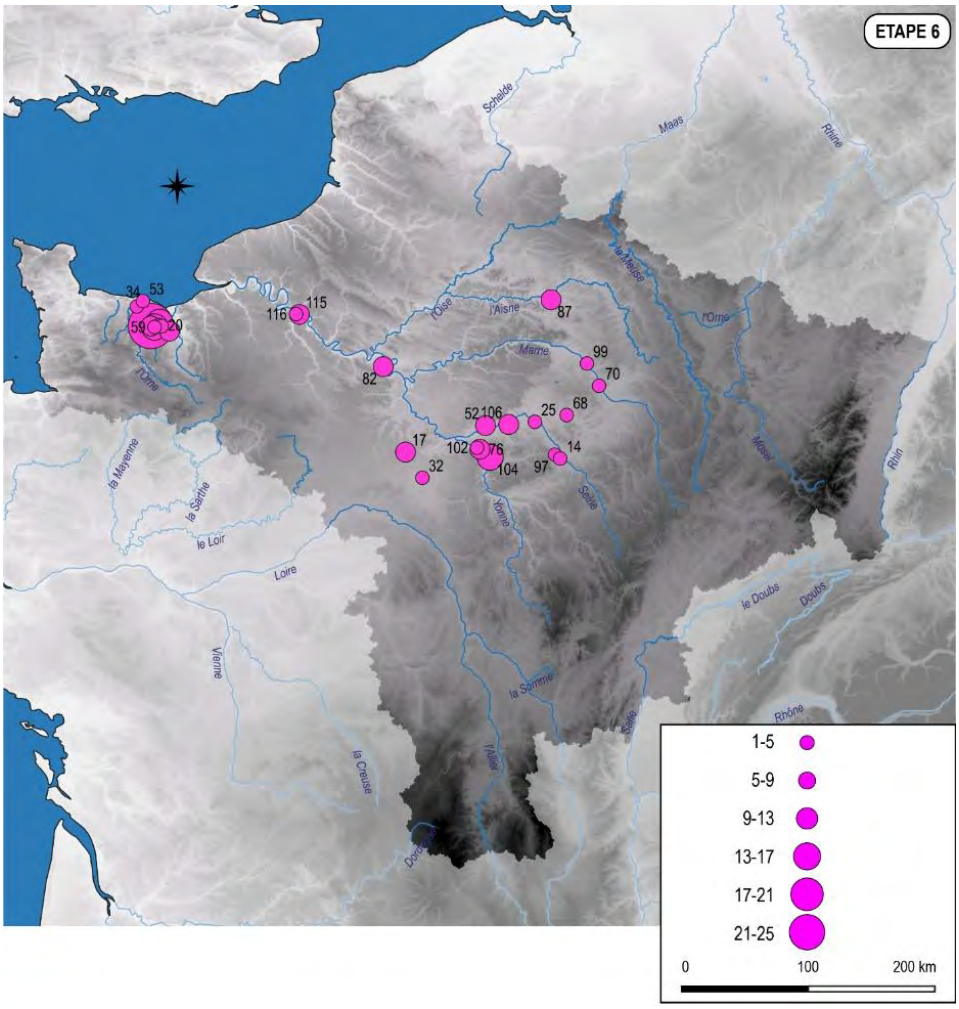


Figure 335. Carte de répartition des sites contenant des sépultures rattachables à l'étape 6. Légende des n° : voir Annexes, Tableau 4.

Les ensembles funéraires constituant le corpus pour ces étapes finales 6 et 7 sont ainsi principalement concentrés autour de l'Île-de-France, du confluent Seine-Yonne à la basse vallée de la Seine, de la Plaine de Caen et, plus rarement, dans l'Aisne-Marne (Figure 335 et Figure 336).

[1034] Marion, 2007, p.104

[1035] Dechezleprêtre et Merleau, 2007, p.181

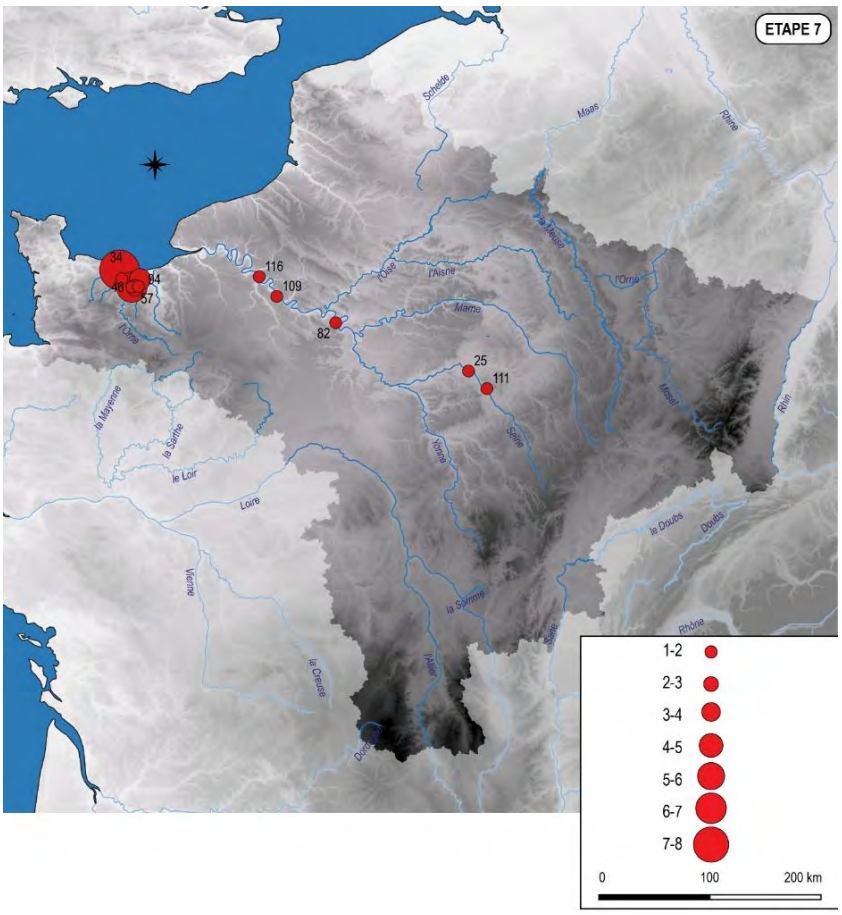


Figure 336. Carte de répartition des sites contenant des sépultures rattachables à l'étape 7. Légende des n° : voir Annexes, Tableau 4.

4.5.1.2. Mutations de la culture matérielle

Ces nouveaux ensembles s'accompagnent d'une évolution de la culture matérielle mise au jour dans les tombes s'inscrivant dans la continuité des changements perceptibles aux étapes précédentes.

Dans les contextes d'Île-de-France, les changements plus remarquables sont sans doute les mutations décelables dans le domaine de l'armement : S. Marion souligne qu'au cours des premières décennies du IIIe siècle, les innovations se multiplient rapidement, traduisant une volonté continue d'améliorer les différentes composantes de l'équipement militaire[1036]. En effet, outre l'apparition de l'umbo de bouclier et des chaînes de suspension pour les épées, on observe également un allongement progressif et une standardisation importante des armes entre LTB1 et LTD[1037]. Le nombre de pièces entrant dans la catégorie de l'armement et découvertes en contexte archéologique dans les régions d'Ile-de-France, du Sénonais ou de l'Aisne-Marne augmente sensiblement entre les IVe et IIIe s. av. n. è., notamment avec l'apparition des dépôts d'armes en sanctuaires et en milieu humide[1038], mais aussi par une progression importante du nombre de sépultures en arme en contexte funéraire[1039]. Ces sépultures sont généralement interprétées, à l'aune des textes de César[1040], comme une forme

[1036] Marion, 2007, p.102

[1037] Sauvageot, 2022, fig. 12.3, p.103; Rapin, 1999 ; Lejars, 2003

[1038] Rapin, 1999 ; Lejars, 2003 ; Gomez de Soto et al., 2007

[1039] Milcent dans Augier et al., 2007, p.121-122

[1040] Livre *VI, 15*

de militarisation de la société sortant du contexte élitaire pour toucher une frange plus large de la population, selon un phénomène passant du *« guerrier aristocrate au combattant roturier »* au service d'une élite sociale[1041]. Néanmoins, la persistance de tombes à char aristocratiques justement pourvues d'armes à cette phase vient nuancer ce propos[1042]. Ce type de sépultures est toutefois peu représentée dans notre corpus en raison d'une majorité de découvertes anciennes.

D'autres évolutions sont perceptibles dans le domaine des pièces de costume. D'abord, un appauvrissement général du mobilier dans les sépultures, tant du point de vue du NMI que des matériaux de fabrication ou de la diversité des catégories fonctionnelles représentées[1043]. Les fibules deviennent ainsi l'élément prépondérant, la parure se raréfie et on assiste à une quasi-disparition du torque en contexte sépulcral (celui-ci étant néanmoins toujours présent en contexte de dépôt[1044]). On aurait pourtant tort d'assimiler cette phase à un appauvrissement général de la culture matérielle puisqu'elle s'accompagne, hors contexte sépulcral, d'un dynamisme dans d'autres domaines comme celui de la céramique, où la recherche ornementale reste très dynamique[1045]. Dans le cas des productions métalliques, le IIIe siècle av. n. è. correspond notamment à l'apogée des décors plastiques qui témoignent de savoirs-faires techniques variés et d'une grande finesse, notamment dans les productions en or[1046] (torques de Soucy (Aisne), de Fenouillet (Haute-Garonne), de Lasgraïsses ou de Montans (Tarn), par exemple[1047]). Et, si les costumes se simplifient effectivement, comme nous le verrons, les associations hors du commun ne disparaissent pas pour autant complètement.

4.5.2. Caractéristiques générales des costumes de l'extrême fin du IVe et du IIIe s. av. n. è. dans le corpus.

4.5.2.1. Etat des lieux du corpus.

Pour nos étapes 6 et 7, le corpus d'individus est encore moins important que pour les phases antérieures : les données disponibles comptent 206 individus en tout (167 à l'étape 6 et 39 à l'étape 7 ; Annexes, tableaux 87 et 88). Cela est dû à l'adoption progressive mais rapide de la crémation au sein de notre zone d'étude, une pratique funéraire qui sort du cadre établi dans notre travail[1048]. Ce basculement de l'inhumation à la crémation ne se fait néanmoins pas au même rythme à l'échelle du Bassin parisien et de ses marges[1049] et ce point explique en partie le déséquilibre géographique dans la répartition des tombes pour cette ultime phase chronologique et que nous avons mentionné précédemment (voir Figure 335 et Figure 336).

Néanmoins, et malgré ce corpus restreint, les caractéristiques des costumes pour les étapes 6 et 7 reflètent les changements mentionnés ci-dessus. Ainsi, on compte 113 individus costumés pour 167 tombes à l'étape 6 (68%) et 27 pour 39 à l'étape 7. Ces effectifs sont importants en comparaison des ratios identifiés pour les autres phases, et correspondent au point d'orgue d'une augmentation progressive de l'accès au

[1041] Baray, 2011, p.325-327 ; Sauvageot, 2022, p.104

[1042] Marion, 2007, p.104-105 ; Lepaumier (dir.), 2023

[1043] Belard, 2012 ; Millet, 2008 ; Marion, 2007, p.104 ; Baray Chaume et al., 2007, p.217 ; Augier et al., 2007, p.126-130

[1044] Augier et al., 2007, p.127-128

[1045] Saurel, 2007, p.28 ; Gomez de Soto et al., 2007, p. 80

[1046] Nordez et al., 2023, p.32

[1047] Ugaglia, 2001 ; Armbruster et al., 2021, p.424

[1048] Voir Partie 2, critères de sélection de sites.

[1049] Voir. 4.4.1.2.1. Les pratiques funéraires à La Tène ancienne : une diversité de traitement du corps.

mobilier du costume observée depuis le 1er Fer 2 dans les contextes d'inhumation. Un processus comparable a été mis en évidence par S. Marion pour l'Île-de-France à la même période, qu'il interprète comme un élargissement de l'accès au mobilier métallique[1050]. Cette diffusion plus large du costume s'accompagnerait, selon lui, d'une diminution globale de la richesse du mobilier dans les sépultures dépourvues d'armement[1051], mais cette observation reste à nuancer au regard de l'existence de costumes remarquables à cette période. Elle pourrait s'expliquer également par un recrutement funéraire plus sélectif qu'auparavant.

4.5.2.2. Costumes communs : la prévalence des fibules en fer

En effet, on observe dans notre corpus une forme de simplification des costumes par rapport à la diversité observée aux étapes précédentes. Ainsi, sur les 23 catégories de costumes identifiées, on n'en compte plus que 7 à l'étape 6 et seulement 3 à l'étape 7, dont 92% de costumes monocatégoriels pour les deux étapes réunies (Figure 337)[1052]. Ces costumes sont constitués de fibules dans l'écrasante majorité des cas[1053] (Figure 338 A et B) : à l'étape 6, les costumes AV.I.1 atteignent ainsi 61 %, illustrant l'ancrage des fibules comme norme dans la composition du costume funéraire. À l'étape 7, ce modèle devient quasi exclusif, avec 25 individus sur 27 arborant un costume de type AV.I.1 (Annexes, figures 122 et 125). Enfin, dans la fabrication des fibules mais également des autres pièces du costume, plus rares (parures, armes), le fer supplante nettement les alliages cuivreux dans la fabrication de ces pièces de costume à l'étape 6 (Figure 338 C), ce qui marque une différence importante avec les étapes précédentes. Ce phénomène s'achève à l'étape 7 (Figure 338 C) avec une quasi-exclusivité du fer (38 objets sur 41 ; Annexes, tableaux 17 et 18, figure 62).

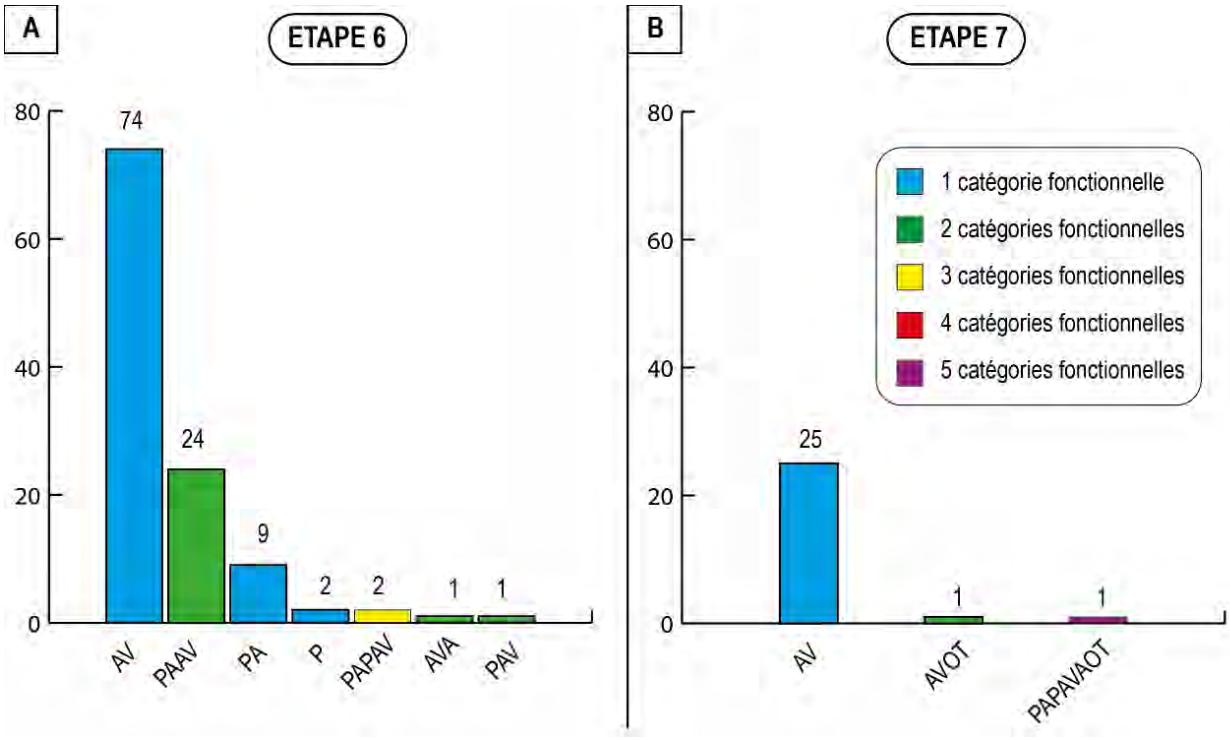


Figure 337. Effectifs des costumes par grande catégorie à l'étape 6 (N= 113) et à l'étape 7 (N= 27).

[1050] Marion, 2007, p.104.

[1051] Marion, 2007, p.104.

[1052] 72 % des individus à l'étape 6 et presque tous les individus à l'étape 7 (25 sur 27).

[1053] Les fibules atteignent une fréquence de 1,3 à l'étape 6 et de 0,8 à l'étape 7 : voir Annexes, tableau 10 et 11.

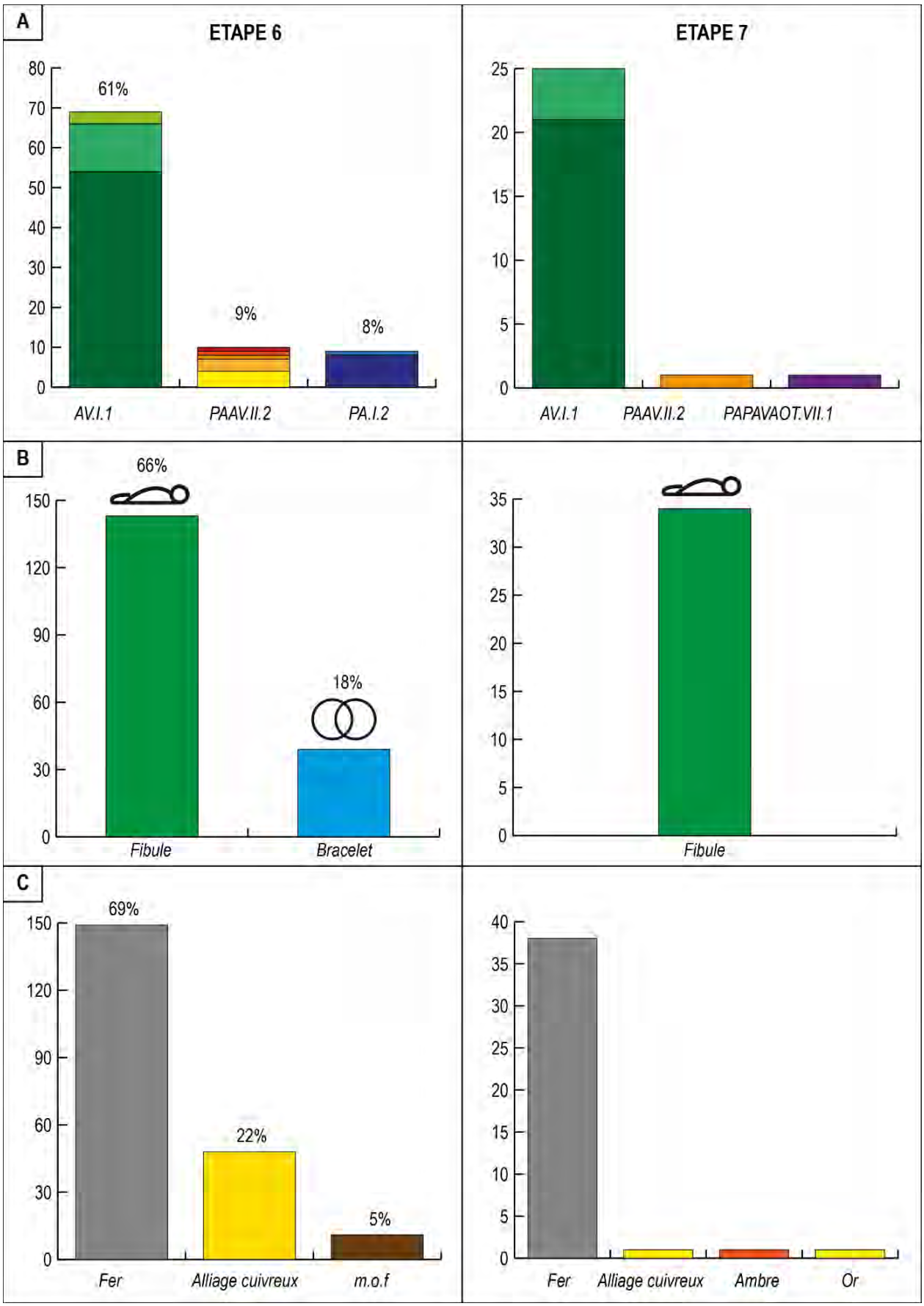


Figure 338. Figure synthétique des caractéristiques générales des costumes à l'étape 6 et 7. A – Effectif et pourcentage du nombre d'individus porteurs des costumes les plus fréquents (légende en deuxième page). B – Effectif et pourcentage des catégories fonctionnelles les fréquentes. C – Effectif et pourcentage des matériaux les plus fréquents. En raison d'effectifs inférieurs à 100, l'étape 7 ne comprend pas de pourcentage.

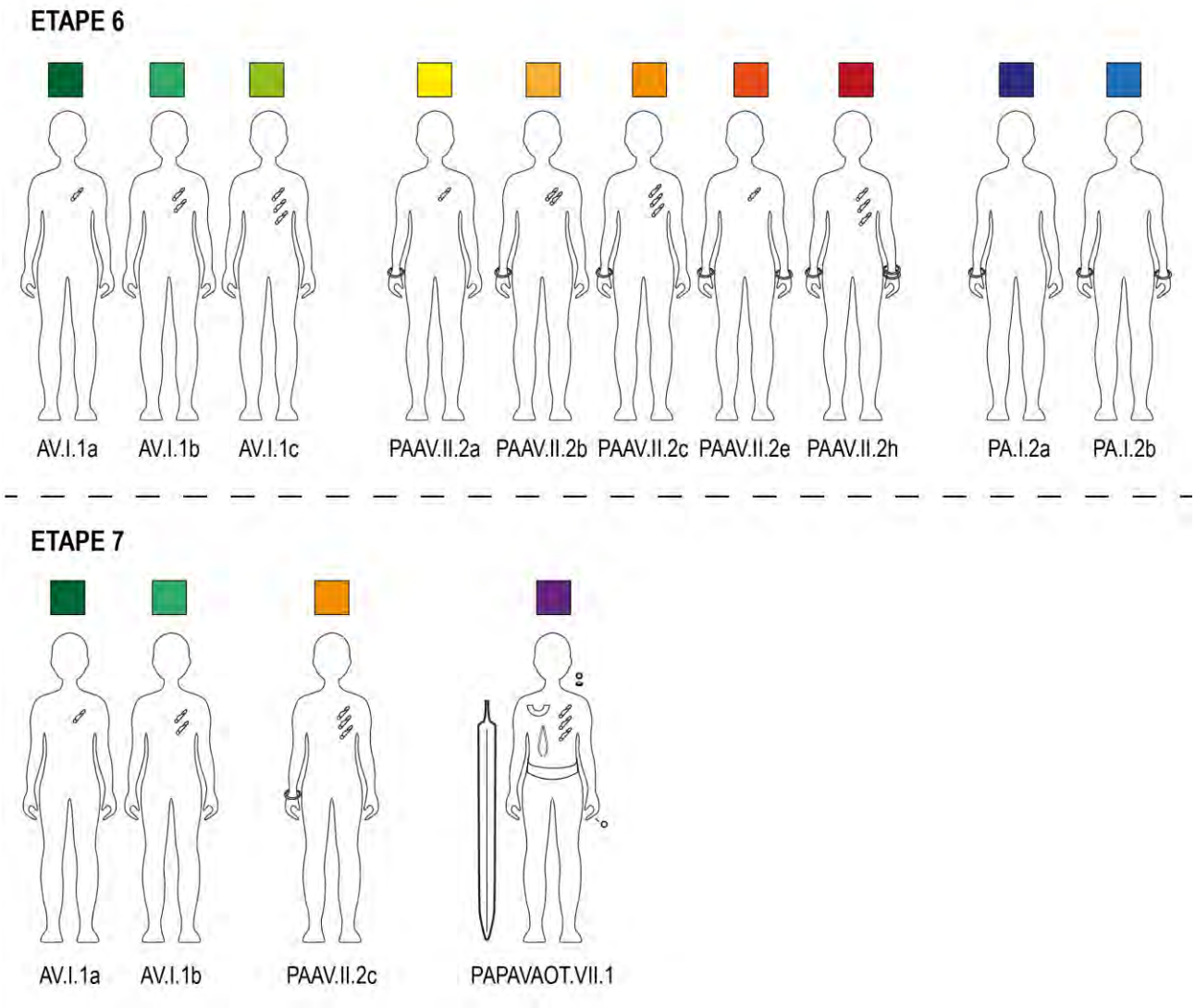


Figure 339. Légende de la figure 338A. Chaque couleur représente un costume et ses variantes.

4.5.2.3. Une ostentation discrète mais présente

Les associations plus complexes impliquant deux, trois, quatre ou cinq catégories fonctionnelles se font de plus en plus rares, mais ne disparaissent pas totalement pour autant. C'est particulièrement le cas à l'étape 6 (Annexes, figures 127 et 128), même si elles ne concernent que quelques individus, parfois même un seul par catégorie, à l'exception des costumes associant 2 catégories qui représentent tout de même 18% des individus. Le costume PAAV.II.2 (fibule + bracelet), notamment, conserve la seconde place avec 9 % des individus (Figure 338 A), illustrant la persistance de la logique de combinaison centrée sur les fibules, avec une simplification progressive des associations. Les autres rangs deviennent marginaux (5% de rang III, 2% de rang IV et V) mais illustrent néanmoins, avec une certaine forme de diversité des matériaux[1054], l'existence d'un gradient de richesse, plus ténu mais bien présent à LTB2b-C1.

À l'étape 7, cette diversité s'effondre au profit d'un costume presque unique, porté par la quasi-totalité des individus et une large domination du fer (Figure 338 C). Seules deux exceptions sont recensées, sans qu'un second type de costume ne se dégage réellement à cette étape finale. Ainsi, un individu porte un costume de

[1054] 11 pour 217 objets à l'étape 6

rang II (fibules + bracelet – sépulture 87 à Mondeville « Rue Nicéphore Nièpce »[1055]) et un individu porte un costume associant sept catégories fonctionnelles : il s'agit de la tombe à char 466 d'Orval « Les Pleines » sur laquelle nous reviendrons[1056] (Annexes, figure 129).

4.5.2.3.1. La résurgence d'une « mode » héritée du 1er Âge du Fer ?

Au sein de ces costumes qui se détachent de la norme, il est possible d'observer le retour de caractéristiques abandonnées au cours des étapes 4 et 5 mais bien attestées aux étapes 2 et 3. D'abord, l'usage des m.o.f pour la fabrication des bracelets mais sous une forme moins massive que ceux portés au 1er Fer 2 (type *armring* bas[1057]). Ensuite, des bracelets à nodosités fermés ou à tenon-mortaise/segment amovible, très proches de ceux qu'on peut trouver au 1er Fer 2 (Figure 340, n°1 à 5). De manière générale, les bracelets pleins ou creux à oves de cette phase rappellent ceux du 1er Âge du Fer, certains étant toutefois munis de décors laténiens de type bourgeonnant, par exemple dans la sépulture 76 à Châtres « Le Champ Potet ». Les bracelets à oves sont connus dans tout le domaine laténien continental, de l'Aquitaine aux Balkans[1058]. Enfin, le retour du ressort long pour certaines fibules de LTC1 est notable, même si la taille totale de celles-ci ne peut se comparer aux modèles de longueur bien plus restreinte du 1er Âge du Fer (Figure 340, n°6 à 11).

Ainsi, bien que moins polarisée qu'aux étapes précédentes, une hiérarchie socio-économique reste perceptible dans les costumes funéraires au sein des nécropoles du Bassin parisien et ses marges au IIIe s. av. n. è. Les dynamiques sociales perceptibles à travers le costume aux étapes 6 et 7 rejoignent en réalité le constat formulé par S. Marion pour l'Île-de-France du IIIe siècle av. n. è. : le paysage funéraire s'y structure selon une logique bipartite, opposant de petits ensembles à forte composante aristocratique à des sites de grande ampleur caractérisés par un recrutement beaucoup plus large[1059]. L'auteur voit néanmoins dans cette organisation une spécificité du territoire traditionnellement attribué aux *Parisii*, mais nous verrons que des caractéristiques similaires peuvent être identifiées ailleurs.

[1055] Besnard-Vauterin, 2019b, p.169-170; fig.116, p.169

[1056] Lepaumier (dir.), 2023

[1057] Rochna, 1962

[1058] Viand et Delattre, 2005 ; Augier et al., 2007 ; Kaenel, 2007 ; Sankot, 1993, 2007, 2011 ; Masse, 2007

[1059] Marion, 2007, p.105

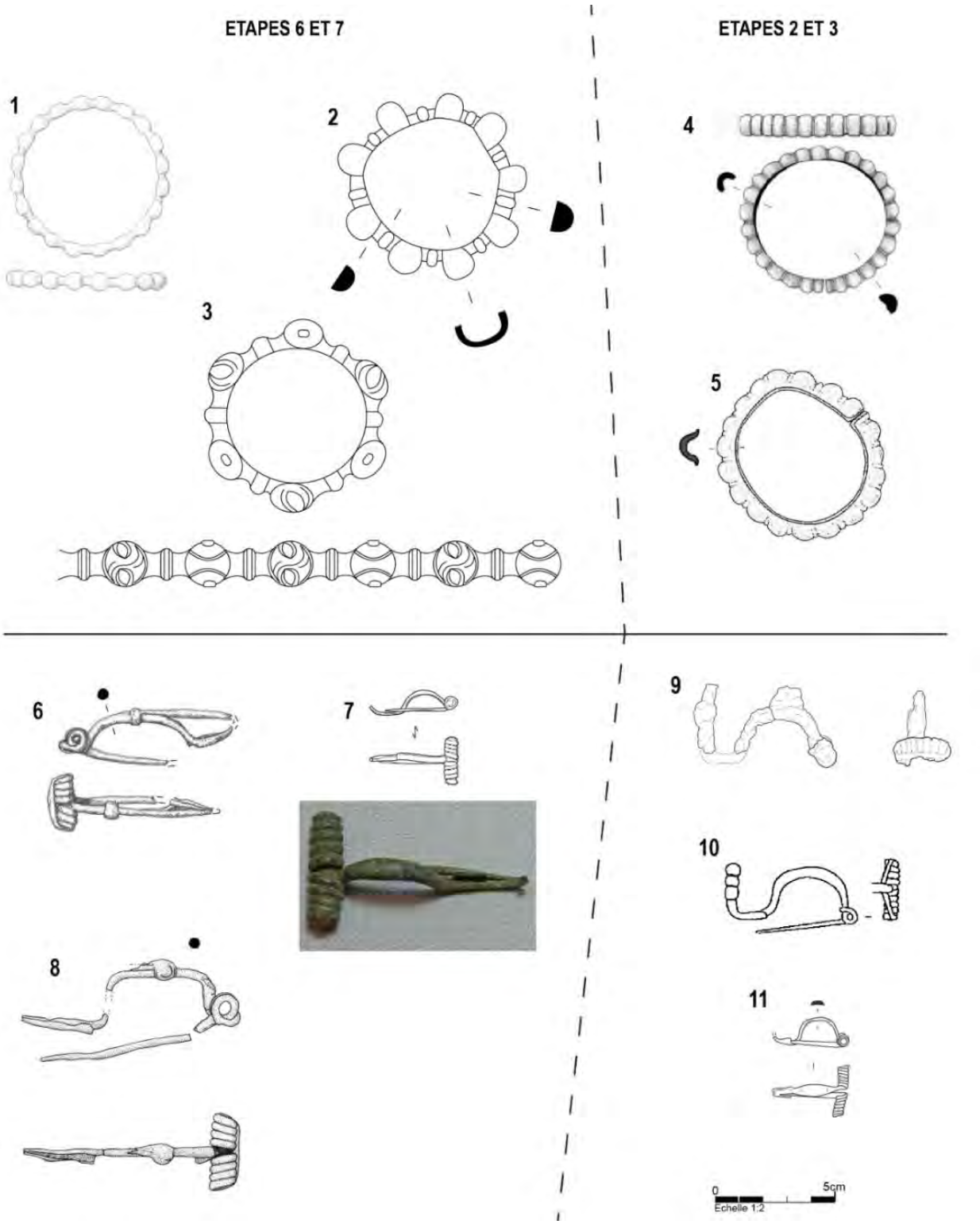


Figure 340. Comparaisons des similitudes entre certaines parures des étapes 6 et 7 avec d'autres des étapes 2 et 3. 1 – Nanterre « Avenue Jules Quentin », sépulture 2098 (d'ap. Viand et Delattre 2005, fig. 46, p.126). 2 – Le Chêne « Le Chemin de l'Huître », sépulture 3 (d'ap. Seguin et Kaurin 2010, p.121). 3 – Châtres « Le Champ Potet », sépulture 76 (d'ap. Felix-Sanchez, Dupéré 2013, p.215). 4 – Verson « Les Mesnils », sépulture 65 (d'ap. Giraud 2015, vol.II, fig.135, p.106). 5 – Eterville « La Résidence de la Ferme », sépulture 42 (d'ap. Carpentier 2007, fig. 18, n°3, p.62). 6 – Ranville « Site 3 du contournement routier de Sainte-Honorine-la-Chardonnette », sépulture 84 (d'ap. Giraud 2020, fig. 525, p.392). 7 – Ifs « Centre Pénitentiaire », sépulture 794 (d'ap. Besnard-Vauterin 2022, vol. II, fig.27, p.51). 8 – Saint-Maure « Les Vannes », sépulture 124 (d'ap. Millet dans Paresys 2015, fig.56, p.72). 9 – Eterville « Le Clos des Lilas », sépulture 85 (d'ap. Jahier 2013, fig. 62, n°85.2, p.52). 10 – Saint-Aubin « La Gloriette », sépulture 1108 (d'ap. Varennes et al. 2018, fig. 4-370, p.456). 11 – Saint-Etienne-au-Temple « Le Champ Henry », sépulture 16 (d'ap. Paresys 2009, p.139).

4.5.3. Analyse sociale : une organisation bipartite du paysage funéraire[1060]

4.5.3.1. Les ensembles à recrutement large

Plusieurs caractéristiques définissent ces sites à recrutement large, principalement un nombre important d'inhumations. Du point de vue du costume, on y trouve des tombes dépourvues de mobilier, des tombes à fibules, des tombes à une ou deux parures (généralement des bracelets) et des tombes à armes non élitaires correspondant aux guerriers « communs » décrits par L. Baray[1061].

La proportion d'individus dépourvus de tout mobilier demeure globalement faible, mais les effectifs varient d'un site à l'autre. À Fleury-sur-Orne « ZL13 », par exemple, 26 individus sur 30 ne portent aucun costume tandis que seulement quatre en présentent un, et la répartition biologique ne suggère pas de déséquilibre dans le recrutement funéraire. Aux « Mézerettes », 47 inhumations sont dépourvues de mobilier contre 30 associées à un costume ; toutefois, l'occupation du site s'étend de la phase LTA1 à LTC2, ce qui complique la mise en relation de ces individus sans mobilier avec une phase chronologique précise. En comparaison, la nécropole de Bobigny « Hôpital Avicennes » (Seine-Saint-Denis), qui forme le plus gros ensemble de tombes à cette phase dans notre zone d'étude (environ 500 individus), compte un peu plus de 40% d'individus dépourvus de costume[1062].

Les costumes composés uniquement de fibules constituent une autre catégorie récurrente dans ce type d'ensembles. Ils dominent dans les nécropoles du corpus, notamment en Plaine de Caen, où les sépultures à armes sont absentes. Ces costumes se caractérisent le plus souvent par la présence d'une seule fibule, et aucune spécificité régionale nette n'a été observée dans leur distribution (Figure 342). De même, la répartition par classe biologique ne révèle pas de distinction marquée : le port d'une fibule semble accessible à toutes les catégories d'individus. En revanche, dans la continuité des phases antérieures, les costumes comportant deux ou trois fibules demeurent plus fréquemment associés aux femmes (Figure 341). Ces caractéristiques sont également notées à Bobigny, où un peu moins de 40 % des tombes ont livré au moins une fibule, sans que le port de ce type d'objet puisse être corrélé ni à l'âge ni au sexe des individus[1063].

[1060] Expression tirée de celle de S. Marion, 2007, p.105

[1061] Baray, 2011, p.325-327 ; Sauvageot, 2022, p.104 ; Ginoux et al., 2009, p.121

[1062] La nécropole de Bobigny n'a pas pu être étudiée dans le cadre de cette thèse faute d'autorisation. Les données comparatives mentionnées sont issues du rapport de fouille (Marion et al., 2005) gracieusement transmis par Yves Le Béchennec que nous remercions chaleureusement.

[1063] Marion et al., 2005, p.136

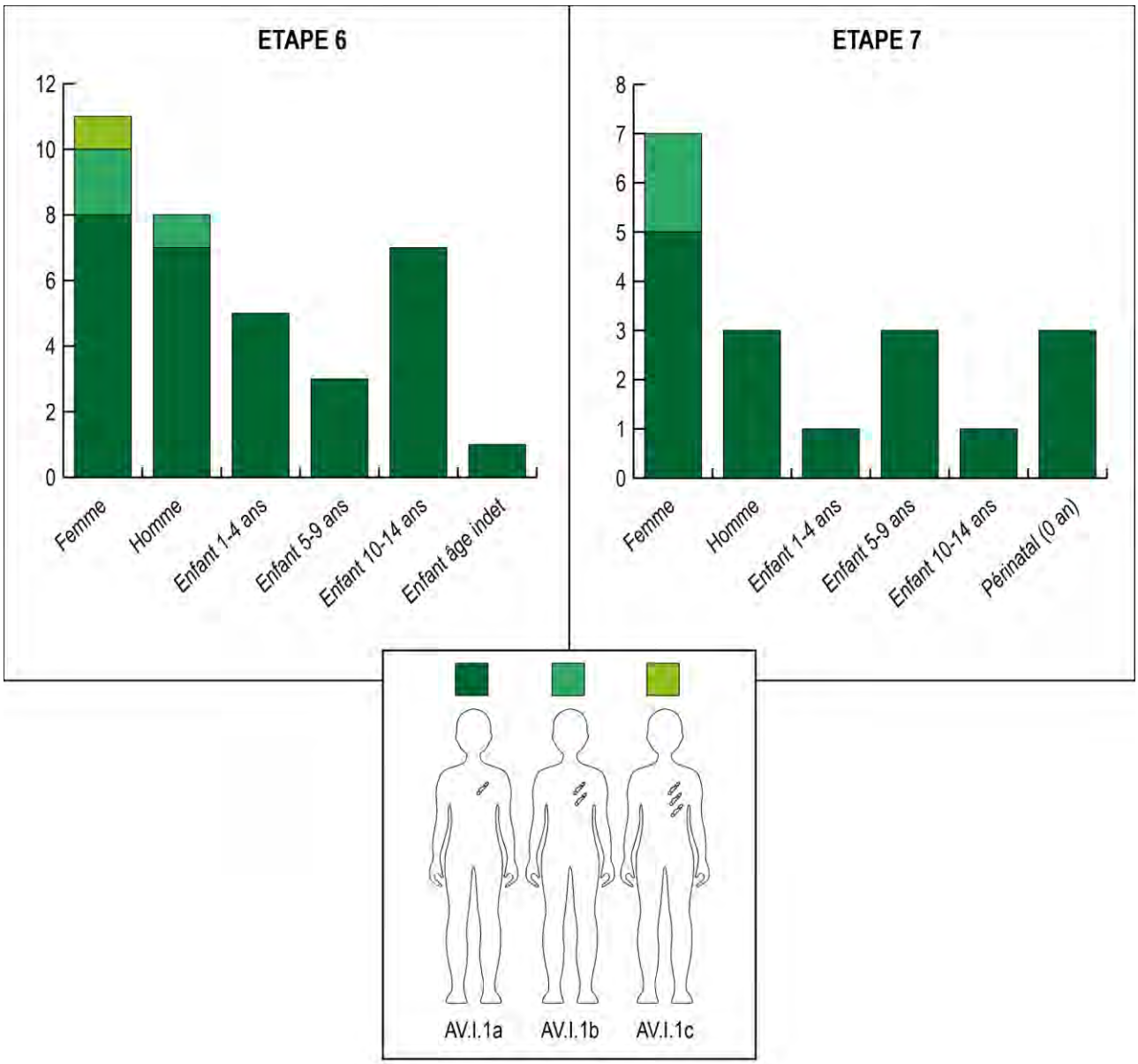


Figure 341. Effectifs des individus porteurs et porteuses de costumes à fibules dans le corpus en fonction de la catégorie biologique aux étapes 6 et 7.

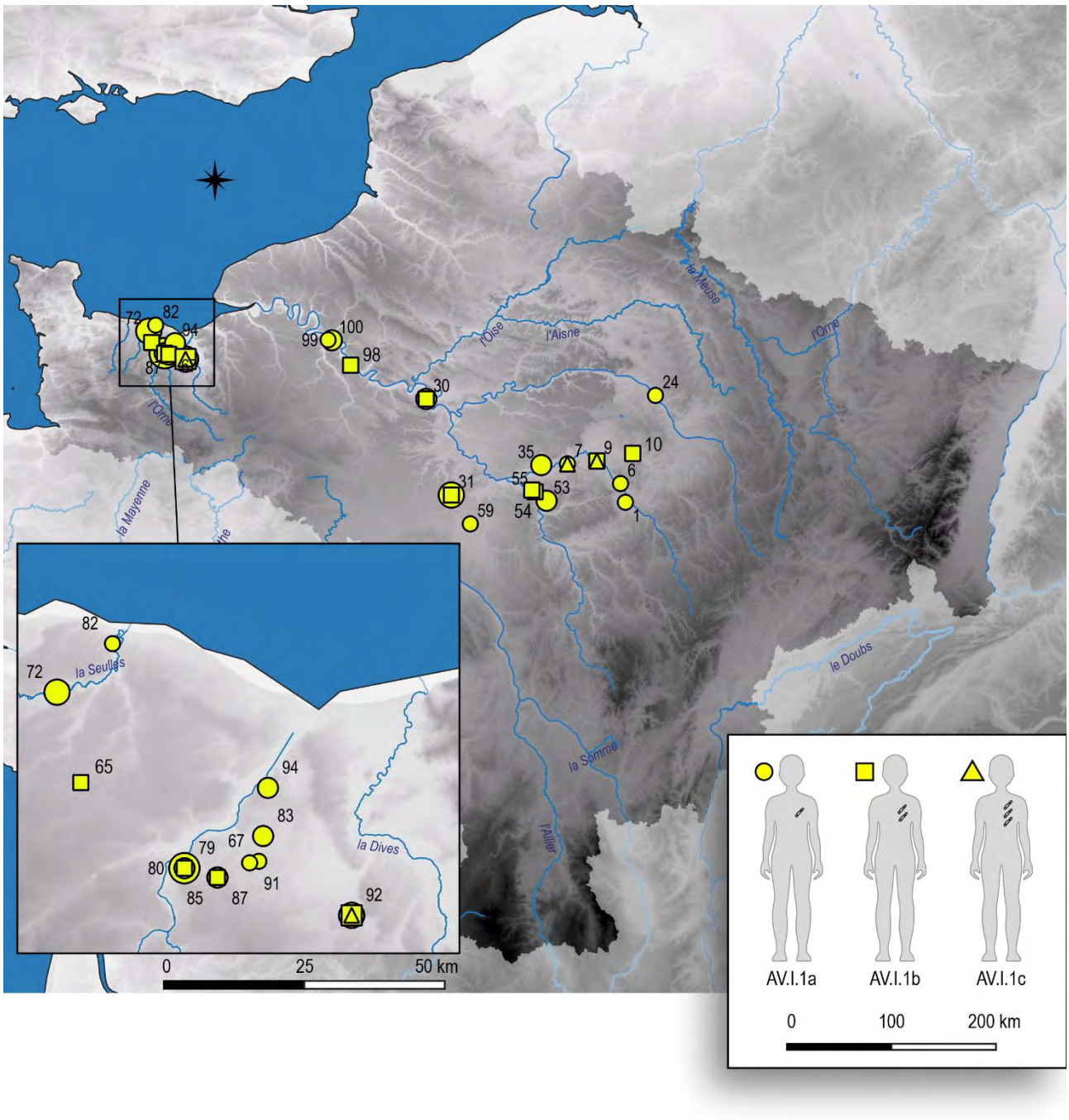


Figure 342. Carte de répartition des costumes à fibules seulement dans la zone d'étude aux étapes 6 et 7.

La composante guerrière est, enfin, un autre élément notable de ces grands ensembles dans la plus grande partie de la zone d'étude. En Orléanais et en Berry, ces objets sont la catégorie fonctionnelle la plus représentée dans le mobilier métallique aux IVe et IIIe siècles av. n. è. et sont, sauf exceptions, mis au jour en contexte funéraire[1064]. C'est également le cas en Bourgogne, en Champagne et en Île-de-France, cette dernière région correspondant à celle pour laquelle nous avons le plus d'éléments de comparaison[1065]. Ainsi, dans cet espace, les grands ensembles funéraires comptent généralement un corpus de tombes à armes « simples », c'est-à-dire sans architecture particulière ou char accompagnant l'individu. Les effectifs varient cependant en fonction des

[1064] Milcent dans Augier et al., 2007, p.121-122

[1065] Marion, 2004, 2007 ; Dubreucq et al., 2020 ; Tribouillard et al., 2024 ; Quatrelivre, 2025

sites. A Nanterre « Avenue Jules Quentin », Saint-Maur-Les Fossés et, plus récemment, à Bonneuil-en-France « Aéroport du Bourget, zone nord-ouest »[1066], les tombes à armes représentent un taux important, entre 22 et 26% des sépultures[1067]. A l'inverse, on en recense seulement 9 pour près de 500 sépultures à Bobigny, soit 2% des individus. Seule la Plaine de Caen (Calvados) semble toujours se positionner en dehors de la tradition du dépôt d'armes dans les tombes car on ne recense aucune sépulture de ce type sur les 108 sépultures datables des étapes 6 et 7 dans notre corpus.

Ces sépultures semblent confirmer les hypothèses émises par S. Marion, L. Baray et, plus récemment, P. Sauvageot, qui ont montré que les armes semblent perdre leur composante « élitaire » à cette phase lorsqu'elles ne sont pas associées à un char. Il semblerait que les tombes à armes, comme à la phase précédente, se divisent en deux catégories : d'une part, les tombes à armes dites « simples », sans architecture ni mise en valeur particulière, qui s'implantent dans les grands ensembles aux côtés d'individus plus frustement dotés ; d'autre part, les tombes à armes ayant bénéficié d'une mise en valeur plus spectaculaire par le biais du dépôt d'un char et/ou de pièces de harnachement. Ces dernières semblent s'implanter au sein d'ensembles funéraires « à part », peut-être réservés à une élite.

4.5.3.2. Les ensembles à faible effectif et composante aristocratique : une autre forme de bipartition

Les ensembles à « caractère aristocratique » présentent généralement un recrutement faible (une dizaine de tombes tout au plus) et la présence récurrente d'un enclos quadrangulaire au sein duquel est implanté une ou deux tombes. Ces ensembles « aristocratiques », qui suggèrent des lieux d'inhumation à part pour les membres de l'élite, présentent en outre une autre forme de bipartition : celle d'une distinction femme/homme marquée qui s'oppose au peu de distinction identifiée dans les ensembles à recrutement large et costumes simples, hors armement.

4.5.3.2.1. La question des tombes à char du IIIe s. av. n. è.

Les tombes à char et à armes du IIIe siècle av. n. è. forment la version la plus connue de ces tombes élitaires. Dans notre zone d'étude, elles sont particulièrement visibles en Île-de-France, au Plessis-Gassot « Bois Bouchard [1068]», à Roissy-en-France « La Fosse Cotheret »[1069] (tombe T 5002) ou encore à Nanterre « Sablière Hubert » où elles se caractérisent par le dépôt d'un individu sur un char à deux roues, accompagné de pièces d'armement et notamment d'une épée au fourreau richement orné de paires de griffons affrontés ou de lyre zoomorphe[1070]. Néanmoins, ce phénomène n'est pas circonscrit à l'Île-de-France puisqu'on identifie des tombes à char (ou à éléments de char et harnachement équestre) et armement sur un espace étendu, du Yorkshire britannique au Luxembourg, en passant par la Normandie, les Hauts-de-France et les Ardennes (Figure 343), avec toutefois d'importantes différences dans les modes de dépôt (char entier ou *pars pro toto*) et le traitement du corps (crémation/inhumation)[1071]. Ces individus dotés d'armement dans un contexte de

[1066] Viand et Delattre, 2005 ; Leconte, 1991 ; Dubreucq et al., 2020

[1067] On compte 5 tombes à armes pour 23 sépultures à Nanterre ; 13 pour 52 à Saint-Maur-les-Fossés et 11 pour 42 à Bonneuil-en-France.

[1068] Ginoux (dir.), 2009

[1069] Lejars, 2005

[1070] Ginoux (dir.), 2009 ; Ginoux, 2003 ; Marion, 2007, p.105

[1071] Ginoux et al., 2009, p.219

tombe à char font écho à la différenciation entre élite armée et combattant roturier mentionnée par L. Baray, la composante élitaire étant incarnée non pas par les armes mais par les éléments de char et/ou pièces de harnachement. Certains éléments à fonction plus symbolique que fonctionnelle pourraient également faire partie de cette composante élitaire, comme la lance-enseigne mise au jour à Orval » Les Pleines » (Manche), à Thugny-Trugny (Ardennes) ou au Plessis-Gassot « Bois-Bouchard » (Val d'Oise).

Néanmoins, si elles ont beaucoup concentré l'attention de la recherche, ces tombes à char et éléments d'armement ne sont pas les seules modalités rencontrées dans ces contextes particuliers. Comme le souligne T. Lejars, dans ces nécropoles les guerriers tiennent une place importante sans pour autant en constituer les tombes organisatrices ou fondatrices des ensembles. L'inhumation sur un char reste occasionnelle et l'association entre char et statut guerrier est loin d'être systématique ; la présence d'un véhicule à deux roues ne saurait donc être interprétée automatiquement comme l'indice d'une fonction militaire. En examinant attentivement les différentes synthèses sur la question[1072], les tombes élitaires du IIIe s. av. n. è. semblent se caractériser par une diversité des éléments de costume portés par les défunt·es, suggérant une élite en réalité plus diverse.

A Bouqueval, par exemple, les deux tombes de ce type identifiées sont celles d'une femme (tombe 11) et d'un grand immature d'environ 13-15 ans (tombe 3). C'est aussi le cas à Neufchâteau-le-Sart « Le Bouzi » (Province du Luxembourg) ou à Roissy-en-France (tombe 1002), où ces deux individus sont inhumés avec des éléments de parure. Ailleurs, le principe reste le même : sur la vingtaine de tombes à char recensées dans le Yorkshire, 6 sont caractérisées par la présence d'armement, 6 par la présence de parures et 11 par d'autres mobiliers tels que des éléments de toilette (forces, rasoir, miroir…), des vases ou des dépôts alimentaires (Figure 343)[1073].

Soulignons néanmoins que la plupart de ces ensembles ont été fouillés anciennement, ou bien les ossements sont très mal conservés, comme à Orval où le squelette a été entièrement dissous par l'acidité des sols[1074]. La majorité d'entre elles ont ainsi été déterminées « féminine » et « masculine » à partir du mobilier, ce qui pose les problèmes que l'on sait, particulièrement en cas de mobilier « non discriminant » comme c'est majoritairement le cas dans la culture d'Arras. Il est donc difficile de conclure sur le taux réel de femmes, d'enfants et d'hommes dans les tombes à char au IIIe s. av. n. è., mais la diversité des éléments de costume accompagnant ces individus suggère l'existence d'un « *statut transmis ou une position dans une lignée »*[1075] accessible aux membres d'une élite loin d'être seulement représentée par la fonction guerrière.

[1072] Schönfelder, 2002 ; Ginoux et al., 2009 ; Anthoons, 2021 ; Lepaumier (dir.), 2023

[1073] Stead, 1991 ; Vannier, 2019 ; Anthoons, 2021

[1074] Lepaumier (dir.), 2023

[1075] Ginoux et al., 2009, p.219

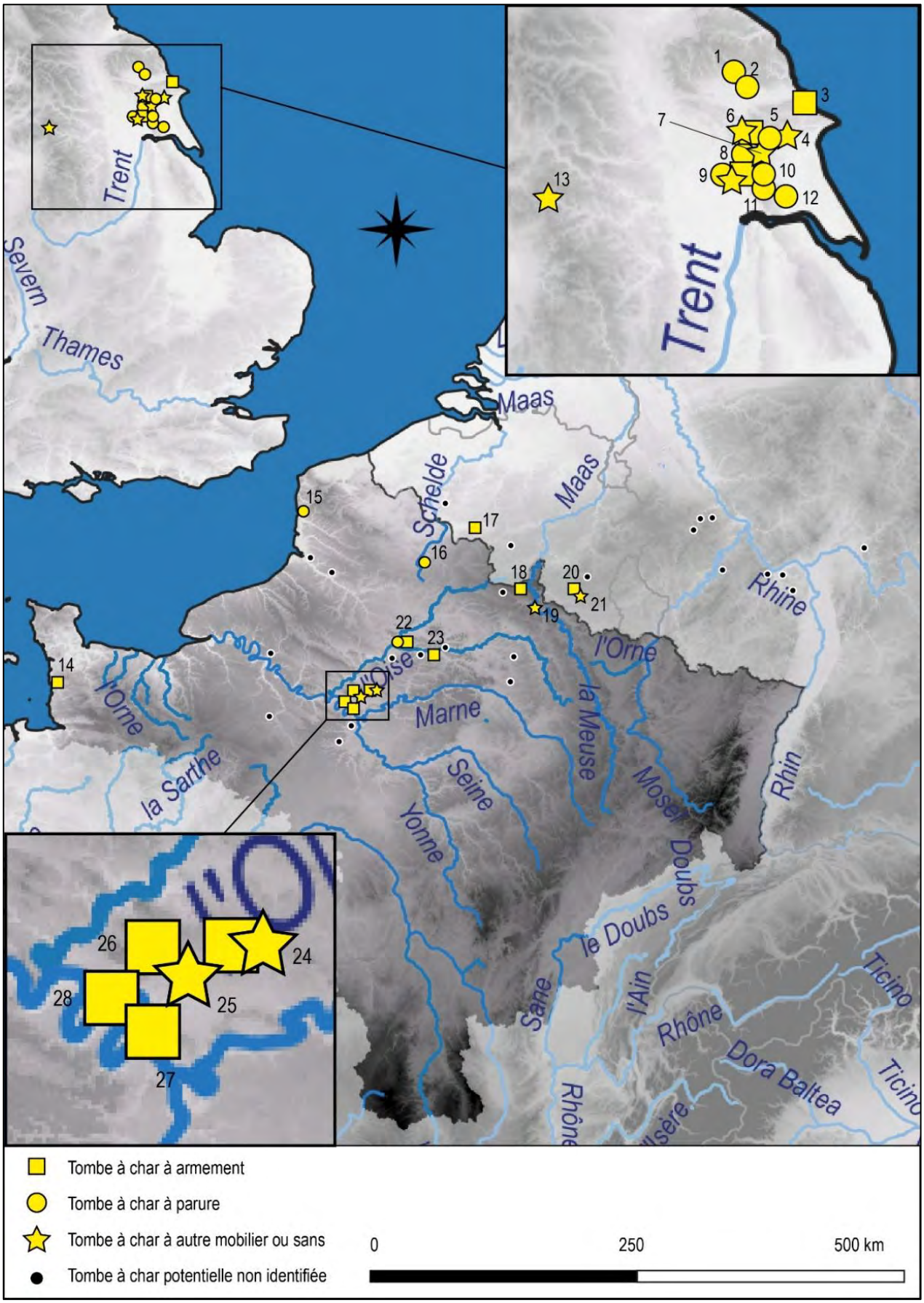


Figure 343. Carte des tombes à char identifiées dans la littérature et mentionnées dans le texte, corpus et données anciennes (complété d'ap. Stead, 1991, fig. 3, p. 5 ; Schönfelder, 2002, fig. 187, p.301 ; Ginoux et al. 2009, fig. 1, p.212 ; Anthoons, 2021 et Lepaumier et al. 2023, fig.195, p. 255) Légende des n° : Annexes, tableau 89.

4.5.3.2.2. Enclos quadrangulaires et riches costumes à parures : une autre élite féminine ?

Par ailleurs, l'analyse des costumes de notre corpus montre que l'élite de cette phase, particulièrement féminine, ne s'identifie pas toujours par le biais d'un char.

Ainsi, à Orainville « La Croyère » (Aisne), la tombe centrale du monument quadrangulaire (OLC 004) est celle d'une femme parée de quatre fibules dont trois en alliage cuivreux finement décorées (rares à cette phase, rappelons-le) et d'une ceinture métallique à maillons articulés finement ouvragée (Figure 345)[1076]. Sur le même ensemble, en marge du monument circulaire, se trouve la sépulture 003 dont le costume se distingue à bien des égards (Figure 344). Ce costume est l'un de ceux à l'indice le plus élevé dans le corpus de tombes à l'étape 6. Cette femme, d'âge indéterminable, porte un torque en alliage cuivreux de type ToC1 à disques ornés de cabochons de verre rouge, une paire de bracelets simples, une bague, une ceinture à maillons articulés et trois fibules également en alliage cuivreux (costume de type PAAV.V.9b, Figure 344, n°3-10). C'est particulièrement la fibule n°11 (Figure 344, n°6) qui retient l'attention dans cet ensemble : localisée au centre de la poitrine, cet objet est un *unicum* tant par sa conception que par son décor. Nous en résumons ci-après les principales caractéristiques[1077].

La grande fibule d'Orainville est composée de trois éléments métalliques assemblés par rivetage : un ressort à douze spires renfermant un axe en bois, un pied orné et un disque ajouré servant d'arc. L'ensemble, autrefois agrémenté de cabochons en corail, révèle une fabrication particulièrement soignée et une utilisation prolongée attestée par l'usure du métal. Le disque décoratif, conçu selon une organisation concentrique et tripartite typiquement laténienne, présente une tête humaine centrale entourée de sept masques périphériques et d'une rosace à huit pétales. Ce décor, réalisé à la cire perdue, combine une forte symétrie géométrique et un modelé expressif. Plusieurs trous non utilisés sur le disque suggèrent des ajouts ultérieurs, peut-être d'incrustations en matériaux organiques disparus. Sur le plan typologique, la fibule s'inspire du type de Münsingen, tout en introduisant des innovations formelles : un pied ovalaire, un arc discoïdal ajouré et une amplification du ressort. Ces traits la situent dans les productions du début du IIIe siècle av. n.è., marquées par l'essor du « Style plastique » celtique. L'objet, sans équivalent direct connu, témoigne d'une recherche esthétique originale, entre tradition symbolique et expérimentation ornementale. L'iconographie repose sur le motif récurrent de la tête humaine, omniprésent dans l'art celtique. La tête centrale, stylisée par des sourcils spiralés, un long nez en goutte et une bouche effacée, s'apparente aux représentations du Ve–IVe siècle av. n.è. connues en Europe centrale (Rodenbach, Reinheim, Waldalgesheim). Les masques périphériques simplifient encore cette formule, jusqu'à évoquer des visages hybrides, mi-humains mi-animaux, proches de têtes de béliers. Les vides du décor (pétales et ajours lenticulaires) participent également à cette symbolique, pouvant évoquer un astre irradiant ou, plus allusivement, des crânes stylisés dans une couronne à connotation solaire et funéraire, selon les propositions des auteur·ices de l'analyse.

L'aspect tout à fait unique de cet objet, et plus généralement le costume particulièrement fastueux, par sa complexité technique, son iconographie et sa rareté, dans lequel il s'insère, dans un contexte de simplification massive de ceux-ci, pose la question de l'identité de cette femme. Plusieurs hypothèses d'interprétation peuvent être envisagées. La richesse du costume (fibule monumentale, torque à disques, bracelets, bague,

[1076] Desenne et al., 2005

[1077] On trouvera l'analyse technologique, typologique et stylistique détaillée de cet objet dans la publication. *Cf.* Desenne et al., 2005, p.255-262

ceinture métallique) évoque indubitablement une femme appartenant à l'élite, même en l'absence de char, probablement à placer dans un niveau comparable aux tombes féminines les plus fastueuses du second âge du Fer (les décors du torque et de la fibule n'étant pas en rappeler ceux des parures de la tombe de Waldalgesheim[1078]). Ce costume peut permettre d'évoquer, en outre, la question de l'origine de cette femme : élite locale, étrangère ou déplacée ? Son torque de typologique « exotique » dans le contexte champenois (les torques à disques sont de tradition Rhénane[1079]) pourrait faire penser à une femme d'origine extérieure à son lieu d'enfouissement. L'analyse de ce torque a par ailleurs montré d'importantes traces d'usure au niveau de la face interne du jonc au contact avec la nuque[1080], ce qui peut laisser penser que cette parure a appartenu à cette femme de longue date et fut portée jusque dans la tombe. Néanmoins, sa ceinture métallique à maillons articulés est typique des femmes champenoises à cette phase[1081] et la céramique tournée qui l'accompagne s'inscrit dans le registre local également. Les bracelets et les 2 autres fibules, eux, s'inscrivent dans des typologies largement répandues. A l'instar de la femme inhumée dans la tombe 441 à Bucy-le-Long présentée à la phase précédente, il pourrait s'agir soit d'une femme ayant adopté une partie des codes aristocratiques d'une autre région, impliquant une influence externe dans le choix des parures et des cadeaux entre élites ; soit d'une défunte appartenant à une élite migrante, déplacée dans la région champenoise pour sceller des alliances transrégionales, par exemple. Enfin, l'aspect unique, non standardisé et hautement symbolique du décor de la grande fibule suggère qu'elle n'est pas seulement une marque d'ostentation élitaire : elle pourrait incarner une fonction, peut-être religieuse ou votive. En l'absence d'analyses plus poussées, notamment des isotopes du strontium pour éclaircir la question de l'origine géographique, il est difficile de trancher sur l'une ou l'autre de ces possibilités n'étant pas, par ailleurs, mutuellement excluantes. Quoi qu'il en soit, les deux femmes d'Orainville « La Croyère » (003 et 004) correspondent au niveau hiérarchique le plus élevé de cette petite nécropole à LTB2-C1[1082], l'une par l'architecture et l'autre par son costume.

[1078] Joachim, 1995

[1079] Voir 4.4.4.3.4. L'Alsace, et les travaux d'E. Millet : Millet, 2008, 2012

[1080] Desenne et al., 2005, p.252

[1081] Demoule, 1999 ; Belard, 2012

[1082] Desenne et al., 2005, p.266

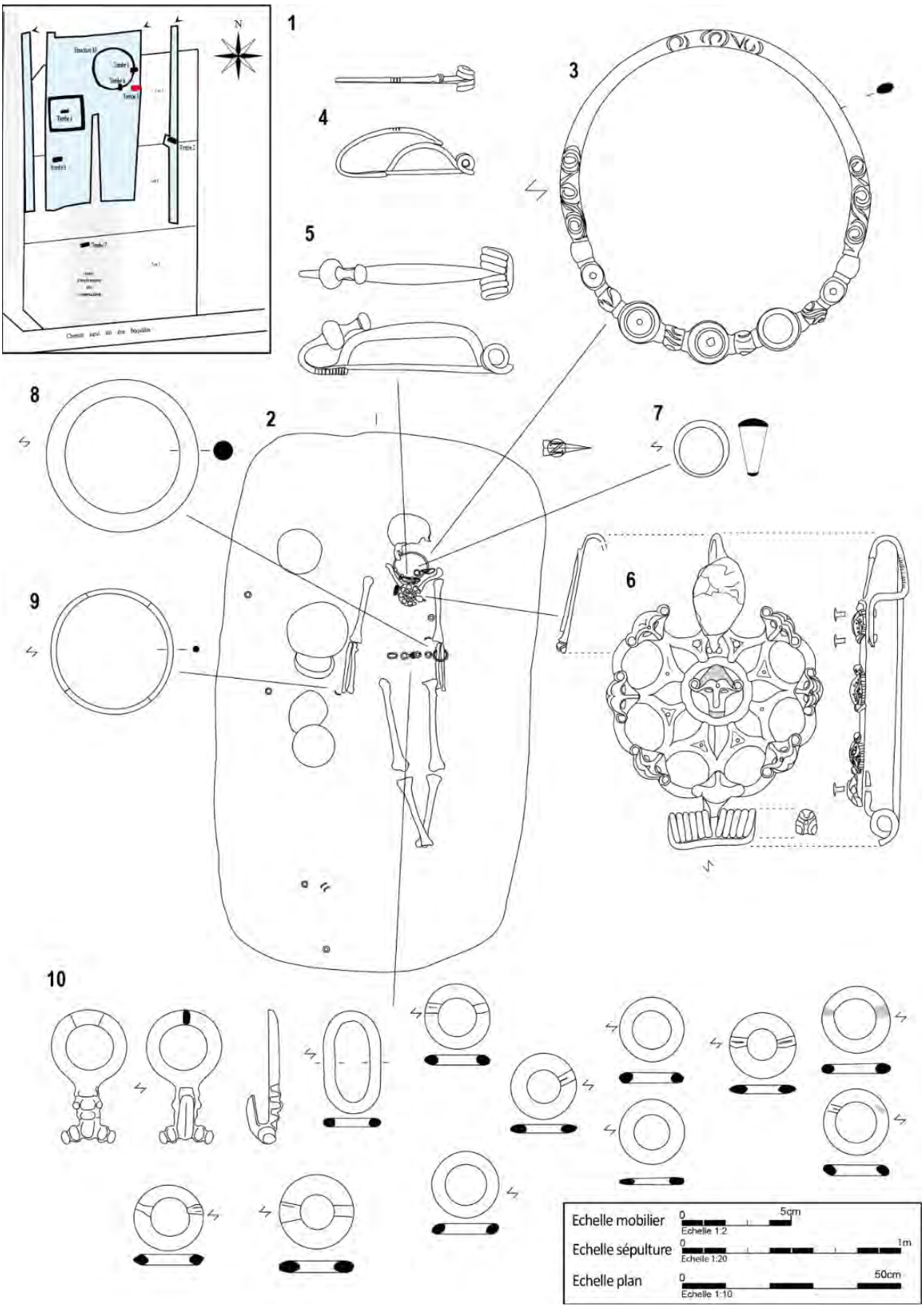


Figure 344. Tombe OLC 003 à Orainville « La Croyère » (Aisne). 1 – Localisation de la sépulture dans la nécropole. 2 – Plan et relevé de la tombe. 3 à 10 – Mobilier du costume funéraire. (d'ap. Desenne et al. 2005, fig. 39, 40 et 41, p. 275-277).

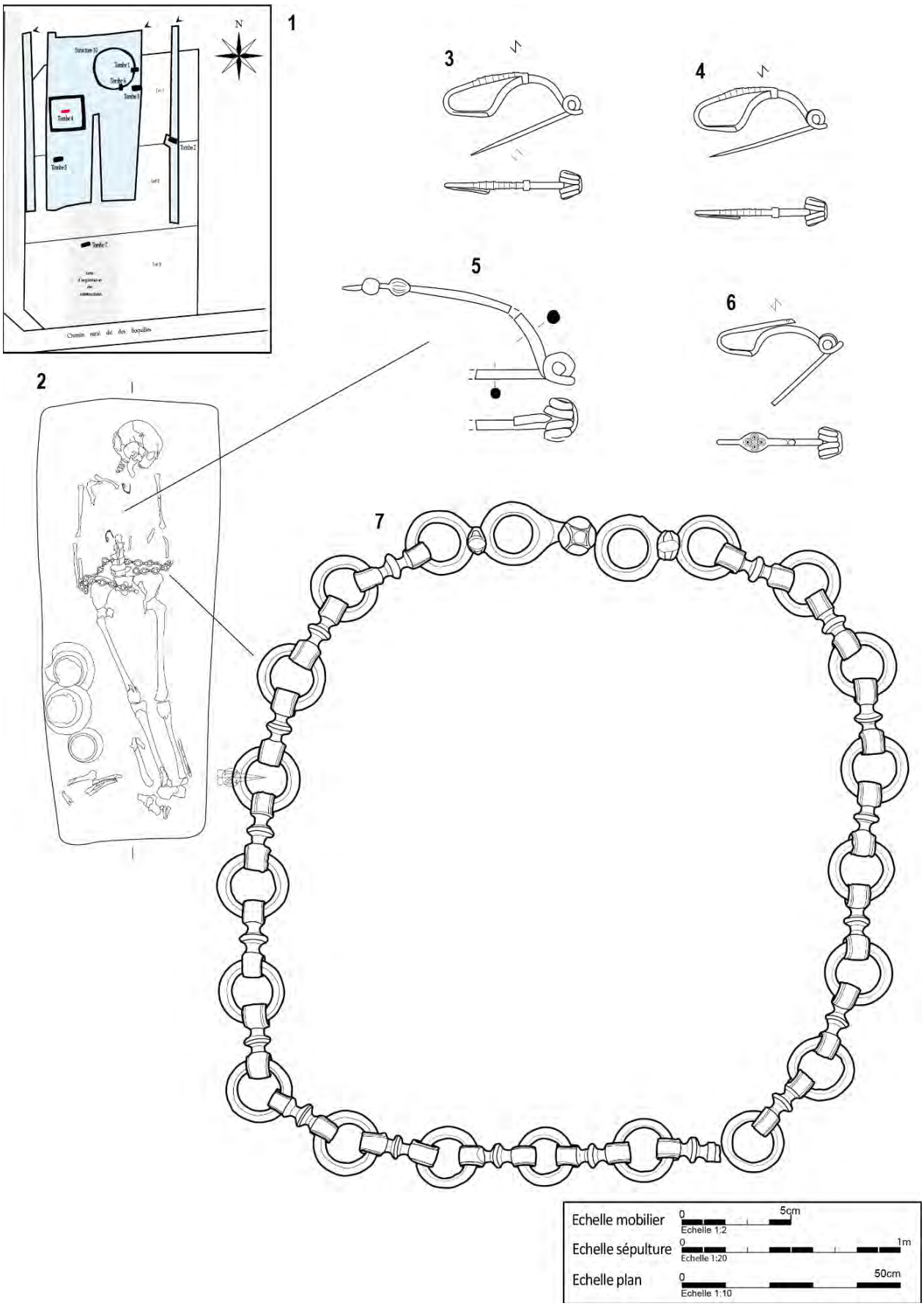


Figure 345. Tombe OLC 004 à Orainville « La Croyère » (Aisne). 1 – Localisation de la sépulture dans la nécropole. 2 – Plan et relevé de la tombe. 3 à 7 – Mobilier du costume funéraire. (d'ap. Desenne et al. 2005, fig. 42 et 43, p. 278-279)

L'ensemble Le Chêne « Le Chemin de l'Huître » (Aube) se rapproche de celui d'Orainville à plusieurs points de vue : son faible recrutement (4 individus), la présence d'un enclos quadrangulaire au sein duquel sont implantées deux tombes et l'aspect élitaire marqué par la présence du monument, d'architectures funéraires en bois et de costumes fastueux pour la période[1083]. Chacune des tombes féminines ou présumées comme telles[1084] se distingue par un aspect. Les deux tombes implantées dans l'enclos renferment deux individus portant des costumes très différents : l'individu 04 porte deux fibules en fer, ce qui est relativement fréquent à cette phase, mais l'individu 03 se distingue fortement. Son costume est formé de deux torques (fait extrêmement rare à l'aube de La Tène moyenne), une paire d'anneaux de chevilles, un bracelet et trois fibules en alliage cuivreux et en fer ainsi qu'un collier polychrome composé de perles de verre, d'ambre et de corail qui rappelle les plastrons composites du 1er Fer 2. En plus de ces objets portés, un amas de parures a été placé en position de dépôt sur l'individu, comprenant une paire d'anneaux de chevilles fragmentés, deux ceintures à maillons articulés en alliage cuivreux dont une ornée de pendeloques en verre, et six fibules en alliage cuivreux également. Les deux tombes localisées en dehors de l'enclos sont singulières par d'autres aspects. L'individu 01 porte deux fibules (une en fer et une en alliage cuivreux) et un bracelet au poignet gauche. Comme la sépulture 03, une ceinture à maillons articulés en alliage cuivreux était également déposée sur le corps et une série d'objets était déposée en amas le long du bras droit : deux fibules, une paire de forces en fer, un anneau et deux éléments en fer plats indéterminables (Figure 346)[1085]. Mais l'élément le plus notable se trouve dans la bouche de l'individu : il s'agit d'un petit objet en fer identifié au contact du maxillaire, en lieu et place de l'incisive supérieure gauche. Cette pièce pourrait être la première prothèse dentaire identifiée pour l'âge du Fer en Europe mais le choix du matériau, bien plus sujet à la corrosion que l'or, ne permet pas d'exclure un ornement post-mortem destiné à rendre au corps une intégrité esthétique avant l'inhumation[1086]. Quoi qu'il en soit, les liens privilégiés de ce groupe avec le fer sont également évoqués dans la tombe 02, où une longue barre de fer à extrémité enroulée (555g, 505mm) était déposée le long de son bras droit (Figure 347). Cet objet correspond vraisemblablement à un demi-produit[1087], probablement destiné à la fabrication d'armement en fer. Comme le résume J. Kaurin, les caractéristiques internes de ces barres, combinées à leur découverte fréquente en contexte d'atelier, indiquent qu'elles se prêtent particulièrement bien à la fabrication d'épées. Une expérimentation menée par R. Pleiner a d'ailleurs montré qu'un exemplaire d'environ 400 mm de long pour 650 g (dimensions comparables à celui de la sépulture 2) pouvait être forgé en une épée laténienne à partir d'une seule pièce. En outre, les ateliers ayant livré ce type de barre sont tous liés à la production de lames, d'outils ou encore de fourreaux, ce qui confirme un usage spécialisé, sans exclure toutefois d'autres types de réalisations que l'armement[1088]. Outre cet élément singulier, le costume de cette défunte est formé d'un torque tubulaire sur âme en fer orné d'un fin décor obtenu par filigrane, granulage et soudure ainsi qu'un bracelet tubulaire sur âme d'argile également finement décoré par estampage et trois fibules en fer au niveau du cou et du thorax. Comme ses homologues 03 et 01, une ceinture métallique fut déposée sur son ventre. Les costumes

[1083] Seguin et Kaurin, 2010 ; Seguin et al., 2014.

[1084] Seuls les ossements de la tombe 02 étaient suffisamment bien conservés pour estimer le sexe à partir des os coxaux, les trois autres ont été estimées à partir d'une comparaison de la longueur et de la gracilité des os longs sur des populations de référence actuelles, et par le mobilier associé.

[1085] Seguin et Kaurin, 2010, p.94.

[1086] Seguin et al., 2014, p.496.

[1087] Berranger, 2014.

[1088] Kaurin dans Seguin et Kaurin, 2010, p. 174.

de l'ensemble du Chêne sont ceux qui concentrent les indices les plus élevés dans notre corpus pour cette étape, par la rareté des catégories fonctionnelles (torques, bracelets), des matériaux (verre, ambre, corail, parures tubulaires sur noyau de fer ou d'argile) et la complexité des associations. Le recrutement à priori exclusivement féminin, la présence d'un demi-produit en fer probablement destiné à la fabrication d'une arme dans la tombe 2 et de forces dans la tombe 1 pose la question du statut de ces femmes durant leur vie. L'une des hypothèses avancées pour expliquer cet ensemble serait l'existence d'une élite dont la prospérité se serait construite sur la gestion de cheptels de moutons et de la laine ainsi que le commerce et la transformation du fer[1089].

Sans dresser une liste exhaustive, il apparaît que les costumes les plus fastueux, présentant les indices de richesse les plus élevés, sont toujours associés à des individus féminins durant cette phase (Figure 348). Toutefois, ces parures remarquables ne sont pas nécessairement corrélées à une architecture monumentale ni à la présence d'un char. Les contextes les plus élitaires semblent ainsi s'incarner selon des formes variées, suggérant des codes différents adoptés à l'échelle locale.

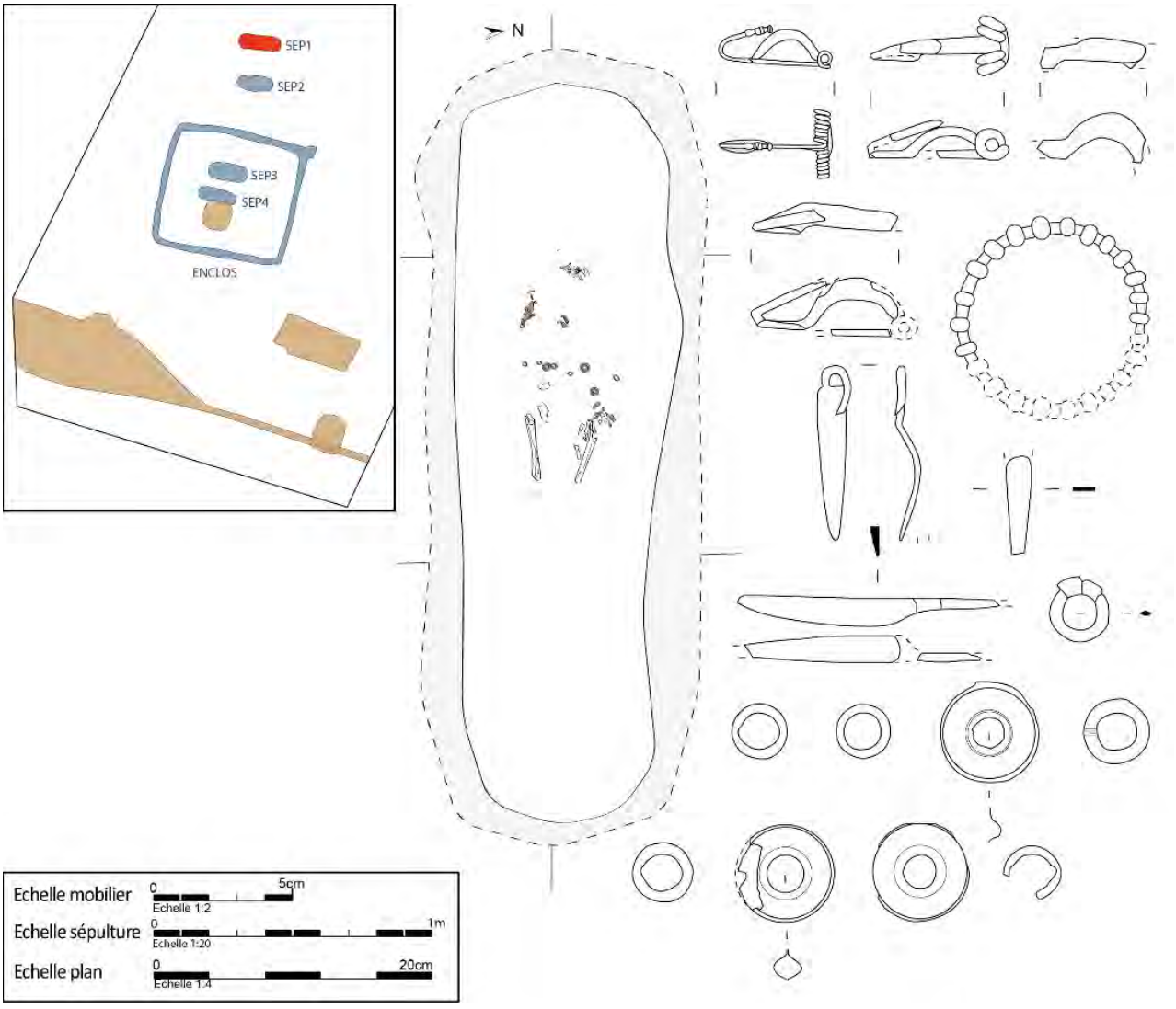


Figure 346. Tombe 1 de l'ensemble du Chêne « Le Chemin de l'Huitre » (Aube), d'ap. Seguin et Kaurin 2010, p.79-95 modifié.

[1089] Seguin et al. 2014, p.499.

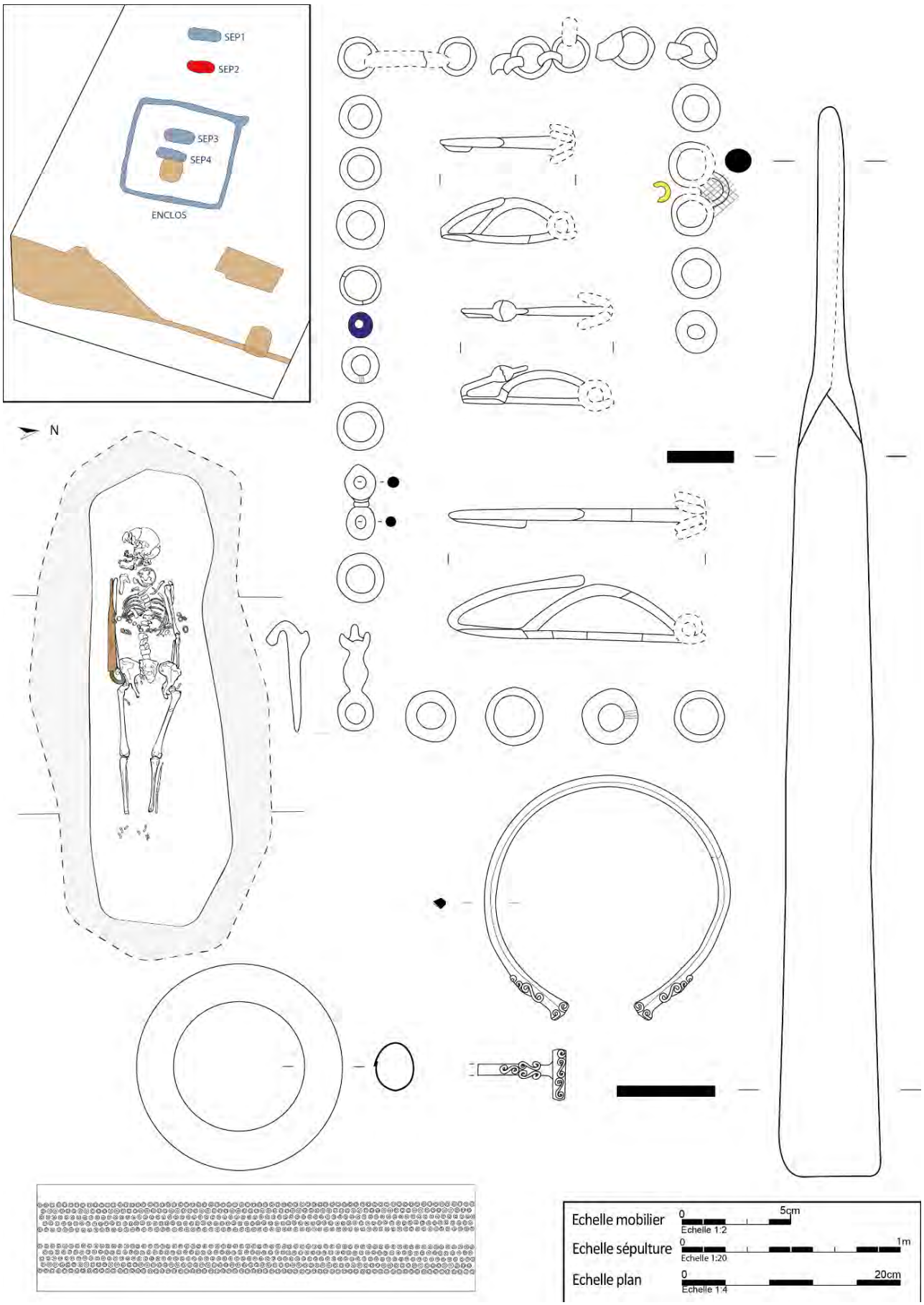


Figure 347. Tombe 2 de l'ensemble du Chêne « Le Chemin de l'Huitre » (Aube), d'ap. Seguin et Kaurin 2010, p.96-109 modifié.

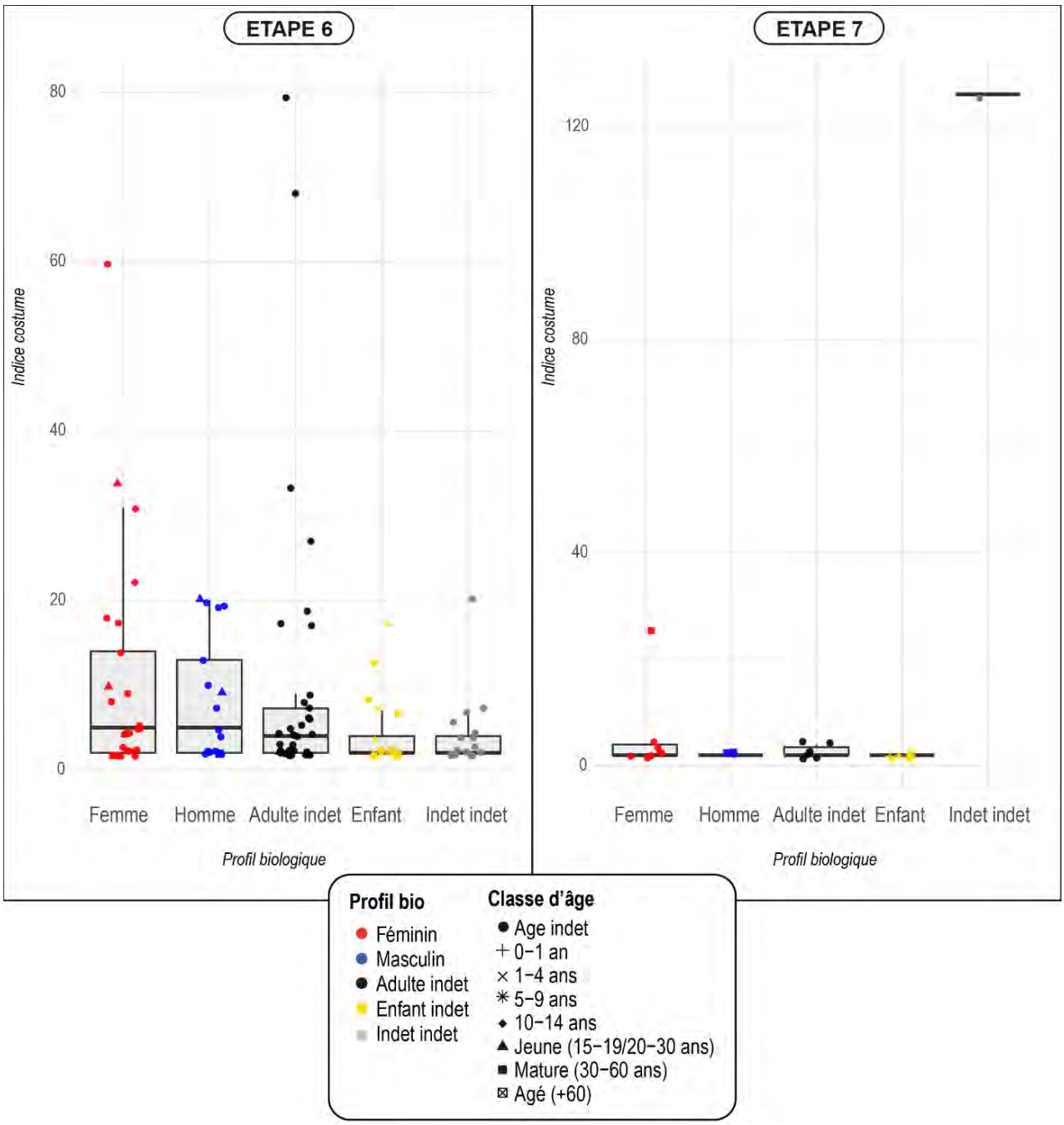


Figure 348. Dispersion des indices calculés par costumes en fonction de la catégorie biologique des individus aux étapes 6 et 7.

4.5.3.3. Quelques mots sur les nécropoles « intermédiaires »

Quelques découvertes récentes permettent néanmoins de nuancer la polarisation précédemment évoquée entre les nécropoles supra-communautaire (Bobigny, Saint-Maur-des-Fossés, Fleury-sur-Orne…) et les nécropoles à recrutement élitaire restreint (Roissy, Plessis-Gassot, Orval…). Ces ensembles semblent se caractériser par un fonctionnement « intermédiaire » où des sépultures plus simples s'implantent en périphérie de tombes à char. C'est notamment le cas de Nanterre, où une tombe à char probable identifiée dans les collections du MAN[1090] semble être associée à un nombre important de sépultures plus simples, y compris des tombes à armes « simples ». Un schéma comparable peut être observé à Bouqueval, dont les fouilles récentes ont permis

[1090] Olivier et Schönfelder, 2002.

d'élargir l'emprise de la nécropole déjà partiellement explorée en 1977[1091]. Ces ensembles illustrent la coexistence, au sein d'un même espace funéraire, d'une élite locale affirmée dès la fin de La Tène ancienne et d'individus au statut plus modeste. Ce profil, singulier à l'échelle du bassin du Crould, suggère une fonction spécifique de la nécropole, probablement en lien avec la proximité d'un habitat groupé encore non identifié[1092].

Notons que ces trois modes de fonctionnement, bien que différenciés, coexistent à très faible distance les uns des autres au sein de la Plaine de France. Cette proximité géographique souligne la diversité des organisations funéraires dans un même cadre territorial. Les nécropoles à rayonnement supra-communautaire, telles que Bobigny, pourraient traduire des pôles funéraires à vocation régionale, accessible à un nombre important d'individus. À l'inverse, les nécropoles à recrutement restreint se rattachent à des élites locales plus fermées, qui manifestent leur distinction dans des espaces funéraires exclusifs. Entre ces deux extrêmes, les ensembles intermédiaires, comme Nanterre ou Bouqueval, illustrent des configurations hybrides où une élite structurante coexiste avec des individus de statuts variés. La juxtaposition de ces modèles à quelques kilomètres de distance suggère la coexistence de pouvoirs et d'identités locales différenciés, au sein d'un territoire structuré par des réseaux socio-économiques communs.

4.5.4. L'aube de La Tène moyenne : un monde funéraire en mutation

Ainsi l'aube de La Tène moyenne représente, dans le Bassin parisien et ses marges, une phase de bouleversements des pratiques funéraires et d'importantes modifications sociales qui se reflètent dans le costume.

Ces mutations se traduisent dans certains espaces de manière nette, par le passage de l'inhumation à la crémation des corps, mais les régions pratiquant encore l'inhumation ne restent pas à la marge pour autant. Ainsi, l'augmentation du nombre de sépultures au sein de très gros ensembles nouvellement fondés dans certaines régions (Ile-de-France, Normandie…) traduit une démocratisation de l'accès aux ensembles funéraires. Elle traduit aussi, dans une certaine mesure, une démocratisation de l'accès aux pièces du costume métallique (en fer) portées en nombre moindre mais par plus d'individus. Ces grands ensembles présentent un recrutement funéraire large accessible à une grande part de la population, y compris aux enfants. A titre d'exemple, ceux-ci représentent environ 33% des individus à Fleury-sur-Orne. À Bobigny, S. Marion souligne également que, malgré un déficit persistant des enfants les plus jeunes (0-1 an), l'ensemble funéraire se rapproche d'une structure de mortalité théorique de type pré-jennerien[1093].

Toutefois, cette ouverture du recrutement funéraire ne signifie pas l'effacement des hiérarchies. En marge de ces grandes nécropoles se développent des ensembles élitaires, témoignant d'une recomposition plutôt que d'un affaiblissement des élites. On assiste à un retour des tombes à char dites « guerrières » (Orval, Nanterre, Le Plessis-Gassot…) mais aussi de femmes et d'enfants (Bouqueval), ainsi qu'une élite féminine qui abandonne le char au profit d'autres modes d'ostentation (architecture monumentale, costume fastueux…). Ces données renvoient l'image d'une élite plurielle, dont les choix dans les modes d'ostentation faits par la communauté au moment du décès varient d'une communauté à l'autre : certaines font le choix du char entier ou partiel, d'autres de monuments funéraires ayant nécessité un investissement important et d'autres encore

[1091] Guadagnin, 1984; Tribouillard et al., 2024.

[1092] Tribouillard et al., 2024.

[1093] Marion, 2007, p.106.

de costumes fastueux, ces différents éléments n'étant pas toujours corrélés entre eux. C'est particulièrement ce point qui marque la différence avec les phases précédentes où les costumes à indices élevés sont le plus souvent inféodés aux tombes les plus ostentatoires par l'architecture comme par le costume. Reste à proposer des pistes d'hypothèses pouvant expliquer ces choix.

Vis-à-vis des individus inhumés au centre de monuments quadrangulaires (dont la superficie dépasse largement l'espace nécessaire pour l'implantation d'une tombe) et qui ne portent qu'une ou deux fibules en fer (Courtempierre « Les Genièvres », tombes 13 et 54 ; Le Chêne « Le Chemin de l'Huitre », sépulture 04…), on pourrait envisager que le faste de leurs costumes ait été reflété par des éléments qui ne sont pas parvenus jusqu'à nous. Rappelons que le costume archéologique ne représente qu'une partie du costume funéraire dans son ensemble et que ces individus ont pu être habillés de vêtements reflétant un artisanat textile d'une très grande finesse qu'il nous est malheureusement difficile d'évaluer. Néanmoins les travaux de C. Moulhérat montrent que, jusqu'à présent, les textiles au second âge du Fer sont plutôt caractérisés par des vêtements en toile de laine de mouton régionaux, formés de fils simples de torsion z, plutôt grossière mais solide, résistante et chaude[1094]. Les analyses menées sur les restes textiles identifiés pour cette période ne révèlent pas de tissus luxueux comme cela peut être le cas au 1er âge du Fer. Reste à envisager une redistribution des possessions de l'individu à la communauté ou bien d'autres contextes d'enfouissement, dans le cadre de dépôts non funéraires par exemple. Certains éléments qui caractérisaient autrefois l'élite (objets en or notamment) semblent quitter les tombes à cette phase, pour trouver un écho nouveau dans des contextes de dépôt à vocation cultuels[1095].

Les tombes élitaires comprenant une arme sont, quant à elle, généralement interprétées comme l'indice d'une aristocratie locale cherchant à affirmer sa légitimité dans un contexte marqué par certaines tensions, peut-être dans le cadre des incursions celtiques en Italie puis dans les Balkans[1096]. Plus généralement, la visibilité du phénomène guerrier à la fin de La Tène ancienne, à la fois dans les sanctuaires (Gournay-sur-Aronde, Ribemont-sur-Ancre, Acy-Romance…) et dans les contextes funéraires est souvent interprétée comme le signe d'une période tendue, marquée par une *« militarisation de la société »*[1097]. Soulignons néanmoins qu'armement des morts ne signifie pas directement armement des vivants : n'oublions pas que les armes en contexte funéraire se trouve soustraites à une utilisation par les vivants de manière permanente et que ce choix pourrait sembler peu judicieux dans un contexte de tension/conflit armé. Par ailleurs, et en suivant le raisonnement inverse, l'absence de tombes à armes ne signifie pas pour autant population pacifique.

Enfin ces tombes élitaires ne sont pas caractérisées uniquement par la présence d'une arme : à Roissy-en-France et à Orval, par exemple, la présence de grandes forces en fer, généralement interprétées comme de l'équipement renvoyant à la toilette personnelle (taille de la barbe et des cheveux), pourrait, selon C. Moulhérat, être plutôt destiné à la tonte et donc un indice de l'exploitation de la laine de mouton[1098]. La tombe d'Orval renfermait également une trousse à outil liée au travail du bois, suggérant que l'individu inhumé là n'était pas seulement défini par sa fonction guerrière. Les tombes féminines de la nécropole du Chêne sont un autre exemple de cette élite, dont la richesse pourrait venir du contrôle et de l'exploitation d'activités artisanales

[1094] Moulherat, 2001, 2006

[1095] Nordez et al., 2023

[1096] Marion, 2007, p.108 ; Buchsenschutz et al., 2012

[1097] Marion, 2007, p.111

[1098] Moulherat, 2006

diverses : entre autres, cheptel de moutons et commerce de la laine pour les un·es, exploitation et diffusion du fer pour les autres. Ces observations montrent que, jusque dans ses dernières phases, les pratiques funéraires de La Tène ancienne restent structurées par le marquage de hiérarchies sociales bien affirmées. Les tombes les plus ostentatoires traduisent encore la prééminence de certains groupes, sans pour autant se limiter à la seule sphère guerrière : elles reflètent aussi la diversification des sources de prestige qui pourraient être liées notamment au contrôle d'activités artisanales ou économiques.

Ces pratiques, telles qu'elles s'expriment à travers l'inhumation, connaissent toutefois une profonde remise en cause à la fin de la période avec l'adoption à grande échelle de la crémation au cours de La Tène C1-C2, basculement qui constitue sans doute le changement le plus significatif de cette période. Loin d'être anecdotique, elle traduit une véritable recomposition des pratiques funéraires et des valeurs qui leur sont associées. Ce basculement signale la disparition progressive du modèle majoritaire de l'inhumation qui constituait le cadre de ce travail de thèse.

Ce dernier chapitre a mis en évidence les mutations profondes qui marquent la fin du cycle étudié, tant sur le plan social que symbolique. Ces évolutions ne constituent pas une simple rupture, mais l'aboutissement d'un long processus amorcé dès les premières phases. En effet, à travers l'étude des costumes archéologiques associés aux sépultures d'inhumation, nous avons pu suivre l'évolution progressive des choix effectués par les communautés pour représenter les identités individuelles, collectives et les hiérarchies sociales, depuis l'étape moyenne du Premier âge du Fer jusqu'à l'aube de La Tène moyenne.

Il s'agit à présent de replacer ces observations dans une perspective diachronique plus large, afin de dégager les grandes lignes de cohérence qui structurent l'ensemble de la période et d'en proposer une lecture d'ensemble à la lumière des données réunies au fil de ce travail.

SYNTHESE ET CONCLUSION

Au terme de cette étude, il importe de revenir au projet qui l'a guidée : comprendre la manière dont les vivants ont mobilisé les objets composant les costumes archéologiques pour matérialiser à la fois les identités collectives et les trajectoires individuelles de leurs mort·es ; et comment ces mécanismes ont évolué dans le temps, l'espace, le contexte socio-économique et les dimensions de genre et d'âge, pour interroger la construction des identités sociales dans la mort entre les VIIe et IIIe siècles av. n. è., au sein du Bassin parisien et ses marges.

La constitution d'un corpus riche, composé de 2731 individus inhumés dans 104 ensembles funéraires fouillés récemment, a servi de socle documentaire de ce travail. Parmi eux, les 45% d'individus costumés et les 3039 objets portés ont fourni les données de travail prépondérantes. Bien que pas toujours représentative, cette documentation solide en termes de contextes et de déterminations bioanthropologiques, étoffée de découvertes plus anciennes, nous a permis de développer les deux principaux outils méthodologiques qui ont guidé cette recherche.

La fiabilité des contextes et les découvertes récentes à l'ouest de la zone d'étude nous ont permis de mettre au point une chronologie relative propre à la basse Normandie, en tenant compte des spécificités de l'espace Atlantique : peu de fibules datantes, pas de céramiques, beaucoup de parures « simples ». Mise en correspondance avec les systèmes chronologiques relatifs en place dans le reste de la zone d'étude, elle a servi à établir un cadre chronologique interrégional en sept phases. Dans ce cadre, nous avons ensuite pu comparer les costumes définis et leurs porteur·euses sur des bases chronologiques homogènes à l'échelle de la zone. En parallèle, la typologie détaillée des costumes, adaptée à partir des outils proposés par E. Millet et C. Trémeaud, a également été rendue possible grâce à la fiabilité des contextes sélectionnés : ensemble clos bien documentés, emplacement des objets sur le corps, décomptes précis, etc. Cette typologie a constitué notre principal outil d'analyse pour répondre aux questions qui ont guidé ce travail, nécessitant de jongler entre documentation récente et ancienne, entre individus, nécropoles, micro-régions et grands domaines culturels. Il importe à présent de dresser une synthèse générale des grands axes et d'en proposer des pistes d'interprétation, avant d'ouvrir vers de nouvelles perspectives.

Synthèse diachronique : les costumes dans le temps

Du foisonnement à la simplification, la reconfiguration structurelle des costumes dans le temps

La typologie des costumes funéraires a permis de mettre en avant leur très grande diversité, qui augmente nettement au cours du Premier âge du Fer avant de connaître un infléchissement à l'aube de La Tène ancienne. Derrière ces variations quantitatives, plusieurs constantes se dégagent.

Durant l'ensemble du Premier âge du Fer, les parures annulaires, et en premier lieu les bracelets, constituent l'élément dominant du costume funéraire. L'importance des parures ne se mesure pas uniquement en termes de fréquence, mais aussi par la diversité des matériaux mobilisés : alliages cuivreux majoritaires, mais également étain, fer, or, et matériaux exogènes non métalliques comme l'ambre, le corail, le verre, les coquillages des mers chaudes, ou les matières organiques fossiles, employées pour la confection de parures simples ou complexes (bracelets, colliers, plastrons, coiffes…). Ces matériaux utilisés dans la fabrication

d'objets parfois spectaculaires sont autant de témoins des réseaux d'échanges qui structurent l'Europe de l'Ouest à l'âge du Fer dans une économie encore non monétaire, fondée sur le don et la dette.

À partir de La Tène ancienne, cette structuration se modifie progressivement. Le rôle central des bracelets s'atténue au profit des accessoires vestimentaires, en particulier les fibules, qui occupent une place croissante dans l'organisation du costume. Ce phénomène est particulièrement perceptible dans les régions occidentales, où les fibules sont adoptées plus tardivement mais s'imposent rapidement comme un élément structurant. Cette recomposition s'accompagne d'une réduction progressive de la diversité des matériaux et d'un recours de plus en plus important au fer pour la fabrication de ces pièces. Après une phase d'enrichissement progressif, la diversité des costumes se resserre progressivement et la tendance se poursuit jusqu'aux dernières phases, où les costumes apparaissent dominés par le port d'une ou deux fibules en fer seulement.

Un *tipping point* dans la structuration du costume funéraire

Si l'évolution des costumes funéraires apparaît globalement progressive, l'analyse de leur composition met en évidence un moment de bascule dans la hiérarchie des éléments qui le constitue. Longtemps organisé autour des parures annulaires, le costume funéraire connaît une reconfiguration structurelle marquée par le passage d'un élément dominant (le bracelet) à un autre (la fibule) sans que les formes antérieures ne disparaissent totalement (Figure 349).

Ce basculement dans la hiérarchie des éléments constitutifs ne correspond pas à une rupture brutale des pratiques, mais à l'atteinte d'un seuil (*tipping point*[1099]) à partir duquel la fibule devient normative dans la structuration du costume commun, modifiant durablement les principes d'organisation de celui-ci. L'intérêt de cette approche est de montrer que la continuité des formes ne doit pas masquer les changements de logique : ce n'est pas tant l'apparition ou la disparition d'objets qui importe ici, que la recomposition de leur rôle relatif au sein du système vestimentaire.

Une évolution graduelle de la culture matérielle associée au costume durant l'âge du Fer

À partir de l'analyse diachronique de la composition des costumes funéraires sur près de cinq siècles, ce travail met en évidence une évolution graduelle de ceux-ci depuis le 1er Fer 2 jusqu'à l'aube de La Tène moyenne. Le choix d'une zone d'étude « interface », le Bassin parisien et ses marges, a permis de saisir des dynamiques de transition et des rythmes de transformation qui dépassent le cadre régional et participent de mutations plus larges affectant l'Europe tempérée occidentale.

L'analyse des costumes menée sous un angle à la fois structurel et typologique souligne le caractère continu des transformations observées, qu'il s'agisse des pratiques élitaires, des réseaux d'échanges ou des compositions vestimentaires. Ces évolutions observées entre le VIIe et le IIIe siècle av. n. è. s'inscrivent dans un temps long, marqué non par des ruptures nettes, mais par des seuils de reconfiguration qui redéfinissent durablement les normes sociales et symboliques du costume funéraire.

Ces résultats invitent à nuancer la pertinence d'un découpage strict entre premier et second âge du Fer. Celui-ci apparaît davantage comme une construction chrono-typologique que comme le reflet de mutations

[1099] Granovetter, 1978 ; Everall et al., 2025

sociales abruptes, dans le domaine funéraire tout du moins. En mettant en évidence des dynamiques de transition et des moments de bascule internes aux continuités observées, ce travail contribue à renouveler l'interprétation des changements culturels à l'âge du Fer, en dépassant l'opposition entre continuité et rupture.

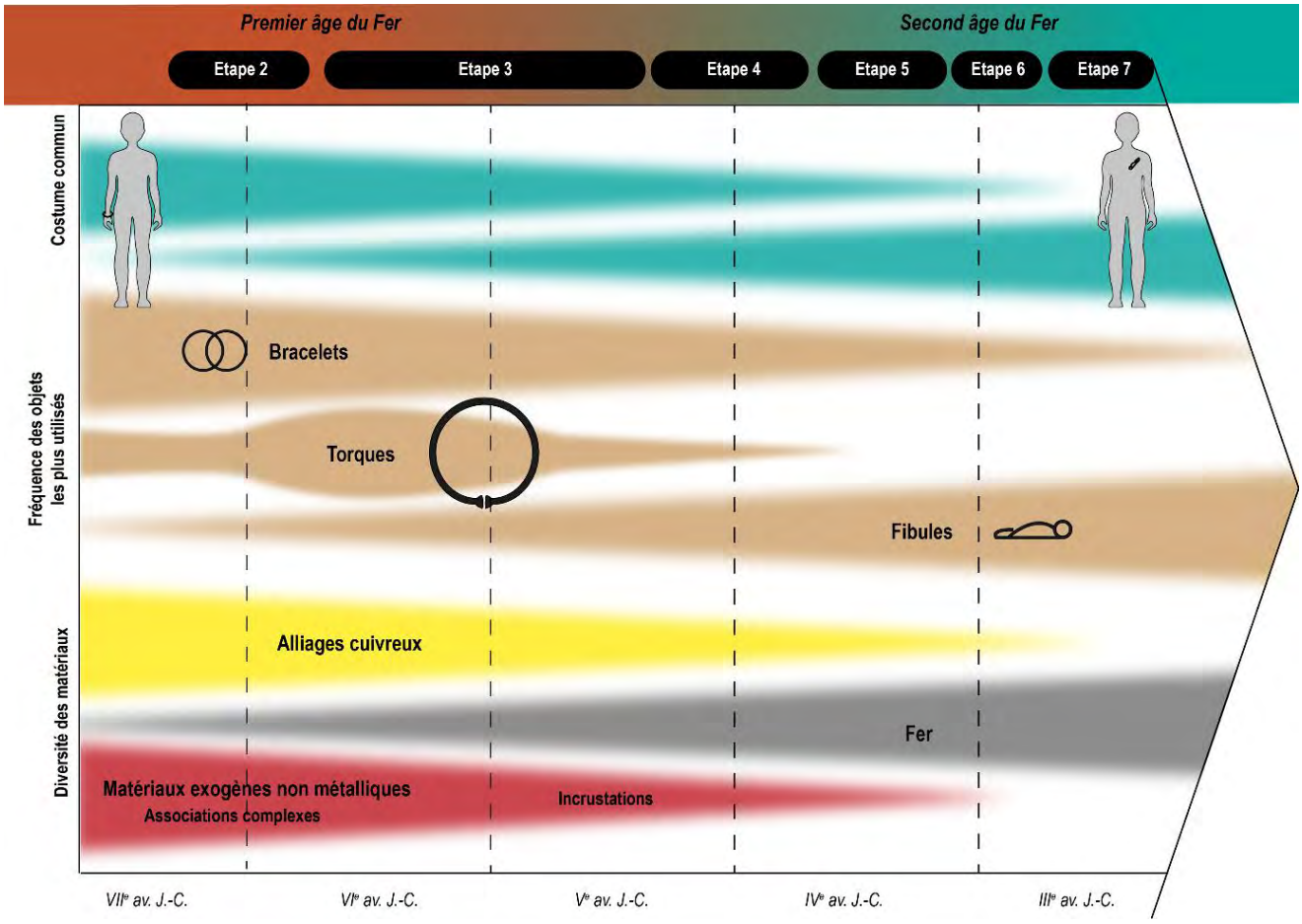


Figure 349. Schéma synthétique de l'évolution des principales caractéristiques des costumes dans la zone d'étude entre le VIIe et le IIIe s. av. n.è.

Une structuration collective des costumes selon des échelles emboîtées

Les cadres théoriques mobilisés dans cette thèse, issus de la sociologie, de la linguistique et de l'archéologie, considèrent le costume comme un support d'expression d'identités collectives plurielles, structurées selon plusieurs niveaux d'appartenance[1100]. L'analyse conduite dans ce travail a permis de passer du cadre théorique aux données archéologiques, en montrant concrètement comment ces échelles d'identification se matérialisent dans le costume funéraire, selon les catégories d'objets et les étapes chronologiques. A chaque étape, il est ainsi possible d'identifier **au moins trois échelles collectives** dans les costumes funéraires : un « fond commun » typologique partagé à grande échelle ; des spécificités liées à des réseaux de circulation internes aux grands domaines culturels, en particulier au Premier âge du Fer (hallstattien occidental et médio-atlantique) ; et enfin des particularismes locaux perceptibles à l'échelle de la micro-région (Figure 350).

[1100] Al-Thamari et al., 2020 ; Wiessner, 1983 ; Chamboredon et al., 2019 ; Avanza et Laferté, 2005

Le fonds commun typologique

À l'échelle interrégionale, certaines pièces du costume funéraire fonctionnent comme un langage matériel commun, par le biais d'un nombre restreint de types largement diffusés.

Au 1er Fer 2 ce fonds commun se manifeste par l'usage de parures simples, notamment des torques a jonc lisse fermés et sans décor qui connaissent une grande diffusion géographique, de la Plaine de Caen jusqu'à l'Hunsrück et au Palatinat, voire au-delà. Chronologiquement, le maintien de ce fond commun typologique partagé à l'échelle interrégionale au 1er Fer 3 inscrit cette étape dans la continuité de la précédente. On observe une distribution interrégionale des types les plus courants, toujours sous la forme de torques mais aussi de bracelets à joncs lisses fermés sans décor et d'armilles. Au cours de La Tène ancienne, le support des modèles de pièces du costume partagées à grande échelle se déplace vers les fibules par l'intermédiaire des types de Marzabotto, puis Dux/Duchcov, Münsingen et leurs variantes. Ce schéma perdure ensuite avec l'usage à grande échelle des fibules à pied attaché sur l'arc puis de type Nauheim.

La diffusion large de ces éléments n'implique toutefois pas l'homogénéité identitaire d'une même population qui partagerait une structure sociale et symbolique identique. Ils sont plutôt révélateurs de réseaux de circulation qui favorisent la convergence formelle de certaines catégories d'objets, mais leur valeur sociale n'est jamais intrinsèque et reste définie localement[1101]. Un même type peut être investi de significations différentes selon les contextes régionaux, en fonction des systèmes de valeurs et des pratiques sociales locales.

L'échelle du domaine culturel

À une échelle intermédiaire, la structure même du costume et la circulation de certains objets distingue des domaines culturels durables jusqu'à LTA1.

Au 1er Fer 2, les différences entre domaine hallstattien occidental et médio-atlantique, puisant leur source dans l'âge du Bronze[1102], se détectent dès la structure du costume et les catégories fonctionnelles sélectionnées. Ces différences impliquent *de facto* une manière différente de porter le costume et sans doute le vêtement puisque ces groupes font usage de pièces d'attache vestimentaire dans un cas (fibules et ceintures hallstattiennes) et dans l'autre non (parures exclusives dans le domaine atlantique, par ailleurs surreprésentées sur près d'un millénaire dans cet espace). Cette dichotomie se reflète particulièrement bien dans les costumes de certaines femmes de l'élite : multiplication de parures et accessoires vestimentaires pour les unes, accumulation de parures pour les autres. Typologiquement, les torques creux renvoient également au domaine hallstattien à cette étape, puisqu'ils se retrouvent dans le sud-ouest de l'Allemagne, la forêt de Haguenau, la plaine d'Alsace, le plateau Suisse et la Franche-Comté. Au 1er Fer 3, la simplification et l'allègement à grande échelle des types de parures partagés ainsi que la généralisation d'une structure commune du costume (parures + attaches vestimentaires) ne masque pas la perduration de ces grands ensembles culturels. Si la circulation des fibules, nouvellement introduites à l'ouest, floute les frontières de la phase précédente, leur typologie atteste d'affinités perdurant entre sphère atlantique d'une part et hallstattienne d'autre part. Au centre de la zone d'étude, les espaces « interface » de l'Aisne-Marne, de la France centrale, de l'Aube ou encore du Sénonais attestent de la profonde interconnexion de ces réseaux d'échange.

[1101] Kopytoff, 1986

[1102] Milcent, 2004, p.337, 2009

La micro-région

À l'échelle micro-régionale, enfin, certains objets et pratiques sont investies comme marqueurs privilégiés d'ancrage territorial. L'usage d'objets de forme et de décors spécifiques à un espace plus restreint marque ainsi la volonté de ces populations de se distinguer de leurs voisines.

Au 1er fer 2, les torques en métal blanc, l'inhumation fléchie latérale droite, les tombes en coffre, les coiffes de perles ou le port de bracelets en m.o.f en un exemplaire distingue la plaine de Caen de la plaine d'Alsace qui pratique l'inhumation en décubitus dans des tumulus communautaires et pare les mort·es de boucles d'oreilles, fibules et plaques de ceintures dans un style à la croisée entre massif jurassien et Allemagne de l'ouest. Au 1er Fer 3, alors que la structure des costumes s'homogénéise par l'usage conjoint de parures et de fibules à l'échelle interrégionale, émergent de nouvelles formes de pratiques locales principalement matérialisées grâce à certaines formes de torques circonscrites régionalement : bimétalliques bipartites en Plaine de Caen, torsadés dans l'Aisne-Marne, à œillets en plaine d'Alsace. Ces groupes locaux gagnent en visibilité au cours de La Tène ancienne alors que perdurent ces formes de torques régionalisées pour les populations qui le porte, en Aisne-Marne et en Plaine de Caen, et que d'autres apparaissent dans le Sénonais/Nogentais/Gâtinais (torques à arceaux) ou dans le sud de l'Alsace (torques à disques incrustés de verre ou de corail).

Cette organisation emboîtée montre que le costume funéraire n'exprime pas une identité unique, mais hiérarchise plusieurs registres collectifs que les vivants choisissent de rendre visibles dans la mort. L'existence d'un socle typologique largement partagé, au premier comme au second âge du Fer, s'inscrit dans des dynamiques de circulation et d'interaction propres à des sociétés organisées en réseaux, au sein desquelles l'intensification des échanges favorise la convergence de certaines pratiques matérielles. Dans ce cadre, la diffusion large des parures de formes simples au 1er âge du Fer puis l'homogénéisation progressive de certaines pièces du costume, notamment les fibules, peut être interprétée comme un effet de l'augmentation de ces connexions.

Cette convergence n'exclut toutefois pas la différenciation. Au contraire, l'affirmation des appartenances régionales peut constituer un des effets de l'augmentation des interactions, les frontières sociales se construisant dans et par l'interaction[1103]. À mesure que le socle commun se renforce, il devient nécessaire pour certains groupes d'investir d'autres objets (tels que les torques à La Tène ancienne) comme supports privilégiés de distinction, selon une dynamique bien documentée dans l'étude des sociétés en réseau, où l'uniformisation de certaines pratiques s'accompagne d'une accentuation des marqueurs locaux d'identité.

Dans ce cadre, les moments de changement ou de basculement observés dans l'évolution du costume funéraire ne peuvent être interprétés comme le reflet de l'arrivée de populations nouvelles. Les données disponibles plaident au contraire en faveur d'une forte stabilité des groupes, au sein desquels les pratiques funéraires et la culture matérielle évoluent de manière progressive avec, toutefois, des moments de bascule mentionnés plus haut. L'exemple de la Plaine de Caen, où certains ensembles funéraires sont occupés de façon discontinue de la fin du VIIe au premier quart du IIIe siècle avant notre ère[1104], illustre bien cette continuité du peuplement malgré des transformations importantes des pratiques funéraires sur le temps long. Plus à l'est, la

[1103] Barth (dir.), 1998 ; Knappett, 2011

[1104] Par exemple à Verson « Les Mesnils »

bipartition entre le Rhin moyen et le sud du Bade-Wurtemberg, documentée du Ha C–D1 à la fin de La Tène ancienne, voire dès le Néolithique[1105], va dans le même sens, en suggérant une continuité des groupes régionaux implantés dans cet espace.

Cette évolution continue n'exclut toutefois pas une hétérogénéité des costumes funéraires intraphase et intragroupes, qui se maintient tout au long de la période. Cette polarisation d'ordre socio-économique, s'explique par l'existence de normes hiérarchiques sociales, variables au cours du temps, mais aussi de l'espace, chaque communauté définissant ainsi leurs propres codes sociaux.

[1105]Tremblay Cormier, 2016; Millet, 2008; Waldvogel, 2025

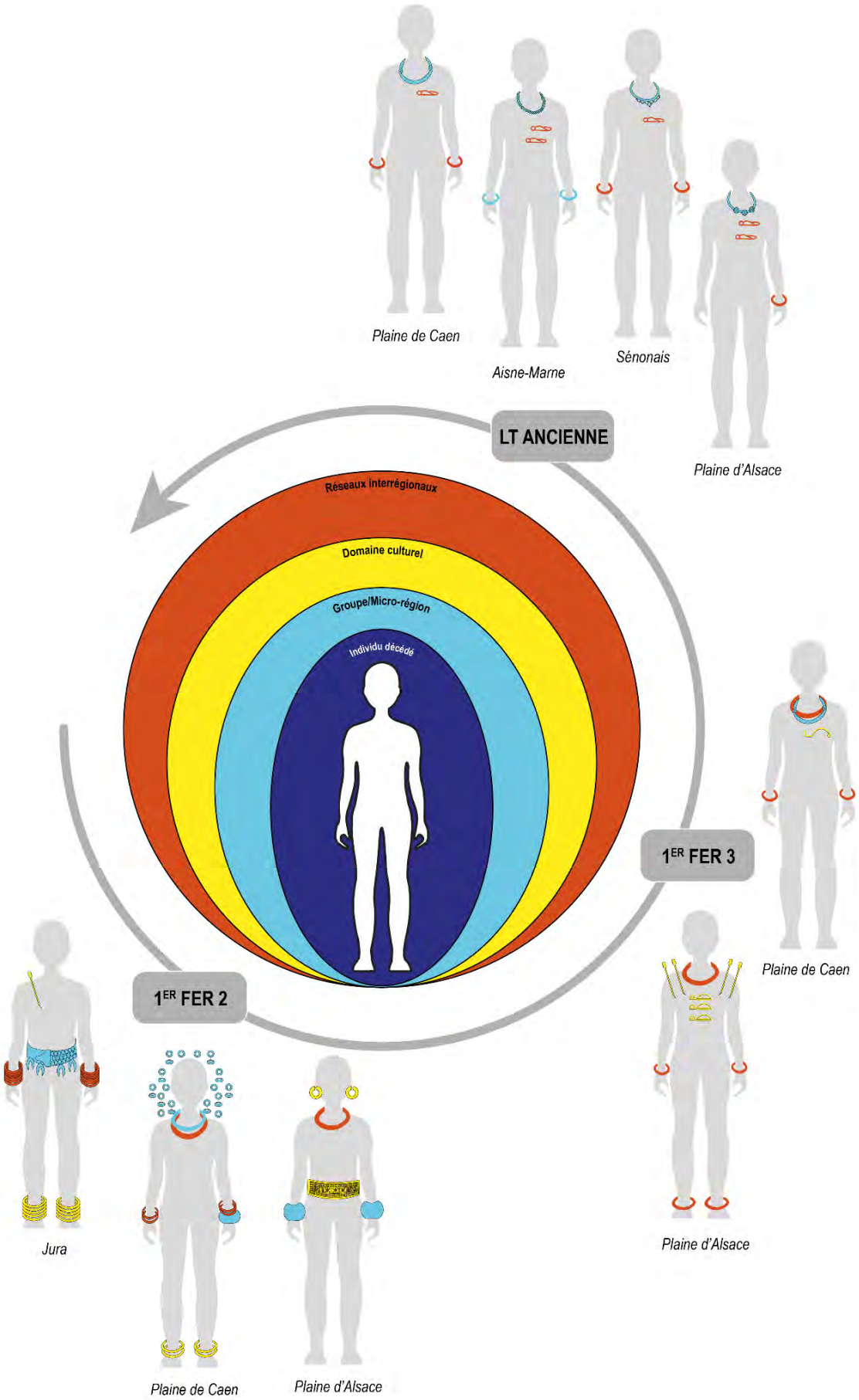


Figure 350. Schéma des échelles complémentaires d'identification collective matérialisées dans une sélection de costumes féminins au cours du temps.

Du collectif à l'individuel : complexité des identités sociales au sein des réseaux

Des costumes communs majoritairement indifférenciés et partagés

L'analyse de la structure collective des costumes et des réseaux de circulation a ainsi mis en évidence des sociétés profondément interconnectées, au sein desquelles les objets participent à la construction de multiples niveaux d'identification collective. Toutefois, la convergence formelle des pièces du costume identifiée au cours du temps ne se traduit pas par une homogénéité des positions sociales à l'échelle individuelle.

L'application d'une double approche des types de costumes, d'abord strictement biologique puis sociale, a permis conjointement de contourner les écueils du « sexe archéologique » et de dépasser l'opposition systématique et binaire femmes/hommes et adultes/enfants. L'usage de la notion de *spectre,* appliquée à l'analyse du genre et de l'âge social dans chaque espace où une telle approche a pu être menée, montre que la majorité des costumes simples sont partagés entre toutes les catégories d'individus, qu'il s'agisse de femmes et d'hommes adultes ou d'enfants de tous âges.

Cette place centrale est occupée par les costumes « communs » de la typologie, qui forment la tendance générale à chaque étape chronologique. Ils se composent des pièces dites « de base », c'est-à-dire les plus fréquentes et récurrentes dans les costumes du corpus. À l'échelle des différentes phases chronologiques et espaces géographiques, ce partage se manifeste de manière récurrente. Au 1er Fer 2, le port d'un bracelet ou d'une pendeloque constitue un costume commun partagé dans la Plaine de Caen. Au 1er Fer 3, les associations de base (paire de bracelets ou bracelet associé à un torque dans la Plaine de Caen, bracelet seul dans l'Aisne-Marne et le Sénonais, bracelet et fibule en basse Auvergne) sont portées par des individus appartenant à différentes catégories d'âge et de sexe biologique. À La Tène ancienne, le port d'un bracelet et/ou d'une fibule, seuls ou combinés, est partagé dans l'ensemble des zones étudiées (Plaine de Caen, Aisne-Marne et Sénonais). Cette logique se prolonge au début de La Tène moyenne, avec la généralisation du port d'une fibule en fer dans toutes les zones et pour toutes les catégories d'individus.

Ces résultats invitent à relativiser l'idée selon laquelle le costume funéraire constituerait systématiquement un marqueur de sexe ou d'âge biologique, ou même un marqueur de genre au sens strict. Ils montrent que la biologie n'est pas toujours un critère opérant de différenciation dans la mort à l'échelle individuelle, loin s'en faut, mais aussi que les objets ne sont pas toujours investis d'une charge sexuée. Plus complexe et graduelle, la différenciation de genre devient perceptible dans la culture matérielle dès lors qu'interviennent d'autres critères, en particulier l'âge social, le critère économique (richesse de certains costumes féminins), la position dans la hiérarchie sociale (marquage d'une élite, d'une forme de pouvoir) ou encore le lien à certaines activités spécifiques (domaine martial), ces critères n'étant pas exclusifs les uns des autres. Le marquage du genre ne fonctionne pas comme une catégorie fixe, mais comme un processus social, activé à des moments précis du cycle de vie et selon des positions sociales différenciées. En d'autres termes, les costumes reflètent des féminités et des masculinités plurielles.

La prise en compte de ces nuances dans cette thèse a reposé sur plusieurs choix méthodologiques ayant structuré l'analyse. Le premier est l'intégration de l'âge biologique comme paramètre d'analyse à part entière, puis l'application du principe de *spectre* à l'âge social. Cela a permis d'affiner considérablement la lecture des identités sociales mises en scène dans les costumes funéraires. Cette approche met en évidence une réalité plus complexe qu'une opposition binaire entre « enfants » et « adultes » : chaque groupe funéraire révèle à la fois

l'existence d'un fond commun partagé, pouvant traduire une forme d'identité collective à large échelle, et l'existence d'un gradient d'âge, au sein duquel les individus accèdent progressivement à certaines formes de costumes et de symboles portés par une partie des adultes (voir plus loin). Le deuxième est la mise en place d'un indice du costume funéraire et la définition de modalités d'ostentation, qui ont permis d'intégrer la question de la richesse et de la hiérarchie dans l'analyse. Ainsi, si les costumes communs dominent largement le corpus à toutes les phases chronologiques, chaque étape est néanmoins caractérisée par un gradient hiérarchique, matérialisé par des combinaisons plus complexes, quantitativement minoritaires mais présentes de manière continue dans le temps. Ces costumes, tous singuliers, traduisent des expressions vestimentaires ostentatoires propres à l'élite et rendent compte de l'évolution des stratégies de distinction privilégiées par celles-ci au cours de l'âge du Fer.

La question des élites

Diversité et stratégies d'ostentation : marquer la distinction hiérarchique au cours du temps

Au 1er Fer 2 et 3, les résultats montrent que la structure des costumes élitaires repose sur l'accumulation et la multiplication d'objets réalisés en matériaux rares et/ou précieux, dessinant l'image d'une période « d'hyper-ostentation » au cours de l'âge du Fer. Ils sont, par ailleurs, bien souvent attestés dans des tombes fastueuses du point de vue de l'architecture et parfois du mobilier d'accompagnement (position centrale dans la nécropole, chambres funéraires de grande taille, tumulus monumentaux ou plus modestes, tombes à char, vaisselle d'importation grecque ou étrusque…), formant ainsi une composante centrale, sans être unique, des funérailles réservées à l'élite. Le passage au second âge du Fer montre que la rareté devient progressivement la modalité dominante, témoignant d'une évolution des « logiques ostentatoires » vers des objets ou matériaux rares plutôt que nombreux ou diversifiés. Loin d'atteindre le faste funéraire du 1er âge du Fer, les élites du second ne sauraient toutefois être qualifiées de « pauvre » car cela constituerait un non-sens chronologique. En effet, l'exceptionnel est toujours défini par rapport à une norme, et, nous l'avons vu, cette norme est susceptible de varier à chaque phase chronologique. A une phase dominée par des costumes de plus en plus simples et sobres, les tombes élitaires de la fin de La Tène ancienne et du début de La Tène moyenne ne peuvent être considérées comme pauvres, même si elles ne soutiennent pas la comparaison avec les tombes princières du Premier âge du Fer des régions hallstattiennes centrales et occidentales.

De manière générale, la Figure 351 met en évidence une tendance générale à la diminution du niveau médian de l'indice de richesse des costumes entre le 1er Fer moyen et le début de La Tène moyenne. Toutefois, la transformation la plus marquante ne réside pas dans cette baisse progressive du centre de la distribution, mais dans la réduction de son amplitude maximale. Les étapes 2 et 3 se caractérisent par la présence de sépultures exceptionnellement riches, qui accentuent fortement les écarts internes. Les phases plus récentes présentent des distributions plus resserrées et moins marquées par des valeurs extrêmes, illustrant la modification des modalités d'expression funéraire de la richesse exposées ci-dessus, plutôt qu'un simple appauvrissement général.

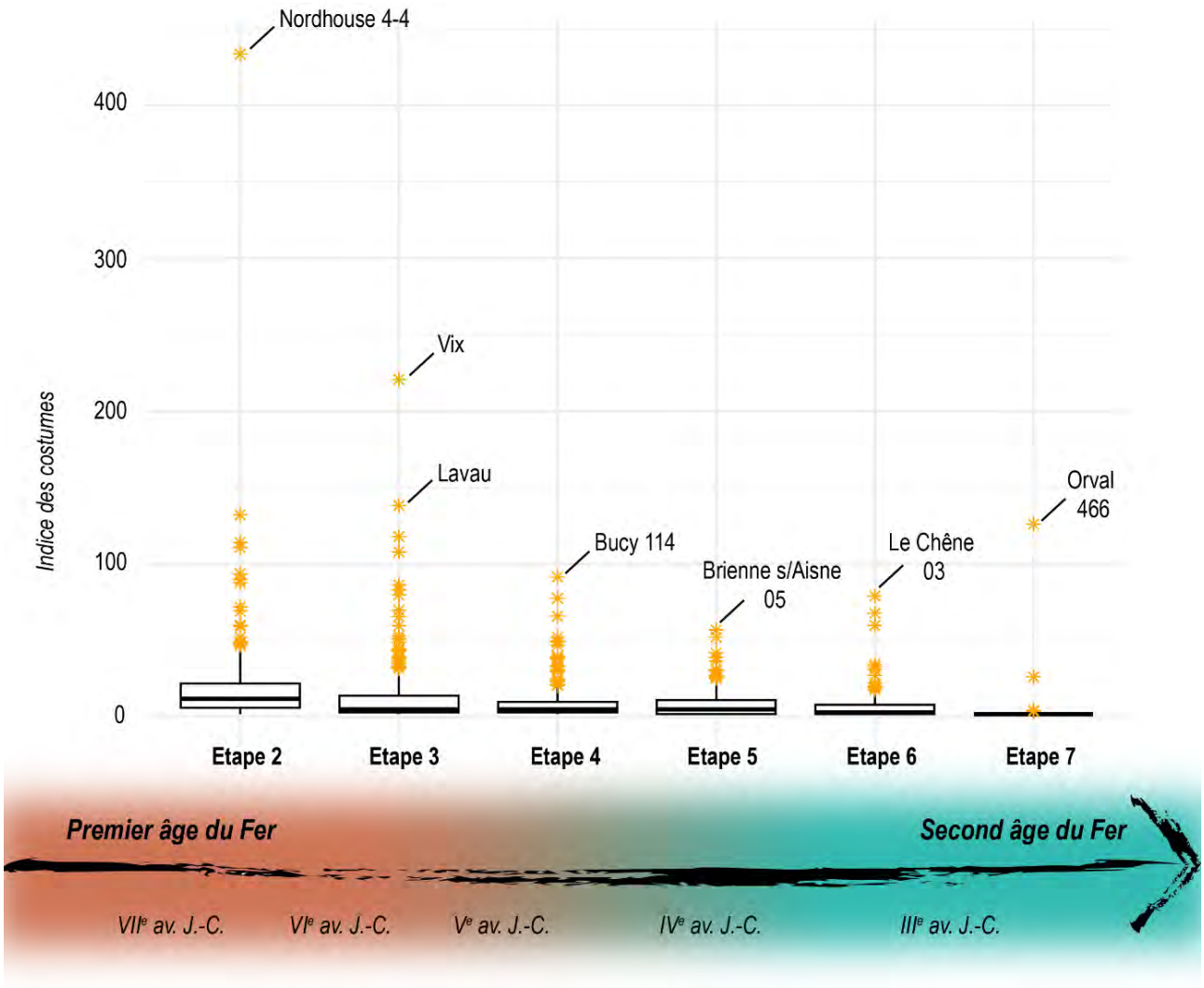


Figure 351. Boxplot illustrant la dispersion de l'indice du costume funéraire par individu au cours du temps. En jaune : les valeurs aberrantes.

Les formes de pouvoir et de légitimation des élites

L'analyse diachronique des costumes de l'élite menée dans cette thèse montre d'abord le rôle structurel du genre lorsqu'il est lié au critère de la hiérarchie. Les indices les plus élevés sont ainsi très majoritairement associé aux femmes, et cette mise en valeur perdure sur la totalité de la période. Mais les résultats montrent également que les stratégies d'affichage du statut ou du pouvoir sont changeantes dans le temps et, enfin, que les formes de pouvoir, de statut ou de légitimation des élites qu'ils expriment sont multiples et qu'elles sont intrinsèquement liées au genre et à l'âge social (Figure 352). Ces formes ne relèvent ainsi pas d'un modèle unique, mais d'une combinaison de registres dont l'expression matérielle varie selon les périodes, les individus et le groupe dans lequel il ou elle évolue : économique, relationnel, symbolique/religieux, coercitif ou encore lignager, ces registres pouvant se combiner selon les situations[1106].

[1106] Péré-Noguès, 2011

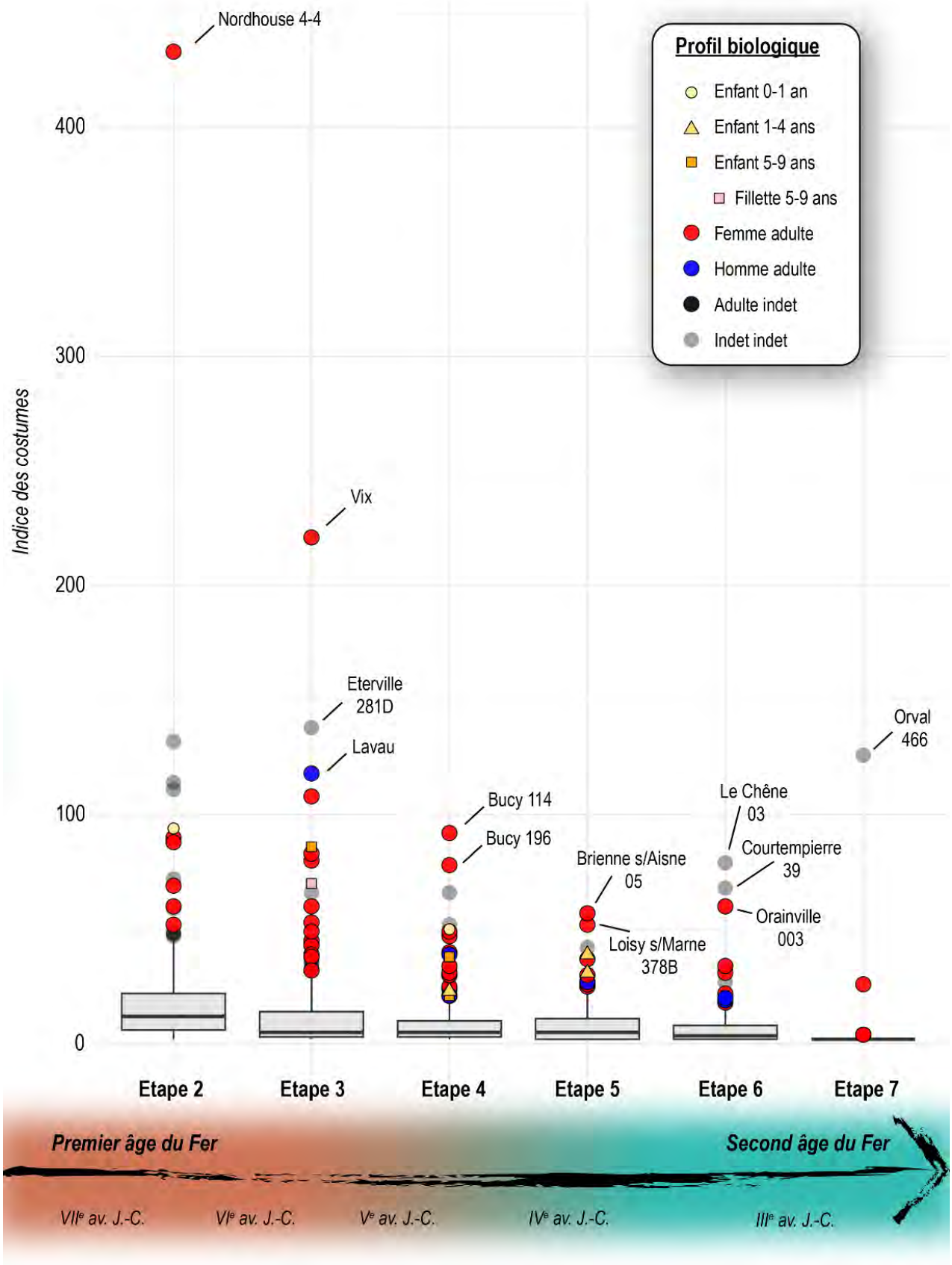


Figure 352. Boxplot illustrant la dispersion de l'indice du costume funéraire par individu au cours du temps en incluant la catégorie biologique des individus formant les valeurs aberrantes.

Le contrôle économique et relationnel : femmes et réseaux

Une des formes de pouvoir identifiées est celle du contrôle économique et relationnel des échanges à moyenne ou longue distance. Dans la continuité des observations formulées par P.-Y. Milcent, S. Verger, L. Olivier ou encore C. Belard et C. Trémeaud[1107], notre travail met en évidence une hypervisibilité de certaines femmes, particulièrement marquée au 1er âge du Fer. Celles-ci bénéficient d'un capital corporel particulièrement abondant dans la mort qui engendre cette hypervisibilité (Figure 352).

Celle-ci ne relève toutefois pas uniquement d'une accentuation ponctuelle de la richesse funéraire, mais s'inscrit dans des dynamiques plus larges de circulation et d'interconnexion des groupes. Dans ce cas, la circulation de matières premières ou de biens transformés peut relever de transactions bilatérales entre groupes, ou de transferts de type diplomatique, comme des cadeaux entre élites. Sans supposer nécessairement l'existence de systèmes monétarisés, ces modalités d'échange impliquent, nous l'avons vu, des contacts réguliers et structurés entre communautés, à différentes échelles. Or, sur l'ensemble de la période étudiée, force est de constater que les objets nécessitant des matériaux exogènes et/ou précieux (étain, or, verre, ambre, corail, coquillages des mers chaudes, matières organiques fossiles…) sont majoritairement associés à certaines femmes. Ces parures, souvent complexes et fastueuses, impliquent des contacts avec des régions parfois très éloignées, des îles Britanniques à la Baltique, de l'Italie ou la Grande Grèce, à l'Egypte et aux côtes Syro-Palestiniennes[1108]. Colliers, coiffes, plastrons, bracelets ou encore incrustations sur torques et fibules constituent ainsi des assemblages qui matérialisent, par leur composition même, l'inscription de ces femmes dans des réseaux de circulation étendus.

La lecture diachronique des costumes funéraires et l'usage de comparatifs anthropologiques nous a permis de postuler que ces femmes ne furent pas de simples consommatrices de ces biens exogènes, mais des actrices impliquées dans la circulation de ces objets. Développée plus en détail au chapitre 4.2, cette hypothèse du **contrôle relationnel féminin** permet de penser conjointement genre, affichage ostentatoire de la richesse, pouvoir et réseaux, en montrant comment ces dimensions peuvent produire, sur le long terme, des positions de forte visibilité matérielle et sociale. Cette hypothèse suggère que certaines femmes n'aient pas seulement été les destinataires de biens de prestige ou d'objets exogènes, mais qu'elles aient pu jouer un rôle actif et durable dans l'orientation et la régulation de leur circulation. Celle-ci s'inscrirait dans des réseaux d'échange non monétaires structurés par les relations sociales, les alliances et les logiques d'obligation réciproque (don et dette), sans présupposer l'existence d'institutions formellement constituées. Dans cette perspective, certaines femmes auraient pu contrôler des segments spécifiques de circuits à longue distance et ce contrôle engendrer des formes différenciées d'accumulation de la richesse par certaines d'entre elles.

Au 1er Fer 2 et 3, les costumes funéraires les plus ostentatoires des femmes constituent ainsi le lieu de concentration des matières précieuses ou semi/précieuses, dont les matériaux d'origine parfois locale ou proche (étain britannique ou armoricain en Plaine de Caen, par exemple) et parfois très lointaine (Cyprée de l'océan Indien à Nordhouse, par exemple) forment la matérialisation de ces réseaux. Ce constat invite à envisager le pouvoir des élites comme à la fois fondé sur la production de *certaines* denrées elles-mêmes, en fonction des

[1107] Milcent, 2004, 2013 ; Verger et Pernet (dir.), 2013 ; Olivier, 2013 ; Belard, 2017 ; Trémeaud, 2018, 2021a

[1108] Milcent, 2004, 2013 ; Verger et Pernet (dir.), 2013 ; Cherel et Gratuze, 2018 ; Rolland, 2021 ; Fürst, 2021 ; Baron et al., 2007 ; Baron, 2012 ; Lefort, 2010 ; Cox et Mills, 1991 ; Gassmann et Ligouis, 2016 ; Venclová, 1992, 1990 ; Golanova et Bochnak, 2010

ressources disponibles localement et des savoirs-faires, mais aussi sur la maîtrise des réseaux de circulation, des axes fluviaux et terrestres, et sur la capacité à capter, redistribuer et transformer d'autres ressources venues d'horizons variés (fer, ambre, corail, sel, or, étain, cuivre, textiles, produits agricoles…)[1109]. Les élites tireraient ainsi leur pouvoir de leur capacité à capter ces ressources à partir de points stratégiques du réseau de circulation, notamment à proximité des axes fluviaux, comme dans la tombe de Vix par exemple, localisée au passage stratégique de la Seine dans les réseaux de distribution. Mais, si ce phénomène est particulièrement lisible au 1er âge du Fer à l'échelle interrégionale, il ne saurait être cantonné à cette période : les tombes à char de Bucy-le-Long, puis l'essor de la production de parures en verre principalement portées par les femmes dans l'artisanat gaulois à La Tène moyenne et finale[1110], témoignent de trajectoires régionales différenciées mais d'une continuité des mécanismes sous-jacents (Figure 352). A la Tène moyenne, l'ensemble du Chêne illustre bien la place de ces femmes à l'articulation de la maîtrise des réseaux de circulation, mais possiblement aussi de segments productifs stratégiques (production de la laine et du fer).

La question des alliances

Les travaux consacrés aux réseaux et à la circulation des biens distinguent toutefois plusieurs types d'interactions susceptibles d'expliquer la présence d'objets exogènes dans les contextes funéraires et qu'il nous faut mentionner ici : la mobilité des objets eux-mêmes, mais aussi celle des individus[1111]. Nous l'avons vu dans la question des identités collectives : au-delà des matériaux exogènes, l'analyse de la typologie de certains objets de parures et de leur répartition spatiale nous ont permis de proposer l'hypothèse qu'ils possèdent une forte valeur identitaire à l'échelle locale, bien qu'il soit difficile de corréler production et enfouissement de ces objets au sein d'une même zone, en l'absence d'ateliers de fabrication identifiés. L'identification de zones de consommation préférentielle soulève ainsi la question de la raison pour laquelle certaines de ces pièces se retrouvent ponctuellement hors de leur groupe, et qui pourraient être expliquées par les formes de mobilités individuelles.

La mobilité individuelle peut concerner la mobilité des artisans mais en l'absence d'ateliers de fabrication identifiés pour les pièces du costume qui nous intéressent, cette question reste difficilement traitable. Elle peut aussi concerner les déplacements guerriers, qui impliqueraient l'import d'objets dans d'autres régions à la suite de pillage[1112] mais, de nouveau, il est difficile d'aborder cette question en contexte funéraire. Elle peut enfin désigner plus largement le déplacement d'une ou plusieurs personnes depuis leur région d'origine vers un autre groupe, de manière permanente ou non.

Les exemples de femmes inhumées avec des mobiliers d'obédience rhénane hors de cet espace, comme à Pont-du-Château (Puy-de-Dôme, tombe 59, étape 3) ou à Orainville (Aisne, tombe 003, étape 6) invitent ainsi à s'interroger sur leur origine et sur les circonstances ayant conduit ces objets, et peut-être ces personnes, à circuler. Des pièces comme les torques, majoritairement féminins dans certains ensembles régionaux (Aisne-Marne, Sénonais) et partagés dans d'autres (Plaine de Caen), pourraient dans ce cadre relever de cadeaux entre élites, d'une acquisition personnelle au cours d'un déplacement, ou encore d'une stratégie d'affirmation identitaire, tant pour la défunte que pour les vivants ayant organisé les funérailles. On peut envisager que la

[1109] Bauvais et al., 2021

[1110] Rolland, 2021

[1111] Tremblay Cormier, 2016, p.166 ; Pierrevelcin, 2012, p.37 et 201 ; Trémeaud, 2021b, 2021a

[1112] Tremblay Cormier, 2016, p.166

défunte ou les individus l'ayant enterrée aient choisi de matérialiser son appartenance à son groupe d'origine à travers cet élément de parure. Chez les enfants, la présence de tels objets pourrait également traduire la volonté d'inscrire dans la tombe un marqueur de l'origine familiale, comme pour accompagner le/la jeune défunt·e dans la mort en rappelant son ancrage communautaire. Cela pourrait être un élément d'explication pour l'enfant dans la tombe 455 à Bucy-le-Long, par exemple, portant un torque de forme majoritairement attestée dans le sénonais-nogentais-gâtinais (4 ans ± 12 mois).

Dans cette optique, il est sûr que certaines femmes ont été impliquées, directement ou indirectement, dans des dynamiques d'alliance, y compris mais pas uniquement matrimoniales, contribuant à la structuration des relations intercommunautaires. Les sources antiques, bien que postérieures et à manier avec précaution, rappellent que les unions matrimoniales pouvaient constituer un levier politique majeur chez les Celtes, comme l'illustre le cas de Dumnorix rapporté par César. Ce noble éduen, frère du druide Diviciacos, marie sa mère chez les Bituriges afin de renforcer une alliance, et établit de manière comparable d'autres unions dans plusieurs cités ainsi qu'en épousant lui-même une Helvète[1113]. Sans transposer ces récits aux pratiques antérieures, ils offrent un cadre de réflexion permettant d'envisager que la présence de parures exogènes dans certaines tombes féminines reflète, au moins en partie, l'inscription de ces femmes dans des réseaux d'alliance et de circulation à moyenne ou longue distance.

Il convient toutefois de rappeler la prudence nécessaire dans ce type d'interprétation : inférer une mobilité individuelle à partir du seul mobilier funéraire demeure délicat, en particulier dans des sociétés dont les structures de la parenté et les modalités de résidence demeurent mal connues[1114]. Si certaines parures exogènes associées à des femmes ont été interprétées comme le reflet d'alliances matrimoniales ou d'exogamie, les travaux récents montrent qu'une telle hypothèse ne doit pas être posée comme un fait établi. Les données isotopiques récentes montrent ainsi que la mobilité à l'âge du Fer ne peut être réduite ni à un modèle d'exogamie féminine systématique liée aux alliances matrimoniales, ni uniquement à des déplacements guerriers[1115]. Les signatures non locales concernent aussi bien des femmes que des hommes, indiquant que les déplacements ne sont pas l'exclusivité d'un sexe. Par ailleurs, les individus portant des parures exogènes ne sont pas systématiquement étrangers au groupe dans lequel ils et elles ont été enterrés même si ce dernier point reste à bénéficier d'analyses plus systématiques croisant typologie des objets, analyses isotopiques et génétiques. Cette diversité des trajectoires individuelles révèle des formes de mobilité multiples, liées à des réseaux sociaux, politiques ou économiques, et variables selon les contextes. Ces résultats invitent ainsi à dépasser l'idée selon laquelle seules les femmes seraient mobiles dans le cadre des alliances, et à considérer la mobilité comme un phénomène social complexe.

Les quelques analyses paléogénétiques menées sur des nécropoles de la fin du second âge du Fer dans la vallée de la Seine apportent des arguments biogéochimiques à cette lecture plurielle de la mobilité. L'étude croisée des nécropoles d'Urville-Nacqueville « Les Dunes » (Manche) occupée entre 120 et 80 av. n. è. et de

[1113] *César,* Guerre des Gaules, *I, 18* (Traduction de Léopold Albert Constans, Paris, Gallimard, 1981) « Il avait même, pour développer cette influence, marié sa mère, chez les Bituriges, à un personnage de haute noblesse et de grand pouvoir ; lui-même avait épousé une Helvète ; sa sœur du côté maternel et des parentes avaient été mariées par ses soins dans d'autres cités. »

[1114] Trémeaud, 2021a ; Ramsl, 2004

[1115] Danielisová, 2023 ; Oelze et al., 2012

Gurgy « Les Noisats » (Yonne) occupée entre le IIe et le Ier s. av. n. è. met en évidence des structurations biologiques contrastées au sein de la vallée de la Seine et ses marges[1116]. À Urville-Nacqueville, la forte diversité des lignées mitochondriales suggère des apports féminins multiples et renouvelés, compatibles avec des circulations à moyenne et longue distance, probablement facilitées par la position de la communauté sur un littoral caractérisée par l'ouverture vers l'espace maritime et les réseaux atlantiques. À l'inverse, à Gurgy, la diversité mitochondriale apparaît plus restreinte, ce qui pourrait traduire un recrutement davantage local ou un fonctionnement communautaire plus endogène. Ces différences montrent qu'à l'intérieur d'un même bassin géographique, les modalités d'intégration et de circulation des individus varient sensiblement selon les contextes. Plus particulièrement, la forte diversité des lignées maternelles dans certains ensembles ne peut être interprétée mécaniquement comme la simple traduction d'une exogamie féminine systématique : elle renvoie plus largement à des dynamiques d'ouverture différenciées, liées à la position des sites dans les réseaux d'échanges et aux logiques socio-politiques propres à chaque groupe. Les données génétiques confirment ainsi que la mobilité à l'âge du Fer ne répond pas à un schéma unique, mais fonctionne selon une combinaison de normes locales, de circulations régionales et de contacts à longue distance[1117].

De telles analyses biogéochimiques et génétiques sont encore balbutiantes ou n'ont pas encore été entreprises sur les individus des nécropoles du Bassin parisien et ses marges entre le VIIe et le IIIe siècle av. n. è. Nos propositions restent donc, en l'attente d'analyses plus poussées, au stade d'hypothèses. Sans preuves isotopiques systématiques et sans compréhension claire des systèmes de parenté de ces sociétés, le « mariage » ne peut être invoqué qu'avec prudence, comme l'une des multiples modalités possibles de mobilité féminine, et non comme son explication principale[1118]. Ces éléments peuvent s'inscrire dans un cadre plus large de relations politiques et sociales entre groupes, au sein d'un monde profondément interconnecté. Comme l'a souligné M. Nordez, les réseaux protohistoriques peuvent être envisagés comme des systèmes multipolaires, dans lesquels les groupes produisent et diffusent des objets porteurs d'une forte valeur identitaire, tout en important et en réinterprétant des formes exogènes selon des logiques locales[1119].

Foi et fascination

L'expression du pouvoir à l'âge du Fer ne saurait toutefois se limiter à la richesse ou à la maîtrise des flux matériels ou des réseaux d'alliances, comme l'ont souligné nos prédécesseur·e[1120]. L'ensemble des données étudiées dans ce travail nous a permis de mettre en avant une autre forme de pouvoir susceptible de s'exprimer dans le costume : la charge religieuse ou cultuelle. Cette charge s'exprime à travers l'usage de registres symboliques dans la fabrication de certaines pièces du costume et, plus généralement, des mobiliers funéraires, qui confèrent à certain·es membres de l'élite une autorité fondée sur la foi et la fascination et plus largement sur la croyance selon le modèle proposé par B. Arnold[1121]. Cette singularité se traduit par des choix iconographiques et techniques récurrents. Il peut s'agir des motifs solaires ou astraux dans les tombes surabondantes du 1er Fer 2 ou les tombes princières du 1er fer 3, de figures hybrides humaines et animales

[1116] Fischer et al., 2022a ; Fischer, 2019 ; Fischer et al., 2018

[1117] Fischer et al., 2022a ; Fischer et al., 2022b

[1118] Trémeaud, 2021a, 2021b

[1119] Nordez, 2017, p.507

[1120] Arnold, 1991b, 2012b, 2021 ; Milcent, 2004, 2013 ; Verger et al., 2013 ; Trémeaud, 2018

[1121] Arnold, 2021

(pendentif de Vasseny, torque et bracelets de Lavau, torque de Vix, fibule d'Orainville…), d'objets rappelant les gestes rituels des offrandes libatoires dans les mobilier d'accompagnement des tombes princières (chaudrons, cistes, oenochoé…), ou de choix de matériaux singuliers (matières osseuses animales ou humaine à Bucy-le-Long ou Vasseny, par exemple).

La récurrence de ces manifestations dans le temps révèle une continuité dans les registres de croyance, depuis le 1er Fer 2 jusqu'à La Tène moyenne. Malgré des variations à la fois chronologiques et régionales, certains costumes expriment de manière constante un pouvoir individuel, féminin comme masculin, fondé sur la capacité à incarner et matérialiser l'autorité cultuelle ou symbolique. La foi et la fascination constituent ainsi un vecteur durable du pouvoir d'une frange des élites, parallèle aux registres économiques ou relationnels, et ce rôle est perceptible à travers l'analyse des costumes funéraires.

Force

La troisième manifestation possible de la source de pouvoir des élites que nous avons pu identifier dans le costume est celle de la *force,* réelle ou symbolique. Le pouvoir coercitif, entendu comme la capacité d'imposer des comportements par la menace de la violence, et son expression reste néanmoins fortement hétérogène dans l'espace et le temps.

Au 1er Fer 2 et 3, en parallèle de la visibilité importante de certaines femmes, l'armement associé à certains hommes restent bien présents dans certains contextes funéraires de la Gaule hallstattienne occidentale (centre, centre-est, Allemagne du sud-ouest) et méditerranéenne, quoiqu'en proportions variables. A contrario, il est presque absent dans les tombes du domaine médio-atlantique. Le basculement vers le second âge du Fer s'accompagne d'une augmentation de la visibilité de l'armement dans les tombes mais les modalités de dépôts varient toujours fortement selon les territoires : cette montée en visibilité archéologique ne traduit ni une adoption uniforme du phénomène, ni une standardisation des pratiques et gestes funéraires associés. Les tombes à armement militaire (épée, bouclier, armes d'hast) restent concentrées dans les territoires centraux et orientaux (Aisne-Marne, Ile-de-France, Sénonais, Nogentais, Gâtinais, Auvergne, ou encore Bourgogne), tandis qu'elles restent quasi absentes à l'ouest, où la tombe 167 à Val-de-Reuil (Eure) semble former l'exemple le plus occidental des « tombes de guerriers » avant l'implantation de la tombe à char 466 à Orval à la fin de la période étudiée (Manche). Cette rareté ne signifie toutefois pas une absence totale : des armes y apparaissent sous d'autres formes, notamment des poignards, mais aussi sous forme d'armement militaire en contexte d'habitat ou cultuels, par exemple. Mais elles n'y contribuent pas à une mise en scène funéraire de certains hommes structurée autour du pouvoir coercitif.

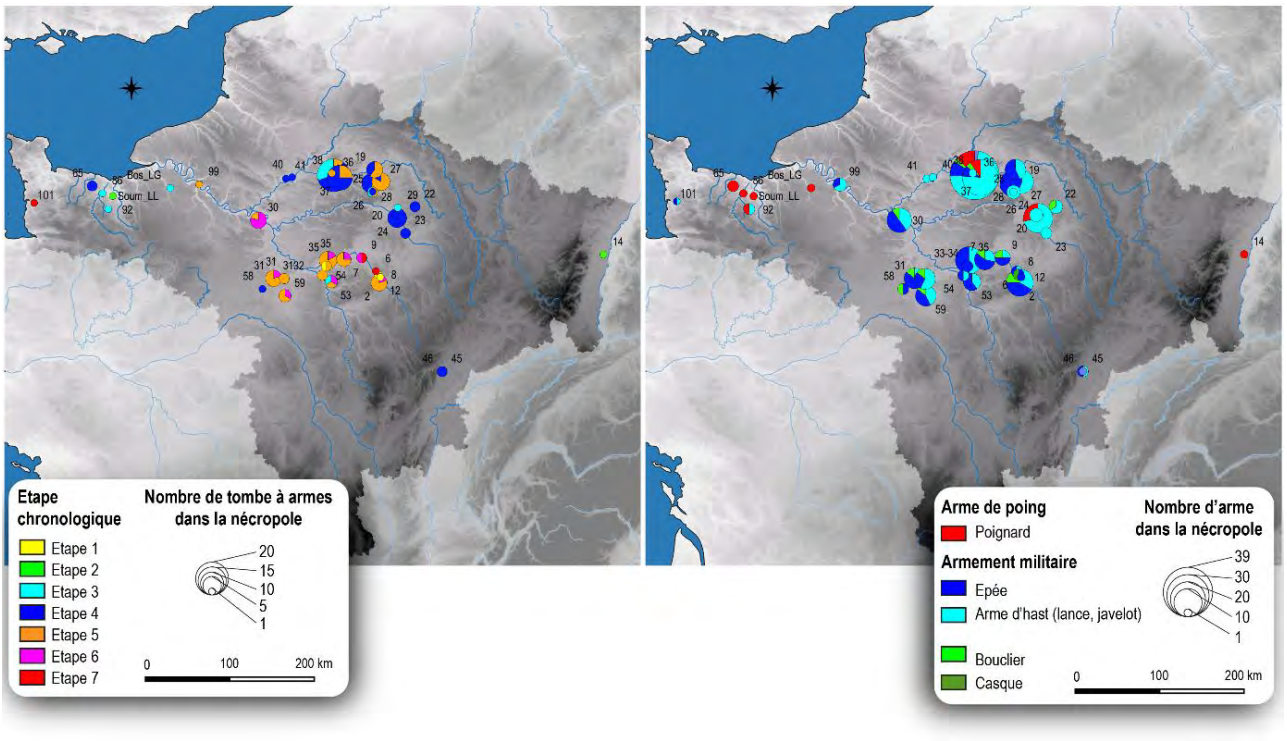


Figure 353. A droite : carte de répartition chronologique des tombes à armes dans les nécropoles du corpus. A gauche : carte de répartition des tombes à armes dans les nécropoles du corpus en fonction du type d'armement représenté.

Par ailleurs, comme l'a souligné B. Arnold, la dimension coercitive du pouvoir n'a pas encore fait l'objet d'analyses pluridisciplinaires systématiques, particulièrement pour le premier âge du Fer en Europe continentale[1122]. Sans analyse combinée des textes, des objets et des traces de traumatismes laissés sur les ossements fournissant des indices convergents, rien ne permet d'affirmer que les défunts armés étaient effectivement des guerriers au cours de leur vie. Or, si les deux premiers éléments sont bien attestés à propos des individus masculins, surtout au second âge du Fer, une analyse solide basée sur des preuves ostéologiques de traumatismes liés au combat font encore défaut pour l'âge du fer dans le Bassin parisien.

Au-delà du guerrier : de la pluralité des masculinités au cours de l'âge du Fer

Plus largement, ce point fait écho à la nécessité de défocaliser l'analyse des masculinités à l'âge du Fer du seul phénomène des porteurs d'armes. L'examen des costumes masculins au cours de ce travail a montré que, comme pour les femmes, une importante diversité existe au sein de ceux-ci et que cette diversité est fonction de la chronologie, de la zone géographique, du statut social ou encore de l'âge.

En effet, si les objets renvoyant au domaine martial sont exclusifs aux hommes jusqu'à preuve du contraire, ils sont loin d'être ceux qui leur sont le plus fréquemment associés. L'analyse menée à partir du spectre du genre montre que, comme les femmes, les hommes ne constituent en aucun cas un groupe uniforme. Elle met en évidence l'existence de hiérarchies internes, mais surtout une diversité des masculinités qui dépasse largement le modèle du « guerrier », entendu comme porteur d'arme dans la tombe, encore dominant dans les représentations de l'âge du Fer. Cette figure, fortement ancrée tant dans la culture populaire que dans la tradition scientifique[1123], a longtemps servi de prisme quasi exclusif pour penser les identités masculines des

[1122] Arnold, 2021, p. 301

[1123] David-Elbiali, 2011, p. 192

sociétés protohistoriques, en grande partie sous l'influence des récits antiques et notamment de la *Guerre des Gaules.*

Or, les données funéraires issues de notre travail invitent à relativiser fortement cette équation. Dans notre corpus, toutes périodes confondues, les tombes à armes représentent 9% des individus dotés de mobiliers, et ce chiffre descend à 5% si l'on tient compte des individus inhumés sans mobilier d'accompagnement. Chez les défunts de sexe masculin adultes plus spécifiquement, ceux porteurs d'une arme représentent 14% et, nous l'avons dit, ce taux est très variable dans le temps et dans l'espace puisque la majorité d'entre eux sont issus des contextes de l'Aisne-Marne et du Sénonais/Nogentais/Gâtinais aux étapes 4 et 5 (Figure 353).

Si ces chiffres peuvent naturellement être discutés au regard de la représentativité du corpus, ils s'inscrivent dans une tendance observée dans d'autres régions. Les travaux menés par P. Ramsl sur un vaste corpus de tombes issues de nécropoles d'Europe centrale et datées de La Tène ancienne (Moravie, ouest de la Slovaquie et est de l'Autriche) constituent à cet égard un point de comparaison particulièrement éclairant[1124]. En distinguant systématiquement les hommes armés des hommes non armés ou désarmés, il montre, d'une part, que ces derniers sont globalement majoritaires et, d'autre part, que la proportion de porteurs d'armes est susceptible de varier fortement selon les nécropoles. Au-delà de ces variations quantitatives, l'apport de cette étude sur les masculinités au second âge du Fer en Europe centrale réside dans l'analyse fine de la diversité des mobiliers au sein des tombes masculines déterminées selon des critères biologiques fiables (coxaux ou ADN). P. Ramsl met ainsi en évidence une pluralité de statuts et de rôles sociaux exprimés dans la tombe, plus nuancée que l'image longtemps dominante d'une identité masculine essentiellement guerrière. L'âge apparaît comme un facteur déterminant (absence d'armes dans les tombes d'hommes âgés ou d'enfants), tout comme la diversité des activités pratiquées suggérées par d'autres catégories de mobilier (parures, outillage…). Cette approche permet d'envisager des figures masculines incarnées par des rôles variés : artisans, religieux, etc. Les résultats obtenus en Champagne par C. Belard entre le Ha D3 et le début de La Tène moyenne vont dans le même sens[1125]. Dans un corpus de 1 733 tombes, les sépultures comportant des armes ne représentent qu'environ 15 % de l'ensemble. L'autrice souligne en outre que *« leur symbolique paraît changer considérablement d'une phase à l'autre »*[1126], invitant à ne pas considérer l'arme comme un marqueur univoque et stable de l'identité masculine au cours du temps.

Ces constats invitent ainsi à nuancer fortement l'existence d'un lien privilégié entre armement et masculinité. La signification même des armes déposées dans les tombes ne saurait en effet être tenue pour évidente. Certaines pièces sont volontairement neutralisées : pliées, tordues ou rendues impropres à l'usage comme dans la tombe 167 à Val-de-Reuil, tandis que d'autres relèvent davantage de l'apparat ou du symbole que de l'équipement strictement fonctionnel. Ces pratiques soulignent que la présence d'armes ne renvoie pas nécessairement à l'exercice effectif d'une activité guerrière, mais peut participer à la construction d'une identité sociale ou statutaire plus complexe. Cette dimension est particulièrement manifeste lorsque des armes apparaissent dans des tombes d'enfants en bas âge ou d'hommes âgés, contextes dans lesquels l'hypothèse d'un guerrier actif devient difficilement soutenable.

[1124] Ramsl, 2020, p.160

[1125] Belard, 2017 , p.90 et 94 et fig. 28a, p.96

[1126] Belard, 2017, p.128

Au terme de ce travail, l'analyse détaillée des costumes masculins dans le temps et l'espace converge ainsi vers plusieurs constats statistiques. D'abord, elle rappelle combien les pourcentages avancés sont étroitement dépendants de plusieurs paramètres : le taux de détermination biologique disponible, les conditions de conservation, la définition même de la « tombe à armes » (Coutelas ? Poignard ? Armement militaire ? Panoplie partielle ou complète ?) ainsi que l'échelle chronologique retenue, les dynamiques observées au Ha D ou à LT A ne pouvant être mécaniquement transposées à la LT C. Toute comparaison doit donc être menée à période constante, sur des corpus homogènes et en distinguant systématiquement les hommes biologiquement déterminés des individus supposés masculins sur la seule base du mobilier. Ensuite, être un homme n'implique pas d'être armé : dans l'ensemble des corpus considérés, le nôtre comme ceux mentionnés ci-dessus, la majorité des individus masculins déterminés biologiquement ne sont pas accompagnés d'armes. Enfin, la masculinité guerrière apparaît comme une construction sélective, qui ne concerne qu'une fraction des hommes et semble étroitement liée à des paramètres tels que l'âge, le statut ou la position sociale.

Les données soutiennent l'idée d'une masculinité plurielle, composée d'identités différenciées dont l'expression funéraire varie selon les contextes et les périodes : la majorité des individus masculins de notre corpus ne sont pas accompagnés d'objets funéraires, et lorsque c'est le cas, leurs costumes se situent le plus souvent au centre du spectre du genre. Autrement dit, les formes de masculinité représentées dans les pratiques funéraires apparaissent multiples, graduelles et souvent éloignées du modèle du « guerrier » souvent mobilisé pour l'âge du Fer. Les identités masculines à l'âge du Fer dépendaient sans doute pour partie du sexe biologique, mais aussi de l'âge, du statut social, de la communauté d'appartenance, des pratiques funéraires locales ou encore des activités exercées au cours de la vie. Comme l'a rappelé P. Ramsl, les hommes de l'âge du Fer n'étaient vraisemblablement pas tous des guerriers ou des mercenaires, ni exclusivement ni en permanence[1127]. Les hommes à parures habituellement considérés comme féminines tels que nous avons pu les identifier en Plaine de Caen ou dans l'Aisne-Marne au cours du Premier comme du Second âge du Fer (Blainville-sur-Orne, Ifs, Eterville, Bucy-le-Long…) peuvent ainsi incarner des facettes spécifiques de l'identité masculine de l'individu, sans qu'il soit nécessaire de leur attribuer une identité féminine : une fonction spécifique (artisans, religieux…), la sagesse liée à l'âge, ou encore le marquage d'un statut encore « non homme » pour les jeunes enfants. L'impact de la paternité dans la vie d'un homme, c'est-à-dire le passage du statut d'homme sans enfants à celui de père peut également avoir joué un rôle dans les différences de mise en scène funéraires observées au sein du groupe biologique « masculin » et, plus généralement, le lignage.

Le lignage comme stratégie de légitimation des élites

Il apparaît en effet, à l'issue de ce travail, que la question du lignage constitue une dernière clé de lecture essentielle pour comprendre les modalités de légitimation des élites protohistoriques dans le temps. Si la mise en valeur de qualités individuelles transparaît indéniablement dans le costume et le contexte funéraire des élites (rattachement au domaine martial, expression d'un statut religieux, d'une maitrise des réseaux d'échange et des ressources, richesse personnelle…), leur inscription dans une continuité généalogique, réelle ou construite semble également être une variable identifiable à toutes les étapes. La tombe ne met pas seulement en scène un statut : elle inscrit un individu dans une mémoire.

[1127] Ramsl, 2020

Du point de vue de la filiation biologique, les données génomiques disponibles ne permettent pas d'identifier un modèle unique de filiation, strictement patrilinéaire ou strictement matrilinéaire dans le temps. À Nordhouse, la diversité des haplogroupes mitochondriaux ne plaide pas en faveur d'un recrutement fondé sur une stricte filiation maternelle, tandis qu'au 1er Fer 3 les analyses conduites sur les sites princiers d'Eberdingen-Hochdorf et d'Asperg-Grafenbühl suggèrent un schéma avunculaire, impliquant une transmission par la lignée maternelle. Pour la fin de l'âge du Fer, nous l'avons vu, les analyses croisées des ensembles d'Urville-Nacqueville et de Gurgy aboutissent aux mêmes conclusions : chaque communauté se caractérise par des signaux différents, reflétant une diversité interne qui s'impose comme la norme et non comme l'exception. Par ailleurs, des travaux récents ont montré que les signatures génétiques observées dans une communauté ne traduisent jamais mécaniquement une seule règle de filiation ou de résidence, et qu'elles peuvent masquer une forte diversité de pratiques internes[1128]. Si les données génétiques peuvent mettre en avant des structures, celles-ci sont néanmoins traversées par une variabilité sociale importante qu'elles ne suffisent pas à expliquer.

Au-delà de la parenté biologique, la prise en compte de l'âge, du critère hiérarchique et du contexte funéraire dans son ensemble dans ce travail nous a permis de mettre en évidence une mise en scène répétée de l'importance du lignage dans la tombe, depuis la second moitié du VIIe jusqu'au IIIe siècle av. n.è. Cette importance peut se traduire par l'association d'un ou plusieurs adultes et/ou d'enfants au sein d'une même tombe ou d'un même monument ; par les sépultures d'enfants en bas âge situées dans la frange haute du gradient hiérarchique et pour lesquels on peut légitimement douter qu'ils aient été considérés comme des adultes ; par l'implantation d'une tombe à proximité d'autres plus anciennes ou encore par la présence d'objets plus anciens dans une tombe, susceptibles d'avoir été transmis sur le temps long par voie intergénérationnelle.

Au 1er Fer 2, les associations répétées de femmes et d'enfants dans les tombes à parures surabondantes constitue un premier indice de cette mise en scène des dynamiques familiales et mémorielles. Inhumations simultanées, mise en valeur de femmes mortes en couches, proximité d'adultes et d'enfants au sein d'un même monument : ces configurations ne relèvent pas de cas isolés mais marquent un schéma récurrent. En plaine d'Alsace, les femmes richement parées associées à des enfants très jeunes où à des nourrissons, inhumées en position privilégiée dans les tumulus communautaires à Nordhouse (tombes 5/6 et 3/6), Griesehim-sur-Souffel (tombe 271) ou Pfulgriesheim (tombe 434), évoquent une mise en valeur des mères dans la tombe. Sans démontrer un système nécessairement matrilinéaire, la répétition de ces configurations suggère que certaines femmes pouvaient être des figures nodales de la continuité du groupe. En plaine de Caen, les associations concernent plus souvent des enfants de 5–9 ans que des nourrissons, mais la logique demeure comparable. À Verson et à Basly, enfants et femmes sont intégrés dans de grandes tombes architecturées (enclos 5, tombes à coffrage 23 et 32 à Verson ; tombes F10 et F37 à Basly). Parfois, l'enfant concentre même les parures quand l'adulte en est dépourvu (tombe 23 à Verson).

Par ailleurs, en dehors de leur association avec des adultes dans la tombe, certains enfants en bas âge ont bénéficié d'un investissement funéraire important et qui leur est propre, tant dans la constitution de leur costume que dans l'architecture de leur tombe. Ce constat suggère des cas où la richesse funéraire n'est pas strictement liée à l'âge, mais peut intervenir dès l'enfance comme un moyen de matérialiser l'appartenance à une lignée ou à une famille influente. Dans la plaine d'Alsace au 1er Fer 2, la mobilisation conjointe du spectre

[1128] Cveček et al., 2025

de l'âge, de l'indice des costumes et des données paléogénétiques montre que certaines petites filles accèdent exceptionnellement à des costumes prestigieux. La fillette de 3,5–4,3 ans inhumée dans la sépulture 7 du tumulus 4 à Nordhouse « Buerckelmatt » illustre ce phénomène. Le faste de son costume, composé d'un torque, d'une paire de boucles d'oreilles, d'une paire de bracelets et de six fibules probablement fixées sur les manches d'un vêtement, n'est pas sans rappeler les costumes des femmes adultes dans la même nécropole à la même phase. Son jeune âge permet toutefois de douter qu'elle ait pu être considérée comme une adulte (voir plus loin). Dans cette tombe, le costume reflète donc probablement un genre marqué précocement mais aussi un statut social et familial, spécifique aux enfants de l'élite. En Plaine de Caen, les indices les plus élevés chez les immatures concernent également des enfants très jeunes, âgés de 3 à 7 ans, comme dans les sépultures 40 de Verson « Les Mesnils », 659 à Bretteville L'Orgueilleuse ou F3 à Basly, où l'accumulation d'objets et matériaux rares (étain, verre), souvent accompagnée d'une architecture de tombe particulière, suggérant un statut privilégié lié à la famille ou au lignage. Par exemple, la tombe F3 de Basly, fondatrice de la nécropole dans un enclos quadrangulaire et dotée d'un coffrage en bois et de dalles, illustre un investissement funéraire exceptionnel pour un enfant de 5–6 ans.

Au 1er Fer 3, la dimension lignagère apparaît nettement dans la tombe du « prince » de Lavau (Aube), avec la mise en valeur des monuments plus anciens, ceux des « ancêtres » du HaC et du HaD1/D2, au moment de l'implantation de la sépulture princière. Dans la même région, la présence de dépôts secondaires à crémation au sein d'antiques chaudrons à attaches d'anses cruciformes déposés dans les tombes à char plus récentes de Bouranton et d'Estissac[1129] renvoient à une dimension similaire de mise en scène lignagère dans les sépultures élitaires. L'analyse des sépultures d'enfants appartenant aux franges hautes du gradient hiérarchique renforce cette lecture, qu'ils apparaissent associés à des sépultures princières (Bettelbühl et peut-être Vix) ou non. Bien qu'ils ne soient pas associés à des contextes princiers, certains très jeunes enfants accèdent aussi à des costumes exceptionnels pour leur jeune âge en Plaine de Caen. L'enfant de 4 ans +/- 1 an d'Éterville portant un costume associant deux anneaux de chevilles, deux bracelets et une fibule (tombe 98), ou le bébé inhumé avec un torque à Blainville-sur-Orne (tombe 693), signalent des cas où la position dans la mort semble héritée plus qu'acquise.

A La Tène ancienne puis moyenne, les modes d'expression de la symbolique lignagère s'inscrivent dans une même logique. La transmission intergénérationnelle d'objets se lit, par exemple, dans la fibule du 1er Fer 3 déposée dans la tombe à char féminine 196 de Bucy-le-Long datée de LTB2. À Éterville, la tombe 281, utilisée sur plus d'un siècle et demi, accueille en dernier lieu un enfant de trois ans : modeste dans son équipement, mais intégré à une sorte de « caveau familial » dont la mémoire a été entretenue sur plusieurs générations. De manière générale en Plaine de Caen, certains très jeunes enfants accèdent toujours à des costumes à fort investissement, à l'image du bébé de moins d'un an d'Éterville (tombe 283) paré de deux torques bimétalliques. En Aisne-Marne, la hiérarchie peut se manifester moins par le costume que par l'investissement architectural dont certains jeunes individus ont bénéficié. À Crouy « Rue des Pensées » par exemple, un enfant de cinq ans, porteur d'un simple bracelet et d'une fibule, est néanmoins déposé dans une fosse aux dimensions exceptionnelles, dotée d'une superstructure sur poteaux et d'un mobilier abondant (vases, dépôts de faune, couteau…).

Ces cas convergent tous vers un même constat : certains enfants occupent, dans la mort, une position qui excède largement ce qui serait statistiquement attendu pour leur âge. Leur statut ne peut être compris qu'en

[1129] Dubuis, 2018, p.239-240

référence à une appartenance familiale et à une continuité mémorielle. Cependant, l'identification même de ces situations dérogatoires suppose un préalable méthodologique : encore faut-il être en mesure de définir ce qui, dans une société donnée, correspond à un costume funéraire « normal » pour un âge donné. C'est précisément parce qu'il a été possible de reconstituer les modalités d'accès aux différents registres du costume en fonction de l'âge social, pour chaque phase chronologique et chaque zone, que les situations décrites ci-dessus sont apparues comme des écarts significatifs. Autrement dit, l'identification d'enfants dotés d'attributs exceptionnellement riches repose sur la mise en évidence préalable de normes d'âge social, qui constituent l'un des autres résultats centraux de ce travail.

Inscrire les parcours de vie et de mort dans le temps

De l'âge et du genre : un accès progressif aux costumes des adultes

L'analyse des costumes à partir du spectre de l'âge mis en place dans ce travail a en effet permis la mise en évidence d'une asymétrie marquée entre âge biologique et âge social dans les costumes funéraires de l'âge du Fer au sein de la zone d'étude. L'accès aux codes vestimentaires funéraires associés aux adultes ne constitue ni un processus linéaire ni uniforme, mais un parcours progressif, socialement construit, dont les seuils varient selon les régions, les périodes et le genre.

Au 1er Fer 2, dans la **Plaine d'Alsace**, les très jeunes enfants, en particulier ceux de moins de cinq ans, sont systématiquement exclus des formes vestimentaires complexes, sauf exceptions mentionnées plus haut. Leurs costumes sont limités à des formes simples, marqués par une forme d'économie (perle ou pendeloque isolée, petits bracelets) et ne dépassant jamais trois catégories fonctionnelles. Ces formes, bien que fréquentes chez les immatures, ne leur sont pas spécifiques et se rencontrent également chez certains adultes, ce qui exclut l'existence d'un costume proprement infantile. En revanche, les formes complexes restent généralement absentes jusqu'à la classe d'âge 10–14 ans. C'est dans cette tranche d'âge que se concentrent les valeurs les plus élevées de l'indice de richesse pour les immatures, avec des costumes comparables à ceux des femmes adultes, y compris dans leurs expressions les plus ostentatoires.

À cet égard, la mobilisation conjointe de la typologie des costumes, du spectre de l'âge et du genre et des données issues des analyses paléogénétiques disponibles pour le 1er Fer 2 dans la Plaine d'Alsace a permis de mettre en évidence un marquage asymétrique du genre chez les enfants. Les plus jeunes, filles comme garçons, s'inscrivent d'abord dans un répertoire vestimentaire dominé par des éléments qui, dans le corpus adulte, caractérisent principalement les femmes (bracelets, colliers…). Ce n'est qu'à partir d'environ 5 ans qu'apparaît une différenciation progressive, certains garçons adoptant des formes simples documentées chez les hommes, notamment par le port d'une pendeloque, tandis que les filles demeurent systématiquement dans le registre des costumes féminins adultes. Ces résultats suggèrent que l'assignation à une sphère strictement féminine ou masculine pourrait intervenir plus précocement pour les filles que pour les garçons, mettant en lumière des trajectoires différenciées d'accès au genre. A l'inverse, dans la **Plaine de Caen**, il existe des formes de costumes strictement associées aux enfants mais celles-ci ne concernent que les plus petits (classes 1–4 ans et 5–9 ans). Les individus de 10–14 ans ne présentent aucune combinaison qui leur soit exclusive : leurs costumes sont systématiquement partagés avec au moins un adulte et relèvent de répertoires déjà structurés selon le genre. Ce constat met en évidence l'existence d'un seuil d'âge social situé autour de 10–14 ans, à

partir duquel certains immatures accèdent, dans la mort, à des logiques vestimentaires à la fois adultes et genrées, malgré leur immaturité biologique.

Au 1er Fer 3, dans la **Plaine de Caen**, l'absence de costumes de rang élevé chez les moins de cinq ans confirme l'exclusion des tout-petits des formes les plus complexes, réservées aux femmes de statut élevé. C'est toutefois dès la classe 5–9 ans que certains enfants peuvent accéder à des pièces associées aux adultes, qu'il s'agisse de parures féminines (boucles d'oreilles, colliers) ou d'associations présentes chez certains hommes adultes (anneaux de cheville et bracelets). Ces données suggèrent un abaissement du seuil d'accès aux codes adultes par rapport à la phase précédente, possiblement situé entre 5 et 9 ans, bien que la faiblesse des effectifs pour la classe 10–14 ans limite les interprétations. Dans l'**Aisne-Marne**, les enfants en deçà de 10–14 ans restent strictement cantonnés à des costumes très réduits, ne comprenant jamais plus d'une catégorie d'objet et excluant les symboles régionaux (torques torsadés otamment). L'accès à ces derniers apparaît uniquement à partir de la classe 10–14 ans, suggérant l'existence d'un seuil d'âge social plus tardif dans cet espace.

A La Tène ancienne dans la **Plaine de Caen**, les enfants participent toujours largement au fond commun des costumes, dominé cette fois par les costumes à fibules seules, accessibles à toutes les classes d'âge. A partir de 5–9 ans, certains enfants peuvent accéder à des éléments associés à certains adultes, en particulier à l'étape 5 où le torque n'est pas attesté en dessous de cette classe d'âge. Toutefois, la structure générale du costume reste relativement simple et limitée à trois catégories fonctionnelles quel que soit l'âge, traduisant une forme d'homogénéité à l'échelle régionale en dehors des costumes élitaires. On notera ainsi que les torques régionaux bimétalliques sont parfois accessibles dès le plus jeune âge, comme chez le bébé de la tombe 283 à Eterville qui en porte 2 exemplaires, et que les torques ternaires sont plus souvent associés aux enfants à partir de 5-9 ans qu'aux adultes.

Dans l'**Aisne-Marne**, le spectre de l'âge révèle une organisation plus hiérarchisée. Les formes simples du costume, partagées avec les adultes, sont accessibles dès la classe 1–4 ans, tandis que les formes plus complexes n'apparaissent chez les immatures qu'à partir de 10–14 ans. Néanmoins, même dans cette tranche d'âge, certains attributs restent absents : aucun enfant ne porte d'armement ni d'objets liés à la toilette, ce qui marque une limite dans l'accès à certains codes sociaux associés à des statuts adultes, masculins comme féminins. La classe 10-14 ans pourrait correspondre ainsi à une période de transition : certains signes deviennent accessibles, sans que l'ensemble des marqueurs du statut adulte soit pour autant conféré, notamment ceux associés à un statut élitaire ou une activité spécifique (domaine martial).

Dans le **Sénonais**, l'accès aux codes de l'adultéité dans la mort apparaît fortement structuré par l'âge, avec un seuil net situé autour de la classe 10–14 ans. En dessous de cet âge, les enfants restent peu représentés dans les nécropoles. Lorsqu'ils le sont, ils restent cantonnés aux formes les plus simples du costume et sont exclus du port de la parure régionale (torques à arceaux ou ternaires), laquelle est réservée aux femmes de l'élite. Dans cet espace, l'accès de plusieurs individus âgés de 10 à 14 ans à l'armement dans la tombe constitue cependant un fait notable, qui se distingue des autres régions où l'armement est strictement réservé aux hommes adultes ayant au moins atteint la classe des 15-19 ans. Ils peuvent être ainsi reconnus comme « porteur d'arme » dans la mort. Les tombes 20251 de Pithiviers « Bois-Médor », 1355 de Saint-Aubin « La Gloriette » ou encore la tombe 8 de Barbey illustrent cet accès précoce au registre martial. Toutefois, cet accès demeure partiel et sélectif, car il ne concerne pas l'ensemble des individus de cette classe d'âge, suggérant que l'âge biologique ne suffit pas à expliquer l'accès aux codes masculins adultes de la sphère martiale. Ces dépôts

funéraires sont le résultat conjoint du rôle déterminant à la fois du genre (ces jeunes individus étant probablement reconnus comme des hommes), de l'âge (accès à partir de l'adolescence) mais aussi d'un statut familial et social, peut-être marqué par une prédestination à la vocation militaire.

Toute période et zone géographique confondues, un seuil d'accès aux formes de costume des adultes apparaît de manière récurrente autour de 10–14 ans, mais selon des modalités variables. C'est dans cette classe d'âge que se concentrent les valeurs les plus élevées de l'indice de richesse pour les immatures, avec des costumes comparables à ceux des femmes adultes, y compris dans leurs expressions les plus ostentatoires. Ces observations rejoignent les quelques travaux consacrés spécifiquement aux enfants, notamment ceux de B. Dedet, qui ont également mis en évidence que les 10–14 ans voient plus fréquemment apparaître des éléments de mobilier « genrés », dans les nécropoles du sud de la Gaule[1130], toutes proportions gardées compte tenu des limites méthodologiques liées à la détermination dans ces étude (par le mobilier). Elles laissent envisager que ce seuil d'âge marque une entrée dans un âge adulte social, en décalage avec l'âge osseux. Il est possible que ce seuil n'ai pas été le même pour les filles que pour les garçons, mais la largeur de la classe d'estimation de l'âge à partir des ossements, incluant les individus décédés de 10 à 14 ans, ainsi que l'absence de sexe par analyse ADN ne permet pas d'en avoir la certitude pour l'instant. Rappelons néanmoins que cette tranche d'âge correspond à celles où les jeunes filles entrent dans l'âge nubile, à la suite de la puberté, dans plusieurs sociétés anciennes. A Rome par exemple, le mariage est légal à partir de 12 ans pour les filles, loi qui sera ensuite appliquée telle quelle jusqu'en 1804 en France où cet âge passe à 15 ans[1131].

L'exemple de la Plaine d'Alsace, où le marquage du genre intervient dès le plus jeune âge chez les petites filles, montre néanmoins que le traitement funéraire des enfants apparaît comme la véritable variable d'ajustement entre les régions. D'autres travaux, notamment ceux menés par K. Rebay-Salibury sur des nécropoles du Bronze ancien en Europe centrale[1132], montrent que les pratiques funéraires peuvent être strictement genrées dès l'enfance chez certaines populations, y compris chez les tout-petits. Ces apports mettent en évidence tout le potentiel des approches pluridisciplinaires croisant analysees archéologiques, bioanthropologiques et paléogénétiques pour la compréhension des structures sociales des populations protohistoriques qui se reflètent dans la mort.

La Plaine de Caen constitue également un autre exemple d'un traitement des enfants spécifiques : alors que les enfants sont majoritairement sous-représentés dans les sépultures de l'âge du Fer du corpus étudié toute zone confondue, certaines nécropoles de la Plaine de Caen présentent une proportion exceptionnellement élevée d'immatures y compris des tout-petits et ceux-ci sont régulièrement parés. A Eterville « Le Clos des Lilas » notamment, 55,6 % des défunts sont des immatures, et à Basly « La Campagne » ce taux atteint 48 %[1133]. Ces proportions dépassent largement celles observées dans le Centre et l'Est du Bassin parisien, où la part des enfants varie habituellement entre 7 et 18 %, et n'excède exceptionnellement 33 % qu'à Gurgy. Cette spécificité se prolonge au-delà de La Tène ancienne, comme l'illustre la nécropole de Jort (Calvados), datée de LTD1–D2, qui abrite une très forte proportion d'enfants[1134]. À l'inverse, dans les régions du midi

[1130] Dedet, 2008, 2012; Dedet et al., 2022.

[1131] Lhuillier-Martinetti, 2008

[1132] Rebay-Salisbury et al., 2025.

[1133] Pluton-Kliesh dans Jahier, 2013, p.217-218 ; Le Goff et San Juan, 2003.

[1134] Carpentier, 2015, 2025 ; Delrue et al., 2018 ; Boursier et al., 2021.

méditerranéen, les plus jeunes individus apparaissent majoritairement dans les habitats et sans costumes[1135], traduisant une fois de plus des logiques de recrutement funéraire et d'attribution du mobilier différentes selon l'âge et les zones géographiques. La forte proportion d'enfants et leur parure en Plaine de Caen n'est probablement pas due au hasard ou à la démographie seule, mais traduit une convention sociale et symbolique spécifique à la région : les jeunes enfants y étaient reconnus et valorisés dans les pratiques funéraires en raison de leur place au sein des lignages, reflétant une idéologie locale qui associait l'enfance à la filiation, à la transmission et au statut familial.

La place du genre : normes et transgressions dans le temps et l'espace

In fine, l'analyse comparée du fonctionnement interne des groupes funéraires identifiés dans ce travail met en évidence que la place du genre et de l'âge dans la structuration des costumes n'est ni homogène dans l'espace, ni stable dans le temps. Les normes identifiées varient d'une région à l'autre et leur intensité évolue selon les phases chronologiques, de même que la valence différentielle accordée aux catégories masculines et féminines dans la mort.

En **Plaine de Caen**, au 1er Fer 2 et 3, les contextes élitaires témoignent d'un déséquilibre du ratio femmes/hommes dans les nécropoles et de la mise en valeur marquée des individus féminins à parures surabondantes. Toutefois, cette observation doit être nuancée par la forte structuration du système vestimentaire local autour de la parure, portée de manière largement similaire par les femmes, les hommes et les enfants. À La Tène ancienne, si certains éléments évoluent et notamment la place des fibules dans le costume, la parure demeure centrale et l'équilibre entre femmes, hommes et enfants paraît plus marqué. Dans ce cadre, des hommes portant des anneaux de chevilles ou plusieurs torques, par exemple à Ifs (tombe 1771) ou à Eterville (tombe 127), ne sauraient être considérés comme transgressant une norme de genre : le système de représentations collectives semble largement commun à l'ensemble des individus. Face à l'absence de différenciation marquée dans les contextes les plus modestes, plusieurs hypothèses peuvent être avancées. Il est d'abord possible que des éléments différentiels aient existé dans ou hors de la tombe, sans être archéologiquement perceptibles : des éléments en matériaux périssables comme les textiles, les vêtements, les dépôts de végétaux ou de nourriture non carnée ; ou des rituels pratiqués avant l'inhumation, par exemple. Une seconde hypothèse consisterait à envisager que l'absence de distinction sexuée dans les costumes les plus fréquents matérialise le primat de l'identité collective sur l'identité individuelle. Dans ces « costumes communs », qui constituent la norme majoritaire, l'enjeu aurait été moins de signaler l'appartenance sexuelle ou sociale spécifique que d'affirmer l'intégration de l'individu au groupe. Cette identité collective se manifeste également par les parures spécifiques en étain au 1er Fer 2 puis bimétalliques et bipartites au cours du 1er Fer 3 et de La Tène ancienne, accessibles à une large gamme d'individus, incluant femmes, hommes et enfants dès le plus jeune âge. La quasi-absence d'armement dans les sépultures constitue enfin un phénomène notable de cet espace pour l'âge du Fer au regard d'autres régions comme l'Aisne-Marne ou le Sénonais, particulièrement aux IVe et IIIe siècles av. n. è.

En **Alsace**, au 1er Fer 2 et 3, la mise en valeur du féminin dans les contextes élitaires est également largement majoritaire. Cependant, la structuration des normes de genre y apparaît beaucoup plus binaire, voire dichotomique : les costumes masculins et féminins sont mutuellement exclusifs, y compris dans les ensembles

[1135] Dedet, 2008, 2012 ; Dedet et al., 2022.

les moins dotés, et ce dès le plus jeune âge. En l'état des données, aucun cas de transgression manifeste n'a pu être identifié. Le genre y constitue donc un principe organisateur fort et précoce.

L'Aisne-Marne offre une configuration plus contrastée. Dès le Premier âge du Fer, puis à La Tène ancienne, les normes sont fortement différenciées. Les armes les plus létales (coutelas, poignard, puis épée) sont associées aux hommes adultes ayant atteint au moins la classe d'âge 15–19 ans, tandis que les combinaisons de parures complètes, symétriques et techniquement élaborées caractérisent les femmes de statut social élevé, qui demeurent la catégorie d'individus la plus mise en valeur dans la mort au moins jusqu'à La Tène B2, comme l'illustrent les tombes à char de Bucy-le-Long ou de Vasseny. Néanmoins, le système n'est pas aussi strictement binaire qu'en Alsace. D'une part, des « costumes communs » partagés occupent le centre du spectre. D'autre part, l'identification statistique des normes a permis de repérer des individus susceptibles d'avoir transgressé ces cadres, tous issus de la nécropole de Bucy-le-Long « La Héronnière ». Pour le 1er Fer 3, on peut citer la femme de la tombe 047, inhumée avec un coutelas à la ceinture, ou l'homme de la tombe 151, portant un torque torsadé associé à une paire de bracelets régionaux. À La Tène ancienne, l'homme de la tombe 116, doté d'un torque, de pendeloques et d'une paire de bracelets, participe également de ces configurations atypiques. Ces situations peuvent être rapprochées de la définition proposée par S. Hollimon de la « transgression de la norme », entendue comme toute personne dont les pratiques sont considérées comme marginales dans sa propre culture. Néanmoins, il ne s'agit pas nécessairement de « transgressions complètes » car les hommes 151 et 116 ne portent pas les pièces exclusivement associées aux femmes les plus richement dotées comme les pendeloques complexes composites, les boucles d'oreilles ou les anneaux de chevilles. La femme de la tombe 047 n'est pas non plus dotée d'armement militaire mais plutôt à vocation cynégétique. Ces configurations pourraient dès lors relever de processus de négociation sociale. L'individu ne serait pas inhumé uniquement en tant qu'« homme » ou « femme », mais en fonction d'un rôle spécifique au sein du groupe ou encore d'un choix individuel exprimé avant le décès. Dans ce cadre, il n'est pas non plus à exclure que les costumes de ces individus aient pu refléter un troisième genre mais sans accès à leur ressenti personnel cette piste ne peut rester qu'au stade d'hypothèse prudente.

D'autres cas transversaux ont été potentiellement identifiables, notamment en Basse Auvergne, à Pont-du-Château (Puy-de-Dôme), où les femmes 235 et 191 portent un ceinturon de type militaire habituellement plutôt associé aux individus adultes situés à l'extrême masculin du spectre. Toutefois, seule une réévaluation systématique de ces contextes, fondée sur des déterminations biologiques fiables du sexe et de l'âge, permettra de préciser s'il s'agit véritablement de transgressions ou d'une variabilité plus large des costumes féminins, peut-être sous-estimée en raison des limites du recours au « sexe archéologique ».

Dans le **Senonais**, la structuration des costumes selon le genre se rapproche de celle observée en Aisne-Marne, tout en s'en distinguant par une plus grande stabilité normative. Dès le 1er Fer 3 et plus nettement encore à La Tène ancienne, le spectre s'organise également autour de costumes communs partagés au centre et d'une opposition structurante aux extrêmes : d'un côté, des ensembles richement dotés en parures, de l'autre, des ensembles plus sobres où l'armement joue un rôle discriminant. Les premières configurations sont associées à des individus féminins appartenant aux catégories les plus élevées de la hiérarchie sociale ; les secondes concernent des individus masculins, pour lesquels l'accès aux armes semble constituer un marqueur déterminant, accessible dès l'adolescence. À la différence de l'Aisne-Marne néanmoins, aucun cas transgressif net n'a pu être identifié à ce stade : torques, anneaux de chevilles et parures abondantes demeurent l'apanage des femmes de l'élite, tandis que l'armement à vocation cynégétique et militaire reste exclusifs à certains

hommes. Cette cohérence interne du système de genre suggère une plus forte rigidité normative, ou à tout le moins une moindre tolérance funéraire à l'égard des écarts.

Au-delà de questionner l'opposition binaire, notre approche a ainsi permis de montrer une image de la hiérarchie plus complexe : *certaines* femmes et *certains* hommes, parfois conjointement, peuvent occuper des positions de pouvoir et de prestige matérialisés dans la mort selon les critères exposés plus haut. Ce constat implique qu'il existe une pluralité des masculinités mais aussi des féminités exprimées par le costume dans la mort, depuis les costumes les plus communs largement partagés vers les formes les plus ostentatoires qui marquent un genre mais également un statut social.

À l'échelle diachronique, il a souvent été avancé que les indices funéraires convergeraient vers un fonctionnement matrilinéaire et matrilocal au premier âge du Fer, suivi, autour des IVe et IIIe siècles av. n. è., d'un renforcement des pratiques patriarcales. Les observations présentées ici invitent à nuancer ce schéma. La visibilité accrue des hommes dans les contextes funéraires de La Tène ancienne, en particulier des hommes armés, peut être interprétée comme un rééquilibrage d'un paysage funéraire auparavant largement favorable à certaines femmes. Sur le temps court, cette transformation peut donner l'impression d'une « remontée » des pratiques patriarcales ; sur le temps long, elle s'apparente davantage à un moment d'équilibre relatif entre modalités d'expression du pouvoir masculin et féminin. Enfin, la très forte variabilité régionale observée rappelle que les normes de genre ne sauraient être pensées comme homogènes à l'échelle de la Gaule septentrionale. Elles relèvent de systèmes locaux de représentations, évolutifs et négociés, au sein desquels les transgressions apparentes participent moins d'anomalies que de la dynamique interne des catégories sociales elles-mêmes.

En définitive, à partir d'un corpus certes partiel mais néanmoins solide, nous avons pu montrer que le marquage des identités individuelles dans les costumes de l'âge du Fer dépasse largement les catégories binaires femme/homme ou adulte/enfant. La manière dont les individus étaient parés dans la mort reflète un système social complexe, croisant de multiples variables : le sexe, l'âge, le genre, l'origine géographique et culturelle, les codes propres à la communauté, le statut social, les activités pratiquées, et bien d'autres encore. Cette polysémie des costumes montre que de nombreux aspects restent à explorer et ouvre naturellement sur de nouvelles perspectives de recherche.

Perspectives

Plusieurs perspectives méthodologiques apparaissent indispensables pour tester et affiner les hypothèses formulées dans ce travail. L'augmentation et l'homogénéisation des corpus constituent un préalable essentiel. Pour cela, un retour critique à la documentation ancienne, en particulier dans les régions sous-documentées de notre travail, permettrait de constituer un échantillon plus représentatif à l'échelle interrégionale.

Un tel corpus offrirait la possibilité d'évaluer statistiquement la part d'objets du costume propres à un groupe donné et de comparer ce ratio à celui des objets largement diffusés, afin de mesurer l'importance relative des spécificités locales et des éléments relevant d'une culture matérielle partagée à grande échelle. L'intégration systématique des données anciennes permettrait également de compléter et d'affiner les cartes de répartition des *costumes communs*, de préciser les groupes identifiés et de mieux caractériser les éventuels espaces « tampons ». Au-delà de la simple augmentation quantitative des données, il s'agit de renforcer la

robustesse des comparaisons et de mieux saisir les dynamiques de diffusion et de circulation des costumes et des objets qui les forment sur de vastes territoires.

Pour atteindre cet objectif, une révision globale des typologies régionales apparaît également nécessaire, afin de regrouper les objets correspondant aux mêmes morpho-types mais que la fragmentation des études a placé dans des appellations séparées. Un travail de synthèse visant à regrouper ces ensembles et à harmoniser les classifications permettrait de dépasser ces cloisonnements. Une telle démarche aurait des implications directes sur l'affinement de la chronologie. Elle offrirait notamment la possibilité de mieux caractériser les moments de bascule identifiés dans ce travail, en particulier la transition entre les étapes 4 et 5, que l'état actuel de la documentation a contraint à traiter conjointement. Une périodisation plus fine permettrait de préciser les rythmes, les décalages régionaux éventuels et les transformations observées dans la constitution du costume.

Une révision des cadres chronologiques et l'augmentation du corpus permettraient également d'approfondir la transition observée dans le monde nord-alpin entre le HaC et le HaD1 au prisme du costume, phase marquée par le passage de figures masculines armées à des figures féminines caractérisées par des parures abondantes et souvent composées d'éléments exogènes. Comment expliquer, sur un laps de temps relativement restreint, une telle redéfinition des modalités de mise en valeur des individus dans la mort ? Ce phénomène invite à élargir la focale géographique et chronologique vers l'Atlantique et l'âge du Bronze afin de tester l'hypothèse d'une recomposition des élites et des modes de légitimation sociale sur le temps long, dans laquelle le genre jouerait un rôle structurant. Elle pose également la question du lien entre transformations des réseaux d'échange, accès différencié aux biens de prestige et redéfinition des formes de pouvoir visibles dans les pratiques funéraires.

Les résultats obtenus ouvrent également la voie à une exploration plus approfondie du rôle des femmes dans les dynamiques de circulation à moyenne et longue distance au premier âge du Fer, et peut-être au second. L'hypothèse d'une implication active des femmes dans les réseaux d'échange mérite d'être testée de manière systématique. Cela suppose d'abord de dresser un inventaire des tombes caractérisées par des parures particulièrement abondantes, puis d'analyser, au sein de ces ensembles, la proportion d'objets locaux et d'objets exogènes. Il conviendrait également d'examiner, dans les régions limitrophes telles que l'espace méditerranéen ou les îles Britanniques, la part d'objets susceptibles d'avoir été exportés depuis la Gaule vers des zones externes. Dans cette perspective, les analyses en réseaux constituent un axe de recherche particulièrement prometteur pour modéliser les interactions, identifier d'éventuels nœuds de circulation et mieux comprendre les logiques sociales qui sous-tendent ces mobilités.

Parallèlement, la faible proportion de tombes à armes et la diversité des configurations observées invitent à approfondir l'étude des masculinités à l'âge du Fer, dans et au-delà du modèle dominant du guerrier. Pour les individus interprétés comme « guerriers », une analyse systématique fondée sur des données ostéologiques relatives aux traumatismes liés au combat fait encore défaut pour l'âge du Fer dans le Bassin parisien. Les données paléopathologiques ont été acquises dans le cadre de ce travail mais non encore traitée ; leur exploitation constituerait un prolongement direct de cette étude, permettant de confronter la représentation funéraire à d'éventuelles traces biologiques d'exposition à la violence.

Au-delà de cette question, il apparaît nécessaire de penser les masculinités au pluriel. Si les récits sur les sociétés anciennes ont longtemps été centrés sur les hommes, les identités masculines en tant que catégorie analytique ont paradoxalement été peu interrogées. Les hommes apparaissent souvent comme une catégorie

neutre, sans distinction d'âge, d'origine, de statut ou de trajectoire biographique. Dans le sillage des travaux sur les masculinités, notamment ceux de Raewyn Connell, il convient de rappeler que la masculinité ne constitue pas un bloc homogène mais un ensemble de positions relationnelles, hiérarchisées et évolutives. Il serait donc nécessaire d'interroger d'autres dimensions susceptibles d'avoir contribué à forger l'identité de ces individus et d'être, totalement ou partiellement, reflétées dans la tombe : leur activité, leur statut marital, leur éventuelle paternité, leurs origines géoculturelles ou leur âge. L'âge, en particulier, constitue un paramètre déterminant dans la construction des identités sociales. Les premiers résultats obtenus, montrant des différences régionales dans l'accès aux symboles du domaine martial en fonction de l'âge, ouvrent des perspectives sur l'inscription des parcours de vie dans les pratiques funéraires. Mieux caractériser l'âge des adultes et examiner la manière dont ils étaient traités au fil de leur vie permettrait d'étudier comment les costumes reflètent, ou non, les transformations sociales et symboliques liées au vieillissement. Dans cette continuité, la question de la paternité mérite une attention spécifique. Si la maternité fait aujourd'hui l'objet d'études dédiées pour les sociétés anciennes, la paternité demeure largement inexplorée pour l'âge du Fer. Pourtant, en anthropologie classique de la parenté et de la filiation, devenir père ne constitue pas seulement un événement biologique mais une acquisition de statut social, ce qui invite à interroger les traces matérielles possibles de la paternité.

Ces questions appellent enfin à une confrontation interdisciplinaire entre l'analyse du costume et du contexte archéologique complet (architecture funéraire, spatialisation, mobiliers) et les approches bioanthropologiques, biogéochimiques et paléogénomiques. Elles permettraient de distinguer plus finement la mobilité des objets de celle des individus, mais aussi de tester les manifestations visibles de la hiérarchie socio-économique à l'aune d'autres formes d'inégalités, notamment alimentaires. L'exemple des analyses isotopiques menées à Blainville-sur-Orne[1136] montre tout le potentiel de la diversification des approches et des méthodes pour mettre en évidence les différenciations entre catégories d'individus. Une telle approche permettrait également de nuancer l'hypothèse des alliances matrimoniales et des déplacements guerriers, qui ne saurait constituer une explication systématique de la mobilité féminine et masculine, mais plutôt l'une des modalités possibles parmi d'autres formes de circulation sociale et politique. Plus largement, elle offrirait la possibilité d'explorer de manière intégrée les dimensions susceptibles de structurer les identités féminines et masculines ; âge, statut social, activités, origines, ou encore parentalité.

Plus généralement, le recours à des approches multidimentionnelles combinant données bioanthropologiques (pathologies, marqueurs osseux d'activités), biogéochimiques (isotopes du carbone, du strontium, de l'azote ou de l'oxygène), paléogénomiques (sexe des enfants, systèmes de parenté biologique…), technologiques (usure des objets, techniques de fabrication, acquisition de la matière première) contexte archéologique complet (architecture funéraire, spatialisation, mobiliers) offrirait la possibilité de dépasser l'analyse fondée sur le seul costume funéraire (Figure 354). Ces approches ont montré des résultats particulièrement intéressants lorsqu'elles ont plus être appliquées. Jusqu'ici menées surtout sur des populations néolithiques et certaines populations de l'âge du Bronze, elles pourraient offrir, sur les centaines de milliers de tombes datées de l'âge du Fer dans le Bassin parisien et ses marges, des informations inédites sur les structures sociales et sur l'ensemble des individus, pas seulement sur l'élite. Au moyen d'un échantillonnage pertinent, elles permettraient ainsi d'intégrer plus pleinement les individus faiblement ou non dotés dans la mort, et

[1136] *Cf.*4.2.5.2. Les femmes du 1er Fer 2 à l'échelle Européenne

d'inscrire les pratiques funéraires dans une réflexion plus large sur les rapports de domination et les inégalités sociales, dans la perspective ouverte par les *subaltern studies. In fine*, elles permettraient aussi d'approcher plus finement quelle part d'identité vécue et d'identité symbolique choisie par la communauté est marquée par les objets dans la tombe.

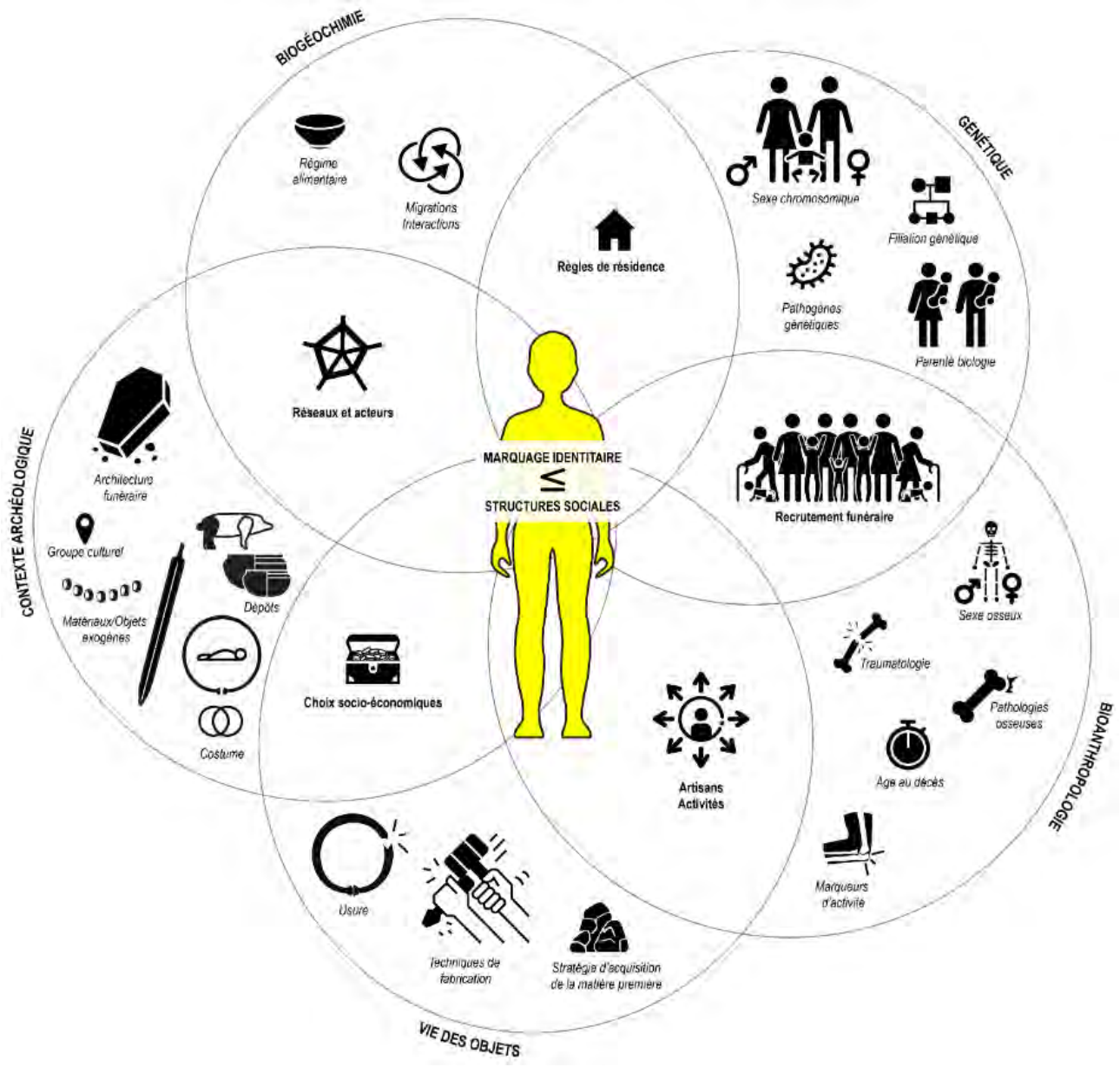


Figure 354 ; Schéma des approches multidimentionnelles à croiser pour approcher finement l'identité et les structures sociales.

BIBLIOGRAPHIE

Abréviations

ADAL : Association pour le Développement de l'Archéologie en Languedoc-Roussillon

AFAM : Association Française d'Archéologie Mérovingienne

AFAN : Association pour les Fouilles Archéologiques Nationales

AFEAF : Association Française pour l'Etude de l'Age du Fer

AJPA: American Journal of Physical Anthropology

APDCA : Association pour la Promotion et la Diffusion des Connaissances Archéologiques

BAR : British Archaeological Report

BMSAP : Bulletins et Mémoires de la Société d'Anthropologie de Paris

BSNEP : Bulletin de la Société Normande d'Etudes Préhistoriques

BSPF : Bulletin de la Société Préhistorique Française

C2RMF : Centre de Recherche et de Restauration des Musées de France

CAJ : Cambridge Archaeological Journal

CAR : Cahiers d'Archéologie Romande

CEREP : Centre d'Étude et de Recherche du Patrimoine sénonais

CIS : Cahiers Internationaux de Sociologie

CMAN : Cahiers du Musée d'Archéologie Nationale

CNSHS : Congrès National des Sociétés Historiques et Scientifiques

CpF : Congrès préhistorique de France

CRAF : Centre de Recherche Archéologique du Finistère

CTHS : Comité des Travaux Historiques et Scientifiques

DAdW : Deutsche Akademie der Wissenschaften zu Berlin

DAF : Documents d'Archéologie Française

DAM : Documents d'Archéologie Méridionale

DNHAS : Dorset Natural History and Archaeological Society

EEPB : l'École Européenne de Protohistoire de Bibracte

EFR : Ecole Française de Rome

ERAUL. Études et Recherches Archéologiques de l'Université de Liège

EUD : Editions Universitaires de Dijon

GAAF : Groupement d'Anthropologie et d'Archéologie funéraire

Inrap : Institut National de Recherches Archéologiques Préventives.

JADA: The journal of the American Dental Association

JAS: Journal of Archaeological Science

JDR: Journal of Dental Research

JEA: Journal of European Archaeology

JFM: Journal of Forensic Medicine

JFS: Journal of Forensic Sciences

KVAB: Koninklijke Vlaamse Akademie van Belgie

MHF : Maison de l'Histoire de France

MMPIF : Mémoires du Musée de Préhistoire d'Île-de-France

MMSH : Maison Méditerranéenne des Sciences de l'Homme

MSH : Maison des Sciences de lHomme

PBF: Prähistorische Bronzefunde

PNAS: Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America

PUF : ¨Presses Universitaires de France

PUFC : Presses Universitaires de Franche-Comté

PUM : Presses Universitaires de la Méditerranée

PUR : Presses Universitaires de Rennes

RACF : Revue Archéologique du Centre de la France

RAE : Revue Archéologique de l'Est

RAECE : Revue Archéologique de l'Est et du Centre Est

RAIF : Revue Archéologique d'Île-de-France

RAL : Revue Archéologique du Loiret

RAN : Revue Archéologique de Narbonnaise

RAO : Revue Archéologique de l'Ouest

RAP : Revue Archéologique de Picardie

RGF: Römisch-Germanische Forschungen

RGZM: Römisch-Germanischen Zentralmuseums

SRA. Service Régional de l'Archéologie

SAC : Société Archéologique Champenoise

SGUF : Schweizerischen Gesellschaft für Ur- und Frühgeschichte

SHAO : Société Historique et Archéologique de l'Orne

SNEP : Société normande d'études préhistoriques

SPF : Société Préhistorique de France

SSPA : Société Suisse de Préhistoire et d'Archéologie

TATuP: Zeitschrift für Technikfolgenabschätzung in Theorie und Praxis / Journal for Technology Assessment in Theory and Practice

ZAK : Zeitschrift für Schweizerische Archäologie und Kunstgeschichte

---

A

ACHARD-COROMPT N., DESBROSSE-DEGOBERTIERE S., CABART H., MOREAU C., SAUREL M. (2006) – Découverte de trois sépultures de La Tène ancienne à Saint-Memmie (Marne), *Bulletin de la SAC*, 99, 4, p.3-25.

ADALIAN P., PIERRCECCHI-MARTI M.-D., BOURLIERE-NAJEAN B., PANUEL M., LEONETTI G., DUTOUR O. (2002) – Nouvelle formule de détermination de l'âge d'un foetus, *Comptes Rendus Biologies (Académie des Sciences)*, 325, p. 261-269.

ADAMS S.A. (2013) – *The first brooches in Britain: from manufacture to deposition in the Early and Middle Iron Age*, PhD Thesis, University of Leicester, 346 p.

ADROIT S. (2015) – *Pratiques funéraires et sociétés de la Garonne à l'Ebre (Xe s.-Ve s. AV. J.-C.)*, Thèse de doctorat, Université Toulouse 2 - Jean Jaurès, Toulouse, 606 p.

AL QAHTANI S. J. (2009) – Altas of Tooth Development and Eruption, En ligne : www.atlas.dentistry.qmul.ac.uk.

AL QAHTANI S. J., HECTOR M., LIVERSIDGE H.M. (2014) – Accuracy of Dental Age Estimation Charts: Schour and Massler, Ubelaker and the London Atlas., *AJPA*, 154, p. 70-78.

AL QAHTANI S. J., HECTOR M., LIVERSIDGE H.M. (2010) – The London Atlas of Human Tooth Development and Eruption, *AJPA*, 142, p. 481-490.

ALGRAIN I., MARY L. (2024) – *Introduction à l'archéologie du genre*, Talence, Éditions Fedora (Collection Simple & précis), 348 p.

AL-THAMARI F., AL-ZADJALI Z., AL-MAMARI B. (2020) – Multiculturalism and Cultural Identity in Art Production, *Open Journal of Social Sciences*, 8, 11, p. 159-173.

ANASTASSOV J., KAENEL G., LORRE C., MARTI P., OLIVIER L., PROUST C., REGINELLI SERVAIS R. (2019) – *La collection du site de la Tène (Suisse) conservée au musée d'Archéologie Nationale de Saint-Germain-en-Laye : un ensemble d'armement, d'outillage et de parure celtique aux origines de l'archéologie gauloise. La Tène, un site, un mythe 7*, Lausanne / Saint-Germain-en-Laye, CAR / CMAN (179/3), 191 p.

ANDRIEUX P. (1984) – La sépulture du guerrier gaulois de Rungis, Val-de-Marne (IIIe s. av. J.-C.), *in Lutéce de César à Clovis (catalogue de l'exposition de 1984-1985)*, Paris, Société des amis du Musée Carnavalet, p.65-69.

ANSTETT É., GELARD M.-L. (2012) – Introduction : Le genre et ses objets, *in* É. Anstett et M.-L. Gélard (dir.), *Les objets ont-ils un genre ? Culture matérielle et production sociale des identités sexuées*, Paris, Armand Colin, p.9-14.

ANSTETT É., GÉLARD M.-L. (dir.) (2012) – *Les objets ont-ils un genre? Culture matérielle et production sociale des identités sexuées*, Paris, Armand Colin, 244 p.

ANTHOONS G. (2021) – *Iron Age chariot burials in Britain and the near continent: networks of mobility, exchange and belief in the third and second centuries BC*, BAR Publishing, Oxford, 281 p.

APPADURAI A. (dir.) (1986) –*The Social Life of Things: Commodities in Cultural Perspective*, Cambridge, Cambridge University Press, 329 p.

ARMBRUSTER B., NORDEZ M., BLET-LEMARQUAND M., FÜRST S., LOCKHOFF N., MILCENT P.-Y., NIETO-PELLETIER S., SCHÖNFELDER M., SCHWAB R. (2021) – Celtic gold torcs - An interdisciplinary and diachronic perspective, *in* B. Török et A. Giumlia-Mair (dir.), *Proceedings of the 5th International Conference « Archaeometallurgy in Europe » (19-21 June 2019, Miskolc, Hungary)*, Drémil-Lafage, Mergoil (Monographie Instrumentum 73), p.417-432.

ARMIT I., FISCHER C.-E., KOON H., NICHOLLS R., OLALDE I., ROHLAND N., BUCKBERRY J., MONTGOMERY J., MASON P., ČREŠNAR M., BÜSTER L., REICH D. (2023) – Kinship practices in Early Iron Age South-east Europe: genetic and isotopic analysis of burials from the Dolge njive barrow cemetery, Dolenjska, Slovenia, *Antiquity*, 97, 392, p. 403-418.

ARNOLD B. (1991a) – The deposed princess of Vix: the need for an engendered European prehistory, *in* D. Walde et N. D. Willows (dir.), *The Archaeology of Gender, Proceedings of the 22nd Annual Chacmool Conference*, Calgary, University of Calgary, p.366-374.

ARNOLD B. (1991b) – *The material culture of social structure: Rank and status in early Iron Age Europe*, Harvard University, Ann Arbor UMI Dissertation Service, 505 p.

ARNOLD B. (1995) – « Honorary Males » or Women of Substance? Gender, Status, and Power in Iron-Age Europe, *Journal of European Archaeology*, 3, 2, p. 153-168.

ARNOLD B. (2012) – Gender, Temporalities, and Periodization in Early Iron Age West-Central Europe, *Social Science History*, 36, 1, p. 85-112.

ARNOLD B. (2021) – Intersectionality and elite identity in Iron Age west-central European mortuary contexts., *in* P. Brun, B. Chaume, et F. Sacchetti (dir.), *Vix et le phénomène princier, Actes du colloque de Châtillon-sur-Seine (2016)*, Pessac, Ausonius Éditions, p.299-309.

ATTIAS-DONFUT C. (1991) – *Générations et âges de la vie*, Paris, PUF (Que sais-je ? 2570), 126 p.

AUGEREAU A. (2021) – *Femmes néolithiques : le genre dans les premières sociétés agricoles*, Paris, CNRS éditions (Collection « Le passé recomposé »), 302 p.

AUGEREAU A. (2022) – In search of the origin of inequalities: Gender study and variability of social organization in the first farmers societies of western Europe (Linearbandkeramik culture), *Journal of Anthropological Archaeology*, 66, p. 101413.

AUGEREAU A., CHAMBON P., SIDERA I. (2003) – Nature et statut des mobiliers funéraires de la nécropole chasséenne de Monéteau (Yonne), *Mémoires de la SPF*, 33, p. 131-145.

AUGEREAU A., DARMANGEAT C. (dir.) (2022) –*Aux origines du genre : enjeux, méthodes et controverses*, Paris, PUF, 107 p.

AUGIER L., MENNESSIER-JOUANNET C., MILCENT P.-Y., RIQUIER S., PION P., ORENGO L. (2007) – La France centrale aux IVe et IIIe s. av. n. ère (Auvergne, Berry, Orléanais), *in* C. Mennessier-Jouannet, A.-M. Adam et P.-Y. Milcent (dir.), *La Gaule dans son contexte Européen aux IVe et IIIe s. av. n. è., Actes 27e colloque international de l'AFEAF (Clermont-Ferrand, 29 mai-1er juin 2003)*, Lattes, Éd. de l'ADAL (Monographies d'archéologie méditerranéenne), p.117-176.

AUSLANDER L. (2014) – Culture matérielle, histoire du genre et des sexualités. L'exemple du vêtement et des textiles., *Clio. Femmes, Genre, Histoire*, 40, p. 171-195.

AVANZA M., LAFERTE G. (2005) – Dépasser la « construction des identités » ? Identification, image sociale, appartenance, *Genèses*, 61, p. 134-152.

B

BARAY L. (1999) – Le faciès culturel du Sénonais au Hallstatt D et à La Tène A, *in* A. Villes et A. Bataille-Melkon (dir.), *Fastes des Celtes entre Champagne et Bourgogne aux VIIe-IIIe siècles avant notre ère., Actes du 19e Colloque de l'AFEAF (Troyes, 1995*), Troyes, Mémoires de la SAC n°15, suppl. 14, p.93-128.

BARAY L. (2003) – *Pratiques funéraires et sociétés de l'âge du fer dans le Bassin parisien : fin du VIIe s. - troisième quart du IIe s. avant J.-C.*, Paris, CNRS Éd (Gallia Supplément 56), 454 p.

BARAY L. (2011) – Aristocrates et guerriers d'après les pratiques funéraires du second âge du Fer en Europe occidentale, *in* L. Baray, M. Honegger, et M.-H. Dias-Meirinho (dir.), *L'armement et l'image du guerrier dans les sociétés anciennes : de l'objet à la tombe*, *Actes de la table ronde internationale et interdisciplinaire, Sens, CEREP, 4-5 juin 2009*, Dijon, EUD, p.315-336.

BARAY L. (2016) – *Les cimetières celtiques du Bassin parisien (VIIe-IIe siècle av. J.-C.) : systèmes typologique et chronologique*, Paris, CNRS éditions (Hors-série à Gallia), 442 p.

BARAY L. (2020) – Le cimetière du second âge du Fer de Lailly Au-delà de l'Eau (Yonne) : découvertes anciennes et fouilles récentes, *RAE*, 69, p. 123-156.

BARAY L. (2021) – Le cimetière du second âge du fer de La Tournerie à Lailly (Yonne). Nouvelle analyse des fouilles anciennes., *RAE*, 70, p. 125-177.

BARAY L. (dir.) (2018) – *Les Sénons : archéologie et histoire d'un peuple gaulois [exposition, Palais synodal de Sens et Musée des beaux-arts et d'archéologie de Troyes, 19 mai-29 octobre 2018]*, Gand, Snoeck, 383 p.

BARAY L., BRUN P., TESTART A. (2007) – *Pratiques funéraires et sociétés : nouvelles approches en archéologie et en anthropologie sociale, Actes du colloque interdisciplinaire de Sens (12-14 juin 2003)*, Dijon, EUD (Art, archéologie & patrimoine), 415 p.

BARAY L., CHAUME B., MILLET E. (2007) – Culture matérielle et pratiques funéraires en Bourgogne du nord aux IVe et IIIe siècles avant notre ère., *in* C. Mennessier-Jouannet, A.-M. Adam et P.-Y. Milcent (dir.), *La Gaule dans son contexte Européen aux IVe et IIIe s. av. n. è., Actes 27e colloque international de l'AFEAF (Clermont-Ferrand, 29 mai-1er juin 2003)*, Lattes, Éd. de l'ADAL (Monographies d'archéologie méditerranéenne), p.7-33.

BARAY L., DEFFRESSIGNE-TIKONOFF S., LEROYER C., BOUILLIOT J., GINOUX N., LE GOFF I. (1994) – *Nécropoles protohistoriques du Sénonais : Serbonnes-La Créole, Michery-La Longue Raie, Soucy-Mocques Bouteilles (Yonne)*, Paris, Ed. de la MSH, 230 p.

BARAY L., HONEGGER M., DIAS-MEIRINHO M.-H. (dir.) (2011) – *L'armement et l'image du guerrier dans les sociétés anciennes: de l'objet à la tombe*, *Actes de la table ronde internationale et interdisciplinaire, Sens, CEREP, 4-5 juin 2009*, Dijon, EUD, 371 p.

BARD C. (2010) – *Histoire politique du pantalon*, Paris, Le Seuil, 398 p.

BARNARD A., SPENCER J. (1996) – *Encyclopedia of Social and Cultural Anthropology*, London, Routledge, 1016 p.

BARON A. (2012) – *Provenance et circulation des objets en roches noires (lignite) à l'âge du Fer en Europe celtique (VIIIème-Ier s. av. J.-C.)*, Oxford, Archaeopress (BAR international series 2453), 589 p.

BARON A., GRATUZE B., QUERRE G. (2007) – Les objets de parure en black shales à l'Âge du Fer en Europe celtique : recherche de provenance par l'analyse élémentaire (LA-ICP/MS), *ArcheoSciences. Revue d'archéométrie*, 31, p. 87-96.

BARRAL P., DEPIERRE G. (1993) – La Nécropole celtique des Quétinières à Longvic (Côte-d'Or), *RAECE*, 44, 2, p. 365-410.

BARRAL P., HUMBERT L., LISTRAT P., VENAULT S. (2004) – *Arc-sur-Tille, Fouille d'une nécropole de l'Age du Fer. Lieu-dit : Le Jardin d'Emile, rue de la Cras*, Rapport final d'opération, Dijon, Inrap.

BARTH F. (dir.) (1998) – *Ethnic groups and boundaries: the social organization of culture difference*, Long Grove, Waveland Press, 153 p.

BARTHES R. (1957) – Histoire et sociologie du vêtement, *Annales. Economies, sociétés, civilisations*, 12, 3, p. 430-441.

BARTHES R. (1967) – *Système de la Mode*, Paris, Editions du Seuil, 326 p.

BATAILLE G., KAURIN J., MARION S. (2014) – Une archéologie de la guerre au second âge du Fer (fin du IVe siècle av. - début du Ier siècle ap. J.-C.). G. Bataille, J. Kaurin et S. Marion, *in* O. Buchsenschutz, O. Dutour et C. Mordant, *Archéologie de la violence et de la guerre dans les sociétés pré et protohistoriques, Actes du 136e CNSHS (Perpignan, 2011).*, Paris, Ed. du CTHS, p.127-139.

BATTAGLIOLA F., BROWN E., JASPARD M. (1997) – Itinéraires de passage à l'âge adulte. Différences de sexe, différences de classe, *Sociétés Contemporaines*, 25, 1, p. 85-103.

BAUVAIS S., BERRANGER M., DISSER A., DILLMAN P., LEROY S., FLUZIN P. (2021) – Le fer des principautés : « L'économie du fer » dans le nord-est de la France au Hallstatt D et à La Tène A1, *in* P. Brun, B. Chaume, et F. Sacchetti (dir.), *Vix et le phénomène princier*, *Actes du colloque de Châtillon, 2016.*, Pessac, Ausonius Éditions (collection DAN@ 5), p.219-256.

BAXTER J.E. (2005) –*The archaeology of childhood: children, gender, and material culture*, Walnut Creek, AltaMira Press (Gender and archaeology series v. 10), 142 p.

BEAUCHESNE P., AGARWAL S.C., LARSEN C.S.P. (dir.) (2018) – *Children and childhood in bioarchaeology*, Gainesville, University Press of Florida, 392 p.

BEDECARRATS S., SANTOS F., GALOVICOVA T., BLAIZOT F., CHENAL F., DEGUILLOUX M.-F., GLEIZE Y., KACKI S., PRUVOST M., REVEILLAS H., ROTTIER S., THOMANN A., THOMAS A., THOMSON I., VILLOTTE S., BRUZEK J. (2025) – Sex-ratio des individus indéterminés dans l'application de la Diagnose Sexuelle Probabiliste et implications dans les analyses paléodémographiques, *BMSAP*, 37 (S), p. 1-2.

BELARD C. (2012) – Les ceintures de l'âge du Fer en Champagne : genre et archéologie, *Clio. Femmes, Genre, Histoire*, 36, p. 183-190.

BELARD C. (2017) – *Pour une archéologie du genre : les femmes en Champagne à l'âge du fer*, Paris, Hermann (Collection Histoire et archéologie), 270 p.

BERARD R.-M. (2017) – Mégara Hyblaea 6. La nécropole méridionale de la cité archaïque. Archéologie et histoire sociale des rituels funéraires, Rome, Ed. de l'EFR, 362 p.

BERENI L., CHAUVIN S., JAUNAIT A., REVILLARD A. (2020) – *Introduction aux études sur le genre*, Louvain-la-Neuve, De Boeck supérieur, 432 p.

BERRANGER M. (2014) – *Le fer, entre matière première et moyen d'échange, en France, du VIIe au Ier siècle avant J.-C. Approches interdisciplinaires.*, Dijon, EUD, 384 p.

BERRANGER M., BAUVAIS S. (2020) – Changements sociétaux et évolution de l'économie du fer du Hallstatt D à La Tène D dans le Nord-Est de la France, *BSPF*, 117-4, p.641-671.

BERTELSEN R., LILLEHAMMER A., NAESS J.-R. (dir.) (1987) – *Were They All Men? An Examination of Sex Roles in Prehistoric Society*, Stavanger, ArkeologiskMuseum i Stavanger, 101 p.

BERTIN J. (1977) – *La graphique et le traitement graphique de l'information*, Paris, Flammarion, 277 p.

BERTRAND B., ROBBINS SCHUG G., POLET C., NAJI S., COLARD T. (2016) – Age-at-death estimation of pathological individuals: A complementary approach using teeth cementum annulations, *International Journal of Paleopathology*, 15, p. 120-127.

BESNARD-VAUTERIN C.-C. (2002) – *Lasson (Calvados), « Les Collines de la Mue »,* Rapport final d'opération, Cesson-Sevigné, Inrap.

BESNARD-VAUTERIN C.-C. (2009) –*Ifs « ZAC Object'Ifs Sud - AR 67 », Calvados. Un habitat du second âge du Fer,* Rapport final d'opération, Cesson-Sevigné, Inrap.

BESNARD-VAUTERIN C.-C. (2011) – *Ifs « ZAC Object'Ifs Sud - dernière tranche », Calvados. Habitat et lieux funéraires protohistoriques*, Rapport final d'opération, Cesson-Sevigné, Inrap.

BESNARD-VAUTERIN C.-C. (2013) – *Bretteville l'Orgueilleuse, « Le Bas des Prés, Lotissement Résidence les Parcs », Calvados. De la ferme à la villa, 1000 ans d'occupation : évolution d'un domaine agricole de la fin du Premier Âge du Fer à la fin de l'Antiquité.*, Rapport final d'opération, Cesson-Sevigné, Inrap.

BESNARD-VAUTERIN C.-C. (2015) – *Graye sur Mer, « Le Bougon », Calvados. Habitat et lieu funéraire du second Âge du Fer.*, Rapport final d'opération, Cesson-Sevigné, Inrap.

BESNARD-VAUTERIN C.-C. (2017) – *Bretteville-sur-Odon, « ZAC de la Maslière », Calvados. Un réseau de fermes gauloises au sud-ouest de l'agglomération caennaise*, Rapport final d'opération archéologique, Cesson-Sevigné, Inrap.

BESNARD-VAUTERIN C.-C. (2019a) – *Douvres-la-Délivrande, « ZAC des Hauts Prés », Calvados. Monuments funéraires de l'âge du Bronze et sépultures et parcellaire de l'âge du Fer,* Rapport final d'opération, Cesson-Sevigné, Inrap.

BESNARD-VAUTERIN C.-C. (2019b) – *Mondeville, « Rue Nicéphore Nièpce », Calvados. Une double enceinte du Bronze final et un enclos d'habitat du Hallstatt D*, Rapport final d'opération, Cesson-Sevigné, Inrap.

BESNARD-VAUTERIN C.-C. (2021) – *Escoville (Calvados), Rue des Peupliers/Domaine du Parc. Occupations du Hallstatt final, du Haut-Empire et du haut Moyen-Âge. Vestiges de la Seconde Guerre mondiale.*, Rapport final d'opération, Cesson-Sevigné, Inrap.

BESNARD-VAUTERIN C.-C. (2022) – *Ifs « Centre pénitentiaire », Calvados. Les occupations de l'âge du Fer, de l'Antiquité et du haut Moyen Age. Volume 2 : Les groupes funéraires de l'âge du Fer, les occupations de l'Antiquité et du haut Moyen Age*, Rapport final d'opération archéologique, Cesson-Sevigné, Inrap Grand Ouest.

BESNARD-VAUTERIN C.-C., AUXIETTE G., CHANSON K., FERET L., GOMEZ DE SOTO J., LE PUIL-TEXIER M., MARCIGNY C., SEHIER E., MOUGNE C., DUPONT C., BESNARD M. (2020) – *Évolution d'un terroir au cours de la protohistoire : les fouilles préventives de Ifs, ZAC Object'Ifs Sud, 2008, Calvados*, Rennes, PUR (Archéologie & culture), 384 p.

BESNARD-VAUTERIN C.-C., BESNARD M., BOULOGNE N., MANSON A.-L., SAVARY X., SEHIER E., ZAOUR N. (2014) – Un réseau de fermes du second âge du Fer au nord de Falaise (Calvados) : les enclos d'habitat de « L'Attache » et « Expansia », *RAO*, 31, p. 107-149.

BESNARD-VAUTERIN C.-C., CHARIGNON A., LE PUIL-TEXIER M., CHANSON K., GIRAUD P., LE GUEVELLOU R., LEPAUMIER H. (à paraître) – Premiers éléments de réflexion sur les pratiques funéraires du IXe au Ve siècle av. n. è. en Normandie, *in* B. Dedet, F. Delrieu, Ph. Gruat, M. Landolt et I. Le Goff (dir), *Les pratiques funéraires en Europe occidentale du IXe au Ve siècle avant J.-C., Actes du 48e colloque international de l'AFEAF (Rodez, mai 2023)*.

BESNARD-VAUTERIN C.-C., GUILLON M. (2010) – L'ensemble funéraire de la fin du Premier au début du Second Âge du fer de Mondeville « l'Étoile » (Calvados), *in* P. Barral, B. Dedet, F. Delrieu, P. Giraud, S. Marion, I. Le Goff, et A. Villard-Le Tiec (dir.), *L'âge du Fer en Basse-Normandie. Gestes funéraires en Gaule au Second-Âge du Fer. Actes du 33e Colloque international de l'AFEAF (Caen, 20-24 mai 2009)*, Besançon, PUFC (Annales littéraires), p.301-313.

BEYLIER A. (2012) – *L'armement et le guerrier en Méditerranée nord-occidentale au premier âge du fer*, Lattes, Ed. de l'ADAL (Monographies d'archéologie méditerranéenne 31), 500 p.

BEYLIER A. (2014) – Les panoplies guerrières des populations du Sud de la France au début de l'âge du Fer (VIIIe-Ve siècles avant notre ère) : aspects fonctionnels et symboliques, *in* O. Buchsenschutz, O. Dutour, et C. Mordant (dir.), *Archéologie de la violence et de la guerre dans les sociétés pré et protohistoriques, Actes du 136e CNSHS (Perpignan, 2011*), Paris, Ed. du CTHS, p.53-65.

BICHLER P., GRÖMER K., HOFMANN-DE KEIJZER R. (dir.) (2005) – *Hallstatt textiles: technical analysis, scientific investigation and experiment on Iron Age textiles: papers from a conference held from 4th to 6th June 2004 at Hallstatt, Austria*, Oxford, Archaeopress (BAR, International series), 189 p.

BINFORD L. R. (1962) – Archaeology as anthropology, *American Antiquity*, 28, 2, p. 217-225.

BIRKNER R. (1980) – *L'image radiologique typique du squelette : aspect normal et variantes chez l'adulte et l'enfant, pour médecins, étudiants et manipulateurs*, Paris, Maloine, 564 p.

BIRKNER R. (1978) –*Normal Radiographic Patterns and Variances of the Human Skeleton – An X-ray Atlas of Adults and Children*, Baltimore, Urban and Schwarzenberg, 536 p.

BLAIZOT F., DOUSTEYSSIER B., MILCENT P.-Y. (2017) – *Les ensembles funéraires du Bronze final et de la Tène ancienne des Martres-d'Artière, Puy-de-Dôme*, Paris, CNRS Éditions (64e Suppl. à Gallia), 208 p.

BLAIZOT F., MILCENT P.-Y. (2002) – *L'ensemble funéraire Bronze final et La Tène ancienne de Champ-Lamet à Pont-du-Château (Puy-de-Dôme)*, Paris, SPF (Travaux 3), 164 p.

BOCQUENTIN F. (2023) – *La mort*, Paris, CNRS Editions (À l'œil nu), 158 p.

BOËS E. (2006) – *Schaeffersheim « lotissement La Chênaie ». Un ensemble funéraire de l'âge du Fer et une ferme indigène de La Tène finale*, Rapport final d'opération archéologique, Dijon, Inrap.

BOGIN B. (2020) – *Patterns of Human Growth*, 3, Cambridge, Cambridge University Press (Cambridge Studies in Biological and Evolutionary Anthropology), 3rd ed., 3 vol.

BOISSINOT P. (1998) – Que faire de l'identité avec les seules méthodes de l'archéologie ? *in* A. d'Anna et D. Binder (dir.), *Production et identité culturelle, Actualité de la recherche*, *Deuxièmes rencontres méridionales de Préhistoire récente (Arles 1996)*, Antibes, Editions APDCA, p.17-25.

BOISSINOT P. (2013) – De quelle identité parlons-nous entre historiens et archéologues ? *in* H. Ménard et R. Plana-Mallart (dir.), *Contacts de cultures, constructions identitaires et stéréotypes dans l'espace méditerranéen antique*, Montpellier, PUM (Collection « Mondes anciens »), p.15-21.

BONNABEL L. (2010) – *Auve « Le chemin de Ternière »*, Rapport final d'opération, Châlons-en-Champagne, Inrap.

BONNABEL L. (2011a) – *Brienne-sur-Aisne (Ardennes), « La Croizette ». Une nécropole de La Tène*, Rapport final d'opération, Metz, Inrap.

BONNABEL L. (2011b) – *Champfleury, Villiers aux Noeuds (Marne), « Déviation RN 51 »*, Rapport final d'opération, Metz, Inrap.

BONNABEL L. (2012) – *Sarry (Marne), « Les Auges », nécropole de La Tène ancienne (Aisne-Marne II) et inhumations en structure de stockage réutilisée*, Rapport final d'opération, Metz, Inrap.

BONNABEL L. (2013) – *Approche Anthropologique de la société Aisne-Marne à partir de ses pratiques mortuaires dans le cadre de l'archéologie préventive (Champagne-Ardenne, VIe-IIIe siècle avant notre ère).*, Thèse de doctorat, Université Paris 1 - Panthéon Sorbonne, Paris, 548 p.

BONNABEL L. (2015) – *Caurel, Marne, « Le Puisard ». Une nécropole guerrière de La Tène ancienne dans la culture Aisne-Marne*, Rapport final d'opération, Metz, Inrap.

BONNABEL L., CULOT S., DESBROSSE V., SAUREL M. (2009) – Implantation et organisation des espaces funéraires à La Tène ancienne et au début de La Tène moyenne en Champagne à partir des fouilles récentes, *in* E. Pinard et S. Desenne (dir.), *Les gestuelles funéraires au second âge du Fer, Acte de la table-ronde de Soissons (6-7 novembre 2008)*, Senlis, RAP, p.47-59.

BONNABEL L., DESENNE S. (2012) – *Reims (Marne), ZAC « La Neuvillette ». Nécropole de La Tène ancienne (Aisne-Marne II à III-IV)*, Rapport final d'opération, Metz, Inrap.

BONNET C., LAMBACH F., PLOUIN S. (1991) – Le tumulus I de Colmar-Riedwihr (Haut-Rhin), *Gallia*, 48, p. 13-57.

BONTE P., IZARD M. (dir.) (2013) – *Dictionnaire de l'ethnologie et de l'anthropologie*, 4. éd., Paris, PUF (Quadrige / Dicos poche), 842 p.

BOUCHERIE A. (2024) – Analysis of the sexual dimorphism of metric variables of the cranial base : Archaeo-anthropological and forensic implications, *BMSAP*, 36, 2, p.4-20.

BOUCHERIE A. (2020) – Approche archéo-anthropologique d'ensembles funéraires : question de sexe biologique ou de genre ? *in* I. Algrain (dir.), *Archéologie du genre : construction sociale des identités et culture matérielle*, Bruxelles, Université des Femmes (Pensées Féministes), p.41-60.

BOUCHERIE A., CHAPMAN T., GARCÍA-MARTÍNEZ D., POLET C., VERCAUTEREN M. (2022) – Exploring sexual dimorphism of human occipital and temporal bones through geometric morphometrics in an identified Western-European sample, *American Journal of Biological Anthropology*, 178, 1, p. 54-68.

BOUETIEZ (DU) E., PROST E. (1989) – *ZAC des Antes - RUNGIS*, Rapport de fouilles archéologiques, Paris, Laboratoire Départemental d'Archéologie du Val-de-Marne.

BOULESTIN B., DUDAY H. (2005) – Ethnology and archaeology of death: from the illusion of references to the use of a terminology, *Archaeologia Polona*, 44, p. 149-169.

BOUQUIN D., BEAUTHIER J.-P., DEPIERRE G. (2012) – The dead do not dress: contribution of forensic anthropology experiments to burial practices analysis, *in Proceeding of the 17th conference of Cultural Heritage and New Technologies*, Vienne, Autriche, p.1-16.

BOURDIEU P. (1972) – *Esquisse d'une théorie de la pratique. Précédé de « Trois études d'ethnologie kabyle »*, Genève, Librairie Droz (Travaux de Sciences Sociales), 272 p.

BOURDIEU P. (1998) – *La domination masculine*, Paris, Seuil (Liber), 142 p.

BOURDIEU P. (2007) – *La distinction : critique sociale du jugement*, Paris, Éd. de Minuit (Collection « Le sens commun »), 1re éd. 1979, 670 p.

BOURDIEU P. (2008) – *Le sens pratique*, Paris, Éditions de Minuit (Le sens commun), 1re éd. 1980, 474 p.

BOURSIER F., LEFEBVRE R., BOUGAULT D., SEREVILLE-NIEL C.C. DE, CORDE D., CARPENTIER V. (2021) – Malnutrition infantile à la fin de la période laténienne : l'apport de l'examen paléopathologique de la nécropole de Jort (Calvados, Normandie, France), *BMSAP*, 33, 1, p.26-33.

BRAGA J., SAMIR C., RISSER L., DUMONCEL J., DESCOUENS D., THACKERAY J.F., BALARESQUE P., OETTLÉ A., LOUBES J.-M., FRADI A. (2019) – Cochlear shape reveals that the human organ of hearing is sex-typed from birth, *Scientific Reports*, 9, 1, p. 10889.

BRATHER S. (2004) –*Ethnische Interpretationen in der frühgeschichtlichen Archäologie: Geschichte, Grundlagen und Alternativen*, Berlin, De Gruyter, 809 p.

BRENIQUET C., BECHE-WITTMANN M., BOUILLOC C., GAUMAT C. (2018) – Une collection exceptionnelle : les textiles gallo-romains des Martres-de-Veyre (Puy-de-Dôme) conservés au musée Bargoin de Clermont-Ferrand, *Artefact. Techniques, histoire et sciences humaines*, 6, p. 197-207.

BRENIQUET C., MEDARD F., BECHE-WITTMANN M., BOUILLOC C. (2023) – Nouvelles études de tuniques romaines. Les Martres-de-Veyre (Puy-de-Dôme), *Archéopages. Archéologie et société*, 49, p. 28-39.

BRETON C. (1994) – Les torques à torsade de La Tène ancienne dans l'Aisne : étude technique, *Bulletin de l'AFEAF*, 12, p. 1-2.

BRETON C., DURAND A., LOURDAUD S., ROBERT B., AUXIETTE G., DESENNE S., POMMEPUY C., DEMOULE J.-P. (2009) – V. 2. La parure, *in* S. Desenne, C. Pommepuy, et J.-P. Demoule (dir.), *Bucy-Le-Long (Aisne). Une nécropole de La Tène ancienne (Ve-IVe siècle avant notre ère). Volume I. Présentations et études : une approche de la population, des sépultures et du mobilier*, RAP, n° Spécial 26, p.271-334.

BREUILLER J.-F. (1991) – *Une nécropole de La Tène ancienne à Longueil-Sainte-Marie.*, Mémoire de Maitrise, Paris, Université de Paris 1, 2 vol.

BREUILLER J.-F., GAUDEFROY S. (1990) – *La nécropole gauloise de Longueil-Sainte-Marie « Près des Grisards » (Oise)*, Programme de surveillance et d'étude archéologique des sablières de la moyenne vallée de l'Oise, Rapport d'activité 1990, p. 183-196.

BROMBERGER C. (1979) – Technologie et analyse sémantique des objets : pour une sémio-technologie, *L'Homme*, 19, 1, p.105-140.

BROTHWELL D.R. (1981) – *Digging up bones: the excavation, treatment and study of human skeletal remains*, 3rd edition, Oxford, Oxford University Press, 230 p.

BROUTIN Y.E. (1996) – *Se vêtir pour dire*, Mont-Saint-Aignan, CNRS URA 1164, Université de Rouen, 264 p.

BROWN T.A., BROWN K. (2011) – *Biomolecular archaeology: an introduction*, Chichester, West Sussex; Malden, MA, Wiley-Blackwell, 312 p.

BRUBAKER R. (2004) – *Ethnicity without groups*, London, Harvard University Press, 283 p.

BRÜCK J., FRIEMAN C.J. (2021) – Making kin: The archaeology and genetics of human relationships, *TATuP*, 30, 2, p. 47-52.

BRUN P. (1987) – *Princes et Princesses de la Celtique. Le premier âge du fer en Europe, 850-450 av. J.-C.*, Paris, Editions Errance, 220 p.

BRUN P., CHAUME B. (2021) – Signification sociale et implications des importations grecques et étrusques pour les sociétés « princières » nord-alpines du Premier âge du fer, *in* P. Brun, B. Chaume, et F. Sacchetti (dir.), *Vix et le phénomène pri*ncier, *Actes du colloque de Châtillon-sur-Seine (2016)*, Pessac, Ausonius Éditions, p.337-352.

BRUN P., CHAUME B. (dir.) (1997) – *Vix et les éphémères principautés celtiques : les VIe et Ve siècles avant J.-C. en Europe centre-occidentale, Actes du colloque international de Châtillon-sur-Seine, 27-29 octobre 1993*, Paris, Errance (Archéologie d'aujourd'hui), 408 p.

BRUZEK J. (1991) – *Fiabilité des procédés de détermination du sexe à partir de l'os coxal: implications à l'étude du dimorphisme sexuel de l'homme fossile*, Thèse de doctorat, Muséum national d'histoire naturelle, Paris, France, 431 p.

BRUZEK J. (2002) – A method for visual determination of sex, using the human hip bone, *American Journal of Physical Anthropology*, 117, 2, p. 157-168.

BRŮŽEK J., SANTOS F., DUTAILLY B., MURAIL P., CUNHA E. (2017) – Validation and reliability of the sex estimation of the human os coxae using freely available DSP2 software for bioarchaeology and forensic anthropology, *American Journal of Physical Anthropology*, 164, 2, p. 440-449.

BUCHSENSCHUTZ O., GRUEL K., LEJARS T. (2012) – L'âge d'or de l'aristocratie celtique, IVe et IIIe siècles av. J.-C., *Annales. Histoire, Sciences Sociales*, 67e année, p. 295-324.

BUCHSENSCHUTZ O.A., CHARDENOUX M.-B., GRUEL K., LAMBERT P.-Y., LEJARS T., VERGER S. (2015) – *L'Europe celtique à l'âge du Fer (VIIIe-Ier siècles)*, Paris, PUF, 437 p.

BUQUET-MARCON C., PECQUEUR L., DETANTE M. (2009) – Parés d'habits invisibles, *in* B. Bizot et M. Signoli (dir.), Rencontre autour des sépultures habillées, *Actes des journées d'étude organisées par le GAAF et le SRA de Provence-Alpes-Côte d'Azur à Carry-le-Rouet (Bouches-du-Rhône, 13-14 décembre 2008)*, Gap, Editions des Hautes-Alpes, p.65-75.

BURMEISTER S. (2000) – *Geschlecht, Alter und Herrschaft in der Späthallstattzeit Württembergs*, Münster, Waxmann (Tübinger Schriften zur ur- und frühgeschichtlichen Archäologie 4), 303 p.

BUTLER J. (1999) – *Gender Trouble: Feminism and the Subversion of Identity*, Routledge, New York and London, 221 p.

C

CAMERIERE R., FERRANTE L., LIVERSIDGE H.M., PRIETO J.L., BRKIC H. (2008) – Accuracy of age estimation in children using radiograph of developing teeth, *Forensic Science International*, 176, 2-3, p. 173-177.

CARPENTIER V. (2007) – *Eterville « Lotissement de la ferme », Calvados. Du Mésolithique à nos jours... Aux origines d'un village de la plaine de Caen.,* Rapport final d'opération, Cesson-Sevigné, Inrap.

CARPENTIER V. (2015) – *Jort (Calvados), « Rue Paul-Duhomme 1 ». Au cœur d'un village : nécropole d'enfants laténienne et occupations diachroniques*, Rapport final d'opération, Cesson-Sevigné, Inrap.

CARPENTIER V. (2025) – *Jort (Calvados), « Le Bourg, RD148a, B693 ». Au coeur d'un village : de l'Âge du Fer au XXe siècle au bord de la Dives*, Rapport final d'opération, Cesson-Sevigné, Inrap Grand-Ouest.

CARRE F. (1993) – Deux habitats et une nécropole à Tournedos-sur-Seine : premiers résultats, *RAO*, Suppl. 6, p. 55-76.

CECILIOT C., BOLOU M., BOURY L., COLLET A., FABRE M., GOEPFERT S., GOUDISSARD S., MEDARD F., VERGNAUD L. (2021) – *Kolbsheim « Kurze Straenge » - Site 2-2A 355 – Contournement Ouest de Strasbourg*, Rapport final d'opération archéologique, Antea-Archéologie/Archéodunum.

CECILIOT C., COLLET A., MEDARD F. (2024) – L'exceptionnelle découverte d'un collier plastron du Hallstatt D1 à Kolbsheim Kurze Straenge (Bas-Rhin, Alsace, France), *in* F. Olmer, B. Girard, R. Roure, et S. Fichtl (dir.), *Expressions artistiques des sociétés des âges du fer*, *Actes du 46e colloque international de l'AFEAF (Aix-en-Provence, 26-28 mai 2022)*, Paris, AFEAF, (Afeaf 6), p.391-398.

CHALLAMEL A. (1882) – *Les Costumes Civils et Militaires des Français à travers les siècles*, Paris, F. Roy, 96 pl.

CHAMBERLAIN A. (2000) – Minor Concerns: A Demographic Perspective on Children in Past Societies, *in* J. Sofaer Derevenski (dir.), *Children and Material Culture*, New York, Routledge, p.206-212.

CHAMBOREDON J.-C., LAFERTE G., WEBER F. (2019) – Chapitre 6. L'appartenance territoriale comme principe de classement et d'identification, *in* J.-C. Chamboredon, G. Laferté et F. Weber, *Territoires, culture et classes sociales*, Paris, Éditions Rue d'Ulm, p.171-191.

CHAMPION T. (2006) – The image of Celts in the 19th century, *in* S. Rieckhoff (dir.), *Celtes et Gaulois. L'Archéologie face à l'Histoire. 1- Celtes et Gaulois dans l'Histoire, l'historiographie et l'idéologie moderne, Actes de la table ronde de Leipzig, 16-17 juin 2005*, Glux-en-Glenne : Bibracte, Centre Archéologique Européen, (Bibracte 12/1), p.123-142.

CHANSON K., DELALANDE A., JAHIER I., TEXIER M., ROPARS A., VAUTERIN C.-C., CHEREL A.-F., CORDE D., COUSSIRAT M., LANGLOIS J.-Y., LEPAUMIER H., PLUTON S. (2011) – Les pratiques funéraires à l'Âge du fer en Basse-Normandie : premiers éléments de réflexion, *in* P. Barral, B. Dedet, F. Delrieu, P. Giraud, S. Marion, I. Le Goff, et A. Villard-Le Tiec (dir.), *L'âge du Fer en Basse-Normandie. Gestes funéraires en Gaule au second âge du Fer*, *Actes du 33e Colloque international de l'AFEAF (Caen, 20-24 mai 2009)*, Besançon, PUFC (Annales littéraires n°883), p.51-83.

CHARABIDZE D., GOSSELIN M. (dir.) (2014) – *Insectes, cadavres et scènes de crime : principes et applications de l'entomologie médico-légale*, Louvain-la-Neuve, De Boeck Supérieur, 262 p.

CHARIGNON A. (à paraître) – Beyond the warrior. Thoughts on the matter of “gender markers” and the expression of masculinities in Northern France Iron Age burials., *in Xe Rencontres Doctorales de l'EEPB,* Glux-en-Glenne : Bibracte, Bibracte EPCC (Collection EEPB).

CHARIGNON A. (2020) – *Genre et classes d’âges au prisme des fibules à la Tène ancienne (V^e-IVe s. av. n. è.)*, Mémoire de Master 1, Université Toulouse 2 - Jean Jaurès, Toulouse, 180 p.

CHARIGNON A. (2021) – *Les costumes funéraires de la Plaine de Caen durant l’âge du Fer (VIIe-IIIe s. av. n. è.). De l’analyse typochronologique aux lectures sociologiques.*, Mémoire de Master 2, Université Toulouse 2 - Jean Jaurès, Toulouse, 50 p.

CHARIGNON A. (2024a) – Genre des objets et objets du genre, *in Hiatus, lacunes et absences : identifier et interpréter les vides archéologiques, Actes du 29e Congrès préhistorique de France (31 mai-4 juin 2021, Toulouse*), Session A. Augereau et C. Trémeaud (dir.) *Où sont les femmes ? Archéologie du genre dans la Préhistoire et la Protohistoire : la France à l’écart des gender studies ?*, SPF, p.153-172.

CHARIGNON A. (2024b) – The group and the self: a social approach to mortuary costumes in Western Normandy from the 7th to the 3rd cent. BC, *in* M. Kohle, I. Balzer, J. Fries-Knoblach, S. Gentner, M. Kirchmayr, T. J. Brestel, M. Schmidt, R. Schumann, et J. Wallner (dir.), *Mit Nadel und Faden: Schmuck, Tracht und Kleidung in der Eisenzeit, Beiträge der Online-Tagung der AG Eisenzeit vom 4.-5. April 2022*, Langenweißbach, Beier & Beran, p.55-69.

CHARIGNON A., ROBBIOLA L., MEUNIER E., LE CARLIER DE VESLUD B. (à paraître) – Tin People. Les parures annulaires en étain des sépultures du Premier âge du Fer sur la Plaine de Caen (Calvados). Caractérisation typologique, analyses chimiques et modalités de dépôt., *in* B. Dedet, F. Delrieu, Ph. Gruat, M. Landolt et I. Le Goff (dir), *Les pratiques funéraires en Europe occidentale du IXe au Ve siècle avant J.-C.*, *Actes du 48e colloque international de l’AFEAF (Rodez, mai 2023)*.

CHARPY J.-J. (1991) – Esquisse d’une ethnographie en Champagne celtique aux IVe et IIIe siècles avant J.-C., *Etudes Celtiques*, 28, p.75-125.

CHARPY J.-J. (2013) – Les torques marniens de Champagne. Essai de typologie, *Revue du Nord*, 403, 5, p. 113-128.

CHARPY J.-J., ROUALET P. (dir.) (1991) – *Les celtes en Champagne : cinq siècles d’histoire. Catalogue de l’exposition du Musée d’Epernay (22 juin-3 novembre 1991)*, Epernay, Musée d’Epernay, 280 p.

CHAUME B. (1999) – Les ensembles funéraires de Lt A dans le Châtillonnais : éléments d’une problématique pour un autre regard sur la transition Hallstatt-La Tène, *Germania*, 77, 2, p. 489-566.

CHAUME B. (2001) – *Vix et son territoire à l’Age du fer : fouilles du mont Lassois et environnement du site princier*, Montagnac, Mergoil, 643 p.

CHEAPE H. (1993) – Researching Tartan, *Costume*, 27, 1, p. 35-46.

CHEREL A.-F., GRATUZE B. (2018) – Les perles en verre du premier âge du Fer et du début du second âge du Fer en Bretagne : étude typo-chronologique et composition, *in* Y. Menez (dir.), *Céramiques gauloises d’Armorique : les dessiner, les caractériser, les dater*, Rennes, PUR, p.471-488.

CHEVILLOT C. (1976) – Un atelier de bracelets en lignite décorés à Chalucet (Saint-Jean-Ligoure, Haute-Vienne), *BSPF*, 73, 1, p. 422-436.

CHEVRIER S. (2012) – *Villemanoche, Verpilliers. Un site funéraire gaulois unique dans la basse vallée de l’Yonne*, Rapport final d'opération, Dijon, Inrap.

CICOLANI V. (2013) – Les petits objets métalliques de la culture de Golasecca : des marqueurs culturels et anthropologiques pour l’étude de relations transalpines au Premier âge du Fer, *in* A. Colin et F. Verdin*, L’âge*

du Fer en Aquitaine et sur ses marges. Mobilité des hommes, diffusion des idées, circulation des biens dans l'espace européen à l'âge du Fer, *Actes du 35e colloque international de l'AFEAF (Bordeaux, 2-5 juin 2011)*, Bordeaux, Ausonius Éditions, p.459-478.

CICOLANI V. (2017) – *Passeurs des Alpes. La culture de Golasecca entre méditerranée et Europe continente à l'âge du Fer*, Paris, Hermann, 370 p.

CLARK G. (2010) – *Onions Are My Husband: Survival and Accumulation by West African Market Women*, Chicago, University of Chicago Press, 1re éd. 1994, 509 p.

CLARKE D.L. (1978) – *Analytical archaeology*, London, Methuen, 495 p.

COLARD T., BERTRAND B., NAJI S., DELANNOY Y., BÉCART A. (2018) – Toward the adoption of cementochronology in forensic context, *International Journal of Legal Medicine*, 132, 4, p. 1117-1124.

COLARD T., NAJI S., DEBROUCKER A., AYOUBI S.E., FALGAYRAC G. (2022) – Preliminary Protocol to Identify Parturitions Lines in Acellular Cementum, *in* L. Gourichon, S. Naji, et W. Rendu (dir.), *Dental Cementum in Anthropology*, Cambridge, Cambridge University Press, p.234-248.

COLLIS J. (1984) – *The European Iron Age*, London, B.T. Batsford Ltd, 192 p.

COLLIS J. (1986) – Adieu Hallstatt ! Adieu La Tène !, *in* A. Duval et J. Gomez de Soto, *Actes du VIIIe colloques sur les âges du Fer en France non méditerranéenne (Angoulême, 18-19-20 mai 1984)*, Ed. de la Fédération Aquitania, Suppl. 1, p. 327-330.

COLLIS J. (1994) – Celtes, culture, contacts : confrontation et confusion, *Aquitania*, 12, 1, p. 447-456.

COLLIS J. (2003) –*The Celts: origins, myths & inventions*, Stroud, The History Press, 256 p.

COLLIS J. (2009) – Déchelette's contribution to Iron Age Studies: theory and practice, *Anabases. Traditions et réceptions de l'Antiquité*, 9, p. 239-247.

CONKEY M.W., GERO J.M. (1997) – Programme to Practice: Gender and Feminism in Archaeology, *Annual Review of Anthropology*, 26, p. 411-437.

CONKEY M.W., SPECTOR J.D. (1984) – Archaeology and the Study of Gender, *Advances in Archaeological Method and Theory*, 7, p. 1-38.

CONNELL C., MEARS A. (2018) – Bourdieu and the Body, *in* T. Medvetz et J. J. Sallaz (dir.), *The Oxford Handbook of Pierre Bourdieu*, Oxford, Oxford University Press, p.561-576.

CONSTANTIN T. (2023) – *Cultures transpyrénéennes : les parures du sud-ouest de la France et du nord-ouest de l'Espagne au premier âge du fer, VIIIe-Ve s. a.C*, Bordeaux [Pessac], Ausonius éditions (Dan@ 7), 1058 p.

CONSTANTIN T. (2025) – Les agrafes de ceinture du sud-ouest de la France au Premier âge du Fer (VIIIe-Ve a.C.) : un attribut de la panoplie militaire ?, *in* V. Cicolani, R. G. i Fabregat, et L. Zamboni (dir.), *Fasten your belts! From Iberia to North-West Italy*, Pessac, Ausonius Éditions (Collection NEMESIS 4), p.101-116.

COQUEUGNIOT H. (2020) – De nouvelles images pour de vieux os : Apport de la paléo-imagerie tridimensionnelle à l'anthropologie biologique, *Les Nouvelles de l'archéologie*, 159, p. 20-24.

COQUEUGNIOT H., WEAVER T. (2007) – Infracranial maturation in the skeletal collection from Coimbra, Portugal: new aging standards for epiphyseal union, *American Journal of Physical Anthropology*, 134, 3, p. 424-437.

COUDART A. (2015) – Longtemps durant… le Genre ne fut pas un genre français sinon qu'il était du genre masculin… E pur si muove, *Les nouvelles de l'archéologie*, 140, p. 9-15.

COUPARD F. (2021) – *Buchères, Aube, « Les Navettes » « Lotissement du Parc ». Batterie de silos et monument funéraire à l'âge du Fer*, Rapport final d'opération, Metz, Inrap.

COUTIL L. (1894) – Résumé des recherches d'archéologie préhistorique en Normandie. Chapitre préliminaire., *BSNEP*, II, p. 65-145.

COUTIL L. (1895a) – Inventaire des découvertes d'archéologie préhistorique de Normandie. Département de la Manche., *BSNEP*, III, p. 101-169.

COUTIL L. (1895b) – Inventaire des découvertes d'archéologie préhistorique de Normandie. Département de l'Orne., *BSNEP*, III, p. 37-100.

COUTIL L. (1901) – L'époque gauloise dans le sud-ouest de la Belgique et le nord-ouest de la Celtique. Sépultures et mobilier funéraire des Calètes, Véliocases, Eubrovices, Lexovii, Viducasses, Baïocasses, Ambivareti et Unelli., *BSNEP*, X, p. 50-138.

COUTIL L. (1903) – Sépultures et mobilier funéraire des Lexovii, Esuvii, Viducasses et Baïocasses (département du Calvados), *BSNEP*, XI, p. 147-182.

COUTIL L. (1905) – Les Unelli, les Ambivariti et les Curiosolitae, *BSNEP*, XIII, p. 112-185.

COX P., MILLS J. (1991) – Kimmeridge Shale, *in* P. Cox et C. Hearne (dir.), *Redeemed from the heth : the archaeology of the Wytch Farm oilfield (1987-90)*, Dorset, DNHAS (Monograph Series no. 9), p.170-175.

CRENSHAW K. (1991) – Mapping the Margins: Intersectionality, Identity Politics, and Violence against Women of Color, *Stanford Law Review*, 43, 6, p. 1241-1279.

CULOT S. (2012) – *Champfleury (Marne),"RN 51". Une nécropole de l'âge du Fer et deux axes de circulation antiques*, Rapport final d'opération, Metz, Inrap.

CUNLIFFE B. (1984) – Iron Age Wessex: Continuity and Change, *in* B. Cunliffe et D. Miles (dir.), *Aspects of the Iron Age in Central Southern Britain*, Oxford, Oxford University School of Archaeology (Monograph 2), p.12-45.

CVEČEK S. (2024) – Why kinship still needs anthropologists in the 21st century, *Anthropology Today*, 40, 1, p. 3-6.

CVEČEK S., HERRERO-CORRAL A., REBAY-SALISBURY K., BÁNFFY E., BRAMI M., CHAIX R., HRNČÍŘ V., JOHNSON K., LANCY D., ROY M., MACE R., SCHWEITZER P., SEAR R., SEGUIN-ORLANDO A., SHANKLAND D., SOMEL M., SOUVATZI S., WHITELEY P., ŽEGARAC A. (2025) – Beyond Genetics: Exploring Aspects of Non-Biological Kinship in Prehistoric Times, *Nature Anthropology*, 10016, 3, p. 1-19.

D

DANIELISOVÁ B. (2023) – Examples of Iron Age mobility patterns in the light of multi-isotopic evidence, *in* A. Lahelma, M. Lavento, K. Mannermaa, M. Ahola, E. Holmqvist, K. Nordqvist, et V. Heyd (dir.), *Moving northward: Professor Volker Heyd's Festschrift as he turns 60*, Helsinki, Archaeological Society of Finland (Monographs of the Archaeological Society of Finland 11), p.193-208.

DASEN V. (2010) – Archéologie funéraire et histoire de l'enfance dans l'Antiquité : nouveaux enjeux, nouvelles perspectives., *in* A.-M. Guimier-Sorbets et Y. Morizot (dir.), *L'enfant et la mort dans l'antiquité, vol. I – Nouvelles recherches dans les nécropoles grecques: le signalement des tombes d'enfants*, *Actes de la table ronde internationale organisée à Athènes (29-30 mai 2008)*, Paris, de Broccard (Archéologie et Ethnologie), p.19-44.

DASEN V., VILLEVEYGOUX I., DUCATE-PAARMANN S. (dir.) (2004) – *Naissance et petite enfance dans l'Antiquité, Actes du colloque de Fribourg (28 novembre - 1er décembre 2001)*, Fribourg, Academic Press Fribourg, Vandenhoeck & Ruprecht Götlingen, 417 p.

DAUBIGNEY A. (dir.) (1993) – *Fonctionnement social de l'âge du Fer. Opérateurs et hypothèses pour la France. Actes de la table ronde internationale de Lons-le-Saunier (Jura) - 24-26 octobre 1990*, Lons-le-Saunier, Cercle Girardot ; Centre jurassien du Patrimoine, 304 p.

DAVID-ELBIALI M. (2011) – A la recherche du guerrier dans les sépultures du Bronze ancien et moyen (2200-1300 av. J.-C.) en Europe centre-occidentale et en Italie du Nord, *in* L. Baray, M. Honegger, et M.-L. Diad-Meirinho (dir.), *L'armement et l'image du guerrier dans les sociétés anciennes : de l'objet à la tombe*, *Actes de la table ronde internationale et interdisciplinaire, Sens, CEREP, 4-5 juin 2009*, Dijon, EUD, p. 189-224.

DE BEAUVOIR S. (1949) – *Le Deuxième Sexe*, Paris, Gallimard, 1072 p.

DECHELETTE J. (1914) – *Manuel d'archéologie préhistorique celtique et gallo-romaine. IV, Second âge du fer ou époque de la Tène*, 1re éd. 1913, Paris, Editions Auguste Picard, 746 p.

DECHELETTE J. (1927) – *Manuel d'archéologie préhistorique, celtique et gallo-romaine. III, Premier âge du fer ou époque de Hallstatt*, 1re éd. 1913, Paris, Editions Auguste Picard, 412 p.

DECHEZLEPRETRE T., MERLEAU M.-L. (2007) – Le phénomène funéraire dans la zone de confluence de l'Eure, de l'Andelle, avec la Seine à La Tène ancienne, *in* C. Mennessier-Jouannet, A.-M. Adam et P.-Y. Milcent (dir.), *La Gaule dans son contexte Européen aux IVe et IIIe s. av. n. è., Actes 27e colloque international de l'AFEAF (Clermont-Ferrand, 29 mai-1er juin 2003,* Lattes, Éd. de l'ADAL (Monographies d'archéologie méditerranéenne), p.177-186.

DEDET B. (2000) – Marques d'un traitement social de la mort dans les Garrigues languedociennes au premier âge du Fer, *in* J. Gasco et F. Claustre (dir.), *Habitats, économies et sociétés du nord-ouest méditerranéen de l'âge du Bronze au premier âge du Fer*, *Actes du XXIVe CpF (Carcassonne, 1994)*, Paris, éd. de la SPF, p.175-189.

DEDET B. (2001) – *Tombes et pratiques funéraires protohistoriques des Grands Causses du Gévaudan : (Aveyron, Gard, Lozère)*, Paris, Éd. de la MSH (DAF 84), 356 p.

DEDET B. (2008) – *Les enfants dans la société protohistorique. L'exemple du Sud de la France.*, EFR (Collection de l'EFR n°396), 400 p.

DEDET B. (2012) – Mobilier funéraire et statut des enfants dans le monde indigène protohistorique du Sud de la France, *in* A. Hermary et C. Dubois (dir.), *L'enfant et la mort dans l'Antiquité, vol. III – Le matériel associé aux tombes d'enfants, Actes de la table ronde internationale organisée à la MMSH d'Aix-en-Provence, 20-22 janvier 2011*, Aix-en-Provence, Publications du Centre Camille Jullian, Editions Errances, p.665-748.

DEDET B. (2025) – Sépulture à parure cérémonielle féminine et autres tombes du premier âge du Fer sur le causse de Blandas (Gard)., *DAM*, 46, p. 51-84.

DEDET B., DELRIEU F., GRUAT P., LANDOLT M., LE GOFF I. (dir.) (à paraître) – *Les pratiques funéraires en Europe occidentale du IXe au Ve siècle avant J.-C.*, *Actes du 48e colloque international de l'AFEAF (Rodez, mai 2023)*.

DEDET B., DUDAY H., GRUAT P., PRUVOST M. (2022) – L'infanticide féminin en question chez les Gaulois du Midi : l'apport des analyses ADN sur les nouveau-nés enterrés dans les habitats de l'âge du Fer, *Gallia. Archéologie des Gaules*, 79, 2, p. 27-46.

DEDET B., GANTES L.-F. (2014) – Ensevelissements de nouveau-nés et traces de pratiques cultuelles gauloises sur l'habitat du Baou de Saint-Marcel, aux portes de Marseille grecque, *DAM*, 37, p. 73-88.

DEDET B., GRUAT P., MARCHAND G., PY M., SCHWALLER M. (2000) – *Archéologie de la mort, archéologie de la tombe au Premier Âge du Fer, Actes du 21e Colloque International de l'AFEAF (Conques-Montrozier, 8-11 mai 199)7 : thème spécialisé*, Lattes, Ed. de l'ADAL (Monographies d'archéologie méditerranéenne 5), 332 p.

DEDET B., SCHWALLER M. (2011) – Les pratiques funéraires en Languedoc et en Provence du Ve au milieu du IIe siècle av. J.-C., *in* P. Barral, B. Dedet, F. Delrieu, P. Giraud, S. Marion, I. Le Goff, et A. Villard-Le Tiec (dir.), *L'âge du Fer en Basse-Normandie. Gestes funéraires en Gaule au Second-Âge du Fer. Actes du 33e Colloque international de l'AFEAF (Caen, 20-24 mai 2009)*, Besançon, PUFC (Annales littéraires n°883), p.269-290.

DEFFRESSIGNE S., LANDOLT A., MILLET E. (2011) – Premier bilan sur les nécropoles de la région de Lorraine de la fin du VIe siècle à la fin de l'indépendance, *in* P. Barral, B. Dedet, F. Delrieu, P. Giraud, S. Marion, I. Le Goff, et A. Villard-Le Tiec (dir.), *L'âge du Fer en Basse-Normandie. Gestes funéraires en Gaule au Second-Âge du Fer. Actes du 33e Colloque international de l'AFEAF (Caen, 20-24 mai 2009)*, Besançon, PUFC (Annales littéraires n°883), p.189-206.

DEHN W., STÖLLNER T. (1996) – Fußpaukenfibel und Drahtfibel (Marzabottofibel) - ein Beitrag zum kulturhistorischen Verständnis des 5. Jh. in Mitteleuropa, *in* T. Stöllner (dir.), *Europa celtica. Untersuchungen zur Hallstatt- und Latènekultur*, Espelkamp, Verlag Marie Leidorf, p.1-54.

DE JERSEY P. (2010) – L'habitat et la nécropole de King's Road, Guernesey, et l'Âge du fer dans les îles anglo-normandes, *in* P. Barral, B. Dedet, F. Delrieu, P. Giraud, S. Marion, I. Le Goff, et A. Villard-Le Tiec (dir.), *L'âge du Fer en Basse-Normandie. Gestes funéraires en Gaule au Second-Âge du Fer. Actes du 33e Colloque international de l'AFEAF (Caen, 20-24 mai 2009)*, Besançon, PUFC (Annales littéraires n°883), p.287-300.

DEKENS O. (2015) – *Le structuralisme*, Paris, Armand Colin, 128 p.

DELAPORTE Y. (1980) – Le Signe vestimentaire, *Homme*, 20, 3, p. 109-142.

DELATTRE V. (2000) – De la relégation sociale à l'hypothèse des offrandes : l'exemple des dépôts en silos protohistoriques au confluent Seine-Yonne (Seine-et-Marne), *RACF*, 39, p. 5-30.

DELATTRE V. (2010) – Les dépôts en silos laténiens : une pratique cultuelle ? Dépôts atypiques et manipulations de corps au Second âge du Fer : l'exemple de la confluence Seine-Yonne (Seine-et-Marne) *in* L. Baray et B. Boulestin (dir.), *Morts anormaux et sépultures bizarres. Les dépôts humains en fosses circulaires ou en silos du Néolithique à l'âge du Fer, Actes de la IIe table ronde interdisciplinaire « Morts anormaux et sépulture bizarres : questions d'interprétation en archéologie funéraire » (29 mars-1er avril 2006, Sens)*, Dijon, EUD, p.113-125.

DELATTRE V. (2024) – Sacrifices et dépôts composites au Second âge du Fer dans le Bassin parisien : quand le défunt échappe à la nécropole et devient offrande, *in* S. Krausz, A. Colin, K. Gruel, I. Ralston, et T. Dechezleprêtre (dir.), *L'âge du Fer en Europe. Mélanges offerts à Olivier Buchsenschutz*, Pessac, Ausonius Éditions (B@sic 1), p.481-499.

DELATTRE V., AUXIETTE G., PINARD E. (2018) – *Quand le défunt échappe à la nécropole : pratiques rituelles et comportements déviants au second âge du fer dans le Bassin parisien*, Dijon, EUD (Art, archéologie & patrimoine), 145 p.

DELAUGAS V. (2003) – *Chaillon, « Meaucourt » (55)*, Rapport d'évaluation archéologique, Metz, S.R.A. Lorraine, Inrap.

DELOR J.-P., PELLET C. (1980) – Les ensembles funéraires de « La Picardie » sur la commune de Gurgy (Yonne), étude préliminaire. *RAECF*, 31, 1-2, p. 7-54.

DEMAREST M. (2011) – *Fleury-sur-Orne « Parc d'activités, parcelle ZL13 »,* Rapport final d'opération, Cesson-Sevigné, Inrap.

DEMIERRE M., DUBREUCQ É., GIRARD B., ROUX É. (2013) – La quantification des mobiliers d'instrumentum, *Les nouvelles de l'archéologie*, 131, p. 10-14.

DEMIRJIAN A., GOLDSTEIN H., TANNER J.M. (1973) – A new system of dental age assessment, *Human Biology*, 45, 2, p. 211-227.

DEMOULE J.-P. (1999) – *Chronologie et société dans les nécropoles celtiques de la culture Aisne-Marne du VIe au IIIe avant notre ère*, Amiens, RAP (Numéro spécial 15), 406 p.

DEMOULE J.-P. (2014) – *Mais où sont passés les Indo-Européens ? Le mythe d'origine de l'Occident.*, Seuil (La librairie du XXIe siècle), 752 p.

DEMOULE J.-P. (2022) – *Homo migrans : de la sortie d'Afrique au grand confinement*, Paris, Payot (Histoire Payot), 430 p.

DEMOULE J.-P. (2025) – *La France éternelle, une enquête archéologique*, Paris, la Fabrique éditions, 296 p.

DESENNE S. (2019) – *Vasseny, Aisne (02) « Dessus des Groins ». La nécropole celtique et les occupations diachroniques du Bronze ancien au Haut Moyen-Age.*, Rapport final d'opération, Glisy, Inrap.

DESENNE S., COLLART J.L., AUXIETTE G., MARTIN G., RAPIN A., DUVETTE L. (2005) – La nécropole d'Orainville « La Croyère » (Aisne). Un ensemble attribuable au Aisne-Marne IV, *RAP*, Numéro spécial 22. Hommages à Claudine Pommepuy., 1, p. 233-287.

DESENNE S., POMMEPUY C., DEMOULE J.-P. (dir.) (2009) – *Bucy-Le-Long (Aisne). Une nécropole de La Tène ancienne (V^e-IVe siècle avant notre ère),* Amiens, RAP (Numéro Spécial 26), 3 vol.

DESENNE S., THOUVENOT S. (2007) – Fluctuations internes de la complexité sociale au sein de la culture « Aisne-Marne ». Le cas des tombes à char féminines, *Archéopages*, 19, p. 6-13.

DHENNEQUIN L. (2005) – *L'armement au premier âge du Fer en Europe tempérée.*, Thèse de doctorat, Université Paris 1 - Panthéon Sorbonne.

DIAZ-ANDREU M., LUCY S., BABIC S., EDWARDS D. (2005) – *The archaeology of identity: approaches to gender, age, ethnicity, status and religion.*, London, Routledge, 171 p.

DIEPEVEEN-JANSEN M. (2001) – People, ideas and goods: new perspectives on « Celtic barbarians » in western and central Europe (500-250 BC), Amsterdam, Amsterdam University Press, 285 p.

DJINDJIAN F. (2017) – *L'archéologie. Théorie, méthodes et reconstitutions*, Armand Colin, 592 p.

DOBRES M.-A., ROBB J. (dir.) (2000) – *Agency in Archaeology*, London ; New York, Routledge, 270 p.

DOMMASNES L., MONTON-SUBIAS S. (2012) – European Gender Archaeologies in Historical Perspective, *European Journal of Archaeology*, 15, 3, p. 367-391.

DORLIN E. (dir.) (2023) – *Sexe, genre et sexualités*, 3e édition, Paris, PUF, 144 p.

DOUSSET-SEIDEN C. (2005) – La Nation française et l'Antiquité à l'époque napoléonienne, *Anabases. Traditions et réceptions de l'Antiquité*, 1, p. 59-74.

DUBREUCQ É. (2013) – *Métal des premiers celtes : productions métalliques sur les habitats des provinces du Hallstatt centre-occidental*, Dijon, EUD, 446 p.

DUBREUCQ É., BEN-KADDOUR C., LEBRUN A., BERNARD M. (2020) – Du nouveau chez les Parisii : la nécropole celtique de Bonneuil-en-France (Val-d'Oise), *Bulletin de l'AFEAF*, 38, p. 49-52.

DUBREUCQ É., BONVALOT F., COUCHET J. (2021) – Woippy « ZAC du Chiloux » (57), découverte d'une nouvelle tombe à char hallstattienne en Lorraine, *Bulletin de l'AFEAF*, 39, p. 9-12.

DUBREUCQ E., MILCENT P.-Y., BLET-LEMARQUAND M., ARMBRUSTER B., GRATUZE B., OLIVIER L. (2018) – L'or Hallstattien en France et Suisse occidentale : approches typologiques, technologiques et analytiques, *in* R. Schwab, P.-Y. Milcent, et B. A. et E. Pernicka (dirs) (dir.), *Early Iron Age Gold in Celtic Europe*, *Actes coll. Toulouse, mars 2015*, Rahden-West, Verlag Marie Leidorf, p.133-179.

DUBUIS B. (2010) – *Pithiviers, Loiret, déviation de la route nationale d'intérêt local 152 : zone 1 « Vieux Chemin d'Etampes », zone 2, « Bois Médor ». Des occupations rurales de l'âge du fer*, Rapport final d'opération, Pantin, Inrap.

DUBUIS B. (2016) – *Lavau, « ZAC du Moutot », Grand Est, Aube. Un complexe funéraire monumental,* Rapport final d'opération, Metz, Inrap, 3 vol.

DUBUIS B. (2018) – Autour de la tombe princière de Lavau : la représentation des élites au Ve siècle avant notre ère, *in* N. Dorhmann et V. Riquier (dir.), *Archéologie dans l'Aube, des premiers paysans au prince de Lavau, Catalogue de l'exposition ArkéAube (Troyes, mai-décembre 2018 – avril-septembre 2019)*, Gand, Editions Snoeck, p.234-244.

DUBUIS B. (2022) – *Vix « Les Lochères » (Côte-d'Or) : nouvelles données sur la tombe princière et son monument.*, Rapport de fouille programmée, Dijon, UMR 6298 ARTEHIS/Inrap.

DUBUIS B., JOSSET D., MILLET É., VILLENAVE C. (2015) – La tombe princière du Ve siècle avant notre ère de Lavau « ZAC du Moutot » (Aube), *BSPF*, 112, 2, p. 371-374.

DUBUIS B., MILLET E., RIQUIER V. (2021) – Le complexe funéraire de Lavau et la question du pôle aristocratique de Troyes, au Ve siècle a.C., *in* P. Brun, B. Chaume, et F. Sacchetti (dir.), *Vix et le phénomène princier, Actes du colloque de Châtillon-sur-Seine (2016)*, Pessac, Ausonius Éditions, p.59-76.

DUDAY H., CIPRIANI A.M., PEARCE J. (2009) – *The Archaeology of the Dead: Lectures in Archaeothanatology*, Oxford, Oxbow Books, 230 p.

DUDAY H., COURTAUD P., CRUBEZY É., SELLIER P., TILLIER A.-M. (1990) – L'Anthropologie « de terrain » : reconnaissance et interprétation des gestes funéraires, *BMSAP*, 2, 3, p. 29-49.

DUMAS A. (2016) – *Le premier âge du Fer en vallée de Garonne et sur ses marges : dynamiques chrono-culturelles et territoriales*, Thèse de doctorat, Université Michel de Montaigne - Bordeaux III.

DURAND A. (2009) – La parure en verre, *in* S. Desenne, C. Pommepuy, et J.-P. Demoule (dir.), *Une nécropole de La Tène ancienne (V^e^-IVe siècle avant notre ère). Volume I. Présentations et études : une approche de la population, des sépultures et du mobilier*, RAP, n° Spécial 26, p.303-318.

DWIRLA G. (2009) – *Autoroute A19 - section Artenay-Courtenay. Commune de Courtempierre (Loiret) « Les Genièvres ». Site A19 - L1-3 (n°45.114.041.AH),* Rapport final d'opération, Orléans, Inrap.

E

EARLE T.K. (1997) – *How chiefs come to power: the political economy in prehistory*, Stanford, Stanford University Press, 268 p.

EDEINE B. (1961) – Triple sépulture du Hallstatt final découverte en Normandie (Calvados), *BSPF*, 58, 5, p. 347-359.

EDEINE B. (1966) – Le rempart de l'éperon barré de la Brèche-au-Diable, commune de Soumont-Saint-Quentin (Calvados), *Gallia Préhistoire*, 9, 1, p. 247-262.

EDEINE B., JIGAN C. (1985) – La nécropole gauloise de Nonant-le-Pin (Orne), *RAO*, 2, 1, p. 112-114.

EDEINE B., MARIN J.-Y. (1985) – Sépulture du Hallstatt final, rue d'Isigny à Caen (Calvados), *RAOt*, 2, 1, p. 109-111.

ERIKSEN T.H., JAKOUBEK M. (dir.) (2019) – *Ethnic groups and boundaries today: a legacy of fifty years*, London ; New York, Routledge (Research in migration and ethnic relations series), 232 p.

EVERALL J.P., TSCHOFENIG F., DONGES J.F., OTTO I.M. (2025) – The Pareto effect in tipping social networks: from minority to majority, *Earth System Dynamics*, 16, 1, p. 189-214.

F

FAZEKAS I.G., KÓSA F. (1978) – *Forensic foetal osteology*, Budapest, Akadémiai Kiadó, 413 p.

FELIX-SANCHEZ M., DUPERE B. (2013) – *Châtres « Le Champ Potet »*, Rapport final d'opération, Bordeaux, SARL Archéosphère.

FERAY P., LANTOINE J., LEFEVRE P. (1997) – *L'enclos funéraire de Waben « Sémaphore ».* Document final de synthèse., SRA Nord-Pas-De-Calais, AFAN.

FEREMBACH D., SCHWIDETZKY I., STLOUKAL M. (1979) – Recommandations pour déterminer l'âge et le sexe sur le squelette, *BMSAP*, 6, 1, p. 7-45.

FERNÁNDEZ-GÖTZ M. (2014) – *Identity and power: the transformation of Iron Age societies in Northeast Gaul*, Amsterdam, Amsterdam University press (Amsterdam archeological studies 21), 288 p.

FISCHER C.-E. (2019) – *Apports de l'archéogénétique à l'étude des groupes du Second âge du Fer en France : Approche multi-scalaire*, Thèse de doctorat, Université de Bordeaux.

FISCHER C.-E., LEFORT A., PEMONGE M.-H., COUTURE-VESCHAMBRE C., ROTTIER S., DEGUILLOUX M.-F. (2018) – The multiple maternal legacy of the Late Iron Age group of Urville-Nacqueville (France, Normandy) documents a long-standing genetic contact zone in northwestern France, *PLOS ONE*, 13, 12, p. 1-19.

FISCHER C.-E., PEMONGE M.-H., DUCOUSSAU I., ARZELIER A., RIVOLLAT M., SANTOS F., BARRAND EMAM H., BERTAUD A., BEYLIER A., CIESIELSKI E., DEDET B., DESENNE S., DUDAY H., CHENAL F., GAILLEDRAT E., GOEPFERT S., GORGÉ O., GORGUES A., KUHNLE G., LAMBACH F., LEFORT A., MAUDUIT A., MAZIERE F., OUDRY S., PARESYS C., PINARD E., PLOUIN S., RICHARD I., ROTH-ZEHNER M., ROURE R., THEVENET C., THOMAS Y., ROTTIER S., DEGUILLOUX M.-F., PRUVOST M. (2022) – Origin and mobility of Iron Age Gaulish groups in present-day France revealed through archaeogenomics, *iScience*, 25, 4, p. 1-30.

FISCHER C.-É., PEMONGE M.-H., ROTTIER S., PRUVOST M., DEGUILLOUX M.-F. (2022) – La vallée de la Seine : un espace génétiquement structurant à la fin de la Protohistoire, *in* B. Bonaventure et S. Carrara (dir.), *Axes fluviaux et territoires à l'âge du fer, Actes du 44e colloque international de l'AFEAF (Lyon, 21-23 mai 2020)*, Paris, AFEAF (Afeaf 4), p.25-38.

FISCHER C.-E., PEMONGE M.-H., SANTOS F., HOUZELOT H., COUTURE-VESCHAMBRE C., LEFORT A., ROTTIER S., DEGUILLOUX M.-F. (2019) – Multi-scale archaeogenetic study of two French Iron Age communities: From internal social- to broad-scale population dynamics, *JAS: Reports*, 27, p. 101942.

FLOUEST J.-L., STEAD I.M. (1981) – Fouille de sauvetage à Tinqueux (Marne), 1974, *in* V. Kruta (dir.), *L'âge du fer en France septentrionale*, *Colloque (Châlons-sur-Marne ; 1979)*, Reims, SAC (Mémoires de la SAC 2), p.151-176.

FRANKLIN D., FREEDMAN L., MILNE N., OXNARD C.E. (2006) – A geometric morphometric study of sexual dimorphism in the crania of indigenous southern Africans: research article, *South African Journal of Science*, 102, 5, p. 229-238.

FRÉMONDIÈRE P., THOLLON L., MARCHAL F., FORNAI C., WEBB N., HAEUSLER M. (2022) – Dynamic finite-element simulations reveal early origin of complex human birth pattern, *Communications Biology*, 5, p. 1-10.

FREY O.-H. (1988) – Les fibules hallstattiennes de la fin du VIe siècle au Ve siècle en Italie du Nord, *in* J.-P. Mohen, A. Duval, et C. Eluère (dir.), *Les princes celtes et la Méditerranée*, Paris, Rencontres de l'Ecole du Louvre (Rencontres de l'Ecole du Louvre 7), p.33-43.

FROMONT N. (2010) – *Saint-Just (Eure) « Rue des Saules ». Une nécropole gauloise et un cimetière mérovingien*, Rapport final d'opération, Cesson-Sevigné, Inrap.

FROQUET-UZEL H. (2019) – *Grand Est, Aube, Saint-Parres-aux-Tertres, Rue de l'Égalité. Évolution d'une nécropole du premier âge du Fer à l'Antiquité*, Rapport final d'opération, Metz, Inrap.

FÜRST S., MÜLLER K., GIANNI L., PARIS C., BELLOT-GURLET L., PARE C. F. E., REICHE I., (2021) – Raman Investigations to Identify Corallium rubrum in Iron Age Jewelry and Ornaments, *Minerals*, 6, 2, p. 1-23.

G

GANARD V., PASSARD F., PININGRE J.-F., URLACHER J.-P. (1992) – Nécropoles, pratiques funéraires et société au Premier âge du Fer dans le massif du Jura et le bassin supérieur de la Saône, *in* G. Kaenel et P. Curdy (dir.), *L'âge du Fer dans le Jura. Actes du 15e colloque international de l'AFEAF (Pontarlier et Yverdon-les-Bains, 9-12 mai 1991)*, Lausanne, Bibliothèque historique vaudoise, Cercle Girardot, Cahiers d'archéologie romande (57), p.37-64.

GARN S.M., ROHMANN C.G., SILVERMAN F.N. (1967) – Radiographic standards for postnatal ossification and tooth calcification, *Medical Radiography and Photography*, 43, p. 45-66.

GASCO Y. (1977) – Les matrices graphiques ordonnables Bertin et l'intérêt de leur application en archéologie., *in XXe Congrès Préhistorique de France* (1974), Paris, SPF, p.295-310.

GASSMANN G., LIGOUIS B. (2016) – Montanarchäologische Fragen zur Rohstoffversorgung der Heuneburg, *in Archäologische Ausgrabungen in Baden-Württemberg,* Stuttgart, Theiss, p.55-59.

GAULTIER M., GUILLON M., CORDE D., TREBUCHET E. (2009) – Les chaussures dans les sépultures antiques : dépôts et habillement, *in* B. Bizot et M. Signoli (dir.), *Rencontre autour des sépultures habillées, Actes des journées d'étude organisées par le GAAF et le SRA de Provence-Alpes-Côte d'Azur à Carry-le-Rouet (Bouches-du-Rhône, 13-14 décembre 2008*), Gap, Editions des Hautes-Alpes, p.76-93.

GERAUD M.-O., LESERVOISIER O., POTTIER R. (2024) – *Les notions clés de l'ethnologie : Analyses et textes*, 4e édition, Paris, Armand Colin, 376 p.

GERO J.M., CONKEY M.W. (1991) – *Engendering archaeology: women and prehistory*, Oxford, Wiley & Sons, 418 p.

GHESQUIERE E. (2022) – *Giberville, Calvados (14) «Les Jardins de Clopée, zones 3 et 4»*, Rapport final d'opération, Cesson-Sevigné, Inrap.

GIAZZON D. (2004) – *Agneaux, « La Tremblée », Manche. Un éperon occupé de la fin du IIIe millénaire à l'époque moderne.*, Rapport final d'opération, Cesson-Sevigné, Inrap.

GIAZZON D. (2009) – *Eterville « Les Prés du Vallon », Calvados.*, Rapport final d'opération, Cesson-Sevigné, Inrap.

GINOUX N. (dir.) (2009) – *Elites guerrières au Nord de la Seine au début du IIIe siècle av. J.-C. La Nécropole celtique du Plessis-Gassot (Val d'Oise)*, Lille, Université Charles de Gaulle - Lille 3 (Revue du Nord, Hors Série n°15), 164 p.

GINOUX N. (1994) – Les fourreaux ornés de France du Ve au IIe siècle avant J.-C., *Etudes Celtiques*, 30, p. 7-86.

GINOUX N. (2003) – L'excellence guerrière et l'ornementation des armes aux IVe et IIIe s. av. J.-C., découvertes récentes, *Etudes Celtiques*, 35, p. 33-67.

GINOUX N., SEVERIN C., LEMAN DELERIVE G. (2009) – Le dépôt de pièces de char dans les tombes de Gaule Belgique entre le IIIe et le Ier siècle avant J.-C., in E. Pinard et S. Desenne (dir.), *Les gestuelles funéraires au second âge du Fer, Acte de la table-ronde de Soissons (6-7 novembre 2008)*, Senlis, RAP, p.211-222.

GIOT P.-R., BRIARD J., PAPE L. (1979) – *Protohistoire de la Bretagne*, Rennes, Editions Ouest-France, 443 p.

GIRAUD J.-P., PONS F., JANIN T. (dir.) (2003) – *Nécropoles protohistoriques de la région de Castres (Tarn) : Le Causse, Gourjade, Le Martinet*, Paris, Éditions de la MSH (DAF 94), 276 p.

GIRAUD P. (2006) – *Fontenay-le-Marmion « La Grande Pièce », Calvados.*, Rapport final d'opération, Caen, SRA de Basse-Normandie.

GIRAUD P. (2009) – *Cagny, « Projet Décathlon »*, Caen, SRA de Basse-Normandie.

GIRAUD P. (2015) – *Verson « Les Menils », Calvados*, Rapport final d'opération, Caen, SRA de Basse-Normandie.

GIRAUD P. (dir.) (2015) – *L'habitat & la nécropole celtes de Cagny : « carrefour Philippe »*, Caen, Département du Calvados, service Archéologie, 262 p.

GIRAUD P. (2020) – *Ranville-Hérouvillette « Site 3 du Contournement Routier de Sainte-Honorine-la-Chardonnette »*, Rapport final d'opération, Caen, SRA de Basse-Normandie.

GIRKE G. (1922) – *Die Tracht der Germanen in der vor- und frühgeschichtlichen Zeit*, vol. 23-24, Leipzig, C. Kabitzsch (Mannus-Bibliothek ; 23-24), 2 vol.

GODELIER M. (1966) – *Rationalité et irrationalité en économie*, Paris, François Maspero (Économie et socialisme 5), 125 p.

GODELIER M. (1969) – La monnaie de sel des Baruya de Nouvelle-Guinée, *L'Homme*, 11, 82, p. 5-34.

GODELIER M. (1982) – *La production des grands hommes : pouvoir et domination masculine chez les Baruya de Nouvelle-Guinée*, Paris, Fayard, 370 p.

GOEPFERT S., BAILLY E., BOLOU M., BOURY L., COLLET A., FABRE M., FLOTTES L., GOHIER P., GOUDISSARD S., MAUDUIT A., MEDARD F., ORGEVAL M., PHILIPPE M., PROUST C., VERGNAUD L. (2020) – *Griesheim-sur-Souffel « Flaschen - Site 4-2 » / Pfulgriesheim « Kammeracker - Site 4-2bis ». A 355 – Contournement Ouest de Strasbourg*, Rapport final d'opération, Antea-Archéologie.

GOLANOVA P., BOCHNAK T. (2010) – La Porte de Moravie : un point obligé sur la « route de l'ambre », *in* J.-P. Le Bihan et J.-P. Guillaumet (dir.), *Routes du monde et passages obligés de la Protohistoire au Moyen-Âge*, *Actes du colloque international d'Ouessant (27 et 28 septembre 2007)*, Ouessant, CRAF, p.161-180.

GOMES F., COSTEIRA C., DESIDERIO A., ESPOSITO A., BARDELLI G. (2024) – Exploring Dress, Gender, and Bodily Capital through Pre- and Protohistoric Funerary Contexts: Case Studies from Southwestern Europe, *in* K. Dross-Krüpe, L. Quillien, et K. Sarri (dir.), *Textile Crossroads: Exploring European Clothing, Identity, and Culture across Millennia. Anthology of COST Action.*, Lincoln, Nebraska, Zea Books, p.285-310.

GOMEZ DE SOTO J. (1989) – Le passage du premier au deuxième Âge du Fer en France du centre-ouest dans l'optique des relations est-ouest, *in : La civilisation du Hallstatt. Bilan d'une rencontre (Liège, 1987),* Liège, ERAUL*,* 36, p. 173-181.

GOMEZ DE SOTO J., LEJARS T., DUCONGE S., ROBIN K., SIREIX C., ZELIE B. (2007) – Du milieu du Ve au IIIe s. av. n. è. en Centre-Ouest, Aquitaine septentrionale et ouest du Massif central, *in* C. Mennessier-Jouannet, A.-M. Adam et P.-Y. Milcent (dir.), *La Gaule dans son contexte Européen aux IVe et IIIe s. av. n. è., Actes 27e colloque international de l'AFEAF (Clermont-Ferrand, 29 mai-1er juin 2003)*, Lattes, Éd. de l'ADAL (Monographies d'archéologie méditerranéenne), p.69-89.

GOURMELON M., PROUIN Y. (2023) – *Muzillac (56), Questannette. Un monument funéraire de la seconde moitié du premier âge du Fer.*, Rapport final d'opération, Limoges, Eveha.

GRAN-AYMERICH È. (2007) – *Les chercheurs du passé 1798-1945 : Aux sources de l'archéologie*, Paris, CNRS Éditions (Hors collection), 1271 p.

GRANDSAR F., MALRAIN F. (2009) – Les monuments funéraires en Picardie au second âge du Fer, *in* E. Pinard et S. Desenne (dir.), *in* E. Pinard et S. Desenne (dir.), *Les gestuelles funéraires au second âge du Fer, Acte de la table-ronde de Soissons (6-7 novembre 2008)*, Senlis, RAP, p.143-156.

GRANOVETTER M. (1978) – Threshold Models of Collective Behavior, *American Journal of Sociology*, 83, 6, p. 1420-1443.

GRETZINGER J., SCHMITT F., MÖTSCH A., CARLHOFF S., LAMNIDIS T.C., HUANG Y., RINGBAUER H., KNIPPER C., FRANCKEN M., MANDT F., HANSEN L., FREUND C., POSTH C., RATHMANN H., HARVATI K., WIELAND G., GRANEHÄLL L., MAIXNER F., ZINK A., SCHIER W., KRAUSSE D., KRAUSE J., SCHIFFELS S. (2024) – Evidence for dynastic succession among early Celtic elites in Central Europe, *Nature Human Behaviour*, 8, 8, p. 1467-1480.

GRISARD J. (2011) – *Rosières-près-Troyes (Aube) « Zone Industrielle ». Un complexe funéraire de l'âge du Fer dans la plaine de Troyes*, Rapport final d'opération, Metz, Inrap.

GRÖMER K., SALIARI K. (2018) – Dressing Central European prehistory - the sheep's contribution: An interdisciplinary study about archaeological textile finds and archaeozoology., *Annalen des naturhistorischen Museums in Wien, Serie a*, 120, p.127-156.

GUADAGNIN R. (1984) – La nécropole Celtique de Bouqueval, *Jeunesse Préhistorique et Géologique de France*, 8, p. 12-65.

GUILAINE J. (2022) – *Femmes d'hier. Images, mythes et réalités du féminin néolithique*, Paris, Odile Jacob, 432 p.

GUILAINE J., CAROZZA L., GARCIA D., GASCO J., JANIN T., MILLE B., ARTIOLI G., VERGER S. (2017) – *Launac et le Launacien: dépôts de bronzes protohistoriques du sud de la Gaule*, Montpellier, PUM (Mondes anciens), 381 p.

GUILLAUMET J.-P. (1977) – La nécropole gauloise de Montigny-Lencoup (Seine-et-Marne), *in : Les Sénons avant la conquête à la lumière des dernières découvertes. Habitats, commerce, sépultures. Actes du Colloque de la Tène tenu à Sens le 15 mai 1977*, Bulletin de liaison, Société archéologique de Sens, fascicule 21, p. 38-45.

GUIMIER-SORBETS A.-M., MORIZOT Y. (dir.) (2010) – *L'enfant et la mort dans l'antiquité, Volume I - Nouvelles recherches dans les nécropoles grecques : le signalement des tombes d'enfants. Actes de la table ronde internationale organisée à Athènes (29-30 mai 2008)*, Paris, de Broccard (Travaux 12), 406 p.

H

HAFFNER A. (1976) – *Die Westliche Hunsrück-Eifel-Kultur,* RGF, Berlin, Walter de Gruyter, 418 p.

HASELGROVE C. (1999) – The Iron Age, *in* J. Hunter et I. Ralston (dir.), *The Archaeology of Britain, An Introduction from the Upper Palaeolithic to the Industrial Revolution*, London, Routledge, p.113-134.

HATT J.-J., ROUALET P. (1976) – Le cimetière des Jogasses en Champagne et les origines de la civilisation de La Tène (première partie), *RAECE*, 27, 3-4, p. 421-448

HATT J.-J., ROUALET P. (1977) – La chronologie de La Tène en Champagne, *RAE*, 28, 1-2, p. 7-36.

HATT J.-J., ROUALET P. (1981) – Le cimetière des Jogasses en Champagne et les origines de la civilisation de La Tène (deuxième partie), *RAECE*, 28, p. 17-64.

HAWKES C.F.C. (1973) – « Cumulative celticity » in pre-Roman Britain, *Etudes Celtiques*, 13, 2, p. 607-628.

HEDENSTIERNA-JONSON C., KJELLSTRÖM A., ZACHRISSON T., KRZEWINSKA M., SOBRADO V., PRICE N., GÜNTHER T., JAKOBSSON M., GÖTHERSTRÖM A., STORÅ J. (2017) – A female Viking warrior confirmed by genomics, *American Journal of Physical Anthropology*, 164, 4, p. 853-860.

HENRY-GAMBIER D. (2022) – La Dame du Cavillon : fantasmes et réalités, *in* A. Augereau et C. Darmangeat (dir.), *Aux origines du genre*, Paris, PUF, p.57-66.

HENTON A. (2011) – *Etaples-sur-Mer (62) « Pièce à Liards ». Importantes occupations de l'Âge du Fer dominant l'estuaire de la Canche*, Rapport final d'opération, Amiens, Inrap.

HERARD A. (2006) – *Falaise, « Zone d'activités Expansia - tranche II »,* Rapport final d'opération, Cesson-Sevigné, Inrap.

HERARD A. (2007) – *Fontenai-sur-Orne/Sarceaux (Basse-Normandie, Orne), « ZAC Actival d'Orne »*, Rapport final d'opération, Cesson-Sevigné, Inrap.

HERARD-DUMONT A. (1995) – *Eterville « Le Clos des Lilas »*, Rapport de diagnostic archéologique, Caen, AFAN.

HERITIER F. (1996) –*Masculin-féminin. La pensée de la différence*, Paris, Odile Jacob, 332 p.

HERMARY A., DUBOIS C. (dir.) (2012) – *L'enfant et la mort dans l'Antiquité, vol. III – Le matériel associé aux tombes d'enfants, Actes de la table ronde internationale organisée à la MMSH d'Aix-en-Provence, 20-22 janvier 2011*, Aix-en-Provence, Centre Camille Jullian, Editions Errances, 460 p.

HEYNOWSKI R. (2016) – *Fibeln: erkennen, bestimmen, beschreiben*, München, Deutscher Kunstverlag, 169 p.

HINCKER V. (2009) – *Cagny et Banneville-la-Campagne, contournement sud-est de Caen, Barreau de raccordement A13 - RN 13*, Rapport final d'opération, Caen, Service Régional de l'Archéologie de Basse-Normandie.

HODDER I. (2012) – *Entangled: an archaeology of the relationships between humans and things*, Chichester, Wiley-Blackwell, 252 p.

HODSON F.R. (1990) – *Hallstatt: the Ramsauer Graves quantification and analysis*, Bonn, Habelt, 161 p.

HODSON F.R. (1968) – *The La Tène Cemetery at Münsingen-Rain: Catalogue and relative chronology*, Bern, Suisse, Verlag Stämpfli & Cie (Acta Bernensia 5), 168 p.

HOLLIMON S.E. (2011) – Sex and Gender in Bioarchaeological Research, *in* S. C. Agarwal et B. A. Glencross (eds.) *Social Bioarchaeology*, Oxford, John Wiley & Sons, p.147-182.

HUCHET J.-B. (2014) – L'archéoentomologie funéraire., *in* D. Charabidzé et M. Gosselin (dir.), *Insectes, cadavres et scènes de crime, Principes et applications de l'entomologie médico-légal*, Louvain-la-Neuve, De Boeck supérieur, p.209-232.

HUCHET J.-B. (1996) – L'Archéoentomologie funéraire : Une approche originale dans l'interprétation des sépultures, *BMSAP*, 8, p. 299-311.

I

IŞCAN M.Y., LOTH S.R., WRIGHT R.K. (1984a) – Age estimation from the rib by phase analysis: white males, *JFS*, 29, 4, p. 1094-1104.

IŞCAN M.Y., LOTH S.R., WRIGHT R.K. (1984b) – Metamorphosis at the sternal rib end: a new method to estimate age at death in white males, *AJPA*, 65, 2, p. 147-156.

ISSENMANN R. (2011) – *Buthiers « Le Champ Brodier »*, Rapport final d'opération, Pantin, Inrap.

ISSENMANN R. (2012) –*Soliers (14), Parc d'activité d'Éole*, Rapport final d'opération, Limoges, Eveha.

ISSENMANN R., DUBREUCQ É., CORROCHANO A., TRANCHANT C. (2017) – La nécropole de Soliers « PA EOLE » (14): nouvelles données en faveur d'un complexe médio-atlantique, *in* A. Lehoërff et M. Talon (dir.), *Movement, Exchange and Identity in Europe in the 2nd and 1st Millennia BC beyond Frontiers*, Oxford, Oxbow Books, p.79-98.

J

JAHIER I. (1995) – *Demouville « La Malicorne »,* Rapport final d'opération, Cesson-Sevigné, Inrap.

JAHIER I. (2011) – *L'enceinte des premier et second âges du fer de La Fosse Touzé, Courseulles-sur-Mer, Calvados : entre résidence aristocratique et place de collecte monumentale*, Paris, Éd. de la MSH (DAF 104), 243 p.

JAHIER I. (2013) – *Eterville, « Le Clos des Lilas », Calvados. Une nécropole des premier/seccond âges du Fer*, Rapport final d'opération, Cesson-Sevigné, Inrap.

JAHIER I., CHANSON K. (2016) – Pour une typo-chronologie des torques filiformes en Basse-Normandie – Les assemblages des Ve-IIIe siècles av. J.-C. de la nécropole d'Éterville/Le Clos des Lilas (Calvados), *RAO*, 33, p. 85-108.

JANIN T. (2006) – Systèmes chronologiques et groupes culturels dans le Midi de la France de la fin de l'âge du Bronze à la fondation de Marseille : communautés indigènes et premières importations, *in* S. Gori (dir.), *Gli Etruschi Da Genova ad Ampurias*, *Atti del XXIV Convegno di Studi Etruschi ed Italici, (Marseille-Lattes, 26 settembre-1 ottobre 2002)*, Pise-Rome, Istituto Nazionale di Studi Etruschi ed Italici, p. 93-102.

JENKS G.F. (1977) – Optimal data classification for choropleth maps, *Occasional Paper No. 2, Department of Geography, University of Kansas, Lawrence (Kansas),* 24 p.

JENKS G.F., COULSON M.R.C. (1963) – Class intervals for statistical maps, *International Yearbook of Cartography*, 3, p. 119-133.

JERKOVIĆ I., BAŠIĆ Ž., KRUŽIĆ I., ANĐELINOVIĆ Š. (2018) – Creating reference data on sex for ancient populations using the Probabilistic Sex Diagnosis method: A validation test using the results of aDNA analysis, *JAS*, 94, p. 44-50.

JOACHIM H.-E. (1992) – Ösen-, Drei- und Vierknotenringe der Späthallstatt und Frühlatènezeit, *Bonner Jahrbücher*, 192, p. 13-60.

JOACHIM H.-E. (1995) – *Waldalgesheim: das Grab einer keltischen Fürstin*, Köln Bonn, Rheinland Verl. R. Habelt (Kataloge des Rheinischen Landesmuseums Bonn 3), 248 p.

JOFFROY R. (1960) – *L'oppidum de Vix et la civilisation hallstattienne finale dans l'est de la France*, Paris, Société les Belles Lettres, 210 p.

JONES S. (1996) – *The archaeology of ethnicity. Constructing identities in the past and present*, London, Routledge, 180 p.

JOSSET D. (2009) – *Commune de Neuville-aux-Bois (Loiret) « La Grande Route ». Site A19 - C1 (n° 45.224.036.AH).*, Rapport final d'opération, Orléans, Inrap.

JULIEN M.-P., ROSSELIN C. (2005) – *La culture matérielle*, Paris, la Découverte (Repères Sociologie), 128 p.

JULIEN M.-P., WARNIER J.-P. (1999) – *Approches de la culture matérielle : corps à corps avec l'objet*, Paris, l'Harmattan (Connaissance des hommes), 144 p.

K

KAENEL G. (2007) – Les mouvements de populations celtiques : aspects historiographiques et confrontations archéologiques, *in* C. Mennessier-Jouannet, A.-M. Adam et P.-Y. Milcent (dir.), *La Gaule dans son contexte Européen aux IVe et IIIe s. av. n. è., Actes 27e colloque international de l'AFEAF (Clermont-Ferrand, 29 mai-1er juin 2003)*, Lattes, Éd. de l'ADAL (Monographies d'archéologie méditerranéenne), p.385-398.

KAENEL G. (1990) – *Recherches sur la période de La Tène en Suisse occidentale : analyse des sépultures*, Lausanne, Bibliothèque historique vaudoise (Cahiers d'Archéologie Romande 50), 457 p.

KARCHER L. (2018) – *Les pratiques de dépôts funéraires des élites laténiennes du Vème av. J.-C. en Europe moyenne : les costumes à ceinturon et/ou chaussures montrantes*, Mémoire de Master 2, Université Toulouse 2 - Jean Jaurès, Toulouse, 2 vol.

KASPRZYK M. (2008) – *Moussey « rue du Pré de l'Orme » (Aube)*, Rapport final d'opération, Saint-Martin-sur-le-Pré, Inrap.

KAURIN J. (2008) – Approche fonctionnelle des couteaux de la fin de l'âge du fer. L'exemple de la nécropole orientale de l'oppidum du Titelberg (G.-D. de Luxembourg), *Archäologisches Korrespondenzblatt*, 38, p. 521-537.

KAURIN J., CHEVALLIER R., MARION S. (2024) – Le décor des fibules en fer de la nécropole de Bobigny Hôpital Avicenne (IIIe s. av. n. è.), *in* F. Olmer, B. Girard, R. Roure et S. Fichtl (dir.), *Expressions artistiques des sociétés des âges du fer*, *Actes du 46e colloque international de l'AFEAF (Aix-en-Provence, 26-28 mai 2022)*, Paris, AFEAF, (Afeaf 6), p.105-120.

KILIAN-DIRLMEIER I. (1972) – *Die hallstattzeitlichen Gürtelbleche und Blechgürtel Mitteleuropas*, München, C. H. Beck (PBF Abteilung XII : Gürtel-und Kleiderschmuck, 1), 122 p.

KIMMIG W. (1969) – Zum Problem späthallstättischer Adelssitze, *in* K.-H. Otto et J. Herrmann (dir.), *Siedlung, Burg und Stadt: Studien zu ihren Anfängen, Festschrift für Paul Grimm*, Berlin, DAdW, p.95-113.

KLIESCH F., PLUTON-KLIESCH S. (2009) – Les sépultures antiques du « Clos du Duc », tissu, chaussures et taphonomie, *in* B. Bizot et M. Signoli (dir.), *Rencontre autour des sépultures habillées, Actes des journées d'étude organisées par le GAAF et le SRA de Provence-Alpes-Côte d'Azur à Carry-le-Rouet (Bouches-du-Rhône, 13-14 décembre 2008)*, Gap, Editions des Hautes-Alpes, p.36-46.

KNAPPETT C. (2011) – *An Archaeology of Interaction: Network Perspectives on Material Culture and Society.*, Oxford, Oxford University Press, 251 p.

KNÜSEL C., SCHOTSMANS E.M. (dir.) (2022) – *The Routledge handbook of archaeothanatology*, Oxon ; New York, Routledge, 724 p.

KOPYTOFF I. (1986) – The cultural biography of things: commoditization as process, *in* A. Appadurai (dir.), *The social life of things. Commodities in cultural perspective.*, Cambridge, Cambridge University Press, p.64-91.

KOSSINNA G. (1911) – *Die Herkunft der Germanen : zur methode der Siedlungsarchäologie*, Würzburg, C. Kabitzsch, 30 p.

KRAUSSE D., EBINGER-RIST N., FERNANDEZ GÖTZ M., HANSEN L., SUEUR Q., TARPINI R. (2021) – La Heuneburg réévaluée : nouvelles fouilles et découvertes (2000-2020), *in* P. Brun, B. Chaume, et F. Sacchetti (dir.), *Vix et le phénomène princier, Actes du colloque de Châtillon-sur-Seine (2016)*, Pessac, Ausonius Éditions, p.133-150.

KRUTA V. (1979) – Duchcov-Münsingen : nature et diffusion d'une phase laténienne, *in* P.-M. Duval et V. Kruta (dir.), *Les mouvements celtiques du Ve au Ier siècle avant notre ère.*, *Actes du XXVIIIe colloque organisé à l'occasion du IXe Congrès International des Sciences Préhistoriques et Protohistoriques (Nice, 1976)*, Paris, Editions du CNRS, p.81-115.

KRUTA V. (2000) – *Les Celtes : histoire et dictionnaire, des origines à la romanisation et au christianisme*, Paris, R. Laffont, 1005 p.

KRUTA-POPPI L. (1975) – Les Celtes de Marzabotto, *Etudes Celtiques*, 14, 2, p. 345-376.

KURZ S., WAHL J. (2005) – Zur Fortsetzung der Grabungen in der Heuneburg-Außensiedlung auf Markung Ertingen-Binzwangen, Kreis Biberach, *Archäologische Ausgrabungen in Baden-Württemberg*, p. 78-82.

L

LABURTHE-TOLRA P., WARNIER J.-P. (2003) – *Ethnologie, anthropologie*, Paris, PUM, 428 p.

LAMBOT B. (2007) – Crémation et organisation de la société chez les Rèmes : l'exemple d'Acy-Romance (Ardennes), *in* V. Kruta et G. Leman-Delerive (dir.), *Feux des morts, foyers des vivants. Les rites et symboles du feu dans les tombes de l'âge du Fer et de l'époque romaine*, *Actes du XXVIIe colloque international de HALMA-IPEL*, Lille, Université Charles-de-Gaule-Lille 3 (Revue du Nord, n° 11, collection art et archéologie hors-séries), p.107-122.

LAMERANT G. (2014) – *Cagny, « route de Démouville », 7000 ans d'occupation (Calvados),* Rapport final d'opération, Cesson-Sevigné, Inrap.

LANDOLT M. (2005) – La nécropole hallstattienne de Chaillon (Meuse), *Bulletin de l'AFEAF*, 23, p. 41-43.

LANDOLT M., MILLET E., ROTH-ZEHNER M., BARRAND H., CARTIER E., MAUDUIT A., PUTELAT O. (2011) – Pratiques funéraires en Alsace du Ve au Ier siècle avant J.-C, *in* P. Barral, B. Dedet, F. Delrieu, P. Giraud, S. Marion, I. Le Goff, et A. Villard-Le Tiec (dir.), *L'âge du Fer en Basse-Normandie. Gestes funéraires en Gaule au Second-Âge du Fer. Actes du 33e Colloque international de l'AFEAF (Caen, 20-24 mai 2009)*, Besançon, PUFC (Annales littéraires), p.207-230.

LAQUEUR T.W. (1992) – *La fabrique du sexe : essai sur le corps et le genre en Occident*, Paris, Gallimard, 348 p.

LARDY J.-M. (1983) – La nécropole d'Epiais-Rhus (Val d'Oise). Approche chronostratigraphique, *RAP*, 1, p. 127-158.

LATOUR B. (2005) – *Reassembling the Social: An Introduction to Actor-Network-Theory*, Oxford, Oxford University Press, 262 p.

LE GOFF E. (2000) – *Les occupations protohistoriques et antiques de la Z.A.C. « Object'Ifs Sud », Ifs, Calvados.*, Rapport final d'opération, Cesson-Sevigné, Inrap.

LE GOFF I., CHARIGNON A., HENTON A., LAMBOT B., LEMAIRE F., LEROY-LANGELIN E., LORIN Y., OUDRY S. (à paraître) – Du littoral des Hauts-de-France aux abords du Massif ardennais, entre le IXe et l'aube du Ve siècle : des pratiques funéraires problématiques, *in* B. Dedet, F. Delrieu, Ph. Gruat, M. Landolt et I. Le Goff (dir), *Les pratiques funéraires en Europe occidentale du IXe au Ve siècle avant J.-C.*, *Actes du 48e colloque international de l'AFEAF (Rodez, mai 2023)*.

LE GUEVELLOU R. (2021) – *Blainville-sur-Orne, Calvados, « ZAC Terre d'Avenir ». Volume 2 - Zone 2 A : la Nécropole des Âges du Fer*, Rapport final d'opération, Cesson-Sevigné, Inrap.

LECONTE L. (1991) – Les nécropoles laténiennes de Saint-Maur-les-Fossés (Val de Marne)., *Antiquités Nationales*, 22-23, p. 43-79.

LEDERMANN S. (1969) – *Nouvelles tables-types de mortalité*, Paris, PUF (Travaux et documents, Institut national d'études démographiques 53), 260 p.

LEDUC G. (dir.) (2006) –*Travestissement féminin et liberté(s)*, Paris, L'Harmattan, 440 p.

LEFORT A. (2010) – Une communauté gauloise entre terre et Manche. Le gisement d'Urville-Nacqueville, *Archéopages. Archéologie et société*, 30, p. 22-25.

LEJARS T. (2005) – Le cimetière celtique de La Fosse Cotheret, à Roissy (Val-d'Oise) et les usages funéraires aristocratiques dans le nord du Bassin parisien à l'aube du IIIe siècle avant, *Suppl. RACF*, 26, 1, p. 73-83.

LEJARS T. (2003) – Les fourreaux d'épée laténiens, supports et ornementation., *in* D. Vitali (dir.), *L'immagine tra mondo celtico e mondo etrusco-italico : aspetti della cultura figurativa nell'antichità.*, Bologna, Gedit Edizioni (Studi e scavi 20), p.9-70.

LEMAIRE F. (2002) – *Canchy, le gisement gaulois au lieu-dit « Le Fond Carpentier »*, Rapport final d'opération, Amiens, Inrap.

LENDA S. (2018) –*GAZODUC, Val de Saône, Bourgogne - FrancheComté, Côte-d'Or, Selongey, Sur la Combe de la Faas Occupations préhistorique et gauloise sur le sommet de la combe. Chasse, stockage de grain et espace sépulcral*, Rapport final d'opération, Dijon, Inrap.

LENERZ-DEWILDE M. (1989) – Überlegungen zur Frauentracht der Späthallstattzeit an der Oberen Donau, *Fundberichte aus Baden-Württemberg*, 14, p. 251-272.

LEPAUMIER H. (2009) – *Cormelles-le-Royal, « Aire des Gens du Voyage »*, Rapport final d'opération, Cesson-Sevigné, Inrap.

LEPAUMIER H. (2010) – Cerisé (61), Parc d'Activité, une nécropole tumulaire en périphérie Alençonnaise, *Bulletin trimestriel de la SHAO*, CXXIX, 1-2, p. 25-44.

LEPAUMIER H. (2011) – *Blainville-sur-Orne, « Terre d'Avenir, espace d'activités Quartiers nord ». Habitat enclos et nécropole de la fin du premier âge du Fer en Basse-Normandie*, Rapport final d'opération, Cesson-Sevigné, Inrap.

LEPAUMIER H. (2012) – *Fleury-sur-Orne, « Les Mézerettes - ZL 7 », Calvados. Deux habitats enclos et une nécropole du second âge du Fer.,* Rapport final d'opération, Cesson-Sevigné, Inrap.

LEPAUMIER H. (2013) – *Potigny, « Le Val/le Clos des Vallons », Calvados. Un groupement funéraire des VIe/Ve siècles avant notre ère.,* Rapport final d'opération, Cesson-Sevigné, Inrap.

LEPAUMIER H. (2019) –*Moult (Calvados) « Le Relais de Poste »*, Rapport final d'opération, Cesson-Sevigné, Inrap.

LEPAUMIER H. (2020) – *Creully (Calvados) « Le Clos de l'Epinette 2 ». Etablissements ruraux enclos et groupements funéraires du second âge du Fer*, Rapport final d'opération, Cesson-Sevigné, Inrap.

LEPAUMIER H. (dir.) (2023) – *Environnement archéologique d'une tombe à char : les sites d'Orval et Bricqueville-la-Blouette, Manche à la fin de l'âge du fer*, Rennes, PUR (Archéologie & culture), 276 p.

LEPAUMIER H., GIAZZON D. (2007) – *Orval (Manche) « Les Pleines ». Habitat rural enclos du second âge du Fer et du haut Empire. Tombe à char de la fin de La Tène ancienne*, Rapport final d'opération, Cesson-Sevigné, Inrap.

LEPAUMIER H., GIAZZON D., CHANSON K., FERET L., GUITTON V., CORDE D. (2011) – Orval, « Les Pleines » (Manche) Habitats enclos et tombe à char en Cotentin, *in* P. Barral, B. Dedet, F. Delrieu, P. Giraud, S. Marion, I. Le Goff, et A. Villard-Le Tiec (dir.), *L'âge du Fer en Basse-Normandie. Gestes funéraires en Gaule au Second-Âge du Fer. Actes du 33e Colloque international de l'AFEAF (Caen, 20-24 mai 2009)*, Besançon, PUFC (Annales littéraires), p.315-333.

LEPAUMIER H., LUKAS D., BESNARD-VAUTERIN C.-C., LECONTE L., PILLAULT S., LEFORT A. (2025) – Armement et tombes à armes en Normandie, *in* J. Genechesi, L. Pernet, S. Barrier, M. Demierre, D. Genequand, et T. Luginbühl (dir.), *La guerre et son cortège. Réflexions sur les conflits et leur impact sur les cultures des âges du fer, Actes du 47e colloque international de l'AFEAF (Lausanne, 18-20 mai 2023)*, Paris, AFEAF (Afeaf 7), p.65-70.

LEROI-GOURHAN A. (1943) – *Evolution et technique. Tome I : L'Homme et la matière*, Paris, Albin Michel, 352 p.

LEROI-GOURHAN A. (1945) – *Evolution et technique. Tome II : Milieu et techniques*, Paris, Albin Michel, 480 p.

LEROI-GOURHAN A. (1965) – *Le geste et la parole. Tome II : La mémoire et les rythmes*, Paris, A. Michel, 288 p.

LEVI-STRAUSS C. (1958) – *Anthropologie structurale*, Paris, Plon, 492 p.

LEVI-STRAUSS C. (1967) – *Les structures élémentaires de la parenté*, Paris, Mouton & Co (Collection de rééditions II)1re ed. 1949, 591 p.

LEWIS M.E. (2006) – *The Bioarchaeology of Children: Perspectives from Biological and Forensic Anthropology*, Cambridge, Cambridge University Press (Cambridge Studies in Biological and Evolutionary Anthropology), 255 p.

LHUILLIER-MARTINETTI D. (2008) – Chapitre I. La formation des liens, *in* D. Lhuillier-Martinetti, *L'individu dans la famille à Rome au IVe siècle : D'après l'œuvre d'Ambroise de Milan*, Rennes, PUR (Histoire), p.25-75.

LILLEHAMMER G., MURPHY E.M., EUROPEAN ASSOCIATION OF ARCHAEOLOGISTS (dir.) (2018) –*Across the generations: the old and the young in past societies: proceedings from the 22nd Annual Meeting of the EAA in Vilnius, Lithuania (31st August - 4th September 2016)*, Stavanger, Arkeologisk Museum, Universitetet i Stavanger (AmS-Skrifter 26), 156 p.

LIVERSIDGE H.M., HERDEG B., RÖSING F.W. (1998) – Dental Age Estimation of Non-Adults. A Review of Methods and Principles, *in* K. W. Alt, F. W. Rösing, et M. Teschler-Nicola (dir.), *Dental Anthropology: Fundamentals, Limits and Prospects*, Vienna, Springer, p.419-442.

LIVERSIDGE H.M., SMITH B.H., MABER M. (2010) – Bias and accuracy of age estimation using developing teeth in 946 children, *AJPA*, 143, 4, p. 545-554.

LORENZ H. (1978) – Totenbrauchtum und Tracht. Untersuchungen zur regionalen Gliederung in der frühen Latènezeit, *Bericht der RGK*, 59, p. 1-380.

LOVEJOY C.O., MEINDL R.S., PRYZBECK T.R., MENSFORTH R.P. (1985) – Chronological metamorphosis of the auricular surface of the ilium: A new method for the determination of adult skeletal age at death, *AJPA*, 68, 1, p. 15-28.

LÜSCHER G. (1989) – Die hallstattzeitliche Nekropole von Sübingen SO. Bemerkungen zum Belegungsablauf, *Archaologie des Kantons Solothurn*, 6, p. 101-118.

M

MAÇON P., GIRAUD P. (2006) – La nécropole de La Tène A de Fontenay-le-Marmion, *Bulletin de l'AFEAF*, 24, p. 77-78.

MAITAY C., CONSTANTIN T., DURAND J., SOTO J. (2014) – Une nouvelle fibule, variante du type de Marzabotto, dans l'ouest de la Gaule. La fibule de La Tène ancienne de Beaumont, Vienne, *Aquitania*, 30, p. 161-167.

MANNI F., D'ERRICO F. (dir.) (2026) – *The Oxford Handbook of the Archaeology and Anthropology of Body Modification*, Oxford, Oxford University Press (Oxford handbooks online), 1150 p.

MANOLAKAKIS L., SCHLANGER N., COUDART A. (dir.) (2017) – *European archaeology : identities & migrations / Archéologie européenne : identités & migrations. Hommages à Jean-Paul Demoule*, Leiden, Sidestone Press, 519 p.

MANSFELD G. (1971) – Späthallstattzeitliche Kleinfunde von Indelhausen (Kr. Münsingen). Zur Geschichte einiger Schmuckformen., *Fundberichte aus Schwaben*, 19, p. 89-117.

MANSFELD G. (1973) – *Die Fibeln der Heuneburg 1950-1970: ein Beitrag zur Geschichte der Späthallstattfibel*, Berlin, Walter De Gruyter & Co. (Heuneburgstudien II.), 299 p.

MARESH M.M. (1970) – Measurments from Roentgenograms, heart size, long bone lenghts, bone, muscle and fat widths, skeletal maturation, *in* R. W. McCammon (dir.), *Human Growth and Development*, Springfield, Charles C. Thomas, p.157-200.

MARION S. (2004) – *Recherches sur l'âge du fer en Ile-de-France : entre Hallstatt final et La Tène finale : analyse des sites fouillés, chronologie et société*, Oxford, BAR International (BAR International Series 1231), 2 vol.

MARION S. (2007) – Les IVe et IIIe siècles avant notre ère en Ile-de-France, *in* C. Mennessier-Jouannet, A.-M. Adam et P.-Y. Milcent (dir.), *La Gaule dans son contexte Européen aux IVe et IIIe s. av. n. è., Actes 27e colloque international de l'AFEAF (Clermont-Ferrand, 29 mai-1er juin 2003)*, Lattes, Éd. de l'ADAL (Monographies d'archéologie méditerranéenne), p. 91-115.

MARION S. (2024) – Quand ça change, ça change ! Les mutations du IIIe s. a.C. dans le Bassin parisien et au-delà, *in* E. Hiriart, S. Krausz, A. Alcantara, C. Filet, P. Golanova, J. Hantrais, et V. Mathé (dir.), *Les agglomérations dans le monde celtique et ses marges. Nouvelles approches et perspectives de recherche*, Pessac, Ausonius Éditions, p.331-341.

MARION S., LE BECHENNEC Y., LE FORESTIER C. (2005) – *Bobigny (Seine-Saint-Denis). Bâtiment Hospitalier. Bâtiment de Radiothérapie.*, Rapport final d'opération, Bobigny, Inrap.

MARTIN T.F., WEETCH R. (2017) – *Dress and society: contributions from archaeology*, Oxford, Oxbow Books, 192 p.

MARTIN-KILCHER S. (1981) – Das keltische Gräberfeld von Vevey VD, *Jahrbuch der SGUF / Annuaire de la SSPA*, 64, p. 107-156.

MARTIN-KILCHER S. (1973) – Zur Tracht- und Beigabensitte im keltischen Gräberfeld von Münsingen-Rain (Kt. Bern), *ZAK*, 30, p. 26-39.

MASSE A. (2007) – La fabrication de la parure annulaire en bronze à oves creux du bassin des Carpates., *in* C. Mennessier-Jouannet, A.-M. Adam et P.-Y. Milcent (dir.), *La Gaule dans son contexte Européen aux IVe et IIIe s. av. n. è., Actes 27e colloque international de l'AFEAF (Clermont-Ferrand, 29 mai-1er juin 2003)*, Lattes, Éd. de l'ADAL (Monographies d'archéologie méditerranéenne), p.301-308.

MASSET C. (1971) – Erreurs systématiques dans la détermination de l'âge par les sutures crâniennes, *BMSAP*, 7-1, p.85-105.

MASSET C. (1989) – Les populations inhumées holocènes : une nécessaire approche pluridisciplinaire, *BMSAP*, 1, p. 147-150.

MASSET C., LECLERC J. (1987) – *Recherche de critères fonctionnels, en vue d'une typologie des sépultures collectives néolithiques, Compte rendu de la table ronde tenue à Saint-Germain en Laye les 16 et 17 mai 1987*, Paris, CNRS, RCP 742 " Méthodes d'étude des sépultures ", multigraphié.

MATHERY L. (2017) – *Larchant « Les Groues », Nécropole de La Tène ancienne*, Rapport final d'opération, Pantin, Inrap.

MAUSS M. (1936) – Les techniques du corps, *Journal de Psychologie*, XXXII, 3-4, p. 2-23.

MAUSS M. (2007) – *Essai sur le don : forme et raison de l'échange dans les sociétés archaïques*, Paris, PUF (Quadrige Grands textes), 1re éd. 1925, 248 p.

MEAD M. (1928) – *Coming of age in Samoa*, New York, William Morrow & Co, 297 p.

MEAD M. (1935) – *Sex and temperament in three primitive societies*, New York, The New American Library, 218 p.

MENNESSIER-JOUANNET C., ADAM A.-M., MILCENT P.-Y. (2007) – *La Gaule dans son contexte Européen aux IVe et IIIe s. av. n. è., Actes 27e colloque international de l'AFEAF (Clermont-Ferrand, 29 mai-1er juin 2003) - thème spécialisé*, Lattes, Éd. de l'ADAL (Monographies d'archéologie méditerranéenne), 398 p.

MERLEAU M.-L. (2000) – *Val-de-Reuil (Eure) « Pharma-Parc ». Un ensemble funéraire du second âge du Fer*, D.F.S. d'opération de fouille préventive, Rouen, AFAN.

MICKLEBURGH H.L., WESCOTT D.J., GLUSCHITZ S., KLINKENBERG V.M. (2022) – Exploring the use of actualistic forensic taphonomy in the study of (forensic) archaeological human burial. An actualistic experimental research programme at the Forensic Anthropology Center at Texas State University (FACTS), San Marcos, Texas., *in* C. Knüsel et E. M. J. Schotsmans (dir.), *The Routledge handbook of archaeothanatology*, Oxon ; New York, Routledge, p.542-562.

MILCENT P.-Y. (1993) – L'Âge du Fer en Armorique à travers les ensembles funéraires (IXe-IIIe siècles avant J.-C.), *Antiquités Nationales*, 25, p. 17-50.

MILCENT P.-Y. (2003) – Statut et fonctions d'un personnage féminin hors norme, *in* C. Rolley (dir.), *La tombe princière de Vix*, Paris, Picard, p.312-383.

MILCENT P.-Y. (2004) – *Le premier âge du fer en France centrale*, Paris, SPF (Mémoire XXXIV), 718 p.

MILCENT P.-Y. (2006) – Premier âge du Fer médio-atlantique et genèse multipolaire des cultures matérielles laténiennes, *in* D. Vitali (dir.), *Celtes et Gaulois, l'Archéologie face à l'Histoire, 2 : la Préhistoire des Celtes, Actes de la table ronde de Bologne-Monterenzio (28-29 mai 2005, Bibracte)*, Glux-en-Glenne : Bibracte, Centre archéologique Européen (Bibracte 12/2), p.81-105.

MILCENT P.-Y. (2009a) – A l'Est rien de nouveau. Chronologie des armes de poing du premier âge du Fer médio-atlantique et genèse des standards matériels élitaires hallstattiens et laténiens, *in* A. Lehoërff (dir.), *Construire le temps : histoire et méthodes des chronologies et calendriers des derniers millénaires avant notre*

ère en Europe occidentale, *Actes du XXXe colloque international de Halma-Ipel (Lille, 7-9 décembre 2006)*, Glux-en-Glenne, Bibracte, Centre Archéologique Européen (Bibracte 16), p.231-350.

MILCENT P.-Y. (2009b) – Le passage de l'âge du bronze à l'âge du fer en Gaule au miroir des élites sociales : une crise au VIIIe siècle av. J.-C.?, *in* M.-J. Roulière-Lambert, P.-Y. Milcent, A. Daubigney, M. Talon, et J. Vital (dir.), *De l'âge du Bronze à l'âge du Fer en France et en Europe occidentale (Xe-VIIe siècle av. J.-C.). La moyenne vallée du Rhône aux âges du Fer, Actes du 30e colloque de l'AFEAF (Saint-Romain-en-Gal, 2006*), Dijon, ARTEHIS Éditions (Suppl. RAE 27), p.453-476.

MILCENT P.-Y. (2012) – *Le temps des élites en Gaule atlantique : chronologie des mobiliers et rythmes de constitution des dépôts métalliques dans le contexte européen, XIIIe-VIIe av. J.-C*, Rennes, PUR (Archéologie & culture), 253 p.

MILCENT P.-Y. (2013) – La nouvelle place des femmes dans l'espace funéraire en Gaule : des tombes à épée Hallstattienne aux tombes à riches parures féminine, *in* S. Verger et L. Pernet (dir.), *Une odyssée gauloise. Parures de femmes à l'origine des premiers échanges entre la Grèce et la Gaule.*, Arles, Editions Errance, p.136-141.

MILCENT P.-Y. (2017a) – Hallstatt C sword graves in Continental Gaul. Rise of an elite or new system of representation of self in a context of crisis?, *in* R. Schumann et S. Van der Vaart-Verschoof (dir.), *Connecting Elites and Regions. Perspectives on contacts, relations and differentiation during theEarly Iron Age Hallstatt C period in Northwest and Central Europe.*, Leiden, Sidestone Press, p.85-107.

MILCENT P.-Y. (2017b) – The Atlantic Early Iron Age in Gaul, *in* A. Lehoërff et M. Talon (dir.), *Movement, Exchange and Identity in Europe in the 2nd and 1st Millennia BC beyond Frontiers*, Oxford, Oxbow Books, p.79-98.

MILCENT P.-Y. (2024) – Discrètes tombes à char de La Tène A en Gaule atlantique, *in Hiatus, lacunes et absences : identifier et interpréter les vides archéologiques, Actes du 29e Congrès préhistorique de France (31 mai-4 juin 2021, Toulouse*), Session S. Adroit, R. Peake, M. Talon et Y. Tchérémissinoff, , *Des vivants sans tombes et des morts sans habitats : évolution des pratiques funéraires du Néolithique à La Tène ancienne en France et en Europe occidentale*, Paris, SPF, p.183-200.

MILCENT P.-Y., ARMBRUSTER B., DUBREUCQ E., NORDEZ M., SCHORER B. (2018) – L'or hallstattien dans le temps et l'espace : lecture archéologique des découvertes de métal précieux dans le domaine hallstattien central et occidental (VIIIe-Ve s. av. J.-C.), *in* R. Schwab, P.-Y. Milcent, et B. A. et E. Pernicka (dir.), *Early Iron Age Gold in Celtic Europe*, *Actes coll. Toulouse, mars 2015*, Rahden-West, Verlag Marie Leidorf, p.43-91.

MILCENT P.-Y., CRIBELLIER C., TRAMON A. (2015) – Le dépôt bimétallique du VIe s. av. J.-C. de Tavers (Loiret, région Centre) : présentation liminaire, *Gallia. Archéologie des Gaules*, 72, 2, p. 1-10.

MILCENT P.-Y., NORDEZ M., ARMBRUSTER B. (2022) – Parures annulaires en métal précieux et sociétés au début de l'âge du Fer dans le sud-ouest de la France (800-550 av. n. è.)., *in* V. Ard, B. Boulestin, S. Boulud-Gazo, I. Kerouanton, C. Maitay, M. Melin, et M. Nordez (dir.), *À l'ouest sans perdre le nord : liber amicorum José Gomez de Soto*, Chauvigny, Association des Publications chauvinoises (Mémoire LVII), p.353-374.

MILLET E. (2008) – *Parures et accessoires vestimentaires : le costume funéraire dans les régions du Rhin moyen et supérieur du Ve au IIIe siècle avant J.-C.*, Thèse de doctorat, Université de Bourgogne/Johannes Gutenberg Universität, Dijon/Mainz, 3 vol.

MILLET E. (2012) – Le costume funéraire des régions du Rhin Moyen et Supérieur entre le Ve et le IIIe siècle avant J.- C., *in* M. Schönfelder et S. Sievers (dir.), *L'Âge du fer entre la Champagne et la Vallée du Rhin / Die Eisenzeit zwischen Champagne und Rheintal.*, A*ctes du 34e colloque international de l'AFEAF (Aschaffenburg, 13-16 mai 2010)*, Mainz, Verlag des RGZM, p.421-442.

MINTZ S.W. (1971) – Men, Women and Trade, *Comparative Studies in Society and History*, 13, 3, p. 247-269.

MITARD P.-H. (1983) – La nécropole Protohistorique de Genainville (Val d'Oise), *RAP*, 1, p. 33-38.

MIZOGUCHI K. (2000) – The child as a node of past, present and future, *in* J. Sofaer-Derevenski (dir.), *Children and material culture*, London, Routledge, p.142-150.

MOHEN J.-P. (1980) – *L'âge du Fer en Aquitaine du VIIIe au IIIe siècmes avant Jesus-Christ*, Paris, SPF (Mémoire 16), 201 p.

MÖLLER C., SCHMIDT S. (1998) – Ein außergewöhnlicher Halsring der frühen Latènezeit aus Wippe, Gem. Friesenhagen, Kreis Altenkirchen, *in* A. Müller-Karpe, A. Haffner, H. Brandt, *Studien zur Archäologie der Kelten, Römer und Germanen in Mittel- und Westeuropa. Alfred Haffner gewidmet.*, Rahden /Westf, Marie Leidorf (Internationale Archäologie, Studia Honoria 4), p.553-624.

MOORE J., SCOTT E. (dir.) (1997) – *Invisible people and processes: writing gender and childhood into European archaeology*, London ; New York, Leicester University Press, 274 p.

MOORREES C., FANNING E., HUNT E. (1963a) – Formation and Resorption of Three Deciduous Teeth in Children, *AJPA*, 21, 2, p. 205-213.

MOORREES C., FANNING E., HUNT E. (1963b) – Age Variation of Formation Stage for Ten Permanent Teeth, *JDR*, 42, p. 1490-1502.

MORDANT D. (1997) – Le complexe des Réaudins à Balloy, *in* C. Constantin, D. Mordant, et D. Simonin (dir.), *La culture de Cerny. Nouvelle économie, nouvelle société au Néolithique*, *Actes du colloque international de Nemours, mai 1994*, Paris, MMPIF 6, p. 449-479.

MOULHERAT C. (2001) – *Archéologie des textiles protohistoriques : exemple de la Gaule celtique*, Thèse de doctorat, Paris, Université Paris 1 - Panthéon Sorbonne, 2 vol.

MOULHERAT C. (2006) – *Premiers témoignages de textiles archéologiques en Basse-Normandie : la nécropole protohistorique d'Eterville « Le Clos des Lilas » (Calvados)*, Rapport d'analyse, Paris, C2RMF.

MULCARE C., PRUVOST M. (2024) – Gained in Translation: Interdisciplinary Challenges in Ancient DNA, *in* D. Strand, A. Källén, et C. Mulcare (dir.), *Critical Perspectives on Ancient DNA*, Cambridge, The MIT Press, p.1-23.

MULLER F. (2007) – *Une nécropole du Bronze final IIa et de La Tène ancienne. Etigny "Le Brassot (Ouest)", Bourgogne (Yonne/89)*, Rapport final d'opération, Dijon, AFAN.

MÜLLER F. (1989) – *Die frühlatènezeitlichen Scheibenhalsringe*, Mainz, Philipp von Zabern (RGF 46), 116 p.

MURAIL P., BRUZEK J., HOUËT F., CUNHA E. (2005) – DSP: A tool for probabilistic sex diagnosis using worldwide variability in hip-bone measurements, *BMSAP*, 17, 3-4, p. 167-176.

N

NENNA M.-D. (2012) – *L'enfant et la mort dans l'Antiquité, Volume II - Types de tombes et traitement du corps des enfants dans l'Antiquité greco-romaine. Actes de la table ronde internationale organisée à Alexandrie, Centre d'Etudes Alexandrines, (12-14 novembre 2009)*, Alexandrie, Etudes Alexandrines (26), 611 p.

NEY W., CHAUME B. (2015) – Les fibules de type Heuneburg., *Archäologisches Korrespondenzblatt*, 45, 1, p. 61-70.

NICAISE A. (1884) – *L'époque gauloise dans le département de la Marne.*, Paris, E. LEchevalier, 74 p.

NICAISE A. (1886) – *Le port féminin du torque chez certaines tribus de l'est de la Gaule.*, Châlons-sur-Marne, Martin Frères, 26 p.

NICKELS A., MARCHAND G., SCHWALLER M., DUDAY H., COLUMEAU P. (1989) – *Agde : la nécropole du premier âge du fer*, Paris, Éditions du CNRS (RAN 19), 498 p.

NICOLAS C. (2021) – *Colombelles « ZAC Lazzaro 3 » : occupations néolithiques, enclos protohistoriques et antiques à la croisée des chemins*, Rapport final d'opération, Cesson-Sevigné, Inrap.

NORDBLADH J., YATES T. (1990) – This Perfect Body, This Virgin Text : Between sex and gender in Archaeology, *in* I. N. Bapty et T. Yates (dir)*, Archaeology after Structuralism : Post-structuralism and the Practice of Archaeology.*, London, Routledge, p.222-237.

NORDEZ M. (2019) – *La parure en métal de l'âge du Bronze moyen atlantique (XVe-XIVe siècles avant notre ère) / Metallic ornaments of the Atlantic Middle Bronze Age (XVth-XIVth centuries BC)*, Paris, SPF (Mémoire 65), 405 p.

NORDEZ M., ARMBRUSTER B., BLET-LEMARQUAND M., FÜRST S., LOCKHOFF N., MILCENT P.-Y., NIETO-PELLETIER S., OLIVIER L., SCHÖNFELDER M., SCHWAB R., SIEVERS S. (2023) – Production et circulation de l'or à l'âge du Fer en Europe occidentale et centrale. Premier aperçu des résultats du programme Celtic Gold., *in* L. Valdés, V. Cicolani, et E. Hiriart (dir.), *Matières premières en Europe au 1er Millénaire av. n. è. Exploitation, transformation, diffusion, Actes du 45e colloque international de l'AFEAF (13-15 mai 2021, Gijón, Espagne)*, Paris, AFEAF (Afeaf 5), p.23-39.

NORDEZ M., LACHENAL T., MELIN M., MOUGNE C., ROLLAND J., SIMON-MILLOT R. (2026) – Introduction: Incarnated Ornaments. Body Adornments as Mirrors of Identities and Movements in the Metal Ages., in M. Nordez (dir.) *Parures incarnées/Incarnated Ornaments. Les ornements corporels comme miroirs des identités et des mobilités aux âges des Métaux/Body Adornments as Mirrors of Identities and Movements in the Metal Ages*, Leiden, Sidestone Press (Rencontres du MAN 2), p.11-18.

NORMANT S., ROBIN N. (2019) – *Crouy (Aisne) « Rue des pensées »*, Rapport de fouille archéologique, Laon, CG02 - Conservation des musées et de l'archéologie.

O

OAKLEY A. (1985) – *Sex, gender and society*, 1st ed. 1972, London, Temple Smith, 220 p.

OELZE V.M., KOCH J.K., KUPKE K., NEHLICH O., ZÄUNER S., WAHL J., WEISE S.M., RIECKHOFF S., RICHARDS M.P. (2012) – Multi-isotopic analysis reveals individual mobility and diet at the Early Iron Age monumental tumulus of Magdalenenberg, Germany, *AJPA*, 148, 3, p. 406-421.

OLIVIER L. (1995) – *Nécropoles de tumulus et hiérarchies funéraires dans le secteur hallstattien occidental : typo-chronologie et distribution spatiale des assemblages funéraires du premier âge du fer dans le Nord-Est de la France*, Thèse de doctorat, Paris, Université Paris 1, 3 vol.

OLIVIER L. (2006) – Il faut défendre la Gaule, *in* S. Rieckhoff (dir.), *Celtes et Gaulois. L'Archéologie face à l'Histoire. 1. Celtes et Gaulois dans l'Histoire, l'historiographie et l'idéologie moderne*, *Actes de la table ronde de Leipzig, 16-17 juin 2005*, Glux-en-Glenne, Bibracte, Centre Archéologique Européen, Bibracte (Bibracte 12/1), p.153-169.

OLIVIER L. (dir.) (2012) – *Le Musée d'Archéologie nationale et les Gaulois : du XIXe au XXIe siècle*, Paris, MHF (Antiquités Nationales N° Spécial 2012, 3/4), 222 p.

OLIVIER L. (2013) – Les maîtresses du sel de Marsal (Moselle), *in* S. Verger et L. Pernet (dir.), *Une odyssée gauloise. Parures de femmes à l'origine des premiers échanges entre la Grèce et la Gaule.*, Arles, Editions Errance, p.174-176.

OLIVIER L., SCHÖNFELDER M. (2002) – Nanterre (Hauts de Seine). Un char de parade de La Tène moyenne, *in* V. Guichard et F. Perrin (dir.), *L'aristocratie celtique à la fin de l'âge du Fer (IIe s. avant. J. –C.- Ier s. ap.*,

Actes de la table ronde du Glux-en-Glenne, 1999, Glux-en-Glenne, Bibracte, Centre archéologique Européen (Bibracte 5), p.113-118.

ORLANDO L. (2021) – *L'ADN fossile, une machine à remonter le temps*, Paris, Odile Jacob, 250 p.

OSTERHAUS U. (1981) – Zut funktion und Herkunft der frühlatènezeitlichen Hiebmesser, *Kleine schriften ans dem vorgeschichtichen seminar Marburg*, Hef. 9, p. 1-31.

OWING-WEBB P.A., SUCHEY J.M. (1985) – Epiphyseal union of the anterior iliac crest and medial clavicle in a modern multiracial sample of American males and females, *AJPA*, 68, 4, p. 457-466.

P

PARE C. (1992) – *Wagons and Wagons-Graves of the Early Iron Age in Central Europe*, Oxford, Oxford University Press (Monograph 35), 382 p.

PARE C. (2003) – Tumulus burial and the question of the start of the Hallstatt culture, *in* J. Bourgeois, I. Bourgeois, et B. Cherretté (dir.), *Bronze Age and Iron Age communities in north-western Europe*, Brussel, KVAB, p.75-110.

PARESYS C. (2007) – *Dommartin Lettrée (Marne) « Les Coupes »*, Rapport final d'opération, Saint-Martin-sur-le-Pré, Inrap.

PARESYS C. (2009a) – Exemple de contraintes sur le squelette sans élément textile visible, *in* B. Bizot et M. Signoli (dir.), *Rencontre autour des sépultures habillées, Actes des journées d'étude organisées par le GAAF et le SRA de Provence-Alpes-Côte d'Azur à Carry-le-Rouet (Bouches-du-Rhône, 13-14 décembre 2008)*, Gap, Editions des Hautes-Alpes, p.32-35.

PARESYS C. (2009b) – *Saint-Etienne-au-Temple (Marne) « Le Champ Henry »*, Rapport final d'opération, Saint-Martin-sur-le-Pré, Inrap.

PARESYS C. (2014) – *Buchères, Moussey, Saint-Léger-près-Troyes (Aube). Parc Logistique de l'Aube : l'évolution d'un terroir dans la plaine de Troyes (IV : campagne de fouille 2011)*, Rapport final d'opération, Metz, Inrap.

PARESYS C. (2015) – *Sainte-Maure, Aube, « Vannes ». Enclos protohistorique, inhumations et incinération de La Tène moyenne*, Rapport final d'opération, Metz, Inrap.

PARESYS C. (2019) – *Buchères, Aube, « Les Terriers ». Parc Logistique de l'Aube : l'évolution d'un terroir dans la plaine de Troyes (V : campagnes de fouille 2012-2013)*, Rapport final d'opération, Metz, Inrap.

PARIAT J.-G., LEFEUVRE A., MARET V. (2013) – Le « Rond-Point de la Fauconnière » à Gonesse (Val-d'Oise). Un nouvel ensemble funéraire du début du IIIe sicèle av. J.-C. dans le nord-est francilien., *RAIF*, 6, p. 75-108.

PARZINGER H. (1988) – *Chronologie der Späthallstatt- und Frühlatène-Zeit : Studien zu Fundgruppen zwischen Mosel und Save*, Weinheim, VCH (Acta Humaniora), 361 p.

PAULI L. (1975) – *Keltischer Volksglaube. Amulette und Sonderbestattungen am Dürrnberg bei Hallein und im Eisenzeitlichen Mitteleuropa.*, München, Münchner Beiträge zur Vor- und Frühgeschichte, 28, 235 p.

PAULME D. (1953) – La Notion de Parenté dans les Sociétés Africaines, *CIS*, 15, p. 150-173.

PAULME D., CAPRON J., WASSUNGU P., MERCIER P., LE MOAL G. (dir.) (1971) – *Classes et associations d'âge en Afrique de l'Ouest*, Paris, Plon, 355 p.

PEAKE R., DELATTRE V., AUXIETTE G., TOULEMONDE F., AMEYE N. (2011) – *Jaulnes « Le Bas des Hauts Champs - Ouest » (Seine-et-Marne). Ensembles funéraires et habitats de l'âge du Bronze et du premier âge du Fer*, Rapport final d'opération, Pantin, Inrap.

PERE-NOGUES S. (2008) – Recherches autour des " marqueurs funéraires " à travers l'exemple de quelques sépultures féminines de la nécropole du Fusco (Syracuse), *PALLAS*, 76, p. 151-171.

PERE-NOGUES S. (2009) – Étude préliminaire sur les réseaux de correspondants européens de Joseph Déchelette, *Anabases*, 9, p. 205-220.

PERE-NOGUES S. (2011) – Le genre au prisme de l'archéologie : quelques réflexions autour de la « dame de Vix », *Les Cahiers de Framespa. Nouveaux champs de l'histoire sociale*, 7, p. 1-9.

PERE-NOGUES S. (dir.) (2019) – *La construction d'une archéologie européenne (1865-1914) : Colloque en hommage à Joseph Déchelette.*, Drémil-Lafage, Mergoil, 364 p.

PERE-NOGUES S. (2022) – Pour une archéologie du genre : histoire antique et médiévale, *in* S. Chaperon, A. Grand-Clément, et S. Mouysset (dir.), *Histoire des femmes et du genre : historiographie, sources et méthodes,* Malakoff, Armand Colin p.15-28.

PIECHAUD S. (1981) – *Les couteaux, les outils et les instruments de toilette dans les sépultures de La Tène en Champagne*, Mémoire de Maitrise, Paris, Université Paris 1, 2 vol. p.

PIERREVELCIN G. (2012) – *Les relations entre la Bohême et la Gaule du IVe au Ier siècle avant J.-C*, Praha, Univ. Karlova, Filozof. Fak (Dissertationes archaeologicae Brunenses/Pragensesque 12), 375 p.

PIERREVELCIN G., KYSELA J., FICHTL S. (2020) – *Unité et diversité du monde celtique / Unity and Diversity in the Celtic World, Actes du 42e Colloque International de l'AFEAF (Prague, 10-13 mai 2018)*, Paris, AFEAF (Afeaf 2), 482 p.

PILET C. (1986) – Saint-Martin-de-Fontenay « La Coite » (Calvados), *Archéologie médiévale*, 16, 1, p. 243-244.

PILET C. (1987) – *A ciel ouvert, treize siècles de vie : VIe siècle av. J.C., VIIe siècle ap. J.-C. : la nécropole de Saint-Martin de Fontenay, Calvados*, Paris, Plon, 76 p.

PILLAULT S. (2022) –*Giberville, Chemin de Clopée, Zone 1*, Rapport final d'opération, Cesson-Sevigné, Inrap.

PINARD E. (1997) – Etude anthropologique de la nécropole de Longueil-Sainte-Marie « Près des Grisards » (Oise) - La Tène ancienne, La Tène moyenne, *RAP*, 1, 1, p. 57-88.

PINARD E. (2017) – *Bazicour « Les Terres Madame », Arc de Dierrey - Tronçon 3 - Site 3 (Oise)*, Rapport final d'opération, Glisy, Inrap.

PINARD E., DELATTRE V., FRIBOULET M., BRETON C., KRIER V. (2000) – Chambly « La Remise Ronde » (Oise), une nécropole de La Tène ancienne, *RAP*, 3-4, p. 3-75.

PINARD E., DELATTRE V., THOUVENOT S. (2009) – La population ensevelie et les traitements funéraires des corps au second âge du Fer en Picardie, *RAP*, 3, 1, p. 101-111.

PININGRE J.-F. (dir.) (1996) –*Nécropoles et société au premier âge du Fer : Le tumulus de Courtesoult (Haute-Saône)*, Paris, Éditions de la MSH (DAF 54), 224 p.

PININGRE J.-F., GANARD V. (2004) – *Les Nécropoles protohistoriques des Moidons et le site princier du camp du Château à Salins (Jura).*, Paris, CTHS éd. (Documents préhistoriques 17), 430 p.

PLOUIN S., LAMBACH F., CASTEX D., DUDAY H., MILLET É., KOENIG M.-P., PININGRE J.-F. (2022) –*La nécropole tumulaire de Nordhouse (Bas-Rhin) : cinq siècles d'histoire entre le Bronze final IIIb et La Tène B1*, Dijon, EUD (Art, archéologie & patrimoine), 823 p.

PRICE N., HEDENSTIERNA-JONSON C., ZACHRISSON T., KJELLSTRÖM A., STORÅ J., KRZEWINSKA M., GÜNTHER T., SOBRADO V., JAKOBSSON M., GÖTHERSTRÖM A. (2019) – Viking warrior women? Reassessing Birka chamber grave Bj.581, *Antiquity*, 93, 367, p. 181-198.

PRUVOST M. (2022) – Etude paléogénomique des ossements des tumulus de Nordhouse, *in* S. Plouin et F. Lambach (dir.), *La nécropole tumulaire de Nordhouse (Bas-Rhin) : cinq siècles d'histoire entre le Bronze final IHb et La Tène B1*, Dijon, EUD (Art, archéologie & patrimoine), p.497-504.

Q

QUATRELIVRE C. (2025) – *Les Celtes de la région parisienne. Des objets au territoire*, St Josse, Editions HD (Archéologies d'Orient et d'Occident), 550 p.

R

RAMSL P. (2004) – Migration phenomena in the early La Tène period, *Antiquity Project Gallery*, 78, p. 299.

RAMSL P.C. (2020) – *Diversity of male identities in Early and Middle La Tène Period cemeteries in Central Europe*, Nitra, Archeologický ústav (Archaeologica Slovaca Monographiae Studia 32), 219 p.

RAPIN A. (1999) – L'armement celtique en Europe, chronologie de son évolution technologique du Ve au Ier siècle av. J.-C., *Gladius*, 19, p. 33-68.

RAPIN A. (2006) – Les élites guerrières celtes : données récentes de l'archéologie, *in* X. Delestre, M. Kazanski et P. Périn, *De l'âge du Fer au haut Moyen Âge. Archéologie funéraire, princes et élites guerrières, Actes des tables rondes Longroy I (1er et 2 septembre 1998) et Longroy II (24 et 25 août 1999),* Chelles, Mémoires de l'AFAM XV, p.42-58.

RAPIN A. (2009) – V. 3. L'armement, S. Desenne, C. Pommepuy, et J.-P. Demoule (dir.), *Bucy-Le-Long (Aisne). Une nécropole de La Tène ancienne (V^{e}-IVe siècle avant notre ère). Volume I. Présentations et études : une approche de la population, des sépultures et du mobilier*, RAP, n° Spécial 26, p.335-361.

REBAY-SALISBURY K. (2016) – *The Human Body in Early Iron Age Central Europe: Burial Practices and Images of the Hallstatt World*, London ; New York, Routledge, 317 p.

REBAY-SALISBURY K. (2018) – Personal Relationships between Co-buried Individuals in the Central European Early Bronze Age, *in* G. Lillehammer et E. M. Murphy (dir.), *Across the Generations: The Old and the Young in Past Societies*, Stavanger, Arkeologisk museum - Universitetet i Stavange (AmS-Skrifter 26), p. 35-48.

REBAY-SALISBURY K. (2024) – Sex, Gender and the Third Science Revolution, *in* U. Matić, B. Gaydarska, L. Coltofean-Arizancu, et M. Díaz-Guardamino (dir.), *Gender Trouble and Current Archaeological Debates*, New-York, Springer (Themes in Contemporary Archaeology), p.19-31.

REBAY-SALISBURY K., BERNER M., WILTSCHKE-SCHROTTA K., HERRERO-CORRAL A.M., WOLF M., KANZ F. (2025) – More Error than Minority: Gendered Burial Practices Align with Peptide-based Sex Identification in Early Bronze Age Burials in Central Europe, *CAJ*, 35, p. 1-16.

REIM H. (1990) – Hallstattforschungen im Vorland der schwàbischen Alb bei Balingen, Zollernalbkreis, Baden-Wurttemberg, *Kôlner Jahrbuch*, 23, p. 721-735.

REINECKE P. (1965) – *Mainzer Aufsätze zur Chronologie der Bronze- und Eisenzeit.*, Bonn, Rudolf Habelt Verlag, 156 p.

RENAUD S., GOUGE P. (1992) – *Compte rendu d'opérations et d'analyses des fouilles de Barbey*, Rapport final d'opération, Service départemental du patrimoine de Seine-et-Marne.

RENNES J. (2016) – Âge, *in* J. Rennes (dir.), *Encyclopédie critique du genre : corps, sexualité, rapports sociaux*, Paris, La Découverte, p.42-53.

RICHARD I. (2016) – *Rouilly-Saint-Loup (Aube), « Champ Saint-Loup ». Témoins d'activités humaines du Mésolithique au Néolithique, espace funéraire de l'âge du Fer et exploitation viticole moderne*, Rapport final d'opération, Metz, Inrap.

RIECKHOFF S. (dir.) (2006) – *Celtes et Gaulois dans l'histoire, l'historiographie et l'idéologie moderne, Actes de la table ronde de Leipzig, 16-17 juin 2005*, Glux-en-Glenne, Bibracte, Centre archéologique européen (Bibracte 12/1), 248 p.

RIPA Y. (2020) – *Histoire féminine de la France : de la Révolution à la loi Veil (1789-1975)*, Paris, Belin (Références), 765 p.

ROCHNA O. (1962) – Hallstattzeitlicher Lignit-und Gagat-Schmuck Zur Verbreitung, Zeitstellung und Herkunft., *Fundberichte aus Schwaben*, Neue Folge 16, p. 44-83.

ROLLAND J. (2021) – *Le verre de l'Europe celtique : approches archéometriques, technologiques et sociales d'un artisanat du prestige au second âge du Fer*, Leiden, Sidestone Press, 377 p.

ROLLEY C. (dir.) (2003) – *La tombe princière de Vix*, Paris, Picard, 2 vol. p.

ROSSELET-CHRIST D., GOUDE G., BESSE M., HONEGGER M., KOTTAS G., GIOS M., DESIDERI J. (2024) – First Swiss alpine agropastoral societies: Contribution of isotope analysis to the study of their diet and mobility, *JAS Reports*, 57, p. 104585.

ROUALET P. (1991) – La période de La Tène ancienne IIa en Champagne, *Etudes Celtiques*, 28, p. 375-399.

ROUDIE N. (2013) – *Honguemare-Guénouville « Le Hameau du Pin ». Les occupations protohistoriques et médiévales de la « ZAC du Roumois » Tranche 1 - Zone BC*, Rapport final d'opération, Cesson-Sevigné, Inrap.

ROZOY J.-G. (1986) – *Les Celtes en Champagne : les Ardennes au second Âge du fer. Le Mont Troté, les Rouliers*, *Vol. I. Étude*, Reims, Mémoire de la SAC n°4, 504 p.

ROZOY J.-G. (1987) –*Les Celtes en Champagne: les Ardennes au second Âge du fer. Le Mont Troté, les Rouliers. Vol. II. Description.*, Charleville-Mézières, Mémoire de la SAC n°4, 504 p.

S

SACKEN E. V. (1868) – *Das grabfeld von Hallstatt in Oberösterreich und dessen alterthümer*, Wien, Wilhelm Braumüller, 156 p.

SAHLINS M.D. (1976) – *The use and abuse of biology: an anthropological critique of sociobiology*, Ann Arbor, University of Michigan Press, 148 p.

SAN JUAN G., LE GOFF I. (2003) – La nécropole du VIe siècle avant J.-C. de « La Campagne » à Basly (Calvados), *RAO*, Suppl.10, p. 59-110.

SANGMEISTER E. (1969) – Die Hallstattgräber im Haguenauer Forst une die relative Chronologie der jüngeren Hallstrattkultur im Westen, *in* O.-H. Frey (dir.), *Marburger Beiträge zur Archäologie der Kelten. Festschrift für Wolfgang Dehn zum 60 Gerburstag.*, Bonn, Rudolf Habelt, p.154-187.

SANKOT P. (1977) – Le rite funéraire des nécropoles laténiennes en Champagne, *Études celtiques*, 15, 1, p. 49-94.

SANKOT P. (1980) – Studie zur Sozialstruktur der nordalpinen Flachgräberfelder der La Tène-Zeit im Gebiet der Schweiz, *ZAK*, 37, p. 19-71.

SANKOT P. (1993) – L'équipement personnel et sa signification sociale illustré par l'exemple dans nécropoles celtiques de Bohême, *in* C. Beurion (dir.), *Les Celtes en Normandie : les rites funéraires en Gaule, IIIe-Ier siècle avant J.-C.*, *Actes du 14e Colloque international de l'AFEAF (Evreux, mai 1990)*, Rennes, RAO, suppl.6, p.311-327.

SANKOT P. (2007) – Les IVe et IIIe s. av. J.-C. en Bohème, Europe centrale, *in* C. Mennessier-Jouannet, A.-M. Adam et P.-Y. Milcent (dir.), *La Gaule dans son contexte Européen aux IVe et IIIe s. av. n. è., Actes XXVIIe colloque international de l'AFEAF (Clermont-Ferrand, 29 mai-1er juin 2003)*, Lattes, Éd. de l'ADAL (Monographies d'archéologie méditerranéenne), p.309-317.

SANKOT P. (2011) – Pratiques funéraires des nécropoles laténiennes en Bohême et en Moravie, République tchèque, *in* P. Barral, B. Dedet, F. Delrieu, P. Giraud, S. Marion, I. Le Goff, et A. Villard-Le Tiec (dir.), *L'âge du Fer en Basse-Normandie. Gestes funéraires en Gaule au Second-Âge du Fer. Actes du 33e Colloque international de l'AFEAF (Caen, 20-24 mai 2009)*, Besançon, PUFC (Annales littéraires), p.349-354.

SAUREL M. (2007) – Les IVe et IIIe siècles avant notre ère en Champagne-Ardenne : apports de l'étude de la vaisselle des habitats, *in* C. Mennessier-Jouannet, A.-M. Adam et P.-Y. Milcent (dir.), *La Gaule dans son contexte Européen aux IVe et IIIe s. av. n. è., Actes 27e colloque international de l'AFEAF (Clermont-Ferrand, 29 mai-1er juin 2003)*, Lattes, Éd. de l'ADAL (Monographies d'archéologie méditerranéenne), p.7-33.

SAUVAGEOT P. (2022) – Du guerrier au soldat. L'armement du second âge du Fer dans la moitié nord de la France : l'exemple des fourreaux, *in* P. Bombled, P. Sauvageot, et R. Solazzo (dir.), *Armes et Guerriers. Continuités et changements dans l'équipement du guerrier en Europe, Proche et Moyen-Orient de l'âge du Bronze à l'époque Moderne : Actes du colloque de l'Institut d'Art et d'Archéologie (Paris, le 29 octobre 2019)*, Oxford, BAR International Series 3078, p.99-106.

SCHAEFER M., SCHEUER L., BLACK S.M. (2009) – *Juvenile osteology: a laboratory and field manual*, London, Academic, 369 p.

SCHEVILL M.B., BERLO J.C., DWYER E.B. (1991) – *Textile Traditions of Mesoamerica and the Andes: An Anthology*, Austin, University of Texas Press, 534 p.

SCHMID-SIKIMIC B. (1996) – *Der Arm- und Beinschmuck der Hallstattzeit in der Schweiz*, Stuttgart, Franz Steiner Verlag, 219 p.

SCHMITT A. (2005) – Une nouvelle méthode pour estimer l'âge au décès des adultes à partir de la surface sacro-pelvienne iliaque, *BMSAP*, 17, 1-2, p. 89-101.

SCHMITT A. (2008) – Une nouvelle méthode pour discriminer les individus décédés avant ou après 40 ans à partir de la symphyse pubienne, *JFM*, 51, 1, p. 15-24.

SCHNAPP A. (2020) – *La conquête du passé : aux origines de l'archéologie*, 1re éd. 1993, Paris, La Découverte, 392 p.

SCHÖNFELDER M. (2002) – *Das spätkeltische Wagengrab von Boé (Dép. Lot-et-Garonne): Studien zu Wagen und Wagengräbern der jüngeren Latènezeit*, Mainz, Verlag des RGZM (54), 421 p.

SCHÖNFELDER M. (2009) – Archäologische Untersuchungen zur Elite in der Keltischen Gesellschaft – eine Zwischenbilanz., *in* M. Egg et D. Quast (dir.), *Aufstieg und Untergang. Zwischenbilanz des Forschungsschwerpunktes studien zu Genese und Struktur von Elitenin vor- und frühgeschichtlichen Gesellschaften*, Mainz, Verlag des RGZM, p.59-78.

SCHOTSMANS E.M.J., GEORGES-ZIMMERMANN P., UELAND M., DENT B. B. (2022) – From Flesh to Bone. Building bridges between taphonomy, archaeothanatology and forensic science for a better understanding of

mortuary practices., *in* C. Knüsel et E. M. J. Schotsmans (dir.), *The Routledge handbook of archaeothanatology*, Oxon ; New York, Routledge, p. 501-541.

SCHOUR I., MASSLER M. (1940) – Tooth development, *JADA*, 27-11, p. 1778-1793.

SCHOUR I., MASSLER M. (1941) – The development of the human dentition, *JADA*, 20, p. 379-427.

SCHWAB R., MILCENT P.-Y., ARMBRUSTER B., PERNICKA E. (dir.) (2018) – *Early Iron Age gold in Celtic Europe: society, technology and archaeometry, Proceedings of the international congress held in Toulouse, France, 11-14 March 2015*, Rahden-West, Verlag Marie Leidorf (Forschungen zur Archäometrie und Altertumswissenschaft 6 1), 445 p.

SCHWEITZER P.P. (dir.) (2000) – *Dividends of Kinship : Meanings and Uses of Social Relatedness*, London, Routledge, 232 p.

SCIAMA L.D. (1998) – Gender in the Making, Trading and Uses of Beads : An Introductory Essay, *in* L. D. Sciama et J. B. Eicher (dir.), *Beads and Beadmakers : Gender, Material Culture and Meaning,* , Oxford, Berg, p. 1-46.

SCOTT G.R., IRISH J.D. (2017) – *Human Tooth Crown and Root Morphology: The Arizona State University Dental Anthropology System*, Cambridge, Cambridge University Press, 271 p.

SCOTT J.W. (2018) – *Gender and the Politics of History*, 1re éd.1988), New York, Columbia University Press, 288 p.

SEBILLOTTE-CUCHET V. (2015) – Avant Propos, *Les nouvelles de l'archéologie*, 140, p. 3-4.

SEGUIN G., D'INCAU E., MURAIL P., MAUREILLE B. (2014) – The earliest dental prosthesis in Celtic Gaul ? The case of an Iron Age burial at Le Chêne, France, *Antiquity*, 88, p. 488-500.

SEGUIN G., KAURIN J. (2010) – *Le Chêne « le Chemin de l'Huître » (10)*, Rapport final d'opération, Bordeaux, SARL Archéosphère.

SIEVERS S. (1982) – *Die mitteleuropäischen Hallstattdolche*, Munich, C.H. Beck (PBF 6), 160 p.

SIEVERS S. (1984) – *Die Kleinfunde der Heuneburg. Die Funde aus den Grabungen von 1950-1972. Heuneburgstudien V.*, Mainz, P. von Zabern (RGF 42), 256 p.

SKOGLUND P., STORÅ J., GÖTHERSTRÖM A., JAKOBSSON M. (2013) – Accurate sex identification of ancient human remains using DNA shotgun sequencing, *JAS*, 40, 12, p. 4477-4482.

SOFAER DEREVENSKI J. (2000) – Rings of life: the role of early metalwork in mediating the gendered life course, *World Archaeology*, 31, 3, p. 389-406.

SØRENSEN M.L.S. (1991) – Gender construction through appearance., *in* D. Walde et N. D. Willows (dir.), *The Archaeology of Gender*, Calgary, University of Calgary, p.121-129.

SØRENSEN M.L.S. (1997) – Reading Dress: The Construction of Social Categories and Identities in Bronze Age Europe, *JEA*, 5, 1, p. 93-114.

SØRENSEN M.L.S. (2006) – Gender, Things and material Culture, *in* S. M. Nelson (dir.), *Handbook of Gender in Archaeology*, Berkeley, AltaMira Press, p.105-135.

SØRENSEN M.L.S. (2009) – Gender, Material Culture, and Identity in the Viking Diaspora, *Viking and Medieval Scandinavia*, 5, p. 253-269.

SPINDLER K. (1971) – *Magdalenenberg I. Der hallstattzeitliche Fürstengrabhügel bei Villingen im Schwarzwald*, Villingen, Neckar Verlag, 116 p.

SPINDLER K. (1983) – *Die frühen Kelten*, Stuttgart, Reclam, 447 p.

SPIROS M., NAKHAEIZADEH S. (2024) – We Think There's Been a Glitch: Artificial Intelligence and Machine Learning in Forensic Anthropology, *Forensic Anthropology*, 7, 2–3, p. 164-176.

STEAD I.M. (1991) – *Iron Age cemeteries in East Yorkshire, Excavations at Burton Fleming, Garton-on-the-Wolds and Kikburn*, London, British Museum Press (Archaeological Report 22), 237 p.

STEAD I. M., FLOUEST J.-L., RIGBY V. (2006) – *Iron Age and Roman burials in Champagne*, Oxford, Oxbow, 345 p.

STEWART N.A., GERLACH R.F., GOWLAND R.L., GRON K.J., MONTGOMERY J. (2017) – Sex determination of human remains from peptides in tooth enamel, *PNAS*, 114, 52, p. 13649-13654.

STEWART T. Dale (1979) – *Essentials of forensic anthropology*, Springfield, Charles C Thomas, 320 p.

STOLLER R. (1984) – *Sex and Gender: The Development of Masculinity and Femininity*, London, Karnac Books, 383 p.

STRÖMBERG A. (1993) – *Male or female? a methodological study of grave gifts as sex-indicators in Iron Age burials from Athens*, Partille, Åström, 217 p.

T

TAFFANEL O., TAFFANEL J., JANIN T. (1998) – *La nécropole du Moulin à Mailhac (Aude),* Lattes, U.M.R. 154 du CNRS, Monographies d'archéologie méditerranéenne, 2, 393 p.

TAILLANDIER V. (2019) – *Sépultures et nécropoles du Second âge du Fer dans le Jura occidental et les plaines de Saône. Analyse des corpus de mobilier et des pratiques funéraires.*, Thèse de doctorat, Besançon, Université de Bourgogne Franche-Comté, 2 vol.

THENOT A. (1972) – Couteaux et tranchets du deuxième Age du Fer, *BSPF*, 69-4, p.125-128.

TREMBLAY CORMIER L. (2016) – *Identités culturelles et échanges entre Rhin et Rhône du Xe au Ve siècle avant notre ère*, Dijon, EUD, 558 p.

TREMBLAY CORMIER L. (2017) – Les parures annulaires massives fermées lisses du Rhin supérieur au Ha D : variantes régionales et marqueurs identitaires, *in* S. Marion, S. Deffressigne, J. Kaurin, et G. Bataille (dir.), *Production et protoindustrialisation aux âges du Fer. Perspectives sociales et environnementales, Actes du 39e colloque international de l'AFEAF (14-17 mai 2015, Nancy)*, Bordeaux, Ausonius Éditions, p.351-358.

TREMBLAY CORMIER L., MILLE B. (2018) – Early Iron Age Ring Ornaments of the Upper Rhine Valley: Traditions of Identity and Copper Alloy Economics, *Fundberichte aus Baden-Württemberg*, 38, p. 167-202.

TREMEAUD C. (2018) – *Genre et hiérarchisation dans le monde nord-alpin, aux âges du Bronze et du Fer*, Oxford, BAR Publishing, 235 p.

TREMEAUD C. (2020) – Approche genrée des sépultures de l'élite dans le monde nord-alpin : des dynamiques régionales ?, *in* G. Pierrevelcin, J. Kysela et S. Fichtl, *Unité et diversité du monde celtique / Unity and Diversity in the Celtic World, Actes du 42e Colloque International de l'AFEAF (Prague, 10-13 mai 2018)*, Paris, AFEAF (Afeaf 2), p.147-150.

TREMEAUD C. (2021a) – La mobilité des femmes durant la Protohistoire, *Les nouvelles de l'archéologie*, 163, p. 13-17.

TREMEAUD C. (2021b) – La question de la mobilité au prisme du genre, *Les nouvelles de l'archéologie*, 163, p. 9-12.

TRIBOUILLARD É., TOUQUET LAPORTE-CASSAGNE C., GILLAIN C. (2024) – *Bouqueval (département du Val-d'Oise, 95), Les 60 arpents [OA 1011777]*, Rapport final d'opération, SRA Île-de-France, SDAVO.

TRIGGER B.G. (2009) – *A history of archaeological thought*, 1re éd. 1996, Cambridge, Cambridge University Press, 710 p.

TRUC M.-C. (2013) –*Loisy-sur-Marne (Marne), « Le Grand Champ ». Ils ont marché sur leur tombes : réoccupation d'un site de nécropole protohistorique par un habitat du haut Moyen Âge*, Rapport final d'opération, Metz, Inrap.

TURNER T.S. (1980) – The social skin, *HAU: Journal of Ethnographic Theory*, 2, 2, p. 486-504.

U

UBELAKER D.H. (1974) – *Reconstruction of Demographic Profiles from Ossuary Skeletal Samples: A Case Study from the Tidewater Potomac*, Washington, D.C, Smithsonian Institution Press (Smithsonian Contributions to Anthropology 18), 79 p.

UGAGLIA É. (2001) – *L'or de Tolosa. Catalogue de l'exposition, Toulouse, 17 octobre 2001-20 janvier 2002, Musée Saint-Raymond, Musée des Antiques*, Toulouse Graulhet, Musée Saint-Raymond Éd. Odyssée, 175 p.

V

VANNIER E. (2019) – *Pratiques funéraires au second âge du Fer dans la « province médio-atlantique »*, Thèse de doctorat, Strasbourg, Université de Strasbourg, 702 p.

VARENNES G. (2018) – *La Gloriette, Saint-Aubin (10)*, Rapport final d'opération, Villard de Lans, Paléotime.

VAROQUEAUX C. (1966) – Fouille d'un cimetière du Hallstatt final à Ifs (Calvados), *Annales de Normandie*, 16, 4, p. 295-321.

VATAN A. (2004) – *Histoire de l'archéologie celtique en Champagne : des origines à nos jours.*, Reims, Mémoire de la SAC 17, 254 p.

VEBER C. (2006) – *Saint-Croix-en-Plaine « Ancien échangeur / Gendarmerie » (Haut-Rhin - Alsace)*, Rapport final d'opération, Dijon, Inrap.

VENCLOVÁ N. (1990) – *Prehistoric glass in Bohemia*, Praha, Archeologický ústav ČSAV, 415 p.

VENCLOVA N. (1991) – Habitats industriels celtiques du IIIe siècle av. J.-C, *Etudes Celtiques*, 28, p.435-450.

VENCLOVA N. (1992) – Un atelier de travail du sapropélite à Msescke-Zehrovice (Bohême centrale), *in* D. Vuaillat (dir.), *Le Berry et le Limousin à l'âge du Fer, artisanat du bois et des matières organiques, Actes du 12e colloque de l'AFEAF (Guéret, 1988)*, Guéret, Association pour la recherche archéologique en Limousin, p.109-116.

VERGER S. (1994) – *Les Tombes à char de la Tène ancienne en Champagne et les rites funéraires aristocratiques en Gaule de l'Est au Ve siècle avant J.-C.*, Thèse de doctorat, Dijon, Université de Bourgogne, 3 vol.

VERGER S. (1995) – De Vix à Weiskirchen. La transformation des rites funéraires aristocratiques en Gaule du Nord et de l'Est au Ve siècle avant J.-C., M*élanges de l'école française de Rome*, 107-1, p. 335-458.

VERGER S. (1999) – Les premières tombes à char laténiennes en Champagne, *in* A. Villes et A. Bataille-Melkon (dir.), *Fastes des Celtes entre Champagne et Bourgogne aux VIIe-IIIe siècles avant notre ère., Actes du 19e Colloque de l'AFEAF (Troyes, 1995*), Troyes, Mémoires de la SAC n°15, suppl. 14, p.271-294.

VERGER S., FONTAN E., BEDIANASHVILI G., SULAVA N., TREZINY H., MONTEROSSO G., COURTOIS C., DUDAY H., GAULTIER F., DAN A. (2013) – Chapitre 6. Reliques des limites du monde, course du soleil et maternité tragique, *in* S. Verger et L. Pernet (dir.), *Une odyssée gauloise : parures de femmes à l'origine des premiers échanges entre la Grèce et la Gaule*, Arles, Éditions Errance, p.280-327.

VERGER S., PERNET L. (dir.) (2013) – *Une odyssée gauloise : parures de femmes à l'origine des premiers échanges entre la Grèce et la Gaule*, Arles, Éditions Errance, 399 p.

VERNEY A. (1993) – Les nécropoles de l'âge du Fer en Basse-Normandie : bilan de trois siècles de découvertes, *in* C. Beurion (dir.), *Les Celtes en Normandie : les rites funéraires en Gaule, IIIe-Ier siècle avant J.-C.*, *Actes du 14e Colloque international de l'AFEAF (Evreux, mai 1990)*, Rennes, RAO, suppl.6, p.95-113.

VERRIER G. (2016) – *Toulouse « ZAC Niel »*, Rapport final d'opération, Toulouse, Archeodunum.

VERRON G. (1976) – Les civilisations de l'âge du Fer en Normandie, *in* J. Guilaine (dir.), *La Préhistoire Française. II. Civilisations néolithiques et protohistoriques*, Paris, Editions du CNRS, p.802-815.

VERRON G. (1984) – Chronique bibliographique : les recherches récentes sur la Préhistoire de la Normandie, *RAO*, 1, p. 131-144.

VIAND A., DELATTRE V. (2005) – *Nanterre, Hauts-de-Seine, 31-41 Avenue Jules Quentin. 16-20 Avenue Benoît Frachon. De la nécropole du IIIe siècle avant notre ère au quartier d'habitat groupé de La Tène Finale*, Rapport final d'opération, Pantin, Inrap.

VIAND A., DELATTRE V. (2006) – *Jaulnes « Le Bas des Hauts Champs - Est » (Seine-et-Marne). Un espace funéraire diachronique : de la transition Bronze/Fer à l'Antiquité*, Rapport final d'opération, Pantin, Inrap.

VIDEAU G. (2021) – *Magny-sur-Tille, le Grand Pré, le Bas de Lampone. LGV Rhin-Rhône, branche Est, 2e phase. 6000 ans d'occupation humaine dans la plaine de la Tille révélés par les vestiges archéologiques découverts sur la commune de Magny-sur-Tille*, Rapport final d'opération, Dijon, Inrap.

VILLARD-LE TIEC A., GOMEZ DE SOTO J., KEROUANTON I., BLANCHET S., BOULESTIN B., BOULUD-GAZO S., COUPEY A.-S., ESCATS Y., LE MAIRE M., LE PUIL-TEXIER M., LEVILLAYER A., MAITAY C., MOREAU C., PETITDEMANGE J., SUAUD-PREAULT A. (à paraître) – Les pratiques funéraires entre Ploudalmézeau et Montlieu-la-Garde, de la pointe armoricaine aux Charentes, entre le IXe et le Ve siècle av. J.-C., *in* B. Dedet, F. Delrieu, Ph. Gruat, M. Landolt et I. Le Goff (dir), *Les pratiques funéraires en Europe occidentale du IXe au Ve siècle avant J.-C.*, *Actes du 48e colloque international de l'AFEAF (Rodez, mai 2023)*.

VILLARD-LE TIEC A., GOMEZ DE SOTO J., BOUVET J.-P., BARANGER A., BIZIEN-JAGLIN C., BOULESTIN B., DUBILLOT X., HAMON A.-L., KEROUANTON I., LANDREAU G., LE BIHAN J.-P., LE GOFF E., LE MEUR N., LEVILLAYER A., MAGUER P., MORTREAU M., PAUTREAU J.-P., SICARD S., VILLARD J.-F. (2011) – Pratiques funéraires du Second Âge du fer en Gaule de l'Ouest (Bretagne, Pays de la Loire, Poitou-Charentes), *in* P. Barral, B. Dedet, F. Delrieu, P. Giraud, S. Marion, I. Le Goff, et A. Villard-Le Tiec (dir.), *L'âge du Fer en Basse-Normandie. Gestes funéraires en Gaule au Second-Âge du Fer. Actes du 33e Colloque international de l'AFEAF (Caen, 20-24 mai 2009)*, Besançon, PUFC (Annales littéraires), p.85-106.

VILLAREGUT J. (2009) –*Ri « Le Moulin Foulon » (61)*, Cesson-Sevigné, Institut National de Recherches Archéologiques Préventives

VUAILLAT D. (1992) – Parures en lignite au premier âge du Fer en Franche-Comté, *in* D. Vuaillat (dir.), *Le Berry et le Limousin à l'âge du Fer, artisanat du bois et des matières organiques, Actes du 12e colloque de l'AFEAF (Guéret, 1988)*, Guéret, Association pour la recherche archéologique en Limousin, p.117-119.

W

WALDVOGEL L. (2025) – *Des sépultures aux sociétés : Inégalités économiques et hiérarchies dans la plaine d Alsace au Néolithique ancien et moyen (5 300 à 4 000 av. n. è.)*, Bicester, Archaeopress, 483 p.

WARNIER J.-P. (1999) – *Construire la culture matérielle. L'homme qui pensait avec ses doigts.*, Paris, PUF (Sciences sociales et sociétés), 176 p.

WEBER F. (2000) – Transactions marchandes, échanges rituels, relations personnelles. Une ethnographie économique après le Grand Partage, *Genèses. Sciences sociales et histoire*, 41, p. 85-107.

WEDEL† V.L., HERMSEN K.P., WEDEL M.J. (2022) – Tooth Cementum Annulations Method for Determining Age at Death Using Modern Deciduous Human Teeth: Challenges and Lessons Learned, *in* L. Gourichon, S. Naji, et W. Rendu (dir.), *Dental Cementum in Anthropology*, Cambridge, Cambridge University Press, p.215-225.

WEINER A. B. (1976) – *Women of value, men of renown: New Perspectives in Trobriand Exchange*, Austin, University of Texas Press, 299 p.

WEINER A. B. (1983) – *La richesse des femmes ou comment l'esprit vient aux hommes*, Paris, Editions du Seuil (Recherches Anthropologiques), 280 p.

WENGER E. (1998) – *Communities of practice: Learning, meaning, and identity*, Cambridge, Cambridge University Press, 318 p.

WIESSNER P. (1983) – Style and Social Information in Kalahari San Projectile Points, *American Antiquity*, 48, 2, p. 253-276.

WILKINSON L., FRIENDLY M. (2009) – The History of the Cluster Heat Map, *The American Statistician*, 63, 2, p. 179-184.

WILLAUME M., FERDIERE A., LEJOUR M., POMPEE J.-C. (1977) – La nécropole de 'Mainville' à Bromeilles (Loiret), La Tène I-II, *RAL*, 3, p. 41-79.

Y

YVINEC J.-H., HUCHET J.-B., MORET P., PONEL P. (2022) – Bilan et perspectives de l'archéoentomologie en France, *Les nouvelles de l'archéologie*, 167, p. 49-53.

Z

ZÜRN H. (1970) – *Hallstattforschungen in Nordwürttemberg. Die Grabhügel von Asperg (Kr. Ludwigsburg), Hirschlanden (Kr. Leonberg), und Mühlacker (Kr. Vaihingen)*, Stuttgart, Müller & Gräff, 128 p.

ZÜRN H. (1974) – Zur Chronologie des südwestdeutscher Späthallstattzeit und die Datierung der Fürstengraber, *in Symposium zu Problemen der jungeren Hallstattzeit in Mitteleuropa*, Bratislava, p.487-500.

TABLE DES MATIÈRES

SOMMAIRE 4

REMERCIEMENTS 5

INTRODUCTION 8

PARTIE 1. CADRE THEORIQUE, HISTOIRE DE LA RECHERCHE ET PROBLEMATIQUES 14

1.1. Définition et adaptation des concepts clés : des sciences sociales actualistes à l'archéologie 14

1.1.1. Le costume et ses fonctions sociales 14

1.1.1.1. Définition générale du costume 14

1.1.1.2. Son potentiel informatif : l'apport de la linguistique, de la sociologie et de l'anthropologie 14

1.1.2. Qu'est-ce que l'identité ? 18

1.1.2.1. Définition générale 19

1.1.2.2. Les identités véhiculées par le costume : le collectif et l'individuel 19

1.2. Costume et identité : une nécessaire définition propre à l'archéologie 34

1.2.1. Le contexte funéraire et son intérêt : l'apport de l'archéothanatologie 34

1.2.2. Costume des vivants, costume des morts 35

1.2.2.1. Que retrouve-t-on du costume en archéologie ? La question des « filtres » 35

1.2.2.2. Déposés, portés, enfilés : considérations fonctionnelles sur les objets dans les sépultures de l'âge du Fer 38

1.2.2.3. Vers une définition du costume funéraire archéologique 46

1.3. Costumes et identités à l'âge du Fer en France : une histoire longue et mouvementée 48

1.3.1. Objet esthétique, objet identitaire (XVIIIe-XIXe s.) 48

1.3.2. Classification, typologie, chronologie : les objets du costume comme outils scientifiques 50

1.3.3. Les années d'après-guerre : 1950-1980 52

1.3.4. 1990-2000 : émergence et consolidation des approches sociales 53

1.3.5. Vers une approche multidimensionnelle du costume 56

1.4. Problématiques, enjeux et axes de recherches 58

PARTIE 2. METHODOLOGIE GENERALE : CORPUS ET GRILLE D'ANALYSE 62

2.1. Choix et sélection des données 62

2.1.1. Critères de sélection et stratégie d'échantillonnage 62

2.1.1.1. Les dates de fouilles : avant ou après 1991 62

2.1.1.2. Les méthodes bioanthropologiques et archéothanatologiques : la détermination du sexe 63

2.1.1.3. Les méthodes bioanthropologiques et archéothanatologiques : la détermination de l'âge.... 72

2.1.1.4. L'approche taphonomique systématique 80
2.1.2. Les sites retenus 82
2.1.2.1. La répartition géographique du corpus 82
2.1.2.2. Pratiques funéraires et échantillonnage : le problème des variations régionales. 87
2.2. La constitution du corpus : méthode d'acquisition et terminologie 88
2.2.1. La base de données : architecture générale 88
2.2.2. Les ensembles funéraires 89
2.2.3. Tombes et individus 91
2.2.3.1. Les sépultures 92
2.2.3.2. Les individus : recrutement funéraire et inventaire général du corpus squelettique 93
2.2.4. Les mobiliers 96
2.2.4.1. Catégories générales et biologie : mobiliers dans les tombes d'adultes et dans les tombes d'enfants 99
2.2.4.2. Quels objets ? Catégories fonctionnelles et effectifs 102
PARTIE 3. LE TRAITEMENT DES DONNEES 105
3.1. Introduction : rappel des objectifs 105
3.2. Le cadre chrono-culturel 105
3.2.1. Précisions méthodologiques 105
3.2.2. La Normandie : caractérisation typologique des mobiliers et analyse chronologique 107
3.2.2.1. Critères de classification et définition des types 107
3.2.2.2. Analyse chronologique des sépultures normandes 194
3.2.2.3. Bilan de l'analyse chronologique : résultats, hiatus et limites en Normandie 213
3.2.3. De la Normandie à la zone d'étude : définition d'un cadre chronologique interrégional 215
3.2.3.1. Les étapes définies pour la thèse : mise en correspondance avec les chronologies régionales établies. 215
Bilan du phasage et structuration géochronologique du corpus 224
3.3. La typologie des costumes 225
3.3.1. Principes méthodologiques 227
3.3.1.1. Les grandes catégories 227
3.3.1.2. Les types de costumes 229
3.3.1.3. Les sous-types de costumes 230
3.3.2. Les costumes dans le corpus : un catalogue 230

3.3.3. Du commun à l'exceptionnel : comment caractériser les costumes funéraires en termes socio-économiques ? 255
3.3.3.1. Quantifier la « richesse » par l'indice de hiérarchisation : la méthode de C. Trémeaud. 255
3.3.3.2. Mise en place d'un Indice du Costume Funéraire (ICF) : la méthode Trémeaud appliquée aux costumes 255
3.4. Analyser le genre et l'âge social 268
3.4.1. Costumes et données biologiques : une approche exploratoire et multivariée 268
3.4.2. De la typologie des costumes à l'interprétation sociale : analyser le genre et l'âge comme constructions sociales 269
PARTIE 4. COSTUMES ET SOCIÉTÉS 271
4.1. Introduction 271
4.2. Les costumes de l'étape 2 (1er Fer 2 - 650-510 av. n. è) 272
4.2.1. Introduction : le basculement du milieu du VIIe s. av. n. è 272
4.2.2. Etat des lieux du corpus : généralités sur les costumes au 1er Fer 2 dans la zone d'étude 276
4.2.2.1. Tendances générales et dominantes 276
4.2.2.2. Des costumes communs aux costumes rares 282
4.2.3. Variétés régionales et dynamiques culturelles : les faciès régionaux au prisme du costume au 1er Fer 2. 286
4.2.3.1. La structure du costume : support de distinction à l'échelle du domaine culturel ? 286
4.2.3.2. Détail des costumes, types d'objets et modes de port spécifiques : une diversité interne aux grands ensembles culturels ? 300
4.2.4. Costumes funéraires et dynamiques sociales au 1er Fer 2 327
4.2.4.1. Costumes et biologie : bilan des données disponibles et observations générales 327
4.2.4.2. Des costumes au genre et aux classes d'âges : analyse sociale comparative entre monde médio-atlantique et hallstattien occidental. 334
4.2.5. Bilan et discussion 362
4.2.5.1. Bilan de l'analyse à partir du corpus 362
4.2.5.2. Le prestige féminin au 1er Fer 2 : phénomène global, variations locales 363
4.2.5.3. Hypothèses sur les structures sociales au 1er Fer 2 369
4.3. Les costumes de l'étape 3 (1er Fer 3 - 510-425 av. n. è.) 382
4.3.1. Introduction 382
4.3.2. Etat des lieux du corpus : généralités des costumes au 1er Fer 3 383
4.3.2.1. Tendances générales et dominantes 385
4.3.2.2. Des costumes communs aux costumes exceptionnels 388

4.3.3. Variétés régionales et dynamiques culturelles : évolution des faciès régionaux au prisme du costume au 1er Fer 3. ... 389
4.3.3.1. La circulation des fibules. Au-delà de deux blocs monolithiques : un gradient est-ouest... 397
4.3.3.2. Les parures. Entre diffusion interrégionale et micro-régionalisation : marquer l'appartenance à une communauté ? ... 403
4.3.3.3. Bilan ... 410
4.3.4. Costumes funéraires et dynamiques sociales au 1er Fer 3 ... 412
4.3.4.1. Bilan des données disponibles ... 412
4.3.4.2. Costumes de femmes et costumes d'hommes : généralités ... 412
4.3.4.3. Costumes d'adultes et costumes d'enfants : généralités ... 417
4.3.4.4. Genre, âge, groupe et hiérarchisation ... 420
4.3.4.5. Bilan et discussion ... 432
4.4. Les costumes des étapes 4 et 5 (La Tène ancienne - 425-325 av. n. è.) ... 451
4.4.1. Introduction ... 451
4.4.1.1. Corpus des étapes 4 et 5 ... 451
4.4.1.2. Un peu de contexte : de la diversité des pratiques funéraires à La Tène ancienne ... 453
4.4.2. Etat des lieux du corpus : généralités des costumes à La Tène ancienne. ... 455
4.4.2.1. Tendances générales et dominantes ... 455
4.4.2.2. Des costumes communs aux costumes exceptionnels ... 460
4.4.3. Variétés régionales et dynamiques culturelles ... 463
4.4.3.1. Homogénéisation par les fibules, distinction par les parures ... 463
4.4.3.2. Les groupes des étapes 4 et 5 ... 467
4.4.3.3. Bilan et discussion : unité et diversité du Bassin parisien et ses marges au prisme du costume à La Tène ancienne ... 489
4.4.4. Costumes funéraires et dynamiques sociales à La Tène ancienne ... 493
4.4.4.1. Bilan des données disponibles ... 493
4.4.4.2. La différenciation horizontale ... 493
4.4.4.3. Genre, âge et groupe : la question des variations régionales ... 503
4.4.4.4. Bilan et discussion. Genre, âge, groupe et hiérarchisation : la question des variations régionales au prisme socio-économique. ... 541
4.5. Les costumes des étapes 6 et 7 (transition de La Tène ancienne à La Tène moyenne 325-200 av. n.è.) 559
4.5.1. Une phase de restructuration et de bouleversements connue dans la littérature ... 559
4.5.1.1. La fin des grands ensembles et la fondation de nouveaux sites funéraires ... 559

4.5.1.2. Mutations de la culture matérielle 561
4.5.2. Caractéristiques générales des costumes de l'extrême fin du IVe et du IIIe s. av. n. è. dans le corpus. 562
4.5.2.1. Etat des lieux du corpus 562
4.5.2.2. Costumes communs : la prévalence des fibules en fer 563
4.5.2.3. Une ostentation discrète mais présente 565
4.5.3. Analyse sociale : une organisation bipartite du paysage funéraire 568
4.5.3.1. Les ensembles à recrutement large 568
4.5.3.2. Les ensembles à faible effectif et composante aristocratique : une autre forme de bipartition 571
4.5.3.3. Quelques mots sur les nécropoles « intermédiaires » 581
4.5.4. L'aube de La Tène moyenne : un monde funéraire en mutation 582
SYNTHESE ET CONCLUSION 585
BIBLIOGRAPHIE 615
TABLE DES MATIÈRES ..... **Erreur ! Signet non défini.**
TABLE DES FIGURES 663
TABLE DES TABLEAUX 682

TABLE DES FIGURES

Figure 1. Cadre chronologique de la thèse (d'ap. Milcent dans Blaizot et al. 2017, fig. 4, p.9). 9
Figure 2. Carte de la zone d'étude retenue. 11
Figure 3. Schéma des éléments d'identités individuelles et collectives décelables dans le costume de cette femme Tolna de Transdanubie (d'ap. Delaporte 1980 p.121, modifié). 20
Figure 4. Eléments du costume maya traditionnel susceptibles de varier selon les régions du Guatemala. 1 – Carte de localisation des différents Huipil sur le territoire guatemaltèque. 2 – Formes et couleurs de Tocoyal (coiffe). 3 – Evolution du costume pan-maya à usage quotidien des années 1970 aux années 2020. 4 – Variété de Faja (ceinture) pouvant entrer dans la composition du costume. 5 – Exemples de motifs distinctifs brodés sur les Huipils. Photos : A. Charignon, © Museo Ixchel del Traje Indigena, Ciudad de Guatemala, Guatemala. 22
Figure 5. Schéma du socle analytique formant la définition du concept de genre 30
Figure 6. Carte de l'émergence du concept de genre en archéologie dans les pays d'Europe de l'Ouest par tranche décennale (élaborée à partir de Dommasnes et Monton-Subias 2012). 31
Figure 7. Schéma des filtres intervenant dans le costume archéologique, d'ap. Nordez, à paraître. 37
Figure 8. Schéma des niveaux d'objets pouvant être présents dans les sépultures de l'âge du Fer par rapport au corps du/de la défunt·e. 38
Figure 9. Schéma des facteurs pouvant influencer la décomposition d'un cadavre et le déplacement osseux dans la tombe. Cette liste n'est en aucun cas exhaustive et il convient d'être prudent lors de l'examen de ces variables ; elles ne doivent pas être considérées comme des facteurs indépendants (d'ap. Schotsmans et al. 2022, fig. 27-9, p.515). 39
Figure 10. Schéma de classification des objets par catégorie fonctionnelle, sous-catégorie puis par types morpho-typologiques. 40
Figure 11. Schéma des différentes catégories et sous-catégories fonctionnelles d'objets issus des sépultures du corpus 41
Figure 12. Dépôt de bracelets accompagnant l'individu inhumé dans la sépulture F20 de Basly « La Campagne » (Calvados). Relevé de la sépulture d'ap. San Juan, Le Goff 2003, fig.9, p.75 ; © Photo : A. Charignon. 42
Figure 13. Sépulture 58 de la nécropole de Reims « ZAC La Neuvillette » (51) datée de LTA2-B1a et son mobilier en position non associée au costume (d'ap. Bonnabel et Desenne 2012, vol. II, p.203-207, modifié) 42
Figure 14. Sépulture 43 de la nécropole de Courtempierre « Les Genièvres » (45) datée de LTB2-C1 et son mobilier en position non associée au costume (d'App. Drwila 2009, fig. 30, p.96). 43
Figure 15. Trousse à outils liés au travail du bois mise au jour dans la tombe à char n° 466 d'Orval « Les Pleines » (50), d'ap. Lepaumier et al. 2023, fig. 160, p.165 et clichés après restauration de L. Voracek (Musée de Normandie), modifié. 44
Figure 16. Sépulture n°523 de Vasseny « Dessus des Groins » (02) et son dépôt de vaisselle en céramique, restes de faune et couteau destiné probablement à la préparation alimentaire (d'ap. Desenne et al. 2019, vol. II, p.364)..... 45

Figure 17. A. Ferrures du coffret issu de la tombe 289 d'Eterville « Le Clos des Lilas » (14) d'ap. Jahier 2013, Vol.II, fig. 425, p.379). B - Essai de restitution du contenant composite de la tombe BLH196 à Bucy-le-Long « La Héronnière » (02) (d'ap. Desenne et al. 2009, Vol.I, fig. 97, p.132). 45
Figure 18. Schéma des critères d'attribution des anneaux à une catégorie fonctionnelle 47
Figure 19. 1 - Toilette d'une jeune gauloise d'après un tableau de M. Albert Maignan. 2 - Torque, bracelets, fibules, amulettes. Pendeloques et objets divers. Source : Collection Caranda, Album des principaux objets recueillis dans les sépultures de Caranda (Aisne), par MM Frédéric Moreau, pendant les années 1873, 1874, 1875", La Gaule d'avant la conquête dans le département de l'Aisne. Photothèque du Musée d'Archéologie Nationale (N° d'inventaire : 1 - MAN5090, volume III, planche156. 2 - MAN5090, volume II, planche30).49
Figure 20. Archives du XIXe siècle illustrant la « famille gauloise » (1 : » Famille Gauloise, Temps primitifs », Gourdon de Genouillac 1882) et le costume du « guerrier gaulois avant la conquête » (2 : « Chef gaulois avant la conquête romaine », Challamel 1882). 52
Figure 21. Carte synthétique illustrant les principales chronologies régionales établies entre la fin des années 60 et la fin des années 2000. 1 – Hatt et Roualet, 1977 ; Charpy et Roualet (dir.), 1991. 2 – Mohen, 1980. 3 – Gomez de Soto, 1984 ; Gomez de Soto, 1989. 4 – Giot et al., 1979 ; Milcent, 1993. 5 – Demoule, 1999. 6 – Ganard et al., 1992 ; Piningre (dir.), 1996 ; Piningre et Ganard, 2004. 7 – Baray, 1999, 2003, 2016. 8 – Milcent, 2004. 9 – Hodson, 1968 ; Kaenel, 1990. 10 – Mansfeld, 1973 ; Haffner, 1976 ; Parzinger, 1988. 11 – Taffanel et al., 1998 ; Nickels et al., 1989 ; Janin, 2006. 12 – Collis, 1984 ; Cunliffe, 1984 ; Haselgrove, 1999. 13 – Chaume, 1999b, 2001. 14 – Marion, 2004. 55
Figure 22. Carte synthétique illustrant les principales études récentes intégrant une analyse des éléments du costume archéologique pour l'âge du Fer sur la France et ses marges. 1 – Adroit, 2015. 2 – Constantin, 2023. 3 – Millet, 2008, 2012. 4 – Tremblay Cormier, 2016. 5 – Belard, 2017. 6 – Trémeaud, 2018. 7 – Baray, 2003, 2016. 8 – Milcent, 2004. 9 – Vannier, 2019. 10 – Charignon, 2021, 2024b. 58
Figure 23. Tableau récapitulatif des critères exclus (croix rouge) et retenus (signe vert) pour l'intégration d'un ensemble au corpus..... 63
Figure 24. Extrait du catalogue des sépultures de Bucy-le-Long « La Héronnière » (02), fiche sépulture BLH 116 assignant un « sexe archéologique » féminin à un individu diagnostiqué masculin biologiquement (d'ap. Desenne et al. 2009, vol. III, p.169) 65
Figure 25. Illustration schématique du raisonnement circulaire induit par l'usage des marqueurs sexuels dans les contextes funéraires archéologiques. 66
Figure 26. Schéma de l'adaptation des os coxaux féminins à l'accouchement (d'ap. Frémondière et al. 2022, fig. 2, p.4) 68
Figure 27. Fréquence d'utilisation des méthodes de détermination du sexe des individus dans le corpus. 71
Figure 28. Schéma illustrant les courbes de fiabilité des méthodes de détermination du sexe et de l'âge du décès à partir des restes osseux chez les individus matures et immatures (© A. Thomas). 72
Figure 29. Schéma des trois marqueurs d'âge chez les immatures selon l'ordre décroissant de fiabilité et de précision. 73
Figure 30. Schéma illustrant la dissociation possible entre âge biologique, social et chronologique 78
Figure 31. Exemple d'individu portant probablement un vêtement ou un linceul à manche. SP 682 de Blainville-sur-Orne « ZAC Terre d'Avenir, Zone 2A » (© Photo : Le Guévellou 2021, vol. 2, p. 316)..... 81
Figure 32. Carte de répartition géographique des ensembles funéraires composant le corpus. 82

Figure 33. Carte de chaleur illustrant les zones sur et sous représentées en ensembles funéraires à inhumation du 1er âge du Fer à la fin de La Tène ancienne dans la zone d'étude..... 87
Figure 34. Architecture générale de la base de données..... 89
Figure 35. Répartition des ensembles funéraires du corpus en fonction du nombre total de sujet inhumés (N=104). En rouge : les valeurs min et max qui correspondent aux sépultures isolées et à l'ensemble le plus important (Bucy-le-Long, 198 individus)..... 90
Figure 36. Ensembles funéraires du corpus par dates de fouilles réparties en tranches décennales..... 91
Figure 37. Effectif des sépultures du corpus par type de dépôt (N = 2552). 93
Figure 38. A - Répartition de la totalité des individus du corpus par classe d'âge au décès et sexe biologique B - Répartition des individus adultes du corpus par classe d'âge au décès et sexe biologique. C - Répartition des individus immatures du corpus par classe d'âge au décès et sexe biologique..... 94
Figure 39. Courbes des individus immatures d'un point de vue osseux par classes d'âges comparées aux tables de mortalité de Ledermann (1969) attendues pour des population pré-jenneriennes. 96
Figure 40. Schéma des critères de codification pour le placement des objets sur les restes osseux..... 98
Figure 41. Effectifs des individus adultes du corpus avec et sans mobilier dans la tombe, pondérés par sexe biologique. A. Individus adultes du corpus avec du mobilier dans la tombe. B. Dotés de pièces de costumes uniquement. C. Dotés de mobilier d'accompagnement uniquement. D. Dotés de pièces de costumes et de mobilier d'accompagnement. E. Individus adultes du corpus sans mobilier dans la tombe. 100
Figure 42. Effectifs des individus immatures du corpus avec et sans mobilier dans la tombe, pondérés par classe d'âge. A. Individus immatures du corpus avec du mobilier dans la tombe. B. Dotés de pièces de costumes uniquement. C. Dotés de mobilier d'accompagnement uniquement. D. Dotés de pièces de costumes et de mobilier d'accompagnement. E. Individus immatures du corpus sans mobilier dans la tombe. 101
Figure 43. Effectif des objets se rapportant au costume funéraire dans le corpus total d'objet issu des tombes (A) et effectif des objets se rapportant au costume par catégorie fonctionnelle (B)..... 102
Figure 44. Pendeloque complexe et composite de la sépulture 538 à Vasseny « Dessus des Groins » (02), d'ap. Desenne et al. 2019, vol. II, p.400..... 103
Figure 45. Effectif des objets se rapportant au costume par sous-catégorie fonctionnelle..... 104
Figure 46. Schéma synthétique du corpus normand sur lequel s'appuie l'analyse typo-chronologique..... 106
Figure 47. Effectif des accessoires vestimentaires dans le corpus normand par sous-catégories fonctionnelles (N = 349). 114
Figure 48. Dendrogramme de classification des critères typologiques des fibules. 114
Figure 49. Répartition des fibules du corpus Normand par matériaux de fabrication (N=310) 115
Figure 50. Critères de classification typologique des fibules : morphologie du ressort 117
Figure 51. Critères de classification typologique des fibules : morphologie du pied.....118
Figure 52. Critères de classification typologique des fibules : ornement du pied. 119
Figure 53. Critères de classification typologique des fibules : morphologie de l'arc. 120
Figure 54. Critères de classification typologique des fibules : décors..... 121
Figure 55. Nombre de fibules en alliage cuivreux et en fer par types définis dans le corpus normand (N = 310). 123
Figure 56. Effectifs des parures annulaires par sous catégories fonctionnelles dans le corpus normand (N=773) 130

Figure 57. Exemple de parure déformée par écrasement. Torque n° 1, sépulture 357 d'Eterville « Le Clos des Lilas » (d'ap. Jahier 2013, fig. 501, n°357.1, p.450) 131
Figure 58. Effectifs des porteur·euses de parures déformées volontairement en Normandie, pondérés par classe d'âge et sexe biologique (N = 19). 131
Figure 59. Parures déformées volontairement dans le corpus normand. **N°1.** Blainville-sur-Orne « ZAC Terre d'Avenir, Zone 2A », SP 736, n°2 (d'ap. Le Guévellou 2021, fig.125, Sep.736, p.134). **N°2.** Blainville-sur-Orne « ZAC Terre d'Avenir, Zone 2A », SP 745, n°2 (d'ap. Le Guévellou 2021, fig.125, Sep.745, p.134). **N°3.** Douvres-la-Délivrande « ZAC des Hauts-Prés », SP 11, n°4 (d'ap. Besnard-Vauterin 2019, fig. 59, n°4, p.100). **N°4.** Douvres-la-Délivrande « ZAC des Hauts-Prés », SP 05, n°85 (d'ap. Besnard-Vauterin 2019, fig. 51, n°85, p.94). **N° 5.** Eterville « La Résidence de la Ferme », SP 42, n°2 (d'ap. Carpentier 2007, fig. 18, n°2, p.62). **N°6.** Ifs « La Dronnière », SP 05, n°2 (Cl. A. Charignon). **N°7.** Ifs « La Dronnière », SP 08, n°7 (Cl. A. Charignon). **N°8.** Ifs « La Dronnière », SP 10, n°1 (Cl. A. Charignon). **N°9.** Ifs « Object'Ifs Sud 2000-2002 », SP 2066B, n°1 (d'ap. Le Goff 2000-2002, Vol. IV, fig. 506, n°1, p.773). **N°10.** Ifs « Object'Ifs Sud 2000-2002 », SP 2067, n°4 (d'ap**.** Le Goff 2000-2002, Vol. IV, fig. 507, n°4, p.774). **N°11.** Ifs « Object'Ifs Sud 2000-2002 », SP 2067, n°5 (d'ap**.** Le Goff 2000-2002, Vol. IV, fig. 507, n°5, p.774). **N°12.** Ifs « Object'Ifs Sud 2000-2002 », SP 2086, n°1 (Le Goff 2000-2002, Vol. IV, fig. 531, n°1, p.799). **N°13.** Ifs « Object'Ifs Sud 2008 », SP 1798, n°202 (d'ap. Besnard-Vauterin 2011, Vol.II, fig.II.108, n°0202, p.423). **N°14.** Nonant-le-Pin « Les Carrières », 1929, n°5 (Cl. A. Charignon). **N°15.** Nonant-le-Pin « Les Carrières », 1929, n°6 (Cl. A. Charignon). **N°16.** Nonant-le-Pin « Les Carrières », 1929, n°11 (Cl. A. Charignon). **N°17.** Ranville « Site 3 du contournement routier de Ste-Honorine-la-Chardonnette », SP 1010, n°1049, (d'ap. Giraud 2020, fig. 623, n°1049, p.490) **N°18.** Ranville « Site 3 du contournement routier de Ste-Honorine-la-Chardonnette », SP 1263, n°1089, (d'ap. Giraud 2020, fig. 512, n°1089, p.382). **N°19.** Soumont-Saint-Quentin « Les Longrais », SP 3, n°1 (d'ap. Verney 1993, fig. 10, n°16, p.110). 132
Figure 60. Méthode de calcul pour estimer le diamètre d'une parure annulaire déformée 133
Figure 61. Analyse du diamètre des parures non déformées et déformées des parures annulaires du corpus normand. 134
Figure 62. Dendrogramme de classification des critères typologiques des parures annulaires. 135
Figure 63. Matériaux constitutifs des parures annulaires normandes (N = 774). 139
Figure 64. Critères de classification typologique des parures : formes générales 140
Figure 65. Critères de classification typologique des parures : types de jonc 141
Figure 66. Critères de classification typologique des parures : systèmes d'ouverture-fermeture 142
Figure 67. Proportions des parures annulaires du corpus normand avec et sans décor (N=738) 143
Figure 68. Critères de classification typologique des parures : espace ornemental 144
Figure 69. Critères de classification typologique des parures : type ornemental 145
Figure 70. Types de décors identifiables dans les parures normandes ornées. 145
Figure 71. Critères de classification typologique des parures : thèmes ornementaux. 146
Figure 72. Dendrogramme de classification des types de torques en alliage cuivreux du corpus normand.. 149
Figure 73. Dendrogramme de classification des types de torques en fer du corpus normand. 158
Figure 74. Dendrogramme de classification des types de torques bi ou trimétalliques du corpus normand. 159
Figure 75. Dendrogramme de classification des types de torques en métal blanc du corpus normand. 163
Figure 76. Dendrogramme de classification des types d'anneaux de chevilles en alliage cuivreux du corpus normand. 164

Figure 77. Dendrogramme de classification des types d'anneaux de chevilles en fer du corpus normand... 168
Figure 78. Dendrogramme de classification des types d'anneaux de chevilles bimétalliques du corpus normand. 168
Figure 79. Dendrogramme de classification des types de brassards et bracelets en alliage cuivreux du corpus normand. 169
Figure 80. Dendrogramme de classification des types de brassards et bracelets en fer du corpus normand. 177
Figure 81. Dendrogramme de classification des types de bracelets en métal blanc du corpus normand. 178
Figure 82. Dendrogramme de classification des types de brassards et bracelets en m.o.f. du corpus normand. 178
Figure 83. Dendrogramme de classification des types de brassards et bracelets bimétallique du corpus normand. 180
Figure 84. Dendrogramme de classification des types de brassards et bracelets en verre du corpus normand. 181
Figure 85. Dendrogramme de classification des types de bagues en alliage cuivreux, fer et or du corpus normand. 182
Figure 86. Dendrogramme de classification des types de boucles d'oreilles en alliage cuivreux et or du corpus normand. 183
Figure 87. Dendrogramme de classification des types d'anneaux de tête en alliage cuivreux et or du corpus normand. 184
Figure 88. Matériaux constitutifs des perles et pendeloques normandes (N = 261). En gris : les Roches ; en beige : les Matières D'origine Animale. 185
Figure 89. Critères de classification typologique des perles et pendeloques : forme générale 186
Figure 90. Critères de classification typologique des perles et pendeloques : couleurs et décors..... 187
Figure 91. Carte de répartition des sites contenant des sépultures rattachables à l'étape 1..... 217
Figure 92. Carte de répartition des sites contenant des sépultures rattachables à l'étape 2..... 218
Figure 93. Carte de répartition des sites contenant des sépultures rattachables à l'étape 3..... 219
Figure 94. Carte de répartition des sites contenant des sépultures rattachables à l'étape 4..... 220
Figure 95. Carte de répartition des sites contenant des sépultures rattachables à l'étape 5..... 221
Figure 96. Carte de répartition des sites contenant des sépultures rattachables à l'étape 6..... 222
Figure 97. Carte de répartition des sites contenant des sépultures rattachables à l'étape 7..... 223
Figure 98. Répartition chronologique des sépultures du corpus (N=2585)..... 224
Figure 99. Schéma du protocole de classification des costumes 226
Figure 100. Catégories de costumes identifiées dans le corpus toute phase confondue..... 228
Figure 101. Nombre de types de costumes identifiés dans chaque grande catégorie de costume (N = 181) 229
Figure 102. Nombre de sous-types de costumes identifiés dans chaque grande catégorie de costume (N = 295) 230
Figure 103. Légende des symboles utilisés dans les illustrations des costumes..... 231
Figure 104. Costumes de catégorie PA – Planche 1 232
Figure 105. Costumes de catégorie PA – Planche 2 233
Figure 106. Costumes de catégorie PA – Planche 3. 234
Figure 107. Costumes de catégorie P – Planche 1..... 235
Figure 108. Costumes de catégorie A – Planche 1..... 235

Figure 109. Costumes de catégorie AV – Planche 1 236
Figure 110. Costumes de catégorie OT – Planche 1 237
Figure 111. Costumes de catégorie O – Planche 1. 237
Figure 112. Costumes de catégorie PAAV – Planche 1. 238
Figure 113. Costumes de catégorie PAAV – Planche 2 239
Figure 114. Costumes de catégorie PAAV – Planche 3 240
Figure 115. Costumes de catégorie PAAV – Planche 4 241
Figure 116. Costumes de catégorie PAAV – Planche 5 242
Figure 117. Costumes de catégorie PAP – Planche 1 243
Figure 118. Costumes de catégorie PAP – Planche 2 244
Figure 119. Costumes de catégorie PAV – Planche 1 244
Figure 120. Costumes de catégorie AVA – Planche 1 245
Figure 121. Costumes de catégorie PAA – Planche 1 245
Figure 122. Costumes de catégorie AOT – Planche 1 246
Figure 123. Costumes de catégorie PAO – Planche 1 246
Figure 124. Costumes de catégorie PAOT – Planche 1 247
Figure 125. Costumes de catégorie AVOT – Planche 1 248
Figure 126. Costumes de catégorie PAPAV – Planche 1 249
Figure 127. Costumes de catégorie PAPAV – Planche 2 250
Figure 128. Costumes de catégorie PAAVOT – Planche 1 251
Figure 129. Costumes de catégorie PAPOT – Planche 1 252
Figure 130. Costumes de catégorie PAAVA – Planche 1 252
Figure 131. Costumes de catégorie PAAVO – Planche 1 253
Figure 132. Costumes de catégorie AVAOT – Planche 1 253
Figure 133. Costumes de catégorie PAPAVOT – Planche 1 254
Figure 134. Costumes de catégorie PAPAVAOT – Planche 1 254
Figure 135. Exemples de colliers complexes et composites. 1 – Collier-plastron de la sépulture 46 à Courtesoult (Haute-Saône), d'ap. Piningre et al. 1996, p. 103. 2 – Collier-plastron de la sépulture 185 à Etaples « Pièce à Liard » (Pas-de-Calais), d'ap. Henton 2011, p.59. 259
Figure 136. Exemples de colliers-plastrons complexes et composites à armature.1 - Kolbsheim « Kurze Straenge » (Bas-Rhin), SP 40 ; **2 –** Île de Saint-Pierre du lac de Bienne (Berne, Suisse) ; **3 –** Nécropole de Hallstatt (Gmunden, Autriche) ; **4 –** Castres « Le Martinet » (Tarn), SP 175 ; **5 –** Toulouse « Caserne Niel » (Haute-Garonne), SP 10093 ; **6 –** Etaples « Pièce à Liard », (Pas-de-Calais), SP 184 et 185 ; **5 –** Waben « Sémaphore » (Pas-de-Calais), SP 1(d'ap. Céciliot et al. 2021, fig. 77, p.127 ; Déchelette 1913, fig. 382 ; Sacken 1868, taf. XII n°7 ; Giraud et al. 2003, 1, fig. 149, n°4 ; Constantin, 2023, fig. 48, p.412 ; Henton 2011, fig. 82, p.65). 260
Figure 137. Exemples d'objets composites et complexes dans le corpus. 1 – Collier de la sépulture 8 à Ifs « La Dronnière » (photo : A. Charignon, musée de Normandie). 2 – Proposition de restitution de la ceinture de la sépulture 281D à Eterville « Le Clos des Lias » (DAO : A. Charignon, d'ap. Jahier 2013, vol. II, fig. 361, p. 323). 263

Figure 138. A - Distribution du NMI des objets complexes du corpus par classes à partir de l'algorithme Fischer-Jenks. B – Nombre d'objets dans chacune des classes. Pour le détail des sépultures et objets concernés : voir Annexes, tableau 19). 264
Figure 139. Dispersion des indices de costume au cours des 7 étapes établies pour la thèse. En jaune : les outliers. 266
Figure 140. Schéma des matérialisations possibles du phénomène d'ostentation dans les costumes 268
Figure 141. Schéma de la méthode et de l'outil utilisé pour l'analyse du spectre du genre. Chaque point correspond à un type de costume ; sa taille est liée à sa fréquence et sa position reflète la moyenne du sexe des porteurs et porteuses. 270
Figure 142. Schéma de la méthode et de l'outil utilisé pour l'analyse du spectre de l'âge. Chaque barre correspond à un type de costume ; sa taille est liée à sa fréquence et sa couleur reflète l'âge et le sexe des porteurs et porteuses. 270
Figure 143. **A –** Proportion des individus costumés en pourcentages à chaque étape, rapportés à l'effectif total des individus du corpus (n = 2731) et à l'ensemble des individus pour lesquels un costume est conservé (n = 1229). **B –** Effectifs des individus costumés à chaque étape chronologique. 272
Figure 144. Carte de répartition des tombes à épées du Ha C en Gaule (d'ap. Milcent, 2017a, fig. 1, p.88) et exemple d'une tombe à épée hallstattienne découverte récemment dans notre zone d'étude : sépulture 2021 à Jaulnes « Bas des Hauts Champs Ouest » (d'ap. Peake et al., 2011, p.233). 274
Figure 145. Effectifs des costumes par grande catégorie et en fonction du nombre de catégories fonctionnelles présentes. A – Etape 1 (13 individus, 4 catégories) ; B – Etape 2 (187 individus, 13 catégories). 277
Figure 146. Figure synthétique des caractéristiques générales des costumes à l'étape 1 et 2. A – Effectif et pourcentage du nombre d'individus porteurs des costumes les plus fréquents (légende en deuxième page). B – Effectif et pourcentage des catégories fonctionnelles les fréquentes. C – Effectif et pourcentage des matériaux les plus fréquents. 278
Figure 147. Légende de la figure 147A. Chaque couleur représente un costume et ses variantes. 279
Figure 148. Carte de répartition des costumes communs de l'étape 2 (corpus principal) : PA.I.2 et ses variantes PA.I.2a, 2b et 2c. Légende des n° : voir 281
Figure 149. Carte de répartition du second costume le plus représenté à l'étape 2 (corpus principal) : PA.II.1 et ses variantes PA.II.1a, 1b, 1d, 1 f et 1g. Légende des n° : voir 282
Figure 150. Dispersion des indices de costumes calculés par individus à l'étape 2. A – Boxplot montrant la dispersion des indices et le seuil statistique d'entrée dans la catégorie « indice élevé » (ligne pointillée rouge). B – Courbe cumulative montrant la proportion d'individus en dessous et au-dessus seuil statistique d'entrée dans la catégorie « indice élevé ». 284
Figure 151. Carte de répartition des costumes à indice élevé dans les nécropoles de l'étape 2 (supérieur à 22) en fonction de l'indice. Légende des n° : voir 285
Figure 152. Carte de répartition des costumes à indice élevé de l'étape 2 selon les modalités d'ostentation représentées dans chaque nécropole. Légende des n° : voir 286
Figure 153. AFC produite à partir des effectifs de costumes par grande catégorie au sein des nécropoles de l'étape 2. 288
Figure 154. Carte de répartition des groupes identifiés par l'AFC et effectifs par catégories de costumes dans chacune des zones. Légende des n° : voir Tableau 3. 289

Figure 155. Arborescence des tombes de la nécropole d'Etaples « Pièces à Liard » et leurs mobiliers associés (d'ap. Charignon dans Le Goff et al. à paraître). 291
Figure 156. Planche des parures complexes des tombes 182 et 185 de la nécropole d'Etaples Pièces à Liard. 1 – Parure de la tombe 185. 2 – Embouts de la parure. 3 – Photo de la parure à la fouille. 4 – Scanner de la parure. 5 – Proposition de restitution de la position des parures dans les tombes 185 et 182 (Photos et dessin : A. Henton/INRAP ; DAO : A. Charignon/UMR 5608, d'ap. Le Goff et al. à paraître) 292
Figure 157. Carte des parures typologiquement comparables à celles d'Etaples « Pièces à Liard ». 293
Figure 158. Planche 1 des costumes identifiés chez les individus inhumé·es dans les nécropoles de l'espace atlantique. 296
Figure 159. Planche 2 des costumes identifiés chez les individus inhumé·es dans les nécropoles de l'espace atlantique. 297
Figure 160. Planche 1 des costumes identifiés chez les individus inhumé·es dans les nécropoles de l'espace hallstattien..... 298
Figure 161. Planche 2 des costumes identifiés chez les individus inhumé·es dans les nécropoles de l'espace hallstattien..... 299
Figure 162. Planche 3 des costumes identifiés chez les individus inhumé·es dans les nécropoles de l'espace hallstattien..... 300
Figure 163. Répartition des effectifs par diamètre interne des torques de l'étape 2 sans système d'ouverture-fermeture portés par les individus inhumé·es dans les nécropoles de l'espace atlantique (N = 40). Ligne rouge : limite à partir de laquelle la parure peut être retirée en la passant par la tête. 303
Figure 164. Carte des torques a grande dispersion régionale à l'étape 2, complétée d'ap. Tremblay-Cormier 2016, carte 121, p.533 et 174-175, p.551 et Plouin et al. 2022, fig. 114, p.138. Légende des n° : Annexes, tableau 25..... 303
Figure 165. Carte des torques circonscrits régionalement au 1er Fer 2 / HaD1-D2 à partir du corpus et des données anciennes disponibles (d'ap. Tremblay-Cormier 2016, carte 123, p.533 et Plouin et al. 2022, fig. 115, p.140). Légende des n° : Annexes, tableau 26. 304
Figure 166. Bracelets en matière organique fossile portant des traces de réparation. N°1 – Nordhouse « Buerckelmatt », Tumulus 3, SP 15, n°96 (d'ap. Plouin et al. 2022, Pl. 156, p.646). N°2 – Mondeville « La Vallée Barrey/Le Champ Fourou », SP 6, n°1 (Cl. A. Charignon). N°3 – Ranville « Site 3 du contournement routier de Sainte-Honorine-la-Chardonnette », SP 1010, n°1052 (d'ap. Giraud 2020, fig. 625, p.491 et fig. 657, p.511). N°4 – Verson « Les Mesnils », SP 32A, n°53 (d'ap. Giraud 2015, Vol.II, fig.54, p.63). N°5 – Pendeloque triangulaire issue de la tombe 204 à Saint-Martin-de-Fontenay « La Coîte », probablement façonnée à partir d'un fragment de bracelet (Photo et DAO : A. Charignon) 307
Figure 167. Carte non exhaustive de répartition des bracelets en m.o.f de type moyen et large au 1er Fer 2 (d'ap. notre corpus complété d'ap. Lepaumier 2011, fig. 65, p.110 ; Chevillot 1976, fig. 8, p.435 ; Milcent 1993 ; Piningre et al. 1996, p.126 et Plouin et al. 2022, p.210-213). Légende des n° : Annexes, tableau 27. 308
Figure 168. Carte de répartition des porteur·euses de bracelets en m. o.f de type tonnelet ou rond de serviette en fonction des modalités de port et de la position d'inhumation. Légende des n° : Annexes, tableau 28. .. 309
Figure 169. Comparaison de quelques sépultures de porteur·euses des bracelets tonneliformes en m. o.f à l'ouest et à l'est. 1 – Blainville-sur-Orne (14) « ZAC Terre d'Avenir, Zone 2 a », sépulture 677 (d'ap. Le Guévellou 2021, fig.336, p.300) ; 2 – Verson (14) « Les Mesnils », sépulture 32A (d'ap. Giraud 2015, Vol.II, fig. 52, p.60) ; 3 – Canchy « Le Fond Carpentier », sépulture 2008 (d'ap. Lemaire 2002, pl.11) ; 4 – Nordhouse

« Buerckelmatt », sépulture 11 du tumulus 5 (d'ap. Plouin, Lambach et al. 2022, Pl. 262, p.762) ; 5 – Kolbsheim « Kurze Straenge », sépulture 103A (d'ap. Céciliot 2021, fig. A151, p.432) ; 6 – Griesheim-sur-Souffel « Flaschen, site 4-2 », sépulture 398 (d'ap. Goepfert 2020, vol. 2, Pl. 29, p.162). Modifications DAO : A. Charignon. 310
Figure 170. Carte de diffusion des black shales en Europe, synthèse d'après les recherches jusqu'à 2007 (d'ap. Baron et al., 2007, fig. 1, p.89) 311
Figure 171. Carte de répartition des bracelets à tampons de l'étape 2, complétée d'ap. Nordez dans Milcent et al. 2022, fig. 8, p.364, Tremblay-Cormier 2018, fig. 2, p.169 ; Plouin et al. 2022, fig. 150, p.205 ; Constantin 2023, Annexes, carte 33, p.673. Légende des n° : Annexes, tableau 29. 313
Figure 172. Répartition des principaux types d'anneaux de cheville du 1er Fer 2 en France tempérée, d'ap. Milcent 2013, p.140 314
Figure 173. Carte des boucles d'oreilles du HaD1-D2 dans le corpus, complété d'ap. Tremblay-Cormier 2016, carte 106, p.528. Légende des n° : Annexes, tableau 30. 316
Figure 174. Sépulture 1010 à Ranville « Site 3 du Contournement Routier de Sainte-Honorine-la-Chardonnette » et ses éléments de costume. En haut à droite : les perles composant la probable coiffe (dessins : d'ap. Giraud, 2020, p.345-358 ; DAO : A. Charignon). 318
Figure 175. Carte de répartition des costumes à coiffe, à collier et à plastron dans le corpus principal. 319
Figure 176. Carte des principales pendeloques identifiées dans les costumes du HaD1-D2 dans le domaine hallstattien, complété d'après L. Tremblay-Cormier 2016, p.523, 526 et 527. 320
Figure 177. Carte des principaux types d'agrafes de ceinture identifiées dans les costumes du HaD1-2 dans le corpus et hors de la zone d'étude, complétée d'après Piningre et al. 1996, fig. 102, p.131 et Tremblay-Cormier 2016, p.523-525. 322
Figure 178. 1 - Moult « Le Relai de la poste », SP 310 (d'ap. Lepaumier 2019, fig. 2.3.14, p.112). 2 - Bretteville-l'Orgueilleuse « Le Bas des Prés », SP 659 (d'ap. Besnard-Vauterin 2013, vol.I, fig. 323, n°2, p.344 323
Figure 179. Carte des fibules de l'étape 2, complétée d'ap. Tremblay-Cormier 2016, cartes 150 à 152, p.543. 324
Figure 180. Carte des principaux types d'épingles identifiées dans les costumes du HaD1-D2 dans le corpus et hors de la zone d'étude, complété d'après Tremblay-Cormier 2016, carte 99, 525 et Plouin et al. 2022, fig. 143, p.195 et 146, p.196. 325
Figure 181. Carte synthétique des grands ensembles culturels et des faciès internes identifiés à l'étape 2, complétée d'ap. Cicolani 2013, fig. 17, p.475 ; Tremblay-Cormier 2016, fig. 187, p.181 ; Milcent 2017b, fig. 7-1, p.80 et Constantin 2023, fig. 82, p.246. 326
Figure 182. Proportion des individus porteur·euses d'un costume en fonction de leur catégorie biologique à l'étape 2 (N = 187). 327
Figure 183. Détail des effectifs d'individus dans l'espace Atlantique et Hallstattien dans le corpus à l'étape 2 selon leur profil biologique 328
Figure 184. A. Catégories fonctionnelles présentes dans les costumes de femmes (N=14), d'hommes (N=8) et d'enfants (N=13). B. Nombre d'objet dans chaque classe de matériaux portés par les femmes, les enfants et les hommes à l'étape 2. 330

Figure 185. Boxplot de dispersion des diamètres internes des parures portées par les individus du corpus en fonction de la classe d'âge et du sexe biologique à l'étape 2. A – Diamètres des torques. B – Diamètres des bracelets. 332
Figure 186. Exemple de parures déformées ou réemployées pour être adaptées à une morphologie d'enfant à l'étape 2. 1-8 – Douvres-la-Délivrande « ZAC des Hauts Prés », sépulture 05 et son costume (d'ap. Besnard-Vauterin 2019, fig. 49, p.92 et 51, p.94). 9-10 – Kolbsheim « Kurze Straenge », sépulture 62 et le bracelet associé à l'individu 3 ou C (d'ap Céciliot 2021, fig. A115, p.392 et fig. A121, p.397). 11-12 – Ifs « Object'Ifs Sud 2000-2002 », sépulture 2086 et son costume (d'ap. Le Goff 2000-2002, Vol. III, fig. 531, p.799). 333
Figure 187. Graphique de l'Analyse des Correspondances Multiples des costumes en fonction du sexe biologique des porteur·euses adultes dans les nécropoles localisées dans l'espace culturel hallstattien (voir Annexes, tableaux 32 à 35) 334
Figure 188. Spectre du genre dans l'espace hallstattien occidental. 335
Figure 189. Boxplot indiquant l'indice du costume en fonction du sexe et de l'âge biologique des porteurs et porteuses dans l'espace hallstattien occidental. 336
Figure 190. 1 – Plan de la tombe et restitution schématique du costume funéraire de la jeune femme inhumée dans la tombe 4 du tumulus 4 à Nordhouse « Buerckelmatt ». 2 - Plaque de ceinture en tôle d'alliage cuivreux. 3 – Paire de boucles d'oreilles en or. 4 – Anneaux de chevilles en alliage cuivreux et en fer. 5 – bracelet en alliage cuivreux. 6-7 – Fibules en alliage cuivreux (d'ap. Plouin et Lambach 2022, Pl. 201, p.697 ; Pl. 204, p.703 ; Pl. 205, p.705 et Pl. 206, p.706). 339
Figure 191. 8 – Epingles à tête creuse en or et tige en fer. 9 – Epingles à tête en corail et tige en alliage cuivreux. 10 – Perles en corail. 11 – Perles en ambre. 12-13 – Perles en verre. 14 – Anneau-pendeloque en alliage cuivreux. 15 – Perles en jais. 16-18 – Pyxides damasquinées. 17 – Cyprée Pantherina (d'ap. Plouin et Lambach 2022, Pl. 201, p.697 ; Pl. 204, p.703 ; Pl. 205, p.705 et Pl. 206, p.706) 340
Figure 192. Origine supposée des éléments exogènes composant le costume de la jeune femme de la tombe 4 du tumulus 4 à Nordhouse « Buerckelmatt » et évocation de son costume funéraire. 340
Figure 193. Spectre des costumes en fonction des classes d'âge et du sexe des individus dans l'espace hallstattien occidental. 341
Figure 194. Individus immatures identifiés dans la zone hallstattienne et leurs costumes. Bleu transparent : garçons déterminés par l'ADN ; rouge transparent : filles déterminées par l'ADN ; jaune : immatures de sexe indéterminable 342
Figure 195. Répartition spatiale des sépultures de l'ensemble funéraire 4-2 à Pfulgriesheim « Kammeracker » et restitution schématique des costumes des tombes les plus richement dotées (d'ap. Goepfert 2020, fig. 243 et 244, p.344-345, modifié). 346
Figure 196. Graph de l'Analyse des Correspondances Multiples des costumes en fonction du sexe biologique des porteur·euses adultes dans les nécropoles localisées dans l'espace culturel atlantique (voir Annexes, tableaux 36 à 39). 347
Figure 197. Spectre du genre dans l'espace Atlantique. 348
Figure 198. Spectre des costumes en fonction des classes d'âge et du sexe des individus dans l'espace Atlantique. 349
Figure 199. Individus immatures identifiés dans la zone atlantique et leurs costumes. 350
Figure 200. Planche des sépultures d'enfants dotés de costumes à indice élevé dans la plaine de Caen. 1-5 : Verson « Les Mesnils », SP 40 (d'ap. Giraud 2015 et A. Charignon). 6-9 : Bretteville-L'Orgueilleuse « Le Bas

des Prés », SP 659 (d'ap. Besnard-Vauterin 2013). 10-15 : Basly « La Campagne », SP F3 (d'ap. San Juan et Le Goff 2003). 352
Figure 201. Boxplot indiquant l'indice du costume en fonction du sexe et de l'âge biologique des porteurs et porteuses dans l'espace Atlantique. 353
Figure 202. Sépulture 1010 à Ranville et restitution schématique du costume (modifié d'ap. Giraud 2020, fig. 466, p.347). 355
Figure 203. Plan de l'enclos 5 et 7 à Verson « Les Mesnils » (Calvados) et restitution schématique des costumes des tombes localisées au centre (d'ap. Giraud 2015, vol. II, fig. 196, p.162 ; modifié). 357
Figure 204. Vue de la sépulture de Muzillac « Questannette » dans l'enclos en agrafe (à droite) et des bracelets associés (à gauche), d'ap. Leroy 2022, p.117. Clichés de M. Gourmelon, Eveha, ... 358
Figure 205. Individus à parures surabondantes inhumé·es en position hyperfléchie latérale droite dans des coffrages en bois sur la Plaine de Caen (14) et restitution schématique des costumes. 1 – Douvres-la-Délivrande « ZAC des Hauts Prés », sépulture 11 (d'ap. Besnard-Vauterin 2019, fig. 55, p.97 modifié). 2 – Bretteville-L'Orgueilleuse « Bas des Prés », sépulture 205C (d'ap. Besnard-Vauterin 2013, fig.248, p.287 modifié). 3 – Blainville-sur-Orne « ZAC Terre d'Avenir, zone 2A », sépulture 642 (d'ap. Le Guévellou 2021, vol. 2, fig.233, p.221 modifié). 4 – Blainville-sur-Orne « ZAC Terre d'Avenir, zone 2A », sépulture 675 (d'ap. Le Guévellou 2021, vol. 2, fig.329, p.295 modifié). 5 – Blainville-sur-Orne « ZAC Terre d'Avenir, zone 2A », sépulture 677 (d'ap. Le Guévellou 2021, vol. 2, fig.335, p.299 modifié). 6 – Blainville-sur-Orne « Le Grand Clos - Terre d'Avenir », sépulture 96 (d'ap. Lepaumier 2011, fig. 61, p.104). 7 – Blainville-sur-Orne « Le Grand Clos - Terre d'Avenir », sépulture 50 (d'ap. Lepaumier 2011, fig.48, p.92). 359
Figure 206. Origine et trajectoire supposée des matières premières exogènes formant le costume funéraire de la tombe 1010 à Ranville (Calvados) au 1er Fer 2. 360
Figure 207. Boxplots des valeurs de δ13C et de δ15N selon la présence et l'absence de mobilier des femmes et les hommes analyses à Blainville-sur-Orne « ZAC Terre d'Avenir, zone 2A », d'ap. Lé Guévellou 2021, vol. 2, fig. 163, p.161 361
Figure 208. Tableau récapitulatif des grandes différences entre l'espace hallstattien occidental et l'espace médio-atlantique. 363
Figure 209. Carte non exhaustive des tombes à parures surabondantes en Gaule au 1er Fer 2 (d'ap. le corpus complété par les inventaires de Ganard et al., 1992 ; Piningre (dir.), 1996 ; Dedet, 2001b, 2025 ; Milcent, 2004 ; Tremblay Cormier, 2016 ; Trémeaud, 2018 ; Constantin, 2023 ; Villard-Le Tiec et al., à paraître.) Légende des n° : Annexes, tableau 40). 364
Figure 210. Carte synthétique des différences de traitement de genre et des caractéristiques des tombes à parures surabondantes au sein des grands ensembles culturels et des faciès internes identifiés à l'étape 2.. 365
Figure 211. Plan du tumulus de Courtesoult (Haute-Saône) et restitution schématique des costumes des tombes localisées au centre (d'ap. Piningre et al. 1996, fig. 8, p.18 ; modifié). 368
Figure 212. Associations de femmes et de bébés ou enfant en bas âge sur la Plaine d'Alsace dans le corpus et restitution schématique des costumes. 1 – Nordhouse « Buerckelmatt », sépulture 5-6 (Plouin et al., 2022, Pl. 246, p.742. 2 - Nordhouse « Buerckelmatt », sépulture 3-13 (Plouin et al., 2022, Pl. 149, p.639). 3 - Nordhouse « Buerckelmatt », sépulture 3-6 (Plouin et al., 2022, Pl. 127 p.623). 4 – Pfulgriesheim « Kammeracker - Site 4-2bis », sépulture 434 (d'ap. Goepfert 2020, Pl. 54, p.218). 5 - Griesheim-sur-Souffel « Flaschen - Site 4-2 », sépulture 271 (d'ap. Goepfert 2020, vol. 2, Pl. 25, p.148). 372

Figure 213. Localisation des objets originaires de la Gaule, de la Macédoine et des Balkans centraux de la seconde moitié du VIIe et de la première moitié du VIe siècle avant J.-C. en Sicile, d'ap. Verger 2013, p.234. 375
Figure 214. Réseau d'échanges impliqués dans la diffusion des objets de Gaule et du Caucase en Méditerranée, à la fin du VIIe et au début du VIe siècle, d'ap. Verger 2013, p.202. 377
Figure 215. Origine et trajectoire supposée des matières premières exogènes formant les costumes funéraires féminins à Nordhouse (Bas-Rhin, tombe 4-4) et à Ranville (Calvados, tombe 1010) au 1er Fer 2. 379
Figure 216. Associations d'hommes et d'enfants à Nordhouse « Buerckelmatt » et restitution schématique des costumes. 1 – Nordhouse « Buerckelmatt », sépulture 2B-6 (Plouin et al., 2022, Pl. 68, p.570). 2 – Nordhouse « Buerckelmatt », sépulture 2B-6 (Plouin et al., 2022, Pl. 68, p.570). 381
Figure 217. Carte de répartition des sites contenant des sépultures rattachables à l'étape 3. Légende des n° : voir Tableau 3. 384
Figure 218. Effectifs des costumes par grande catégorie et en fonction du nombre de catégories fonctionnelles présentes à l'étape 3 (337 individus, 17 catégories). 385
Figure 219. Figure synthétique des caractéristiques générales des costumes à l'étape 3. A – Effectif et pourcentage du nombre d'individus porteurs des costumes les plus fréquents et légende (Chaque couleur représente un costume et ses variantes). B – Effectif et pourcentage des catégories fonctionnelles les fréquentes. C – Effectif et pourcentage des matériaux les plus fréquents. 387
Figure 220. Dispersion des indices de costumes calculés par individus à l'étape 3. A – Boxplot montrant la dispersion des indices et le seuil statistique d'entrée dans la catégorie « indice élevé » (ligne pointillée rouge). B – Courbe cumulative montrant la proportion d'individus en dessous et au-dessus seuil statistique d'entrée dans la catégorie « indice élevé ». C – Proportion des costumes entrant dans l'une ou l'autre des modalités d'ostentation définies à l'étape 3. 389
Figure 221. Carte synthétique des grands ensembles culturels et des faciès internes identifiés à l'étape 3, complétée d'ap. Cicolani 2013, fig. 17, p.475 ; Tremblay-Cormier 2016, fig. 187, p.181 ; Milcent 2017b, fig. 7-1, p.80 et Constantin 2023, fig. 82, p.246. 390
Figure 222. AFC des nécropoles de l'étape 3 projetées dans le plan factoriel de l'étape 2, construit à partir des effectifs de costumes par grande catégorie au sein des nécropoles (détail des coordonnées : Annexes, tableau 41). 392
Figure 223. Carte de répartition des nécropoles de l'étape 3 projetées dans les groupes identifiés par l'AFC à l'étape 2. Légende des n° : voir Tableau 3. 393
Figure 224. Carte de répartition des costumes communs à l'étape 3 : PA.I.2 et ses variantes PA.I.2a et PA.I.2b. Légende des n° : voir Tableau 3. 394
Figure 225. Carte de répartition des costumes communs de l'étape 3 : PA.I.1 et PA.II.1. Légende des n° : voir Tableau 3. 395
Figure 226. Carte de répartition des costumes communs de l'étape 3 : AV.I.1. Légende des n° : voir Tableau 3. 396
Figure 227. Carte de répartition des fibules de l'étape 3, complétée d'ap. Milcent 2004, fig. 106, p.246 ; Chaume 2001, fig. 88, 91, 92, 94 et 98 ; Constantin 2023, Annexes, Cartes 6, 8, 14 et 16). 398
Figure 228. Planche de la sépulture 281D à Eterville « Le Clos des Lilas ». 1-20 – Plan de la sépulture, costume et mobilier de la tombe (d'ap. Jahier 2013, fig. 361, p.323, modifié). 399

Figure 229. Planche de la sépulture 289 à Eterville « Le Clos des Lilas ». 1-11 – Plan de la sépulture, costume et mobilier de la tombe (d'ap. Jahier 2013, fig. 421, p.376 et 425, p.379, modifié). 400
Figure 230. 1-5 – Planche de la sépulture 1057 à Jaulnes « Bas de Hauts-Champs Est », mobiliers et costume (d'ap. Viand et Delattre, vol. 2, fig. 39, p.96, modifié). 6-7 - Planche de la sépulture 05 à Saint-Etienne-au-Temple « Le Champ Henry », mobiliers et costume (d'ap. Paresys 2009, vol. 2, p.112, modifié). 8-12 - Planche de la sépulture 06 à Saint-Etienne-au-Temple « Le Champ Henry », mobiliers et costume (d'ap. Paresys 2009, vol. 2, p.114, modifié). 13-18 - Planche de la sépulture 16 à Saint-Etienne-au-Temple « Le Champ Henry », mobiliers et costume (d'ap. Paresys 2009, vol. 2, p.139, modifié)..... 401
Figure 231. Carte des torques a dispersion interrégionale à l'étape 3, complétée d'ap. Milcent 2004, p.232-232 et Tremblay-Cormier 2016, carte 174 et 175, p.551). 404
Figure 232. Carte de répartition des torques régionalisés de l'étape 3, complété d'ap. Charpy 2013, fig. 11, p.126 et Tremblay-Cormier 2016, carte 178, p.552..... 406
Figure 233. Carte de répartition des bracelets de type interrégionaux à l'étape 3, complétée d'ap. Milcent 2004, p.234 et Tremblay-Cormier 2016, carte 168 et 2018, fig. 5. 409
Figure 234. Types de bracelets spécifiques à l'Aisne-marne au cours des étapes 3 et 4. N°1-4 et 6-7 : d'ap. Breton et al., 2009, fig. 229, 230 et 231, p.285-288 ; N° 5 : d'ap. Truc, 2013, volume 2, p.405. 410
Figure 235. Carte de synthétique des caractéristiques typologiques principales des costumes dans les groupes de l'étape 3 identifiable dans la zone d'étude. Encadrés : objets à distribution locale.....411
Figure 236. Proportion des individus porteur·euses d'un costume en fonction de leur catégorie biologique à l'étape 3 (N = 337). 412
Figure 237. ACM des types de costume selon le sexe biologique chez les populations d'adultes (Détail des contributions des axes : Annexes, tableaux 47 à 50). 413
Figure 238. Nombre d'objets dans chaque classe de matériaux portés par les femmes, les enfants et les hommes à l'étape 3. 414
Figure 239. Boxplot de dispersion de l'ICF des costumes en fonction du profil biologique des porteur·euses à l'étape 3. 416
Figure 240. Figure synthétique regroupant les analyses croisées entre caractéristiques des costumes et classes d'âges. A – Nombre d'objets dans chaque classe de matériaux portés par les femmes, les enfants et les hommes à l'étape 3. B – Boxplot de dispersion de l'ICF des costumes en fonction du profil biologique des porteur·euses à l'étape 3. C – Boxplot de dispersion des diamètres internes des torques portées par les individus du corpus en fonction de la classe d'âge et du sexe biologique. D – Boxplot de dispersion des diamètres internes des bracelets portées par les individus du corpus en fonction de la classe d'âge et du sexe biologique. E – ACM des types de costume selon la classe d'âge au décès chez les populations d'enfants à l'étape 3. 419
Figure 241. Corpus biologique disponible pour la Plaine de Caen à l'étape 3..... 420
Figure 242. Spectre du genre dans la Plaine de Caen à l'étape 3. 422
Figure 243. Proportion de femmes et d'hommes parmi les porteur·euses des torques régionaux en plaine de Caen..... 423
Figure 244. Spectre de l'âge dans la Plaine de Caen à l'étape 3. 424
Figure 245. Individus immatures identifiés dans la Plaine de Caen à l'étape 3 et leurs costumes, planche 1. 426
Figure 246. Individus immatures identifiés dans la Plaine de Caen à l'étape 3 et leurs costumes, planche 2. 427

Figure 247. Individus immatures identifiés dans la Plaine de Caen à l'étape 3 et leurs costumes, planche 3. 427
Figure 248. Corpus biologique disponible pour l'Aisne-Marne à l'étape 3. 428
Figure 249. Spectre du genre dans l'Aisne-Marne à l'étape 3. 429
Figure 250. Spectre des costumes en fonction des classes d'âge et du sexe des individus dans l'Aisne-Marne à l'étape 3. 431
Figure 251. Costumes identifiés chez les immatures de l'Aisne-Marne à l'étape 3. 432
Figure 252. Spectre du genre dans le Sénonais à l'étape 3. 435
Figure 253. Spectre du genre en basse Auvergne à l'étape 3. 436
Figure 254. Carte de répartition des défunts à ceinturon sans armement, d'ap. Karcher, 2018, fig. 14, p.18. 439
Figure 255. 1 - Sépulture 235 à Pont-du-Château « Champ Lamet » (Puy-de-Dôme), d'ap. Blaizot et Milcent 2002, PL. XXXVII, p.140. 2 - Sépulture 047 à Bucy-le-Long « La Héronnière » (Aisne), d'ap. Desenne et al. 2009, vol. III, fig. 51, p.76. 440
Figure 256. 1 — Sépulture 151 à Bucy-le-Long « La Héronnière » (Aisne), d'ap. Desenne et al. 2009, Vol. III, fig. 131 et 132, p.192-193. 2 — Sépulture 1771 à Ifs « Object'Ifs Sud 2008 » (Calvados), d'ap. Besnard-Vauterin et al. 2020, fig.150, p. 266. DAO et photo des parures : A. Charignon. 444
Figure 257. Distribution des tombes à char et/ou à harnachement équestre de LT A en Europe de l'Ouest, d'ap. Milcent, 2024, fig. 6, p.195. 449
Figure 258. Carte de répartition et datations 14C des sites de réduction datées du Hallstatt D et de La Tène A1 dans le nord de la France et l'ouest de l'Allemagne. Sylvain Bauvais, LAPA-CNRS. En vert, sites de production ayant livrés plus de deux bas-fourneaux, d'ap. Bauvais et al. 2021, fig. 1, p.223. 450
Figure 259. Carte de répartition des sites contenant des sépultures rattachables aux étapes 4 et 5. Légende des n° : voir Tableau 3. 452
Figure 260. Carte des principales tendances du traitement des corps au second âge du Fer dans Bassin parisien et ses régions adjacentes (élaborée d'ap. Vannier, 2019, fig. 148, p.601 et Taillandier, 2019, fig. 272 p.466). 454
Figure 261. Effectifs des costumes par grande catégorie et en fonction du nombre de catégories fonctionnelles présentes. A – Etape 4 (315 individus, 16 catégories) ; B – Etape 5 (239 individus, 12 catégories). 456
Figure 262. Figure synthétique des caractéristiques générales des costumes à l'étape 4 et 5. A – Effectif et pourcentage du nombre d'individus porteurs des costumes les plus fréquents (légende en deuxième page). B – Effectif et pourcentage des catégories fonctionnelles les fréquentes. C – Effectif et pourcentage des matériaux les plus fréquents. 458
Figure 263. Légende de la figure 261A. Chaque couleur représente un costume et ses variantes. 459
Figure 264. Dispersion des indices de costumes calculés par individus aux étapes 4 et 5. A et B – Boxplot montrant la dispersion des indices et le seuil statistique d'entrée dans la catégorie « indice élevé » (ligne pointillée rouge). C et D – Courbe cumulative montrant la proportion d'individus en dessous et au-dessus seuil statistique d'entrée dans la catégorie « indice élevé ». E et F – Proportion des costumes entrant dans l'une ou l'autre des modalités d'ostentation définies aux étapes 4 et 5. 461
Figure 265. Reconstitution des pendeloques complexes et composites de la sépulture BLH 013, d'ap. Sylvain Thouvenot dans Desenne et al. 2009, Vol. I, fig. 249, p.331). 462

Figure 266. Carte de répartition des costumes à fibules seules (costume commun) dans les nécropoles du corpus à l'étape 4 et AFC des nécropoles de l'étape 4 projetées dans le plan factoriel de l'étape 2, construit à partir des effectifs de costumes par grande catégorie au sein des nécropoles (Annexes, tableau 61)..... 464
Figure 267. Carte de répartition des costumes à fibules seules (costume commun) dans les nécropoles du corpus à l'étape 5 et AFC des nécropoles de l'étape 5 projetées dans le plan factoriel de l'étape 2, construit à partir des effectifs de costumes par grande catégorie au sein des nécropoles (Annexes, tableau 62)..... 465
Figure 268. Carte de répartition des fibules de Marzabotto, complétée d'ap. Dehn et Stöllner, 1996, fig. 13a et 13b ; Adams, 2013, fig. 6.10, p.259 ; Maitay et al., 2014. 466
Figure 269. Analyses factorielles des correspondances croisant sépultures et typologie des torques et des bracelets. A – Etape 4. B – Etape 5 (Détail des contributions aux axes : voir pour A - Annexes, tableaux 63 à 65 et pour B – tableaux 66 à 68)..... 468
Figure 270. Torques de la Plaine de Caen au cours des étapes 4 et 5. 1 – Eterville « Le Clos des Lilas », sépulture 281C, n°5 (d'ap. Jahier 2013, Vol. II, p.336). 2 – Moult « Le Relai de la Poste », sépulture 393, n°1 (d'ap. Lepaumier 2019, p.152-153). 3 – Eterville « Le Clos des Lilas », sépulture 359, n°1 (d'ap. Jahier 2013, Vol. II, p.454). 4 – Fleury-sur-Orne « Les Mézerettes », sépulture 268, n°4 (d'ap. Lepaumier 2012, Vol.I, p.399). 5 – Moult « Le Relai de la Poste », sépulture 200, n°77 (d'ap. Lepaumier 2019, p.154). 470
Figure 271. Carte de répartition des torques en alliage cuivreux fermés permanents de l'étape 4. Légende des n° : Annexes, tableau 69. 471
Figure 272. Carte de répartition des torques bimétalliques bipartites de l'étape 4. Légende des n° : Annexes, tableau 70..... 472
Figure 273. Carte de répartition des torques permanents à décor ternaire de l'étape 5. Légende des n° : Annexes, tableau 71..... 473
Figure 274. Torques de l'Aisne-Marne au cours de l'étape 4. 1 – Vasseny « Dessus des Groins », sépulture 532, n°1 (d'ap. Desenne et al. 2019, Vol. II, p.430). 2 - Vasseny « Dessus des Groins », sépulture 419, n°4 (d'ap. Desenne et al. 2019, Vol. II, p.352). 3 – Bucy-le-Long « La Héronnière », sépulture 20, n°3 (d'ap. Desenne et al. 2009, vol.III, fig.24, p.38). 4 – Loisy-sur-Marne « Le Grand Champ », sépulture 960B, n°2 (d'ap. Truc 2013, vol. 2, p.434). 5 – Sarry « Les Auges », sépulture 352, n°1 (d'ap. Bonnabel et al. 2012, vol. II, p.161). 475
Figure 275. Carte de répartition des torques à jonc torsadé. En rouge : nécropoles intégrées au corpus. En noir, blanc et vert : découvertes anciennes reportées d'après Charpy 2013, fig. 11, p.126. Légende des n° : Annexes, tableau 72..... 476
Figure 276. Carte de répartition des torques à tampons toriques et nodosités : corpus complété des découvertes anciennes (d'ap. Millet 2008, fig. 108, p.238 et Charpy 1991, annexe 6). Légende des n° : Annexes, tableau 73. 478
Figure 277. Carte de répartition des pendeloques complexes et composites aux étapes 4 et 5, corpus et données anciennes (complétée d'ap. Demoule, 1999 ; Belard, 2017 ; Stead et al., 2006 ; Hatt et Roualet, 1976 ; 1981). Légende des n° : Annexes, tableau 74. 479
Figure 278. 1- Larchant « Les Groues », sépulture 12 (d'ap. Mathéry et al. 2017, fig. 42, p.78). 2 – Larchant « Les Groues », sépulture 47B (d'ap. Mathéry et al. 2017, fig. 49, p.91). 3- Neuville-aux-Bois « La Frande Route », sépulture F115 (d'ap. Josset et al. 2009, fig. 89, p.240)..... 481
Figure 279. Carte de répartition des torques à extrémités élargies décorés et non décorés : corpus et données anciennes (complétée d'ap. Baray, 2021, fig. 25, p.152). Légende des n° : Annexes, tableau 75..... 482

Figure 280. Carte de répartition des torques à arceaux multiples cantonnés : corpus et données anciennes (complétée d'ap. Baray, 2021, p.156). Légende des n° : Annexes, tableau 76. 483
Figure 281. Carte de répartition des torques à décor ternaire de type permanent et à tenon-mortaise : corpus et données anciennes (complétée d'ap. Baray, 2021, p.156). Légende des n° : Annexes, tableau 77. 484
Figure 282. Exemples de pièces du costume au cours de La Tène A en Alsace (d'ap. Landolt et al. 2011, fig. 3B, p.212). Notons que des pièces datées de LTA1 sont présentes dans cette planche : elles appartiennent à notre étape 3. 486
Figure 283. Exemples de pièces du costume au cours de La Tène B en Alsace (d'ap. Landolt et al. 2011, fig. 5, p.215). 487
Figure 284. Carte de répartition des torques à disque, d'après Millet, 2008, Annexe 3, carte 19, p.108. Légende des n° : Annexes, tableau 78. 488
Figure 285. Carte de synthétique des éléments principaux des costumes archéologiques interrégionaux et locaux à l'étape 4 491
Figure 286. Carte de synthétique des éléments principaux des costumes archéologiques interrégionaux et locaux à l'étape 5 491
Figure 287. Proportion des individus porteur·euses d'un costume en fonction de leur catégorie biologique à l'étape 4 (N = 314) et à l'étape 5 (N = 238). 493
Figure 288. Nombre d'objets dans chaque classe de matériaux portés par les femmes et les hommes aux étapes 4 et 5. 495
Figure 289. Analyse synthétique des caractéristiques des fibules portées par les individus adultes de sexe déterminé. A – ACM croisant sexe biologique des individus, effectifs et matériaux constitutifs des fibules (Résultats Annexes, tableaux 79 à 82). B – Boxplot illustrant la dispersion de la taille fonctionnelle des fibules (distance ressort-porte ardillon) en fonction du sexe biologique des individus porteur·euses. C – Effectifs des fibules portées par les femmes en fonction de leur localisation sur le corps. D - Effectifs des fibules portées par les hommes en fonction de leur localisation sur le corps. 497
Figure 290. Analyse synthétique des caractéristiques des fibules portées par les enfants. A – ACM croisant âge au décès des individus, effectifs et matériaux constitutifs des fibules (Résultats Annexes, tableaux 83 à 86). B –Effectifs et matériaux des fibules en fonction de la classe d'âge des enfants porteur·euses 499
Figure 291. Analyse synthétique des caractéristiques des fibules portées par les enfants. C - Boxplot illustrant la dispersion de la taille fonctionnelle des fibules (distance ressort-porte ardillon) en fonction de l'âge du décès des enfants porteur·euses. D - Effectifs des fibules portées par les enfants en fonction de leur localisation sur le corps et de leur classe d'âge au décès. 500
Figure 292. Boxplot de dispersion des diamètres internes des parures portées par les individus du corpus en fonction de la classe d'âge et du sexe biologique. A – Diamètres des torques. B – Diamètres des bracelets. 502
Figure 293. Nombre d'objet dans chaque classe de matériaux portés par les enfants, les femmes et les hommes adultes aux étapes 4 et 5. 503
Figure 294. Corpus biologique disponible pour la Plaine de Caen aux étapes 4 et 5. 504
Figure 295. Spectre du genre dans la Plaine de Caen aux étapes 4 et 5 505
Figure 296. Exemples d'hommes parés dans les sépultures normandes des étapes 4 et 5. 1 – Saint-Just « Rue des Saules », sépulture 27 (d'ap. Fromont 2010, p.167 et fig. 42 p.100). 2 – Eterville « Le Clos des Lilas », sépulture 127 (d'ap. Jahier 2013, fig. 145, p.122. Photo des objets : A. Charignon). 3 – Escoville « Rue des Peupliers », sépulture 365 ('ap. Besnard-Vauterin 2021, fig. 62, p.145 et fig. 82, p.162). 507

Figure 297. Types des torques portés dans les tombes de la Plaine de Caen aux étapes 4 et 5 en fonction des caractéristiques biologique des porteurs et porteuses. Encadré rouge : les torques de typologie circonscrite régionalement. 508
Figure 298. Dispersion des indices calculés par costumes dans la Plaine de Caen en fonction de la catégorie biologique des individus aux étapes 4 et 5. 509
Figure 299. Spectre de l'âge dans la plaine de Caen aux étapes 4 et 5..... 510
Figure 300. Individus immatures identifiés dans la Plaine de Caen à l'étape 4 et leurs costumes. 511
Figure 301. Individus immatures identifiés dans la Plaine de Caen à l'étape 5 et leurs costumes. 512
Figure 302. Exemples d'enfants dotés de costumes à indice élevés dans les sépultures normandes des étapes 4 et 5. 1 – Eterville « Le Clos des Lilas », sépulture 81 (d'ap. Jahier 2013, fig. 36, p.34) 2 – Bretteville-L'Orgueilleuse « Le Bas des Prés », sépulture 187 (d'ap. Besnard-Vauterin 2013, Vol. I, fig. 211, p.263 et 212, p.264). 3 – Verson « Les Mesnils », sépulture 25 (d'ap. Giraud 2015, Vol.II, fig.1, p.284 et fig. 167-168, p.133). 513
Figure 303. Corpus biologique disponible dans l'Aisne-Marne aux étapes 4 et 5. 514
Figure 304. Spectre du genre dans l'Aisne-Marne aux étapes 4 et 5 (légende des extrêmes du spectre pages suivantes). 515
Figure 305. Légende de l'extrême féminin du spectre du genre dans l'Aisne-Marne aux étapes 4 et 5. 516
Figure 306. Légende de l'extrême masculin du spectre du genre dans l'Aisne-Marne aux étapes 4 et 5. 517
Figure 307. Types des torques portés dans les tombes de l'Aisne-Marne aux étapes 4 et 5 en fonction des caractéristiques biologique des porteurs et porteuses. Encadré rouge : les torques de typologie circonscrite régionalement. Les codes typologiques entre parenthèse sont ceux issus des travaux de C. Breton, 2009 ; E. Millet, 2008 ; L. Baray, 2003 et de la partie 3 de notre travail (cf. 3.2.2.1). 518
Figure 308. Bucy-le-Long « La Héronnière », sépulture 116 et son emplacement dans la nécropole (d'ap. Desenne et al. 2009, vol.III, fig.116, p.170 et fig. 117, p.171). 520
Figure 309. Tableau comparatif des céramiques déposées dans les tombes sépultures 116, 113, 114 et 180 à Bucy-le-Long « La Héronnière »..... 521
Figure 310. Tableau comparatif des costumes des sépultures 116, 113 et 114 à Bucy-le-Long « La Héronnière ». 522
Figure 311. Dispersion des indices calculés par costumes dans l'Aisne-Marne en fonction de la catégorie biologique des individus aux étapes 4 et 5. 524
Figure 312. Spectre de l'âge dans l'Aisne-Marne aux étapes 4 et 5..... 525
Figure 313. Individus immatures identifiés dans l'Aisne-Marne à l'étape 4 et leurs costumes. 526
Figure 314. Individus immatures identifiés dans l'Aisne-Marne à l'étape 5 et leurs costumes. 527
Figure 315. Exemples de tombes d'enfants dans les nécropoles de l'Aisne-Marne aux étapes 4 et 5. 1 – Brienne-sur-Aisne « La Croisette », sépulture 04-14. Le matériel a été volé après la fouille et ne peut être illustré sur la planche (d'ap. Bonnabel 2011, vol. 2, p. 31). 2 – Bucy-le-Long « La Héronnière », sépulture 455 (d'ap. Desenne et al. 2009, vol. 3, fig. 237, p. 355). 3 – Vasseny « Dessus des Groins », sépulture 531 (d'ap. Desenne et al. 2019, vol. 2, p.418 et 423). 528
Figure 316. Corpus biologique disponible dans le Sénonais/Nogentais/Gâtinais aux étapes 4 et 5..... 529
Figure 317. Spectre du genre dans le Sénonais/Nogentais/Gâtinais aux étapes 4 et 5. 530

Figure 318. 1 – Sépulture 37 à Larchant « Les Groues » (d'ap. Mathéry et al. 2017, p.166-169). 2 – Sépulture 1055 à Gouaix « Les Hauts Grèves » (d'ap. Séguier et al. 2010, fig. 105, p.130). 3 – Sépulture 01 à Larchant « Les Groues » (d'ap. Mathéry et al. 2017, p.118-119), modifié. 533
Figure 319. 1 – Sépulture 02 à Serbonnes « La Créole » (d'ap. Baray et al. 1994, fig.11, p.25). 2 – Sépulture 1016 à Gouaix « Les Hauts Grèves » (d'ap. Séguier et al. 2010, fig. 65, p.85). 3 – Sépulture 1067 à Gouaix « Les Hauts Grèves » (d'ap. Séguier et al. 2010, fig. 111, p.135), modifié. 534
Figure 320. Types des torques portés dans les tombes du Sénonais/Nogentais/Gâtinais aux étapes 4 et 5 en fonction des caractéristiques biologique des porteurs et porteuses. Encadré rouge : les torques de typologie circonscrite régionalement. 535
Figure 321. Spectre de l'âge dans le Sénonais/Nogentais/Gâtinais aux étapes 4 et 5. 537
Figure 322. Individus immatures identifiés dans le Sénonais, Nogentais et Gâtinais à l'étape 4 et leurs costumes. 538
Figure 323. Individus immatures identifiés dans le Sénonais, Nogentais et Gâtinais à l'étape 5 et leurs costumes. 538
Figure 324. Sépulture 20251 à Pithiviers « Bois Médor » (d'ap. Dubuis 2010, fig. 188, p.263 ; fig. 123, p.195, fig. 124, p.196 et fig. 126, p.201), modifié. 539
Figure 325. Sépulture 1582 à Saint-Aubin « La Gloriette » (d'ap. Varennes et al. 2018, fig. 4-261, p.366 et fig. 4-390, p.511), modifié. 540
Figure 326. Sépulture 013 de Bucy-le-Long « La Héronnière » et les éléments de costumes associés (d'ap. Desenne et al. 2009, vol. III, fig. 15, p.25 et 16, p.27). 544
Figure 327. Sépulture 528 de Vasseny « Dessus des Groins » et les éléments de costumes associés (d'ap. Desenne et al. 2019, vol. II, p.396 -397 et 400). 545
Figure 328. Carte de répartition des armes à La Tène ancienne dans la moitié nord de la France (complétée d'ap. Sauvageot, 2022, fig. 12.2, p.102). 547
Figure 329. Effectifs des armes du corpus associées au costume et déposées à distance du corps en fonction des catégories fonctionnelles aux étapes 4 et 5. 548
Figure 330. Sépulture 167 à Val de Reuil « Pharma Parc » (Eure). Relevé de la tombe (n°1) et dessin des anneaux (D , E, F), d'ap. Merleau, 2000, vol. II, p. 34. Photos et dessins du mobilier (A, B, C, G, 2 et 3) : A. Charignon. 2 – Détail de l'avers du fourreau de l'épée (sans échelle). 3 – Dessin de la partie préservée du décor de dragons affrontés encore visible sur l'avers du fourreau. 550
Figure 331. 1 – Sépulture 1355 à Saint-Aubin « La Gloriette » (d'ap. Varennes et al. 2018, fig.4-203, p.303, fig. 4-376, p.497 et fig. 4-377, p.498). 2 – Sépulture 8 à Barbey (d'ap. Renaud et Gouge 1992 et dessin de T. Lejars dans Rapin 2006, fig. 4 et 5 p.48), modifié. 551
Figure 332. Costumes recensés parmi les individus pourvus d'une arme dans la tombe au sein du corpus des étapes 4 et 5 553
Figure 333. Tombes d'enfants dotées d'architecture funéraire remarquable sur poteaux plantés. 1 – Crouy « Rue des Pensées », sépulture 216 (d'ap. Normant et Robin 2019, fig. 41). 2 – Bazicourt « Les Terres Madames », sépulture 317 (d'ap. Pinard 2017, fig. 39, p.136) 557
Figure 334. Sépultures collectives 281 A, B, C et D à Eterville « Le Clos des Lilas ». 1 – Plan de la superstructure sur poteaux plantés. 2 – Coupe de la structure et plans des inhumations successives (d'ap. Jahier 2013, vol. II, fig. 356, p.317). 558

Figure 335. Carte de répartition des sites contenant des sépultures rattachables à l'étape 6. Légende des n° : voir Tableau 3. 560
Figure 336. Carte de répartition des sites contenant des sépultures rattachables à l'étape 7. Légende des n° : voir Tableau 3. 561
Figure 337. Effectifs des costumes par grande catégorie à l'étape 6 (N= 113) et à l'étape 7 (N= 27). 563
Figure 338. Figure synthétique des caractéristiques générales des costumes à l'étape 6 et 7. A – Effectif et pourcentage du nombre d'individus porteurs des costumes les plus fréquents (légende en deuxième page). B – Effectif et pourcentage des catégories fonctionnelles les fréquentes. C – Effectif et pourcentage des matériaux les plus fréquents. En raison d'effectifs inférieurs à 100, l'étape 7 ne comprend pas de pourcentage..... 564
Figure 339. Légende de la figure 338A. Chaque couleur représente un costume et ses variantes. 565
Figure 340. Comparaisons des similitudes entre certaines parures des étapes 6 et 7 avec d'autres des étapes 2 et 3. 1 – Nanterre « Avenue Jules Quentin », sépulture 2098 (d'ap. Viand et Delattre 2005, fig. 46, p.126). 2 – Le Chêne « Le Chemin de l'Huître », sépulture 3 (d'ap. Seguin et Kaurin 2010, p.121). 3 – Châtres « Le Champ Potet », sépulture 76 (d'ap. Felix-Sanchez, Dupéré 2013, p.215). 4 – Verson « Les Mesnils », sépulture 65 (d'ap. Giraud 2015, vol.II, fig.135, p.106). 5 – Eterville « La Résidence de la Ferme », sépulture 42 (d'ap. Carpentier 2007, fig. 18, n°3, p.62). 6 – Ranville « Site 3 du contournement routier de Sainte-Honorine-la-Chardonnette », sépulture 84 (d'ap. Giraud 2020, fig. 525, p.392). 7 – Ifs « Centre Pénitentiaire », sépulture 794 (d'ap. Besnard-Vauterin 2022, vol. II, fig.27, p.51). 8 – Saint-Maure « Les Vannes », sépulture 124 (d'ap. Millet dans Paresys 2015, fig.56, p.72). 9 – Eterville « Le Clos des Lilas », sépulture 85 (d'ap. Jahier 2013, fig. 62, n°85.2, p.52). 10 – Saint-Aubin « La Gloriette », sépulture 1108 (d'ap. Varennes et al. 2018, fig. 4-370, p.456). 11 – Saint-Etienne-au-Temple « Le Champ Henry », sépulture 16 (d'ap. Paresys 2009, p.139)..... 567
Figure 341. Effectifs des individus porteurs et porteuses de costumes à fibules dans le corpus en fonction de la catégorie biologique aux étapes 6 et 7. 569
Figure 342. Carte de répartition des costumes à fibules seulement dans la zone d'étude aux étapes 6 et 7.. 570
Figure 343. Carte des tombes à char identifiées dans la littérature et mentionnées dans le texte, corpus et données anciennes (complété d'ap. Stead, 1991, fig. 3, p. 5 ; Schönfelder, 2002, fig. 187, p.301 ; Ginoux et al. 2009, fig. 1, p.212 ; Anthoons, 2021 et Lepaumier et al. 2023, fig.195, p. 255) Légende des n° : Annexes, tableau 89..... 573
Figure 344. Tombe OLC 003 à Orainville « La Croyère » (Aisne). 1 – Localisation de la sépulture dans la nécropole. 2 – Plan et relevé de la tombe. 3 à 10 – Mobilier du costume funéraire. (d'ap. Desenne et al. 2005, fig. 39, 40 et 41, p. 275-277). 576
Figure 345. Tombe OLC 004 à Orainville « La Croyère » (Aisne). 1 – Localisation de la sépulture dans la nécropole. 2 – Plan et relevé de la tombe. 3 à 7 – Mobilier du costume funéraire. (d'ap. Desenne et al. 2005, fig. 42 et 43, p. 278-279) 577
Figure 346. Tombe 1 de l'ensemble du Chêne « Le Chemin de l'Huitre » (Aube), d'ap. Seguin et Kaurin 2010, p.79-95 modifié. 579
Figure 347. Tombe 2 de l'ensemble du Chêne « Le Chemin de l'Huitre » (Aube), d'ap. Seguin et Kaurin 2010, p.96-109 modifié. 580
Figure 348. Dispersion des indices calculés par costumes en fonction de la catégorie biologique des individus aux étapes 6 et 7. 581
Figure 349. Schéma synthétique de l'évolution des principales caractéristiques des costumes dans la zone d'étude entre le VIIe et le IIIe s. av. n.è. 587

Figure 350. Schéma des échelles complémentaires d'identification collective matérialisées dans une sélection de costumes féminins au cours du temps. 591
Figure 351. Boxplot illustrant la dispersion de l'indice du costume funéraire par individu au cours du temps. En jaune : les valeurs aberrantes. 594
Figure 352. Boxplot illustrant la dispersion de l'indice du costume funéraire par individu au cours du temps en incluant la catégorie biologique des individus formant les valeurs aberrantes. 595
Figure 353. A droite : carte de répartition chronologique des tombes à armes dans les nécropoles du corpus. A gauche : carte de répartition des tombes à armes dans les nécropoles du corpus en fonction du type d'armement représenté. 601
Figure 354 ; Schéma des approches multidimentionnelles à croiser pour approcher finement l'identité et les structures sociales. 614

TABLE DES TABLEAUX

Tableau 1. Tableau récapitulatif des méthodes utilisées en biochimie et bioanthropologie pour déterminer le sexe biologique d'un squelette. 70
Tableau 2. Tableau récapitulatif des méthodes utilisées en biochimie et bioanthropologie pour déterminer l'âge biologique d'un squelette. 76
Tableau 3. Inventaire des ensembles funéraires du corpus et références bibliographiques. 83
Tableau 4. Tableau récapitulatif des types de fibules et les correspondances dans la littérature. 122
Tableau 5. Tableau récapitulatif des types d'accessoires vestimentaires définis hors fibules en fonction de leur matériau. 128
Tableau 6. Tableau résumant les résultats des analyses à la p-XRF réalisées par B. Bell sur les parures de Ranville (d'après Giraud 2020 et rapport inédit). 136
Tableau 7. Tableau résumant les résultats (en % élément) des analyses à la p-XRF réalisées par C. Le Carlier de Veslud sur les parures de Normandie (Charignon et al. à paraître). Gris : groupe étain pur ; Bleu : groupe alliage étain-plomb a très haute teneur en étain ; Orange : groupe bronzes a forte teneur en plomb ; vert : groupe bronze. 137
Tableau 8. Tableau résumant les résultats semi-quantitatifs de surface (normalisé %) des analyses au MEB-EDSX réalisées par L. Robbiola sur les parures de Normandie (Charignon et al. à paraître). Gris : groupe étain pur ; Bleu : groupe alliage étain-plomb a très haute teneur en étain ; Orange : groupe bronzes a forte teneur en plomb ; vert : groupe bronze. 138
Tableau 9. Effectifs des types définis par catégorie fonctionnelle et matériaux ou classes de matériaux dans le corpus des parures annulaires. 149
Tableau 10. Effectifs des types définis en fonction de la catégorie fonctionnelle du mobilier et des matériaux constitutifs dans le corpus normand (189 types pour 1446 objets). 194
Tableau 11. Tableau de comparaison des chronologies relatives présentes dans la zone d'étude 216
Tableau 12. Associations, nombre et type de matériaux combinés dans le corpus et effectifs des objets concernés. 261
Tableau 13. Plages de valeurs en NMI brut des objets complexes du corpus, classes de l'algorithme Fischer-Jenks correspondantes et poids donné dans le calcul de l'indice par costume. 264

Tableau 14. Tableau des matériaux utilisés dans l'élaboration des pendeloques complexes et composites de la culture Aisne-Marne dans les tombes mentionnées dans le texte. 543

VOLUME 2 - ANNEXES

SOMMAIRE

AVANT-PROPOS 2

PARTIE 3. LE TRAITEMENT DES DONNEES 3

3.1. Introduction : rappel des objectifs 3

3.2. Le cadre chrono-culturel 3

3.3. La typologie des costumes 10

PARTIE 4. COSTUMES ET SOCIÉTÉS 64

4.1. Introduction. 64

4.2. Les costumes de l'étape 2 (1er fer 2 - 650-510 av. n. è) 64

4.3. Les costumes de l'étape 3 (1er Fer 3 - 510-425 av. n. è.) 101

4.4. Les costumes des étapes 4 et 5 (La Tène ancienne - 425-325 av. n. è.) 138

4.5. Les costumes des étapes 6 et 7 (transition de La Tène ancienne à La Tène moyenne 325-200 av. n.è.). 198

TABLE DES MATIÈRES 214

TABLE DES FIGURES 215

TABLE DES TABLEAUX 222

AVANT-PROPOS

Ce volume d'annexes regroupe l'ensemble des informations complémentaires à celles fournies dans le corps du texte. Pour faciliter la navigation entre le texte et les annexes associées, le choix a été fait d'utiliser le même plan. Pour chaque élément d'annexe appelé dans le texte principal, le lecteur trouvera ainsi la figure ou le tableau dans le chapitre correspondant. Par souci de simplification, les titres ont cependant été conservés seulement jusqu'au niveau 3. Les annexes démarrent à partir de la Partie 3.

PARTIE 3. LE TRAITEMENT DES DONNEES

3.1. Introduction : rappel des objectifs

3.2. Le cadre chrono-culturel

3.2.1. Précisions méthodologiques

3.2.2. La Normandie : caractérisation typologique des mobiliers et analyse chronologique

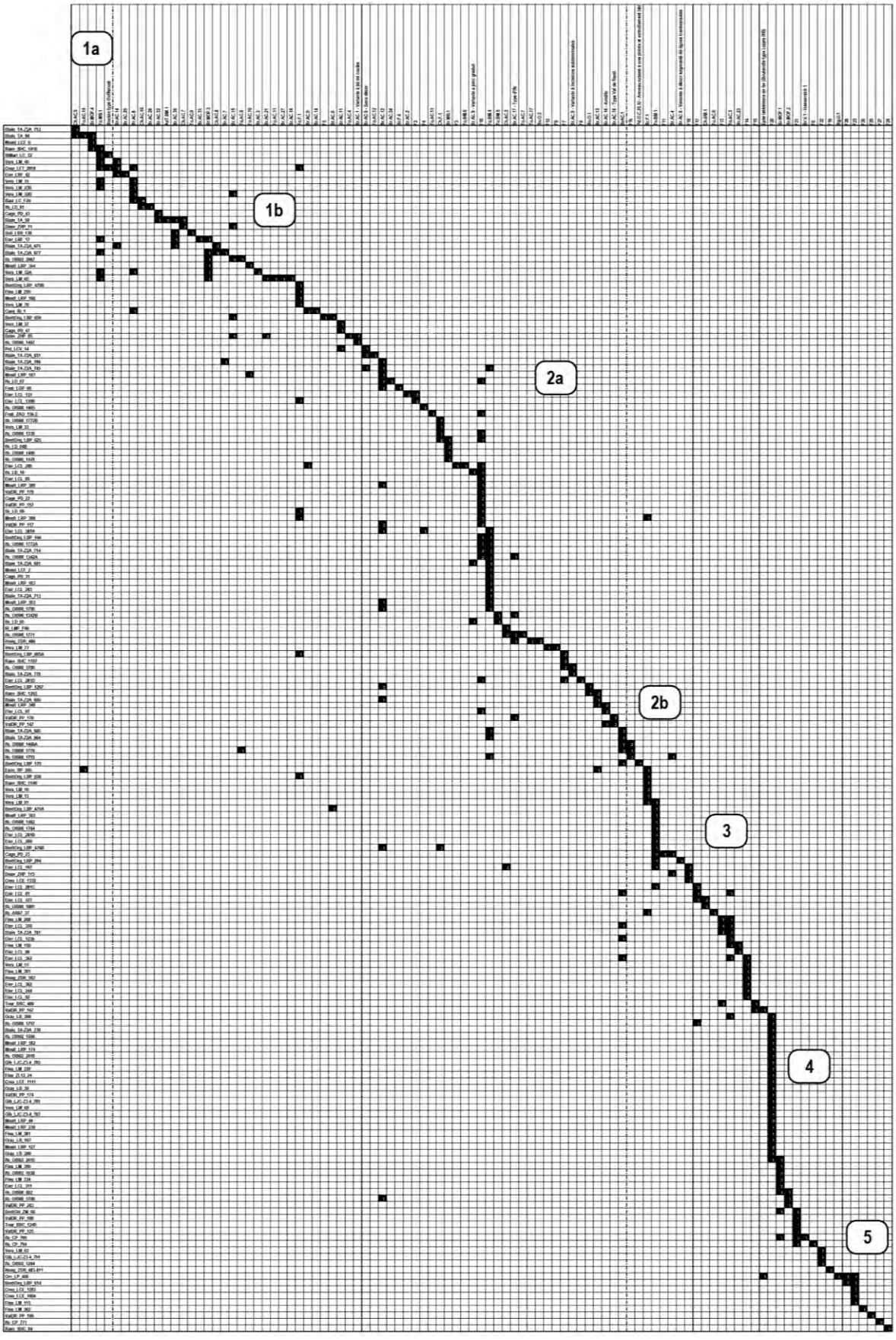


Tableau 1. Matrice de sériation des ensembles clos normands et blocs identifiés

	Ch.AC.9	Br.MOF.4	To.MB.1	Bouton type Dufflecoat	Br.AC.14	Br.AC.8	Ch.AC.10	Br.AC.15	Ch.AC.7	Br.AC.30	Br.MOF.3	Br.AC.21	Ch.AC.8	Br.AC.7	To.AC.10	Br.AC.9 - Sans décor	Br.AC.12	F10	To.BM.4	Br.AC.9 - Variante a jonc gradué	To.BM.5 - To.BM.6	Br.AC.17 - Type d'Ifs	Br.AC.18 - Type Val de Reuil	Br.AC.16 - Armille	F7	F8	Br.AC.9 - Variante à incisions subterminales	Br.AC.13	Bo.O.1	F16	Br.AC.4	F18	To.BM.1	F17	To.AC.3	F13	F15	Epée laténienne en fer (Bouterolle type Lejars IIIB)	F20	Br.MOF.1 et 2 - type étroit	F21	Br.V.1 - Haevernick 1	F22	F28	F23	F26	F25	F27	F24
Ch.AC.9	2															2	1																															
Br.MOF.4	1	1	3													1	10	3	4	9	1	3	1	1	1	1	2		1	3																			
To.MB.1		1	10	2	2	4			4		1			1		1	3	11	4	1	3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1														
Bouton type Dufflecoat			2	2	1	1												3	4	1	1	1	3	1	1	1	2	1	2	1	3	1	1	2	1												
Br.AC.14			2	1	3	1																																								
Br.AC.8			4	1	1	6	1	1																																						
Ch.AC.10						1	1																																						
Br.AC.15						1		4	1		1	1																																		
Ch.AC.7								1	2	1																																			
Br.AC.30			1		1				1	3	1				1																														
Br.MOF.3			4			1		1		1	6	1	1	1	1																													
Br.AC.21			1					1			1	2																																	
Ch.AC.8			1		1				1		1		2	1																														
Br.AC.7			1						1		1		1	1																														
To.AC.10															2																													
Br.AC.9 - Sans décor																2	1																											
Br.AC.12																1	10	3	4	1	1	1	1																				
F10																	3	11	4	9	1	3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1									
To.BM.4																	3	4	9	1	1	3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1									
Br.AC.9 - Variante a jonc gradué																		1	1	3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1								
To.BM.5 - To.BM.6																		1	1	1	3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1								
Br.AC.17 - Type d'Ifs																		1	1	1	3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1								
Br.AC.18 - Type Val de Reuil																		1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1								
Br.AC.16 - Armille																					1	3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1								
F7																		1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1								
F8																		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1								
Br.AC.9 - Variante à incisions subterminales																											2																
Br.AC.13																1												3	1															
Bo.O.1																1												1	2															
F16																	1													3	1												
Br.AC.4																	1													1	3	1	1									
F18																															1	2	1								
To.BM.1																1															1	4	1								
F17																																	1	4	1						
To.AC.3																																		1	5	3					
F13																																			3	4	1				
F15																																				1	2	1			
Epée laténienne en fer (Bouterolle type Lejars IIIB)																																					1	2			
F20																																		1	1				3	1	
Br.MOF.1 et 2 - type étroit																																							1	4	2
F21																																							2	2	1
Br.V.1 - Haevernick 1																																							1	1	1
F22																																					2			
F28																																						2	2	
F23																																						2	5	
F26																																								1
F25																																								
F27																																								
F24																																								

Tableau 2. Matrice de co-occurence des types de la sériation

3.2.3. De la Normandie à la zone d'étude : définition d'un cadre chronologique interrégional

N°	CODE DU SITE	X	Y	ETAPE							
				1	2	3	4	5	6	7	Indet
1	Agn_LT	398453	6897681		1						
2	Arc_LJE	865364	6695880				6	2			11
3	Auve_LCT	823865	6882836			2	2	3			1
4	Bann_A13/RN13	465255	6901258		16						
5	Basl_LC	449502	6913057		12						
6	Bazi_LTM	672272	6916062				12	4			
7	Blain_TA	459656	6908170		10						1
8	Blain_TA-Z2A	459656	6908170		25	26	6	12			51
9	BrettOd_ZM	450399	6902382			1		1			6
10	BrettOrg_LBP	444600	6907210		5	28	23	1		2	24
11	Brie_LC	776419	6926468				11	10			
12	Buch_LN	782200	6793253					3			1
13	Buch_PLA2011	781597	6793591		2	1	1	4			
14	Buch_PLA2013	781604	6793575			6	2	14	5		
15	Bucy_BFT	728339	6920009				10	4			3
16	Bucy_BLH	728339	6920009			31	89	22			37
17	Buth_LCB	657766	6798724				7	11	6		20
18	Caen_QV	455359	6902235		1						
19	Caen_RI	452078	6904246		1						
20	Cagn_PD	460427	6900212		4	11	1	1	1		20
21	Cagn_RD	462483	6899361				2	3	1		4
22	Canch_LFC	619123	7010116		2						
23	Caur_LP	783834	6912168				3	7			
24	Ceri_PA	487223	6819843		1						
25	Châ_LCP	761336	6822939						5	1	
26	Cham_AMC	774097	6900504			2	2	1			2
27	Cham_LRR	644875	6896494			10	37	4			
28	Champ_RN51/LP	774341	6900301			2	4	2			
29	Colo_ZL3	460752	6904317			3					2
30	Corm_AGV	405835	2464220						1	7	
31	Cour_LFT	449905	6919448		5						
32	Court_LG	671274	6778175				4	11	4		5
33	Court_TM	855772	6689239		17	10					10
34	Creu_LCE	442480	6915244					2	1	8	18
35	Crouy_RDP	726347	6922457				2	4			

36	Dem_LM	461531	6903533			2					
37	DomLet_LC	795453	6852618					13			
38	Douv_ZHP	453558	6916601		2		1				
39	Esco_RP	463822	6906314		10	2					
40	Etap_PAL	602697	7049097		12						
41	Eter_LCL	450512	8221462		6	43	19	13			26
42	Eter_LPV	450134	6899267			3					
43	Eter_LRF	450134	6899267		2	1					1
44	Etig_LBO	721469	6781559				2				3
45	Falai_EX	465296	6870706					1			1
46	Fleu_LM	453805	6899596				66	6	6	6	
47	Fleu_ZL13	453815	6899593					1	25	1	
48	Font_LGP	404620	1158090				15				
49	Font_ZAO	474103	6851324			2					
50	Fresn_SM	437902	6921048								1
51	Gib_LCC-Z1	460807	6902454			1	1	4	10		7
52	Gou_LHG	721777	6820025			3	10	14	9		17
53	Gray_LB	447418	6919561					20	1		
54	Grie_FS4-2	1043781	6847342		6	1					
55	Hong_ZDR	541315	6921371		1	4	2	1			
56	Ifs_AR67	455574	6898567					2			1
57	Ifs_CP	456744	6898769		2	18	11	5	12	3	
58	Ifs_LD	453815	6899593		5	2					8
59	Ifs_OIS02	456744	6898769		6	1	4	7	4		93
60	Ifs_OIS08	456744	6898769		8	30	3				65
61	Jaul_BDHCEst	670300	1082300			12	1	2	2		6
62	Jaul_BDHCOuest	669950	1082250	1		12					
63	Kolb_KS	1038676	6838858		35	4					
64	LaCam_LT	409028	6923292								3
65	Larc_LG	670157	6798275			2	34	3			
66	Lass_LCM	447965	6909173		2						
67	Lav_ZDM	780412	6803320	2	3	1					
68	LeChê_LCH	786810	6828296					1	3		
69	LesMar_LC	706739	6526034			8	7	1			5
70	Lois_LGC	812715	6851777			10	15	2	1		1
71	Long_ETI	412404	6922710								1
72	Long_LQ	855772	6689239				9				2
73	Long_PDG	679525	6917546			2	37	2			
74	Magn_GP-BDL	863802	6688631		1		6	1			11

75	Meuv_LMM	440795	6920000								1
76	Mich_LLR	717318	6800999						7		
77	Mond_LCF	458675	6901751		3	3		1			
78	Mond_LE	459341	6901240		1	5	3				3
79	Mond_RNN	459609	6900071							2	1
80	Moult_LRP	468682	6895405		7	12	6	2	9		
81	Mous_RPO	781054	6791011					1			
82	Nant_AJQ	639940	6867067					6	9	1	7
83	Neuv_LGR	629446	6774642		1	3	1	2			
84	Non_LC	495312	6848816								1
85	Non_LC	495312	6848816								1
86	Nord_BK	1045220	6826721	9	41	8	7	1			21
87	Orai_LC	774277	6920556			1			8		
88	Orv_LP	373158	688496							1	
89	Pful_KS4-2bis	1043901	6848468		17	3	1				
90	Pierr_SRC	456383	6869620								3
91	Pith_BM	644754	6786154			1	2	1			
92	Pot_LCV	462133	6879024			2	1				1
93	PtduCh_CL	717015	6520624			20	34	2			
94	Ranv_SHC	461237	6906738		6	4				4	1
95	Reim_LN	773365	6910268			1	35	21			
96	Ri_LMF	469645	6858807		1	6	2	1			
97	Rosi_ZI	777464	6796671		1	1			1		
98	Roui_CSL	784712	6796730		3	4					3
99	Sarr_LA	803011	6869584			2	41	2	1		12
100	Schae_LC	1041796	6824210	2	9	2					13
101	Selo_CDLF	866334	6723892					2			
102	Serb_LC	715060	6802238			1		10	2		5
103	Soli_LBS	459525	6897819		1	3					
104	Souc_MB	725508	6794649			1		1	13		3
105	Soum_LL	463493	6880264			3					
106	StAub_LG	740377	6820848		1	2	1	20	6		4
107	SteCr_AE-G	1026761	6776690	12	10	3	3				
108	StEt_LCH	803867	6881673		10	5	1				7
109	StJu_RDS	586143	6891064	1		3	26	1		1	2
110	StMart_LC	453913	6896102		3	1					
111	StMau_V	778127	6806864				1	1		1	
112	StMem_9RPA	800908	6873149				3				
113	StParr_RE	783321	6800342	1							

114	StPierr_LLD	478307	6884025								1
115	Tour_BSC	572733	6908786					3	7		
116	ValDR_PP	570117	6909085			13	2	4	1	1	
117	Vass_DDG	735460	6917213				22	11			5
118	Vers_LM	448575	6901053		10	14	11	50			2
119	Vill_VP	713321	6799996					4			
120	Vix_LL	815297	6756853			1					

Tableau 3. Tableau de répartition des sépultures par phase dans les nécropoles du corpus.

3.3. La typologie des costumes

3.3.1. Principes méthodologiques

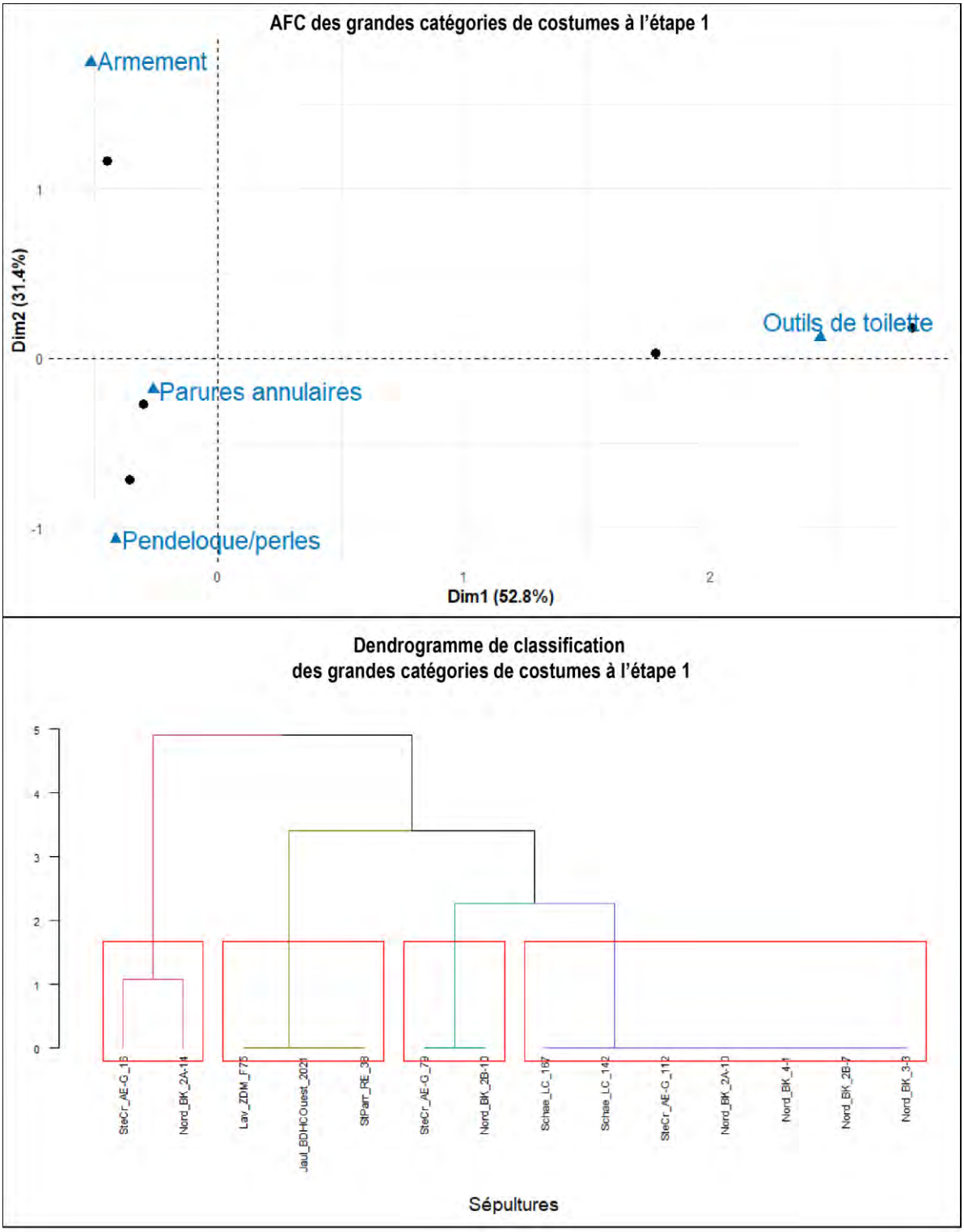


Figure 1. Graphique de l'analyse factorielle des correspondances et dendrogramme de classification ascendante hiérarchique des grandes catégories de costumes à l'étape 1.

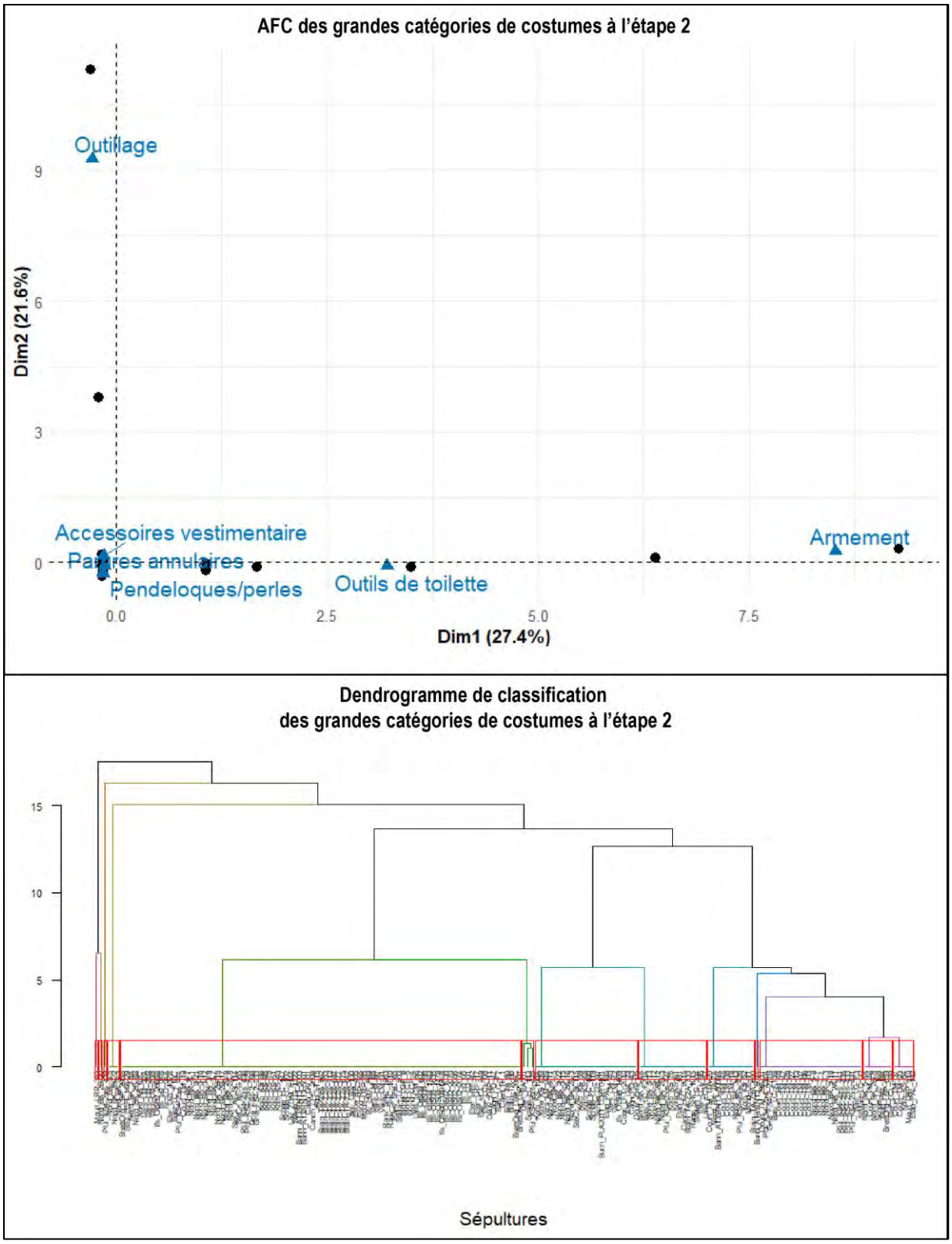


Figure 2. Graphique de l'analyse factorielle des correspondances et dendrogramme de classification ascendante hiérarchique des grandes catégories de costumes à l'étape 2.

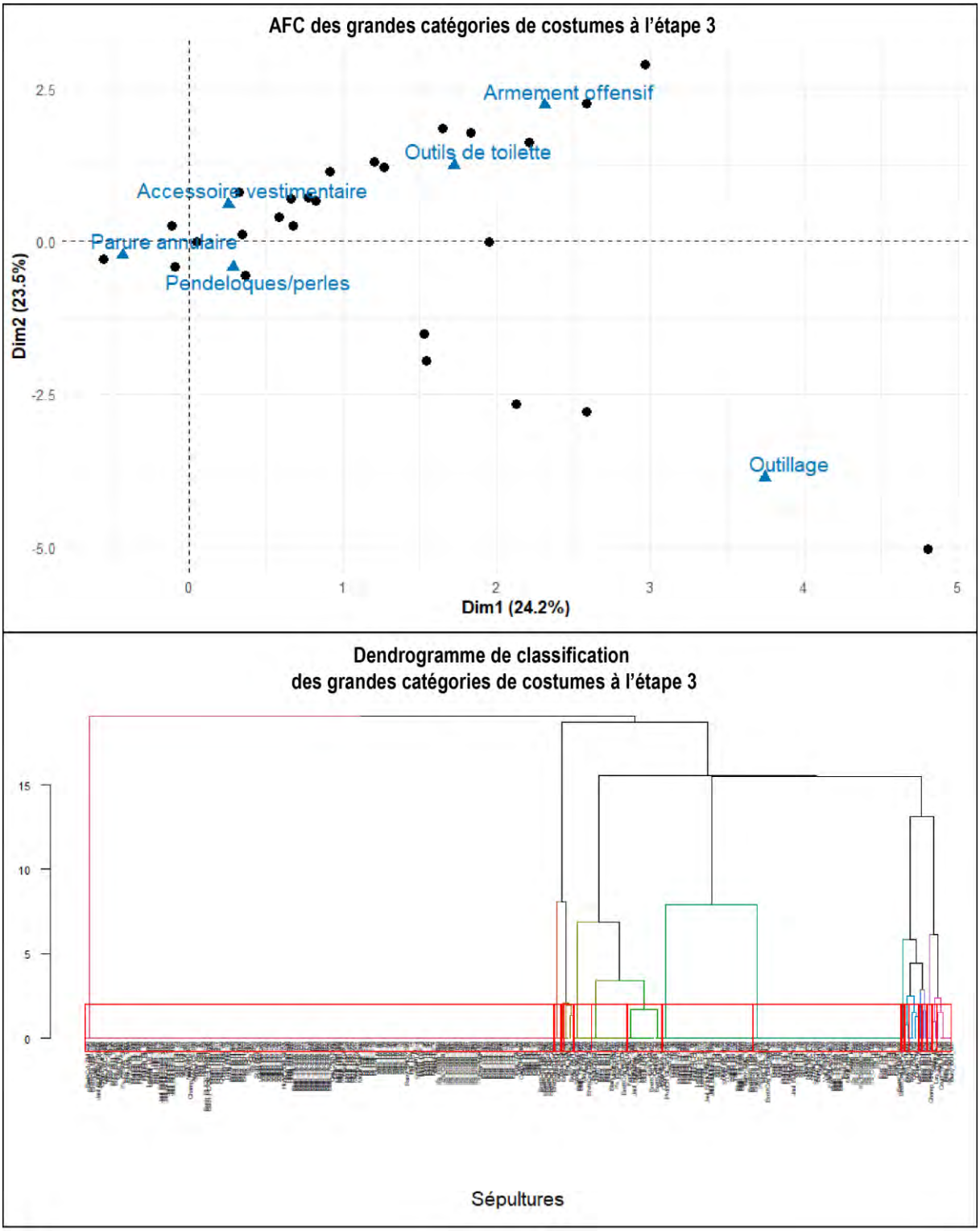


Figure 3. Graphique de l'analyse factorielle des correspondances et dendrogramme de classification ascendante hiérarchique des grandes catégories de costumes à l'étape 3.

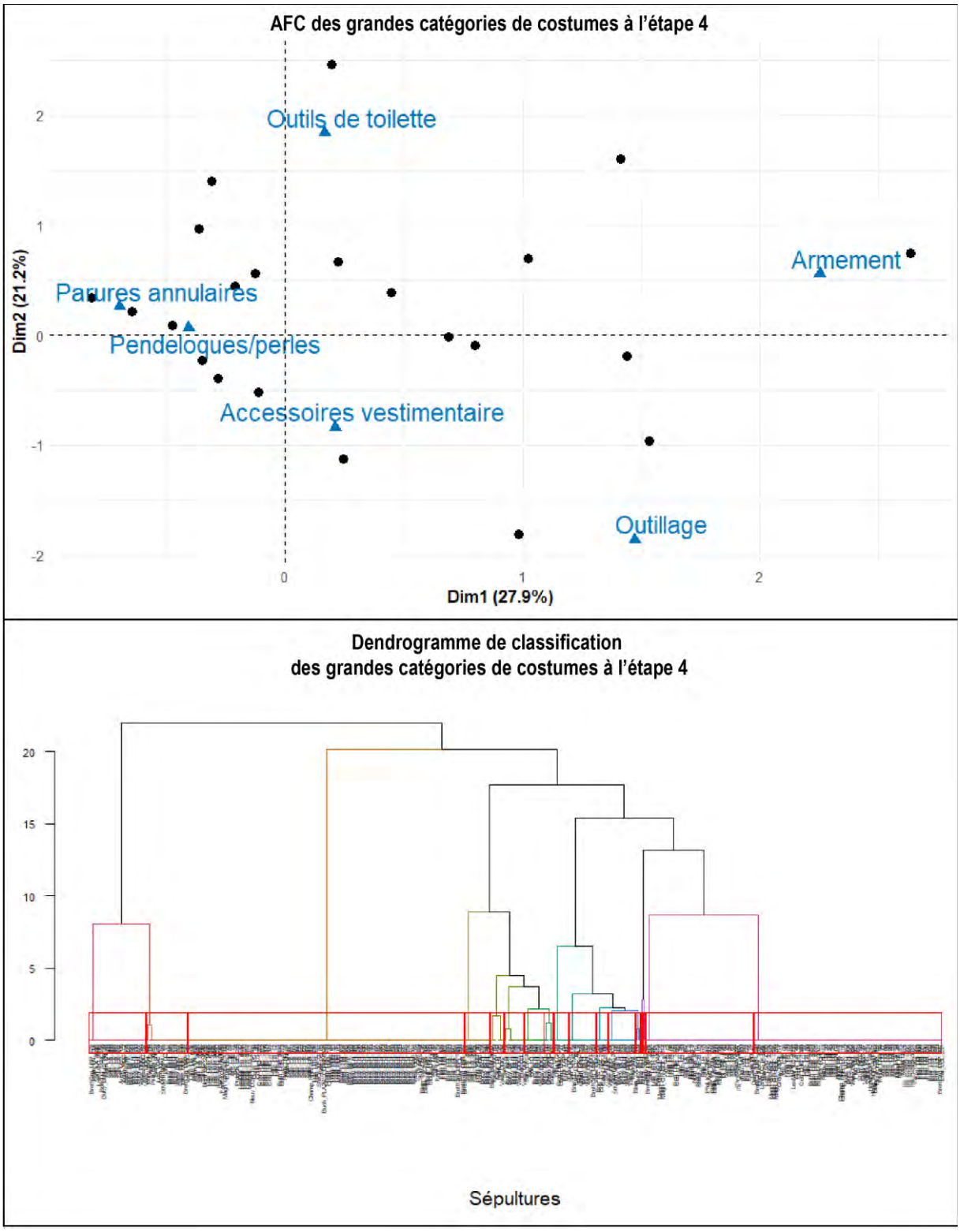


Figure 4. Graphique de l'analyse factorielle des correspondances et dendrogramme de classification ascendante hiérarchique des grandes catégories de costumes à l'étape 4.

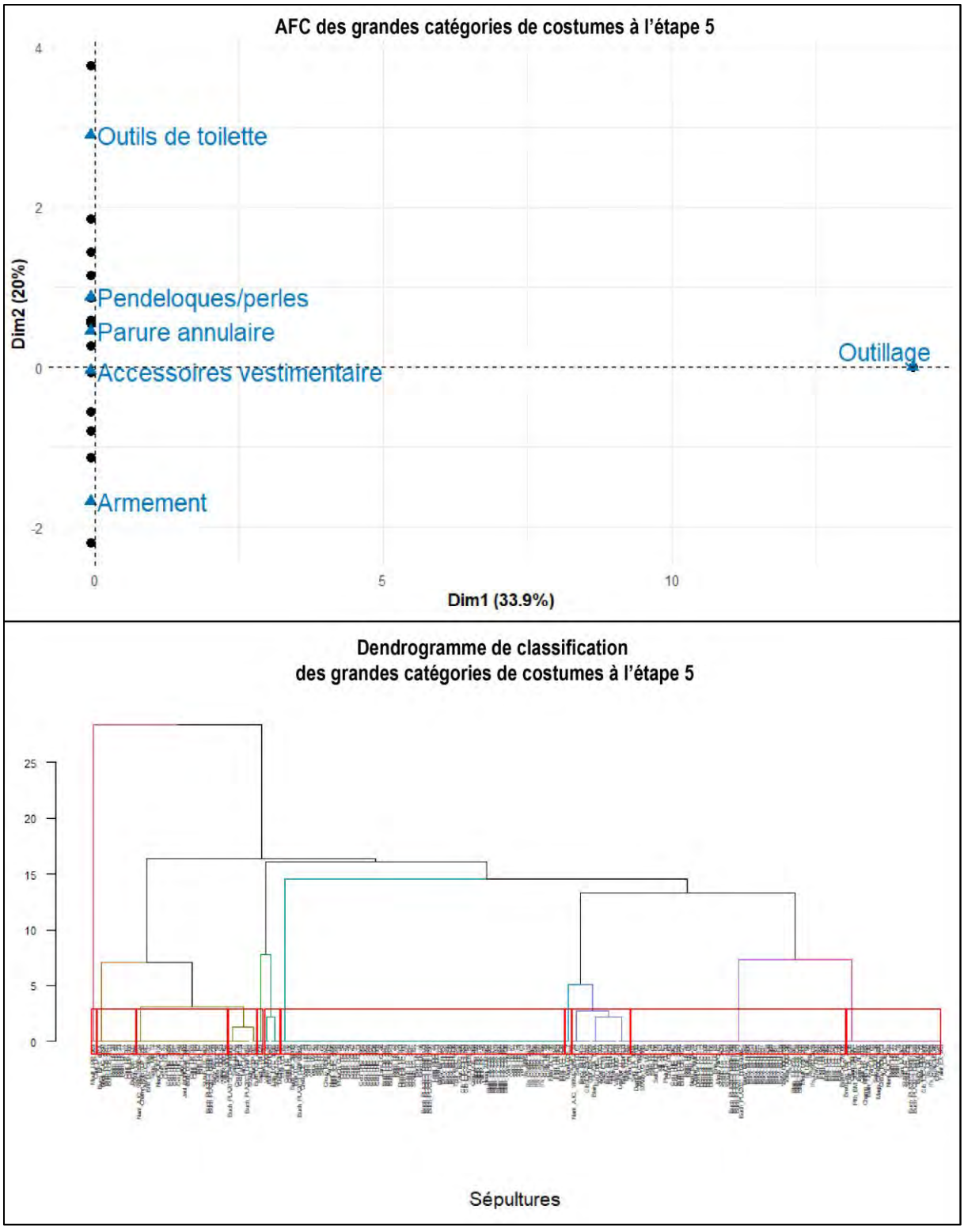


Figure 5. Graphique de l'analyse factorielle des correspondances et dendrogramme de classification ascendante hiérarchique des grandes catégories de costumes à l'étape 5.

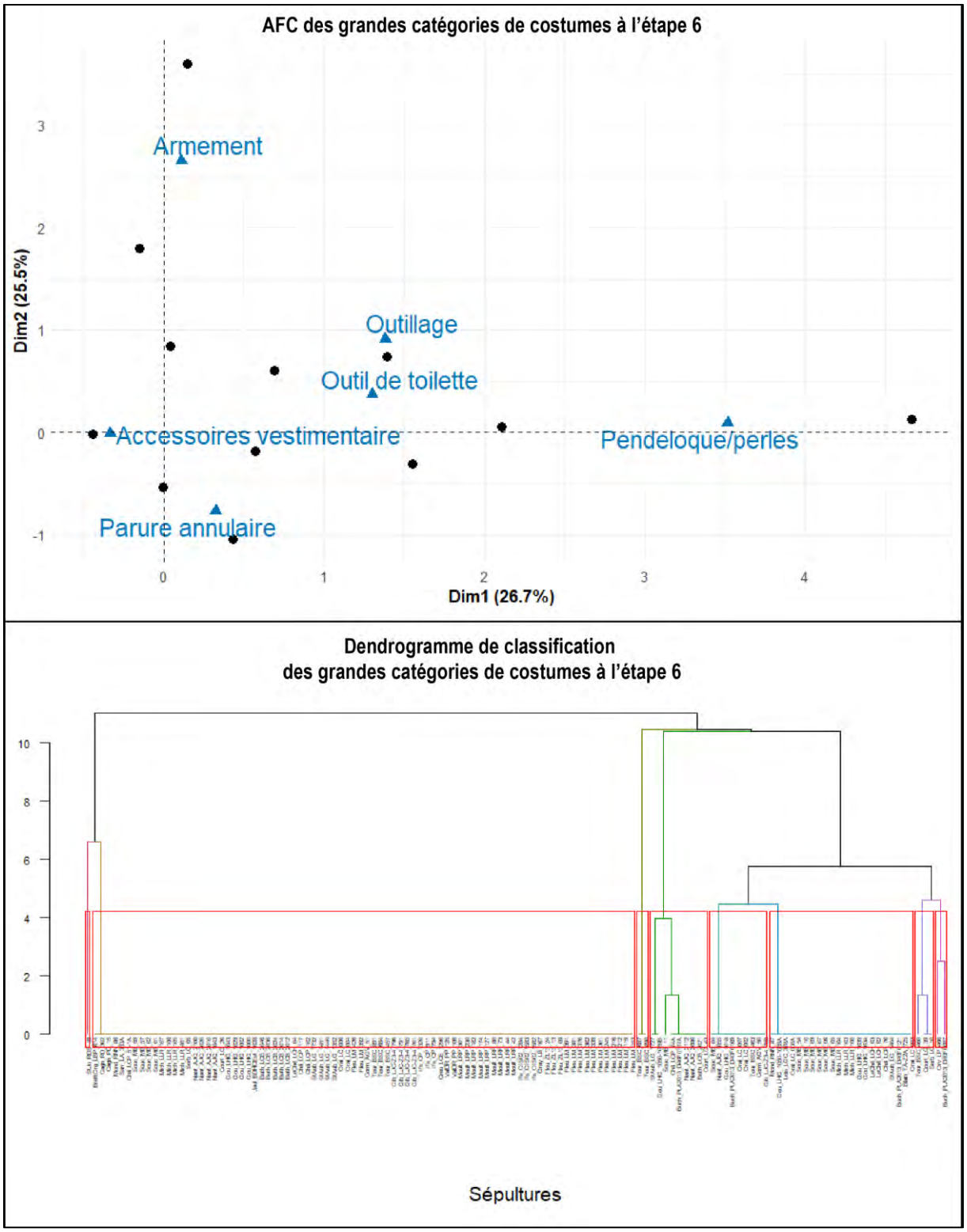


Figure 6. Graphique de l'analyse factorielle des correspondances et dendrogramme de classification ascendante hiérarchique des grandes catégories de costumes à l'étape 6.

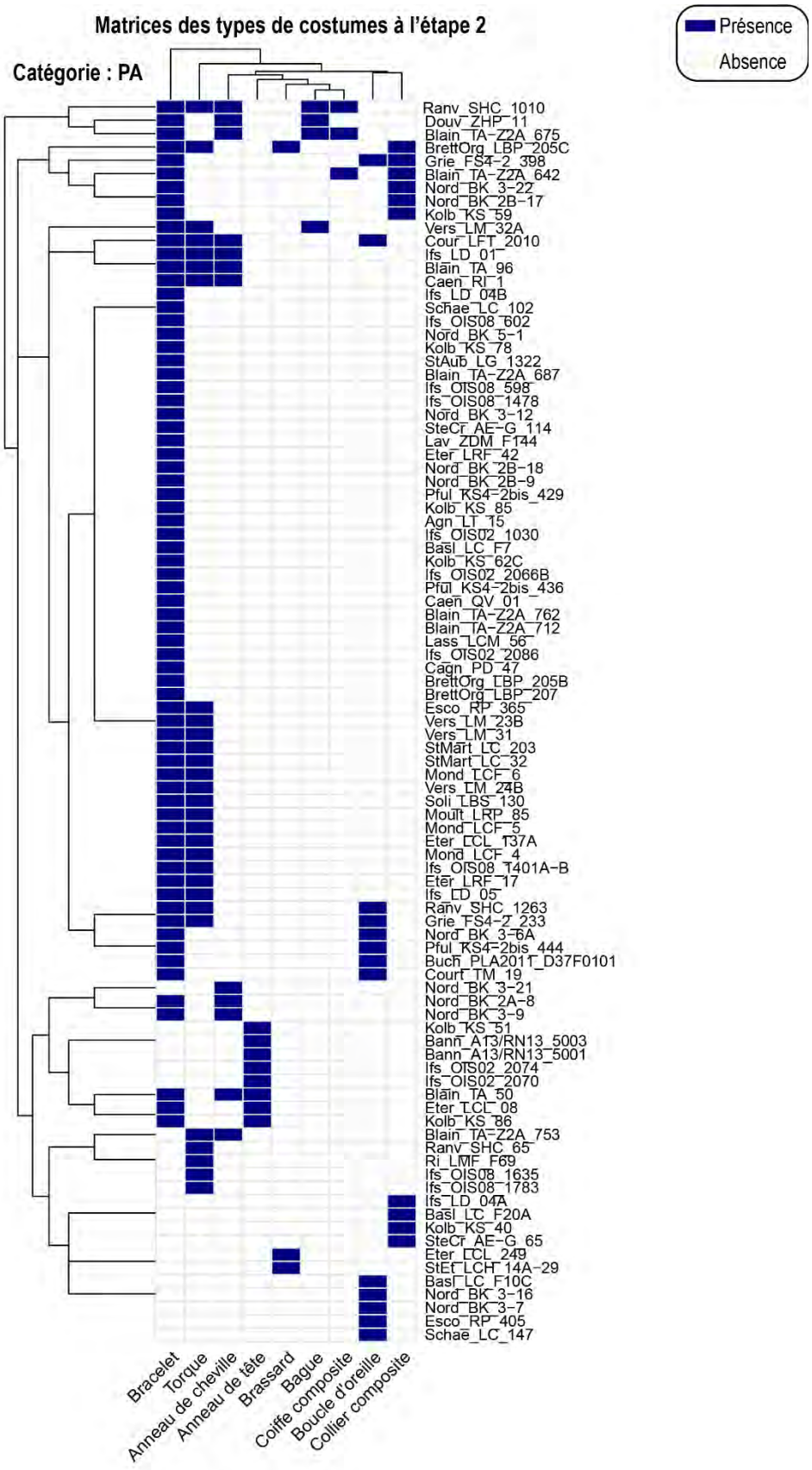


Figure 7. Matrice statistique en présence/absence pour la classification des types de costumes à l'étape 2. Catégorie : PA.

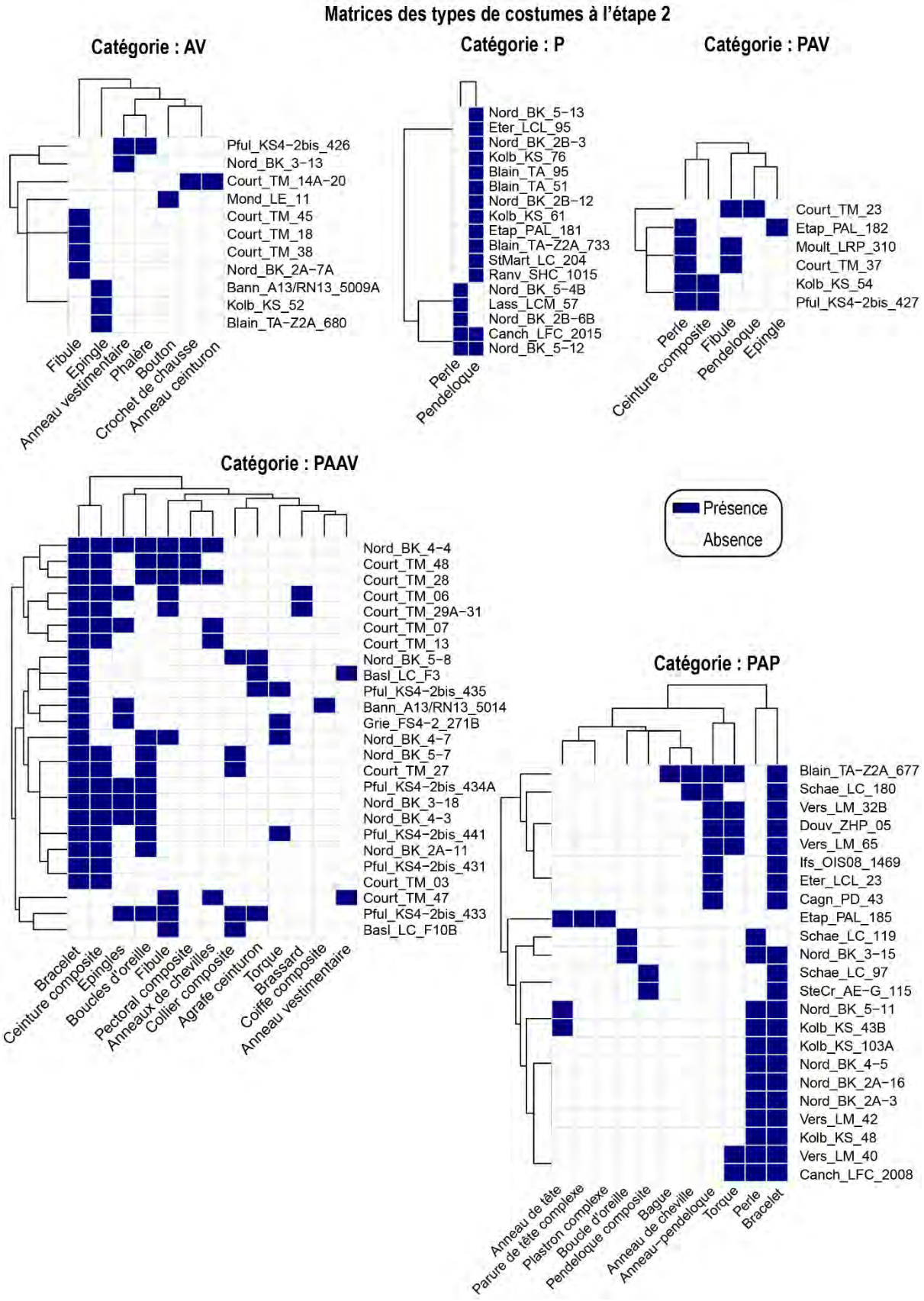


Figure 8. Matrices statistiques en présence/absence pour la classification des types de costumes à l'étape 2. Catégories : AV ; P ; PAV ; PAAV ; PAP.

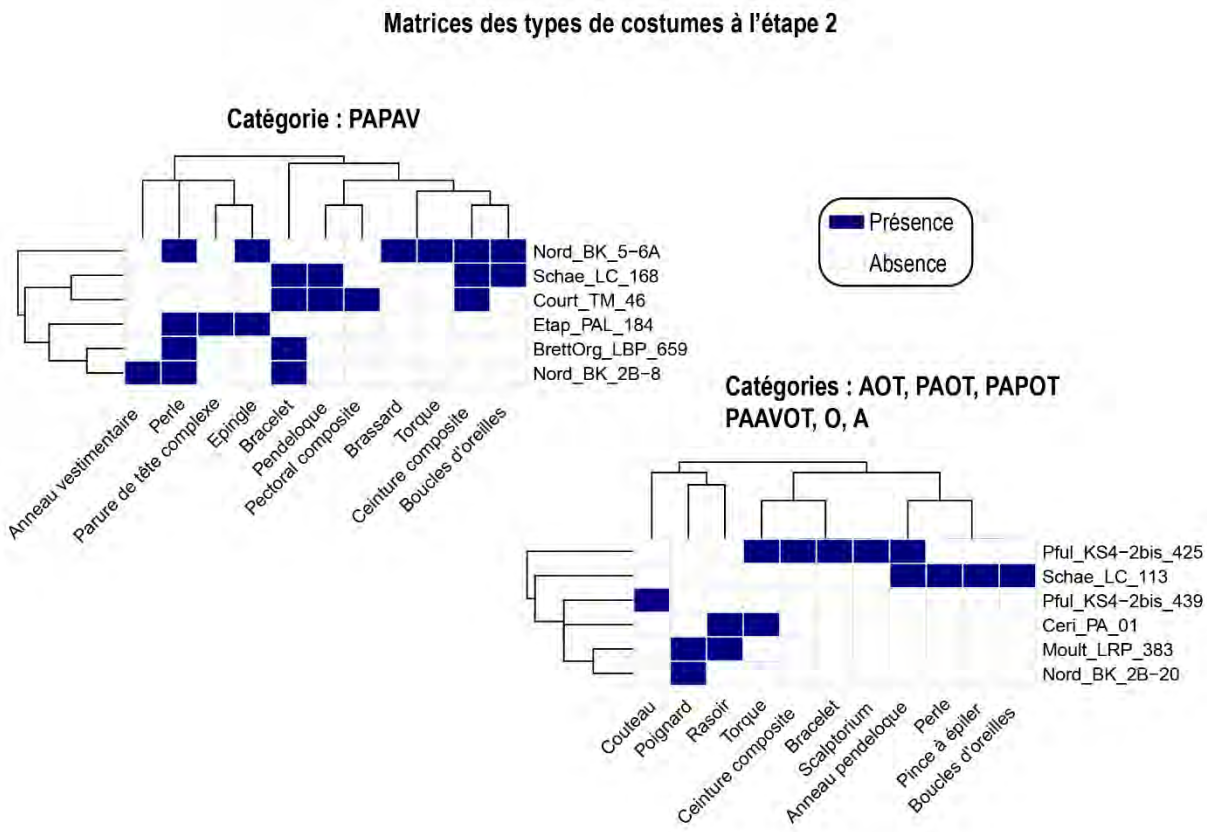


Figure 9. Matrices statistiques en présence/absence pour la classification des types de costumes à l'étape 2. Catégories : PAPAV ; AOT ; PAOT ; PAPOT ; PAAVOT ; O et A.

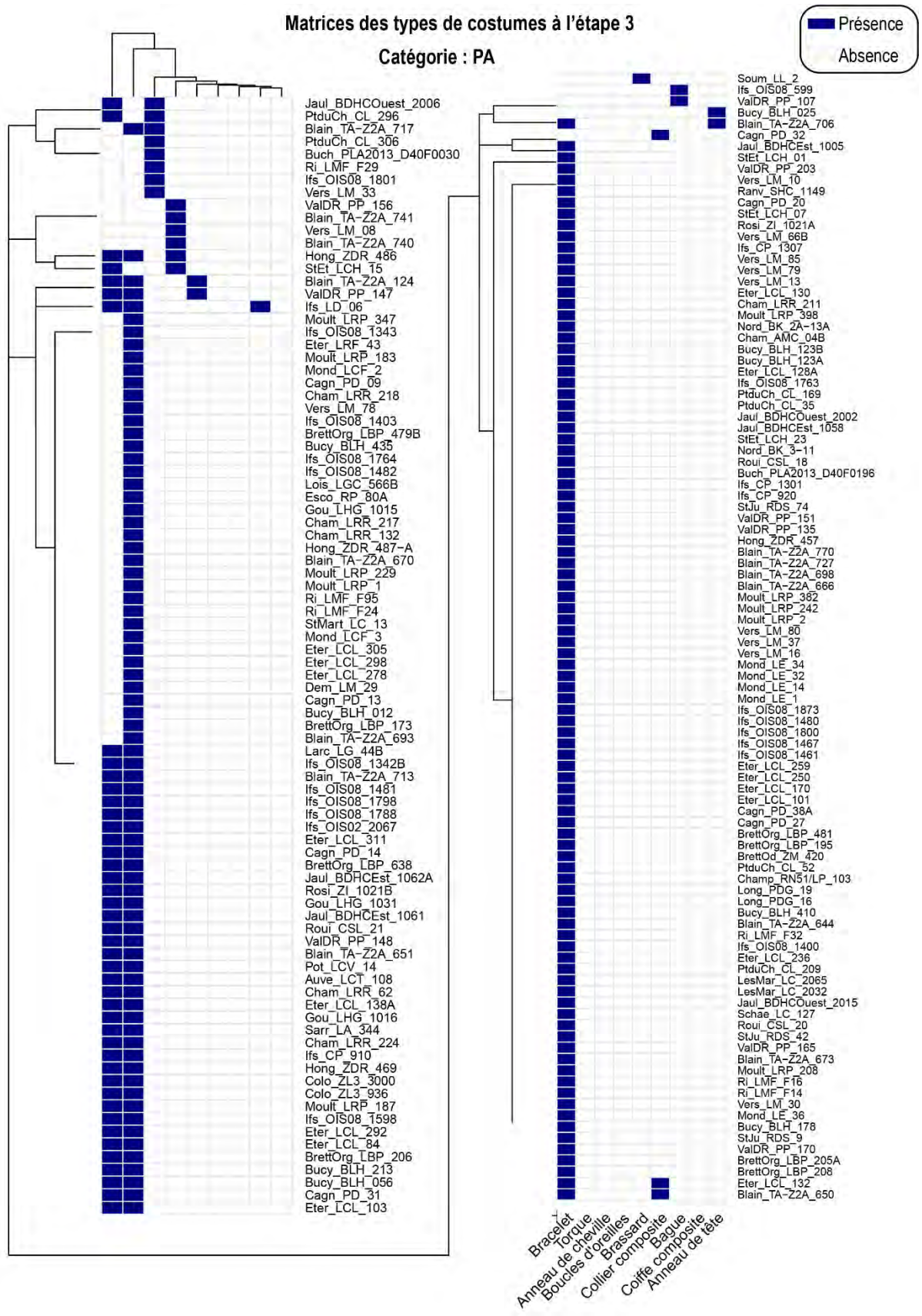


Figure 10. Matrice statistique en présence/absence pour la classification des types de costumes à l'étape 3. Catégorie : PA.

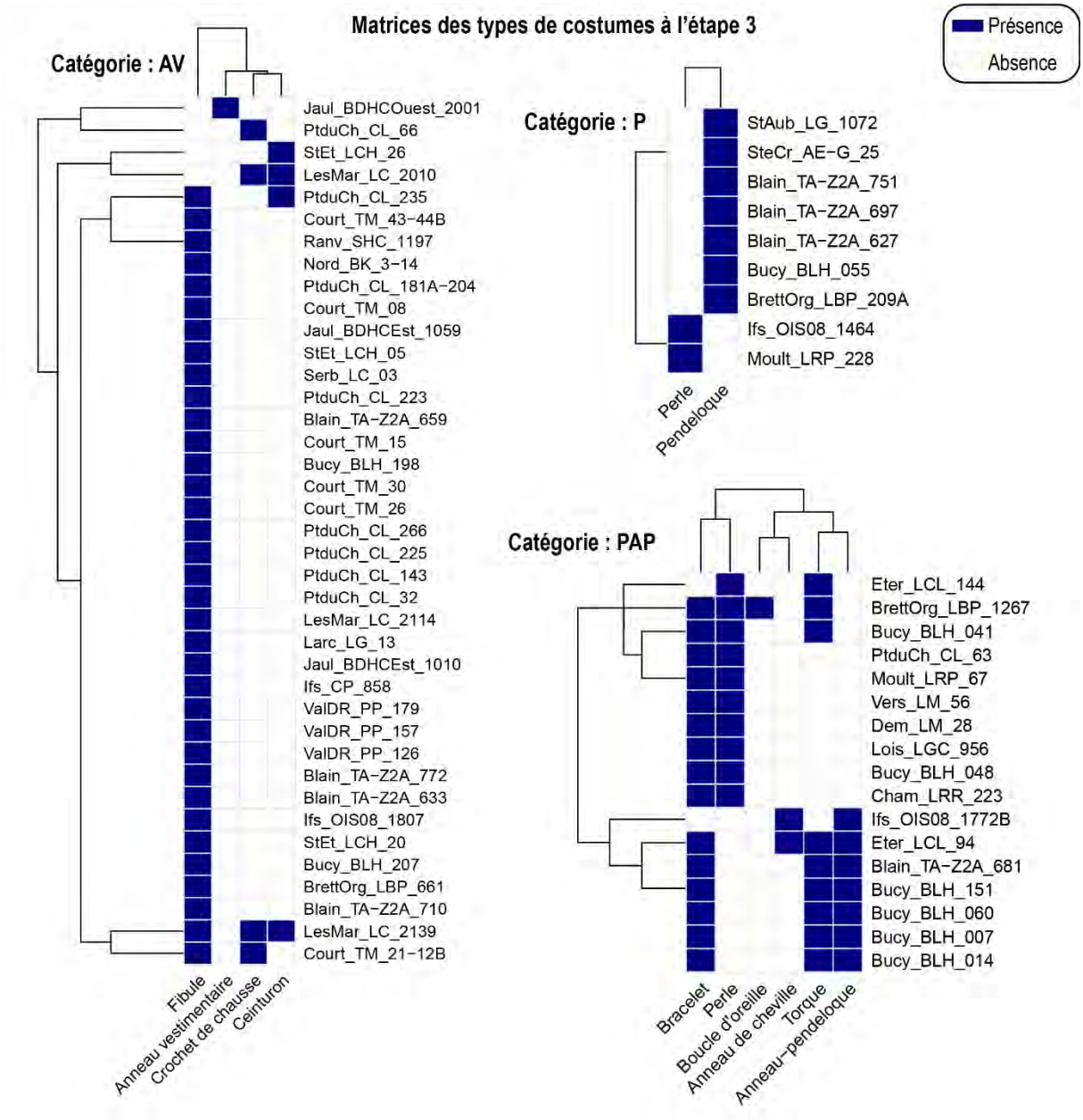


Figure 11. Matrices statistiques en présence/absence pour la classification des types de costumes à l'étape 3. Catégories : AV ; P ; PAP.

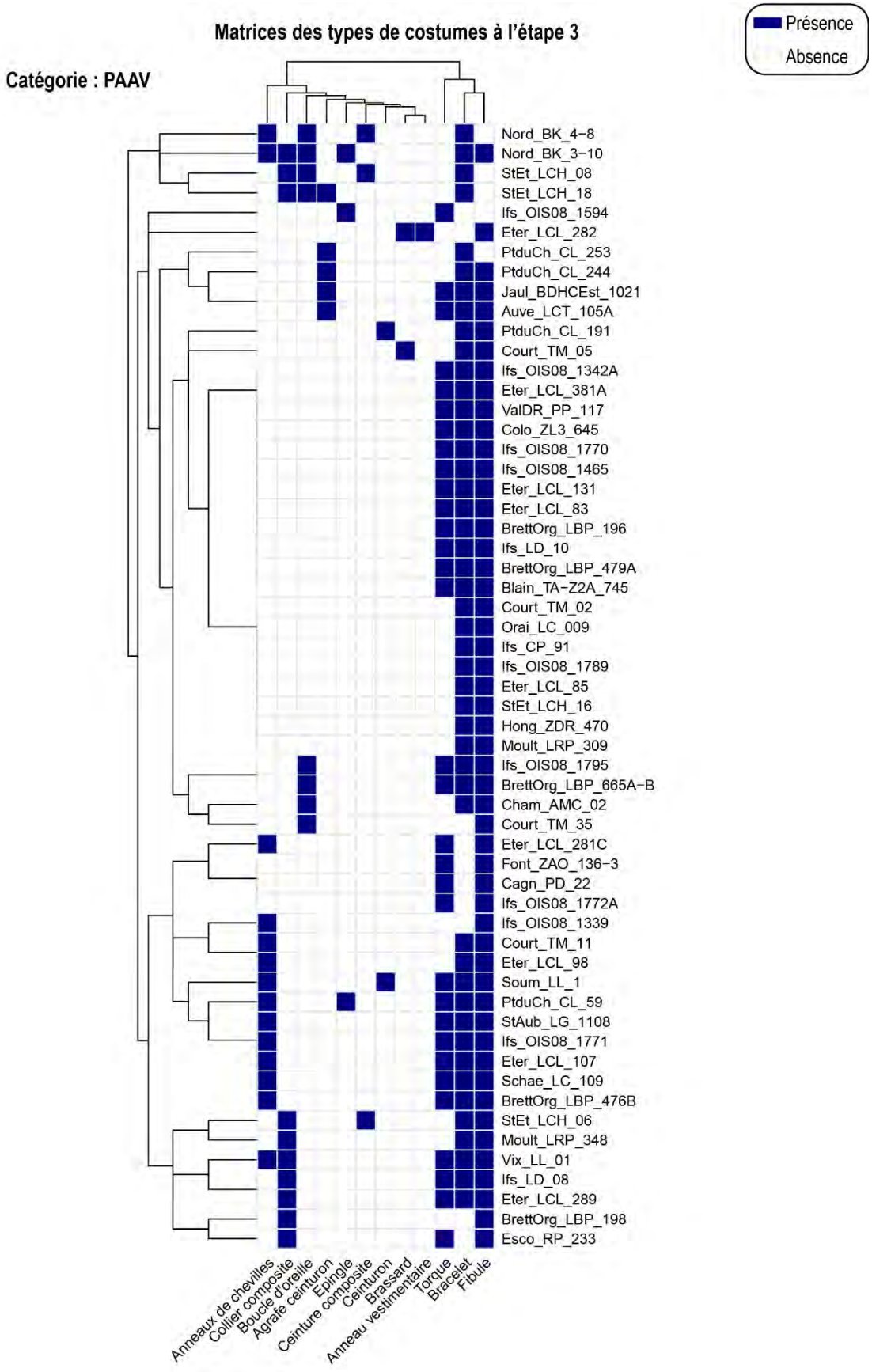


Figure 12. Matrices statistiques en présence/absence pour la classification des types de costumes à l'étape 3. Catégories : PAAV.

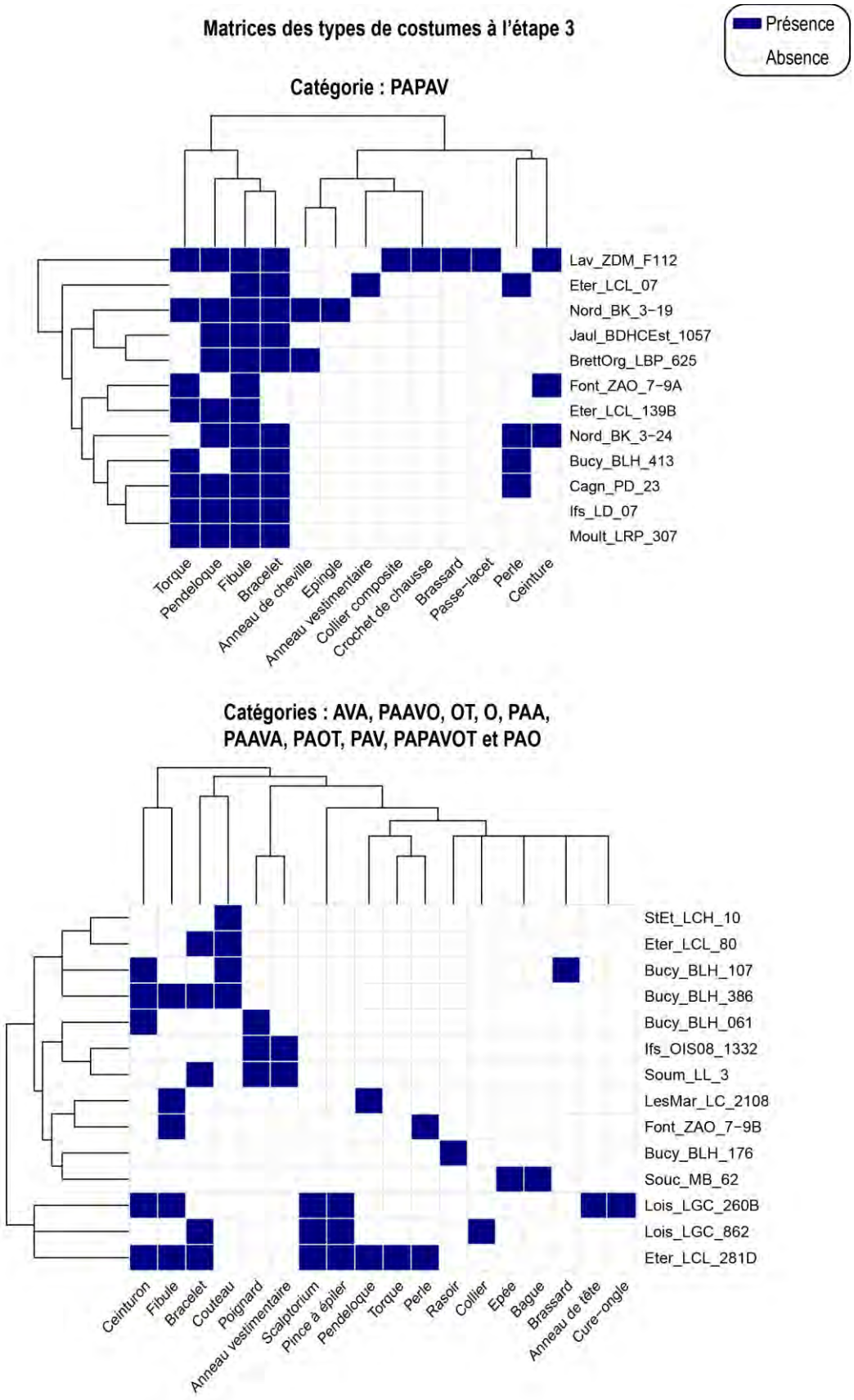


Figure 13. Matrices statistiques en présence/absence pour la classification des types de costumes à l'étape 3. Catégories : PAPAV ; AVA ; PAAVO ; OT ; O ; PAA ; PAAVA ; PAOT ; PAV ; PAPAVOT ; PAO.

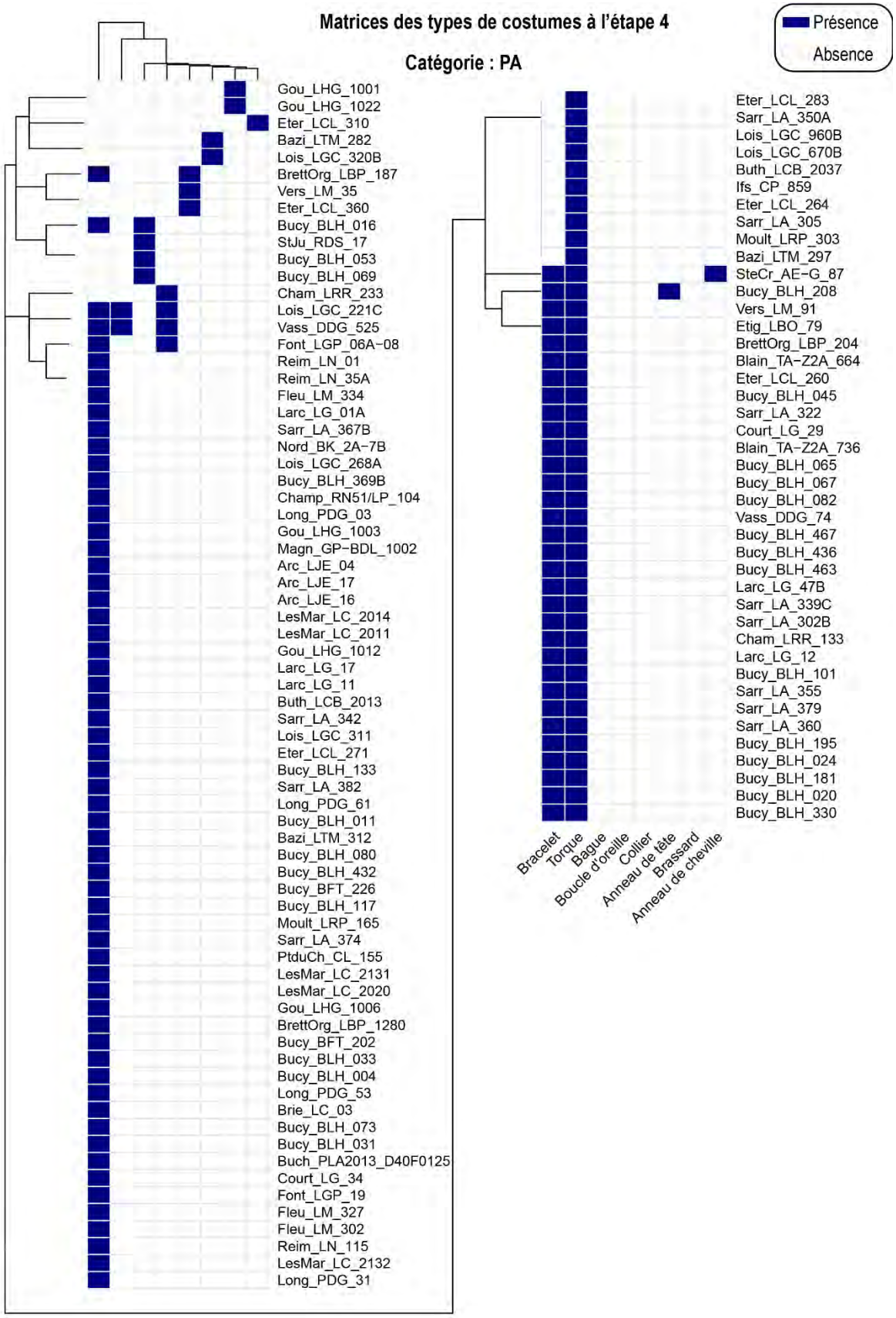


Figure 14. Matrice statistique en présence/absence pour la classification des types de costumes à l'étape 3. Catégorie : PA

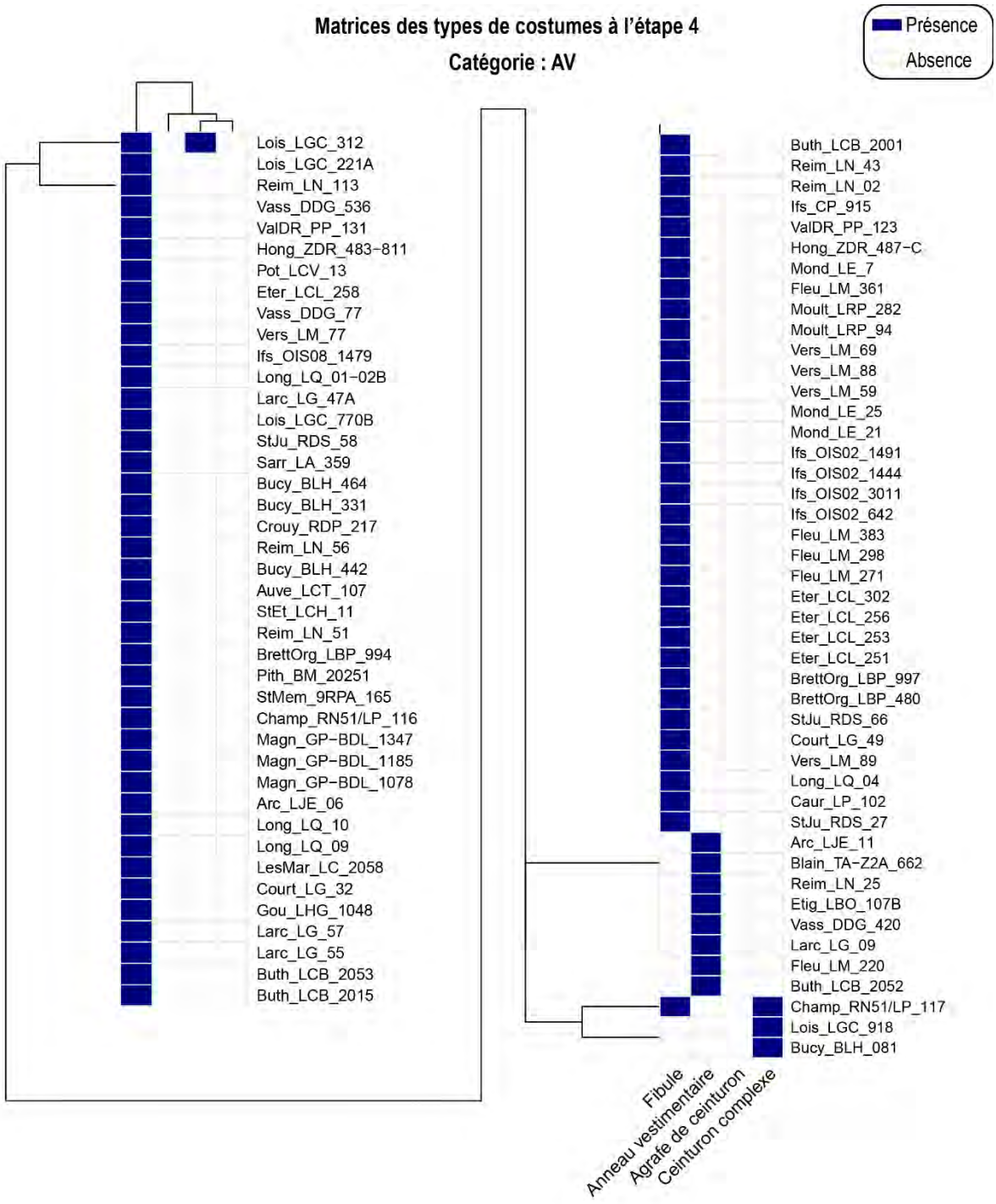


Figure 15. Matrice statistique en présence/absence pour la classification des types de costumes à l'étape 4. Catégorie : AV.

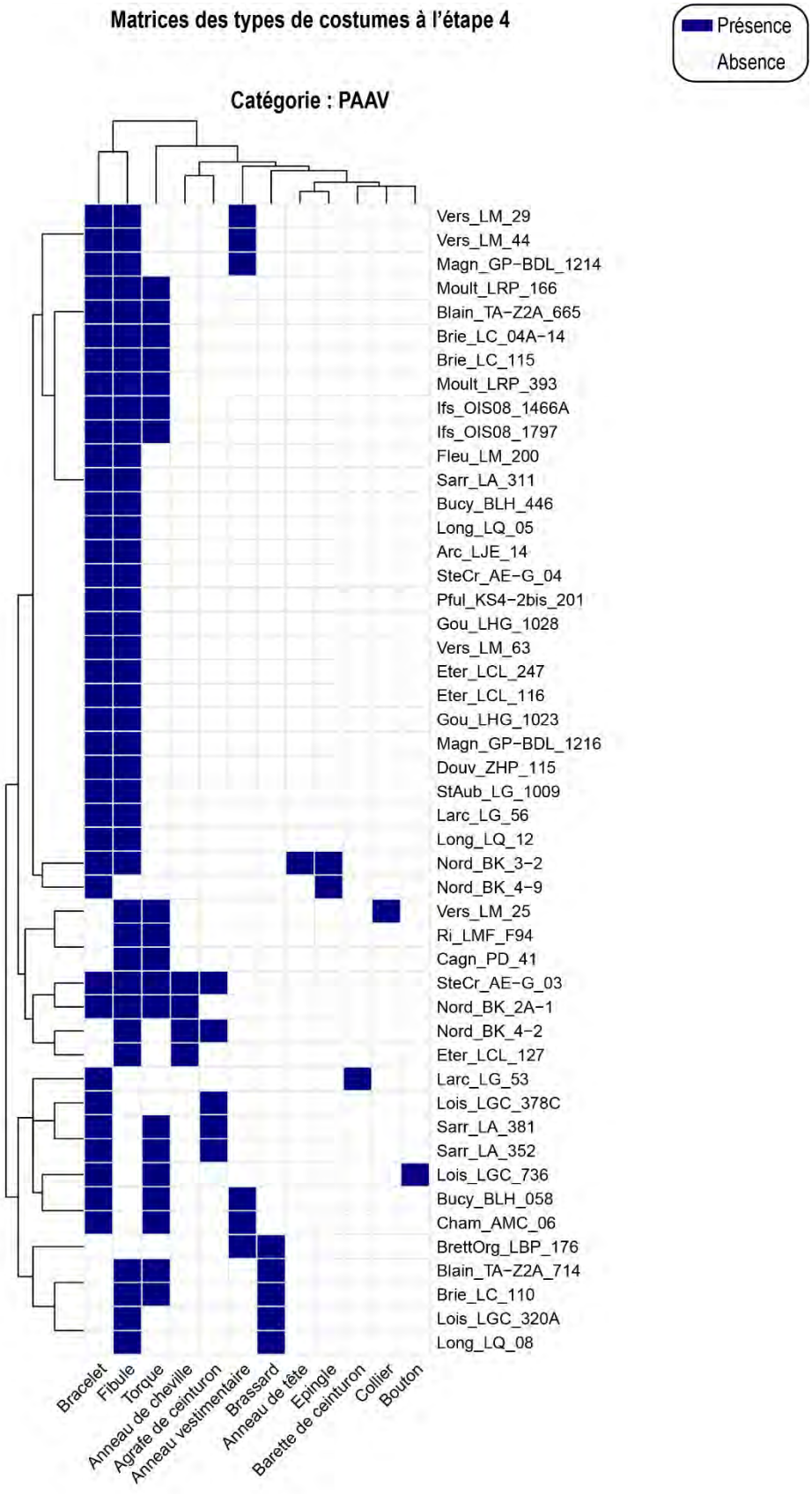


Figure 16. Matrice statistique en présence/absence pour la classification des types de costumes à l'étape 4. Catégorie : PAAV.

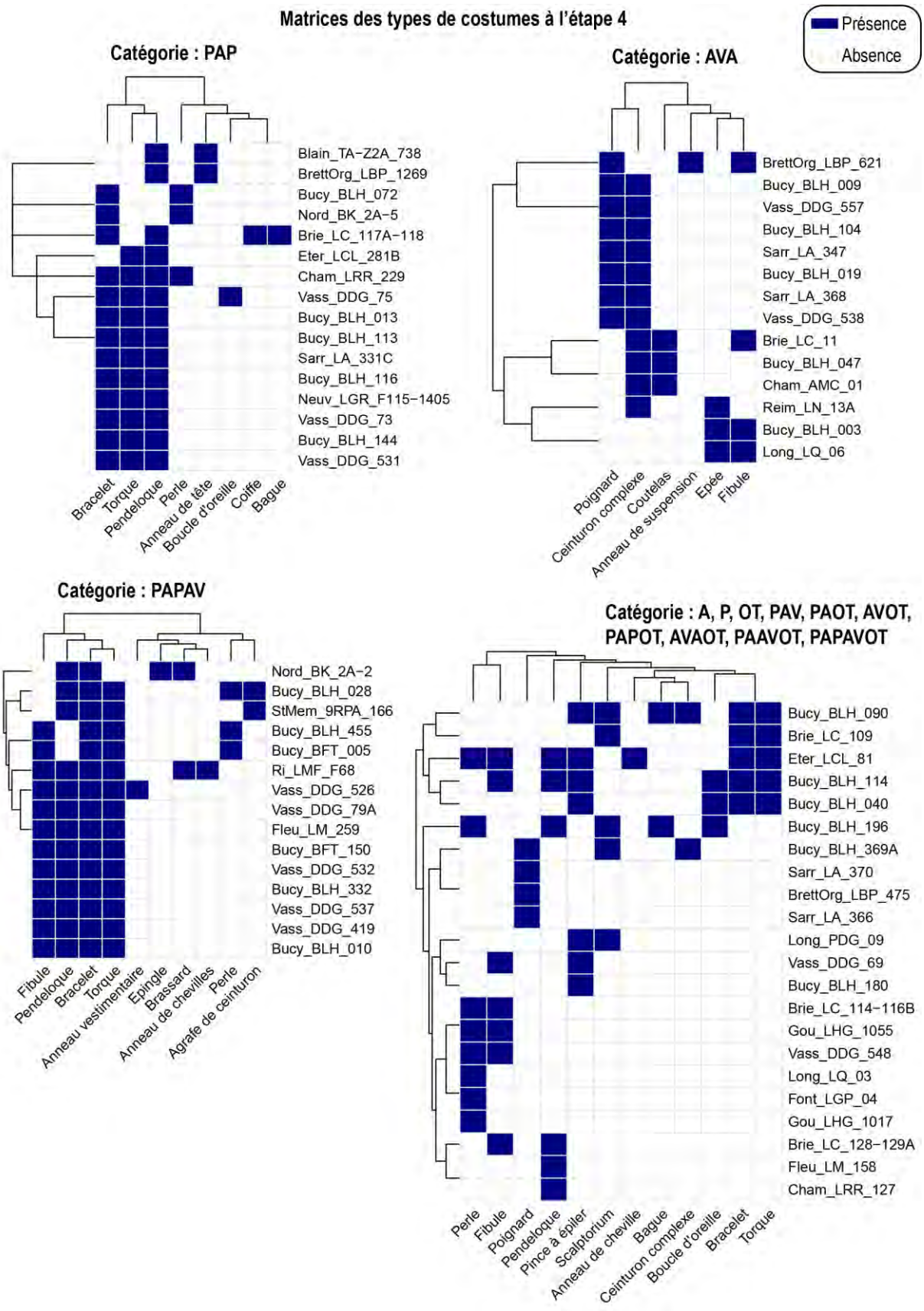


Figure 17. Matrices statistiques en présence/absence pour la classification des types de costumes à l'étape 4. Catégories : PAP ; AVA ; PAPAV ; A ; P ; OT ; PAV ; PAOT ; AVOT ; PAPOT ; AVAOT ; PAAVOT ; PAPAVOT.

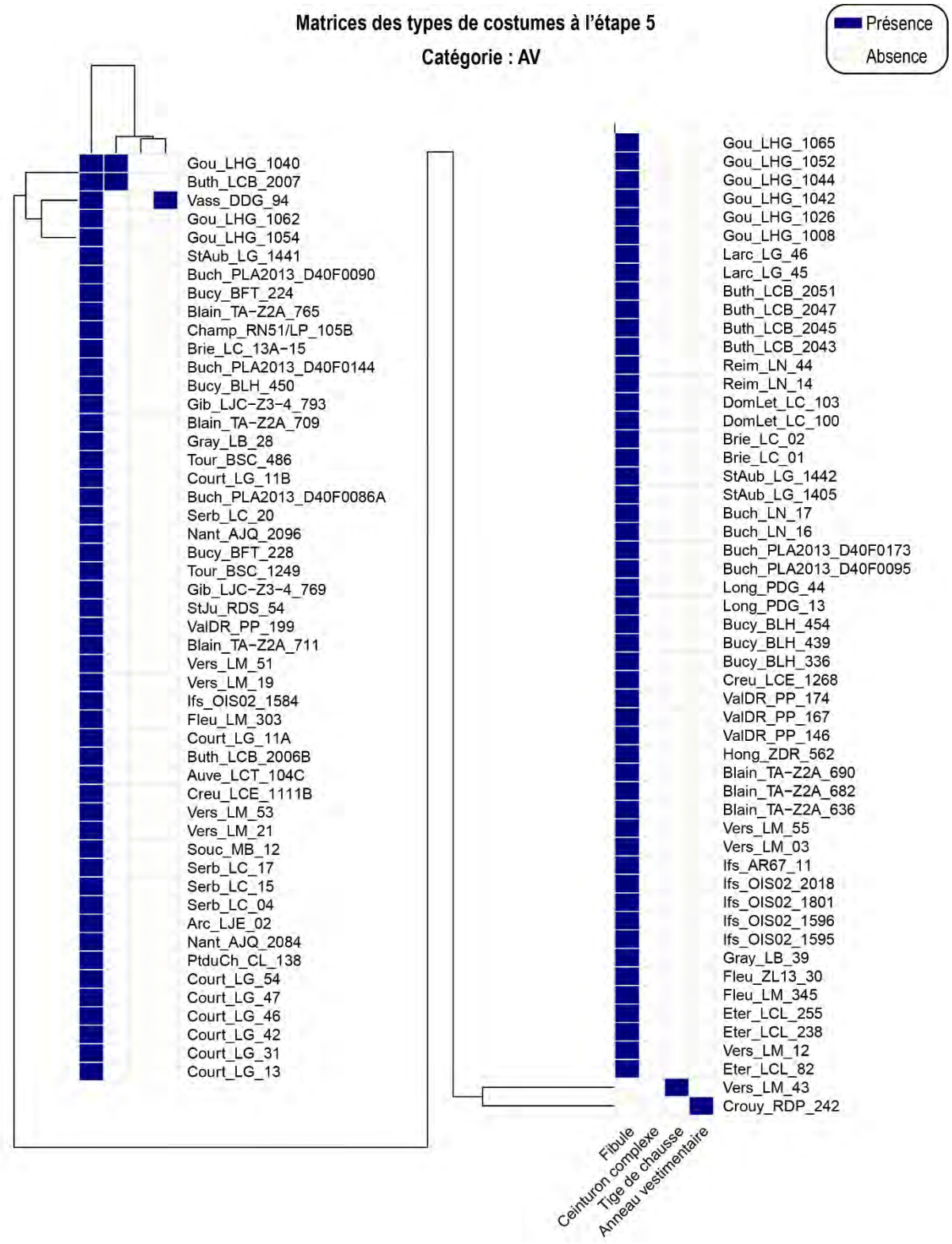


Figure 18. Matrice statistique en présence/absence pour la classification des types de costumes à l'étape 5. Catégorie : AV.

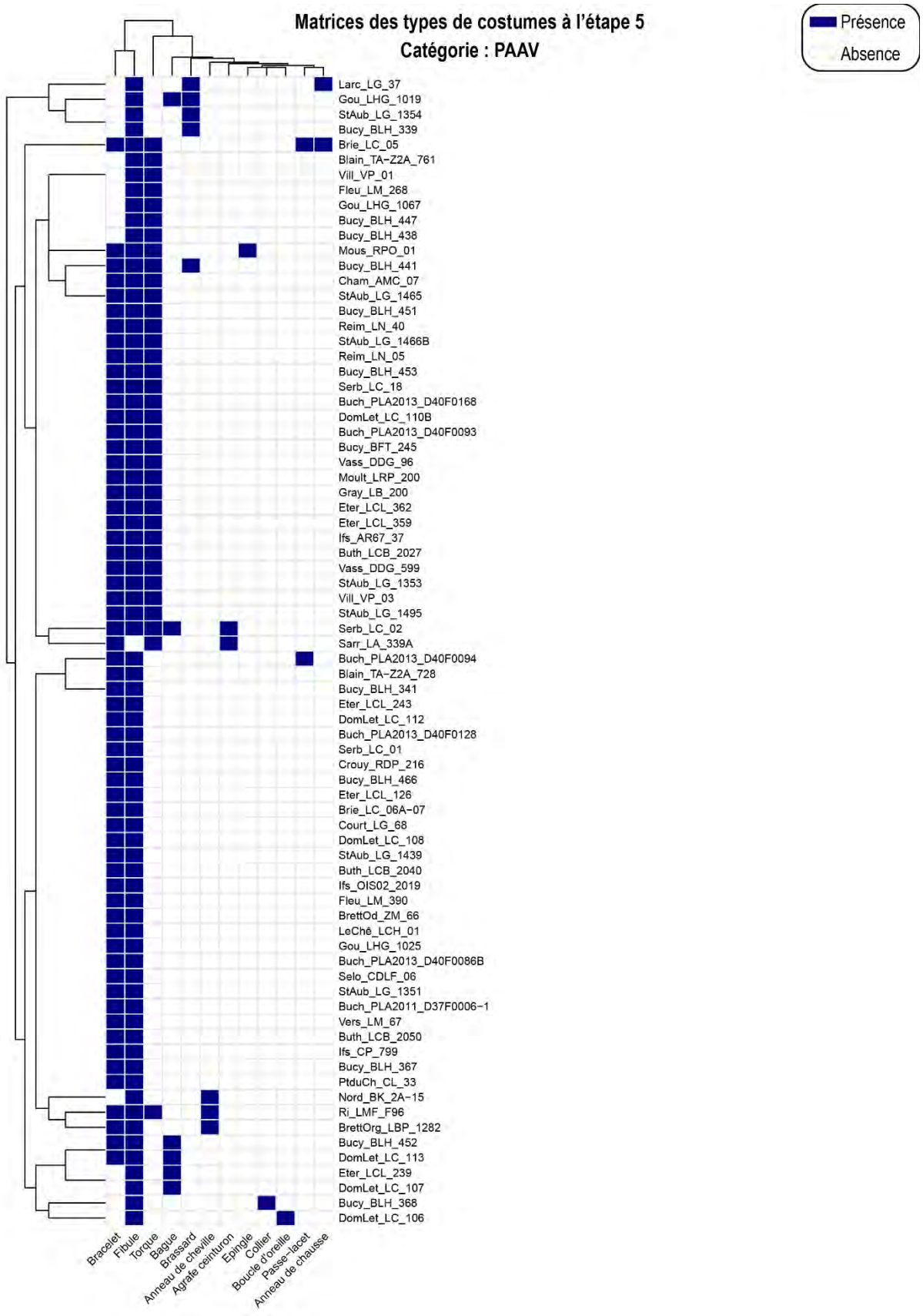


Figure 19. Matrice statistique en présence/absence pour la classification des types de costumes à l'étape 5. Catégorie : PAAV.

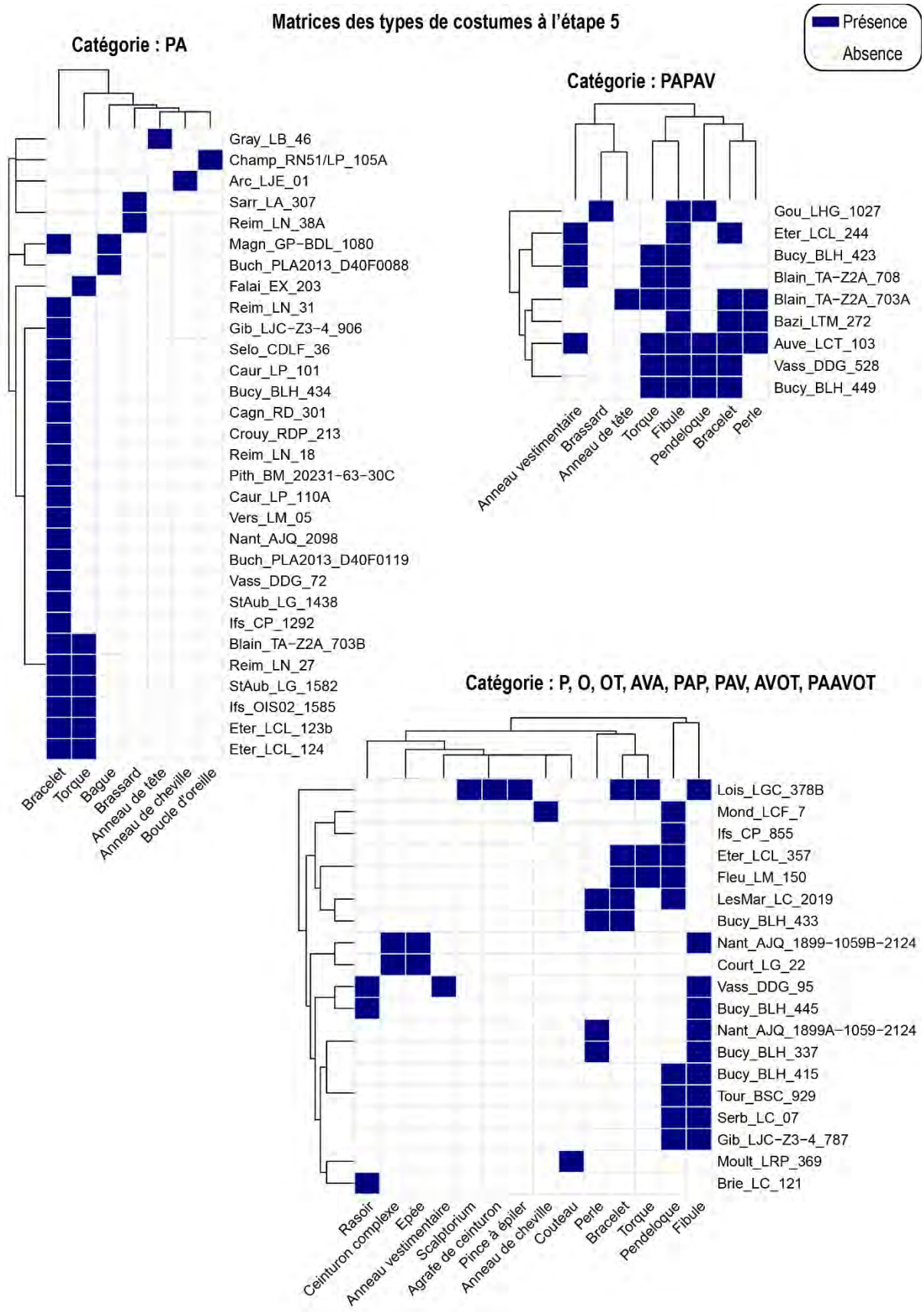


Figure 20. Matrices statistiques en présence/absence pour la classification des types de costumes à l'étape 5. Catégories : PA ; PAPAV ; P ; O ; OT ; AVA ; PAP ; PAV ; AVOT ; PAAVOT.

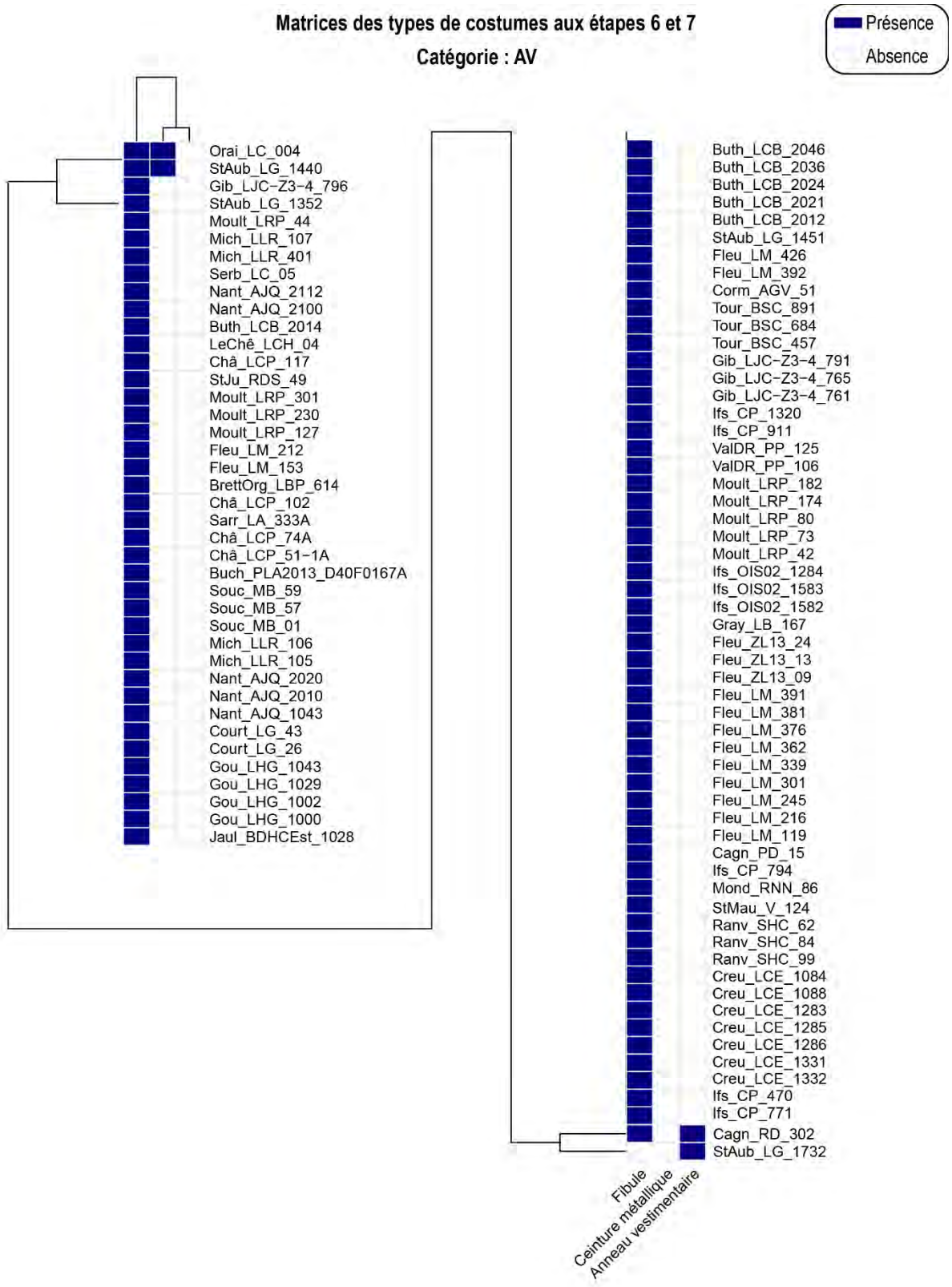


Figure 21. Matrice statistique en présence/absence pour la classification des types de costumes aux étapes 6 et 7. Catégorie : AV.

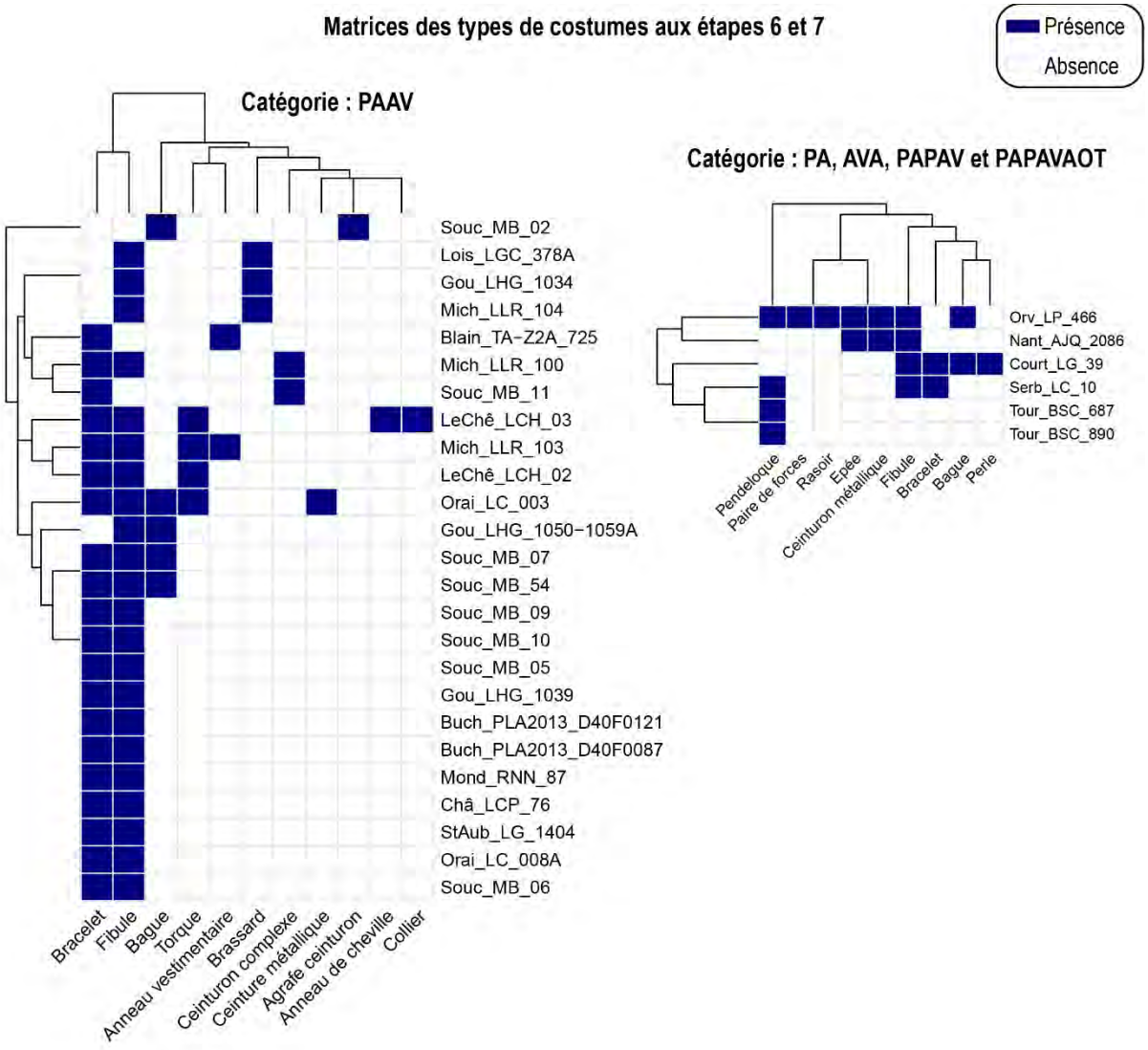


Figure 22. Matrices statistiques en présence/absence pour la classification des types de costumes aux étapes 6 et 7. Catégories : PAAV ; PA ; AVA ; PAPAV ; PAPAVAOT.

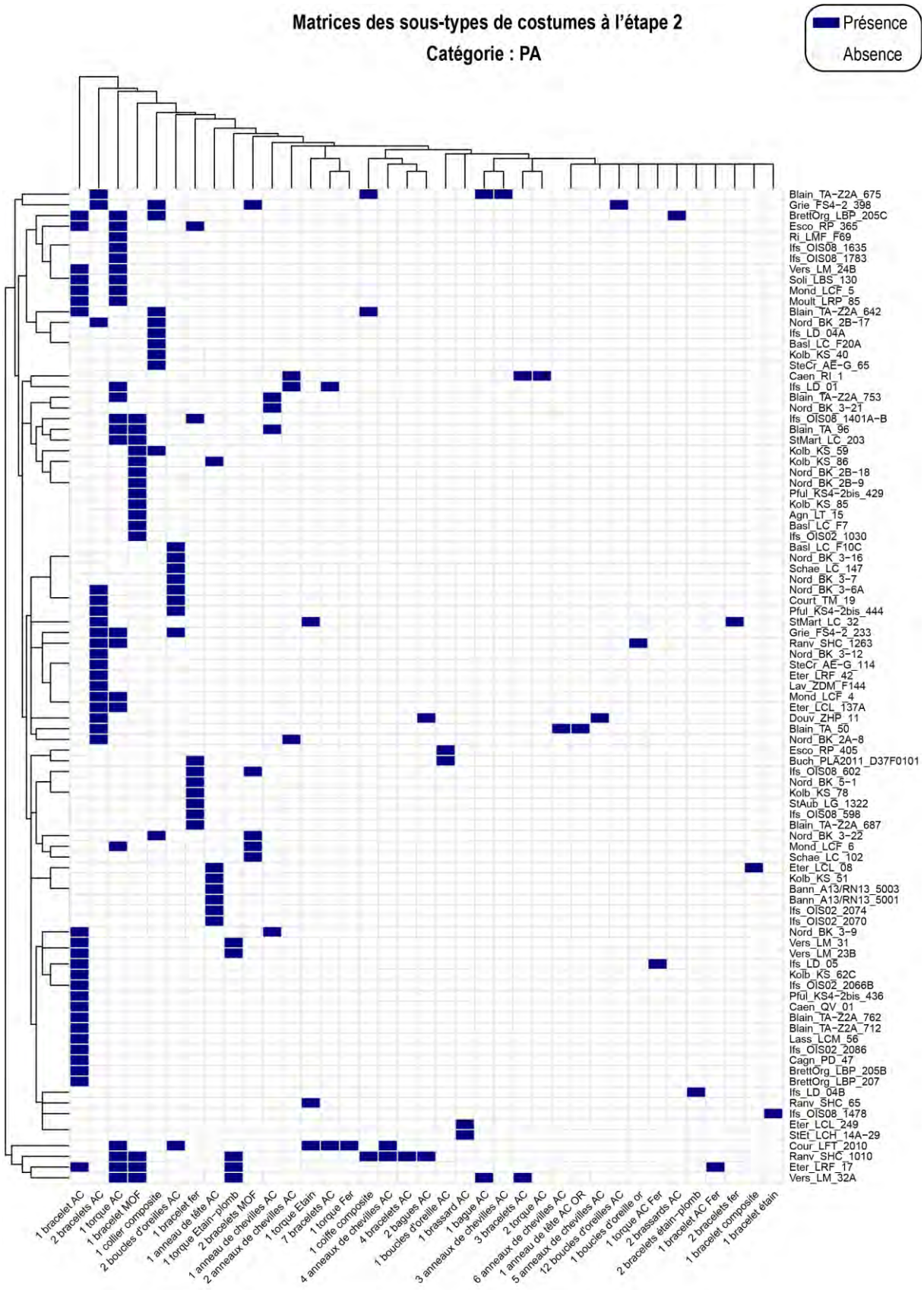


Figure 23. Matrice statistique en présence/absence pour la classification des sous-types de costumes à l'étape 2. Catégorie : PA.

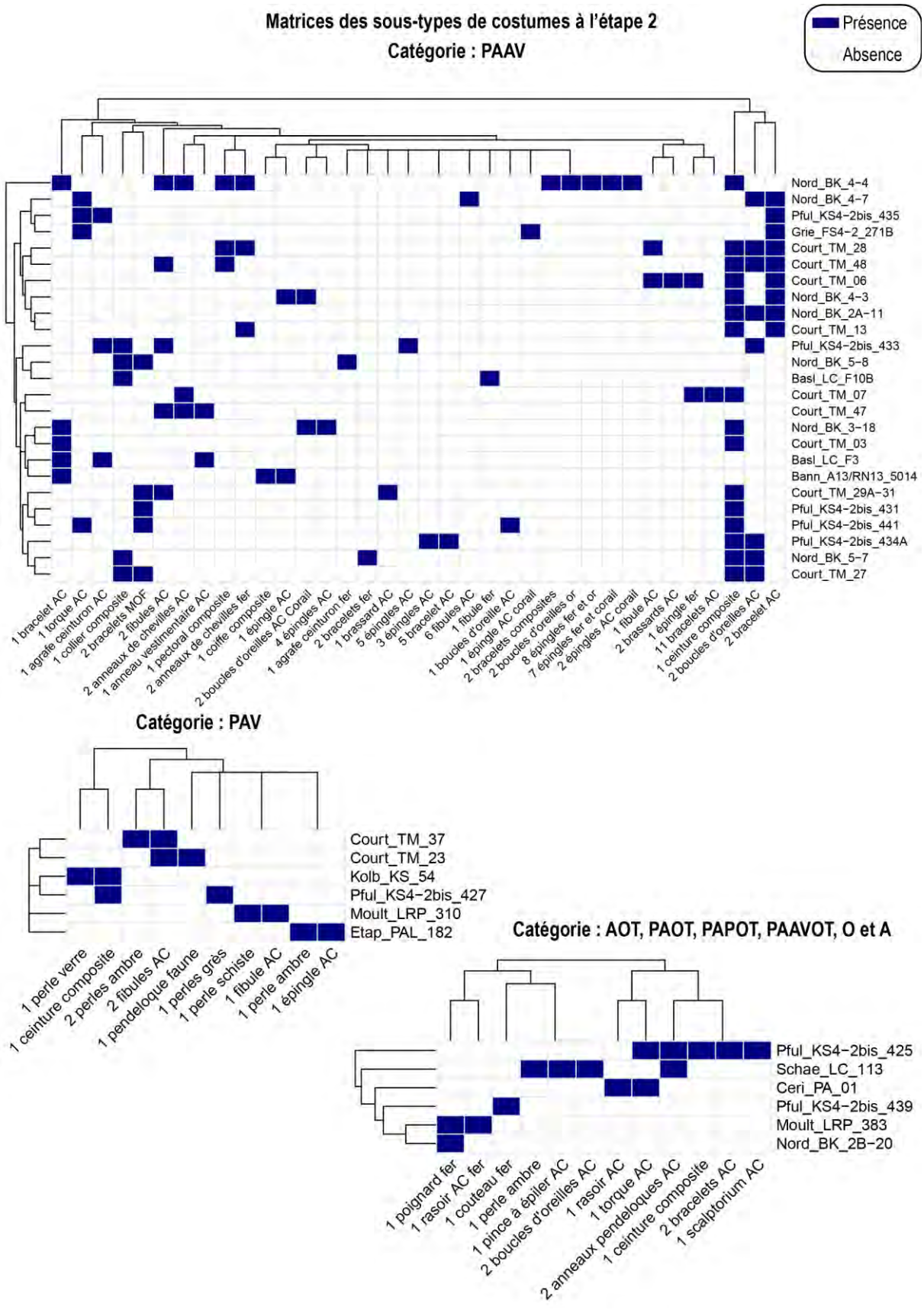


Figure 24. Matrices statistiques en présence/absence pour la classification des sous-types de costumes à l'étape 2. Catégories : PAAV ; PAV ; AOT ; PAOT ; PAPOT ; PAAVOT ; O ; A.

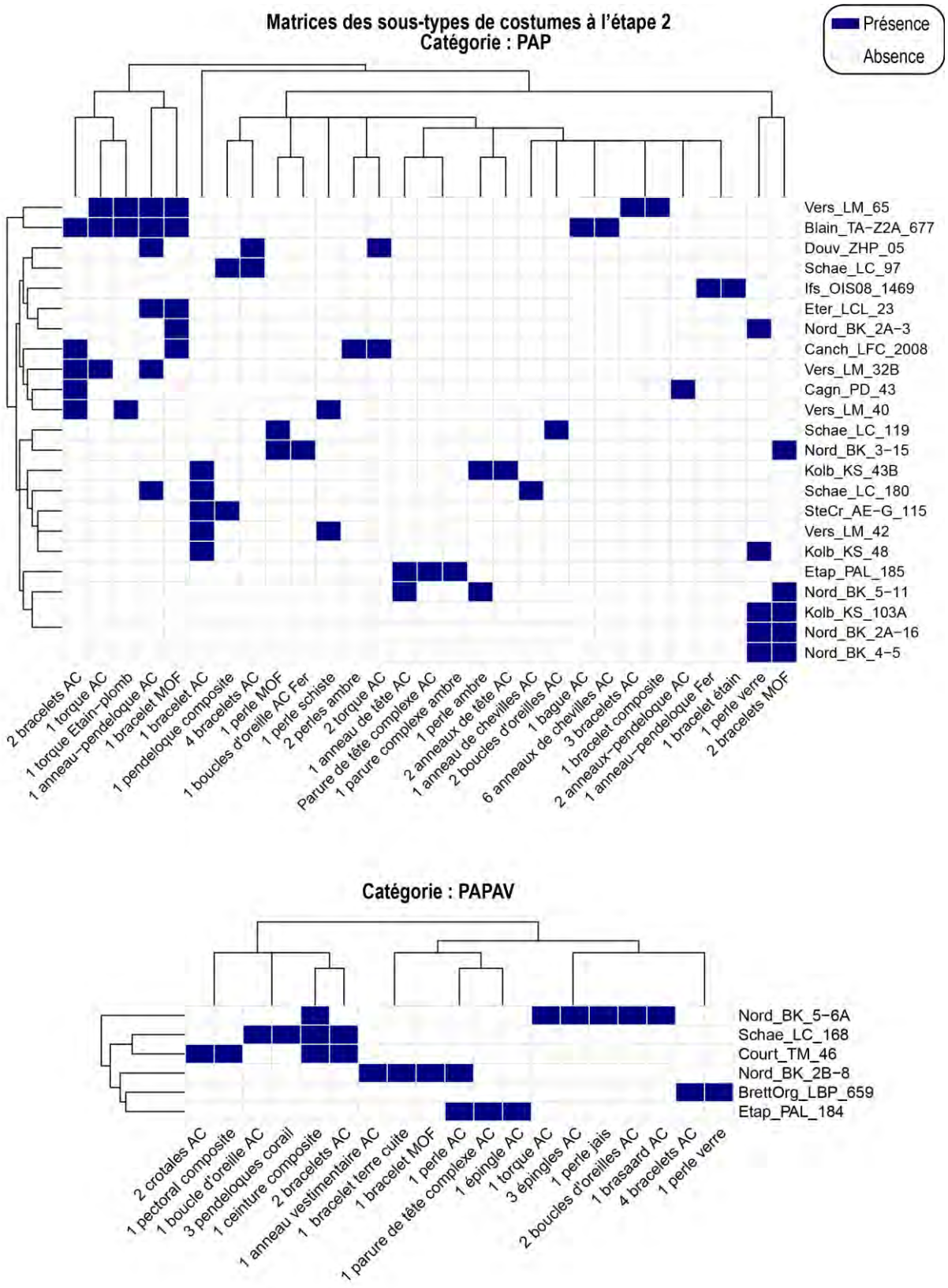


Figure 25. Matrices statistiques en présence/absence pour la classification des sous-types de costumes à l'étape 2. Catégories : PAP ; PAPAV.

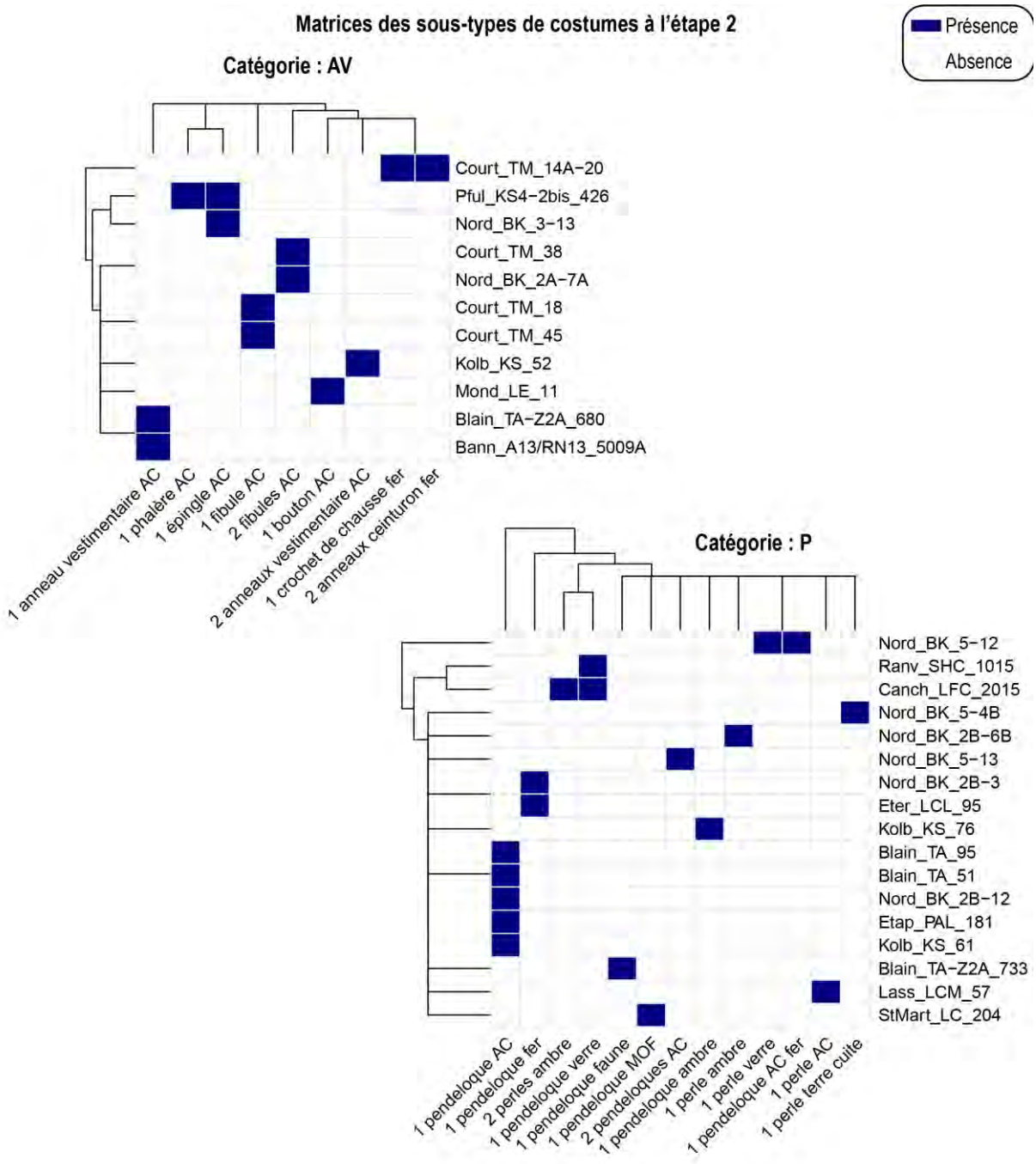


Figure 26. Matrices statistiques en présence/absence pour la classification des sous-types de costumes à l'étape 2. Catégories : AV ; P.

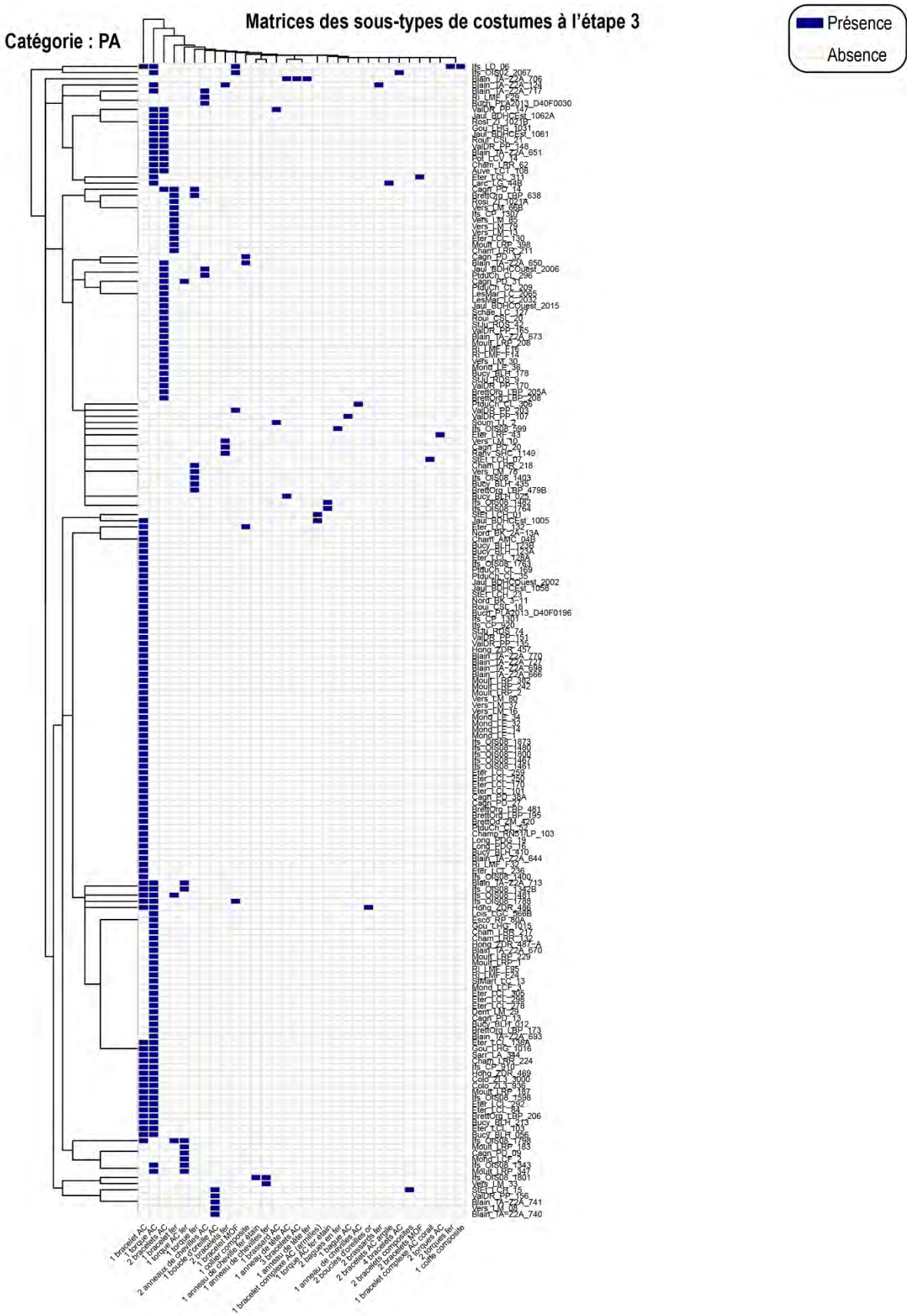


Figure 27. Matrice statistique en présence/absence pour la classification des sous-types de costumes à l'étape 3. Catégorie : PA.

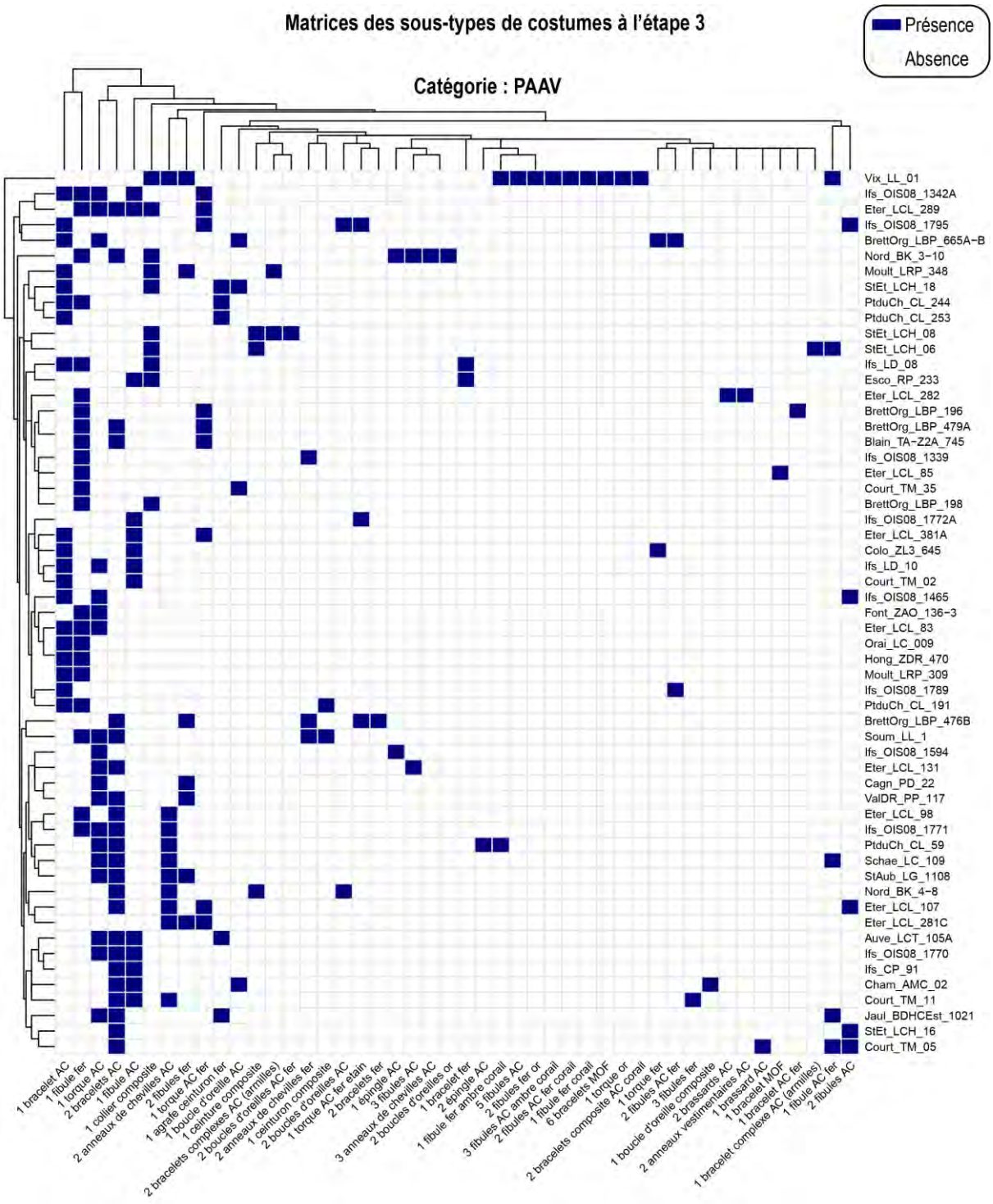


Figure 28. Matrice statistique en présence/absence pour la classification des sous-types de costumes à l'étape 3. Catégorie : PAAV.

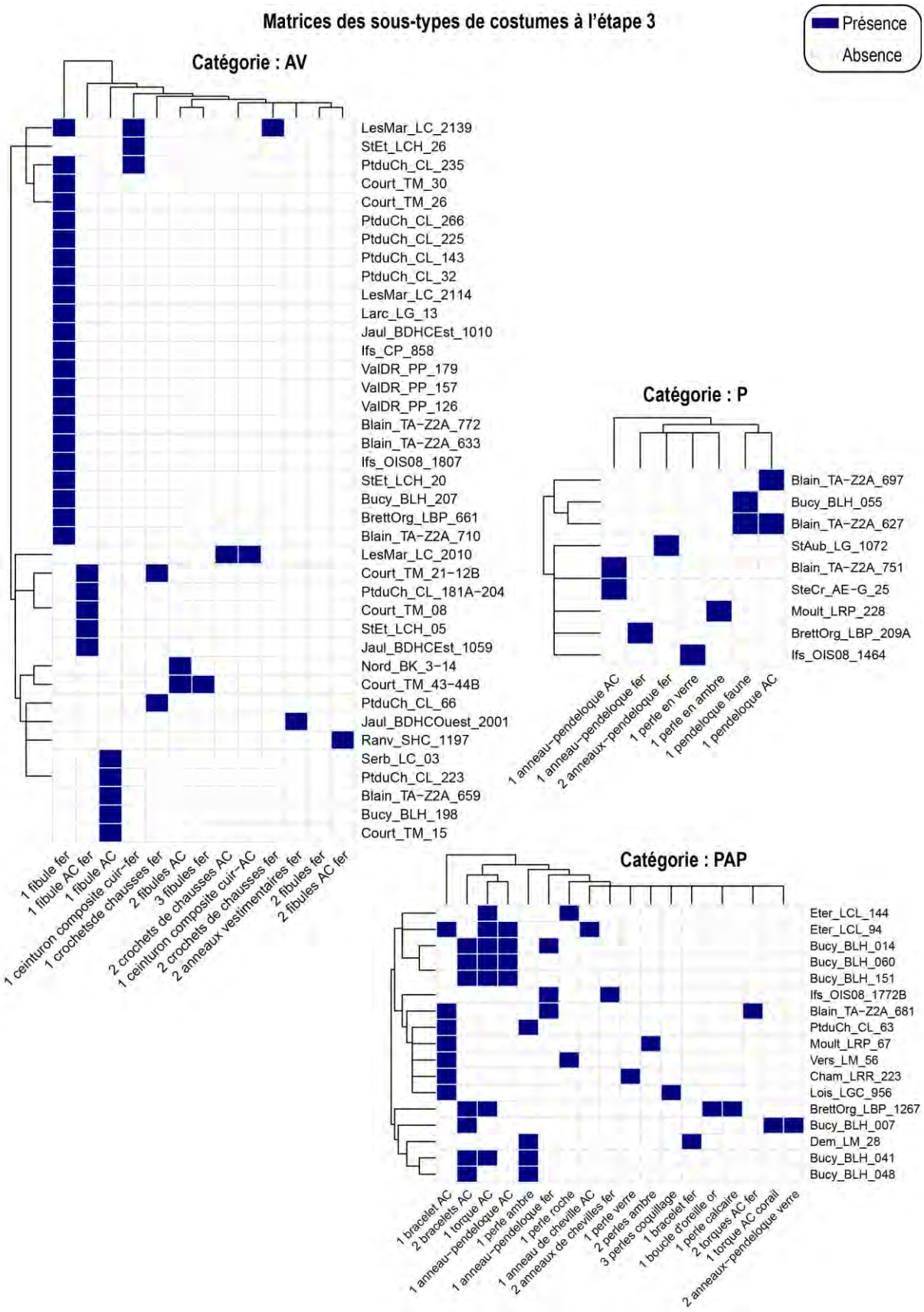


Figure 29. Matrices statistiques en présence/absence pour la classification des sous-types de costumes à l'étape 3. Catégories : AV ; P ; PAP.

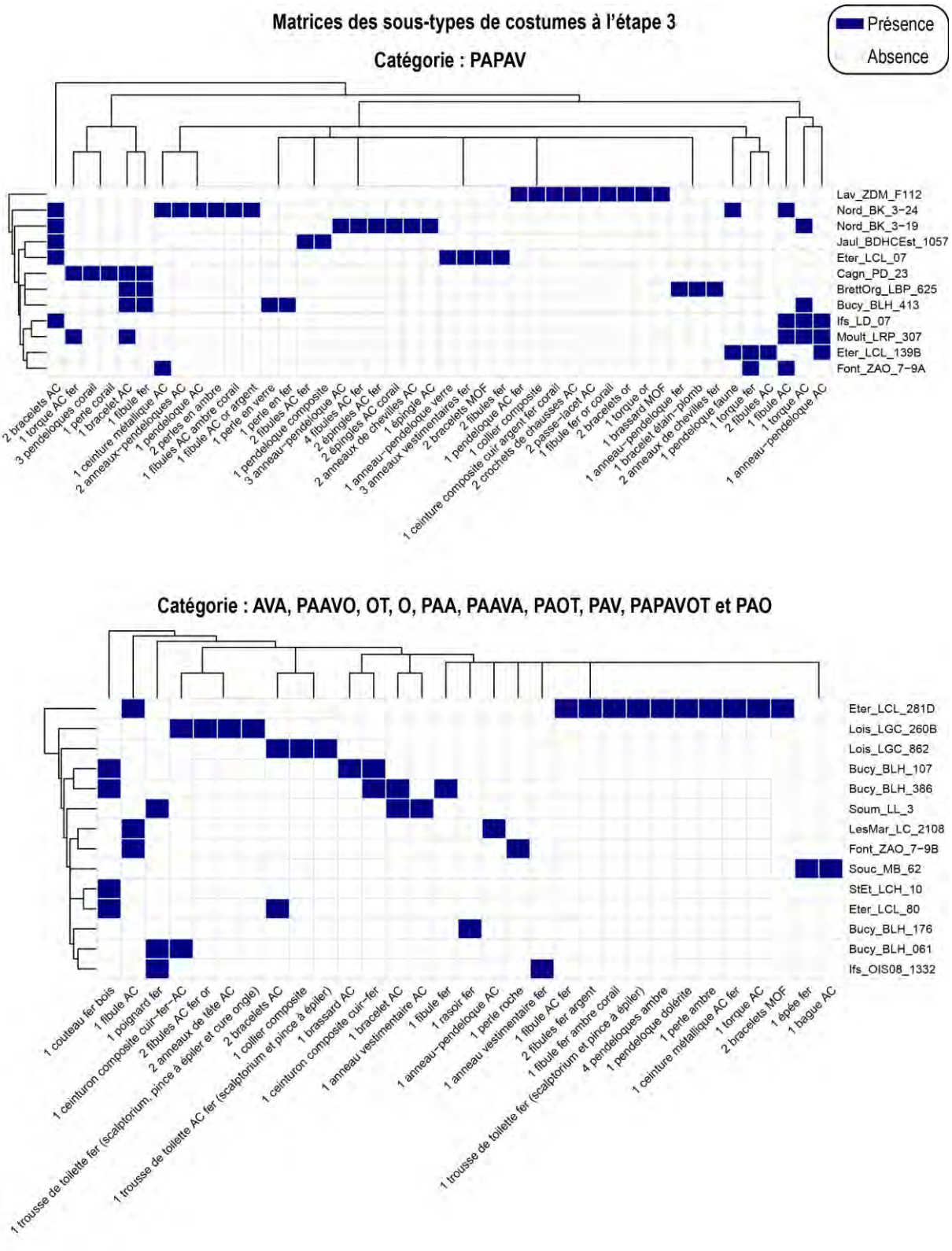


Figure 30. Matrices statistiques en présence/absence pour la classification des sous-types de costumes à l'étape 3. Catégories : PAPAV ; AVA ; PAAVO ; OT ; O ; PAA ; PAAVA ; PAOT ; PAV ; PAPAVOT ; PAO.

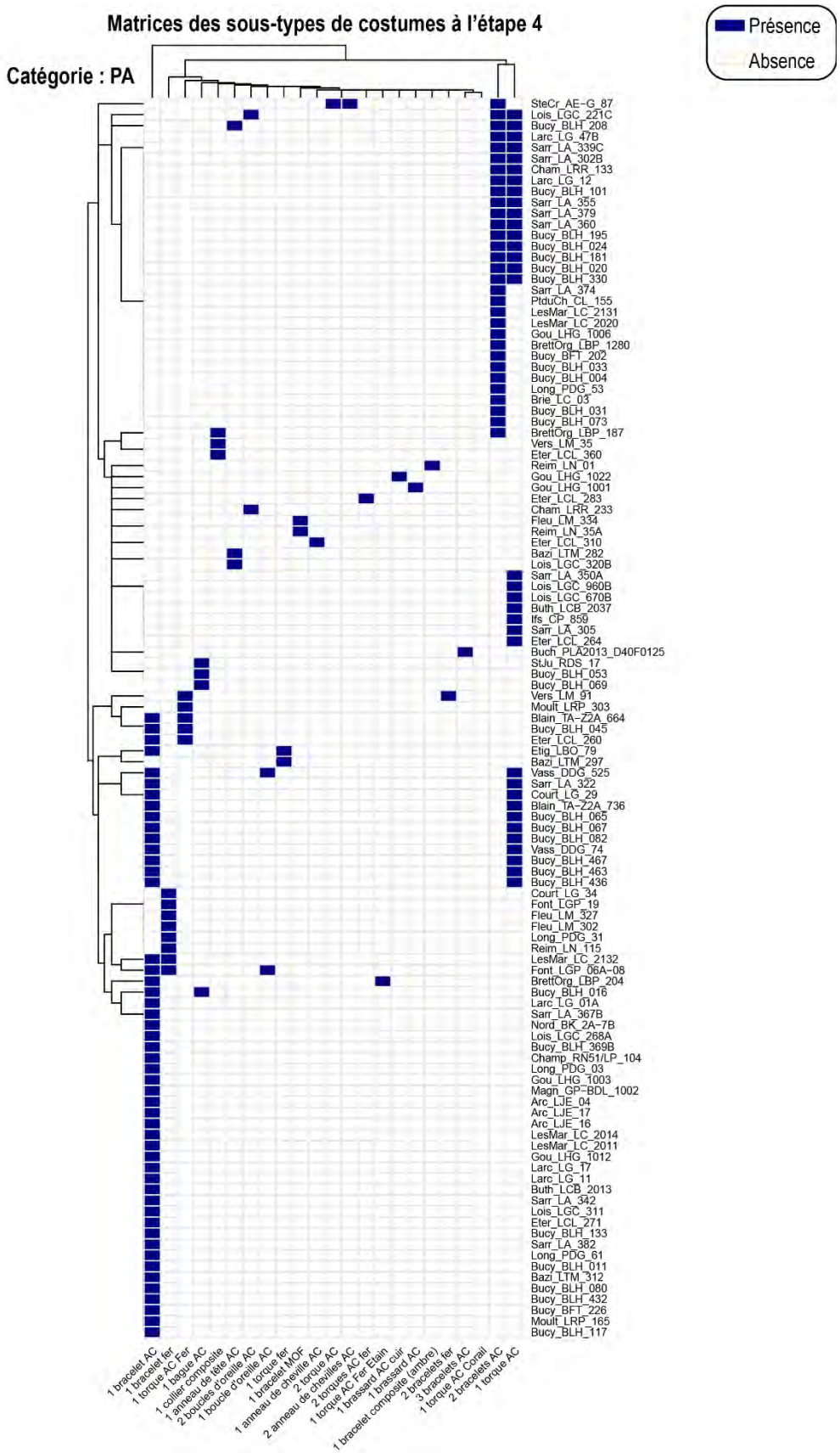


Figure 31. Matrice statistique en présence/absence pour la classification des sous-types de costumes à l'étape 4. Catégorie : PA.

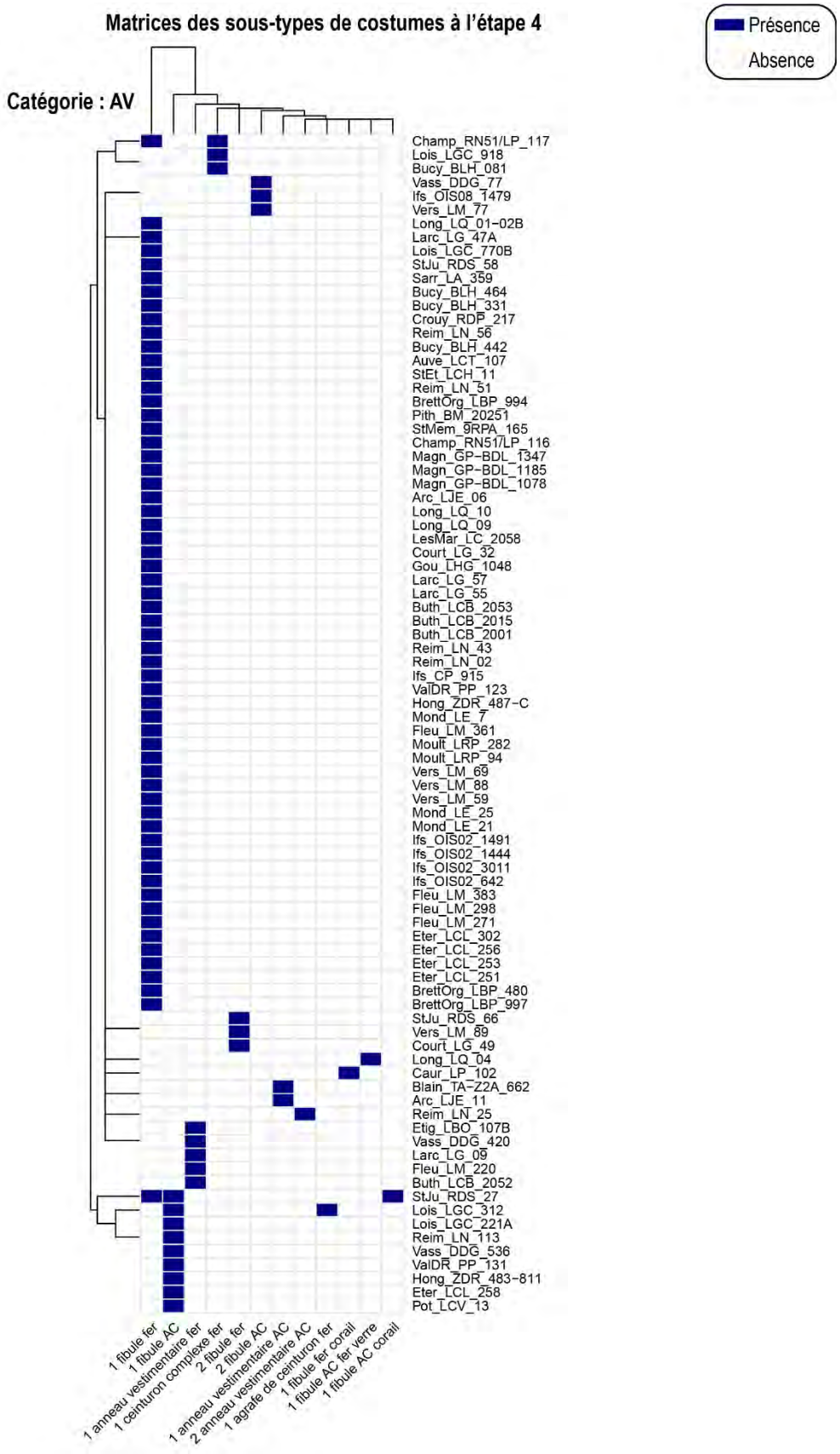


Figure 32. Matrice statistique en présence/absence pour la classification des sous-types de costumes à l'étape 4. Catégorie : AV.

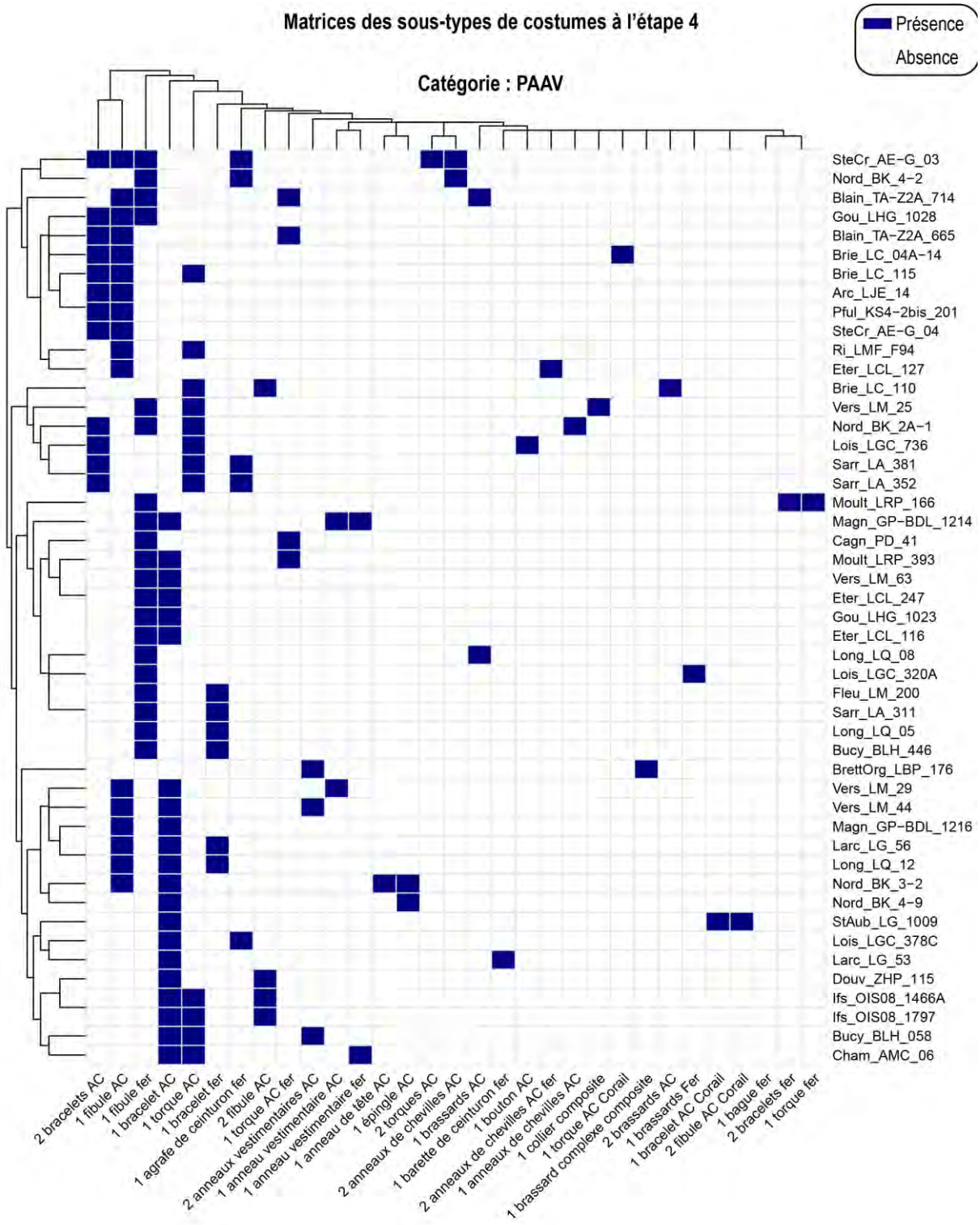


Figure 33. Matrice statistique en présence/absence pour la classification des sous-types de costumes à l'étape 4. Catégorie : PAAV.

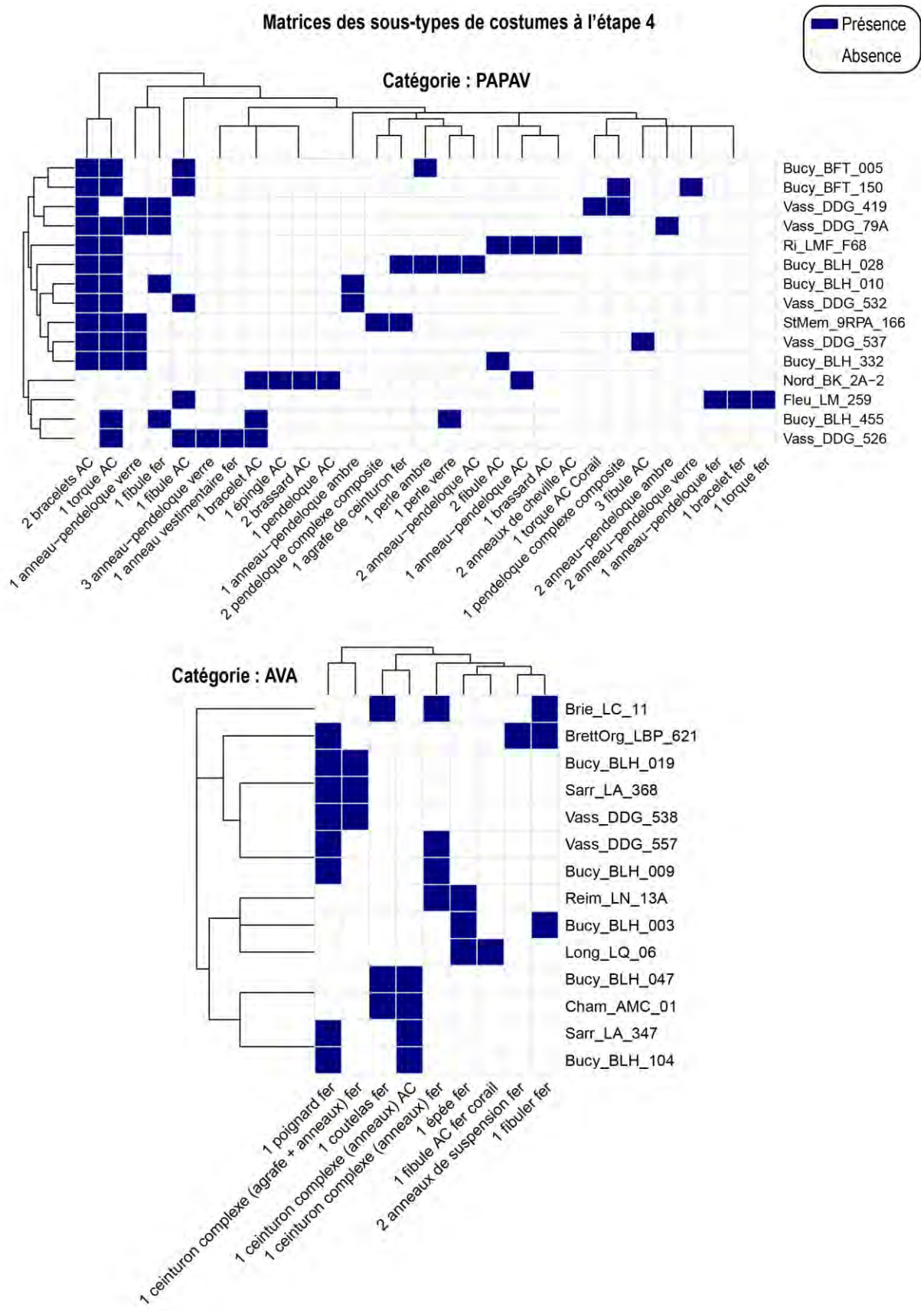


Figure 34. Matrices statistiques en présence/absence pour la classification des sous-types de costumes à l'étape 4. Catégories : PAPAV ; AVA.

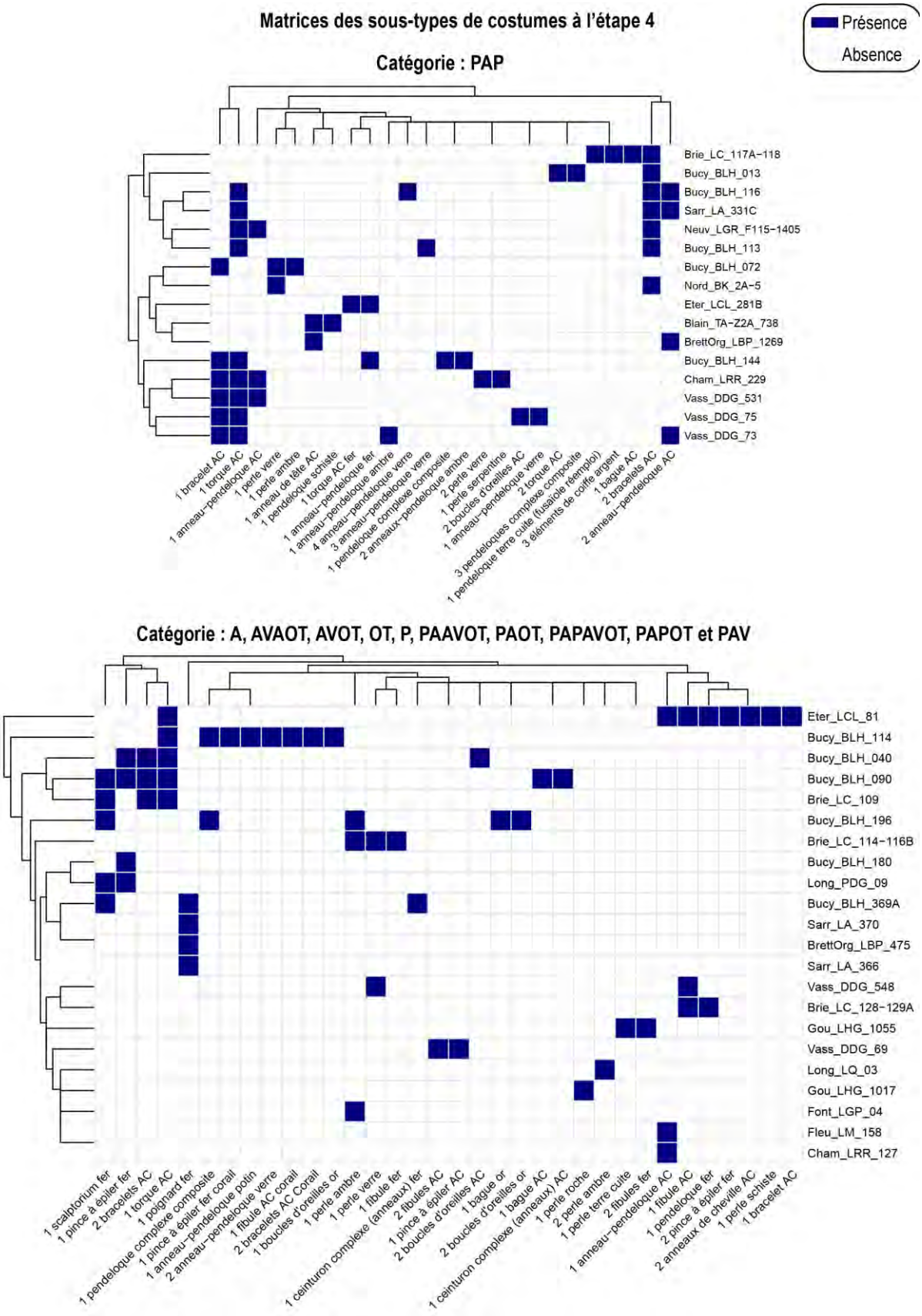


Figure 35. Matrices statistiques en présence/absence pour la classification des sous-types de costumes à l'étape 4. Catégories : PAP ; A ; AVAOT ; AVOT ; OT ; P ; PAAVOT ; PAOT ; PAPAVOT ; PAPOT ; PAV.

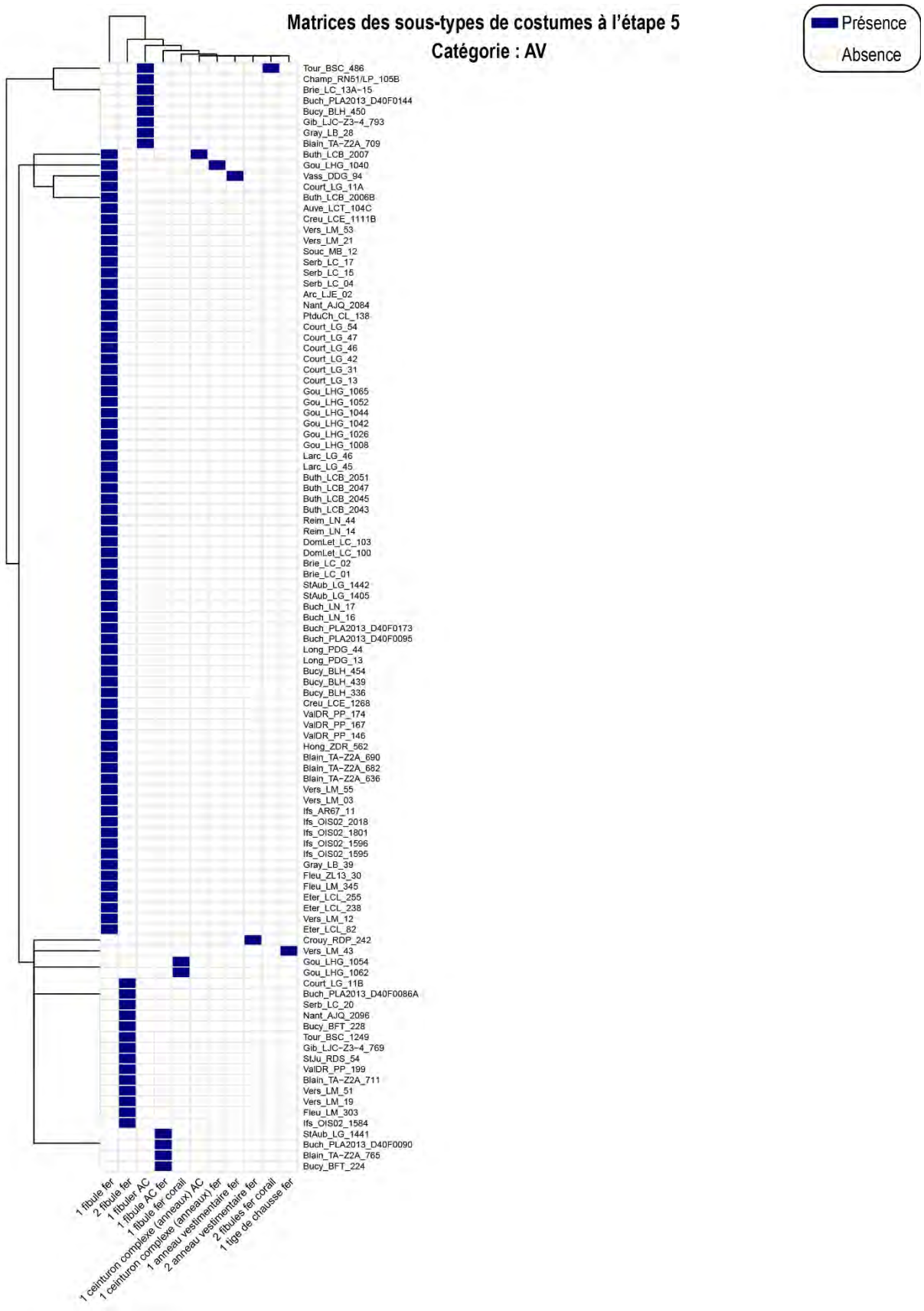


Figure 36. Matrice statistique en présence/absence pour la classification des sous-types de costumes à l'étape 5. Catégorie : AV.

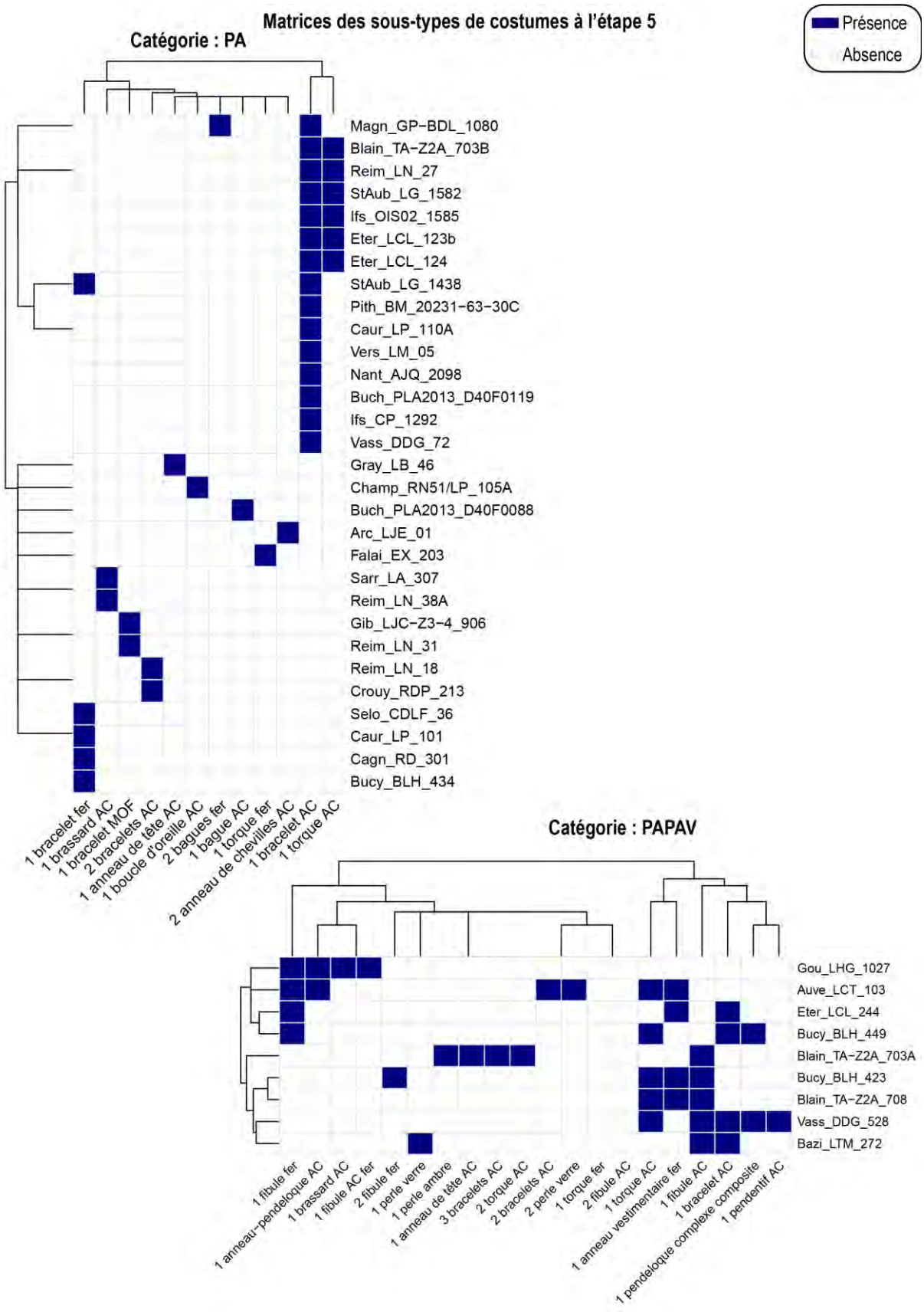


Figure 37. Matrices statistiques en présence/absence pour la classification des sous-types de costumes à l'étape 5. Catégories : PA ; PAPAV.

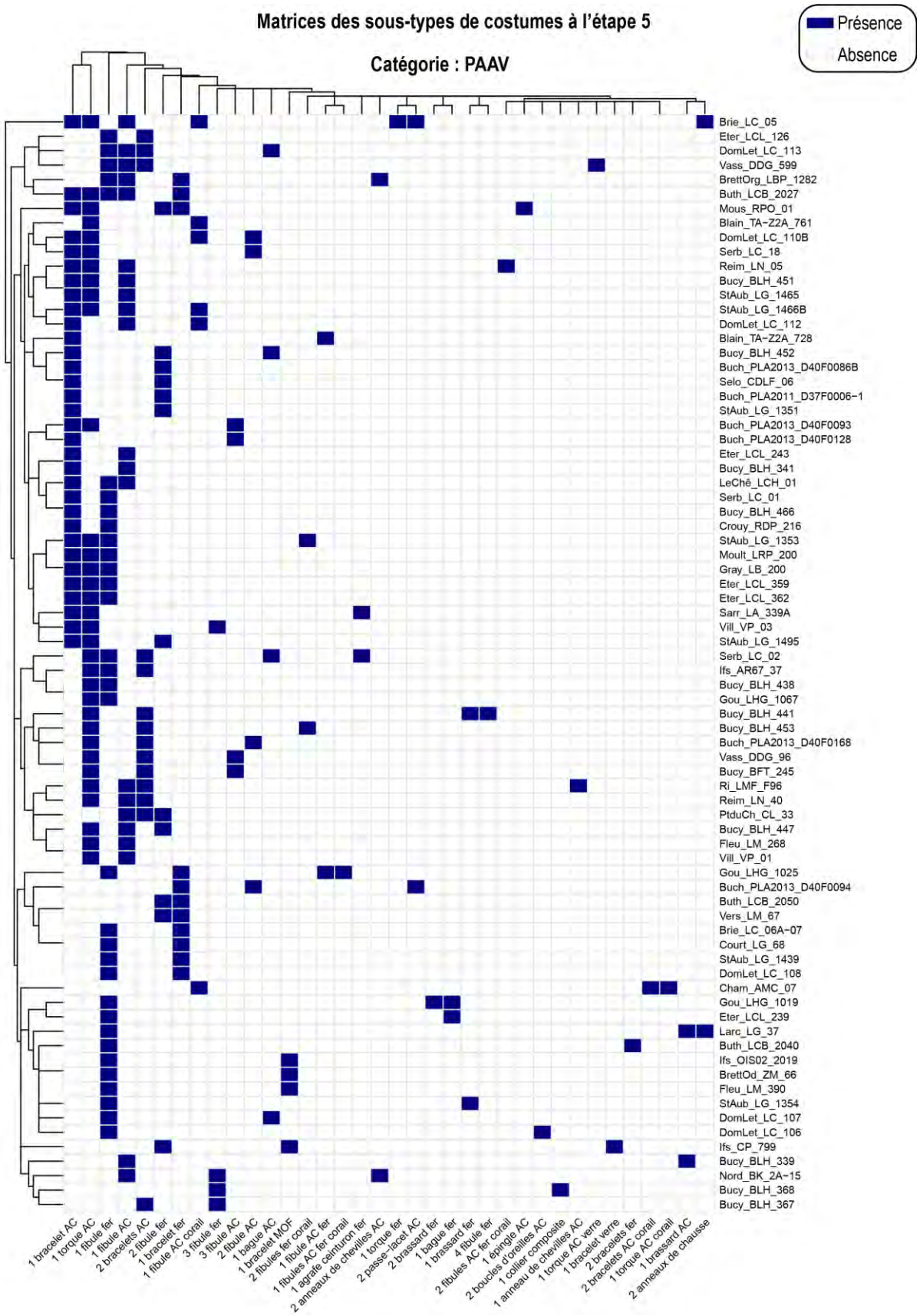


Figure 38. Matrice statistique en présence/absence pour la classification des sous-types de costumes à l'étape 5. Catégorie : PAAV.

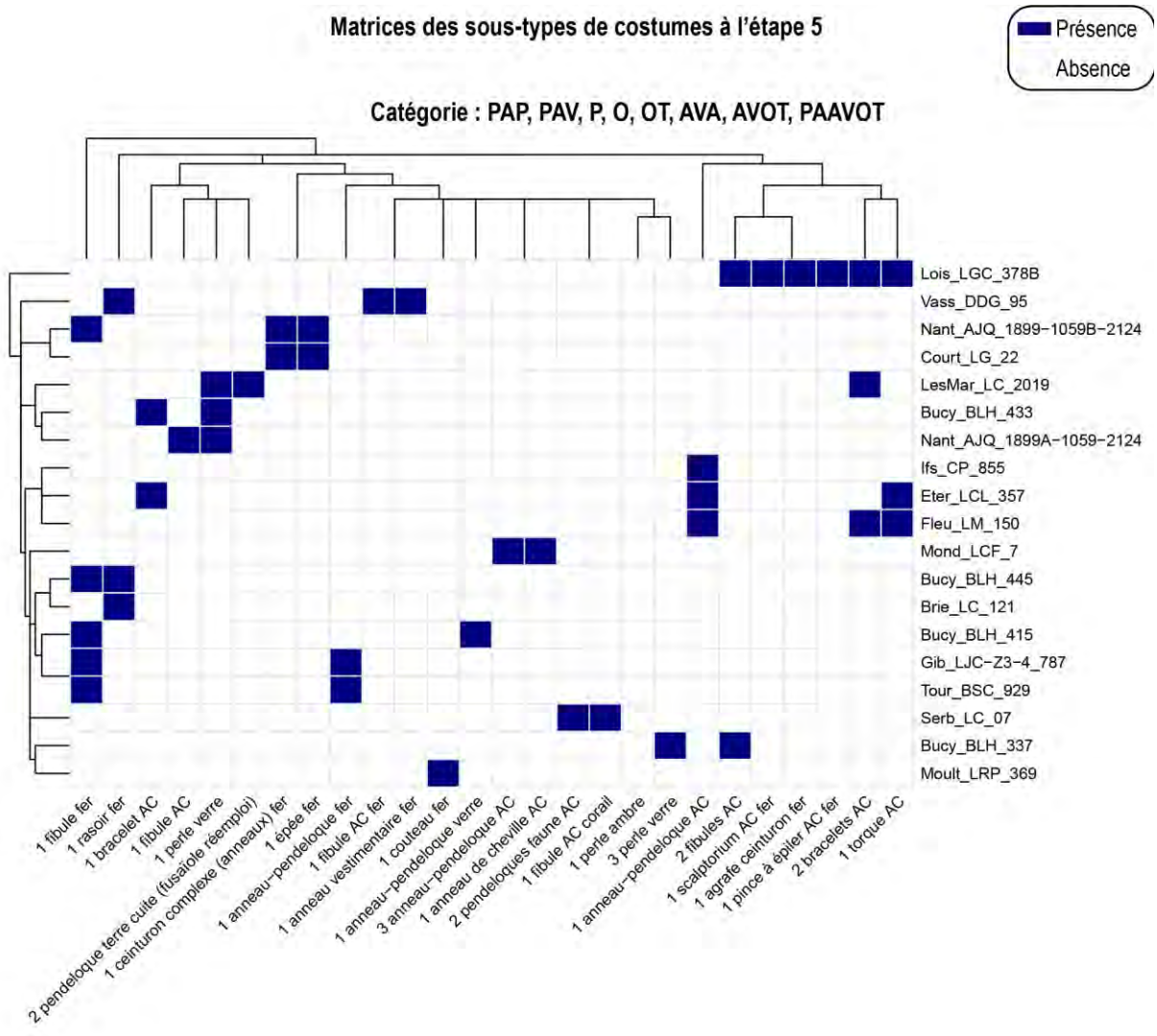


Figure 39. Matrice statistique en présence/absence pour la classification des sous-types de costumes à l'étape 5. Catégories : PAP ; PAV ; P ; O ; OT ; AVA ; AVOT ; PAAVOT.

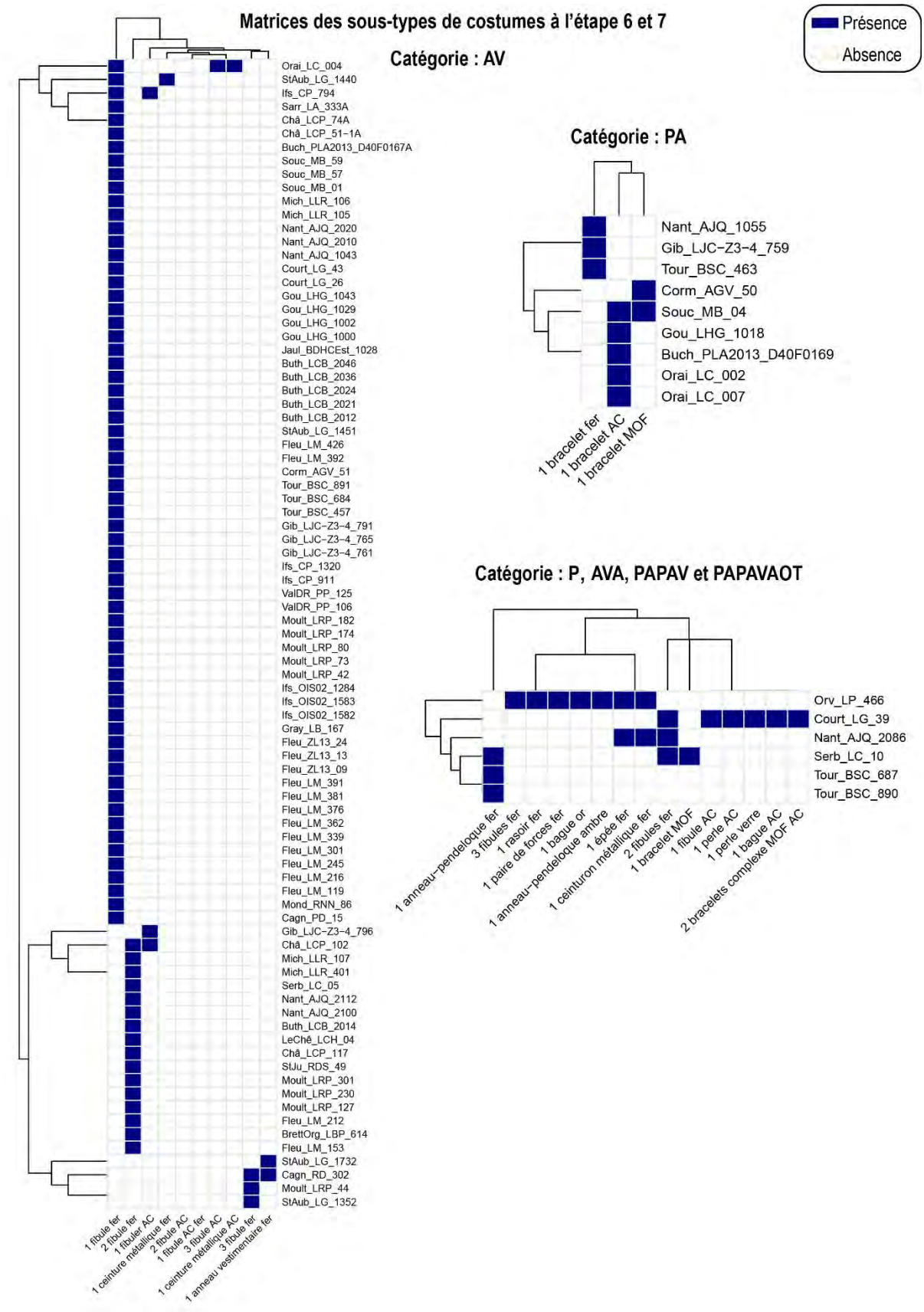


Figure 40. Matrices statistiques en présence/absence pour la classification des sous-types de costumes aux étapes 6 et 7. Catégories : AV ; PA ; P ; AVA ; PAPAV ; PAPAVAOT.

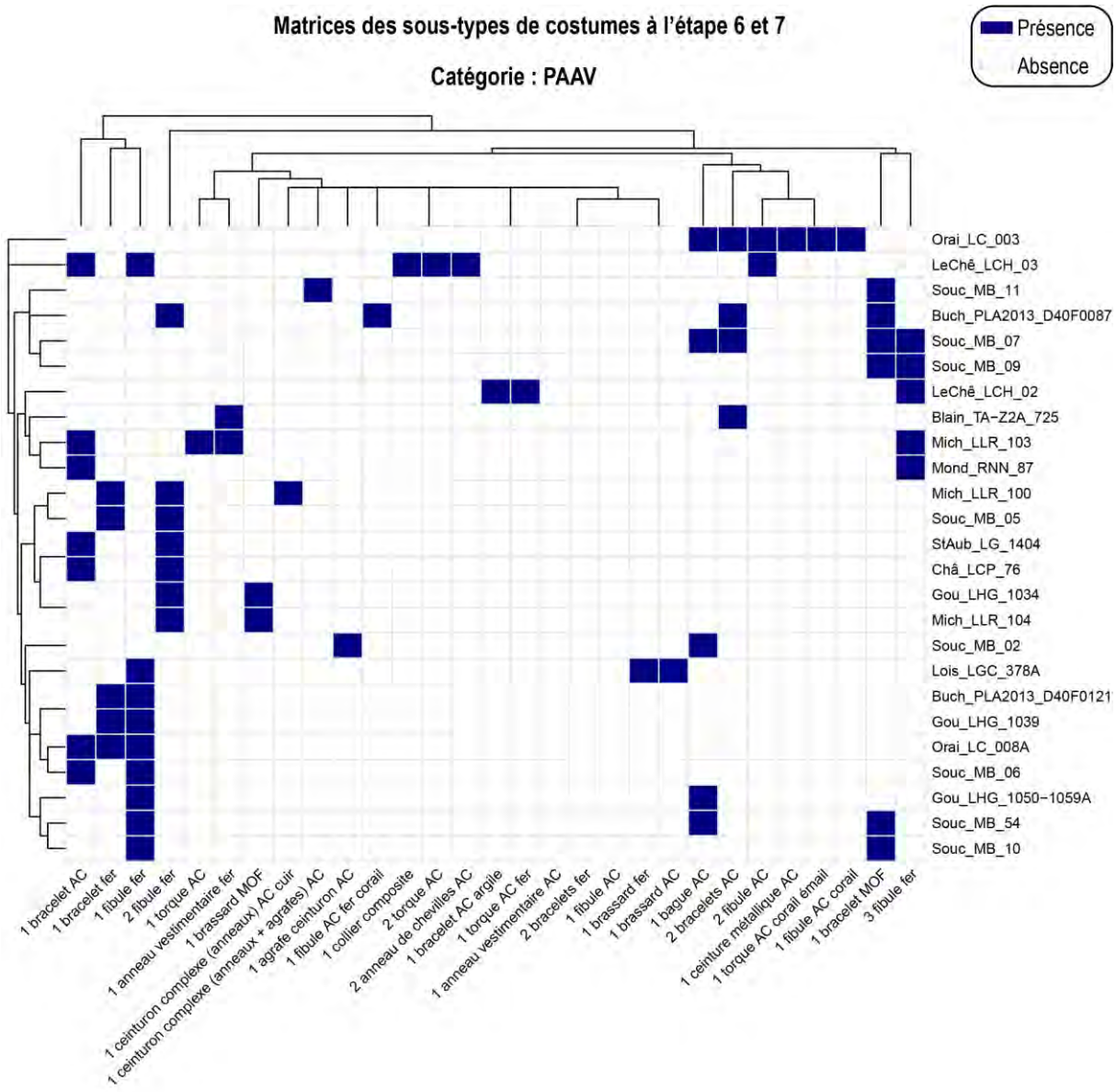


Figure 41. Matrice statistique en présence/absence pour la classification des sous-types de costumes aux étapes 6 et 7. Catégorie : PAAV.

3.3.2. Les costumes dans le corpus : un catalogue

3.3.3. Du commun à l'exceptionnel : comment caractériser les costumes funéraires en termes socio-économiques ?

	ETAPE 1				
Catégories fonctionnelles	Effectifs	%	Nombre de sépultures concernées	Frequence	Score pour ICF
Bracelet	17	68,00	12	1,1	3
Perle	2	8,00	2	6,5	6
Anneau de tête	2	8,00	1	13,0	9
Collier composite	1	4,00	1	13,0	9
Epée	1	4,00	1	13,0	9
Pince à épiler	1	4,00	1	13,0	9
Scalptorium	1	4,00	1	13,0	9
TOTAL	25	100,00			

Tableau 4. Tableau de calcul des fréquences de sous-catégories fonctionnelles d'objets et score pour l'indice du costume à l'étape 1.

	ETAPE 2				
Catégories fonctionnelles	Effectifs	%	Nombre de sépultures concernées	Fréquence	Score pour ICF
Bracelet	229	36,41	118	1,6	1
Torque	51	8,11	41	4,6	2
Boucle d'oreille	63	10,02	29	6,5	3
Perle	30	4,77	27	7,0	3
Pendeloque	34	5,41	27	7,0	3
Ceinture composite	22	3,50	22	8,5	3
Collier/Plastron composite	20	3,18	20	9,5	4
Anneau de cheville	51	8,11	19	9,9	4
Fibule	30	4,77	16	11,8	4
Epingle	41	6,52	14	13,4	4
Anneau de tête	12	1,91	11	17,1	5
Anneau vestimentaire	9	1,43	7	26,9	6
Brassard	8	1,27	6	31,3	6
Bague	7	1,11	5	37,6	7
Agrafe ceinturon	4	0,64	4	47,0	8
Coiffe composite	4	0,64	4	47,0	8
Parure de tête complexe	2	0,32	2	94,0	9
Pendeloque complexe	2	0,32	2	94,0	9
Poignard	2	0,32	2	94,0	9
Rasoir	2	0,32	2	94,0	9
Pince à épiler	1	0,16	1	188,0	10
Scalptorium	1	0,16	1	188,0	10
Phalère	1	0,16	1	188,0	10
Bouton	1	0,16	1	188,0	10
Crochet de chausse	1	0,16	1	188,0	10
Couteau	1	0,16	1	188,0	10
TOTAL	629	100,00			

Tableau 5. Tableau de calcul des fréquences de sous-catégories fonctionnelles d'objets et score pour l'indice du costume à l'étape 2.

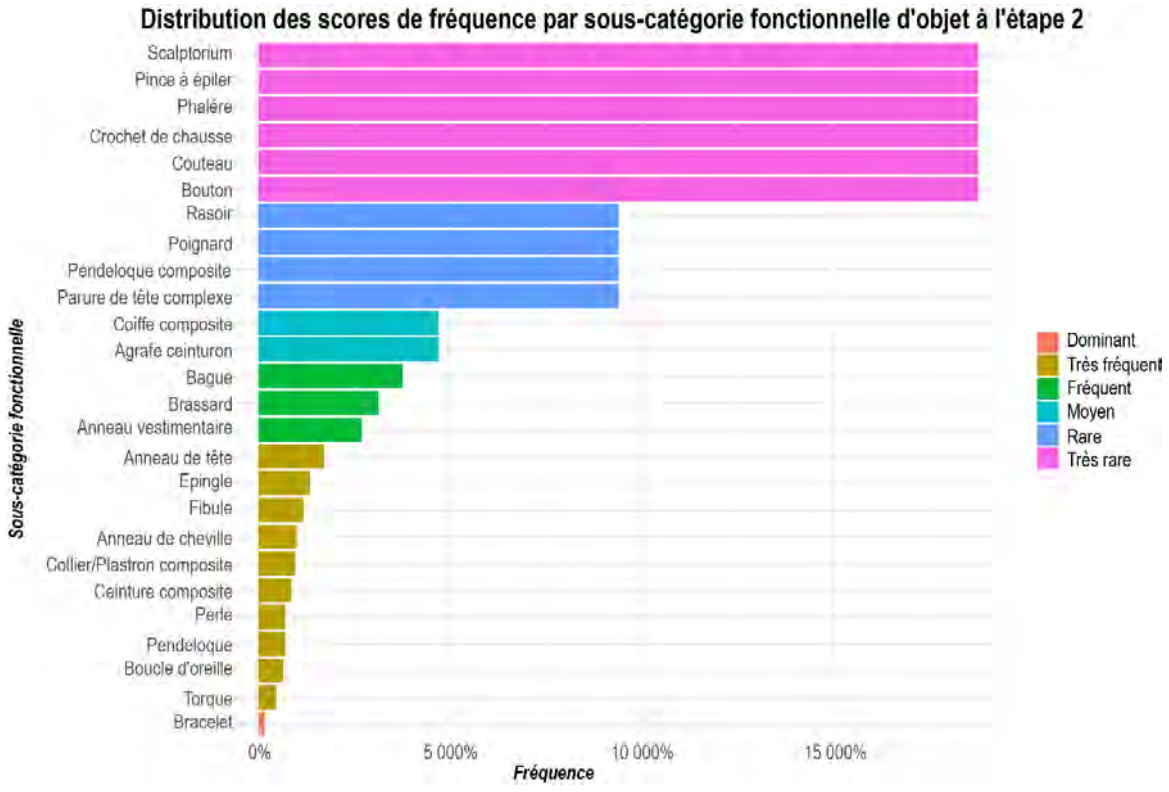


Figure 42. Classification de la fréquence des sous-catégories fonctionnelles d'objets par l'algorithme de Fischer-Jenks ou « seuils naturels » à l'étape 2.

ETAPE 3					
Catégories fonctionnelles	Effectifs	%	Nombre de sépultures concernées	Fréquence	Score pour ICF
Bracelet	326	37,69	217	1,6	1
Torque	140	16,18	127	2,7	2
Fibule	163	18,84	104	3,2	2
Anneau de cheville	50	5,78	26	12,9	3
Pendeloque	41	4,74	25	13,4	3
Perle	23	2,66	18	18,7	4
Boucle d'oreille	22	2,54	16	21,0	4
Collier/Plastron composite	15	1,73	15	22,4	4
Ceinturon	11	1,27	11	30,5	5
Brassard	9	1,04	7	48,0	6
Ceinture composite	6	0,69	6	56,0	7
Agrafe ceinturon	5	0,58	5	67,2	8
Anneau vestimentaire	9	1,04	5	67,2	8
Crochet de chausse	8	0,92	5	67,2	8
Epingle	9	1,04	4	84,0	8
Couteau	4	0,46	4	84,0	8
Anneau de tête	5	0,58	3	112,0	9
Bague	4	0,46	3	112,0	9
Pince à épiler	3	0,35	3	112,0	9
Scalptorium	3	0,35	3	112,0	9
Poignard	3	0,35	3	112,0	9
Coiffe composite	1	0,12	1	336,0	10
Epée	1	0,12	1	336,0	10
Rasoir	1	0,12	1	336,0	10
Passe-lacet	2	0,23	1	336,0	10
Cure-ongle	1	0,12	1	336,0	10
TOTAL	865	100,00			

Tableau 6. Tableau de calcul des fréquences de sous-catégories fonctionnelles d'objets et score pour l'indice du costume à l'étape 3.

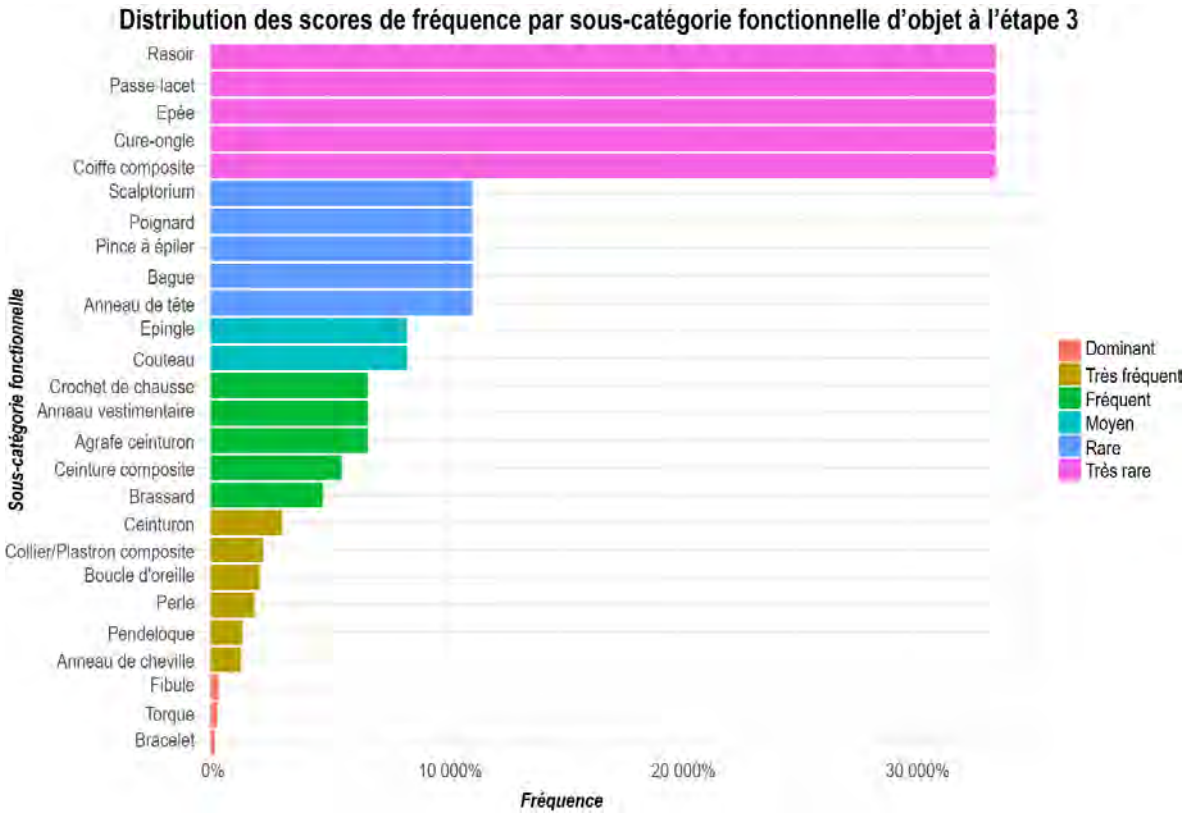


Figure 43. Classification de la fréquence des sous-catégories fonctionnelles d'objets par l'algorithme de Fischer-Jenks ou « seuils naturels » à l'étape 3.

ETAPE 4					
Catégories fonctionnelles	Effectifs	%	Nombre de sépultures concernées	Fréquence	Score pour ICF
Bracelet	237	32,78	163	1,9	1
Fibule	160	22,13	138	2,3	1
Torque	97	13,42	93	3,4	2
Pendeloque	54	7,47	31	10,1	3
Anneau vestimentaire	22	3,04	16	20,9	3
Perle	20	2,77	14	22,4	3
Ceinturon complexe	16	2,21	16	19,6	3
Pendeloque complexe	16	2,21	7	44,9	5
Anneau de cheville	14	1,94	8	39,3	4
Boucle d'oreille	13	1,80	8	39,3	4
Poignard	12	1,66	12	26,2	3
Brassard	11	1,52	9	34,9	4
Agrafe de ceinturon	8	1,11	8	39,3	4
Pince à épiler	8	1,11	7	44,9	5
Bague	7	0,97	7	44,9	5
Anneau de tête	6	0,83	6	52,3	6
Scalptorium	5	0,69	5	62,8	7
Collier	5	0,69	4	78,5	8
Coutelas	3	0,41	3	104,7	9
Epée	3	0,41	3	104,7	9
Epingle	3	0,41	3	104,7	9
Barette de ceinturon	1	0,14	1	314,0	10
Bouton	1	0,14	1	314,0	10
Coiffe	1	0,14	1	314,0	10
TOTAL	723	100,00			

Tableau 7. Tableau de calcul des fréquences de sous-catégories fonctionnelles d'objets et score pour l'indice du costume à l'étape 4.

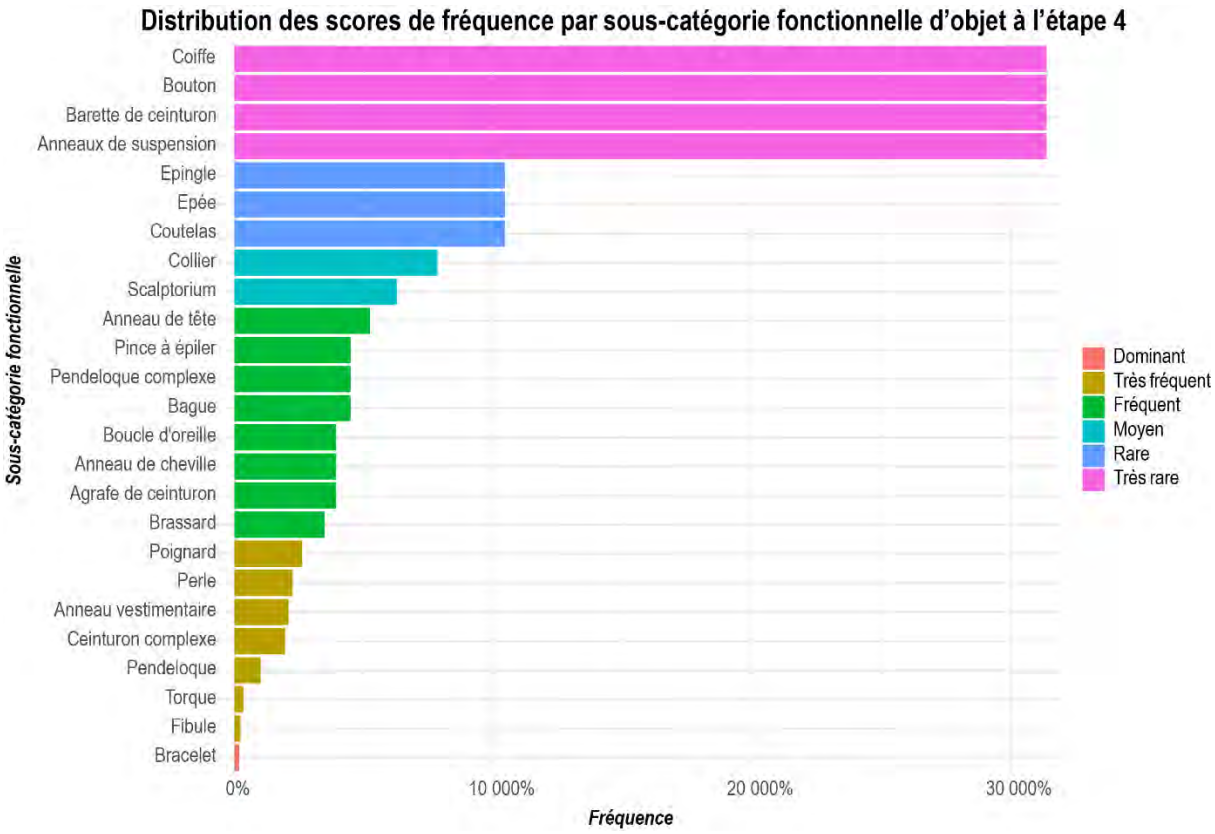


Figure 44. Classification de la fréquence des sous-catégories fonctionnelles d'objets par l'algorithme de Fischer-Jenks ou « seuils naturels » à l'étape 4.

ETAPE 5					
Catégories fonctionnelles	Effectifs	%	Nombre de sépultures concernées	Fréquence	Score pour ICF
Fibule	271	50,28	196	1,2	1
Bracelet	123	22,82	95	2,5	2
Torque	53	9,83	51	4,6	2
Pendeloque	19	3,53	14	16,9	3
Bague	9	1,67	8	29,6	4
Brassard	9	1,67	8	29,6	4
Perle	10	1,86	7	33,9	5
Anneau de cheville	8	1,48	5	47,4	6
Ceinturon complexe	4	0,74	4	59,3	7
Anneau vestimentaire	4	0,74	3	79,0	8
Anneaux de chausse	4	0,74	2	79,0	8
Passe-lacet	4	0,74	2	79,0	8
Agrafe ceinturon	3	0,56	3	118,5	9
Rasoir	3	0,56	3	118,5	9
Boucle d'oreille	3	0,56	2	118,5	9
Anneau de tête	2	0,37	2	118,5	9
Epée	2	0,37	2	118,5	9
Pendeloque complexe composite	2	0,37	2	118,5	9
Collier composite	1	0,19	1	237,0	10
Couteau	1	0,19	1	237,0	10
Epingle	1	0,19	1	237,0	10
Pince à épiler	1	0,19	1	237,0	10
Scalptorium	1	0,19	1	237,0	10
Tige de chausse	1	0,19	1	237,0	10
TOTAL	539	100,00			

Tableau 8. Tableau de calcul des fréquences de sous-catégories fonctionnelles d'objets et score pour l'indice du costume à l'étape 5.

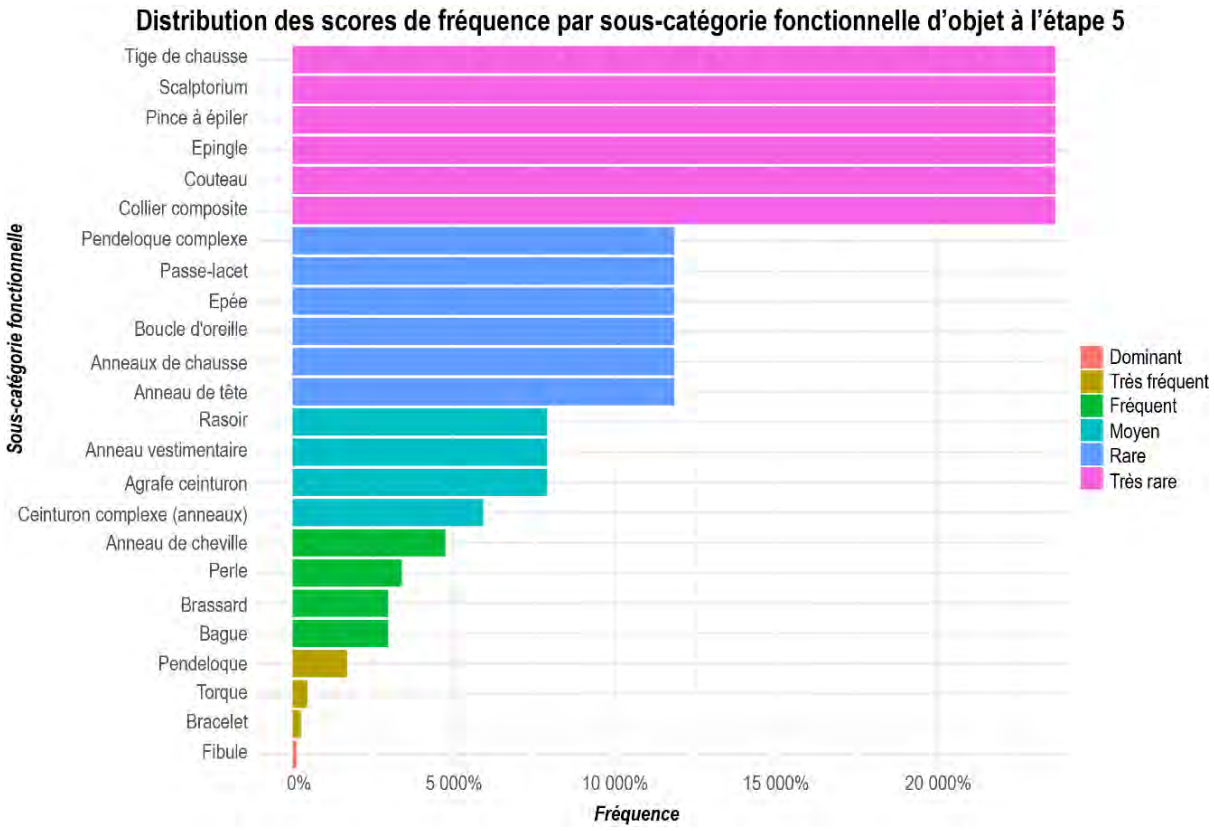


Figure 45. Classification de la fréquence des sous-catégories fonctionnelles d'objets par l'algorithme de Fischer-Jenks ou « seuils naturels » à l'étape 5.

ETAPE 6					
Catégories fonctionnelles	Effectifs	%	Nombre de sépultures concernées	Fréquence	Score pour ICF
Fibule	143	65,90	96	1,3	1
Bracelet	39	17,97	30	4,2	2
Bague	6	2,76	6	20,8	4
Torque	5	2,30	4	31,3	6
Anneau vestimentaire	4	1,84	4	31,3	6
Ceinture	4	1,84	4	31,3	6
Brassard	4	1,84	3	41,7	7
Pendeloque	3	1,38	3	41,7	7
Ceinturon complexe	2	0,92	2	62,5	8
Anneau de chevilles	2	0,92	1	125,0	10
Perle	2	0,92	1	125,0	10
Agrafe ceinturon	1	0,46	1	125,0	10
Collier	1	0,46	1	125,0	10
Epée	1	0,46	1	125,0	10
TOTAL	217	100,00			

Tableau 9. Tableau de calcul des fréquences de sous-catégories fonctionnelles d'objets et score pour l'indice du costume à l'étape 6.

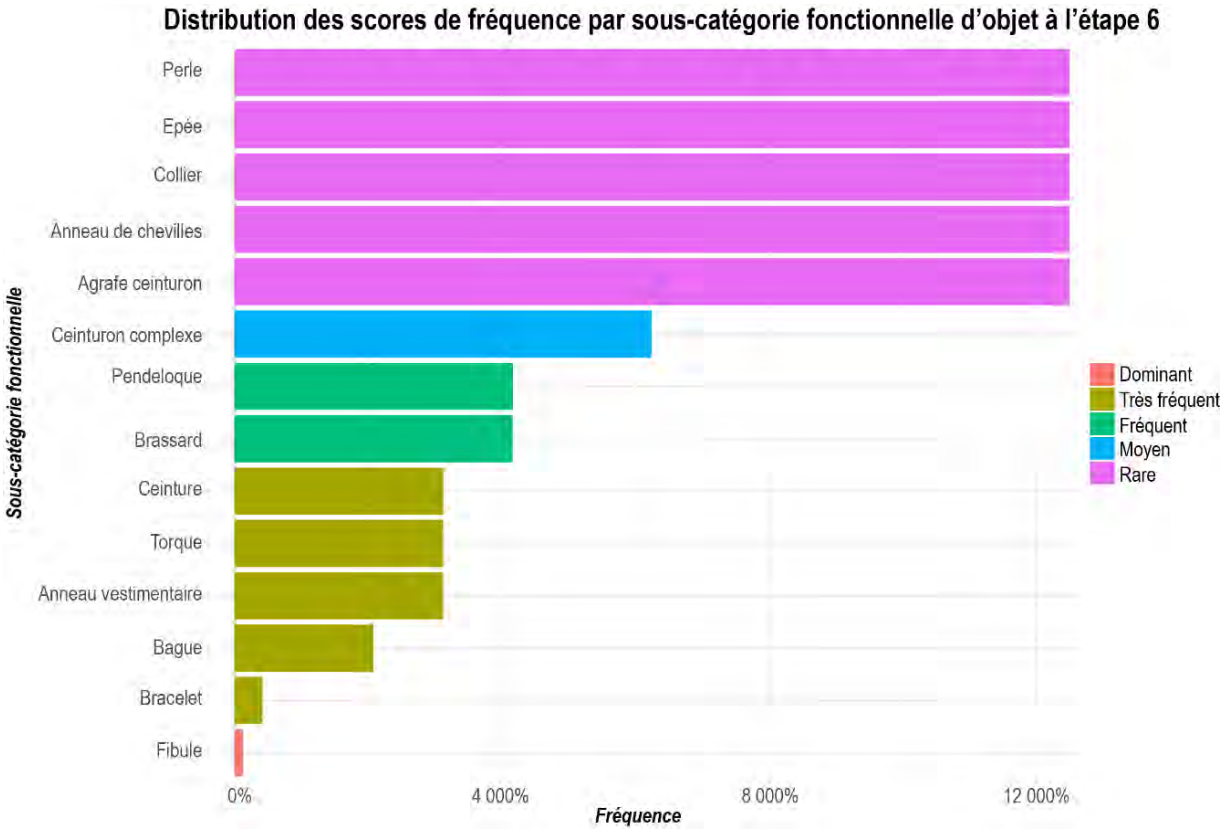


Figure 46. Classification de la fréquence des sous-catégories fonctionnelles d'objets par l'algorithme de Fischer-Jenks ou « seuils naturels » à l'étape 6.

ETAPE 7					
Catégories fonctionnelles	Effectifs	%	Nombre de sépultures concernées	Fréquence	Score pour ICF
Fibule	34	82,93	27	0,8	1
Bracelet	1	2,44	1	26,0	10
Forces	1	2,44	1	26,0	10
Epée	1	2,44	1	26,0	10
Rasoir	1	2,44	1	26,0	10
Ceinturon	1	2,44	1	26,0	10
Bague	1	2,44	1	26,0	10
Pendeloque	1	2,44	1	26,0	10
TOTAL	41	100			

Tableau 10. Tableau de calcul des fréquences de sous-catégories fonctionnelles d'objets et score pour l'indice du costume à l'étape 7.

	ETAPE 1			
Matériaux	Effectifs/Objet	%	Frequence	Score pour ICF
MOF	11	44	2,3	2
Alliage cuivreux	8	32	3,1	5
Fer	3	12	8,3	8
Ambre	1	4	25	6
Verre	1	4	25	6
Fer AC faune verre	1	4	25	10
TOTAL	25	100		

Tableau 11. Tableau de calcul des fréquences de matériaux et score pour l'indice du costume à l'étape 1.

	ETAPE 2			
Matériaux	Effectifs/Objet	%	Frequence	Score pour ICF
Alliage cuivreux	412	65,5	1,6	1
MOF	54	8,6	11,8	2
Fer	33	5,2	19,4	3
AC cuir	22	3,5	29,0	3
Ambre	15	2,4	42,6	4
Etain-Plomb	10	1,6	63,9	5
Verre	10	1,6	63,9	5
Fer or	8	1,3	79,9	6
AC fer	7	1,1	91,3	6
Fer Corail	7	1,1	91,3	6
AC Corail	7	1,1	91,3	6
Etain	6	1,0	106,5	7
Corail	5	0,8	127,8	7
Roche	4	0,6	159,75	8
Terre cuite	2	0,3	319,5	9
Faune	2	0,3	319,5	9
AC ambre	2	0,3	319,5	9
AC MOF ambre verre	2	0,3	319,5	9
AC verre ambre	2	0,3	319,5	9
Or	2	0,3	341	9
Jais	1	0,2	639	10
AC or	1	0,2	639	10
AC fer corail ambre coquillage verre	1	0,2	639	10
AC corail faune roche	1	0,2	639	10
AC faune ambre	1	0,2	639	10
AC faune MOF	1	0,2	639	10
AC fer ambre faune roche	1	0,2	639	10
AC fer corail ambre verre, cuir, laine	1	0,2	639	10
AC fer étain verre	1	0,2	639	10
AC Fer MOF	1	0,2	639	10
AC MOF	1	0,2	639	10
AC MOF ambre	1	0,2	639	10
AC verre	1	0,2	639	10
AC verre jais	1	0,2	639	10
AC verre MOF	1	0,2	639	10
Fer faune roche coquillage	1	0,2	639	10
Verre et jais	1	0,2	639	10
TOTAL	629	100,0		

Tableau 12. Tableau de calcul des fréquences de matériaux et score pour l'indice du costume à l'étape 2.

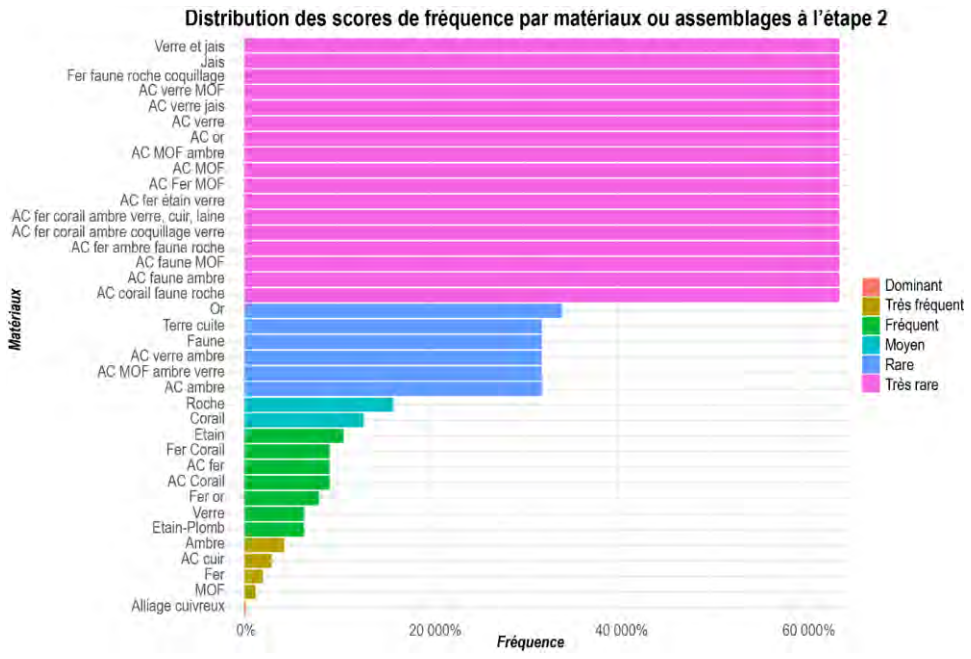


Figure 47. Classification de la fréquence des matériaux par l'algorithme de Fischer-Jenks ou « seuils naturels » à l'étape 2.

	ETAPE 3			
Matériaux	Effectifs/Objet	%	Frequence	Score pour ICF
Alliage cuivreux	514	59,4	1,67	**1**
Fer	163	18,8	5,39	**2**
AC fer	52	6,0	16,88	**3**
MOF	18	2,1	48,78	**4**
Ambre	15	1,7	58,53	**4**
Or	10	1,2	88,30	**5**
Corail	9	1,0	97,56	**5**
AC ambre	9	1,0	97,56	**5**
Verre	8	0,9	109,75	**5**
AC ambre corail	7	0,8	125,43	**6**
Verre ambre corail	7	0,8	125,43	**6**
Roche	5	0,6	175,60	**7**
AC Corail	5	0,6	175,60	**7**
AC fer étain	5	0,6	175,60	**7**
Faune	4	0,5	219,50	**8**
Coquillage	3	0,3	292,67	**8**
AC verre	3	0,3	292,67	**8**
Fer ambre corail	3	0,3	292,67	**8**
AC argile	2	0,2	439,00	**9**
Fer or	2	0,2	439,00	**9**
Fer argent	2	0,2	439,00	**9**
AC fer corail	2	0,2	439,00	**9**
AC fer or	2	0,2	439,00	**9**
AC fer MOF	2	0,2	439,00	**9**
AC verre corail	2	0,2	439,00	**9**
Etain-plomb	1	0,1	878,00	**10**
Fer Etain	1	0,1	878,00	**10**
Fer corail	1	0,1	878,00	**10**
AC or argent	1	0,1	878,00	**10**
Fer or corail	1	0,1	878,00	**10**
Ambre, diorite, serpentine	1	0,1	878,00	**10**
Ambre corail	1	0,1	878,00	**10**
AC MOF ambre	1	0,1	878,00	**10**
Corail, verre	1	0,1	878,00	**10**
Fer AC faune	1	0,1	878,00	**10**
AC fer ambre dolérite	1	0,1	878,00	**10**
TOTAL	**865**	**100,0**		

Tableau 13. Tableau de calcul des fréquences de matériaux et score pour l'indice du costume à l'étape 3.

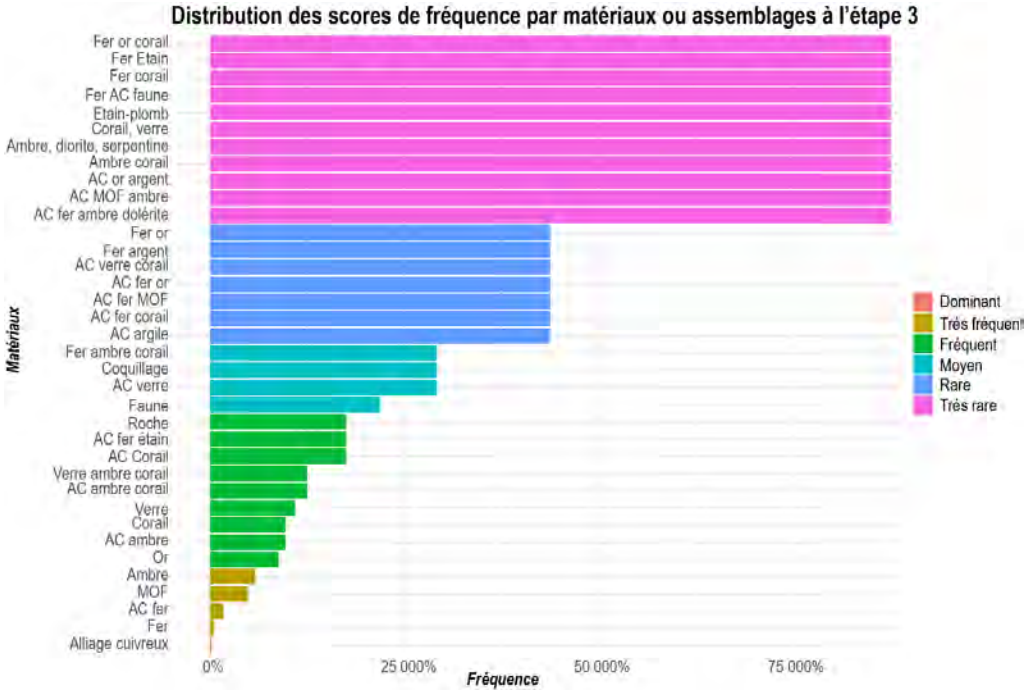


Figure 48. Classification de la fréquence des matériaux par l'algorithme de Fischer-Jenks ou « seuils naturels » à l'étape 3.

	ETAPE 4			
Matériaux	Effectifs/Objet	%	Frequence	Score pour ICF
Alliage cuivreux	438	60,6	1,67	**1**
Fer	184	25,4	3,93	**2**
Verre	28	3,9	25,82	**3**
Ambre	17	2,4	42,53	**4**
AC Fer	14	1,9	51,64	**5**
AC Corail	9	1,2	80,33	**6**
Or	4	0,6	180,75	**7**
Roche	4	0,6	180,75	**7**
MOF	2	0,3	361,50	**8**
Terre cuite	2	0,3	361,50	**8**
Fer Corail	2	0,3	361,50	**8**
Verre Schiste	2	0,3	361,50	**8**
AC verre	2	0,3	361,50	**8**
AC verre ambre	2	0,3	361,50	**8**
Argent	1	0,1	723,00	**9**
AC Fer Verre	1	0,1	723,00	**9**
AC Fer Etain	1	0,1	723,00	**9**
AC Fer Corail	1	0,1	723,00	**9**
Ac verre schiste	1	0,1	723,00	**9**
AC verre corail	1	0,1	723,00	**9**
AC verre ambre corail	1	0,1	723,00	**9**
AC verre or	1	0,1	723,00	**9**
Fer verre	1	0,1	723,00	**9**
Fer ambre verre corail	1	0,1	723,00	**9**
Fer faune terre cuite verre roche coquillage	1	0,1	723,00	**9**
Fer faune roche verre humain coquillage	1	0,1	723,00	**9**
Fer AC faune roche verre humain	1	0,1	723,00	**9**
TOTAL	**723**	**100**		

Tableau 14. Tableau de calcul des fréquences de matériaux et score pour l'indice du costume à l'étape 3.

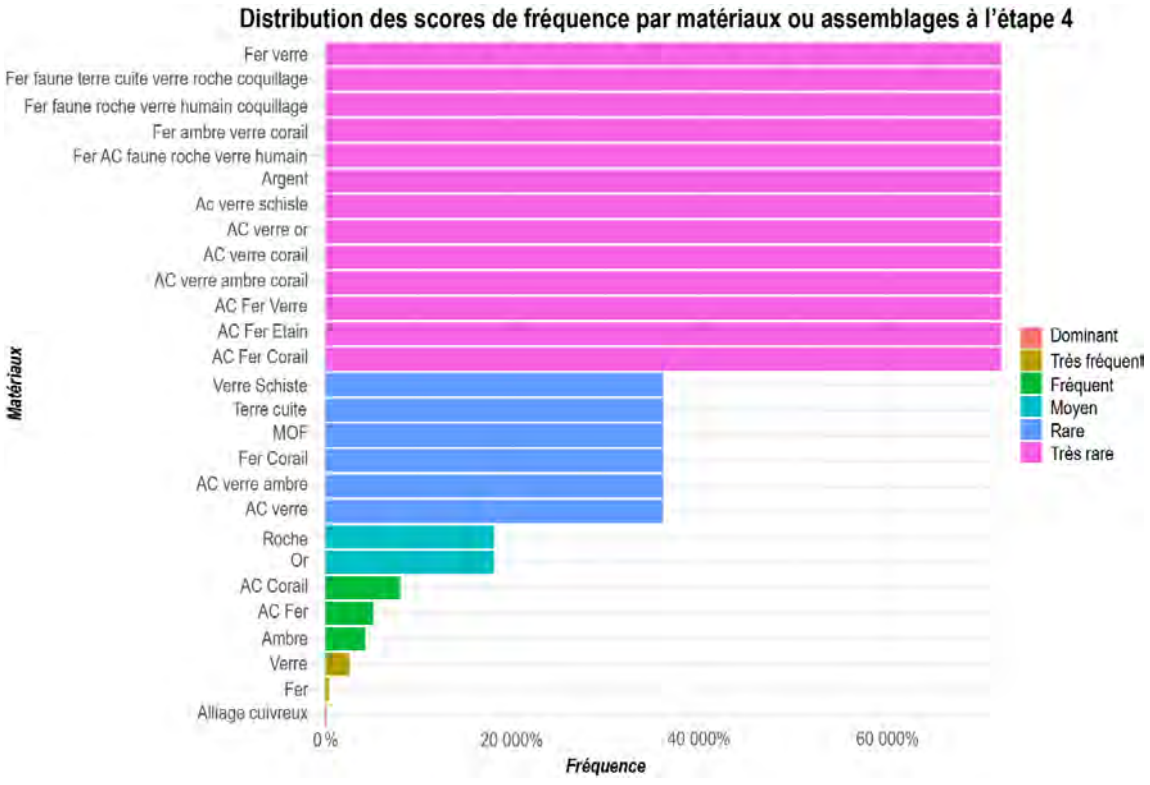


Figure 49. Classification de la fréquence des matériaux par l'algorithme de Fischer-Jenks ou « seuils naturels » à l'étape 4.

	ETAPE 5			
Matériaux	Effectifs/Objet	%	Frequence	Score pour ICF
Alliage cuivreux	245	45,5	2,20	**1**
Fer	237	44,0	2,28	**1**
Verre	11	2,0	48,91	**4**
AC Corail	10	1,9	53,80	**5**
AC Fer	10	1,9	53,80	**5**
Fer Corail	8	1,5	67,25	**6**
MOF	6	1,1	89,67	**7**
AC Fer Corail	3	0,6	179,33	**8**
Terre cuite	2	0,4	269,00	**9**
AC Faune	2	0,4	269,00	**9**
Ambre	1	0,2	538,00	**10**
AC Verre	1	0,2	538,00	**10**
Ambre verre	1	0,2	538,00	**10**
AC faune verre	1	0,2	538,00	**10**
AC verre ambre	1	0,2	538,00	**10**
TOTAL	**539**	**100**		

Tableau 15. Tableau de calcul des fréquences de matériaux et score pour l'indice du costume à l'étape 5.

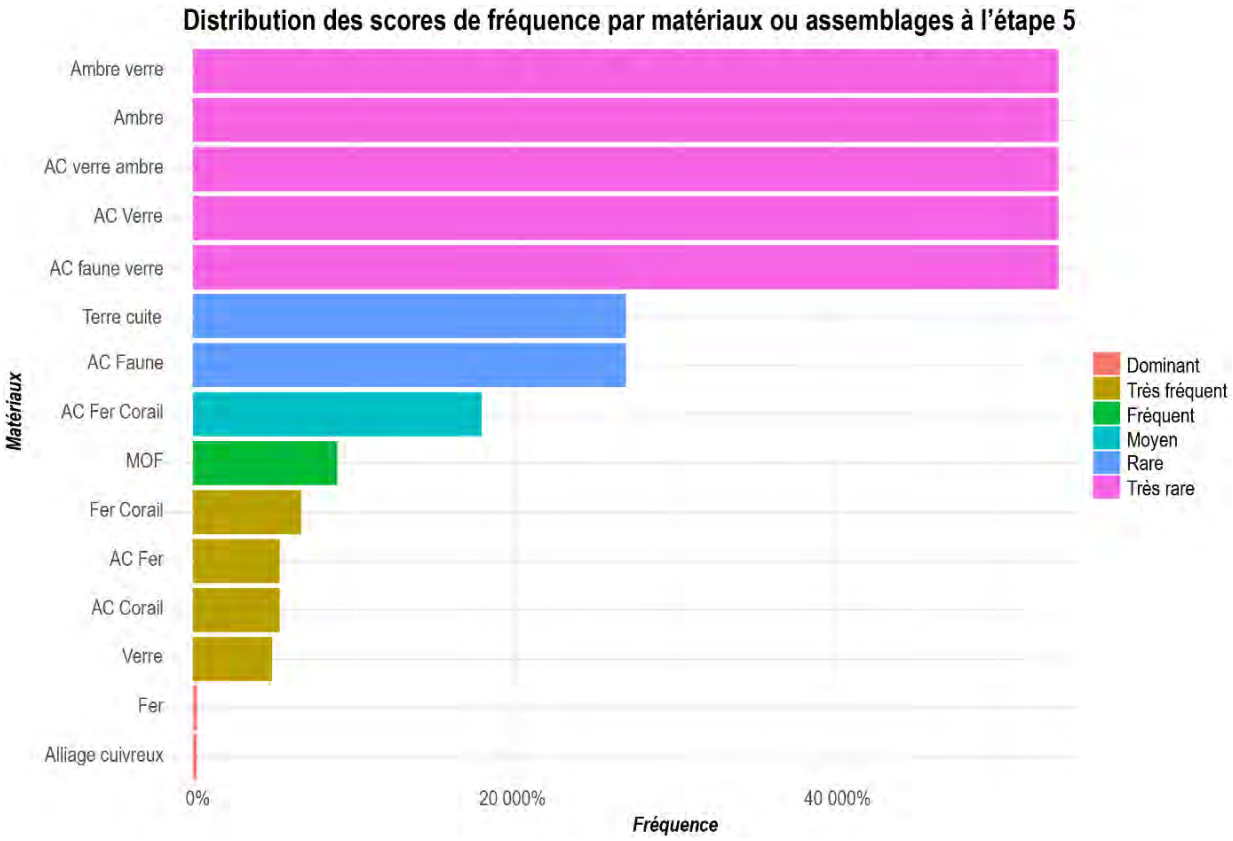


Figure 50. Classification de la fréquence des matériaux par l'algorithme de Fischer-Jenks ou « seuils naturels » à l'étape 5.

	ETAPE 6			
Matériaux	Effectifs/Objet	%	Frequence	Score pour ICF
Fer	149	68,7	1,41	**1**
Alliage cuivreux	48	22,1	4,50	**3**
MOF	11	5,1	20,00	**6**
AC MOF	2	0,9	109,00	**8**
Verre	1	0,5	217,00	**10**
AC Terre cuite	1	0,5	217,00	**10**
AC Corail	1	0,5	217,00	**10**
AC Fer	1	0,5	217,00	**10**
AC Fer Corail	1	0,5	217,00	**10**
AC Corail Email	1	0,5	217,00	**10**
Verre ambre corail	1	0,5	217,00	**10**
TOTAL	**217**	**100**		

Tableau 16. Tableau de calcul des fréquences de matériaux et score pour l'indice du costume à l'étape 6.

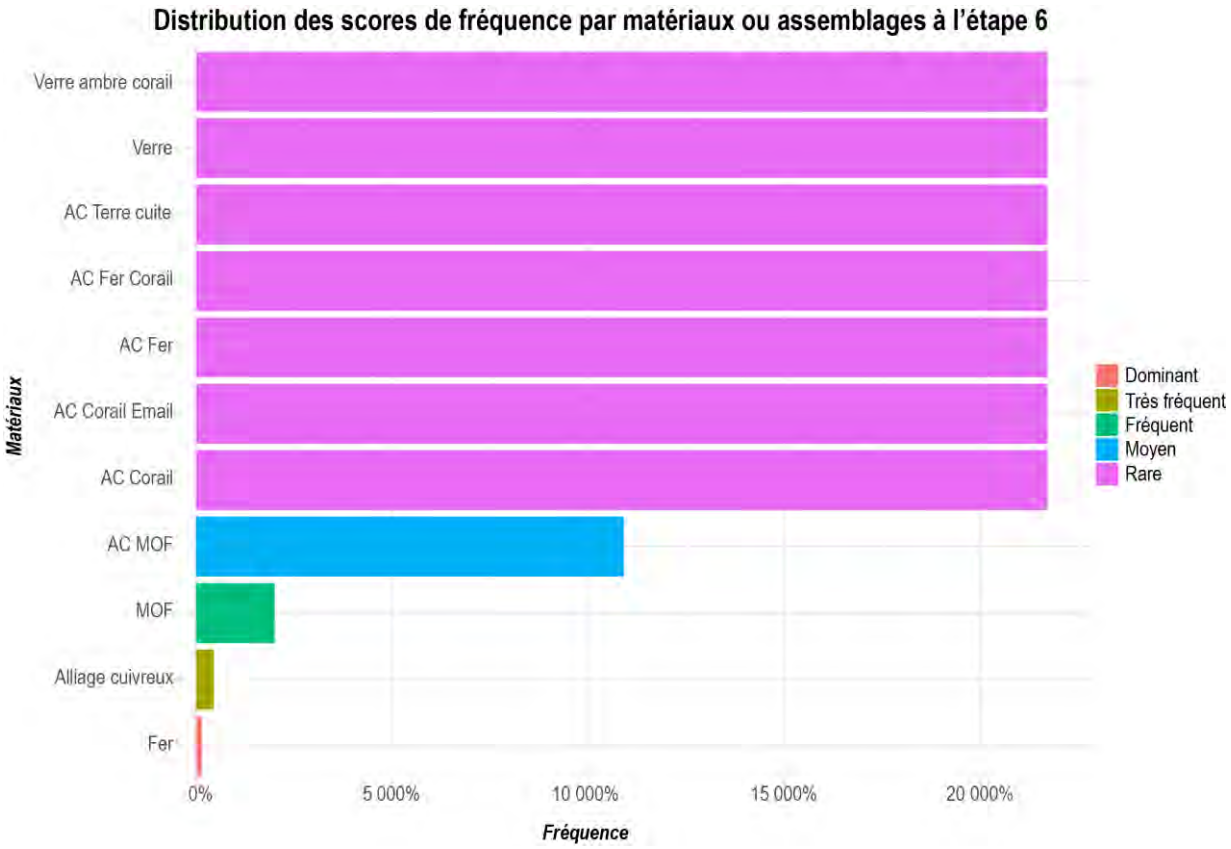


Figure 51. Classification de la fréquence des matériaux par l'algorithme de Fischer-Jenks ou « seuils naturels » à l'étape 6.

	ETAPE 7			
Matériaux	Effectifs/Objet	%	Frequence	Score pour ICF
Fer	38	92,7	0,68	**1**
Alliage cuivreux	1	2,4	26,00	**10**
Ambre	1	2,4	26,00	**10**
Or	1	2,4	26,00	**10**
TOTAL	**41**	**100**		

Tableau 17. Tableau de calcul des fréquences de matériaux et score pour l'indice du costume à l'étape 7.

Identifiant objet	Etape	Catégorie fonctionnelle de l'objet	NMI de l'objet complexe	Classe de Jenks
Cham_AMC_02	3	Boucle d'oreille	2	1
Court_LG_39_objet1	6	Brassard	2	1
Court_LG_39_objet2	6	Brassard	2	1
Eter_LCL_08	2	Bracelet	3	1
Kolb_KS_59	2	Collier	3	1
Lav_ZDM_F112_objet2	3	Brassard	3	1
Jaul_BDHCEst_1057	3	Pendeloque	3	1
Brie_LC_117A-118	4	Coiffe	3	1
Blain_TA-Z2A_642_objet1	2	Collier	4	1
Nord_BK_2B-17	2	Collier	4	1
Basl_LC_F20A	2	Collier	4	1
Ifs_LD_04A	2	Collier	4	1
Eter_LCL_289	2	Collier	4	1
Eter_LCL_289	2	Collier	4	1
Eter_LCL_289	3	Collier	4	1
Jaul_BDHCEst_1005	3	Bracelet	4	1
StEt_LCH_08_objet1	3	Collier	4	1
BrettOrg_LBP_198	3	Collier	4	1
Esco_RP_233	3	Collier	4	1
Eter_LCL_289	3	Collier	4	1
Vers_LM_35	4	Collier	4	1
StMem_9RPA_166_objet2	4	Pendeloque	4	1
Blain_TA-Z2A_675	2	Coiffe	5	1
SteCr_AE-G_65	2	Collier	5	1
Nord_BK_5-8	2	Collier	5	1
Moult_LRP_348_objet1	3	Collier	5	1
Nord_BK_3-10	3	Collier	5	1
Vass_DDG_528	5	Pendeloque	5	1
SteCr_AE-G_115	2	Pendeloque	6	1
Ifs_LD_06	3	Coiffe	6	1
Eter_LCL_132	3	Collier	6	1
Moult_LRP_348_objet2	3	Bracelet	6	1
Lav_ZDM_F112_objet1	3	Collier	6	1
Eter_LCL_281D	3	Ceinture	6	1
Eter_LCL_360	4	Collier	6	1
Vers_LM_65	2	Bracelet	7	1
Basl_LC_F10B	2	Collier	7	1

Etap_PAL_184	2	Collier	7	1
Cagn_PD_32	3	Collier	7	1
Court_TM_48_objet1	2	Collier	8	1
Moult_LRP_348_objet3	3	Bracelet	8	1
StEt_LCH_06_objet2	3	Bracelet	8	1
Bucy_BLH_449	5	Pendeloque	8	1
Nord_BK_2B-7	1	Collier	9	1
Schae_LC_97	2	Pendeloque	9	1
BrettOrg_LBP_205C	2	Collier	9	1
Nord_BK_5-7	2	Collier	9	1
Vers_LM_25	4	Collier	9	1
StEt_LCH_01	3	Bracelet	10	1
Reim_LN_01	4	Bracelet	10	1
StMem_9RPA_166_objet1	4	Pendeloque	10	1
Grie_FS4-2_398	2	Collier	11	1
BrettOrg_LBP_176	4	Brassard	11	1
Bucy_BLH_013_objet1	4	Pendeloque	11	1
Vix_LL_01_objet1	3	Collier	12	1
Bucy_BLH_368	5	Collier	12	1
Bucy_BLH_013_objet3	4	Pendeloque	13	1
BrettOrg_LBP_187	4	Collier	14	2
Vass_DDG_419	4	Pendeloque	14	2
Bann_A13/RN13_5014	2	Coiffe	15	2
Bucy_BLH_144	4	Pendeloque	15	2
Vix_LL_01_objet2	3	Bracelet	16	2
StEt_LCH_18	3	Collier	16	2
Bucy_BLH_013_objet2	4	Pendeloque	16	2
Bucy_BFT_150	4	Pendeloque	16	2
Vix_LL_01_objet3	3	Bracelet	17	2
StEt_LCH_08_objet3	3	Bracelet	17	2
Kolb_KS_40	2	Collier	19	2
Court_TM_28_objet2	2	Bracelet	20	2
Court_TM_28_objet3	2	Bracelet	20	2
Bucy_BLH_114	4	Pendeloque	20	2
Court_TM_27	2	Collier	21	2
Bucy_BLH_196	4	Pendeloque	21	2
StEt_LCH_08_objet2	3	Bracelet	24	2
Court_TM_28_objet1	2	Collier	25	2
StEt_LCH_07	3	Bracelet	25	2
StEt_LCH_15_objet2	3	Bracelet	28	2

Blain_TA-Z2A_650	3	Collier	29	2
StEt_LCH_15_objet1	3	Bracelet	29	2
Court_TM_48_objet2	2	Bracelet	30	2
Ranv_SHC_1010	2	Coiffe	34	3
Court_TM_48_objet3	2	Bracelet	37	3
StEt_LCH_06_objet1	3	Collier	45	3
Pful_KS4-2bis_433	2	Collier	47	3
Ifs_LD_08	3	Collier	52	3
Blain_TA-Z2A_642_objet2	2	Coiffe	85	4
Lois_LGC_862	3	Collier	85	4
Nord_BK_4-4_objet3	2	Bracelet	89	4
Nord_BK_4-4_objet2	2	Bracelet	117	5
LeChê_LCH_03	6	Collier	146	5
Nord_BK_3-22	2	Collier	245	6
Nord_BK_4-4_objet1	2	Collier	322	7
Etap_PAL_185	2	Collier	363	7
Court_TM_46	2	Collier	778	8

Tableau 18. Inventaire des sépultures concernées par les objets complexes du corpus, leur étape chronologique, la catégorie fonctionnelle de l'objet complexe, le NMI et la classe de Jenks dans laquelle l'objet est placé.

PARTIE 4. COSTUMES ET SOCIÉTÉS

4.1. Introduction.

4.2. Les costumes de l'étape 2 (1er fer 2 - 650-510 av. n. è)

4.2.1. Introduction : le basculement du milieu du VIIe s. av. n. è.

4.2.2. Etat des lieux du corpus : généralités des costumes au 1er Fer 2 dans la zone d'étude

Identifiant	Classe d'âge	Sexe biologique	Catégorie costume	Type costume	Sous-type costume	Indice costume
Nord_BK_2A-10	Adulte âgé (+60)	Féminin	PA	PA.I.2	PA.I.2a	5
Schae_LC_167	Adulte âge indet.	Indet	PA	PA.I.2	PA.I.2a	5
SteCr_AE-G_112	Indéterminable	Indet	PA	PA.I.2	PA.I.2a	5
Lav_ZDM_F75	Adulte âge indet.	Indet	PA	PA.I.2	PA.I.2a	8
Nord_BK_3-3	Adulte âge indet.	Féminin	PA	PA.I.2	PA.I.2b	10
Schae_LC_142	Adulte âge indet.	Indet	PA	PA.I.2	PA.I.2b	10
StParr_RE_38	Adulte âge indet.	Indet	PA	PA.I.2	PA.I.2a	11

Nord_BK_4-1	Adulte âge indet.	Indet	PA	PA.I.2	PA.I.2b	16
Nord_BK_2B-10	Adulte mature (30-60 ans)	Féminin	PAP	PAP.II.2	PAP.II.2b	22
SteCr_AE-G_79	Adulte jeune (20-30 ans)	Indet	PAP	PAP.II.2	PAP.II.2b	22
Jaul_BDHCOuest_2021	Adulte âge indet.	Masculin	PAA	PAA.II.1	PAA.II.1a	29
Nord_BK_2A-14	5-9/10-14	Indet	PAOT	PAOT.III.1	PAOT.III.1a	36
Nord_BK_2B-7	Adulte mature (30-60 ans)	Féminin	PA	PA.II.7	PA.II.7a	47

Tableau 19. Inventaire des sépultures rattachées à l'étape 1, les caractéristiques biologiques de l'individu, la catégorie, le type, le sous-type et l'indice du costume.

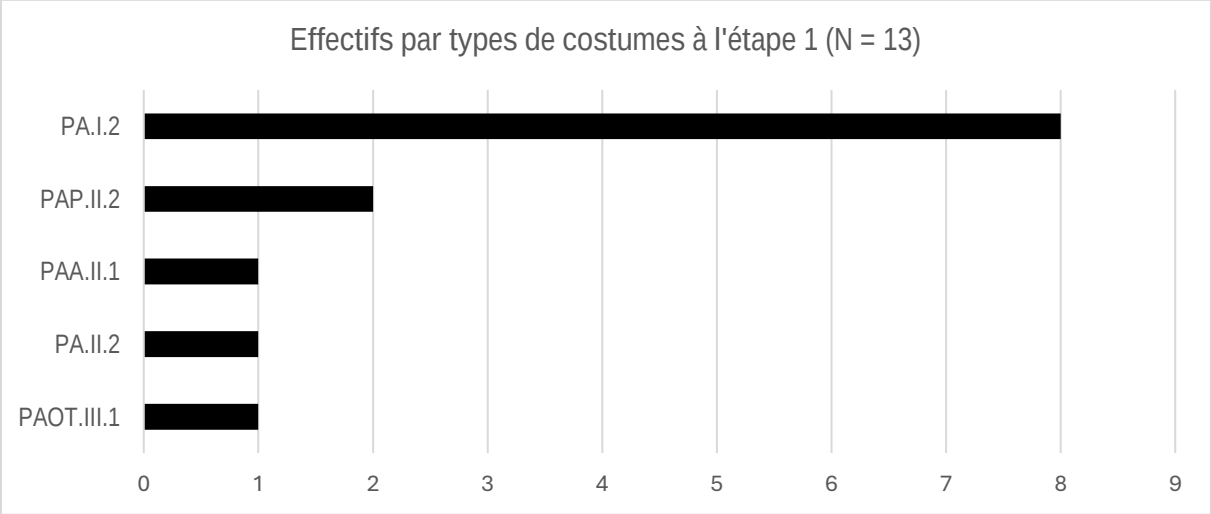


Figure 52. Histogramme des effectifs d'individus par type de costumes à l'étape 1 (N = 13).

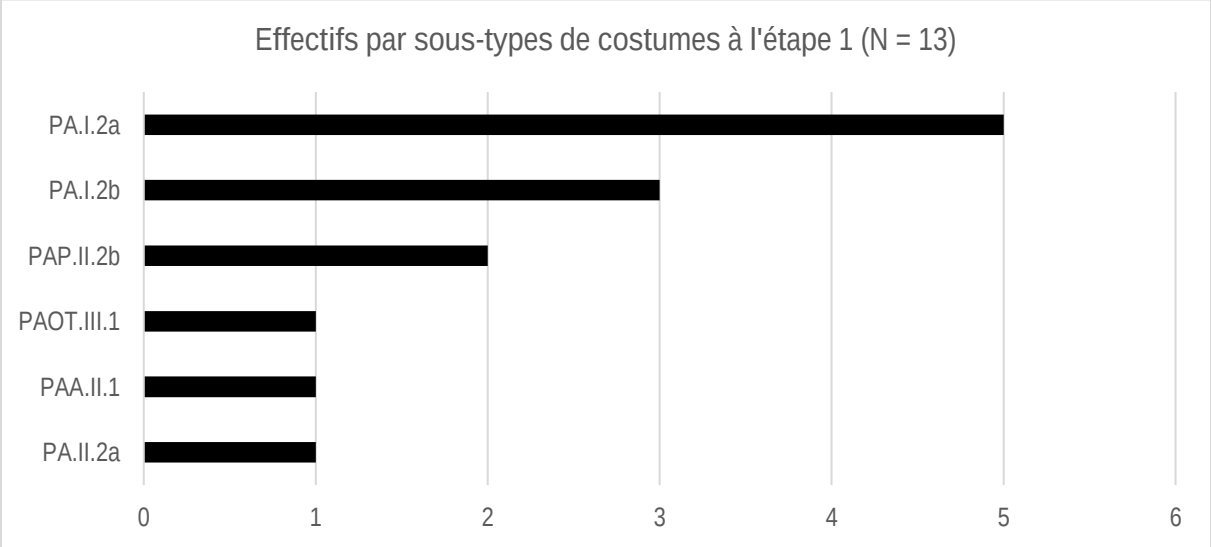


Figure 53. Histogramme des effectifs d'individus par sous-type de costumes à l'étape 1 (N = 13).

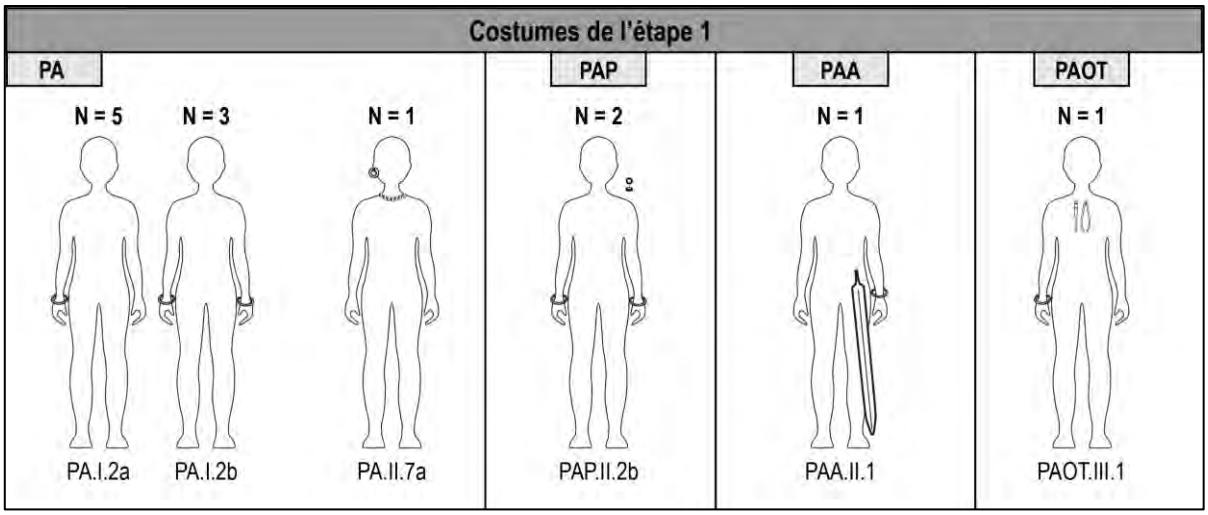


Figure 54. Planche illustrative des types et sous-types de costumes attestés à l'étape 1.

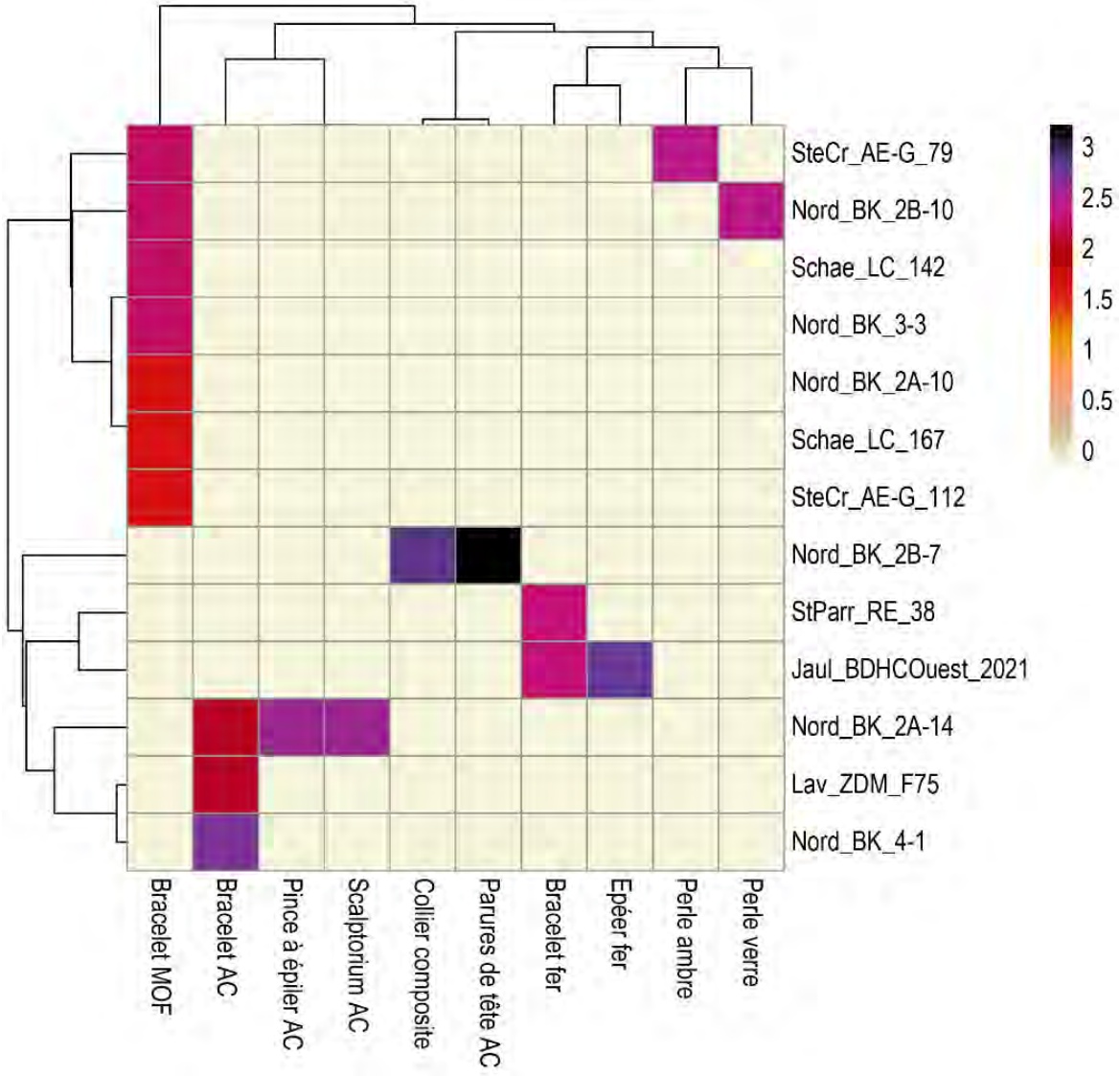


Figure 55. Carte de chaleur statistique (heatmap) produite à partir de la totalité des sépultures et de l'indice associé à chaque objet composant les costumes à l'étape 1.

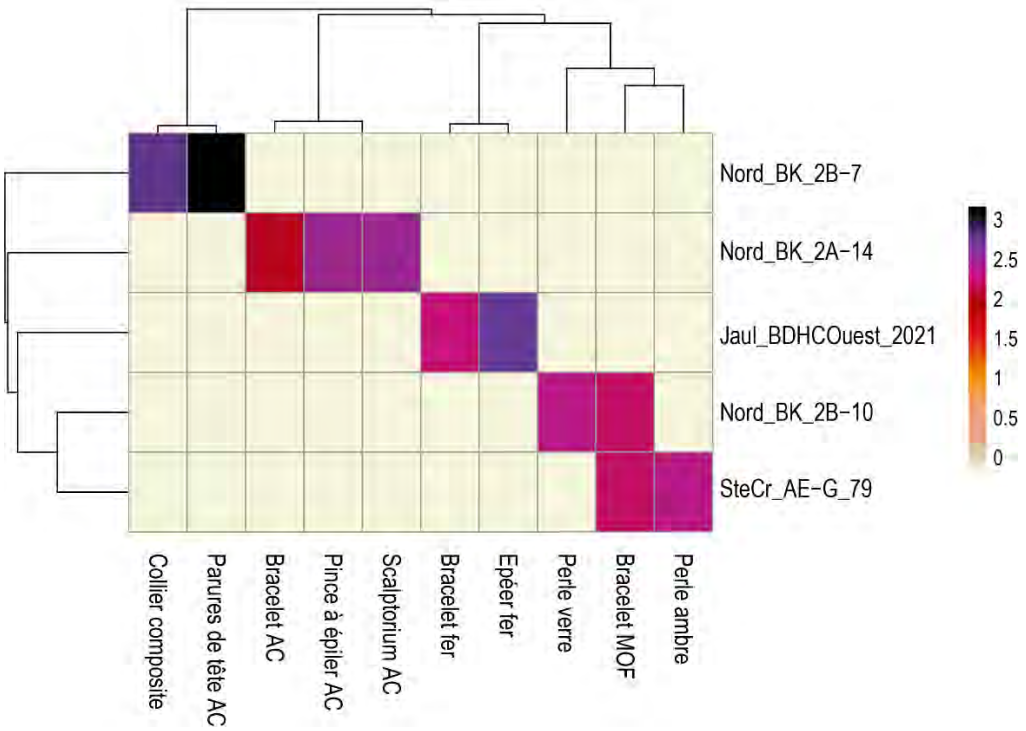


Figure 56. Carte de chaleur statistique (heatmap) produite à partir des sépultures à indice élevé (22 ou plus) et de l'indice associé à chaque objet composant les costumes à l'étape 1.

Identifiant	Classe d'âge	Sexe biologique	Catégorie costume	Type costume	Sous-type costume	Indice costume
Ifs_OIS02_2086	10-14 ans	Indet	PA	PA.I.2	PA.I.2a	2
BrettOrg_LBP_205B	1-4 ans	Indet	PA	PA.I.2	PA.I.2a	2
Kolb_KS_62C	1-4/5-9	Masculin	PA	PA.I.2	PA.I.2a	2
Pful_KS4-2bis_436	5-9 ans	Indet	PA	PA.I.2	PA.I.2a	2
Blain_TA-Z2A_712	Adulte âge indet.	Féminin	PA	PA.I.2	PA.I.2a	2
Blain_TA-Z2A_762	Adulte âge indet.	Indet	PA	PA.I.2	PA.I.2a	2
Cagn_PD_47	Adulte âge indet.	Masculin	PA	PA.I.2	PA.I.2a	2
Ifs_OIS02_2066B	Immature âge indet.	Indet	PA	PA.I.2	PA.I.2a	2
Lass_LCM_56	Immature âge indet.	Indet	PA	PA.I.2	PA.I.2a	2
BrettOrg_LBP_207	Indet	Indet	PA	PA.I.2	PA.I.2a	2
Caen_QV_01	Indet	Indet	PA	PA.I.2	PA.I.2a	2
Pful_KS4-2bis_429	10-14/15-19	Indet	PA	PA.I.2	PA.I.2a	3

Basl_LC_F7	Adulte âge indet.	Féminin	PA	PA.I.2	PA.I.2a	3
Nord_BK_2B-18	Adulte âge indet.	Féminin	PA	PA.I.2	PA.I.2a	3
Kolb_KS_85	Adulte âge indet.	Indet	PA	PA.I.2	PA.I.2a	3
Ifs_OIS08_1635	Adulte âge indet.	Indet	PA	PA.I.1	PA.I.1a	3
Ifs_OIS08_1783	Adulte âge indet.	Indet	PA	PA.I.1	PA.I.1a	3
Ifs_OIS02_1030	Adulte jeune (20-30 ans)	Indet	PA	PA.I.2	PA.I.2a	3
Nord_BK_2B-9	Adulte mature (30-60 ans)	Féminin	PA	PA.I.2	PA.I.2a	3
Agn_LT_15	Indet	Indet	PA	PA.I.2	PA.I.2a	3
Ri_LMF_F69	Indet	Indet	PA	PA.I.1	PA.I.1a	3
Lass_LCM_57	5-9/10-14	Indet	P	P.I.1	P.I.1a	4
Ifs_OIS08_598	Adulte âge indet.	Féminin	PA	PA.I.2	PA.I.2a	4
Nord_BK_5-1	Adulte âge indet.	Féminin	PA	PA.I.2	PA.I.2a	4
Blain_TA-Z2A_687	Adulte âge indet.	Indet	PA	PA.I.2	PA.I.2a	4
Esco_RP_405	Adulte âge indet.	Indet	PA	PA.I.5	PA.I.5a	4
Kolb_KS_78	Adulte âge indet.	Indet	PA	PA.I.2	PA.I.2a	4
Lav_ZDM_F144	Adulte âge indet.	Indet	PA	PA.I.2	PA.I.2b	4
Nord_BK_3-12	Adulte âge indet.	Indet	PA	PA.I.2	PA.I.2b	4
StAub_LG_1322	Adulte âge indet.	Indet	PA	PA.I.2	PA.I.2a	4
Eter_LRF_42	Immature âge indet.	Indet	PA	PA.I.2	PA.I.2b	4
SteCr_AE-G_114	Indet	Indet	PA	PA.I.2	PA.I.2b	4
Soli_LBS_130	10-14 ans	Indet	PA	PA.II.1	PA.II.1a	5
Nord_BK_2B-12	1-4 ans	Indet	P	P.I.2	P.I.2a	5
Nord_BK_3-21	1-4/5-9	Masculin	PA	PA.I.3	PA.I.3a	5

Etap_PAL_181	5-9 ans	Indet	P	P.I.2	P.I.2a	5
Kolb_KS_61	5-9 ans	Masculin	P	P.I.2	P.I.2a	5
Nord_BK_3-13	5-9 ans	Masculin	AV	AV.I.2	AV.I.2a	5
Blain_TA_51	Adulte âge indet.	Indet	P	P.I.2	P.I.2a	5
Court_TM_18	Adulte âge indet.	Indet	AV	AV.I.1	AV.I.1a	5
Vers_LM_24B	Adulte âge indet.	Indet	PA	PA.II.1	PA.II.1a	5
Court_TM_45	Adulte âge indet.	Masculin	AV	AV.I.1	AV.I.1a	5
Blain_TA_95	Adulte jeune (20-30 ans)	Indet	P	P.I.2	P.I.2a	5
Mond_LCF_5	Indet	Indet	PA	PA.II.1	PA.II.1a	5
Moult_LRP_85	Indet	Indet	PA	PA.II.1	PA.II.1a	5
Bann_A13/RN13_5001	Adulte âge indet.	Indet	PA	PA.I.5	PA.I.5a	6
Bann_A13/RN13_5003	Adulte âge indet.	Indet	PA	PA.I.5	PA.I.5a	6
Ifs_OIS02_2070	Adulte âge indet.	Indet	PA	PA.I.5	PA.I.5a	6
Ifs_OIS02_2074	Adulte âge indet.	Indet	PA	PA.I.5	PA.I.5a	6
Kolb_KS_51	Adulte âge indet.	Indet	PA	PA.I.5	PA.I.5a	6
Schae_LC_102	Adulte âge indet.	Indet	PA	PA.I.2	PA.I.2b	6
StMart_LC_204	Adulte âge indet.	Indet	P	P.I.2	P.I.2a	6
StMart_LC_203	Adulte âge indet.	Indet	PA	PA.II.1	PA.II.1a	6
StEt_LCH_14A-29	10-14 ans	Indet	PA	PA.I.4	PA.I.4a	7
Nord_BK_2B-6B	5-9 ans	Féminin	P	P.I.1	P.I.1a	7
Eter_LCL_249	Adulte âge indet.	Féminin	PA	PA.I.4	PA.I.4a	7
Nord_BK_3-9	Adulte âge indet.	Féminin	PA	PA.II.3	PA.II.3a	7
Eter_LCL_137A	Adulte âge indet.	Indet	PA	PA.II.1	PA.II.1b	7

Bann_A13/RN13_5009 A	Adulte âge indet.	Masculin	AV	AV.I.3	AV.I.3a	7
Blain_TA-Z2A_680	Adulte âge indet.	Masculin	AV	AV.I.3	AV.I.3a	7
Eter_LCL_95	Adulte âge indet.	Masculin	P	P.I.2	P.I.2a	7
Nord_BK_2B-3	Adulte mature (30-60 ans)	Masculin	P	P.I.2	P.I.2a	7
Mond_LCF_4	Indet	Indet	PA	PA.II.1	PA.II.1b	7
Buch_PLA2011_D37F 0101	10-14 ans	Indet	PA	PA.II.5	PA.II.5a	8
Basl_LC_F10C	15-19 ans	Féminin	PA	PA.I.5	PA.I.5b	8
Ifs_OIS08_1478	5-9 ans	Indet	PA	PA.I.2	PA.I.2a	8
Eter_LCL_23	Adulte âge indet.	Féminin	PAP	PAP.II.2	PAP.II.2a	8
Court_TM_03	Adulte âge indet.	Indet	PAAV	PAAV.II.8	PAAV.II.8a	8
Kolb_KS_76	Adulte âge indet.	Indet	P	P.I.2	P.I.2a	8
Schae_LC_147	Adulte âge indet.	Indet	PA	PA.I.5	PA.I.5b	8
Blain_TA-Z2A_753	Adulte âge indet.	Indet	PA	PA.II.2	PA.II.2a	8
Nord_BK_3-16	Adulte jeune (20-30 ans)	Féminin	PA	PA.I.5	PA.I.5b	8
Nord_BK_3-7	Adulte jeune (20-30 ans)	Féminin	PA	PA.I.5	PA.I.5b	8
Ranv_SHC_65	10-14/15-19	Indet	PA	PA.I.1	PA.I.1a	9
Vers_LM_23B	5-9 ans	Indet	PA	PA.II.1	PA.II.1a	9
Kolb_KS_86	Adulte âge indet.	Féminin	PA	PA.II.5	PA.II.5a	9
Ranv_SHC_1015	Adulte âge indet.	Indet	P	P.I.2	P.I.2a	9
Vers_LM_31	Adulte âge indet.	Masculin	PA	PA.II.1	PA.II.1a	9
Esco_RP_365	Adulte âge indet.	Masculin	PA	PA.II.1	PA.II.1b	9
Mond_LCF_6	Indet	Indet	PA	PA.II.1	PA.II.1b	9
Nord_BK_5-13	1-4/5-9	Indet	P	P.I.2	P.I.2b	10

Court_TM_38	Adulte âge indet.	Indet	AV	AV.I.1	AV.I.1b	10
Ifs_OIS08_602	Adulte âge indet.	Indet	PA	PA.I.2	PA.I.2c	10
Ifs_OIS08_1401A-B	Adulte âge indet.	Masculin	PA	PA.II.1	PA.II.1b	10
Nord_BK_2A-7A	Adulte âge indet.	Masculin	AV	AV.I.1	AV.I.1b	10
Ifs_LD_05	Indet	Indet	PA	PA.II.1	PA.II.1a	10
Kolb_KS_48	Adulte âge indet.	Féminin	PAP	PAP.II.2	PAP.II.2a	11
Mond_LE_11	Adulte âge indet.	Indet	AV	AV.I.4	AV.I.4a	11
Blain_TA_96	Adulte âge indet.	Indet	PA	PA.III.1	PA.III.1a	11
Nord_BK_5-4B	1-4 ans	Indet	P	P.I.1	P.I.1a	12
Court_TM_19	5-9 ans	Indet	PA	PA.II.5	PA.II.5c	12
Schae_LC_180	5-9 ans	Indet	PAP	PAP.III.2	PAP.III.2	12
Vers_LM_32B	5-9 ans	Indet	PAP	PAP.III.1	PAP.III.1d	12
Nord_BK_3-6A	Adulte âge indet.	Féminin	PA	PA.II.5	PA.II.5c	12
Etap_PAL_182	Adulte âge indet.	Indet	PAV	PAV.II.2	PAV.II.2	12
Ifs_LD_04B	Adulte âge indet.	Indet	PA	PA.I.2	PA.I.2b	12
Nord_BK_2A-3	Adulte âge indet.	Indet	PAP	PAP.II.2	PAP.II.2b	12
Pful_KS4-2bis_444	Adulte jeune (20-30 ans)	Indet	PA	PA.II.5	PA.II.5c	12
Nord_BK_2B-20	Adulte mature (30-60 ans)	Masculin	AOT	A.I.1	A.I.1a	12
Pful_KS4-2bis_431	Indet	Indet	PAAV	PAAV.II.8	PAAV.II.8b	12
Vers_LM_42	10-14 ans	Indet	PAP	PAP.II.2	PAP.II.2a	13
Schae_LC_119	Adulte âge indet.	Indet	PAP	PAP.II.4	PAP.II.4b	13
Pful_KS4-2bis_439	Adulte jeune (20-30 ans)	Indet	O	O.I	O.I.1a	13
Ceri_PA_01	Indet	Indet	PAOT	PAOT.II.1	PAOT.II.1	13

Nord_BK_2A-8	Adulte âge indet.	Féminin	PA	PA.II.3	PA.II.3d	14
Basl_LC_F20A	Adulte âge indet.	Indet	PA	PA.I.7	PA.I.7a	14
Cagn_PD_43	Adulte âge indet.	Indet	PAP	PAP.II.2	PAP.II.2f	14
SteCr_AE-G_65	Adulte âge indet.	Indet	PA	PA.I.7	PA.I.7a	14
Kolb_KS_52	Adulte âge indet.	Masculin	AV	AV.I.3	AV.I.3b	14
Blain_TA-Z2A_733	Adulte jeune (20-30 ans)	Féminin	P	P.I.2	P.I.2a	14
Ifs_LD_04A	Immature âge indet.	Indet	PA	PA.I.7	PA.I.7a	14
Ifs_OIS08_1469	10-14/15-19	Indet	PAP	PAP.II.2	PAP.II.2a	15
Kolb_KS_103A	15-19 ans	Féminin	PAP	PAP.II.2	PAP.II.2b	15
Kolb_KS_54	Adulte âge indet.	Féminin	PAV	PAV.II.3	PAV.II.3	15
Nord_BK_4-5	Adulte âge indet.	Féminin	PAP	PAP.II.2	PAP.II.2b	15
Nord_BK_2A-16	Adulte âge indet.	Indet	PAP	PAP.II.2	PAP.II.2b	15
Grie_FS4-2_233	Adulte âge indet.	Indet	PA	PA.III.2	PA.III.2d	15
Pful_KS4-2bis_426	Adulte jeune (20-30 ans)	Indet	AV	AV.I.2	AV.I.2a	16
Pful_KS4-2bis_435	Adulte jeune (20-30 ans)	Indet	PAAV	PAAV.III.15	PAAV.III.15b	16
Moult_LRP_310	Indet	Indet	PAV	PAV.II.1	PAV.II.1a	16
Pot_LCV_11	Indet	Indet	PA	PA.II.1	PA.II.1f	16
Grie_FS4-2_271B	Adulte âge indet.	Féminin	PAAV	PAAV.III.24	PAAV.III.24a	17
Kolb_KS_59	Adulte âge indet.	Indet	PA	PA.II.4	PA.II.4a	17
Eter_LCL_08	Adulte âge indet.	Masculin	PA	PA.II.5	PA.II.5a	17
Pful_KS4-2bis_427	Adulte jeune (20-30 ans)	Féminin	PAV	PAV.II.3	PAV.II.3	17
Nord_BK_2B-17	1-4 ans	Masculin	PA	PA.II.4	PA.II.4b	18

Basl_LC_F3	5-9 ans	Indet	PAAV	PAAV.III.14	PAAV.III.14a	18
Nord_BK_2A-11	Adulte âgé (+60)	Féminin	PAAV	PAAV.III.18	PAAV.III.18a	18
Nord_BK_5-12	5-9 ans	Féminin	P	P.II.1	P.II.1a	19
Nord_BK_5-11	Adulte âge indet.	Féminin	PAP	PAP.III.3	PAP.III.3a	19
Etap_PAL_184	Adulte âge indet.	Indet	PAPAV	PAPAV.III	PAPAV.III.UNICUM	19
Pful_KS4-2bis_441	Adulte jeune (20-30 ans)	Indet	PAAV	PAAV.IV.12	PAAV.IV.12	19
Douv_ZHP_05	Immature âge indet.	Indet	PAP	PAP.III.1	PAP.III.1j	19
Nord_BK_3-15	Adulte mature (30-60 ans)	Féminin	PAP	PAP.III.3	PAP.III.3a	20
SteCr_AE-G_115	Adulte âge indet.	Indet	PAP	PAP.II.2	PAP.II.2a	21
StMart_LC_32	Adulte âge indet.	Indet	PA	PA.II.1	PA.II.1d	21
Basl_LC_F10B	Adulte jeune (20-30 ans)	Féminin	PAAV	PAAV.II.6	PAAV.II.6a	21
Kolb_KS_43B	Adulte jeune (20-30 ans)	Féminin	PAP	PAP.III.3	PAP.III.3b	21
Vers_LM_40	1-4 ans	Indet	PAP	PAP.III.1	PAP.III.1d	22
BrettOrg_LBP_659	5-9 ans	Indet	PAPAV	PAPAV.III.1	PAPAV.III.1b	22
Eter_LRF_17	Adulte mature (30-60 ans)	Indet	PA	PA.II.1	PA.II.1g	22
Caen_RI_1	Indet	Indet	PA	PA.III.1	PA.III.1d	22
Canch_LFC_2015	Adulte mature (30-60 ans)	Féminin	P	P.II.1	P.II.1b	23
Court_TM_37	15-19 ans	Masculin	PAV	PAV.II.1	PAV.II.1d	24
Court_TM_13	Adulte âge indet.	Indet	PAAV	PAAV.III.17	PAAV.III.17a	24
Court_TM_23	Adulte âge indet.	Masculin	PAV	PAV.II.1	PAV.II.1c	24

Nord_BK_2B-8	Adulte mature (30-60 ans)	Féminin	PAPAV	PAPAV.III.4	PAPAV.III.4	24
Schae_LC_97	10-14/15-19	Indet	PAP	PAP.II.2	PAP.II.2d	27
Court_TM_47	1-4 ans	Indet	PAAV	PAAV.III.8	PAAV.III.8a	27
Canch_LFC_2008	Adulte âgé (+60)	Féminin	PAP	PAP.III.1	PAP.III.1i	27
Vers_LM_32A	Adulte âge indet.	Féminin	PA	PA.III.3	PA.III.3a	27
Ifs_LD_01	Immature âge indet.	Indet	PA	PA.III.1	PA.III.1b	27
Moult_LRP_383	Indet	Indet	AOT	AOT.II.1	AOT.II.1	27
Kolb_KS_40	Adulte âge indet.	Féminin	PA	PA.I.7	PA.I.7a	28
Court_TM_29A-31	Adulte âge indet.	Indet	PAAV	PAAV.IV.13	PAAV.IV.13	29
Court_TM_14A-20	Adulte âge indet.	Indet	AV	AV.II.2	AV.II.2a	31
Nord_BK_5-8	Adulte âge indet.	Indet	PAAV	PAAV.III.16	PAAV.III.16a	31
BrettOrg_LBP_205C	Adulte âgé (+60)	Indet	PA	PA.IV.1	PA.IV.1a	33
Nord_BK_4-3	Adulte jeune (20-30 ans)	Féminin	PAAV	PAAV.IV.17	PAAV.IV.17a	33
Pful_KS4-2bis_425	Adulte jeune (20-30 ans)	Indet	PAAVOT	PAAVOT.IV.1	PAAVOT.IV.1	34
Vers_LM_65	Adulte âge indet.	Indet	PAP	PAP.III.1	PAP.III.1j	35
Schae_LC_113	10-14 ans	Indet	PAPOT	PAPOT.IV.1	PAPOT.III.1	36
Nord_BK_5-7	Adulte âgé (+60)	Féminin	PAAV	PAAV.IV.10	PAAV.IV.10b	36
Court_TM_06	Adulte âge indet.	Indet	PAAV	PAAV.V.2	PAAV.V.2	36
Pful_KS4-2bis_434A	Adulte jeune (20-30 ans)	Indet	PAAV	PAAV.IV.15	PAAV.IV.15	39
Bann_A13/RN13_5014	Adulte âgé (+60)	Indet	PAAV	PAAV.III.25	PAAV.III.25a	43
Nord_BK_4-7	1-4 ans	Féminin	PAAV	PAAV.IV.2	PAAV.IV.2c	45

Blain_TA-Z2A_675	Adulte âge indet.	Féminin	PA	PA.IV.3	PA.IV.3a	45
Court_TM_07	Adulte âge indet.	Indet	PAAV	PAAV.IV.16	PAAV.IV.16	45
Douv_ZHP_11	Adulte âge indet.	Indet	PA	PA.III.4	PA.III.4a	45
Nord_BK_3-18	10-14/15-19	Indet	PAAV	PAAV.IV.17	PAAV.IV.17b	46
Schae_LC_168	Adulte âge indet.	Indet	PAPAV	PAPAV.IV.7	PAPAV.IV.7	47
Court_TM_27	Adulte âge indet.	Indet	PAAV	PAAV.IV.10	PAAV.IV.10b	48
Court_TM_48	Adulte âge indet.	Indet	PAAV	PAAV.V.3	PAAV.V.3	48
Blain_TA_50	Adulte jeune (20-30 ans)	Indet	PA	PA.III.5	PA.III.5a	49
Nord_BK_5-6A	Adulte jeune (20-30 ans)	Féminin	PAPAV	PAPAV.VI.1	PAPAV.VI.1	52
Cour_LFT_2010	Adulte âge indet.	Indet	PA	PA.IV.2	PA.IV.2a	59
Blain_TA-Z2A_677	Adulte jeune (20-30 ans)	Féminin	PAP	PAP.V.1	PAP.V.1	60
Court_TM_28	Adulte âge indet.	Féminin	PAAV	PAAV.VI.1	PAAV.VI.1	69
Grie_FS4-2_398	Adulte âge indet.	Indet	PA	PA.III.7	PA.III.7a	72
Blain_TA-Z2A_642	Adulte jeune (20-30 ans)	Féminin	PA	PA.III.6	PA.III.6a	88
Nord_BK_3-22	Adulte jeune (20-30 ans)	Féminin	PA	PA.II.4	PA.II.4b	90
Pful_KS4-2bis_433	10-14/15-19	Indet	PAAV	PAAV.V.1	PAAV.V.1	94
Ranv_SHC_1010	Adulte âge indet.	Indet	PA	PA.V.1	PA.V.1a	111
Etap_PAL_185	Adulte âge indet.	Indet	PAP	PAP.III.?	UNICUM	114
Court_TM_46	Adulte âge indet.	Indet	PAPAV	PAPAV.IV.8	PAPAV.IV.8	132
Nord_BK_4-4	15-19 ans	Féminin	PAAV	PAAV.VII.1	PAAV.VII.1	433

Tableau 20. Inventaire des sépultures rattachées à l'étape 2, les caractéristiques biologiques de l'individu, la catégorie, le type, le sous-type et l'indice du costume.

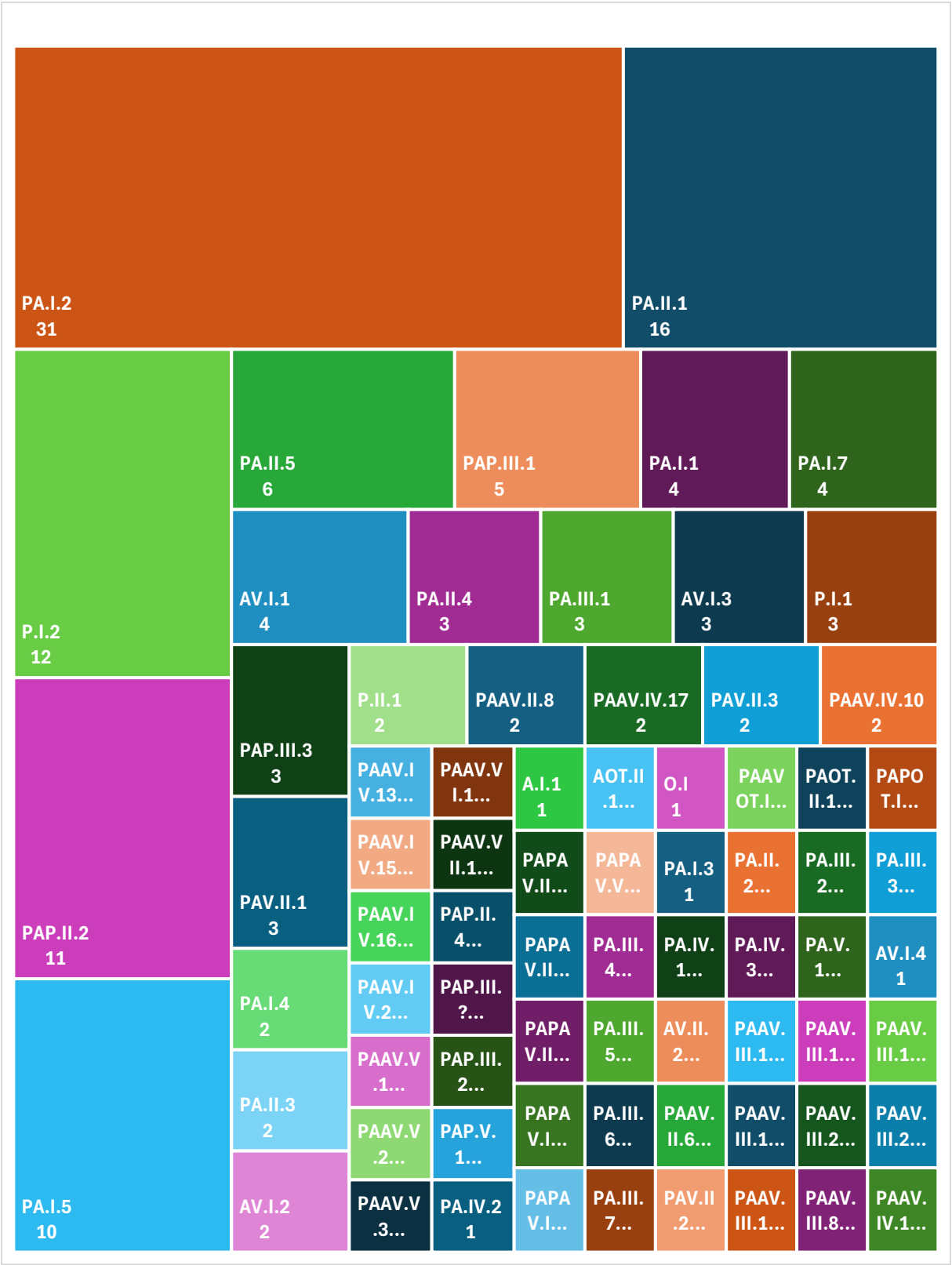


Figure 57. Treemap des effectifs par types de costumes à l'étape 2 (N = 187).

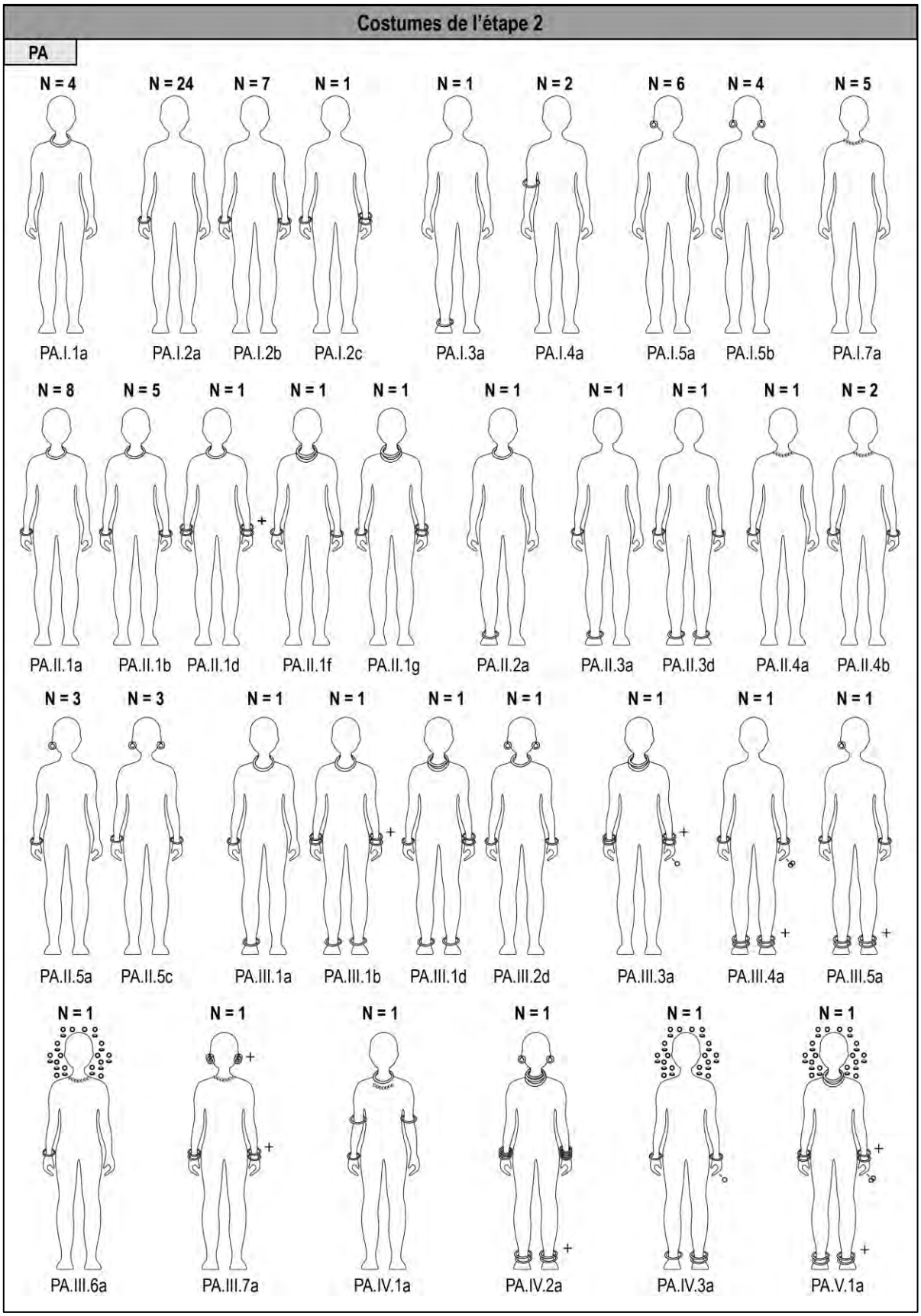


Figure 58. Planche illustrative des types et sous-types de costumes attestés à l'étape 2 : catégorie PA.

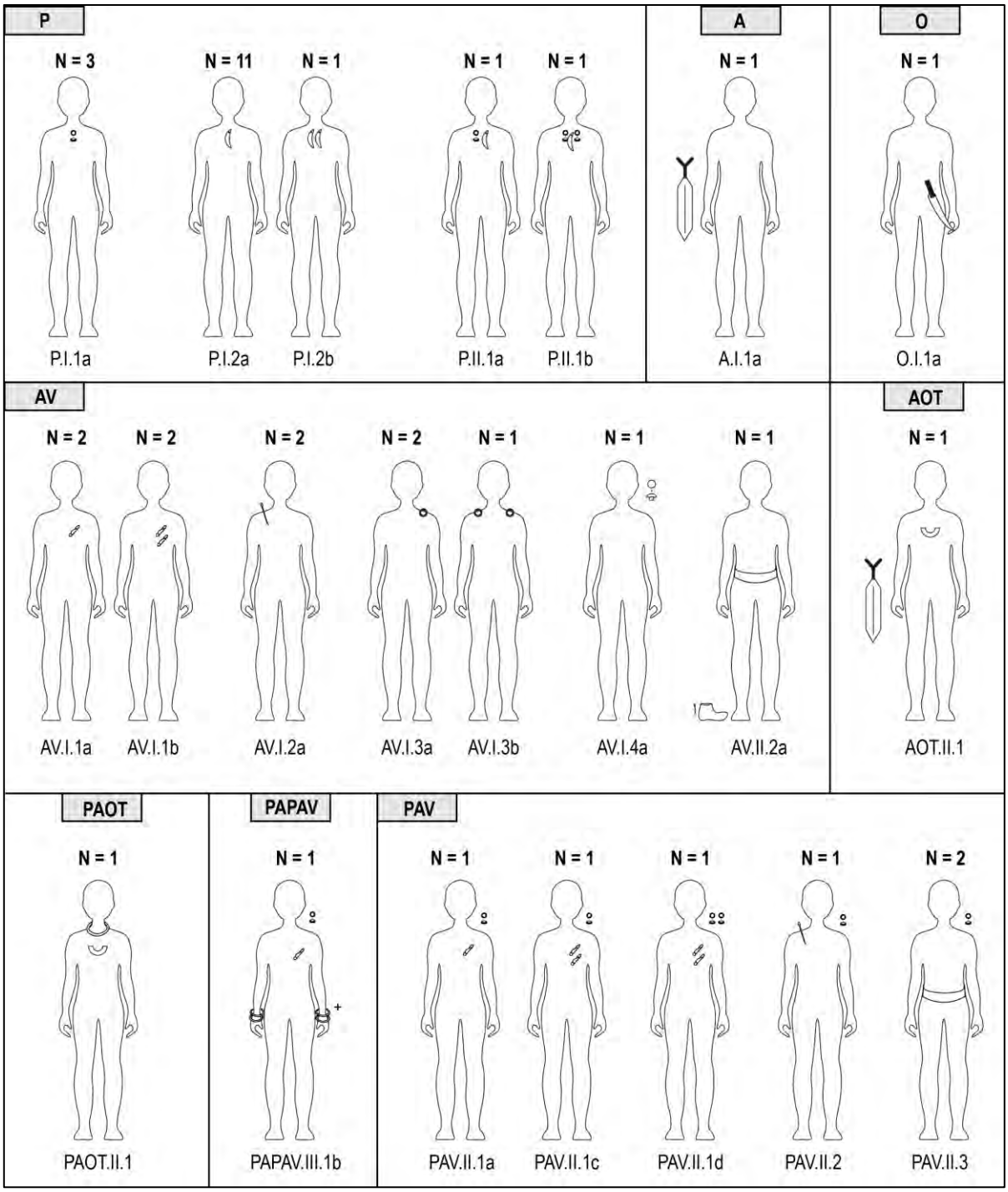


Figure 59. Planche illustrative des types et sous-types de costumes attestés à l'étape 2 : catégories P ; A ; O ; AV ; AOT ; PAOT ; PAPAV ; PAV.

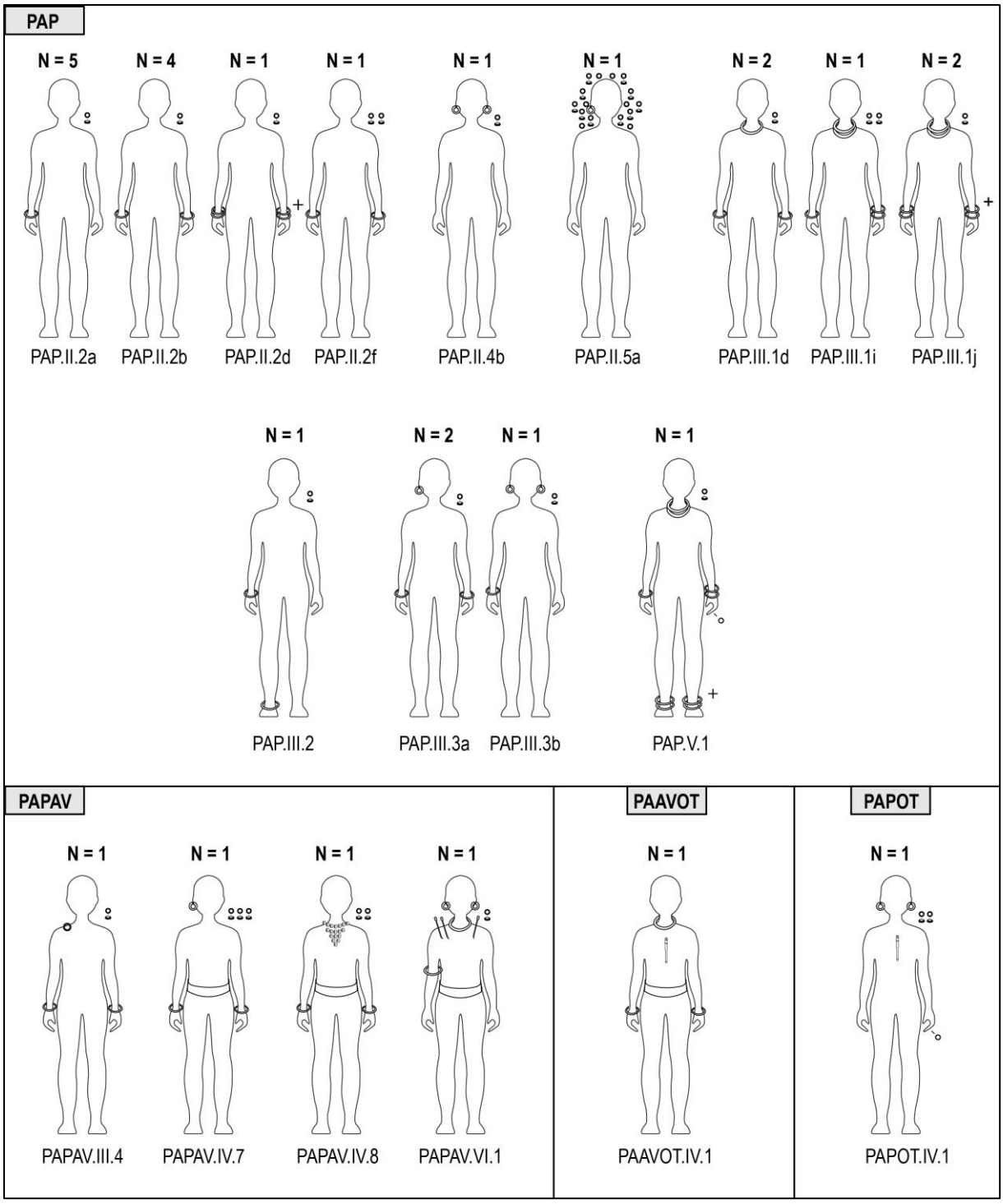


Figure 60. Planche illustrative des types et sous-types de costumes attestés à l'étape 2 : catégories PAP ; PAPAV ; PAAVOT ; PAPOT.

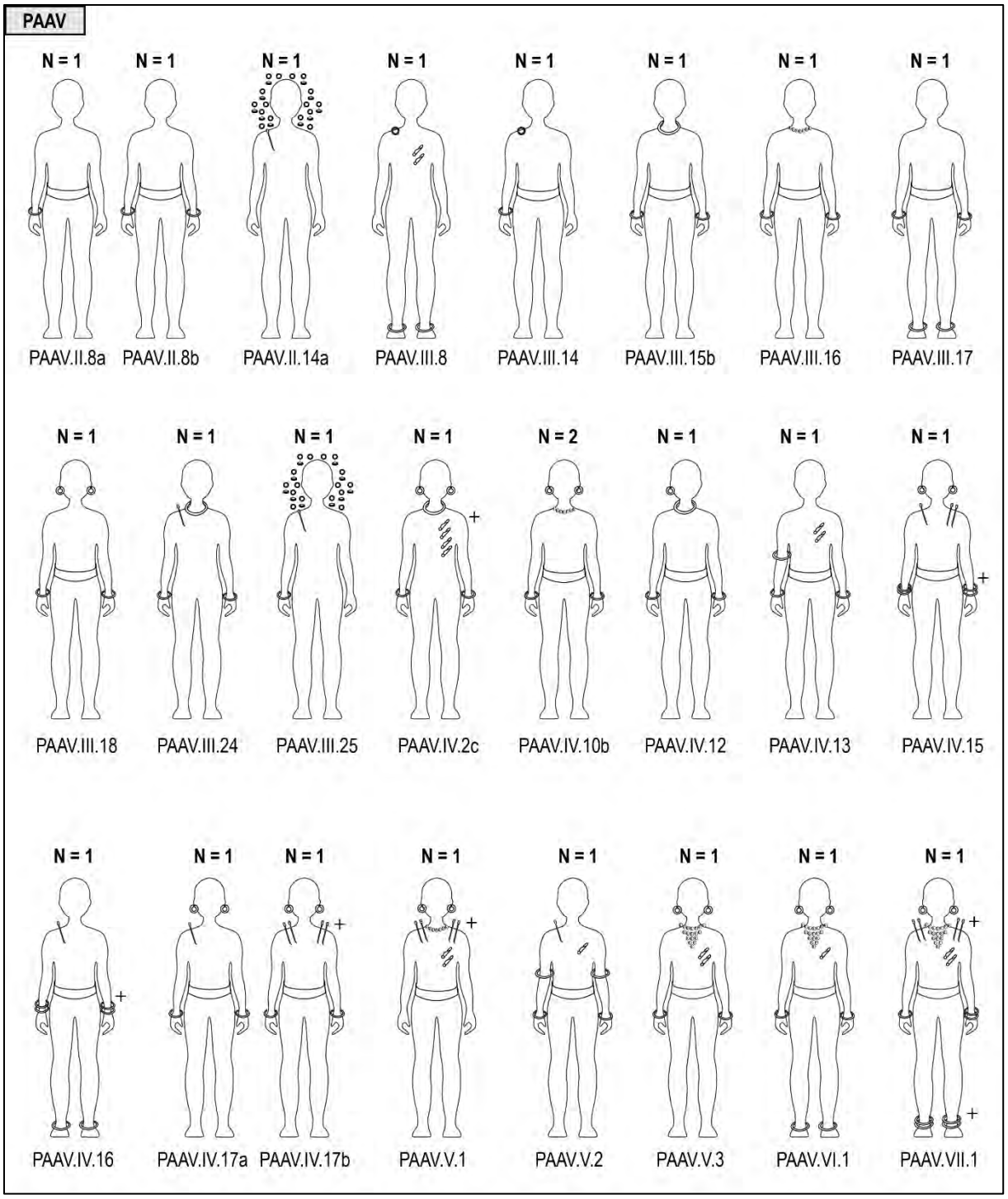


Figure 61. Planche illustrative des types et sous-types de costumes attestés à l'étape 2 : catégorie PAAV.

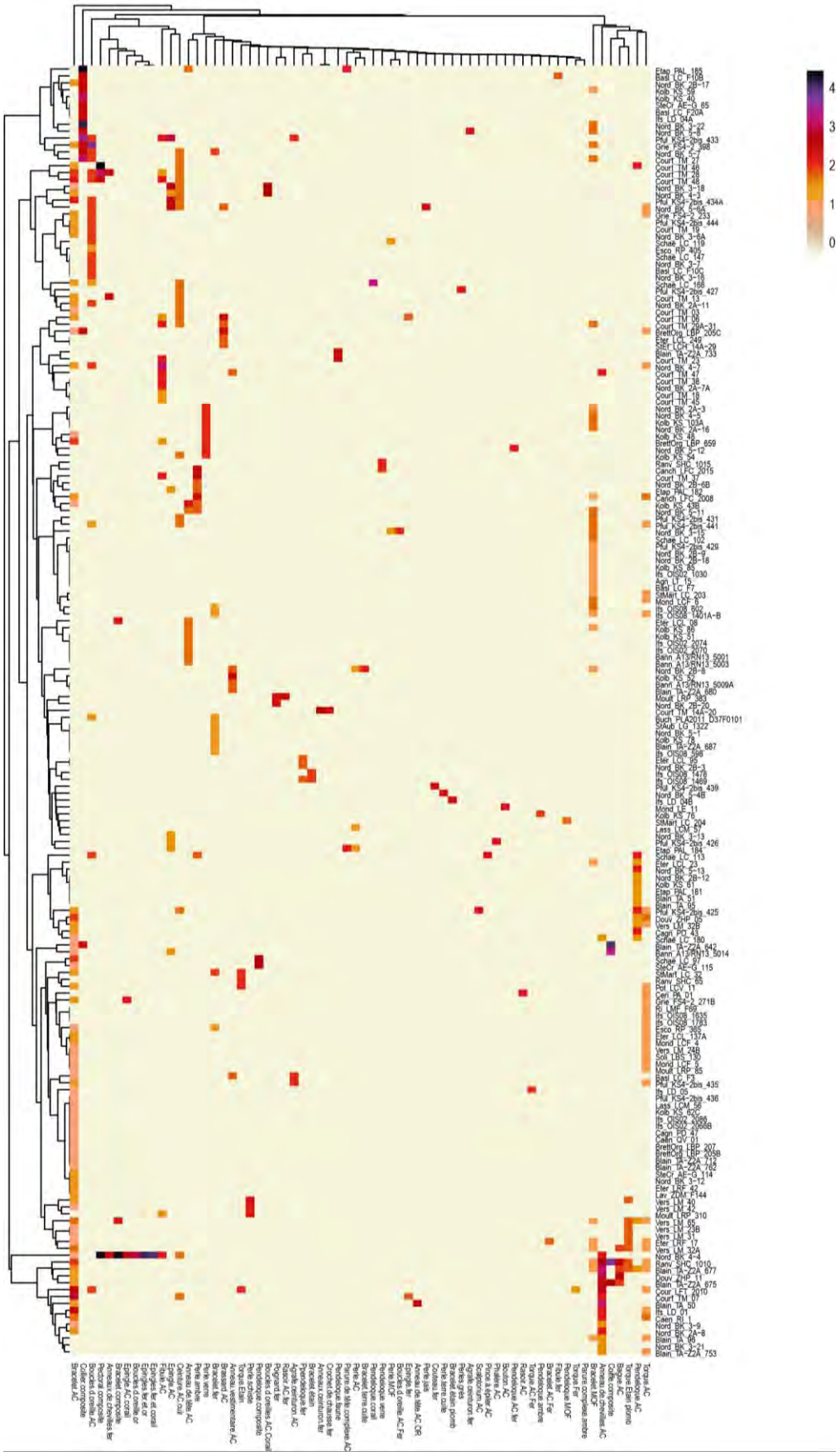


Figure 62. Carte de chaleur statistique (heatmap) produite à partir de la totalité des sépultures et de l'indice associé à chaque objet composant les costumes à l'étape 2.

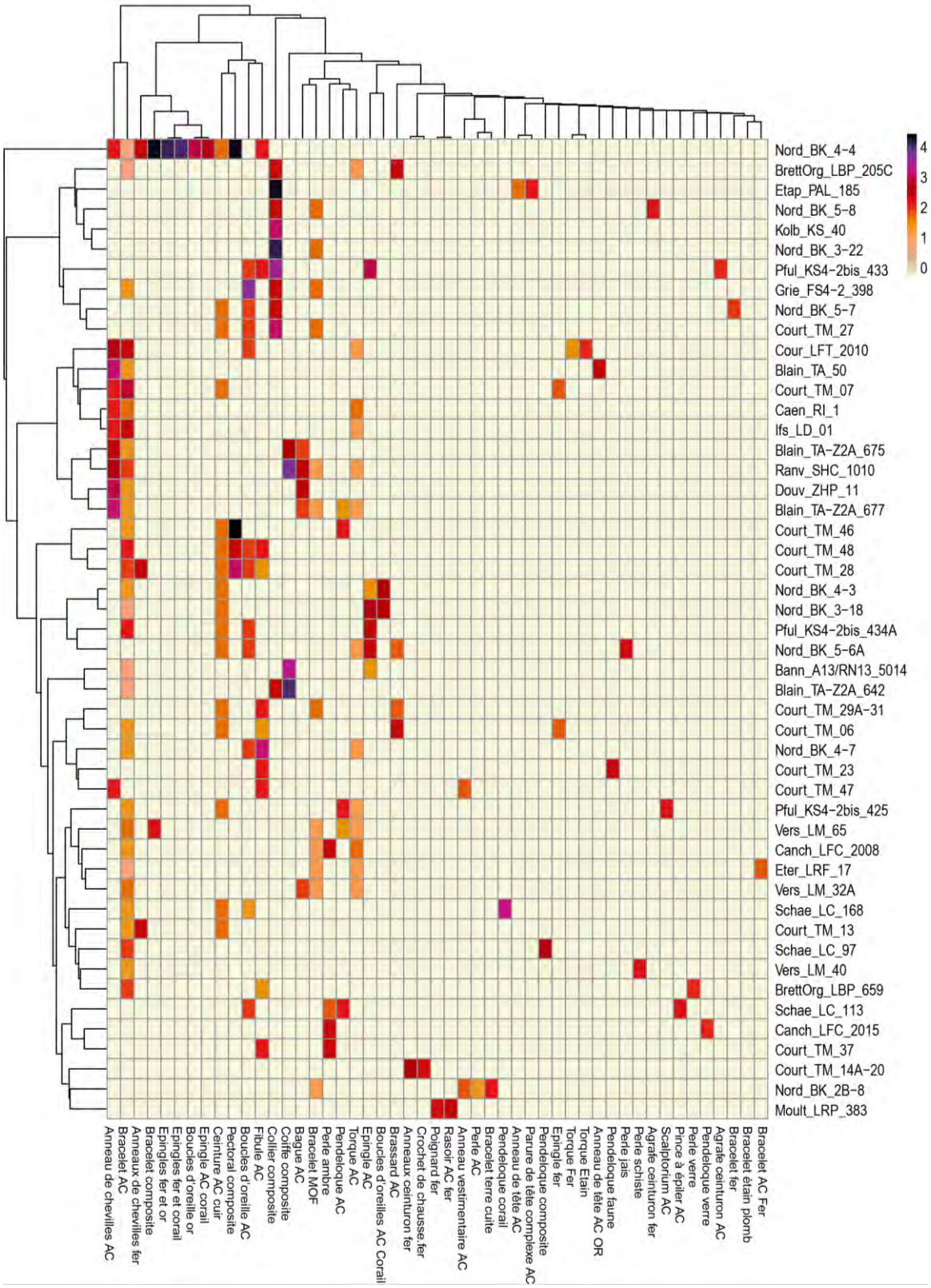


Figure 63. Carte de chaleur statistique (heatmap) produite à partir des sépultures à indice élevé (22 ou plus) et de l'indice associé à chaque objet composant les costumes à l'étape 2.

4.2.3. Variétés régionales et dynamiques culturelles : les faciès régionaux au prisme du costume au 1er Fer 2.

VALEURS PROPRES

Dimensions	Dim.1	Dim.2	Dim.3	Dim.4	Dim.5	Dim.6
Variance (valeur propre)	0.514	0.272	0.170	0.111	0.091	0.052
% de variance	42.494	22.450	14.085	9.196	7.503	4.271
% cumulé	42.494	64.944	79.029	88.225	95.729	100.000

*Tableau 21. Tableau présentant les valeurs propres et la proportion de variance expliquée par chacune des dimensions issues de l'AFC présentée dans la **Figure 152 du volume 1**. "Variance" correspond à la valeur propre normalisée, "% de variance " indique la proportion de variance expliquée par la dimension, et " % cumulé" représente la variance cumulée jusqu'à cette dimension.*

LIGNES (10 PREMIERES)

Lignes	Inertie (×1000)	Coord. Dim.1	Contribution Dim.1 (%)	cos² Dim.1	Coord. Dim.2	Contribution Dim.2 (%)	cos² Dim.2	Coord. Dim.3	Contribution Dim.3 (%)	cos² Dim.3
Court_TM	266.136	1.670	51.195	0.989	-0.117	0.473	0.005	-0.113	0.709	0.005
Pful_KS4-2bis	89.097	1.112	13.351	0.771	-0.372	2.837	0.087	-0.092	0.279	0.005
Mond_LE	105.556	2.200	5.227	0.255	-0.044	0.004	0.000	-0.162	0.086	0.001
Grie_FS4-2	11.111	0.197	0.126	0.058	-0.620	2.357	0.576	-0.102	0.101	0.016
Bann_A13/RN13	11.632	-0.001	0.000	0.000	-0.638	3.324	0.777	-0.104	0.142	0.021
Basl_LC	13.889	-0.119	0.077	0.028	-0.648	4.295	0.840	-0.106	0.182	0.022
Nord_BK	42.211	0.183	1.228	0.150	0.243	4.093	0.263	0.208	4.798	0.194
Agn_LT	4.861	-0.593	0.380	0.402	-0.691	0.975	0.545	-0.112	0.041	0.014
Buch_PLA2011	4.861	-0.593	0.380	0.402	-0.691	0.975	0.545	-0.112	0.041	0.014
Caen_QV	4.861	-0.593	0.380	0.402	-0.691	0.975	0.545	-0.112	0.041	0.014

*Tableau 22. Tableau des 10 premières lignes projetées dans l'espace factoriel. "Iner1000" correspond à l'inertie (multipliée par 1000) de chaque ligne. Pour chaque dimension : **Coord. (Dim.X)** : coordonnée de la ligne sur la dimension X ; **ctr** : contribution de la ligne à la dimension X (%) ; **cos2** : qualité de représentation de la ligne sur la dimension X (cos²). Les lignes sont triées par identifiant de sites.*

COLONNES (10 PREMIERES)

Colonnes	Inertie (×1000)	Coord. Dim.1	Contribution Dim.1 (%)	cos² Dim. 1	Coord. Dim.2	Contribution Dim.2 (%)	cos² Dim. 2	Coord. Dim.3	Contribution Dim.3 (%)	cos² Dim. 3
PA	168.383	-0.426	18.776	0.574	-0.360	25.438	0.411	-0.046	0.666	0.007
PAP	201.880	-0.390	3.785	0.096	1.011	48.044	0.647	-0.562	23.671	0.200
P	169.613	-0.228	0.954	0.029	0.611	12.983	0.208	1.163	74.934	0.753
PAAV	262.051	1.275	42.131	0.827	-0.249	3.051	0.032	-0.034	0.090	0.001
AV	197.806	1.578	24.199	0.629	-0.023	0.010	0.000	-0.067	0.132	0.001
PAPAV	107.190	0.402	1.050	0.050	0.846	8.771	0.222	-0.161	0.506	0.008
PAV	103.567	1.299	9.106	0.452	0.408	1.702	0.045	-0.007	0.001	0.000

*Tableau 23. Tableau des 10 premières colonnes projetées dans l'espace factoriel. "Iner1000" correspond à l'inertie (multipliée par 1000) de chaque colonne. Pour chaque dimension : **Coord. (Dim.X)** : coordonnée de la colonne sur la dimension X ; **ctr** : contribution de la colonne à la dimension X (%) ; **cos2** : qualité de représentation de la colonne sur la dimension X (cos²). Les colonnes sont triées par grandes catégories de costumes.*

N° sur la carte	Commune	Lieu-dit
1	Blainville-sur-Orne	ZAC Terre d'Avenir - Zone 2A
2	Bretteville-L'Orgueilleuse	Le Bas des Prés
3	Caen	Rue d'Isigny
4	Canchy	Le Fond Carpentier
5	Cerisé	Parc d'Activité
6	Courseulles-sur-mer	La Fosse Touzé
7	Douvres-la-Délivrande	ZAC des Hauts Prés
8	Eterville	Le Clos des Lilas
9	Ifs	La Dronnière
10	Ifs	Object'Ifs Sud 2008
11	La Cambe	Le Trévent
12	Meuvaines	Le Mont Mathan
13	Mondeville	le Champ Fourou
14	Moult	Le Relais de la Poste
15	Nonant-le-Pin	Les Carrières
16	Pierrepont	Sud de la Route de Creully
17	Potigny	Le Val / Le Clos des Vallons

18	Ranville	Site 3 du contournement routier de Ste-Honorine-la-Chardonnette
19	Ri	Le Moulin Foulon
20	Soliers	PA-EOLE - Le Bon Sauveur
21	Saint-Martin-de-Fontenay	La Coite
22	Verson	Les Mesnils

Tableau 24. Légende de la carte des torques a grande dispersion régionale à l'étape 2, complétée d'ap. Tremblay-Cormier 2016, carte 121, p.533 et 174-175, p.551 et Plouin et al. 2022, fig. 114, p.138.

N° sur la carte	Commune	Lieu-dit
1	Blainville-sur-Orne	ZAC Terre d'Avenir - Zone 2A
2	Courseulles-sur-mer	La Fosse Touzé
3	Eterville	La Résidence de la Ferme
4	Verson	Les Mesnils
5	Potigny	Le Val / Le Clos des Vallons
6	Ranville	Site 3 du contournement routier de Ste-Honorine-la-Chardonnette
7	Saint-Martin-de-Fontenay	La Coîte
8	Nordhouse	« Buerckelmatt ».
9	Meissenheim (Bade)	
10	Rubenheim (Sarre)	
11	Schweighouse Geisselbronn	Sablière Quirin.
12	Forêt de Haguenau	
13	Haguenau-Koenigsbrück 6/VI	
14	Haguenau-Koenigsbrück 12/IV.	
15	Haguenau-Koenigsbrück 14/XVII.	
16	Hagueneu-Kurzgeland 8/IX.	
17	Haguenau-Maegstub 4/V et 27/III.	
18	Forstfeld.	
19	Huttenheim (Bade).	
20	Steindorf (Hesse).	
21	Moitron (Bourgogne).	
22	Chilly-sur-Salins	Forêt des Moidons, tumulus 1

Tableau 25. Légende de la carte des torques circonscrits régionalement au 1er Fer 2 / HaD1-D2 à partir du corpus et des données anciennes disponibles (d'ap. Tremblay-Cormier 2016, carte 123, p.533 et Plouin et al. 2022, fig. 115, p.140).

N° sur la carte	Commune	Lieu-dit
1	La Cayle de Mailhac	
2	Nordhouse	Buerckelmatt

3	Haguenau	
4	Sainte-Croix-en-Plaine	Ancien Echangeur / Gendarmerie
5	Colmar-Riedwihr	
6	Seltz	Eichelgarten, tumulus 2
7	Griesheim-sur-Souffel	Flaschen - Site 4-2
8	Kolbsheim	Kurze Straenge - Site 2-2
9	Pfulgriesheim	« Kammeracker - Site 4-2bis
10	Mondeville	La Vallée Barrey / Le Champ Fourou
11	Verson	Les Mesnils
12	Ranville	Site 3 du contournement routier de Sainte-Honorine-la-Chardonnette
13	Blainville	ZAC Terre d'Avenir - fouilles Lepaumier 2011 et Le Guévellou 2021
14	Eterville	Le Clos des Lilas
15	Eterville	La Résidence de la Ferme
16	Ifs	Object'Ifs Sud 02 et 08
17	Moult	Le Relais de la Poste
18	Saint-Martin-de-Fontenay	La Coîte
19	Courseulles-sur-Mer	La Fosse Touzé
20	Angoulême	îlot Chabrefy
21	Pérignac	
22	Le Châtelet	
23	Barzan	
24	Saint-Priest-de-Gimel	Puy-de-Lafont
25	Bressey-sur-Tille	
26	Bazelat	Age du Mont
27	Chaffois	Tumulus de la Chaux d'Arlier
28	La Rivière Drugeon	Grand Communal
29	Besançon/Saint Paul	
30	Quimper	
31	Baden	Touleverne
32	Courtesoult	Tumulus
33	Bucey-les-Gy	En Capsion tumulus
34	Saint-Jean-Ligoure	Chalucet
35	Isle-sur-Vienne	Domaine d'Envaud
36	Chilly-sur-Salins	Parançot, Tumulus 1/n et 10/b
37	Agneaux	La Tremblée
38	Le Bono	Le Rocher

39	Canchy	Le Fond Carpentier
40	Aslonnes	Camp Allaric
41	Guéret	Le Puy de Gaudy
42	Béruges	
43	Guernesey	King's Road
44	Subingen (Suisse)	
45	Murten (Suisse)	Tombe 1
46	Villingen-Schwenningen (Bade)	Magdalenenberg
47	Dautmergen (Bade)	Tumulus 1

Tableau 26. Légende de la carte non exhaustive de répartition des bracelets en m.o.f de type moyen et large au 1er Fer 2 (d'ap. notre corpus complété des informations tirées de Lepaumier 2011, fig. 65, p.110 ; Chevillot 1976, fig. 8, p.435 ; Milcent 1993 ; Piningre et al. 1996, p.126 et Plouin et al. 2022, p.210-213).

N° sur la carte	Commune	Lieu-dit
1	Canchy	Le Fond Carpentier
2	Eterville	Le Clos des Lilas
3	Eterville	La Résidence de la Ferme
4	Ifs	Object'Ifs Sud
5	Moult	Le Relais de la Poste
6	Blainville-sur-Orne	Terre d'Avenir
7	Ranville	Sainte-Honorine-la-Chardonnette
8	Verson	Les Mesnils
9	Saint-Martin-de Fontenay	La Coîte
10	Agneaux	La Tremblée
11	Mondeville	La Vallée Barrey / Le Champ Fourou
12	Kolbsheim	Kurze Straenge - Site 2-2
13	Griesheim-sur-Souffel	Flaschen - Site 4-2
14	Pfulgriesheim	Kammeracker - Site 4-2bis
15	Nordhouse	Buerckelmatt

Tableau 27. Légende de la carte de répartition des porteur·euses de bracelets en m. o.f de type tonnelet ou rond de serviette en fonction des modalités de port et de la position d'inhumation.

N° sur la carte	Commune	Lieu-dit
1	Bretteville-L'Orgueilleuse	Le Bas des Prés
2	Basly	La Campagne
3	Caen	Rue d'Isigny
4	Courseulles-sur-mer	La Fosse Touzé

5	Ifs	Object'Ifs Sud 2000-2002
6	Verson	Les Mesnils
7	Moult	Le Relais de la Poste
8	Caen	Quartier Vaucelles
9	Saint-Pierre-Sur-Dives	Le Long de la Dives
10	Pfulgriesheim	Kammeracker - Site 4-2bis

Tableau 28. Légende de la carte de répartition des bracelets à tampons de l'étape 2, complétée d'ap. Nordez dans Milcent et al. 2022, fig. 8, p.364, Tremblay-Cormier 2018, fig. 2, p.169 ; Plouin et al. 2022, fig. 150, p.205 ; Constantin 2023, annexe 2, carte 33, p.673.

N° sur la carte	**Commune**	**Lieu-dit**
1	Basly	La Campagne
2	Buchères	Parc Logistique de l'Aube
3	Courseulles-sur-Mer	La Fosse Touzé
4	Courtesoult	
5	Escoville	Rue des Peupliers
6	Griesheim-sur-Souffel	Flaschen - Site 4-2
7	Nordhouse	Buerckelmatt
8	Pfulgriesheim	Kammeracker - Site 4-2bis
9	Schaeffersheim	Les Chênaies
10	La Rivière Drugeon	Grand Communal
11	Fleurey-sur-Ouche	Les Roches

Tableau 29. Légende de la carte des boucles d'oreilles du HaD1-D2 dans le corpus, complété d'ap. Tremblay-Cormier 2016, carte 106, p.528.

4.2.4. Costumes funéraires et dynamiques sociales au 1er Fer 2

	Enfant 1-4 ans	Fille 1-4 ans	Garçon 1-4 ans	Enfant 5-9 ans	Fille 5-9 ans	Garçon 5-9 ans	Enfant 10-14 ans	Enfant âge indet	Femme jeune (15-19/20-30 ans)	Femme mature (30-60 ans)	Femme âgée (+60)	Femme âge indet	Homme jeune (15-19/20-30 ans)	Homme mature (30-60 ans)	Homme âge indet	Adulte jeune (15-19/20-30 ans)	Adulte mature (30-60 ans)	Adulte âgé (+60)	Adulte âge indet	Indet indet
Torque Etain-plomb	1			1					1			1			1		1		2	
Anneau vestimentaire AC	1			1						1					4					
Perle schiste	1						1													1
Perle terre cuite	1																			
Fibule AC	2	6		1			2		2			1	2		5				8	1
Anneau de chevilles AC	2		1	1				2	8			6				6			17	2
Bracelet AC	3	2	3	12			8	15	7		4	18			3	13	1	2	58	13
Pendeloque AC	3			3		1	2	1	1			1				3			6	
Torque AC		1		1			1	3	2		2	2			2	3	1	1	11	8
Boucles d'oreille AC		2		2			5		6		4	4				5			26	
Collier composite			1				3	1	8		1	2						1	14	
Perle verre				1	1				1			3							2	
Agrafe ceinturon AC				1			1									1				
Bracelet étain				1			1													
Perle AC				1						1									1	
Perle ambre					1		1		1	2	2	1	2						1	
Pendeloque AC fer					1															
Epingle AC						1	9		4							4		1	2	
Brassard AC							1		1			1						2	3	
Ceinture composite							1		4		2	2				3			9	1
Bracelet MOF							1		5	4	1	9			1	3	1		21	5
Bracelet fer							1				2	2			2				6	
Pendeloque fer							1							1	1					
Pendeloque composite							1												1	
Torque Etain							1												2	1
Pince à épiler AC							1													
Boucles d'oreilles AC Corail							2		2											
Bague AC									1			2							4	
Pendeloque faune									1						1					
Fibule fer									1											
Perles grès									1											
Perle jais									1											
Epingle AC corail									2			1								
Anneau de tête AC									2			2			1				6	
Anneaux de chevilles fer									2			2							2	
Boucles d'oreille or									2											
Coiffe composite									4			1						2	3	
Pectoral composite									7			2							9	
Epingle fer et corail									7											
Epingles fer et or									8											
Bracelet composite									9						1				1	
Perle MOF										1									1	
Pendeloque verre										1									1	
Bracelet terre cuite										1										
Boucles d'oreille AC Fer										1										
Poignard fer														1						1
Phalère AC																1				
Couteau fer																1				
Scalptorium AC																1				
Anneau de tête AC et OR																1				
Bracelet AC Fer																	1			
Bouton AC																			1	
Agrafe ceinturon fer																			1	
Crochet de chausse fer																			1	
Torque Fer																			1	
Pendeloque MOF																			1	
Pendeloque ambre																			1	
Parure de tête complexe AC																			2	
Anneaux ceinturon fer																			2	
Epingle fer																			2	
Bracelet étain-plomb																			2	
Pendeloque corail																			3	
Rasoir AC																				1
Torque AC Fer																				1
Rasoir AC fer																				1
Parure complexe ambre																				

Tableau 30. Tableau récapitulatif des effectifs d'objets par catégories fonctionnelles et matériaux en fonction du sexe biologique et de l'âge des porteur·euses à l'étape 2 dans le corpus.

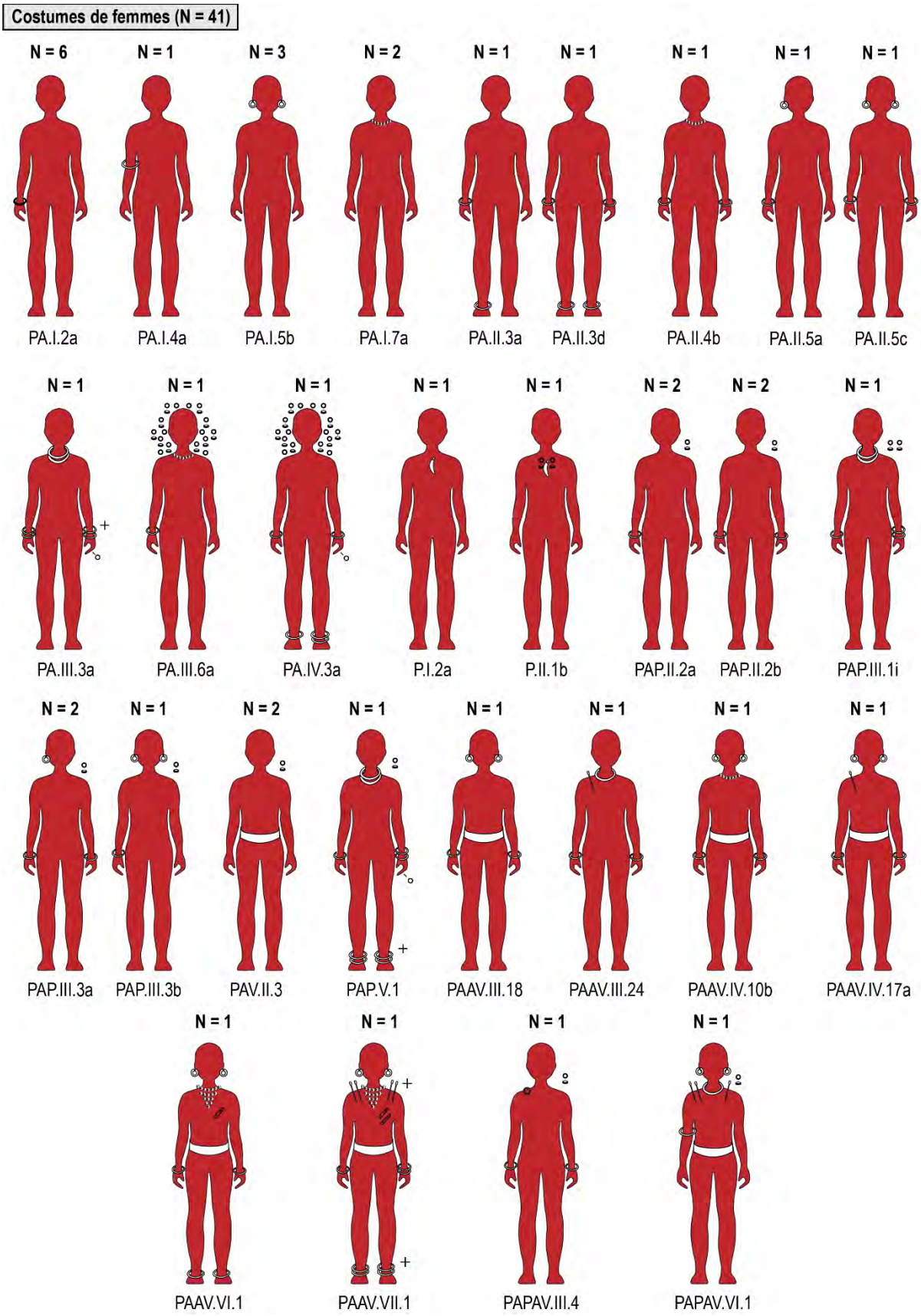


Figure 64. Planche illustrative des costumes identifiés chez les individus de sexe biologique féminin dans le corpus à l'étape 2.

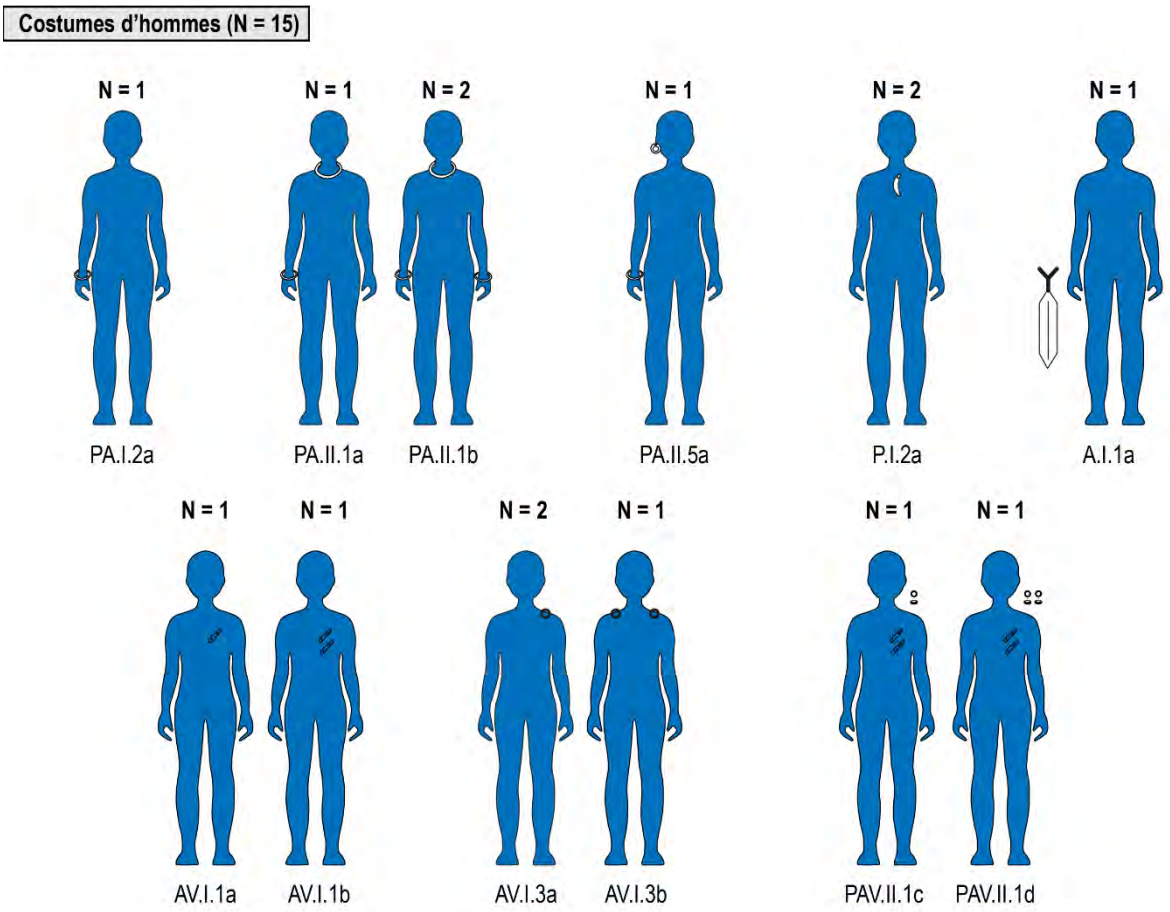


Figure 65. Planche illustrative des costumes identifiés chez les individus de sexe biologique masculin dans le corpus à l'étape 2.

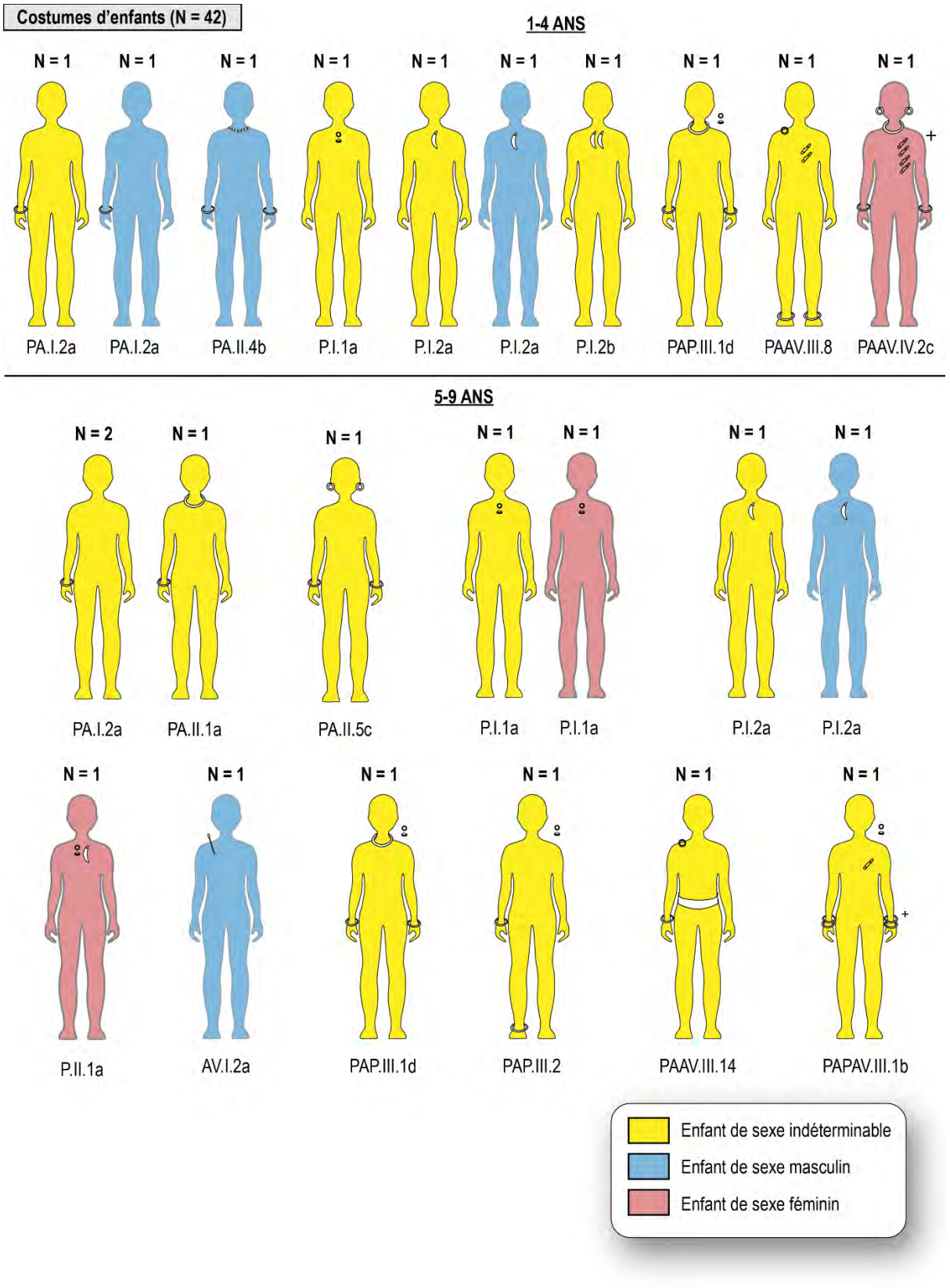


Figure 66. Planche illustrative des costumes identifiés chez les individus immatures dans le corpus à l'étape 2 (part. 1).

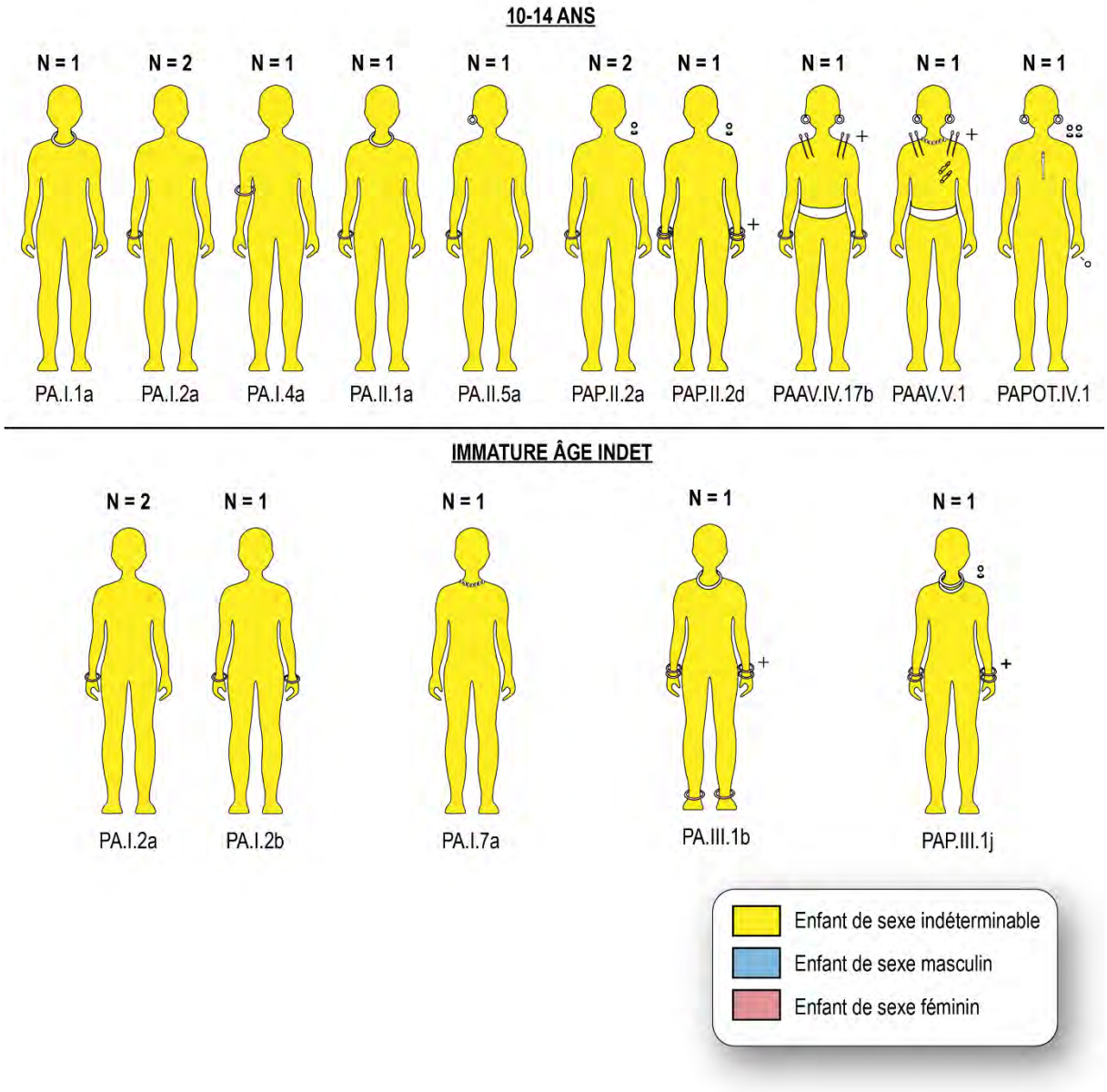


Figure 67. Planche illustrative des costumes identifiés chez les individus immatures dans le corpus à l'étape 2 (part. 2).

VALEURS PROPRES

Indicateur	Dim 1	Dim 2	Dim 3	Dim 4	Dim 5
Valeur propre	0,667	0,333	0,333	0,333	0,333
% variance	7,143	3,571	3,571	3,571	3,571
% cumulé	7,143	10,714	14,286	17,857	21,429

Tableau 31. Valeurs propres et inertie expliquée des dimensions de l'ACM présentée dans la ***Figure 186 du volume 1.*** *Ce tableau présente les valeurs propres, le pourcentage de variance et le pourcentage cumulé de variance pour les principales dimensions de l'analyse des correspondances multiples. Seules les cinq premières dimensions sont reportées ici, les suivantes contribuant de manière marginale à l'inertie totale.*

INDIVIDUS (10 PREMIERS)

Individu	Coord. Dim 1	ctr (%)	cos²	Coord. Dim 2	ctr (%)	cos²
1	-0,416	0,763	0,016	0,000	0,000	0,000
2	-0,416	0,763	0,032	0,064	0,037	0,001
3	-0,416	0,763	0,016	0,002	0,000	0,000
4	-0,416	0,763	0,049	0,130	0,149	0,005
5	-0,416	0,763	0,016	0,366	1,185	0,012
6	-0,416	0,763	0,016	0,087	0,066	0,001
7	-0,416	0,763	0,016	-0,206	0,373	0,004
8	-0,416	0,763	0,016	0,755	5,032	0,051
9	-0,416	0,763	0,016	0,032	0,009	0,000
10	-0,416	0,763	0,016	0,287	0,725	0,007

Tableau 32. Coordonnées, contributions et cos² des individus (10 premiers) sur les dimensions principales. Les 10 premiers individus sont présentés avec leurs coordonnées sur les dimensions 1 et 2, leur contribution à chaque dimension (en %) et la qualité de représentation (cos²). Ces informations permettent d'évaluer l'influence relative de chaque individu sur la structuration factorielle.

CATEGORIES (10 PREMIERES)

Catégorie	Coord. Dim 1	ctr (%)	cos²	v.test	Coord. Dim 2	ctr (%)	cos²	v.test
Hallstattienne	0,000	0,000	NaN	NaN	0,000	0,000	NaN	NaN
Féminin	-0,509	10,294	1,000	-5,745	0,000	0,000	0,000	0,000
Masculin	1,964	39,706	1,000	5,745	0,000	0,000	0,000	0,000
A.I.1a	1,964	5,672	0,117	1,964	-0,670	1,321	0,014	-0,670
AV.I.1a	1,964	5,672	0,117	1,964	-1,027	3,102	0,032	-1,027
AV.I.1b	1,964	5,672	0,117	1,964	-0,128	0,049	0,001	-0,128
AV.I.3b	1,964	5,672	0,117	1,964	-1,032	3,130	0,032	-1,032
P.I.2a	1,964	5,672	0,117	1,964	-0,274	0,221	0,002	-0,274
PA.I.2a	-0,509	1,144	0,025	-0,910	0,225	0,448	0,005	0,403
PA.I.5b	-0,509	0,763	0,016	-0,731	0,196	0,225	0,002	0,281

Tableau 33. Coordonnées, contributions, cos² et valeurs-tests des catégories (10 premières). Les 10 premières catégories sont présentées avec leurs coordonnées sur les dimensions 1 et 2, leurs contributions (en %), la qualité de représentation (cos²) et la statistique de test (v.test). Ces mesures permettent d'évaluer l'importance et la significativité de chaque catégorie dans la structuration factorielle.

VARIABLES QUALITATIVES (η²)

Variable	Dim.1	Dim.2	Dim.3
ZONE	0	0	0
SEXE	1	0	0
COSTUME	1	1	1

Tableau 34. Influence des variables qualitatives (η²) sur les dimensions. Ce tableau indique l'eta carré (η²) pour chaque variable qualitative sur les principales dimensions de l'ACM. La valeur η² mesure la part de l'inertie

expliquée par la variable sur chaque dimension, permettant d'identifier les variables qui structurent le plus les axes factoriels.

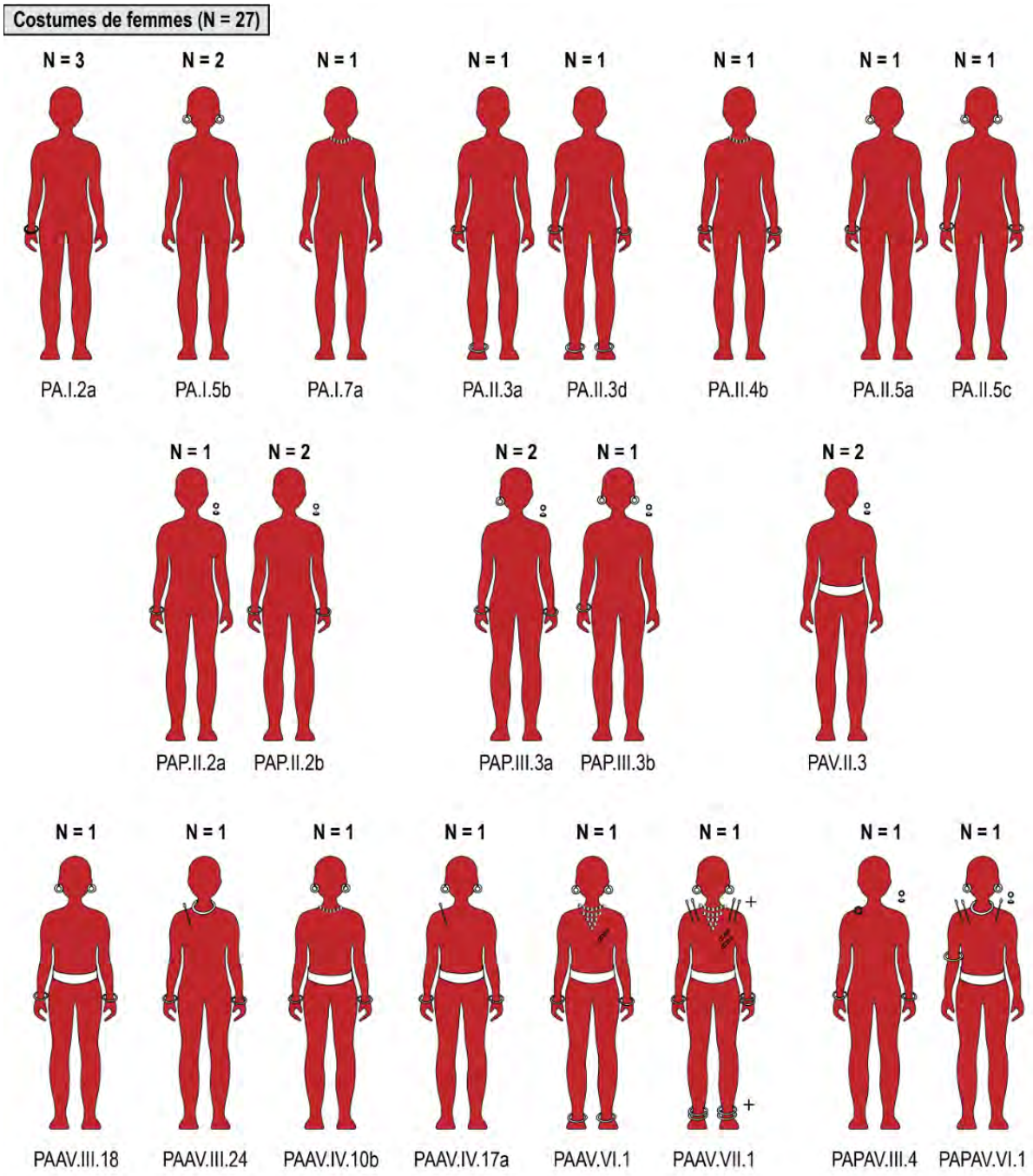


Figure 68. Planche illustrative des costumés portés par les individus féminins identifiés dans la zone hallstattienne à l'étape 2.

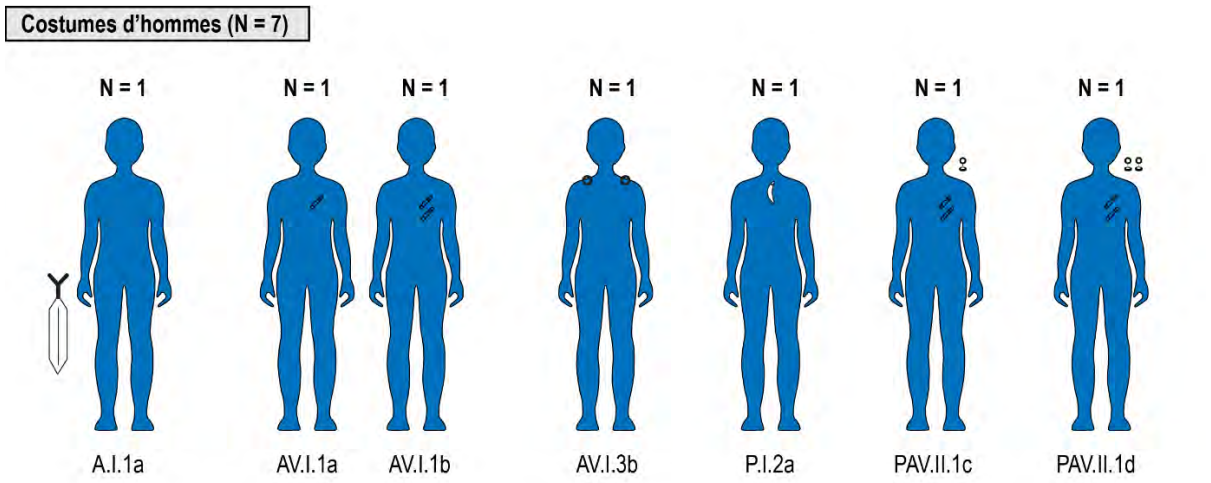


Figure 69. Planche illustrative des costumés portés par les individus masculins identifiés dans la zone hallstattienne à l'étape 2.

VALEURS PROPRES

Indicateur	Dim 1	Dim 2	Dim 3	Dim 4	Dim 5
Valeur propre	0,622	0,333	0,333	0,333	0,333
% variance	12,431	6,667	6,667	6,667	6,667
% cumulé	12,431	19,098	25,764	32,431	39,098

*Tableau 35. Valeurs propres et inertie expliquée des dimensions de l'ACM présentée dans la **Figure 195 du volume 1.** Ce tableau présente les valeurs propres, le pourcentage de variance et le pourcentage cumulé de variance pour les principales dimensions de l'analyse des correspondances multiples. Seules les cinq premières dimensions sont reportées ici, les suivantes contribuant de manière marginale à l'inertie totale.*

INDIVIDUS (10 PREMIERS)

Individu	Coord. Dim 1	ctr (%)	cos²	Coord. Dim 2	ctr (%)	cos²	Coord. Dim 3	ctr (%)	cos²
1	0,691	3,654	0,069	0,000	0,000	0,000	2,528	91,318	0,930
2	0,448	1,535	0,124	-0,103	0,152	0,007	-0,169	0,409	0,018
3	0,448	1,535	0,124	-0,103	0,152	0,007	-0,169	0,409	0,018
4	0,691	3,654	0,069	0,113	0,182	0,002	-0,240	0,825	0,008
5	0,691	3,654	0,069	-0,615	5,399	0,055	-0,240	0,825	0,008
6	0,691	3,654	0,069	0,417	2,483	0,025	-0,240	0,825	0,008
7	0,691	3,654	0,069	1,615	37,265	0,380	-0,240	0,825	0,008
8	0,205	0,320	0,012	0,323	1,491	0,031	-0,098	0,137	0,003
9	0,691	3,654	0,069	-0,539	4,144	0,042	-0,240	0,825	0,008
10	0,691	3,654	0,069	-1,253	22,430	0,228	-0,240	0,825	0,008

Tableau 36. Coordonnées, contributions et cos² des individus (10 premiers) sur les dimensions principales. Les 10 premiers individus sont présentés avec leurs coordonnées sur les dimensions 1 et 2, leur contribution à chaque dimension (en %) et la qualité de représentation (cos²). Ces informations permettent d'évaluer l'influence relative de chaque individu sur la structuration factorielle.

CATEGORIES (10 PREMIERES)

Catégorie	Coord. Dim 1	ctr (%)	cos²	v.test	Coord. Dim 2	ctr (%)	cos²	v.test	Coord. Dim 3	ctr (%)	cos²
Atlantique	0,000	0,000	NaN	NaN	0,000	0,000	NaN	NaN	0,000	0,000	NaN
Féminin	0,757	19,048	0,932	4,318	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Masculin	-1,231	30,952	0,932	-4,318	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
AV.I.3a	-1,424	10,351	0,213	-2,066	-0,654	4,079	0,045	-0,950	0,077	0,057	0,001
P.I.2a	-0,274	0,383	0,008	-0,397	0,560	2,982	0,033	0,812	-0,170	0,274	0,003
P.II.1b	0,876	1,960	0,038	0,876	-2,170	22,430	0,236	-2,170	-0,416	0,825	0,009
PA.I.2a	0,301	0,926	0,021	0,653	-0,179	0,607	0,007	-0,387	-0,293	1,635	0,020
PA.I.4a	0,876	1,960	0,038	0,876	0,195	0,182	0,002	0,195	-0,416	0,825	0,009
PA.I.7a	0,876	1,960	0,038	0,876	-0,933	4,144	0,044	-0,933	-0,416	0,825	0,009
PA.II.1a	-1,424	5,175	0,101	-1,424	1,106	5,824	0,061	1,106	0,077	0,028	0,000

Tableau 37. Coordonnées, contributions, cos² et valeurs-tests des catégories (10 premières). Les 10 premières catégories sont présentées avec leurs coordonnées sur les dimensions 1 et 2, leurs contributions (en %), la qualité de représentation (cos²) et la statistique de test (v.test). Ces mesures permettent d'évaluer l'importance et la significativité de chaque catégorie dans la structuration factorielle.

VARIABLES QUALITATIVES (η²)

Variable	Dim 1	Dim 2	Dim 3
ZONE	0,000	0,000	0,000
SEXE	0,932	0,000	0,000
COSTUME	0,932	1,000	1,000

Tableau 38. Influence des variables qualitatives (η²) sur les dimensions. Ce tableau indique l'eta carré (η²) pour chaque variable qualitative sur les principales dimensions de l'ACM. La valeur η² mesure la part de l'inertie expliquée par la variable sur chaque dimension, permettant d'identifier les variables qui structurent le plus les axes factoriels.

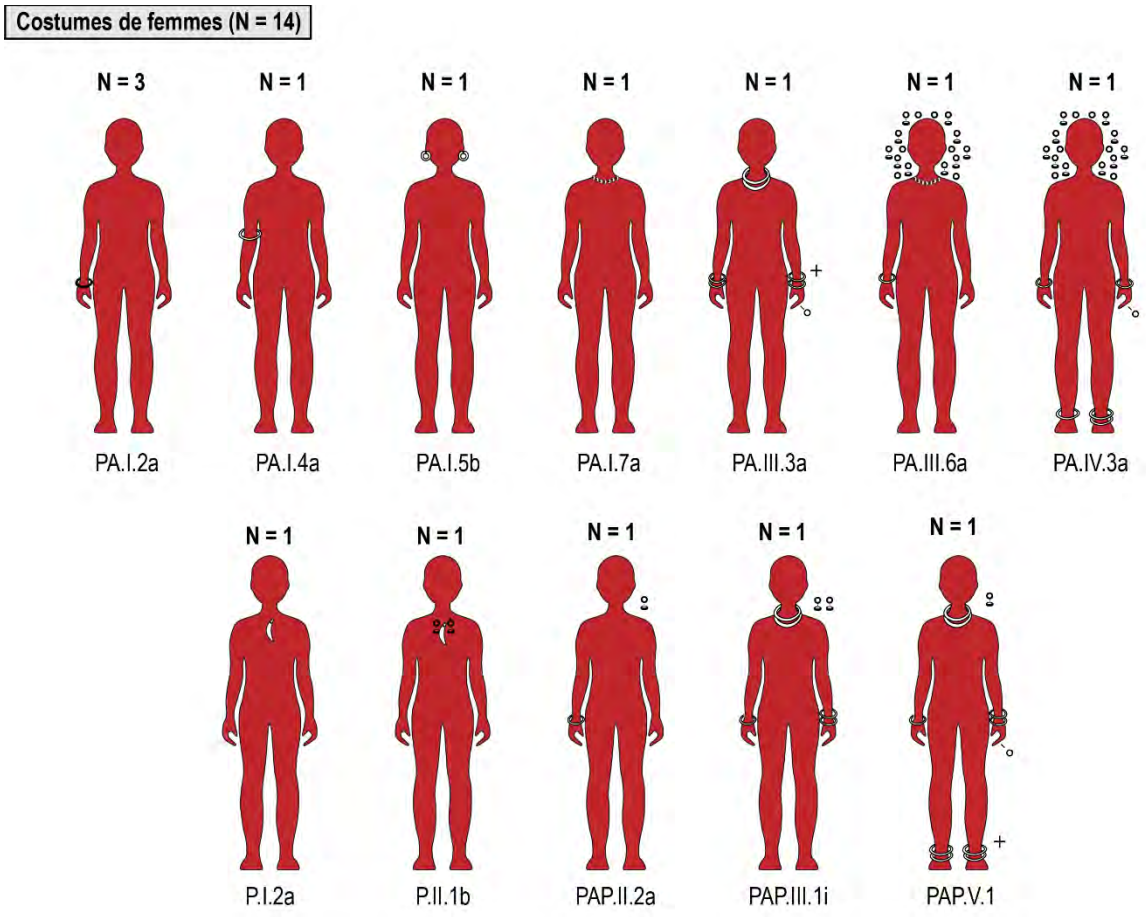


Figure 70. Planche illustrative des costumés portés par les individus féminins identifiés dans la zone atlantique à l'étape 2.

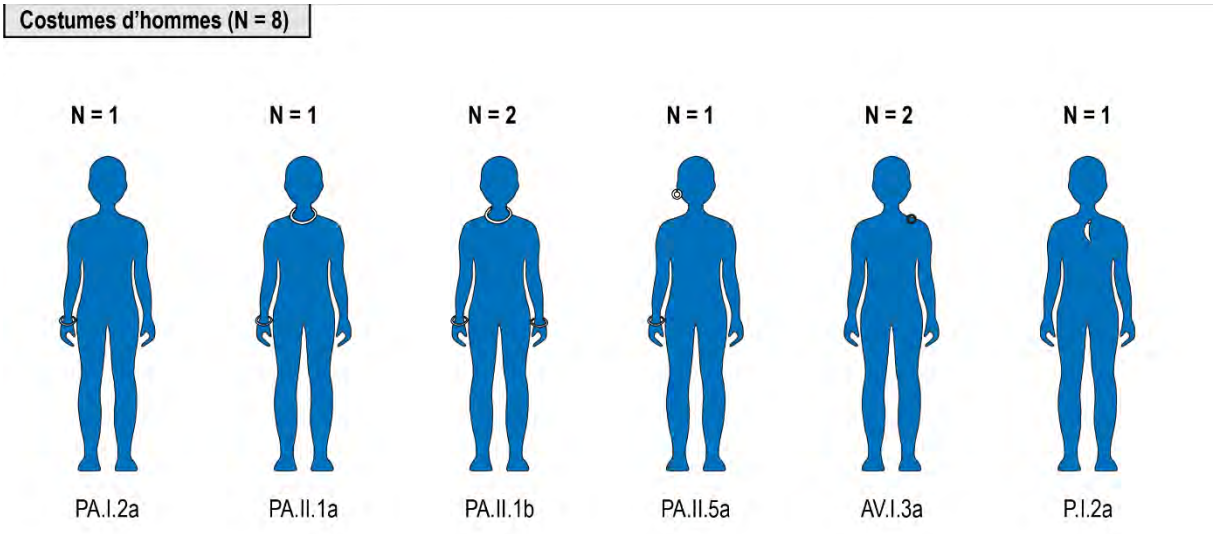


Figure 71. Planche illustrative des costumés portés par les individus masculins identifiés dans la zone atlantique à l'étape 2.

4.2.5. Bilan et discussion

N° de site	Département	Commune	Lieu-dit
1	Allier	Cérilly	
2	Bas-Rhin	Nordhouse	Buerckelmatt
3	Bas-Rhin	Schaeffersheim	Les Chênaies
4	Bas-Rhin	Pfulgriesheim	Kammeracker - Site 4-2bis
5	Bas-Rhin	Kolbsheim	Kurze Straenge
6	Bas-Rhin	Griesheim-sur-Souffel	Site 4-2
7	Bas-Rhin	Seltz	
8	Bas-Rhin	Königsbruck-Haguenau	
9	Bas-Rhin	Maegstub-Haguenau	
10	Bas-Rhin	Ohlungen-Haguenau	
11	Bas-Rhin	Schirrheinerweg-Haguenau	
12	Bas-Rhin	Herrlisheim	
13	Calvados	Verson	Les Mesnils
14	Calvados	Ranville	Site 3 du Contournement Routier Ste Honorine La Chardonnette
15	Calvados	Douvres-la-Délivrande	ZAC des Hauts Prés
16	Calvados	Courseulles-sur-Mer	La Fosse Touzé
17	Calvados	Ifs	La Dronnière
18	Calvados	Banneville-la-Campagne	A13/RN13
19	Calvados	Blainville-sur-Orne	ZAC Terre d'Avenir - fouilles Lepaumier 2011 et Le Guévellou 2021
20	Calvados	Bretteville-L'Orgueilleuse	Le Bas des Prés
21	Cantal	Saint-George	Mons
22	Cher	Senneçay	
23	Corrèze	Saint-Ybard	Montfumat
24	Corrèze	Saint-Angel	La Laubie
25	Côte-d'Or	Darcey	
26	Côte-d'Or	Fleurey-sur-Ouche	
27	Côte-d'Or	Veuxhaulles-sur-Aube	
28	Doubs	La Rivière Drugeon	Grand-Communal
29	Doubs	Vuillecin	Grange-Dessus
30	Doubs	Ornans	Bois d'Onchaud
31	Doubs	Chaffois	La Censure
32	Haute-Garonne	Garin	Arriehouat
33	Haute-Saône	Courtesoult	Tumulus
34	Indre	Brion	Grandes-Chapelles
35	Jura	Chilly-sur-Salins/Moidons	Tumulus

36	Jura	Chilly-sur-Salins/Parançot	Tumulus
37	Landes	Pouydessaux	Loustalet
38	Lot	Flaujac-Poujols	Camp de l'Eglise Sud et Nord
39	Lot	Saint-Jean-de-Laur	Camp de Monseigne
40	Lot	Cales	Pech de Cramazou
41	Marne	Chouilly	
42	Morbihan	Le Bono	Le Rocher
43	Morbihan	Arradon	Saint-Galles
44	Pas-de-Calais	Etaples	Pièce à Liard
45	Puy-de-Dôme	Clermont-Ferrand	Le Pâtural
46	Puy-de-Dôme	Moissat	Le Terrail
47	Puy-de-Dôme	Avèze	Las Listas
48	Pyrénées-Atlantiques	Pau	Cami Salié
49	Somme	Canchy	Le Fond Carpentier
50	Tarn	Puylaurens	Orcière
51	Tarn	Labruguière	Le Causse
52	Tarn	Castres	Le Martinet
53	Tarn-et-Garonne	Realville	Camp D'Alba
54	Vienne	Antran	La Croix Verte
55	Vienne	Andillé	Roche Marie
56	Vienne	Saint-Geogres-les-Baillageaux	Mia
57	Côte-d'Or	Thury	
58	Finistère	Saint-Jean-Trolimont	
59	Ille-et-Villaine	Bais	Le Frêne
60	Morbihan	Muzillac	Questanette
61	Hérault	Cazevieille	Tumulus C4
62	Lozère	Saint-Bauzile	le Freyssinel, Tumulus XXXIV
63	Gard	Rogues	Tumulus de la Lauze
64	Gorges du Tarn Causses	Champerboux	Tumulus des Blachères 2
65	Aveyron	Villeplaine/Sévérac d'Aveyron	Tumulus des Sarragats
66	Lozère	Fraissinet?de?Fourques	Tumulus du Dévois de Villeneuve 1
67	Aveyron	La Malène/Sévérac d'Aveyron	Champ Rond
68	Lozère	Laval-du-Tarn	Clapas des Pessaments
69	Gorges du Tarn Causses	Les Lacs	Les Lacs 14
70	Aveyron	Sévérac-le-Château	Les Fonds

Tableau 39. Légende de la carte des tombes à parures surabondantes en Gaule au 1er Fer 2 (d'ap. le corpus complété par les inventaires de Ganard et al., 1992 ; Piningre (dir.), 1996 ; Dedet, 2001b, 2025 ; Milcent, 2004 ; Tremblay Cormier, 2016 ; Trémeaud, 2018 ; Constantin, 2023 ; Villard-Le Tiec et al., à paraître.)

4.3. Les costumes de l'étape 3 (1er Fer 3 - 510-425 av. n. è.)

4.3.1. Introduction

4.3.2. Etat des lieux du corpus : généralités des costumes au 1er Fer 3.

Identifiant	Classe d'âge	Sexe biologique	Catégorie costume	Type costume	Sous-type costume	Indice costume
Cagn_PD_38A	1-4 ans	Indet	PA	PA.I.2	PA.I.2a	2
Eter_LCL_170	1-4 ans	Indet	PA	PA.I.2	PA.I.2a	2
Bucy_BLH_123B	1-4 ans	Indet	PA	PA.I.2	PA.I.2a	2
BrettOd_ZM_420	1-4/5-9	Indet	PA	PA.I.2	PA.I.2a	2
Ifs_OIS08_1800	1-4/5-9	Indet	PA	PA.I.2	PA.I.2a	2
Eter_LCL_259	15-19 ans	Indet	PA	PA.I.2	PA.I.2a	2
Jaul_BDHCEst_1058	15-19 ans	Masculin	PA	PA.I.2	PA.I.2a	2
Eter_LCL_236	5-9 ans	Indet	PA	PA.I.2	PA.I.2a	2
Ifs_OIS08_1873	5-9 ans	Indet	PA	PA.I.2	PA.I.2a	2
Mond_LE_32	5-9 ans	Indet	PA	PA.I.2	PA.I.2a	2
Vers_LM_37	5-9 ans	Indet	PA	PA.I.2	PA.I.2a	2
Vers_LM_80	5-9 ans	Indet	PA	PA.I.2	PA.I.2a	2
Blain_TA-Z2A_727	5-9 ans	Indet	PA	PA.I.2	PA.I.2a	2
Ifs_CP_920	5-9 ans	Indet	PA	PA.I.2	PA.I.2a	2
StJu_RDS_74	5-9/10-14	Indet	PA	PA.I.2	PA.I.2a	2
Mond_LE_1	Adulte âge indet.	Féminin	PA	PA.I.2	PA.I.2a	2
Vers_LM_16	Adulte âge indet.	Féminin	PA	PA.I.2	PA.I.2a	2
Blain_TA-Z2A_770	Adulte âge indet.	Féminin	PA	PA.I.2	PA.I.2a	2
Roui_CSL_18	Adulte âge indet.	Féminin	PA	PA.I.2	PA.I.2a	2
StEt_LCH_23	Adulte âge indet.	Féminin	PA	PA.I.2	PA.I.2a	2
Jaul_BDHCOuest_2002	Adulte âge indet.	Féminin	PA	PA.I.2	PA.I.2a	2
PtduCh_CL_169	Adulte âge indet.	Féminin	PA	PA.I.2	PA.I.2a	2

Bucy_BLH_123A	Adulte âge indet.	Féminin	PA	PA.I.2	PA.I.2a	2
Ifs_OIS08_1467	Adulte âge indet.	Féminin	PA	PA.I.2	PA.I.2a	2
Nord_BK_3-11	Adulte âge indet.	Féminin	PA	PA.I.2	PA.I.2a	2
Ifs_OIS08_1763	Adulte âge indet.	Féminin	PA	PA.I.2	PA.I.2a	2
Ifs_OIS08_1400	Adulte âge indet.	Indet	PA	PA.I.2	PA.I.2a	2
Champ_RN51/LP_103	Adulte âge indet.	Indet	PA	PA.I.2	PA.I.2a	2
Cagn_PD_27	Adulte âge indet.	Indet	PA	PA.I.2	PA.I.2a	2
Ifs_OIS08_1461	Adulte âge indet.	Indet	PA	PA.I.2	PA.I.2a	2
Ifs_OIS08_1480	Adulte âge indet.	Indet	PA	PA.I.2	PA.I.2a	2
Mond_LE_14	Adulte âge indet.	Indet	PA	PA.I.2	PA.I.2a	2
Mond_LE_34	Adulte âge indet.	Indet	PA	PA.I.2	PA.I.2a	2
ValDR_PP_151	Adulte âge indet.	Indet	PA	PA.I.2	PA.I.2a	2
Ifs_CP_1301	Adulte âge indet.	Indet	PA	PA.I.2	PA.I.2a	2
PtduCh_CL_35	Adulte âge indet.	Indet	PA	PA.I.2	PA.I.2a	2
StEt_LCH_01	Adulte âge indet.	Indet	PA	PA.I.2	PA.I.2a	2
Long_PDG_16	Adulte âge indet.	Masculin	PA	PA.I.2	PA.I.2a	2
Cham_AMC_04B	Adulte âge indet.	Masculin	PA	PA.I.2	PA.I.2a	2
PtduCh_CL_52	Adulte âge indet.	Masculin	PA	PA.I.2	PA.I.2a	2
Bucy_BLH_410	Adulte jeune (20-30 ans)	Féminin	PA	PA.I.2	PA.I.2a	2
Eter_LCL_250	Adulte jeune (20-30 ans)	Féminin	PA	PA.I.2	PA.I.2a	2

Blain_TA-Z2A_666	Adulte jeune (20-30 ans)	Féminin	PA	PA.I.2	PA.I.2a	2
Eter_LCL_128A	Adulte jeune (20-30 ans)	Féminin	PA	PA.I.2	PA.I.2a	2
Blain_TA-Z2A_698	Adulte jeune (20-30 ans)	Indet	PA	PA.I.2	PA.I.2a	2
Blain_TA-Z2A_644	Immature âge indet.	Indet	PA	PA.I.2	PA.I.2a	2
ValDR_PP_135	Immature âge indet.	Indet	PA	PA.I.2	PA.I.2a	2
Ri_LMF_F32	Indet	Indet	PA	PA.I.2	PA.I.2a	2
Long_PDG_19	Indet	Indet	PA	PA.I.2	PA.I.2a	2
BrettOrg_LBP_195	Indet	Indet	PA	PA.I.2	PA.I.2a	2
BrettOrg_LBP_481	Indet	Indet	PA	PA.I.2	PA.I.2a	2
Moult_LRP_2	Indet	Indet	PA	PA.I.2	PA.I.2a	2
Moult_LRP_242	Indet	Indet	PA	PA.I.2	PA.I.2a	2
Moult_LRP_382	Indet	Indet	PA	PA.I.2	PA.I.2a	2
Hong_ZDR_457	Indet	Indet	PA	PA.I.2	PA.I.2a	2
Nord_BK_2A-13A	Indet	Indet	PA	PA.I.2	PA.I.2a	2
Eter_LCL_101	Périnataux - 0 an	Indet	PA	PA.I.2	PA.I.2a	2
Buch_PLA2013_D40F0196	Périnataux - 0 an	Indet	PA	PA.I.2	PA.I.2a	2
Bucy_BLH_012	10-14 ans	Indet	PA	PA.I.1	PA.I.1a	3
Eter_LCL_305	10-14 ans	Indet	PA	PA.I.1	PA.I.1a	3
Blain_TA-Z2A_670	1-4 ans	Indet	PA	PA.I.1	PA.I.1a	3
Cagn_PD_13	15-19 ans	Masculin	PA	PA.I.1	PA.I.1a	3
Gou_LHG_1015	5-9 ans	Indet	PA	PA.I.1	PA.I.1a	3
Vers_LM_79	5-9 ans	Indet	PA	PA.I.2	PA.I.2a	3
Vers_LM_66B	5-9 ans	Indet	PA	PA.I.2	PA.I.2a	3
Bucy_BLH_198	5-9 ans	Indet	AV	AV.I.1	AV.I.1a	3
PtduCh_CL_223	5-9 ans	Indet	AV	AV.I.1	AV.I.1a	3
Serb_LC_03	5-9/10-14	Indet	AV	AV.I.1	AV.I.1a	3
Eter_LCL_278	Adulte âge indet.	Féminin	PA	PA.I.1	PA.I.1a	3
Eter_LCL_298	Adulte âge indet.	Féminin	PA	PA.I.1	PA.I.1a	3
Lois_LGC_566B	Adulte âge indet.	Féminin	PA	PA.I.1	PA.I.1a	3

BrettOrg_LBP_173	Adulte âge indet.	Indet	PA	PA.I.1	PA.I.1a	3
Dem_LM_29	Adulte âge indet.	Indet	PA	PA.I.1	PA.I.1a	3
StMart_LC_13	Adulte âge indet.	Indet	PA	PA.I.1	PA.I.1a	3
Cham_LRR_132	Adulte âge indet.	Indet	PA	PA.I.1	PA.I.1a	3
Esco_RP_80A	Adulte âge indet.	Indet	PA	PA.I.1	PA.I.1a	3
Vers_LM_85	Adulte âge indet.	Indet	PA	PA.I.2	PA.I.2a	3
Ifs_CP_1307	Adulte âge indet.	Indet	PA	PA.I.2	PA.I.2a	3
Court_TM_15	Adulte âge indet.	Indet	AV	AV.I.1	AV.I.1a	3
Blain_TA-Z2A_659	Adulte âge indet.	Masculin	AV	AV.I.1	AV.I.1a	3
Cham_LRR_217	Adulte jeune (20-30 ans)	Féminin	PA	PA.I.1	PA.I.1a	3
Cham_LRR_211	Adulte jeune (20-30 ans)	Indet	PA	PA.I.2	PA.I.2a	3
Vers_LM_13	Adulte jeune (20-30 ans)	Indet	PA	PA.I.2	PA.I.2a	3
Rosi_ZI_1021A	Adulte mature (30-60 ans)	Masculin	PA	PA.I.2	PA.I.2a	3
Eter_LCL_130	Immature âge indet.	Indet	PA	PA.I.2	PA.I.2a	3
Mond_LCF_3	Indet	Indet	PA	PA.I.1	PA.I.1a	3
Ri_LMF_F95	Indet	Indet	PA	PA.I.1	PA.I.1a	3
Moult_LRP_1	Indet	Indet	PA	PA.I.1	PA.I.1a	3
Moult_LRP_229	Indet	Indet	PA	PA.I.1	PA.I.1a	3
Hong_ZDR_487-A	Indet	Indet	PA	PA.I.1	PA.I.1a	3
Moult_LRP_398	Indet	Indet	PA	PA.I.2	PA.I.2a	3
Ri_LMF_F24	Indet	Indet	PA	PA.I.1	PA.I.1a	3
Blain_TA-Z2A_693	Périnataux - 0 an	Indet	PA	PA.I.1	PA.I.1a	3
PtduCh_CL_209	10-14 ans	Indet	PA	PA.I.2	PA.I.2b	4
Cham_LRR_218	10-14 ans	Indet	PA	PA.I.1	PA.I.1a	4
PtduCh_CL_266	10-14/15-19	Indet	AV	AV.I.1	AV.I.1a	4

Blain_TA-Z2A_710	1-4 ans	Indet	AV	AV.I.1	AV.I.1a	4
Ifs_OIS08_1403	1-4/5-9	Indet	PA	PA.I.1	PA.I.1a	4
BrettOrg_LBP_661	15-19 ans	Indet	AV	AV.I.1	AV.I.1a	4
LesMar_LC_2114	15-19 ans	Indet	AV	AV.I.1	AV.I.1a	4
Blain_TA-Z2A_673	15-19 ans	Masculin	PA	PA.I.2	PA.I.2b	4
Ifs_CP_858	15-19 ans	Masculin	AV	AV.I.1	AV.I.1a	4
BrettOrg_LBP_208	5-9 ans	Indet	PA	PA.I.2	PA.I.2b	4
ValDR_PP_165	5-9 ans	Indet	PA	PA.I.2	PA.I.2b	4
Bucy_BLH_435	5-9 ans	Indet	PA	PA.I.1	PA.I.1a	4
BrettOrg_LBP_479B	5-9 ans	Indet	PA	PA.I.1	PA.I.1a	4
Vers_LM_78	5-9 ans	Indet	PA	PA.I.1	PA.I.1a	4
ValDR_PP_126	5-9 ans	Indet	AV	AV.I.1	AV.I.1a	4
Blain_TA-Z2A_697	5-9 ans	Indet	P	P.I.2	P.I.2a	4
ValDR_PP_170	Adulte âge indet.	Féminin	PA	PA.I.2	PA.I.2b	4
Bucy_BLH_178	Adulte âge indet.	Féminin	PA	PA.I.2	PA.I.2b	4
Roui_CSL_20	Adulte âge indet.	Féminin	PA	PA.I.2	PA.I.2b	4
Jaul_BDHCOuest_2015	Adulte âge indet.	Féminin	PA	PA.I.2	PA.I.2b	4
Blain_TA-Z2A_772	Adulte âge indet.	Féminin	AV	AV.I.1	AV.I.1a	4
PtduCh_CL_143	Adulte âge indet.	Féminin	AV	AV.I.1	AV.I.1a	4
Jaul_BDHCEst_1005	Adulte âge indet.	Féminin	PA	PA.I.2	PA.I.2b	4
PtduCh_CL_32	Adulte âge indet.	Féminin	AV	AV.I.1	AV.I.1a	4
BrettOrg_LBP_205A	Adulte âge indet.	Indet	PA	PA.I.2	PA.I.2b	4
StJu_RDS_9	Adulte âge indet.	Indet	PA	PA.I.2	PA.I.2b	4
Mond_LE_36	Adulte âge indet.	Indet	PA	PA.I.2	PA.I.2b	4
Schae_LC_127	Adulte âge indet.	Indet	PA	PA.I.2	PA.I.2b	4
LesMar_LC_2032	Adulte âge indet.	Indet	PA	PA.I.2	PA.I.2b	4

Vers_LM_33	Adulte âge indet.	Indet	PA	PA.I.3	PA.I.3a	4
PtduCh_CL_306	Adulte âge indet.	Indet	PA	PA.I.3	PA.I.3a	4
Blain_TA-Z2A_633	Adulte âge indet.	Indet	AV	AV.I.1	AV.I.1a	4
ValDR_PP_157	Adulte âge indet.	Indet	AV	AV.I.1	AV.I.1a	4
Jaul_BDHCEst_1010	Adulte âge indet.	Indet	AV	AV.I.1	AV.I.1a	4
Larc_LG_13	Adulte âge indet.	Indet	AV	AV.I.1	AV.I.1a	4
PtduCh_CL_225	Adulte âge indet.	Indet	AV	AV.I.1	AV.I.1a	4
Court_TM_26	Adulte âge indet.	Indet	AV	AV.I.1	AV.I.1a	4
Court_TM_30	Adulte âge indet.	Indet	AV	AV.I.1	AV.I.1a	4
Bucy_BLH_207	Adulte âge indet.	Masculin	AV	AV.I.1	AV.I.1a	4
StEt_LCH_20	Adulte âge indet.	Masculin	AV	AV.I.1	AV.I.1a	4
ValDR_PP_179	Adulte âge indet.	Masculin	AV	AV.I.1	AV.I.1a	4
Vers_LM_30	Adulte jeune (20-30 ans)	Indet	PA	PA.I.2	PA.I.2b	4
StJu_RDS_42	Adulte jeune (20-30 ans)	Indet	PA	PA.I.2	PA.I.2b	4
Ifs_OIS08_1807	Adulte jeune (20-30 ans)	Masculin	AV	AV.I.1	AV.I.1a	4
Blain_TA-Z2A_751	Adulte jeune (20-30 ans)	Indet	P	P.I.2	P.I.2a	4
LesMar_LC_2065	Adulte mature (30-60 ans)	Féminin	PA	PA.I.2	PA.I.2b	4
Ri_LMF_F14	Indet	Indet	PA	PA.I.2	PA.I.2b	4
Ri_LMF_F16	Indet	Indet	PA	PA.I.2	PA.I.2b	4
Moult_LRP_208	Indet	Indet	PA	PA.I.2	PA.I.2b	4
SteCr_AE-G_25	Périnataux - 0 an	Indet	P	P.I.2	P.I.2a	4
Blain_TA-Z2A_741	10-14 ans	Indet	PA	PA.I.5	PA.I.5a	5

Court_TM_08	10-14 ans	Indet	AV	AV.I.1	AV.I.1a	5
StEt_LCH_05	15-19 ans	Masculin	AV	AV.I.1	AV.I.1a	5
Eter_LCL_84	5-9 ans	Indet	PA	PA.II.1	PA.II.1a	5
Eter_LCL_138A	5-9 ans	Indet	PA	PA.II.1	PA.II.1a	5
Vers_LM_08	5-9 ans	Indet	PA	PA.I.5	PA.I.5a	5
Blain_TA-Z2A_740	5-9 ans	Indet	PA	PA.I.5	PA.I.5a	5
ValDR_PP_203	5-9 ans	Indet	PA	PA.I.2	PA.I.2a	5
Eter_LCL_103	Adulte âge indet.	Féminin	PA	PA.II.1	PA.II.1a	5
Bucy_BLH_056	Adulte âge indet.	Féminin	PA	PA.II.1	PA.II.1a	5
BrettOrg_LBP_206	Adulte âge indet.	Indet	PA	PA.II.1	PA.II.1a	5
Colo_ZL3_936	Adulte âge indet.	Indet	PA	PA.II.1	PA.II.1a	5
Colo_ZL3_3000	Adulte âge indet.	Indet	PA	PA.II.1	PA.II.1a	5
Ifs_CP_910	Adulte âge indet.	Indet	PA	PA.II.1	PA.II.1a	5
Cham_LRR_224	Adulte âge indet.	Indet	PA	PA.II.1	PA.II.1a	5
Sarr_LA_344	Adulte âge indet.	Indet	PA	PA.II.1	PA.II.1a	5
Cagn_PD_09	Adulte âge indet.	Indet	PA	PA.I.1	PA.I.1a	5
ValDR_PP_156	Adulte âge indet.	Indet	PA	PA.I.5	PA.I.5a	5
Court_TM_02	Adulte âge indet.	Indet	PAAV	PAAV.II.2	PAAV.II.2a	5
Jaul_BDHCEst_1059	Adulte âge indet.	Indet	AV	AV.I.1	AV.I.1a	5
BrettOrg_LBP_209A	Adulte âge indet.	Indet	P	P.I.2	P.I.2a	5
PtduCh_CL_181A-204	Adulte âge indet.	Masculin	AV	AV.I.1	AV.I.1a	5
Bucy_BLH_213	Adulte jeune (20-30 ans)	Féminin	PA	PA.II.1	PA.II.1a	5
Eter_LCL_292	Adulte jeune (20-30 ans)	Féminin	PA	PA.II.1	PA.II.1a	5

Gou_LHG_1016	Adulte jeune (20-30 ans)	Féminin	PA	PA.II.1	PA.II.1a	5
Ifs_OIS08_1598	Adulte jeune (20-30 ans)	Masculin	PA	PA.II.1	PA.II.1a	5
Moult_LRP_187	Indet	Indet	PA	PA.II.1	PA.II.1a	5
Hong_ZDR_469	Indet	Indet	PA	PA.II.1	PA.II.1a	5
Mond_LCF_2	Indet	Indet	PA	PA.I.1	PA.I.1a	5
Moult_LRP_183	Indet	Indet	PA	PA.I.1	PA.I.1a	5
Orai_LC_009	Adulte âge indet.	Féminin	PAAV	PAAV.II.2	PAAV.II.2a	6
Cagn_PD_20	Adulte âge indet.	Indet	PA	PA.I.2	PA.I.2b	6
Vers_LM_10	Adulte âge indet.	Indet	PA	PA.I.2	PA.I.2b	6
Eter_LRF_43	Adulte âge indet.	Indet	PA	PA.I.1	PA.I.1b	6
Nord_BK_3-14	Adulte mature (30-60 ans)	Féminin	AV	AV.I.1	AV.I.1b	6
Ranv_SHC_1149	Adulte mature (30-60 ans)	Féminin	PA	PA.I.2	PA.I.2b	6
Hong_ZDR_470	Indet	Indet	PAAV	PAAV.II.2	PAAV.II.2a	6
Moult_LRP_309	Indet	Indet	PAAV	PAAV.II.2	PAAV.II.2a	6
Cham_LRR_62	10-14/15-19	Indet	PA	PA.II.1	PA.II.1b	7
LesMar_LC_2108	10-14/15-19	Indet	PAV	PAV.II.1	PAV.II.1a	7
Blain_TA-Z2A_651	Adulte âge indet.	Féminin	PA	PA.II.1	PA.II.1b	7
Jaul_BDHCEst_1061	Adulte âge indet.	Féminin	PA	PA.II.1	PA.II.1b	7
Gou_LHG_1031	Adulte âge indet.	Féminin	PA	PA.II.1	PA.II.1b	7
Ifs_CP_91	Adulte âge indet.	Féminin	PAAV	PAAV.II.2	PAAV.II.2e	7
Auve_LCT_108	Adulte âge indet.	Indet	PA	PA.II.1	PA.II.1b	7
ValDR_PP_148	Adulte âge indet.	Indet	PA	PA.II.1	PA.II.1b	7
Roui_CSL_21	Adulte âge indet.	Indet	PA	PA.II.1	PA.II.1b	7
Rosi_ZI_1021B	Adulte âge indet.	Indet	PA	PA.II.1	PA.II.1b	7

Jaul_BDHCEst_1062A	Adulte âge indet.	Indet	PA	PA.II.1	PA.II.1b	7
BrettOrg_LBP_638	Adulte âge indet.	Indet	PA	PA.II.1	PA.II.1a	7
Soum_LL_2	Immature âge indet.	Indet	PA	PA.I.4	PA.I.4a	7
Font_ZAO_136-3	Immature âge indet.	Indet	PAAV	PAAV.II.1	PAAV.II.1a	7
Pot_LCV_14	Indet	Indet	PA	PA.II.1	PA.II.1b	7
Buch_PLA2013_D40F003 0	Adulte âge indet.	Indet	PA	PA.I.3	PA.I.3b	8
Ifs_OIS08_1343	Adulte mature (30-60 ans)	Féminin	PA	PA.I.1	PA.I.1b	8
Ifs_OIS08_1481	Immature âge indet.	Indet	PA	PA.II.1	PA.II.1b	8
Moult_LRP_347	Indet	Indet	PA	PA.I.1	PA.I.1b	8
Ri_LMF_F29	Indet	Indet	PA	PA.I.3	PA.I.3b	8
Ifs_LD_10	Indet	Indet	PAAV	PAAV.III.1	PAAV.III.1a	8
Moult_LRP_228	Indet	Indet	P	P.I.1	P.I.1a	8
Court_TM_35	10-14 ans	Indet	PAAV	PAAV.II.3	PAAV.II.3a	9
Ifs_OIS08_1482	1-4 ans	Indet	PA	PA.I.1	PA.I.1a	9
Cagn_PD_31	5-9 ans	Indet	PA	PA.II.1	PA.II.1b	9
Eter_LCL_83	5-9 ans	Indet	PAAV	PAAV.III.1	PAAV.III.1a	9
Ifs_OIS08_1464	5-9/10-14	Indet	P	P.I.1	P.I.1a	9
Ifs_OIS08_1764	Adulte âge indet.	Féminin	PA	PA.I.1	PA.I.1a	9
Eter_LCL_85	Adulte âge indet.	Indet	PAAV	PAAV.II.2	PAAV.II.2a	9
Colo_ZL3_645	Adulte âge indet.	Indet	PAAV	PAAV.III.1	PAAV.III.1a	9
StEt_LCH_26	Adulte jeune (20-30 ans)	Masculin	AV	AV.I.5	AV.I.5a	9
Blain_TA-Z2A_713	1-4 ans	Indet	PA	PA.II.1	PA.II.1e	10
Bucy_BLH_025	Adulte âge indet.	Féminin	PA	PA.I.5	PA.I.5a	10
Ifs_OIS08_1798	Adulte âge indet.	Féminin	PA	PA.II.1	PA.II.1b	10
StEt_LCH_16	Adulte âge indet.	Féminin	PAAV	PAAV.II.2	PAAV.II.2f	10

Ifs_OIS08_1770	Adulte âge indet.	Féminin	PAAV	PAAV.III.1	PAAV.III.1d	10
Ifs_OIS08_1788	Adulte âge indet.	Féminin	PA	PA.II.1	PA.II.1b	10
Ranv_SHC_1197	Adulte âge indet.	Indet	AV	AV.I.1	AV.I.1b	10
PtduCh_CL_66	Adulte âge indet.	Indet	AV	AV.I.6	AV.I.6a	10
PtduCh_CL_63	Adulte âge indet.	Indet	PAP	PAP.II.2	PAP.II.2a	10
StAub_LG_1072	Adulte âge indet.	Indet	P	P.I.2	P.I.2b	10
Ifs_OIS08_1342B	Adulte âge indet.	Masculin	PA	PA.II.1	PA.II.1e	10
ValDR_PP_107	Adulte âge indet.	Masculin	PA	PA.I.6	PA.I.6a	10
Eter_LCL_381A	Adulte jeune (20-30 ans)	Indet	PAAV	PAAV.III.1	PAAV.III.1a	10
StEt_LCH_10	Adulte jeune (20-30 ans)	Féminin	O	O.I	O.I.1a	10
Cagn_PD_14	10-14 ans	Indet	PA	PA.II.1	PA.II.1c	11
Bucy_BLH_055	15-19 ans	Indet	P	P.I.2	P.I.2a	11
Ifs_OIS08_1465	Adulte âge indet.	Féminin	PAAV	PAAV.III.1	PAAV.III.1b	11
Bucy_BLH_060	Adulte âge indet.	Féminin	PAP	PAP.III.1	PAP.III.1d	11
Cagn_PD_22	Adulte âge indet.	Indet	PAAV	PAAV.II.1	PAAV.II.1b	11
Dem_LM_28	Adulte âge indet.	Indet	PAP	PAP.II.2	PAP.II.2a	11
Bucy_BLH_176	Adulte âge indet.	Indet	OT	OT.I.1	OT.I.1a	11
Blain_TA-Z2A_717	Adulte jeune (20-30 ans)	Féminin	PA	PA.II.2	PA.II.2b	11
Bucy_BLH_151	Adulte jeune (20-30 ans)	Masculin	PAP	PAP.III.1	PAP.III.1d	11
Cham_LRR_223	Immature âge indet.	Indet	PAP	PAP.II.2	PAP.II.2a	11
Bucy_BLH_048	10-14 ans	Indet	PAP	PAP.II.2	PAP.II.2b	12
Ifs_OIS08_1772A	1-4 ans	Indet	PAAV	PAAV.II.1	PAAV.II.1a	12

Ifs_OIS08_1789	15-19 ans	Indet	PAAV	PAAV.II.2	PAAV.II.2b	12
Ifs_OIS08_1339	5-9 ans	Indet	PAAV	PAAV.II.4	PAAV.II.4b	12
PtduCh_CL_296	Adulte âge indet.	Féminin	PA	PA.II.3	PA.II.3d	12
Jaul_BDHCOuest_2006	Adulte âge indet.	Indet	PA	PA.II.3	PA.II.3d	12
Ifs_OIS08_1594	Adulte âge indet.	Indet	PAAV	PAAV.II.9	PAAV.II.9a	12
PtduCh_CL_253	Adulte âge indet.	Indet	PAAV	PAAV.II.8	PAAV.II.8a	12
Eter_LCL_311	1-4 ans	Indet	PA	PA.II.1	PA.II.1b	13
BrettOrg_LBP_196	5-9 ans	Indet	PAAV	PAAV.III.1	PAAV.III.1a	13
Vers_LM_56	5-9 ans	Indet	PAP	PAP.II.2	PAP.II.2a	13
Blain_TA-Z2A_745	Adulte âge indet.	Féminin	PAAV	PAAV.III.1	PAAV.III.1d	13
PtduCh_CL_235	Adulte âge indet.	Féminin	AV	AV.II.1	AV.II.1a	13
Ifs_OIS08_1772B	Adulte âge indet.	Féminin	PAP	PAP.II.3	PAP.II.3a	13
BrettOrg_LBP_479A	Adulte âge indet.	Indet	PAAV	PAAV.III.1	PAAV.III.1d	13
Eter_LCL_94	Immature âge indet.	Indet	PAP	PAP.IV.1	PAP.IV.1	13
Eter_LCL_80	1-4 ans	Indet	PAO	PAO.II.1	PAO.II.1a	14
Eter_LCL_144	5-9 ans	Indet	PAP	PAP.II.1	PAP.II.1a	14
ValDR_PP_147	Adulte âge indet.	Féminin	PA	PA.III.9	PA.III.9a	14
Cagn_PD_32	Adulte âge indet.	Indet	PA	PA.I.7	PA.I.7a	14
Font_ZAO_7-9B	Immature âge indet.	Indet	PAV	PAV.II.1	PAV.II.1a	14
Ifs_LD_07	Indet	Indet	PAPAV	PAPAV.IV.1	PAPAV.IV.1d	14
Blain_TA-Z2A_627	1-4 ans	Indet	P	P.I.2	P.I.2b	15
ValDR_PP_117	Adulte âge indet.	Indet	PAAV	PAAV.III.1	PAAV.III.1e	15
Court_TM_21-12B	Adulte âge indet.	Indet	AV	AV.II.3	AV.II.3a	15
Bucy_BLH_041	Adulte jeune (20-30 ans)	Féminin	PAP	PAP.III.1	PAP.III.1d	15
Font_ZAO_7-9A	Indet	Indet	PAPAV	PAPAV.III.2	PAPAV.III.2b	15

Eter_LCL_132	10-14 ans	Indet	PA	PA.II.4	PA.II.4a	16
Eter_LCL_98	1-4 ans	Indet	PAAV	PAAV.III.2	PAAV.III.2b	16
Ranv_SHC_1263	Adulte âge indet.	Féminin	PA	PA.III.2	PA.III.2c	16
PtduCh_CL_244	Adulte âge indet.	Féminin	PAAV	PAAV.III.19	PAAV.III.19a	16
Ifs_OIS02_2067	Adulte âge indet.	Indet	PA	PA.II.1	PA.II.1d	16
Eter_LCL_131	Adulte âge indet.	Indet	PAAV	PAAV.III.1	PAAV.III.1c	16
Bucy_BLH_014	Adulte âge indet.	Indet	PAP	PAP.III.1	PAP.III.1e	16
Blain_TA-Z2A_681	Adulte âge indet.	Féminin	PAP	PAP.III.1	PAP.III.1g	17
Ifs_OIS08_1342A	Adulte âge indet.	Féminin	PAAV	PAAV.III.1	PAAV.III.1h	17
Ifs_OIS08_1801	Adulte âge indet.	Indet	PA	PA.I.3	PA.I.3b	17
Moult_LRP_307	Indet	Indet	PAPAV	PAPAV.IV.1	PAPAV.IV.1i	17
BrettOrg_LBP_198	5-9 ans	Indet	PAAV	PAAV.II.6	PAAV.II.6a	18
Court_TM_43-44B	Adulte jeune (20-30 ans)	Indet	AV	AV.I.1	AV.I.1d	18
Moult_LRP_67	Indet	Indet	PAP	PAP.II.2	PAP.II.2e	18
Ifs_OIS08_1771	Adulte jeune (20-30 ans)	Masculin	PAAV	PAAV.IV.1	PAAV.IV.1b	19
Auve_LCT_105A	Adulte âge indet.	Féminin	PAAV	PAAV.IV.4	PAAV.IV.4	20
Esco_RP_233	Adulte âge indet.	Féminin	PAAV	PAAV.III.10	PAAV.III.10a	20
Schae_LC_109	Adulte âge indet.	Indet	PAAV	PAAV.IV.1	PAAV.IV.1b	20
Jaul_BDHCOuest_2001	Adulte âge indet.	Indet	AV	AV.I.3	AV.I.3b	20
Bucy_BLH_061	Adulte âge indet.	Indet	AVA	AVA.II.1	AVA.II.1a	21
Ifs_OIS08_1332	Adulte âge indet.	Indet	AVA	AVA.II.2	AVA.II.2a	21
Eter_LCL_281C	Adulte jeune (20-30 ans)	Féminin	PAAV	PAAV.III.4	PAAV.III.4a	21
Court_TM_05	15-19 ans	Féminin	PAAV	PAAV.III.7	PAAV.III.7a	22

Ifs_OIS08_599	Adulte âge indet.	Féminin	PA	PA.I.6	PA.I.6b	22
Jaul_BDHCEst_1021	Adulte âge indet.	Féminin	PAAV	PAAV.IV.4	PAAV.IV.4	22
Soum_LL_3	Adulte âge indet.	Indet	PAAVA	PAAVA.III.1	PAAVA.III.1a	22
Souc_MB_62	Adulte âge indet.	Masculin	PAA	PAA.II.2	PAA.II.2a	22
Eter_LCL_107	10-14 ans	Indet	PAAV	PAAV.IV.1	PAAV.IV.1c	23
StAub_LG_1108	Adulte âge indet.	Féminin	PAAV	PAAV.IV.1	PAAV.IV.1c	23
PtduCh_CL_191	Adulte âge indet.	Féminin	PAAV	PAAV.III.19	PAAV.III.19a	23
Larc_LG_44B	Adulte âge indet.	Indet	PA	PA.II.1	PA.II.1b	23
Hong_ZDR_486	Indet	Indet	PA	PA.III.2	PA.III.2b	23
StEt_LCH_07	10-14 ans	Indet	PA	PA.I.2	PA.I.2a	24
Bucy_BLH_413	15-19 ans	Féminin	PAPAV	PAPAV.IV.1	PAPAV.IV.1b	24
BrettOrg_LBP_665A-B	Adulte âge indet.	Indet	PAAV	PAAV.IV.2	PAAV.IV.2b	24
Eter_LCL_139B	1-4 ans	Indet	PAPAV	PAPAV.III.2	PAPAV.III.2c	25
Bucy_BLH_386	Adulte âge indet.	Masculin	PAAVO	PAAVO.IV.1	PAAVO.IV.1a	25
Blain_TA-Z2A_124	Adulte jeune (20-30 ans)	Féminin	PA	PA.III.9	PA.III.9b	25
Cham_AMC_02	Adulte âge indet.	Féminin	PAAV	PAAV.III.6	PAAV.III.6a	26
Bucy_BLH_107	Adulte âge indet.	Masculin	PAAVO	PAAVO.III.1	PAAVO.III.1a	26
LesMar_LC_2010	Adulte mature (30-60 ans)	Masculin	AV	AV.II.2	AV.II.2b	26
Jaul_BDHCEst_1057	10-14/15-19	Féminin	PAPAV	PAPAV.III.1	PAPAV.III.1d	27
Blain_TA-Z2A_706	Adulte âge indet.	Indet	PA	PA.II.5	PA.II.5d	27
Court_TM_11	Adulte âge indet.	Indet	PAAV	PAAV.III.2	PAAV.III.2c	27
BrettOrg_LBP_1267	Adulte âge indet.	Indet	PAP	PAP.IV.2	PAP.IV.2a	27
Moult_LRP_348	Indet	Indet	PAAV	PAAV.III.10	PAAV.III.10c	28
Bucy_BLH_007	10-14 ans	Indet	PAP	PAP.III.1	PAP.III.1e	29

BrettOrg_LBP_625	5-9 ans	Indet	PAPAV	PAPAV.IV.2	PAPAV.IV.2a	30
Ifs_OIS08_1795	Adulte âge indet.	Féminin	PAAV	PAAV.IV.2	PAAV.IV.2a	32
Blain_TA-Z2A_650	Adulte âge indet.	Indet	PA	PA.II.4	PA.II.4b	32
Eter_LCL_289	15-19 ans	Indet	PAAV	PAAV.IV.3	PAAV.IV.3	33
LesMar_LC_2139	Adulte mature (30-60 ans)	Indet	AV	AV.III.1	AV.III.1a	33
BrettOrg_LBP_476B	Adulte âge indet.	Indet	PAAV	PAAV.IV.1	PAAV.IV.1d	35
Eter_LCL_282	15-19 ans	Indet	PAAV	PAAV.III.9	PAAV.III.9a	36
Soum_LL_1	Adulte âge indet.	Indet	PAAV	PAAV.V.7	PAAV.V.7	36
Lois_LGC_956	Adulte âge indet.	Féminin	PAP	PAP.II.2	PAP.II.2g	38
Ifs_LD_06	Immature âge indet.	Indet	PA	PA.III.8	PA.III.8a	38
Nord_BK_4-8	Adulte âge indet.	Féminin	PAAV	PAAV.IV.9	PAAV.IV.9	39
PtduCh_CL_59	Adulte âge indet.	Féminin	PAAV	PAAV.V.5	PAAV.V.5	43
Cagn_PD_23	Adulte jeune (20-30 ans)	Indet	PAPAV	PAPAV.IV.1	PAPAV.IV.1c	44
StEt_LCH_18	Adulte âge indet.	Féminin	PAAV	PAAV.IV.10	PAAV.IV.10a	45
StEt_LCH_15	Adulte jeune (20-30 ans)	Féminin	PA	PA.II.5	PA.II.5b	49
Ifs_LD_08	Immature âge indet.	Indet	PAAV	PAAV.III.10	PAAV.III.10b	51
StEt_LCH_08	Adulte âge indet.	Féminin	PAAV	PAAV.IV.10	PAAV.IV.10b	53
Eter_LCL_07	Adulte jeune (20-30 ans)	Féminin	PAPAV	PAPAV.IV.4	PAPAV.IV.4	60
StEt_LCH_06	Adulte âge indet.	Indet	PAAV	PAAV.IV.14	PAAV.IV.14a	66
Nord_BK_3-10	5-9/10-14	Féminin	PAAV	PAAV.VI.2	PAAV.VI.2	70
Lois_LGC_862	Adulte âgé (+60)	Féminin	PAOT	PAOT.IV.1	PAOT.IV.1a	80
Nord_BK_3-24	Adulte mature (30-60 ans)	Féminin	PAPAV	PAPAV.IV.5	PAPAV.IV.5a	83

Lois_LGC_260B	5-9 ans	Indet	PAAVOT	PAAVOT.V.1	PAAVOT.V.1a	86
Nord_BK_3-19	Adulte mature (30-60 ans)	Féminin	PAPAV	PAPAV.VI.2	PAPAV.VI.2a	108
Lav_ZDM_F112	Adulte mature (30-60 ans)	Masculin	PAPAV	PAPAV.VIII.1	PAPAV.VIII.1a	118
Eter_LCL_281D	Adulte âge indet.	Indet	PAPAVOT	PAPAVOT.VI.1	PAPAVOT.VI.1a	138
Vix_LL_01	Adulte mature (30-60 ans)	Féminin	PAAV	PAAV.V.6	PAAV.V.6	221

Tableau 40. Inventaire des sépultures rattachées à l'étape 3, les caractéristiques biologiques de l'individu, la catégorie, le type, le sous-type et l'indice du costume.

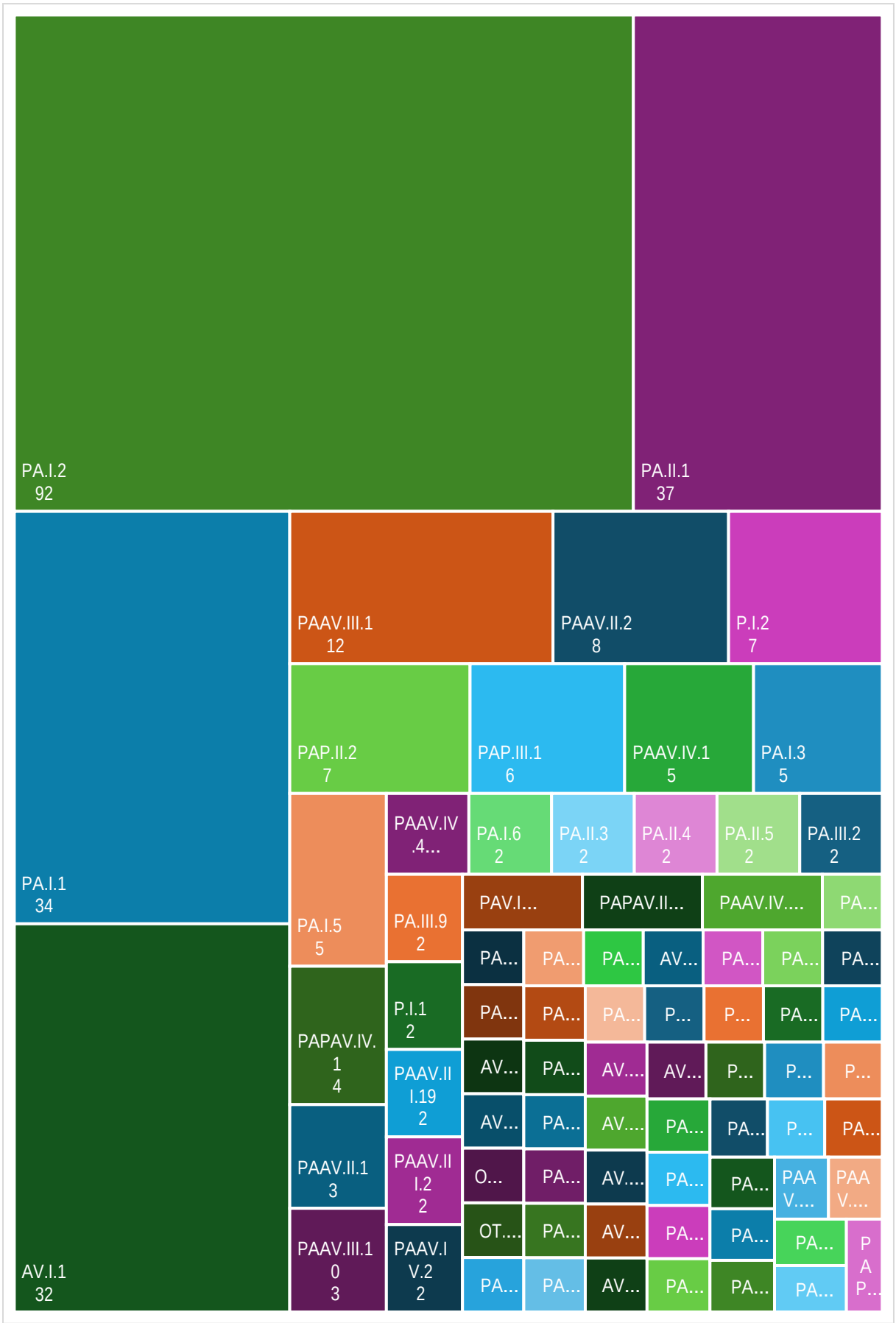


Figure 72. Treemap des effectifs par types de costumes à l'étape 3 (N = 337).

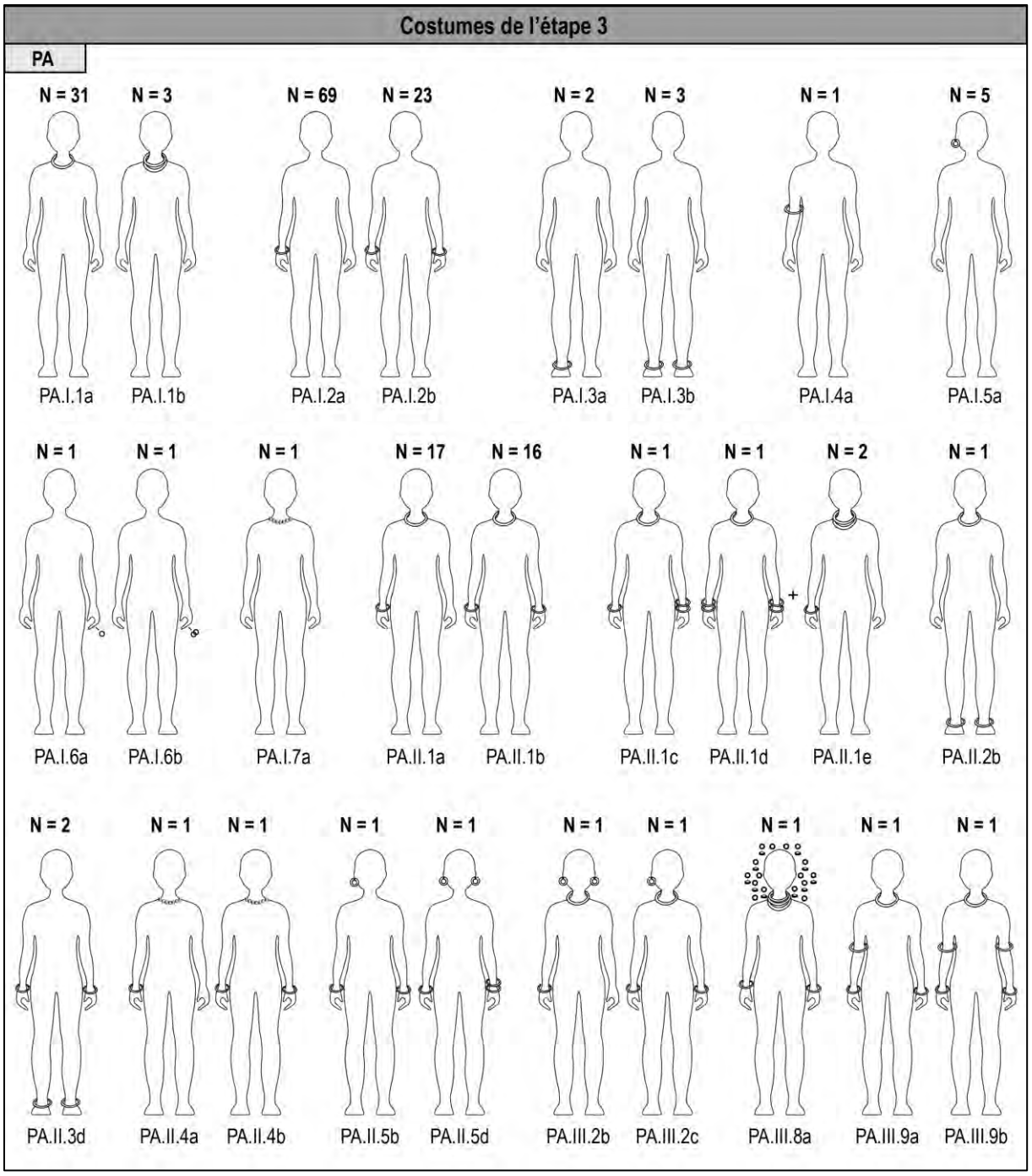


Figure 73. Planche illustrative des types et sous-types de costumes attestés à l'étape 3 : catégorie PA.

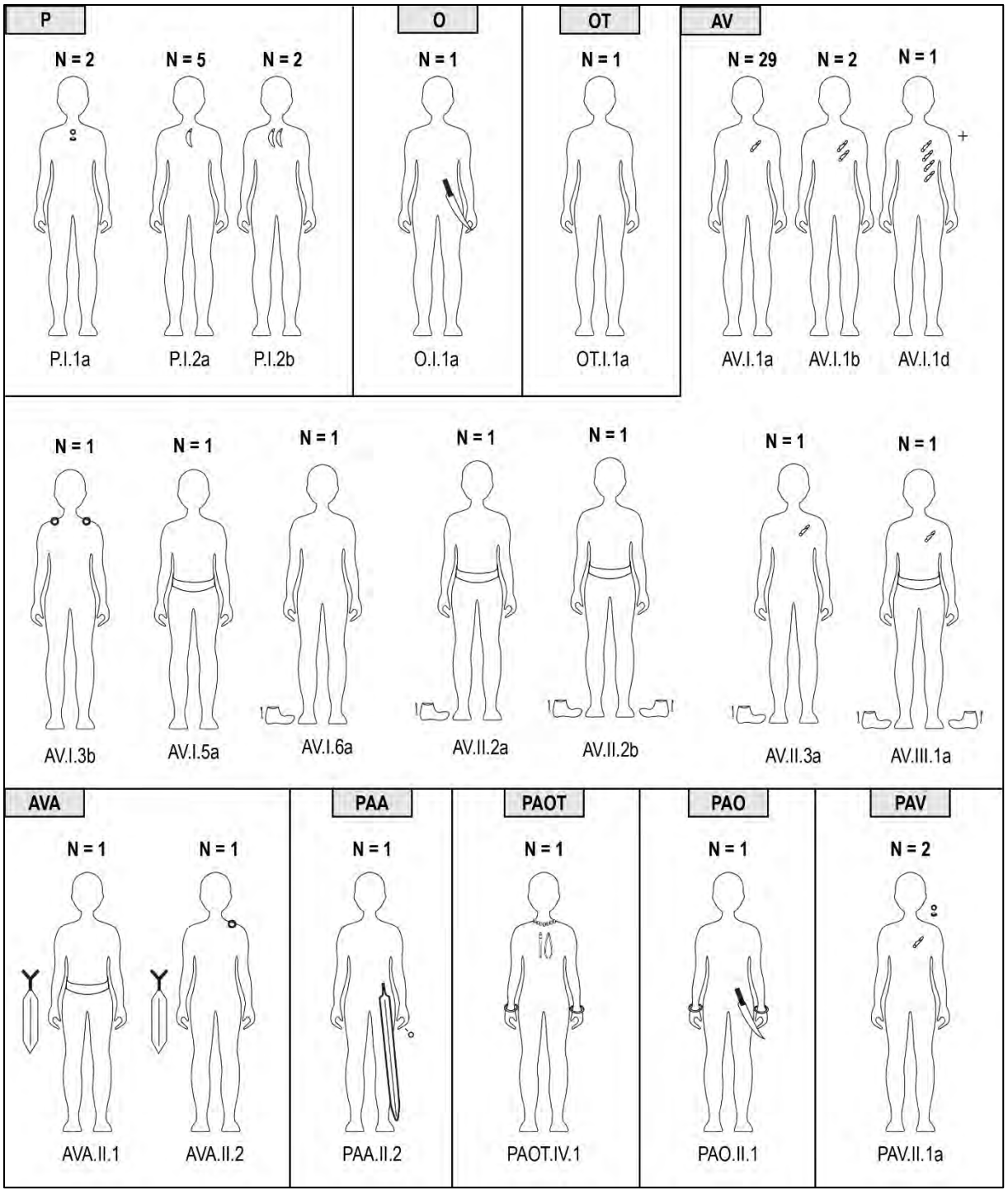


Figure 74. Planche illustrative des types et sous-types de costumes attestés à l'étape 3 : catégories P ; O ; OT ; AV ; AVA ; PAA ; PAOT ; PAO ; PAV.

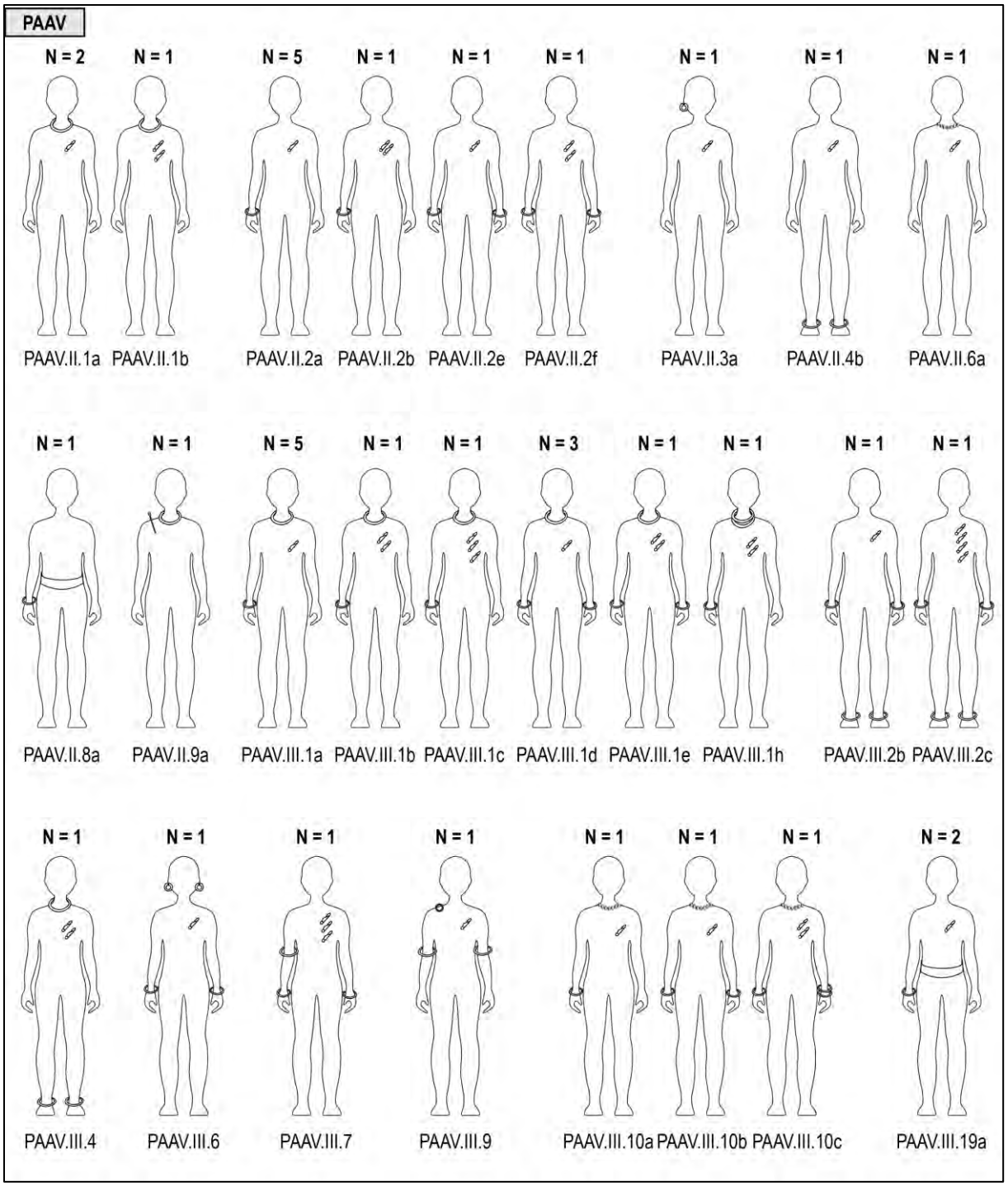


Figure 75. Planche illustrative des types et sous-types de costumes attestés à l'étape 3 : catégorie PAAV.

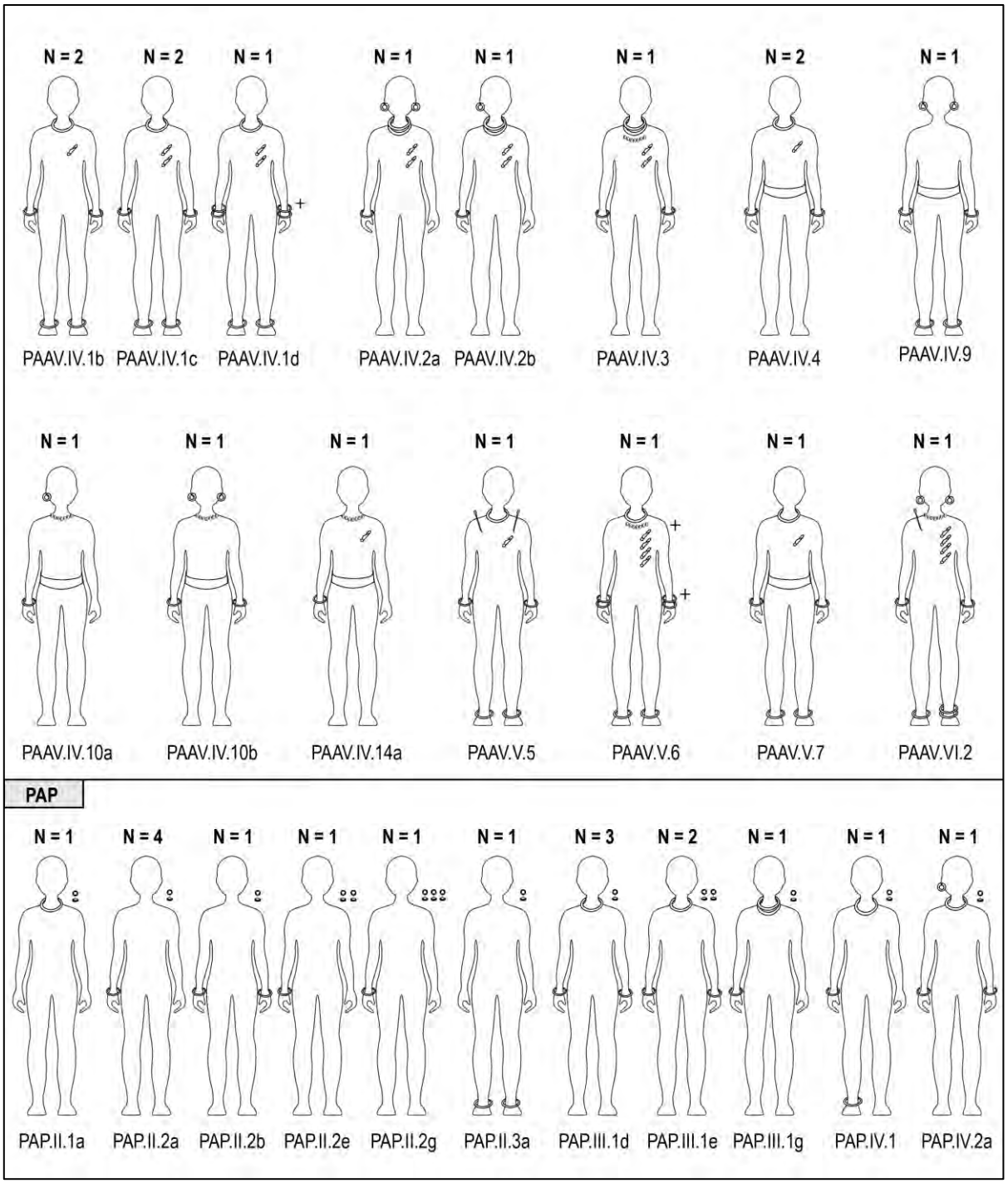


Figure 76. Planche illustrative des types et sous-types de costumes attestés à l'étape 3 : catégorie PAAV (suite) et PA.

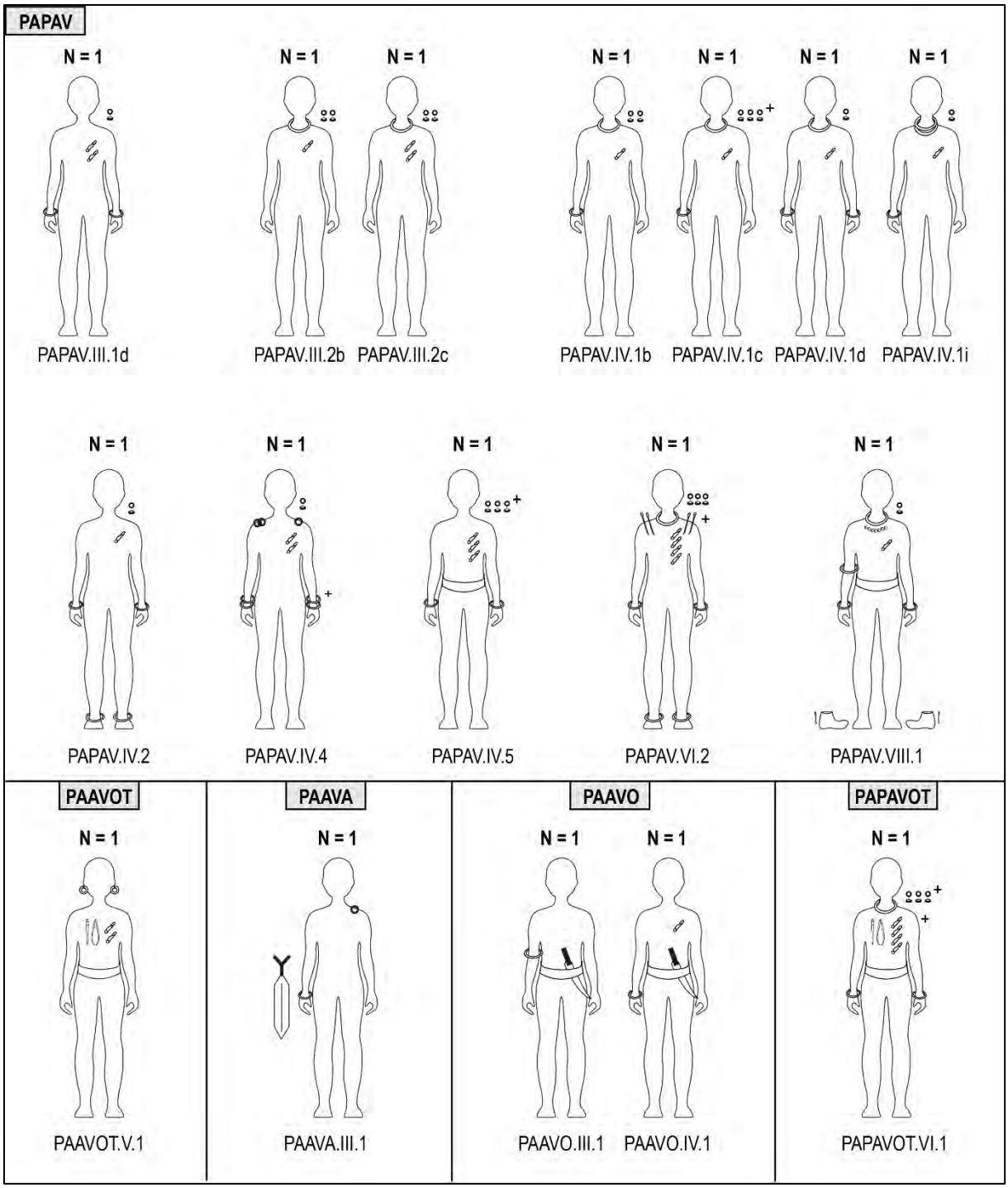


Figure 77. Planche illustrative des types et sous-types de costumes attestés à l'étape 3 : catégorie PAPAV ; PAAVOT ; PAAVA ; PAAVO ; PAPAVOT.

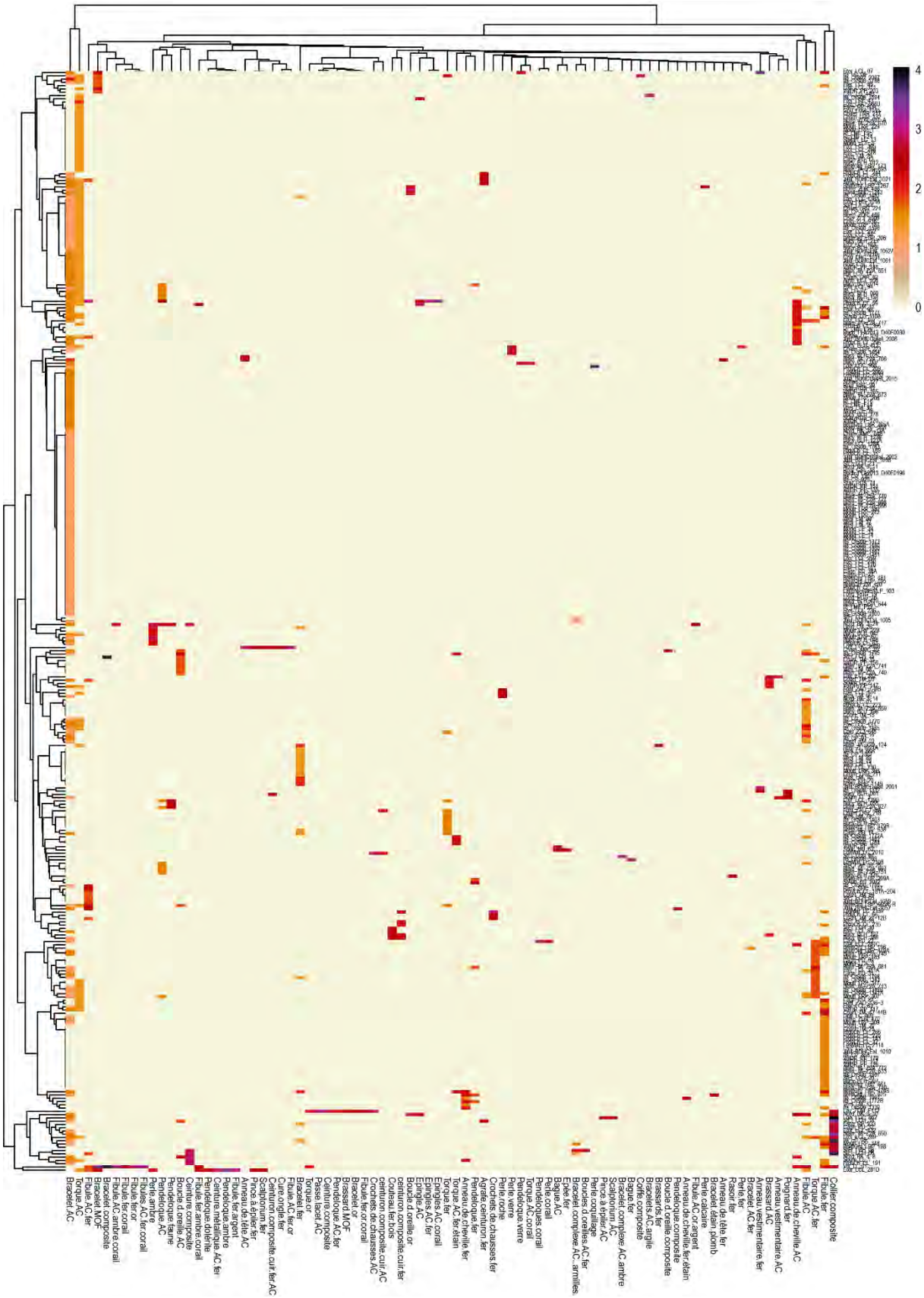


Figure 78. Carte de chaleur statistique (heatmap) produite à partir de la totalité des sépultures et de l'indice associé à chaque objet composant les costumes à l'étape 3.

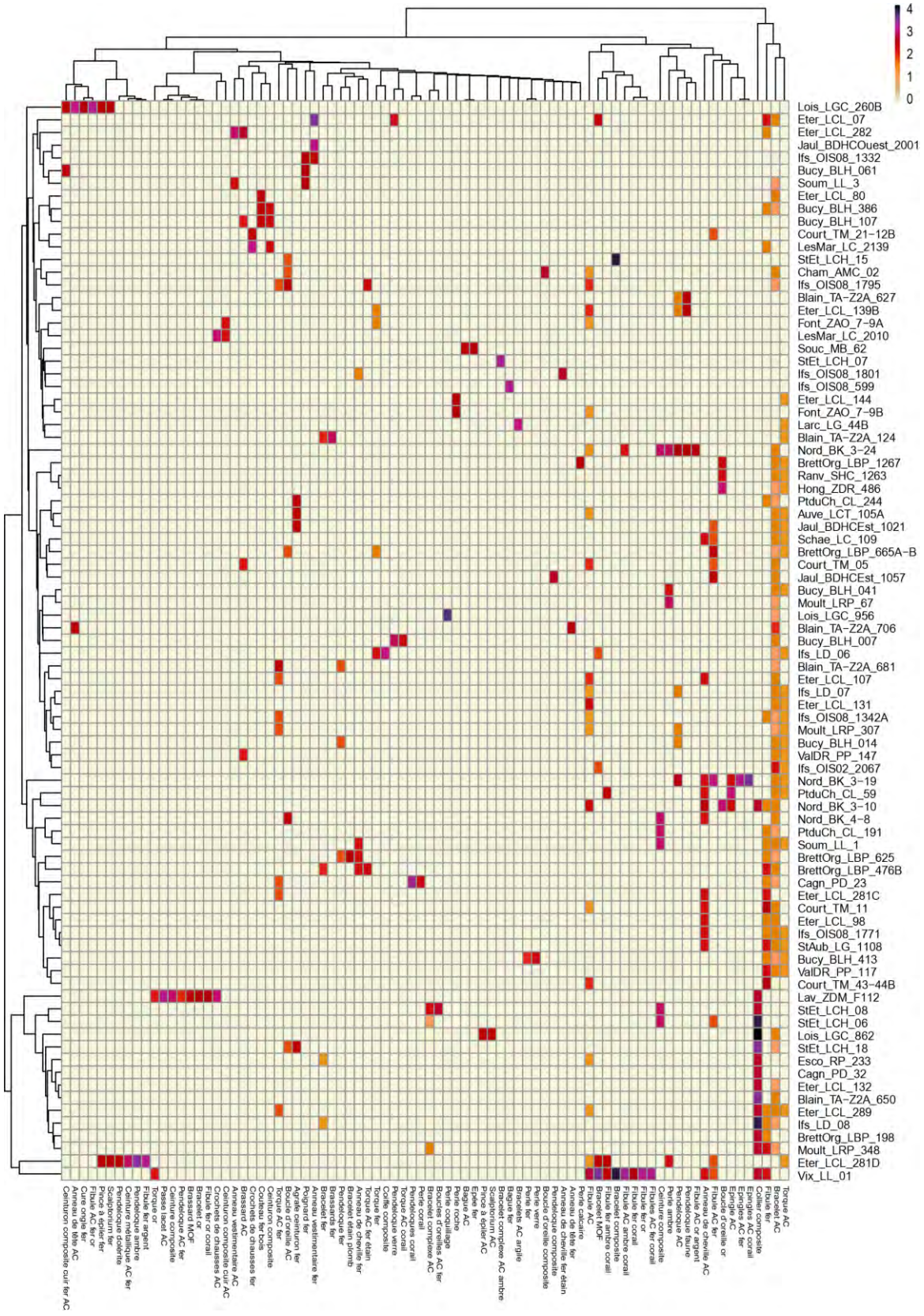


Figure 79. Carte de chaleur statistique (heatmap) produite à partir des sépultures à indice élevé (14 ou plus) et de l'indice associé à chaque objet composant les costumes à l'étape 3.

4.3.3. 4.3.3. Variétés régionales et dynamiques culturelles **: évolution des faciès régionaux au prisme du costume au 1er Fer 3.**

Coordonnées des nécropoles de l'étape 3 dans le plan factoriel de l'AFC construite pour l'étape 2

Site	Dim1	Dim2	Dim3	Dim4	Dim5
Font_ZAO	1.38309982	0.642200774	-0.16285369	1.89361439	0.89295174
Orai_LC	1.77758864	-0.478384428	-0.08210191	0.58165788	-1.56629484
Vix_LL	1.77758864	-0.478384428	-0.08210191	0.58165788	-1.56629484
Court_TM	2.03099710	-0.217753307	-0.13024731	-1.57556700	0.69379497
Serb_LC	2.19993607	-0.043999226	-0.16234423	-3.01371692	2.20052151
Lav_ZDM	0.56113724	1.622174170	-0.38956078	3.26870121	2.93283432
Auve_LCT	0.59212413	-0.584506409	-0.09692020	0.30451293	-0.69912008
Cham_AMC	0.59212413	-0.584506409	-0.09692020	0.30451293	-0.69912008
Esco_RP	0.59212413	-0.584506409	-0.09692020	0.30451293	-0.69912008
Schae_LC	0.59212413	-0.584506409	-0.09692020	0.30451293	-0.69912008
Soum_LL	0.59212413	-0.584506409	-0.09692020	0.30451293	-0.69912008
Ifs_LD	0.88074353	-0.006305769	-0.16637577	1.11484624	-0.00792517
Larc_LG	0.80329785	-0.367313809	-0.13704136	-1.49317447	1.18428810
Colo_ZL3	0.19696930	-0.619880403	-0.10185963	0.21213128	-0.41006182
Nord_BK	0.81295815	0.123189068	-0.18987808	0.67739103	0.75281569
Ranv_SHC	0.33775177	-0.475085336	-0.12860707	-0.98632699	0.84554363
LesMar_LC	1.20395018	-0.121740313	-0.12123467	-1.19265512	1.37499828
Jaul_BDHCOuest	0.10497874	-0.528971100	-0.12438992	-0.73290325	0.67617139
Ifs_CP	0.26736054	-0.547482870	-0.11523335	-0.38709785	0.21774090
Jaul_BDHCEst	0.54565456	-0.213340284	-0.15541314	-0.25845035	0.80497516
Hong_ZDR	-0.11915457	-0.648179598	-0.10581117	0.13822596	-0.17881522
StEt_LCH	1.03061830	-0.437095359	-0.11476312	-0.60045885	0.09169126
PtduCh_CL	1.08450396	-0.235276148	-0.19256185	-1.16860589	0.61026353
Cham_LRR	-0.58632399	-0.314959327	-0.29021622	-0.06005829	0.03657349
BrettOrg_LBP	0.35530718	-0.189837567	-0.02356640	0.14801766	-0.14188285
Cagn_PD	-0.24079971	-0.438123739	-0.13655706	0.40693029	0.27109770
Bucy_BLH	-0.20853967	0.427649009	-0.37208502	-0.33165357	0.21191966
ValDR_PP	0.23364104	-0.525079817	-0.12113700	-0.63178316	0.50367399
Moult_LRP	-0.17861071	-0.208622861	-0.01436372	0.25598530	0.02816426
Vers_LM	-0.58956232	-0.488345049	-0.20784188	-0.01970771	0.09725712
Blain_TA-Z2A	-0.01655504	-0.249917546	0.18279806	-0.49855369	0.33017243
Eter_LCL	0.22547155	-0.283898471	-0.20786275	0.38072342	-0.24299094
Ifs_OIS08	0.22186786	-0.455641148	-0.04856202	0.06159701	-0.33098251
Dem_LM	-0.56878302	0.624213333	-0.73641057	-0.27862398	-0.29212950
Lois_LGC	-0.56878302	0.624213333	-0.73641057	-0.27862398	-0.29212950

SteCr_AE-G	-0.31784572	1.172480625	2.81677625	-0.28130142	-0.30601396
StAub_LG	0.72987146	0.347048099	1.36733717	0.15017823	-0.93615440

Tableau 41. Coordonnées des nécropoles de l'étape 3 projetées dans le plan factoriel de l'étape 2 à partir des effectifs de catégories de costumes présents (Figure 221, volume 1).

4.3.4. Costumes funéraires et dynamiques sociales au 1er Fer 3

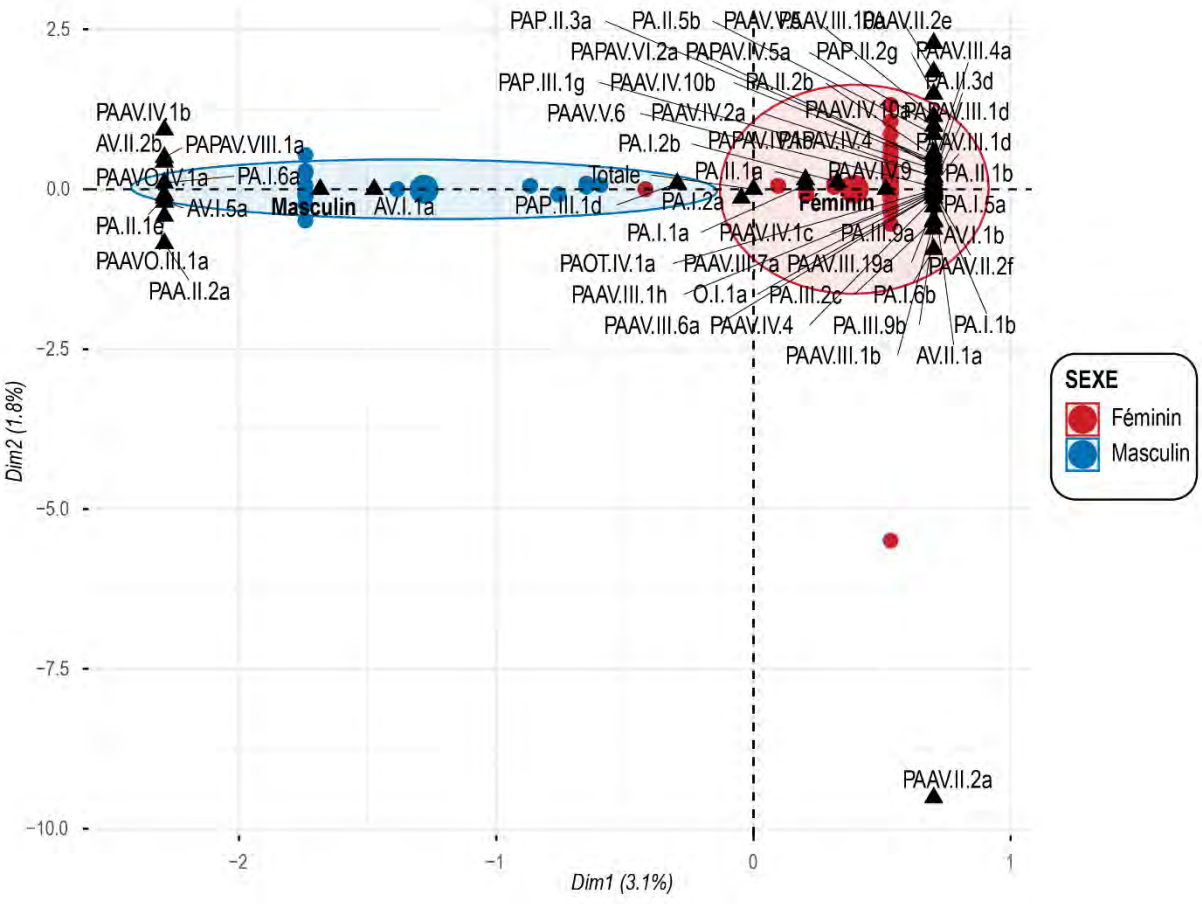


Figure 80. Graphique de la première ACM (inopérante) produite à partir du croisement des sous-types de costumes et du sexe biologique des porteur·euses adultes à l'étape 3.

VALEURS PROPRES

Indicateur	Dim 1	Dim 2	Dim 3	Dim 4	Dim 5
Valeur propre	0,578	0,333	0,333	0,333	0,333
% variance	3,099	1,786	1,786	1,786	1,786
% cumulé	3,099	4,885	6,670	8,456	10,242

Tableau 42. Valeurs propres et inertie expliquée des dimensions de l'ACM présentée dans la Figure 80 ci-dessus. Ce tableau présente les valeurs propres, le pourcentage de variance et le pourcentage cumulé de variance pour les principales dimensions de l'analyse des correspondances multiples. Seules les cinq premières dimensions sont reportées ici, les suivantes contribuant de manière marginale à l'inertie totale.

INDIVIDUS (10 PREMIERS)

Individu	Coord. Dim 1	ctr (%)	cos²	Coord. Dim 2	ctr (%)	cos²	Coord. Dim 3	ctr (%)	cos²
1	-0,420	0,275	0,056	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
2	-0,420	0,275	0,056	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
3	-0,420	0,275	0,056	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
4	0,533	0,442	0,008	-0,004	0,000	0,000	0,005	0,000	0,000
5	0,533	0,442	0,008	-0,034	0,003	0,000	-0,198	0,106	0,001
6	0,533	0,442	0,008	-0,044	0,005	0,000	-0,800	1,731	0,017
7	0,314	0,154	0,017	0,039	0,004	0,000	0,502	0,682	0,042
8	0,314	0,154	0,017	0,039	0,004	0,000	0,502	0,682	0,042
9	0,314	0,154	0,017	0,039	0,004	0,000	0,502	0,682	0,042
10	0,314	0,154	0,017	0,039	0,004	0,000	0,502	0,682	0,042

Tableau 43. Coordonnées, contributions et cos² des individus (10 premiers) sur les dimensions principales. Les 10 premiers individus sont présentés avec leurs coordonnées sur les dimensions 1 et 2, leur contribution à chaque dimension (en %) et la qualité de représentation (cos²). Ces informations permettent d'évaluer l'influence relative de chaque individu sur la structuration factorielle.

CATEGORIES (10 PREMIERES)

Catégorie	Coord. Dim 1	ctr (%)	cos²	v.test	Coord. Dim 2	ctr (%)	cos²	v.test	Coord. Dim 3	ctr (%)	cos²	v.test
Totale	0,000	0,000	NaN	NaN	0,000	0,000	NaN	NaN	0,000	0,000	NaN	
Féminin	0,515	11,712	0,868	9,770	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	
Masculin	-1,684	38,288	0,868	-9,770	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	
AV.I.1a	-1,474	12,414	0,239	-5,129	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	
AV.I.1b	0,700	0,255	0,004	0,700	-0,007	0,000	0,000	-0,007	0,008	0,000	0,008	
AV.I.5a	-2,290	2,722	0,048	-2,290	-0,199	0,036	0,000	-0,199	-3,387	10,334	0,104	-3,387
AV.II.1a	0,700	0,255	0,004	0,700	-0,059	0,003	0,000	-0,059	-0,343	0,106	0,001	-0,343

AV.II.2b	-2,290	2,722	0,048	-2,290	0,427	0,164	0,002	0,427	-0,600	0,325	0,003	-0,600
O.I.1a	0,700	0,255	0,004	0,700	-0,076	0,005	0,000	-0,076	-1,386	1,731	0,017	-1,386
PA.I.1a	0,202	0,127	0,002	0,507	0,068	0,025	0,000	0,170	0,870	4,090	0,043	2,181

Tableau 44. Coordonnées, contributions, cos² et valeurs-tests des catégories (10 premières). Les 10 premières catégories sont présentées avec leurs coordonnées sur les dimensions 1 et 2, leurs contributions (en %), la qualité de représentation (cos²) et la statistique de test (v.test). Ces mesures permettent d'évaluer l'importance et la significativité de chaque catégorie dans la structuration factorielle.

VARIABLES QUALITATIVES (η²)

Variable	Dim 1	Dim 2	Dim 3
ZONE	0,000	0,000	0,000
SEXE	0,868	0,000	0,000
COSTUME	0,868	1,000	1,000

Tableau 45. Influence des variables qualitatives (η²) sur les dimensions. Ce tableau indique l'eta carré (η²) pour chaque variable qualitative sur les principales dimensions de l'ACM. La valeur η² mesure la part de l'inertie expliquée par la variable sur chaque dimension, permettant d'identifier les variables qui structurent le plus les axes factoriels.

VALEURS PROPRES

Dimension	Dim 1	Dim 2	Dim 3	Dim 4	Dim 5
Valeur propre	0,548	0,333	0,333	0,333	0,333
% variance	3,914	2,381	2,381	2,381	2,381
% cumulé	3,914	6,295	8,676	11,057	13,438

*Tableau 46. Valeurs propres et inertie expliquée des dimensions de l'ACM présentée dans la **Figure 236 du volume 1.** Ce tableau présente les valeurs propres, le pourcentage de variance et le pourcentage cumulé de variance pour les principales dimensions de l'analyse des correspondances multiples. Seules les cinq premières dimensions sont reportées ici, les suivantes contribuant de manière marginale à l'inertie totale.*

INDIVIDUS (10 PREMIERS)

Individu	Dim 1	ctr	cos²	Dim 2	ctr	cos²	Dim 3	ctr	cos²
1	0,363	0,216	0,026	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
2	0,363	0,216	0,026	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
3	0,363	0,216	0,026	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
4	0,363	0,216	0,026	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
5	0,256	0,107	0,060	0,202	0,110	0,037	-0,117	0,037	0,013
6	0,256	0,107	0,060	0,202	0,110	0,037	-0,117	0,037	0,013
7	0,256	0,107	0,060	0,202	0,110	0,037	-0,117	0,037	0,013
8	0,256	0,107	0,060	0,202	0,110	0,037	-0,117	0,037	0,013
9	0,256	0,107	0,060	0,202	0,110	0,037	-0,117	0,037	0,013

10	0,327	0,176	0,037	-0,656	1,163	0,151	0,092	0,023	0,003

Tableau 47. Coordonnées, contributions et cos² des individus (10 premiers) sur les dimensions principales. Les 10 premiers individus sont présentés avec leurs coordonnées sur les dimensions 1 et 2, leur contribution à chaque dimension (en %) et la qualité de représentation (cos²). Ces informations permettent d'évaluer l'influence relative de chaque individu sur la structuration factorielle.

CATEGORIES (10 PREMIERES)

Catégorie	Dim 1	ctr	cos²	v.test	Dim 2	ctr	cos²	v.test	Dim 3	ctr	cos²	v.test
Féminin	0,501	11,712	0,822	9,509	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Masculin	-1,639	38,288	0,822	-9,509	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
AV.I.1	-1,438	13,591	0,251	-5,249	0,341	1,261	0,014	1,247	-0,286	0,881	0,010	-1,043
AV.I.5	-2,546	3,552	0,059	-2,546	-1,839	3,047	0,031	-1,839	0,791	0,563	0,006	0,791
AV.II.1	0,779	0,332	0,006	0,779	-0,987	0,878	0,009	-0,987	0,585	0,308	0,003	0,585
AV.II.2	-2,546	3,552	0,059	-2,546	-1,655	2,467	0,025	-1,655	-0,108	0,011	0,000	-0,108

Tableau 48. Coordonnées, contributions, cos² et valeurs-tests des catégories (10 premières). Les 10 premières catégories sont présentées avec leurs coordonnées sur les dimensions 1 et 2, leurs contributions (en %), la qualité de représentation (cos²) et la statistique de test (v.test). Ces mesures permettent d'évaluer l'importance et la significativité de chaque catégorie dans la structuration factorielle.

VARIABLES QUALITATIVES (η²)

Variable	Dim 1	Dim 2	Dim 3
ZONE	0,000	0,000	0,000
SEXE	0,822	0,000	0,000
COSTUME	0,822	1,000	1,000

Tableau 49. Influence des variables qualitatives (η²) sur les dimensions. Ce tableau indique l'eta carré (η²) pour chaque variable qualitative sur les principales dimensions de l'ACM. La valeur η² mesure la part de l'inertie expliquée par la variable sur chaque dimension, permettant d'identifier les variables qui structurent le plus les axes factoriels.

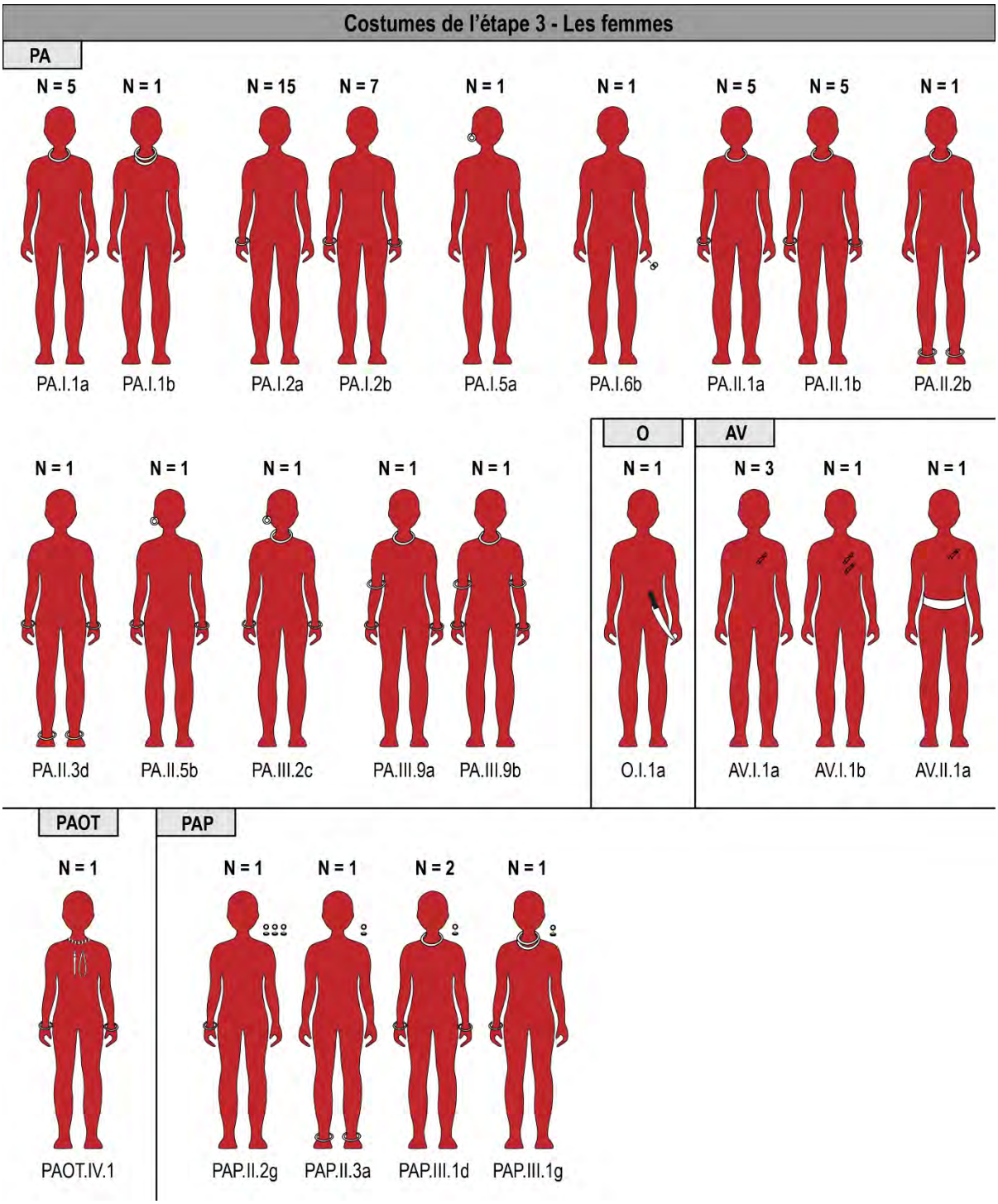


Figure 81. Planche illustrative des costumes identifiés chez les individus de sexe biologique féminin dans le corpus à l'étape 3 (part. 1).

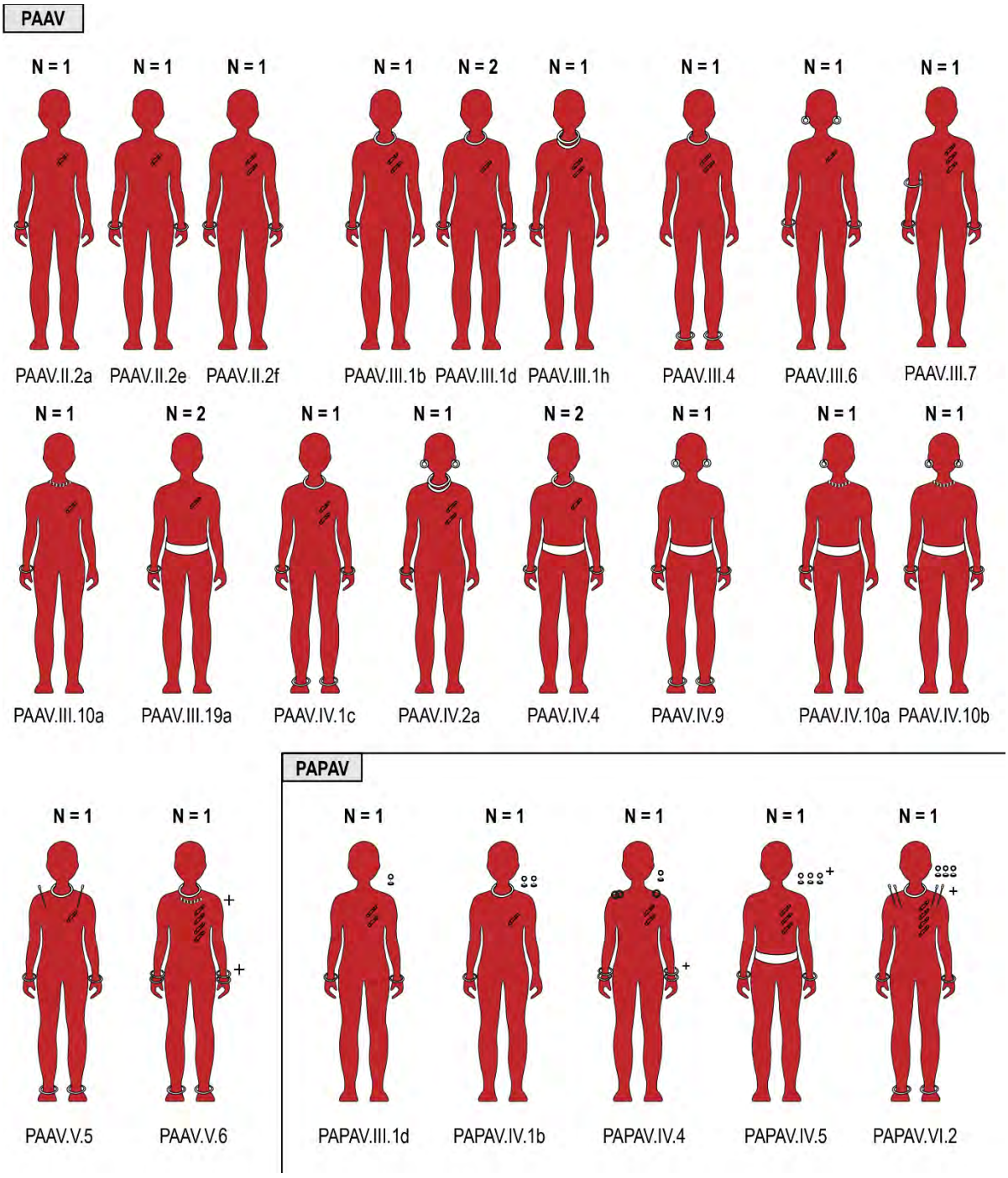


Figure 82. Planche illustrative des costumes identifiés chez les individus de sexe biologique féminin dans le corpus à l'étape 3 (part. 2).

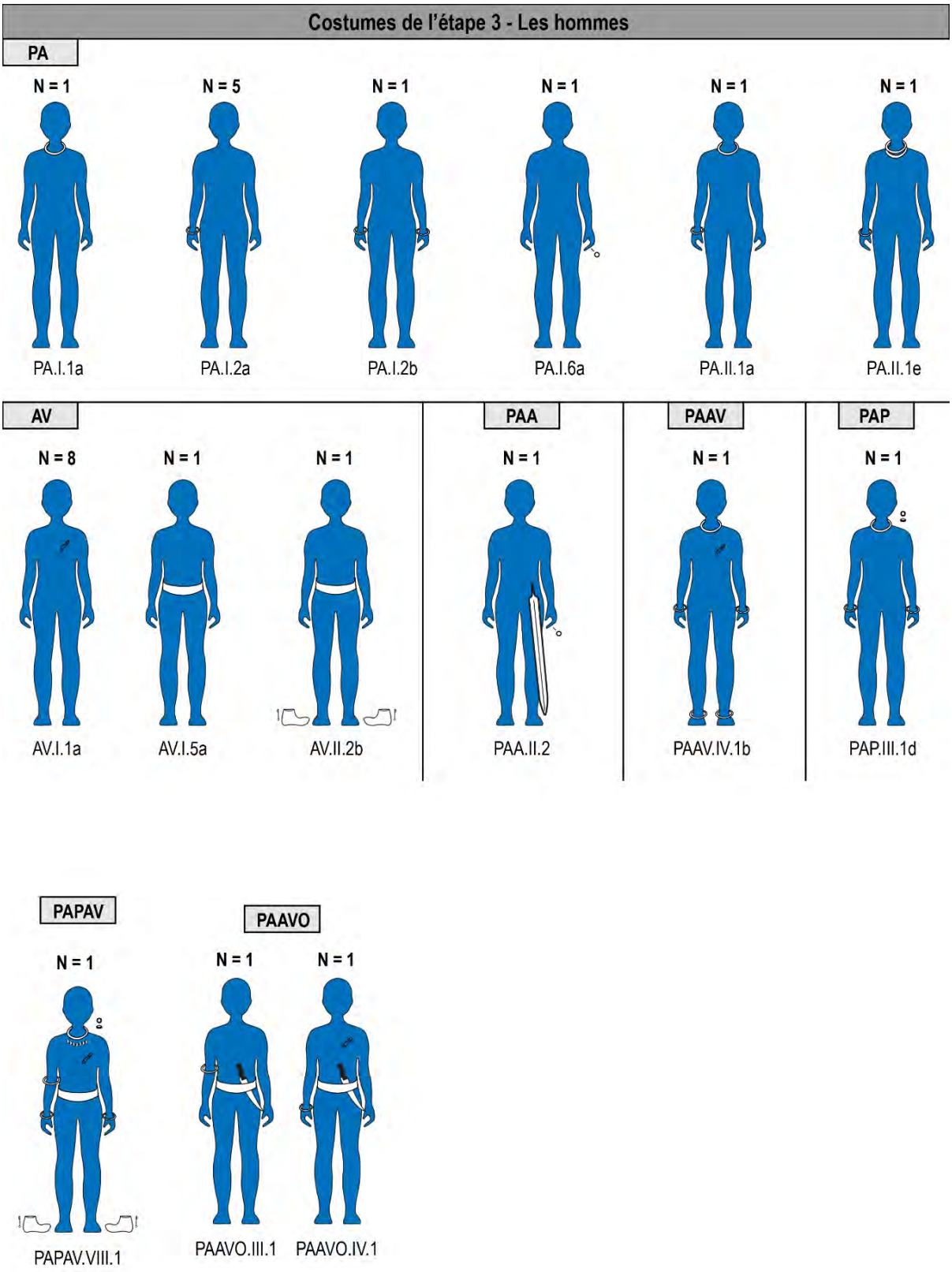


Figure 83. Planche illustrative des costumes identifiés chez les individus de sexe biologique masculin dans le corpus à l'étape 3.

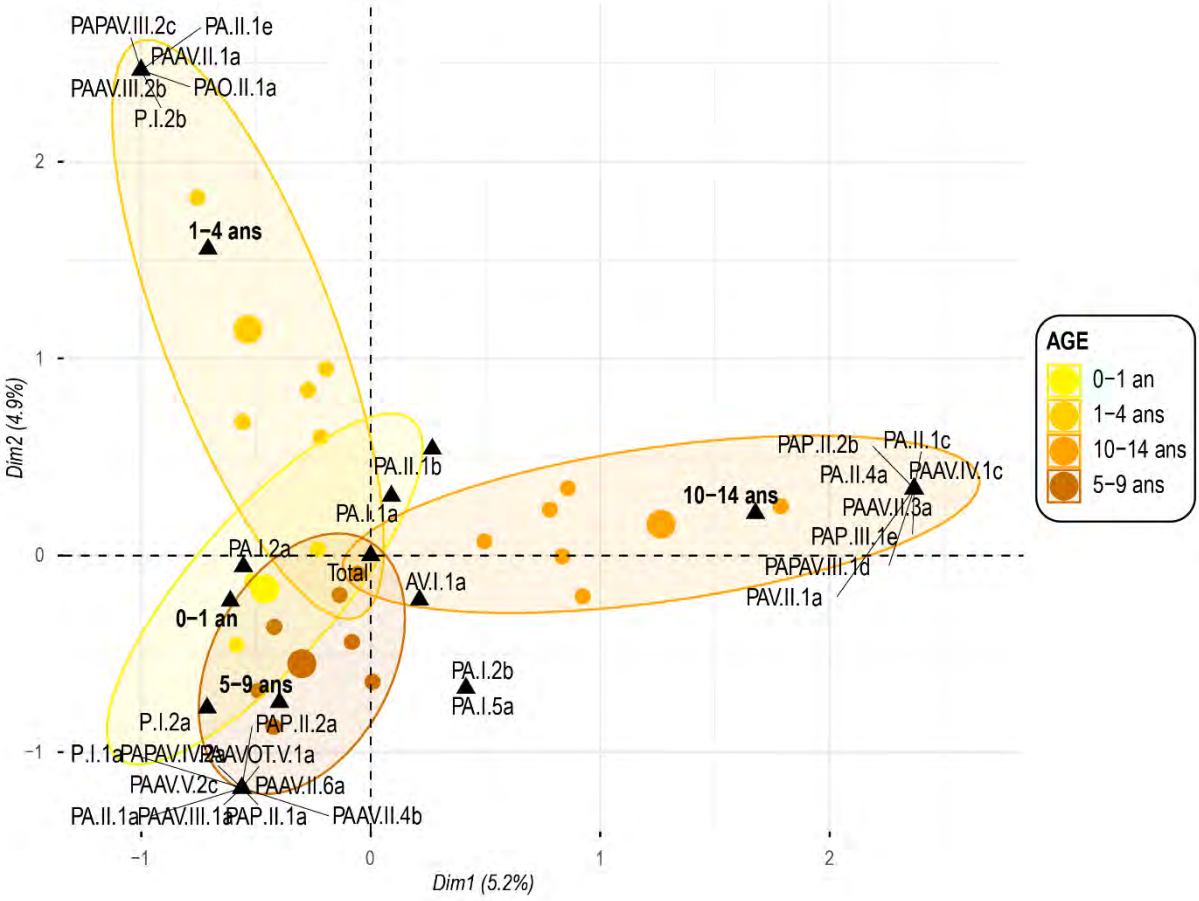


Figure 84. Graphique de la première ACM (inopérante) produite à partir du croisement des sous-types de costumes et de la classe d'âge biologique des porteur·euses immatures à l'étape 3.

VALEURS PROPRES

Dimension	Dim 1	Dim 2	Dim 3	Dim 4	Dim 5
Valeur propre	0,569	0,544	0,460	0,333	0,333
% variance	5,176	4,944	4,183	3,030	3,030
% cumulé	5,176	10,120	14,303	17,333	20,364

Tableau 50. Valeurs propres et inertie expliquée des dimensions de l'ACM présentée dans la Figure 84 ci-dessus. Ce tableau présente les valeurs propres, le pourcentage de variance et le pourcentage cumulé de variance pour les principales dimensions de l'analyse des correspondances multiples. Seules les cinq premières dimensions sont reportées ici, les suivantes contribuant de manière marginale à l'inertie totale.

INDIVIDUS (10 PREMIERS)

Individu	Dim 1	ctr	cos²	Dim 2	ctr	cos²	Dim 3	ctr	cos²
1	0,781	1,446	0,201	0,233	0,135	0,018	-0,229	0,155	0,017
2	0,781	1,446	0,201	0,233	0,135	0,018	-0,229	0,155	0,017
3	0,924	2,027	0,095	-0,208	0,108	0,005	0,211	0,131	0,005
4	0,781	1,446	0,201	0,233	0,135	0,018	-0,229	0,155	0,017
5	0,496	0,583	0,118	0,071	0,013	0,002	-0,197	0,114	0,019

6	1,787	7,580	0,125	0,250	0,155	0,002	-0,094	0,026	0,000
7	1,787	7,580	0,125	0,250	0,155	0,002	-0,094	0,026	0,000
8	0,924	2,027	0,095	-0,208	0,108	0,005	0,211	0,131	0,005
9	1,787	7,580	0,125	0,250	0,155	0,002	-0,094	0,026	0,000
10	1,787	7,580	0,125	0,250	0,155	0,002	-0,094	0,026	0,000

Tableau 51. Coordonnées, contributions et cos² des individus (10 premiers) sur les dimensions principales. Les 10 premiers individus sont présentés avec leurs coordonnées sur les dimensions 1 et 2, leur contribution à chaque dimension (en %) et la qualité de représentation (cos²). Ces informations permettent d'évaluer l'influence relative de chaque individu sur la structuration factorielle.

CATEGORIES (10 PREMIERES)

Catégorie	Dim 1	ctr	cos²	v.test	Dim 2	ctr	cos²	v.test	Dim 3	ctr	cos²	v.test
0-1 an	-0,612	1,185	0,021	-1,250	-0,232	0,178	0,003	-0,474	-3,425	45,934	0,670	-6,995
1-4 ans	-0,709	6,362	0,139	-3,181	1,556	32,106	0,668	6,985	0,215	0,722	0,013	0,963
10-14 ans	1,677	37,822	0,839	7,825	0,214	0,645	0,014	0,999	-0,053	0,047	0,001	-0,247
5-9 ans	-0,398	4,632	0,158	-3,399	-0,746	17,071	0,557	-6,377	0,302	3,298	0,091	2,578
AV.I.1a	0,213	0,250	0,005	0,587	-0,226	0,297	0,005	-0,625	0,494	1,673	0,026	1,364
P.I.1a	-0,562	0,250	0,004	-0,562	-1,182	1,157	0,019	-1,182	0,793	0,616	0,009	0,793
P.I.2a	-0,713	0,804	0,014	-1,015	-0,775	0,994	0,017	-1,103	-4,104	32,980	0,468	-5,845
P.I.2b	-1,001	0,793	0,014	-1,001	2,465	5,032	0,083	2,465	0,564	0,312	0,004	0,564
PA.I.1a	0,090	0,071	0,001	0,321	0,301	0,828	0,016	1,076	-0,414	1,845	0,030	-1,478

Tableau 52. Coordonnées, contributions, cos² et valeurs-tests des catégories (10 premières). Les 10 premières catégories sont présentées avec leurs coordonnées sur les dimensions 1 et 2, leurs contributions (en %), la qualité

de représentation (cos²) et la statistique de test (v.test). Ces mesures permettent d'évaluer l'importance et la significativité de chaque catégorie dans la structuration factorielle.

VARIABLES QUALITATIVES (η²)

Variable	Dim 1	Dim 2	Dim 3
ZONE	0,000	0,000	0,000
AGE	0,854	0,816	0,690
SOUSTYPE COST	0,854	0,816	0,690

Tableau 53. Influence des variables qualitatives (η²) sur les dimensions. Ce tableau indique l'eta carré (η²) pour chaque variable qualitative sur les principales dimensions de l'ACM. La valeur η² mesure la part de l'inertie expliquée par la variable sur chaque dimension, permettant d'identifier les variables qui structurent le plus les axes factoriels.

VALEURS PROPRES

Dimension	Dim 1	Dim 2	Dim 3	Dim 4	Dim 5
Valeur propre	0,541	0,510	0,433	0,333	0,333
% variance	6,016	5,672	4,815	3,704	3,704
% cumulé	6,016	11,689	16,504	20,207	23,911

*Tableau 54. Valeurs propres et inertie expliquée des dimensions de l'ACM présentée dans la **Figure 239E du volume 1.** Ce tableau présente les valeurs propres, le pourcentage de variance et le pourcentage cumulé de variance pour les principales dimensions de l'analyse des correspondances multiples. Seules les cinq premières dimensions sont reportées ici, les suivantes contribuant de manière marginale à l'inertie totale.*

INDIVIDUS (10 PREMIERS)

Individu	Dim 1	ctr	cos²	Dim 2	ctr	cos²	Dim 3	ctr	cos²
1	0,781	1,520	0,201	0,287	0,218	0,027	-0,245	0,187	0,020
2	0,781	1,520	0,201	0,287	0,218	0,027	-0,245	0,187	0,020
3	0,525	0,689	0,145	0,041	0,004	0,001	-0,186	0,107	0,018
4	0,781	1,520	0,201	0,287	0,218	0,027	-0,245	0,187	0,020
5	0,525	0,689	0,145	0,041	0,004	0,001	-0,186	0,107	0,018
6	0,819	1,676	0,156	0,233	0,144	0,013	0,290	0,262	0,019
7	1,924	9,237	0,145	0,298	0,235	0,003	-0,150	0,070	0,001
8	0,952	2,262	0,101	-0,281	0,209	0,009	0,141	0,062	0,002
9	1,924	9,237	0,145	0,298	0,235	0,003	-0,150	0,070	0,001
10	1,924	9,237	0,145	0,298	0,235	0,003	-0,150	0,070	0,001

Tableau 55. Coordonnées, contributions et cos² des individus (10 premiers) sur les dimensions principales. Les 10 premiers individus sont présentés avec leurs coordonnées sur les dimensions 1 et 2, leur contribution à chaque dimension (en %) et la qualité de représentation (cos²). Ces informations permettent d'évaluer l'influence relative de chaque individu sur la structuration factorielle.

CATEGORIES (10 PREMIERES)

Catégorie	Dim 1	ctr	cos²	v.test	Dim 2	ctr	cos²	v.test	Dim 3	ctr	cos²	v.test

0-1 an	-0,723	1,740	0,030	-1,477	0,370	0,482	0,008	0,755	-3,293	45,076	0,620	-6,725
1-4 ans	-0,682	6,187	0,128	-3,060	1,447	29,557	0,578	6,493	0,455	3,445	0,057	2,042
10-14 ans	1,633	37,695	0,795	7,618	0,221	0,735	0,015	1,033	-0,068	0,083	0,001	-0,319
5-9 ans	-0,377	4,378	0,142	-3,222	-0,767	19,225	0,589	-6,556	0,191	1,397	0,036	1,628
AV.I.1	0,246	0,352	0,006	0,679	-0,317	0,621	0,011	-0,876	0,514	1,926	0,028	1,421
P.I.1	-0,604	0,303	0,005	-0,604	-1,444	1,840	0,029	-1,444	0,635	0,419	0,006	0,635
P.I.2	-0,951	2,258	0,038	-1,671	0,658	1,146	0,018	1,156	-2,940	26,961	0,365	-5,164
PA.I.1	0,090	0,075	0,001	0,323	0,394	1,509	0,027	1,408	-0,415	1,970	0,030	-1,482
PA.I.2	-0,473	4,088	0,094	-2,626	-0,133	0,345	0,008	-0,741	-0,298	2,034	0,038	-1,657

Tableau 56. Coordonnées, contributions, cos² et valeurs-tests des catégories (10 premières). Les 10 premières catégories sont présentées avec leurs coordonnées sur les dimensions 1 et 2, leurs contributions (en %), la qualité de représentation (cos²) et la statistique de test (v.test). Ces mesures permettent d'évaluer l'importance et la significativité de chaque catégorie dans la structuration factorielle.

VARIABLES QUALITATIVES (η²)

Variable	Dim 1	Dim 2	Dim 3
ZONE	0,000	0,000	0,000
AGE	0,812	0,766	0,650
TYPE COST	0,812	0,766	0,650

Tableau 57. Influence des variables qualitatives (η²) sur les dimensions. Ce tableau indique l'eta carré (η²) pour chaque variable qualitative sur les principales dimensions de l'ACM. La valeur η² mesure la part de l'inertie expliquée par la variable sur chaque dimension, permettant d'identifier les variables qui structurent le plus les axes factoriels.

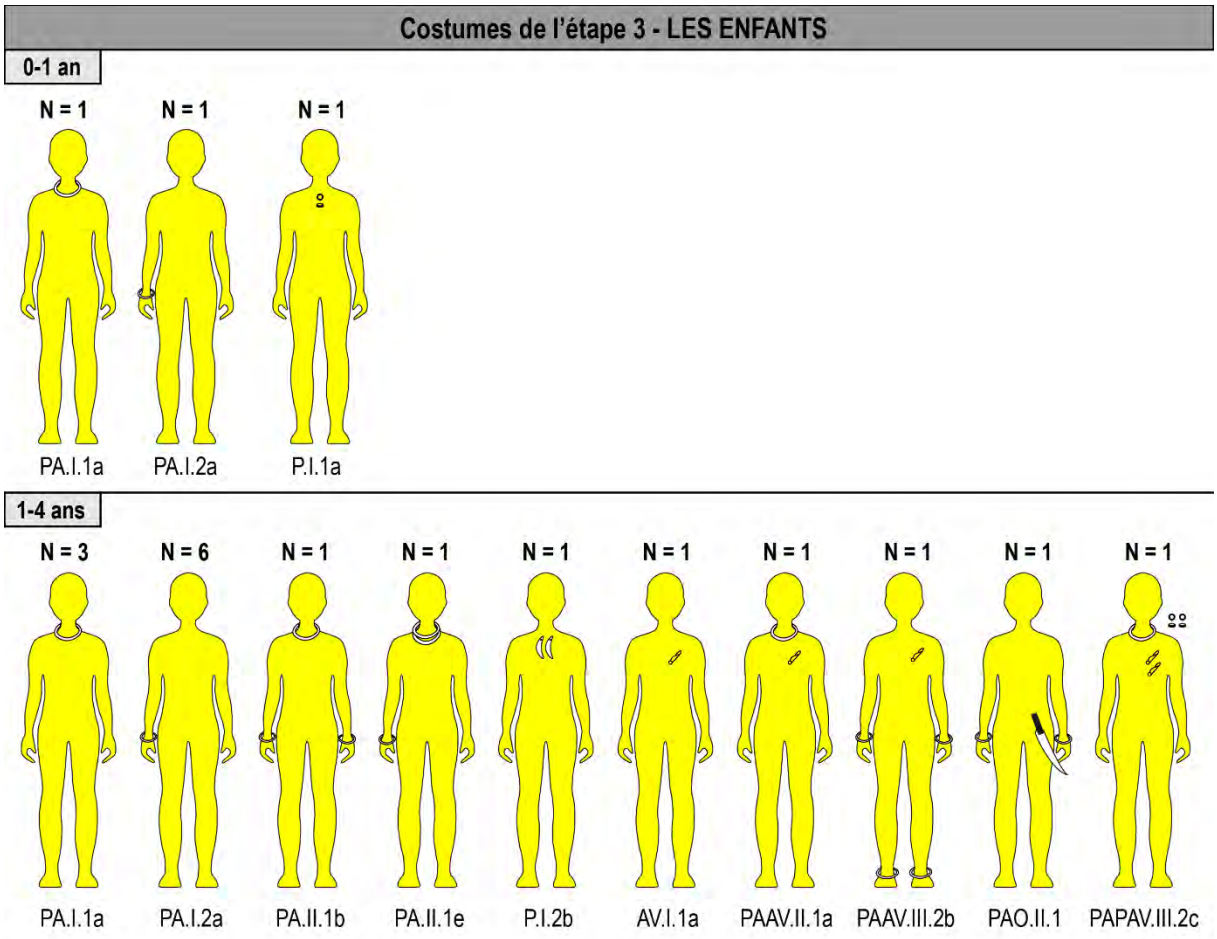


Figure 85. Planche illustrative des costumes identifiés chez les individus immatures dans le corpus à l'étape 3 (part. 1).

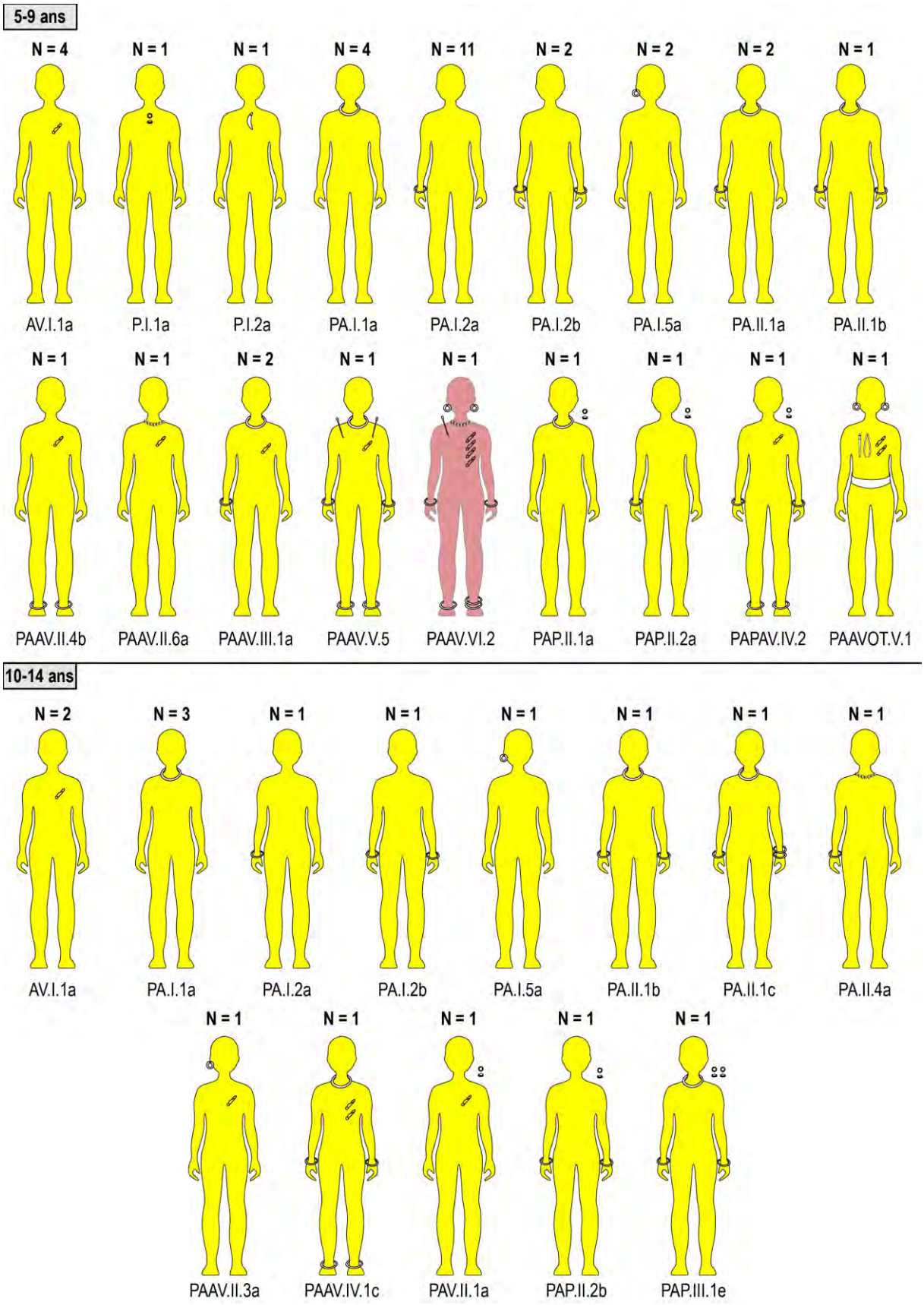


Figure 86. Planche illustrative des costumes identifiés chez les individus immatures dans le corpus à l'étape 3 (part. 2).

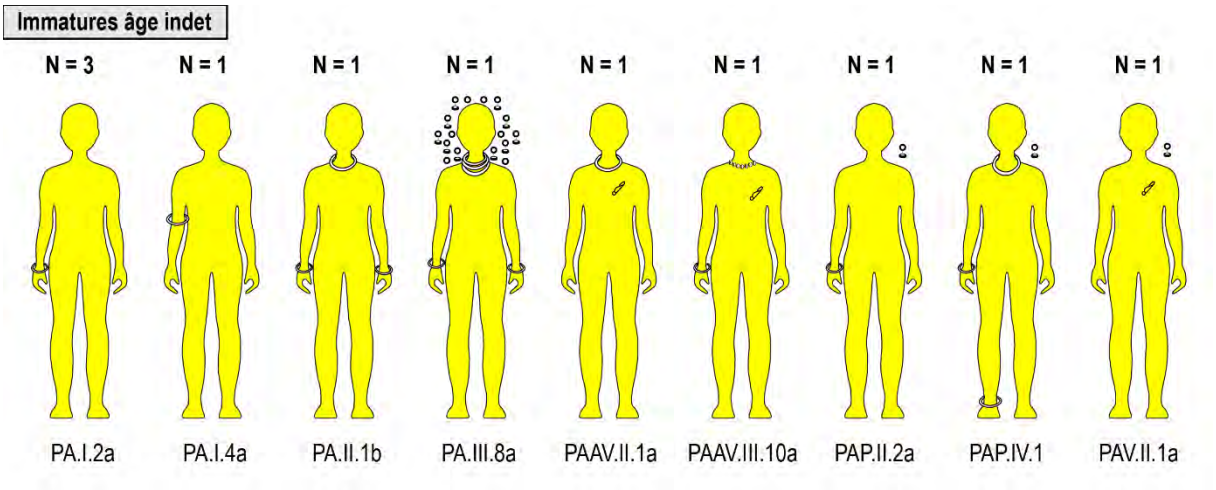


Figure 87. Planche illustrative des costumes identifiés chez les individus immatures dans le corpus à l'étape 3 (part. 3).

4.4. Les costumes des étapes 4 et 5 (La Tène ancienne - 425-325 av. n. è.)

4.4.1. Introduction

4.4.2. Etat des lieux du corpus : généralités des costumes à La Tène ancienne.

Identifiant	Classe d'âge	Sexe biologique	Catégorie costume	Type costume	Sous-type costume	Indice costume
Bucy_BLH_133	10-14 ans	Indet	PA	PA.I.2	PA.I.2a	2
Arc_LJE_04	1-4 ans	Indet	PA	PA.I.2	PA.I.2a	2
LesMar_LC_2014	1-4/5-9	Indet	PA	PA.I.2	PA.I.2a	2
Bucy_BLH_432	15-19 ans	Indet	PA	PA.I.2	PA.I.2a	2
Eter_LCL_258	15-19 ans	Indet	AV	AV.I.1	AV.I.1a	2
Gou_LHG_1003	15-19 ans	Indet	PA	PA.I.2	PA.I.2a	2
Lois_LGC_221A	15-19 ans	Masculin	AV	AV.I.1	AV.I.1a	2
Champ_RN51/LP_104	5-9 ans	Indet	PA	PA.I.2	PA.I.2a	2
Sarr_LA_367B	5-9 ans	Indet	PA	PA.I.2	PA.I.2a	2
Arc_LJE_16	Adulte âge indet.	Féminin	PA	PA.I.2	PA.I.2a	2
Arc_LJE_17	Adulte âge indet.	Féminin	PA	PA.I.2	PA.I.2a	2
Bucy_BFT_226	Adulte âge indet.	Féminin	PA	PA.I.2	PA.I.2a	2
Eter_LCL_271	Adulte âge indet.	Féminin	PA	PA.I.2	PA.I.2a	2
Larc_LG_17	Adulte âge indet.	Féminin	PA	PA.I.2	PA.I.2a	2
Lois_LGC_311	Adulte âge indet.	Féminin	PA	PA.I.2	PA.I.2a	2
Sarr_LA_342	Adulte âge indet.	Féminin	PA	PA.I.2	PA.I.2a	2
Sarr_LA_382	Adulte âge indet.	Féminin	PA	PA.I.2	PA.I.2a	2
Long_PDG_61	Adulte âge indet.	Féminin	PA	PA.I.2	PA.I.2a	2
Bazi_LTM_312	Adulte âge indet.	Indet	PA	PA.I.2	PA.I.2a	2

Buth_LCB_2013	Adulte âge indet.	Indet	PA	PA.I.2	PA.I.2a	2
Gou_LHG_1012	Adulte âge indet.	Indet	PA	PA.I.2	PA.I.2a	2
Larc_LG_11	Adulte âge indet.	Indet	PA	PA.I.2	PA.I.2a	2
LesMar_LC_2011	Adulte âge indet.	Indet	PA	PA.I.2	PA.I.2a	2
Lois_LGC_268A	Adulte âge indet.	Indet	PA	PA.I.2	PA.I.2a	2
Long_PDG_03	Adulte âge indet.	Indet	PA	PA.I.2	PA.I.2a	2
Magn_GP-BDL_1002	Adulte âge indet.	Indet	PA	PA.I.2	PA.I.2a	2
Nord_BK_2A-7B	Adulte âge indet.	Indet	PA	PA.I.2	PA.I.2a	2
Bucy_BLH_080	Adulte âge indet.	Masculin	PA	PA.I.2	PA.I.2a	2
Larc_LG_01A	Adulte âge indet.	Masculin	PA	PA.I.2	PA.I.2a	2
Reim_LN_113	Adulte âge indet.	Masculin	AV	AV.I.1	AV.I.1a	2
Vass_DDG_536	Adulte âge indet.	Masculin	AV	AV.I.1	AV.I.1a	2
Bucy_BLH_117	Adulte jeune (20-30 ans)	Féminin	PA	PA.I.2	PA.I.2a	2
Bucy_BLH_369B	Adulte jeune (20-30 ans)	Masculin	PA	PA.I.2	PA.I.2a	2
Bucy_BLH_011	Immature âge indet.	Indet	PA	PA.I.2	PA.I.2a	2
Hong_ZDR_483-811	Indet	Indet	AV	AV.I.1	AV.I.1a	2
Moult_LRP_165	Indet	Indet	PA	PA.I.2	PA.I.2a	2
Pot_LCV_13	Indet	Indet	AV	AV.I.1	AV.I.1a	2
ValDR_PP_131	Indet	Indet	AV	AV.I.1	AV.I.1a	2
BrettOrg_LBP_480	10-14 ans	Indet	AV	AV.I.1	AV.I.1a	3
Fleu_LM_271	10-14 ans	Indet	AV	AV.I.1	AV.I.1a	3
Fleu_LM_383	10-14 ans	Indet	AV	AV.I.1	AV.I.1a	3
Ifs_CP_915	10-14 ans	Indet	AV	AV.I.1	AV.I.1a	3
Pith_BM_20251	10-14 ans	Indet	AV	AV.I.1	AV.I.1a	3
Reim_LN_02	10-14 ans	Indet	AV	AV.I.1	AV.I.1a	3
Reim_LN_51	10-14 ans	Indet	AV	AV.I.1	AV.I.1a	3
Vers_LM_59	10-14 ans	Indet	AV	AV.I.1	AV.I.1a	3
Gou_LHG_1048	1-4 ans	Indet	AV	AV.I.1	AV.I.1a	3
Ifs_OIS02_642	1-4 ans	Indet	AV	AV.I.1	AV.I.1a	3
Reim_LN_43	1-4 ans	Indet	AV	AV.I.1	AV.I.1a	3
Reim_LN_56	1-4 ans	Indet	AV	AV.I.1	AV.I.1a	3
Vers_LM_69	1-4 ans	Indet	AV	AV.I.1	AV.I.1a	3
Vers_LM_88	1-4 ans	Indet	AV	AV.I.1	AV.I.1a	3
BrettOrg_LBP_994	15-19 ans	Indet	AV	AV.I.1	AV.I.1a	3
Sarr_LA_350A	15-19 ans	Indet	PA	PA.I.1	PA.I.1a	3
BrettOrg_LBP_997	5-9 ans	Indet	AV	AV.I.1	AV.I.1a	3
Eter_LCL_253	5-9 ans	Indet	AV	AV.I.1	AV.I.1a	3

Eter_LCL_256	5-9 ans	Indet	AV	AV.I.1	AV.I.1a	3
Fleu_LM_298	5-9 ans	Indet	AV	AV.I.1	AV.I.1a	3
Larc_LG_57	5-9 ans	Indet	AV	AV.I.1	AV.I.1a	3
Long_LQ_01-02B	5-9 ans	Indet	AV	AV.I.1	AV.I.1a	3
ValDR_PP_123	5-9 ans	Indet	AV	AV.I.1	AV.I.1a	3
Font_LGP_19	5-9/10-14	Indet	PA	PA.I.2	PA.I.2a	3
Crouy_RDP_217	Adulte âgé (+60)	Masculin	AV	AV.I.1	AV.I.1a	3
Eter_LCL_264	Adulte âge indet.	Féminin	PA	PA.I.1	PA.I.1a	3
Larc_LG_47A	Adulte âge indet.	Féminin	AV	AV.I.1	AV.I.1a	3
Lois_LGC_670B	Adulte âge indet.	Féminin	PA	PA.I.1	PA.I.1a	3
Magn_GP-BDL_1347	Adulte âge indet.	Féminin	AV	AV.I.1	AV.I.1a	3
StJu_RDS_58	Adulte âge indet.	Féminin	AV	AV.I.1	AV.I.1a	3
Arc_LJE_06	Adulte âge indet.	Indet	AV	AV.I.1	AV.I.1a	3
Bucy_BLH_464	Adulte âge indet.	Indet	AV	AV.I.1	AV.I.1a	3
Buth_LCB_2001	Adulte âge indet.	Indet	AV	AV.I.1	AV.I.1a	3
Buth_LCB_2015	Adulte âge indet.	Indet	AV	AV.I.1	AV.I.1a	3
Buth_LCB_2037	Adulte âge indet.	Indet	PA	PA.I.1	PA.I.1a	3
Buth_LCB_2053	Adulte âge indet.	Indet	AV	AV.I.1	AV.I.1a	3
Court_LG_32	Adulte âge indet.	Indet	AV	AV.I.1	AV.I.1a	3
Court_LG_34	Adulte âge indet.	Indet	PA	PA.I.2	PA.I.2a	3
Fleu_LM_361	Adulte âge indet.	Indet	AV	AV.I.1	AV.I.1a	3
Magn_GP-BDL_1078	Adulte âge indet.	Indet	AV	AV.I.1	AV.I.1a	3
Mond_LE_25	Adulte âge indet.	Indet	AV	AV.I.1	AV.I.1a	3
Mond_LE_7	Adulte âge indet.	Indet	AV	AV.I.1	AV.I.1a	3
Sarr_LA_305	Adulte âge indet.	Indet	PA	PA.I.1	PA.I.1a	3
Bucy_BLH_331	Adulte âge indet.	Masculin	AV	AV.I.1	AV.I.1a	3
Champ_RN51/LP_116	Adulte âge indet.	Masculin	AV	AV.I.1	AV.I.1a	3
Eter_LCL_251	Adulte âge indet.	Masculin	AV	AV.I.1	AV.I.1a	3
Eter_LCL_302	Adulte âge indet.	Masculin	AV	AV.I.1	AV.I.1a	3
Fleu_LM_302	Adulte âge indet.	Masculin	PA	PA.I.2	PA.I.2a	3
Ifs_OIS02_1444	Adulte âge indet.	Masculin	AV	AV.I.1	AV.I.1a	3
Ifs_OIS02_1491	Adulte âge indet.	Masculin	AV	AV.I.1	AV.I.1a	3
Ifs_OIS02_3011	Adulte âge indet.	Masculin	AV	AV.I.1	AV.I.1a	3
Larc_LG_55	Adulte âge indet.	Masculin	AV	AV.I.1	AV.I.1a	3
Long_LQ_09	Adulte âge indet.	Masculin	AV	AV.I.1	AV.I.1a	3
Long_LQ_10	Adulte âge indet.	Masculin	AV	AV.I.1	AV.I.1a	3
Magn_GP-BDL_1185	Adulte âge indet.	Masculin	AV	AV.I.1	AV.I.1a	3
Mond_LE_21	Adulte âge indet.	Masculin	AV	AV.I.1	AV.I.1a	3
Reim_LN_115	Adulte âge indet.	Masculin	PA	PA.I.2	PA.I.2a	3
Sarr_LA_359	Adulte âge indet.	Masculin	AV	AV.I.1	AV.I.1a	3

StEt_LCH_11	Adulte âge indet.	Masculin	AV	AV.I.1	AV.I.1a	3
Lois_LGC_770B	Adulte âge indet.	Masculin	AV	AV.I.1	AV.I.1a	3
Long_PDG_31	Adulte âge indet.	Masculin	PA	PA.I.2	PA.I.2a	3
Ifs_CP_859	Adulte jeune (20-30 ans)	Féminin	PA	PA.I.1	PA.I.1a	3
Lois_LGC_960B	Adulte jeune (20-30 ans)	Féminin	PA	PA.I.1	PA.I.1a	3
Auve_LCT_107	Adulte jeune (20-30 ans)	Masculin	AV	AV.I.1	AV.I.1a	3
Bucy_BLH_442	Adulte jeune (20-30 ans)	Masculin	AV	AV.I.1	AV.I.1a	3
StMem_9RPA_165	Adulte jeune (20-30 ans)	Masculin	AV	AV.I.1	AV.I.1a	3
LesMar_LC_2058	Adulte mature (30-60 ans)	Féminin	AV	AV.I.1	AV.I.1a	3
Fleu_LM_327	Immature âge indet.	Indet	PA	PA.I.2	PA.I.2a	3
Hong_ZDR_487-C	Indet	Indet	AV	AV.I.1	AV.I.1a	3
Moult_LRP_282	Indet	Indet	AV	AV.I.1	AV.I.1a	3
Moult_LRP_94	Indet	Indet	AV	AV.I.1	AV.I.1a	3
Vass_DDG_77	10-14 ans	Indet	AV	AV.I.1	AV.I.1b	4
Vers_LM_77	1-4 ans	Indet	AV	AV.I.1	AV.I.1b	4
Blain_TA-Z2A_662	15-19 ans	Féminin	AV	AV.I.3	AV.I.3a	4
PtduCh_CL_155	15-19 ans	Indet	PA	PA.I.2	PA.I.2b	4
Brie_LC_03	Adulte âge indet.	Féminin	PA	PA.I.2	PA.I.2b	4
Bucy_BFT_202	Adulte âge indet.	Féminin	PA	PA.I.2	PA.I.2b	4
Gou_LHG_1006	Adulte âge indet.	Féminin	PA	PA.I.2	PA.I.2b	4
Magn_GP-BDL_1216	Adulte âge indet.	Féminin	PAAV	PAAV.II.2	PAAV.II.2a	4
Bucy_BLH_031	Adulte âge indet.	Féminin	PA	PA.I.2	PA.I.2b	4
Bazi_LTM_297	Adulte âge indet.	Indet	PA	PA.I.1	PA.I.1a	4
BrettOrg_LBP_1280	Adulte âge indet.	Indet	PA	PA.I.2	PA.I.2b	4
Fleu_LM_158	Adulte âge indet.	Indet	P	P.I.2	P.I.2a	4
Ifs_OIS08_1479	Adulte âge indet.	Indet	AV	AV.I.1	AV.I.1b	4
LesMar_LC_2020	Adulte âge indet.	Indet	PA	PA.I.2	PA.I.2b	4
Sarr_LA_374	Adulte âge indet.	Indet	PA	PA.I.2	PA.I.2b	4
Arc_LJE_11	Adulte âge indet.	Masculin	AV	AV.I.3	AV.I.3a	4
Bucy_BLH_033	Adulte âge indet.	Masculin	PA	PA.I.2	PA.I.2b	4
Bucy_BLH_073	Adulte âge indet.	Masculin	PA	PA.I.2	PA.I.2b	4
Long_PDG_53	Adulte âge indet.	Masculin	PA	PA.I.2	PA.I.2b	4

Bucy_BLH_004	Adulte jeune (20-30 ans)	Féminin	PA	PA.I.2	PA.I.2b	4
Cham_LRR_127	Adulte jeune (20-30 ans)	Indet	P	P.I.2	P.I.2a	4
LesMar_LC_2131	Adulte mature (30-60 ans)	Féminin	PA	PA.I.2	PA.I.2b	4
Blain_TA-Z2A_736	10-14 ans	Indet	PA	PA.II.1	PA.II.1a	5
Gou_LHG_1023	10-14 ans	Indet	PAAV	PAAV.II.2	PAAV.II.2a	5
Eter_LCL_247	1-4 ans	Indet	PAAV	PAAV.II.2	PAAV.II.2a	5
BrettOrg_LBP_475	15-19 ans	Indet	A	A.I.1	A.I.1a	5
Bucy_BLH_436	5-9 ans	Indet	PA	PA.II.1	PA.II.1a	5
Vers_LM_63	5-9 ans	Indet	PAAV	PAAV.II.2	PAAV.II.2a	5
Bucy_BLH_065	Adulte âge indet.	Féminin	PA	PA.II.1	PA.II.1a	5
Bucy_BLH_082	Adulte âge indet.	Féminin	PA	PA.II.1	PA.II.1a	5
Bucy_BLH_463	Adulte âge indet.	Féminin	PA	PA.II.1	PA.II.1a	5
Bucy_BLH_467	Adulte âge indet.	Féminin	PA	PA.II.1	PA.II.1a	5
Gou_LHG_1001	Adulte âge indet.	Féminin	PA	PA.I.4	PA.I.4a	5
Gou_LHG_1022	Adulte âge indet.	Féminin	PA	PA.I.4	PA.I.4a	5
Vass_DDG_74	Adulte âge indet.	Féminin	PA	PA.II.1	PA.II.1a	5
Reim_LN_01	Adulte âge indet.	Féminin	PA	PA.I.2	PA.I.2a	5
Bucy_BLH_067	Adulte âge indet.	Indet	PA	PA.II.1	PA.II.1a	5
Buth_LCB_2052	Adulte âge indet.	Indet	AV	AV.I.3	AV.I.3a	5
Court_LG_29	Adulte âge indet.	Indet	PA	PA.II.1	PA.II.1a	5
Fleu_LM_220	Adulte âge indet.	Indet	AV	AV.I.3	AV.I.3a	5
Larc_LG_09	Adulte âge indet.	Indet	AV	AV.I.3	AV.I.3a	5
Sarr_LA_366	Adulte âge indet.	Indet	A	A.I.1	A.I.1a	5
Sarr_LA_370	Adulte âge indet.	Indet	A	A.I.1	A.I.1a	5
Bucy_BLH_081	Adulte âge indet.	Masculin	AV	AV.I.5	AV.I.5a	5
Etig_LBO_107B	Adulte âge indet.	Masculin	AV	AV.I.3	AV.I.3a	5
Lois_LGC_918	Adulte âge indet.	Masculin	AV	AV.I.5	AV.I.5a	5
Sarr_LA_322	Adulte âge indet.	Masculin	PA	PA.II.1	PA.II.1a	5
LesMar_LC_2132	Adulte jeune (20-30 ans)	Indet	PA	PA.I.2	PA.I.2b	5
Vass_DDG_420	Adulte jeune (20-30 ans)	Indet	AV	AV.I.3	AV.I.3a	5
Ri_LMF_F94	Indet	Indet	PAAV	PAAV.II.1	PAAV.II.1a	5
Eter_LCL_116	Périnataux - 0 an	Indet	PAAV	PAAV.II.2	PAAV.II.2a	5
Eter_LCL_310	Périnataux - 0 an	Indet	PA	PA.I.3	PA.I.3a	5
Bucy_BLH_069	1-4 ans	Indet	PA	PA.I.6	PA.I.6a	6
Bucy_BLH_455	1-4 ans	Indet	PAPAV	PAAV.II.1	PAAV.II.1a	6

Long_LQ_05	15-19 ans	Féminin	PAAV	PAAV.II.2	PAAV.II.2a	6
Fleu_LM_200	15-19 ans	Indet	PAAV	PAAV.II.2	PAAV.II.2a	6
StJu_RDS_66	Adulte âge indet.	Féminin	AV	AV.I.1	AV.I.1b	6
Vers_LM_89	Adulte âge indet.	Féminin	AV	AV.I.1	AV.I.1b	6
SteCr_AE-G_04	Adulte âge indet.	Féminin	PAAV	PAAV.II.2	PAAV.II.2e	6
Arc_LJE_14	Adulte âge indet.	Indet	PAAV	PAAV.II.2	PAAV.II.2e	6
Buch_PLA2013_D40F01 25	Adulte âge indet.	Indet	PA	PA.I.2	PA.I.2c	6
Bucy_BLH_053	Adulte âge indet.	Indet	PA	PA.I.6	PA.I.6a	6
Court_LG_49	Adulte âge indet.	Indet	AV	AV.I.1	AV.I.1b	6
Douv_ZHP_115	Adulte âge indet.	Indet	PAAV	PAAV.II.2	PAAV.II.2b	6
Sarr_LA_311	Adulte âge indet.	Indet	PAAV	PAAV.II.2	PAAV.II.2a	6
StJu_RDS_17	Adulte âge indet.	Indet	PA	PA.I.6	PA.I.6a	6
Bucy_BLH_446	Adulte âge indet.	Masculin	PAAV	PAAV.II.2	PAAV.II.2a	6
Pful_KS4-2bis_201	Adulte jeune (20-30 ans)	Féminin	PAAV	PAAV.II.2	PAAV.II.2e	6
Etig_LBO_79	Indet	Indet	PA	PA.II.1	PA.II.1a	6
Bucy_BLH_195	10-14 ans	Indet	PA	PA.II.1	PA.II.1b	7
Larc_LG_53	10-14 ans	Indet	PAAV	PAAV.II.8	PAAV.II.8a	7
Lois_LGC_320B	1-4 ans	Indet	PA	PA.I.5	PA.I.5a	7
Bazi_LTM_282	5-9 ans	Indet	PA	PA.I.5	PA.I.5a	7
Brie_LC_128-129A	5-9/10-14	Indet	PAV	PAV.II.1	PAV.II.1a	7
Bucy_BLH_020	Adulte âge indet.	Féminin	PA	PA.II.1	PA.II.1b	7
Bucy_BLH_024	Adulte âge indet.	Féminin	PA	PA.II.1	PA.II.1b	7
Bucy_BLH_181	Adulte âge indet.	Féminin	PA	PA.II.1	PA.II.1b	7
Bucy_BLH_330	Adulte âge indet.	Féminin	PA	PA.II.1	PA.II.1b	7
Larc_LG_56	Adulte âge indet.	Féminin	PAAV	PAAV.II.2	PAAV.II.2e	7
Long_LQ_12	Adulte âge indet.	Féminin	PAAV	PAAV.II.2	PAAV.II.2e	7
Sarr_LA_302B	Adulte âge indet.	Féminin	PA	PA.II.1	PA.II.1b	7
Sarr_LA_339C	Adulte âge indet.	Féminin	PA	PA.II.1	PA.II.1b	7
Sarr_LA_379	Adulte âge indet.	Féminin	PA	PA.II.1	PA.II.1b	7
Cham_LRR_133	Adulte âge indet.	Indet	PA	PA.II.1	PA.II.1b	7
Larc_LG_12	Adulte âge indet.	Indet	PA	PA.II.1	PA.II.1b	7
Larc_LG_47B	Adulte âge indet.	Indet	PA	PA.II.1	PA.II.1b	7
Sarr_LA_355	Adulte âge indet.	Indet	PA	PA.II.1	PA.II.1b	7
Sarr_LA_360	Adulte âge indet.	Indet	PA	PA.II.1	PA.II.1b	7
Bucy_BLH_101	Adulte jeune (20-30 ans)	Féminin	PA	PA.II.1	PA.II.1b	7
Bucy_BLH_180	Adulte jeune (20-30 ans)	Féminin	OT	OT.I.2	OT.I.2a	7

Font_LGP_04	Adulte jeune (20-30 ans)	Indet	P	P.I.1	P.I.1a	7
Moult_LRP_303	Indet	Indet	PA	PA.I.1	PA.I.1a	7
Reim_LN_25	10-14 ans	Indet	AV	AV.I.3	AV.I.3b	8
Bucy_BLH_016	15-19 ans	Indet	PA	PA.II.6	PA.II.6a	8
Lois_LGC_312	Adulte âge indet.	Féminin	AV	AV.II.1	AV.II.1a	8
Long_LQ_08	Adulte âge indet.	Féminin	PAAV	PAAV.II.7	PAAV.II.7a	8
Lois_LGC_378C	Adulte âge indet.	Indet	PAAV	PAAV.II.8	PAAV.II.8a	8
Champ_RN51/LP_117	Adulte âge indet.	Masculin	AV	AV.II.1	AV.II.1a	8
Vass_DDG_548	Adulte jeune (20-30 ans)	Indet	PAV	PAV.II.1	PAV.II.1a	8
Vers_LM_29	Immature âge indet.	Indet	PAAV	PAAV.III.22	PAAV.III.22a	8
Eter_LCL_260	5-9 ans	Indet	PA	PA.II.1	PA.II.1a	9
Vass_DDG_531	5-9 ans	Indet	PAP	PAP.III.1	PAP.III.1a	9
Blain_TA-Z2A_664	Adulte âge indet.	Féminin	PA	PA.II.1	PA.II.1a	9
Fleu_LM_334	Adulte âge indet.	Féminin	PA	PA.I.2	PA.I.2a	9
Gou_LHG_1028	Adulte âge indet.	Féminin	PAAV	PAAV.II.2	PAAV.II.2f	9
Ifs_OIS08_1797	Adulte âge indet.	Féminin	PAAV	PAAV.III.1	PAAV.III.1b	9
Brie_LC_115	Adulte âge indet.	Féminin	PAAV	PAAV.III.1	PAAV.III.1d	9
Ifs_OIS08_1466A	Adulte âge indet.	Féminin	PAAV	PAAV.III.1	PAAV.III.1b	9
Reim_LN_35A	Adulte âge indet.	Féminin	PA	PA.I.2	PA.I.2a	9
Sarr_LA_347	Adulte âge indet.	Féminin	AVA	AVA.II.1	AVA.II.1a	9
Bucy_BLH_104	Adulte âge indet.	Indet	AVA	AVA.II.1	AVA.II.1a	9
Caur_LP_102	Adulte âge indet.	Masculin	AV	AV.I.1	AV.I.1a	9
Lois_LGC_320A	Adulte âge indet.	Masculin	PAAV	PAAV.II.7	PAAV.II.7a	9
Bucy_BLH_045	Adulte jeune (20-30 ans)	Féminin	PA	PA.II.1	PA.II.1a	9
Cham_LRR_233	1-4 ans	Indet	PA	PA.I.5	PA.I.5b	10
Font_LGP_06A-08	5-9 ans	Indet	PA	PA.II.5	PA.II.5b	10
Nord_BK_2A-5	5-9/10-14	Indet	PAP	PAP.II.2	PAP.II.2b	10
Cham_AMC_06	Adulte âge indet.	Féminin	PAAV	PAAV.III.21	PAAV.III.21a	10
Vass_DDG_525	Adulte âge indet.	Féminin	PA	PA.III.2	PA.III.2a	10
Bucy_BLH_009	Adulte âge indet.	Indet	AVA	AVA.II.1	AVA.II.1a	10
Cagn_PD_41	Adulte âge indet.	Indet	PAAV	PAAV.II.1	PAAV.II.1a	10
Vass_DDG_538	Adulte âge indet.	Indet	AVA	AVA.II.1	AVA.II.1a	10
Vass_DDG_69	Adulte âge indet.	Indet	AVOT	AVOT.II.1	AVOT.II.1a	10
Bucy_BLH_019	Adulte âge indet.	Masculin	AVA	AVA.II.1	AVA.II.1a	10
Long_LQ_04	Adulte âge indet.	Masculin	AV	AV.I.1	AV.I.1a	10
Vass_DDG_557	Adulte âge indet.	Masculin	AVA	AVA.II.1	AVA.II.1a	10

Sarr_LA_368	Adulte âge indet.	Masculin	AVA	AVA.II.1	AVA.II.1a	10
Gou_LHG_1017	Adulte jeune (20-30 ans)	Masculin	P	P.I.1	P.I.1a	10
Neuv_LGR_F115-1405	Adulte âge indet.	Indet	PAP	PAP.III.1	PAP.III.1d	11
Eter_LCL_281B	Adulte âge indet.	Féminin	PAP	PAP.II.1	PAP.II.1a	12
Nord_BK_4-9	Adulte âge indet.	Féminin	PAAV	PAAV.II.10	PAAV.II.10a	12
StJu_RDS_27	Adulte âge indet.	Masculin	AV	AV.I.1	AV.I.1c	12
Vers_LM_44	Immature âge indet.	Indet	PAAV	PAAV.III.22	PAAV.III.22b	12
Moult_LRP_393	Indet	Indet	PAAV	PAAV.III.1	PAAV.III.1a	12
BrettOrg_LBP_204	5-9/10-14	Indet	PA	PA.II.1	PA.II.1a	13
Bucy_BLH_058	Adulte âge indet.	Féminin	PAAV	PAAV.III.21	PAAV.III.21b	13
Sarr_LA_381	Adulte âge indet.	Féminin	PAAV	PAAV.III.15	PAAV.III.15b	13
Sarr_LA_352	Adulte âge indet.	Féminin	PAAV	PAAV.III.15	PAAV.III.15b	13
Blain_TA-Z2A_665	Adulte âge indet.	Indet	PAAV	PAAV.III.1	PAAV.III.1d	13
Vers_LM_91	Adulte âge indet.	Indet	PA	PA.II.1	PA.II.1b	13
Moult_LRP_166	Indet	Indet	PAAV	PAAV.III.1	PAAV.III.1d	13
Brie_LC_04A-14	Adulte âge indet.	Féminin	PAAV	PAAV.III.1	PAAV.III.1d	14
Bucy_BLH_208	Adulte âge indet.	Féminin	PA	PA.III.2	PA.III.2c	14
Bucy_BLH_003	Adulte âge indet.	Indet	AVA	AVA.II.3	AVA.II.3a	14
Magn_GP-BDL_1214	Adulte âge indet.	Indet	PAAV	PAAV.III.22	PAAV.III.22b	14
Fleu_LM_259	Adulte âge indet.	Masculin	PAPAV	PAPAV.IV.1	PAPAV.IV.1a	14
Long_LQ_03	Adulte âge indet.	Masculin	P	P.I.1	P.I.1a	14
Eter_LCL_283	Périnataux - 0 an	Indet	PA	PA.I.1	PA.I.1b	14
Bucy_BLH_072	10-14 ans	Indet	PAP	PAP.II.2	PAP.II.2e	15
BrettOrg_LBP_1269	15-19 ans	Indet	PAP	PAP.II.4	PAP.II.4c	15
Bucy_BLH_047	Adulte âge indet.	Féminin	AVA	AVA.II.5	AVA.II.5a	15
Nord_BK_2A-1	Adulte âge indet.	Féminin	PAAV	PAAV.IV.1	PAAV.IV.1a	15
Sarr_LA_331C	Adulte âge indet.	Féminin	PAP	PAP.III.1	PAP.III.1e	15
Cham_AMC_01	Adulte âge indet.	Masculin	AVA	AVA.II.5	AVA.II.5a	15
Brie_LC_109	Adulte âge indet.	Féminin	PAOT	PAOT.III.2	PAOT.III.2a	16
Bucy_BFT_005	Adulte âge indet.	Féminin	PAPAV	PAPAV.IV.1	PAPAV.IV.1d	16
Long_PDG_09	Adulte âge indet.	Féminin	OT	OT.II.1	OT.II.1a	16
Reim_LN_13A	Adulte âge indet.	Masculin	AVA	AVA.II.4	AVA.II.4a	16
Vass_DDG_532	Adulte jeune (20-30 ans)	Féminin	PAPAV	PAPAV.IV.1	PAPAV.IV.1d	16
Brie_LC_114-116B	Adulte jeune (20-30 ans)	Masculin	PAV	PAV.II.1	PAV.II.1b	16
Blain_TA-Z2A_738	10-14 ans	Indet	PAP	PAP.II.4	PAP.II.4a	17
Vers_LM_35	1-4 ans	Indet	PA	PA.I.7	PA.I.7a	17

Blain_TA-Z2A_714	15-19 ans	Indet	PAAV	PAAV.III.11	PAAV.III.11a	17
Brie_LC_110	Adulte âge indet.	Féminin	PAAV	PAAV.III.11	PAAV.III.11b	17
Bucy_BLH_332	Adulte âge indet.	Féminin	PAPAV	PAPAV.IV.1	PAPAV.IV.1g	17
Lois_LGC_221C	Adulte âge indet.	Féminin	PA	PA.III.2	PA.III.2d	17
Bucy_BLH_010	Adulte âge indet.	Indet	PAPAV	PAPAV.IV.1	PAPAV.IV.1d	17
Gou_LHG_1055	Adulte âge indet.	Masculin	PAV	PAV.II.1	PAV.II.1c	17
Eter_LCL_360	Périnataux - 0 an	Indet	PA	PA.I.7	PA.I.7a	17
Lois_LGC_736	Adulte âge indet.	Féminin	PAAV	PAAV.III.23	PAAV.III.23a	18
BrettOrg_LBP_621	Adulte âge indet.	Indet	AVA	AVA.III.1	AVA.III.1a	18
Vass_DDG_537	10-14 ans	Indet	PAPAV	PAPAV.IV.1	PAPAV.IV.1h	19
Nord_BK_4-2	Adulte âge indet.	Féminin	PAAV	PAAV.III.20	PAAV.III.20a	19
Brie_LC_11	Adulte âge indet.	Masculin	AVA	AVA.III.2	AVA.III.2a	19
Bucy_BLH_369A	Adulte âge indet.	Masculin	AVAOT	AVAOT.III.1	AVAOT.III.1a	19
Vass_DDG_73	15-19 ans	Indet	PAP	PAP.III.1	PAP.III.1c	20
Eter_LCL_127	Adulte âge indet.	Masculin	PAAV	PAAV.II.4	PAAV.II.4b	20
SteCr_AE-G_87	Adulte jeune (20-30 ans)	Féminin	PA	PA.III.1	PA.III.1c	20
BrettOrg_LBP_176	5-9 ans	Indet	PAAV	PAAV.II.11	PAAV.II.11	21
Nord_BK_3-2	Adulte âge indet.	Féminin	PAAV	PAAV.IV.8	PAAV.IV.8	21
Vass_DDG_75	Adulte âge indet.	Féminin	PAP	PAP.IV.2	PAP.IV.2b	21
Long_LQ_06	Adulte âge indet.	Masculin	AVA	AVA.II.3	AVA.II.3a	21
Vers_LM_25	1-4 ans	Indet	PAAV	PAAV.III.5	PAAV.III.5a	23
Bucy_BLH_040	Adulte âge indet.	Féminin	PAOT	PAOT.IV.2	PAOT.IV.2a	24
Bucy_BLH_113	Adulte jeune (20-30 ans)	Féminin	PAP	PAP.III.1	PAP.III.1f	25
Vass_DDG_526	Adulte âge indet.	Féminin	PAPAV	PAPAV.V.1	PAPAV.V.1a	30
Nord_BK_2A-2	Adulte âge indet.	Féminin	PAPAV	PAPAV.IV.9	PAPAV.IV.9a	30
Vass_DDG_79A	Adulte jeune (20-30 ans)	Féminin	PAPAV	PAPAV.IV.1	PAPAV.IV.1e	30
Ri_LMF_F68	Indet	Indet	PAPAV	PAPAV.VI.3	PAPAV.VI.3a	30
SteCr_AE-G_03	Adulte âge indet.	Féminin	PAAV	PAAV.V.8	PAAV.V.8	31
Cham_LRR_229	Adulte jeune (20-30 ans)	Féminin	PAP	PAP.III.1	PAP.III.1c	31
Bucy_BLH_090	Indet	Indet	PAAVOT	PAAVOT.VI.1	PAAVOT.VI.1a	33
Bucy_BLH_028	Adulte âge indet.	Féminin	PAPAV	PAPAV.IV.6	PAPAV.IV.6a	34
BrettOrg_LBP_187	5-9 ans	Indet	PA	PA.II.4	PA.II.4b	38
Bucy_BLH_116	Adulte âge indet.	Masculin	PAP	PAP.III.1	PAP.III.1f	39
Brie_LC_117A-118	Adulte âge indet.	Féminin	PAP	PAP.IV.3	PAP.IV.3	40
StMem_9RPA_166	Adulte âge indet.	Féminin	PAPAV	PAPAV.IV.6	PAPAV.IV.6a	47
Bucy_BFT_150	Adulte âge indet.	Féminin	PAPAV	PAPAV.IV.1	PAPAV.IV.1f	49

Vass_DDG_419	Adulte âge indet.	Indet	PAPAV	PAPAV.IV.1	PAPAV.IV.1e	49
Eter_LCL_81	10-14 ans	Indet	PAPAVOT	PAPAVOT.VI.3	PAPAVOT.VI.3a	50
Bucy_BLH_144	Adulte jeune (20-30 ans)	Indet	PAP	PAP.III.1	PAP.III.1b	52
Bucy_BLH_013	Adulte âge indet.	Indet	PAP	PAP.III.1	PAP.III.1h	66
Bucy_BLH_196	Adulte âge indet.	Féminin	PAPOT	PAPOT.IV.1	PAPOT.IV.1a	78
Bucy_BLH_114	Adulte jeune (20-30 ans)	Féminin	PAPAVOT	PAPAVOT.VI.2	PAPAVOT.VI.2a	92

Tableau 58. Inventaire des sépultures rattachées à l'étape 4, les caractéristiques biologiques de l'individu, la catégorie, le type, le sous-type et l'indice du costume.

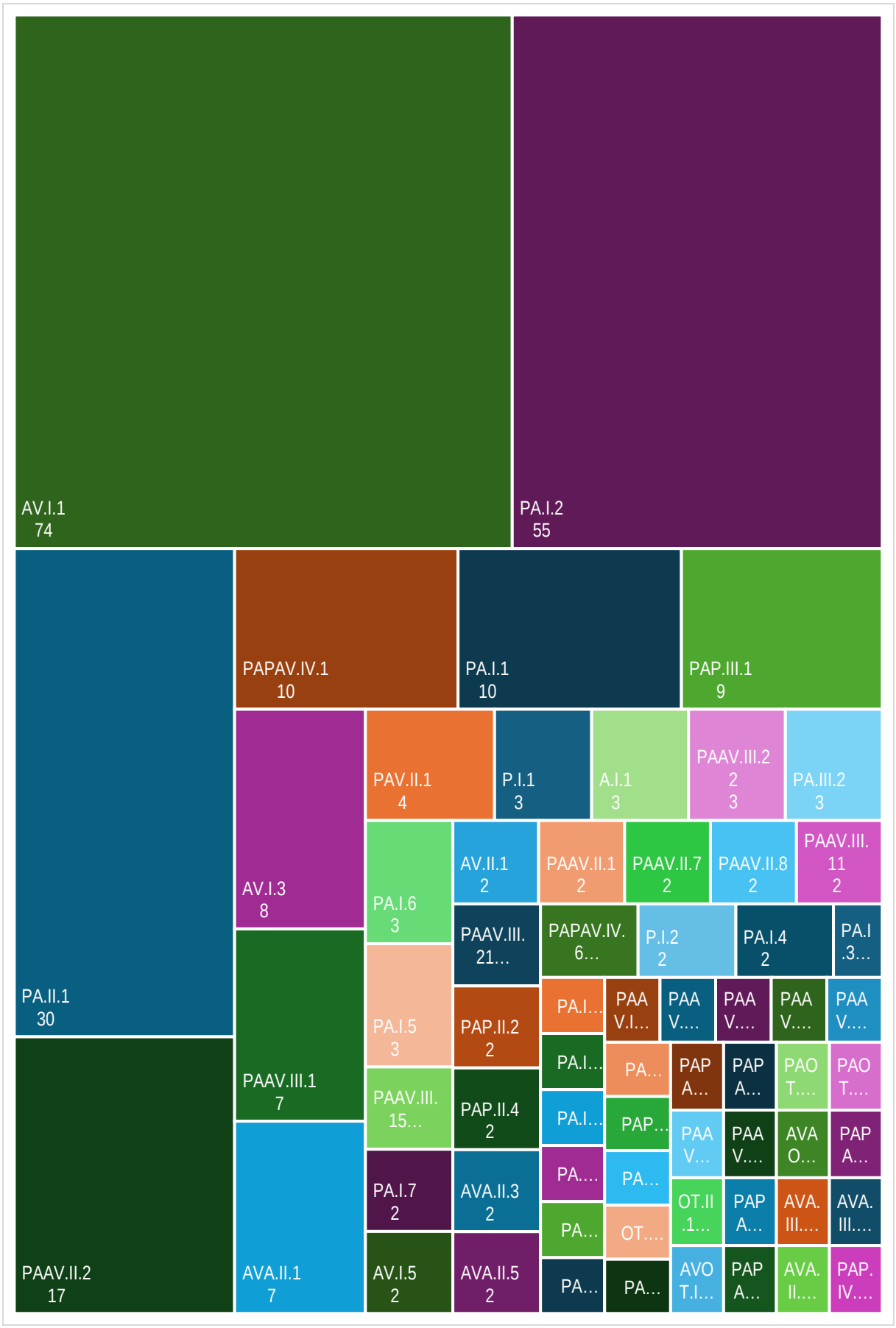


Figure 88. Treemap des effectifs par types de costumes à l'étape 4 (N = 315).

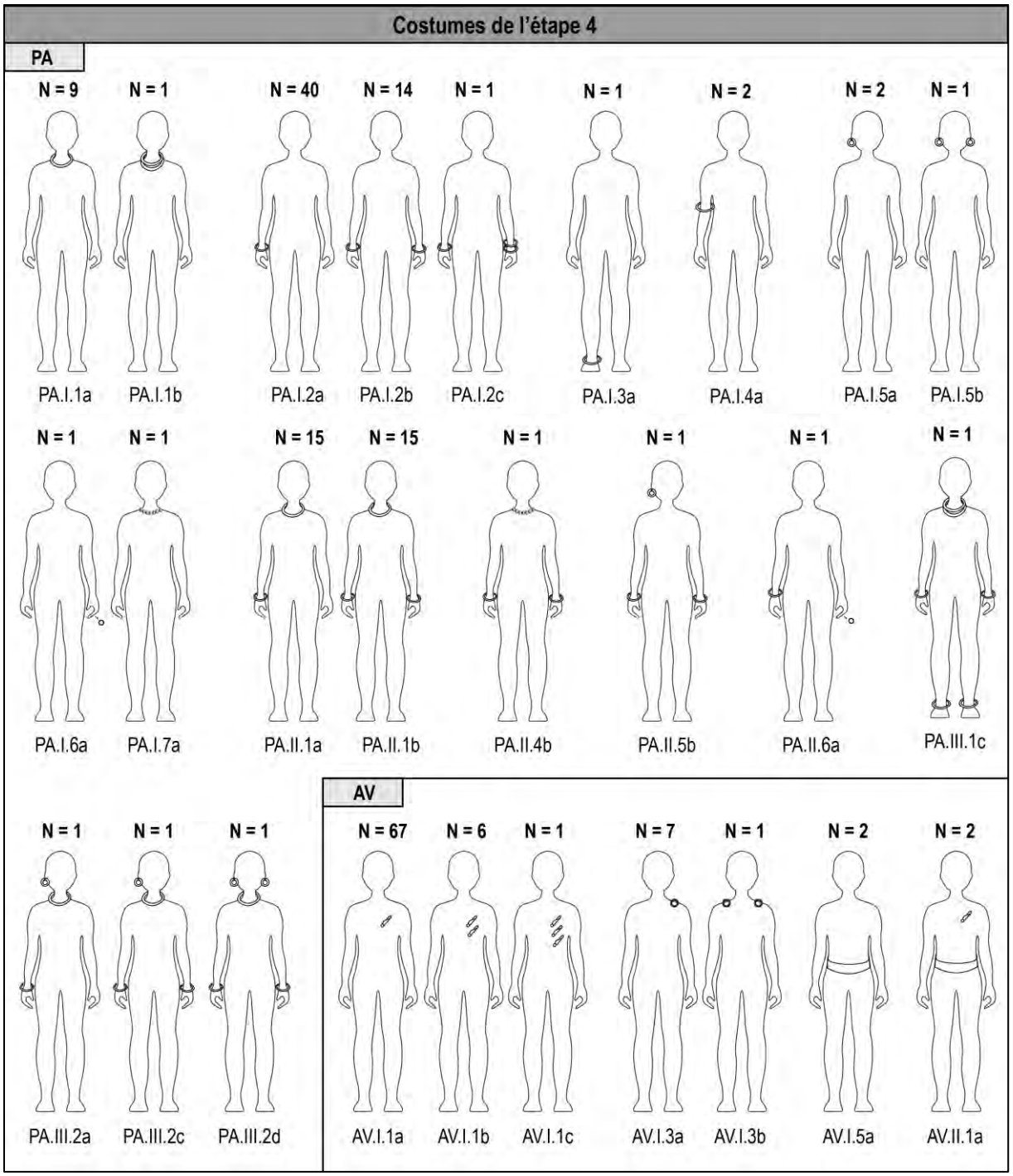


Figure 89. Planche illustrative des types et sous-types de costumes attestés à l'étape 4 : catégories PA et AV.

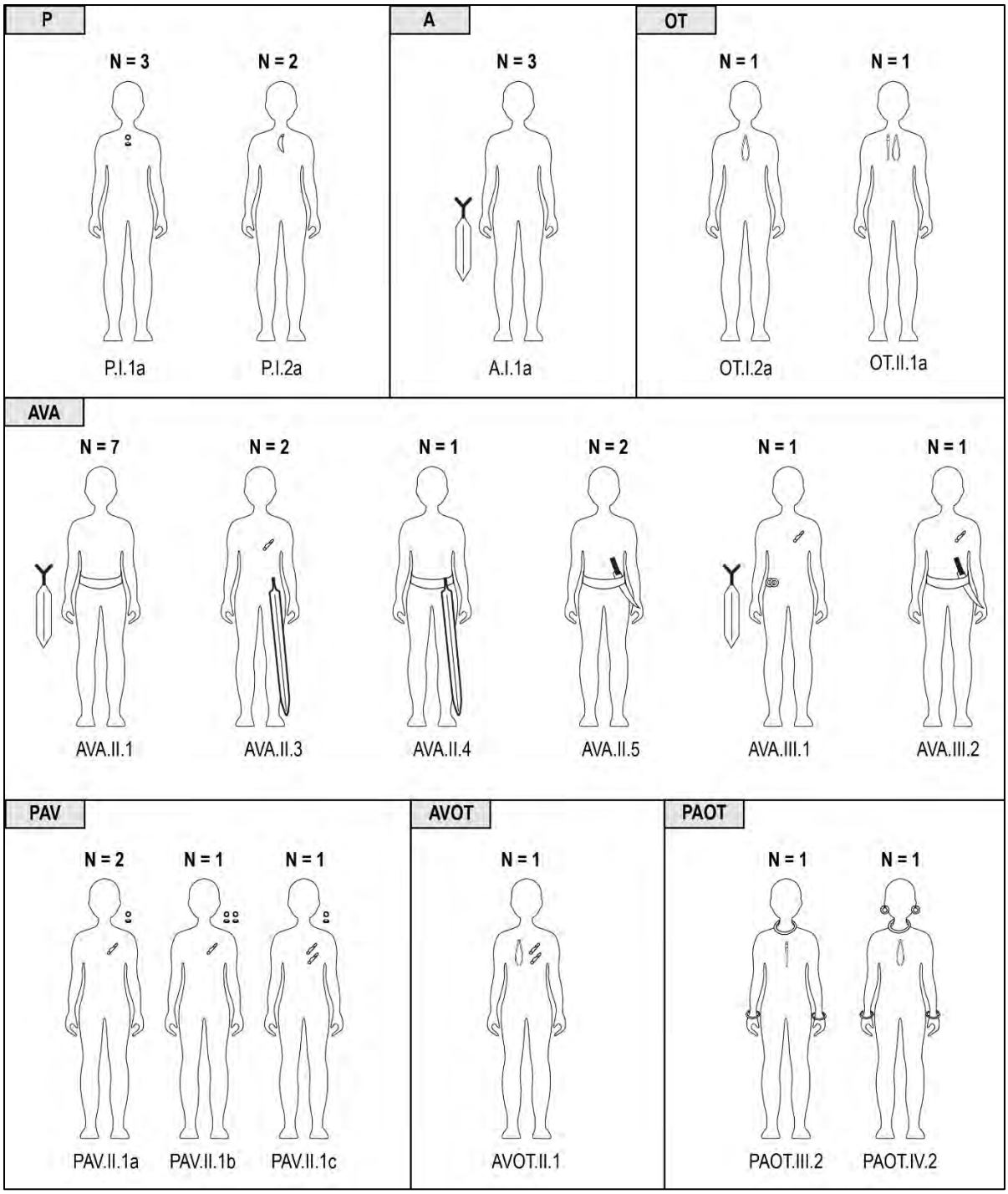


Figure 90. Planche illustrative des types et sous-types de costumes attestés à l'étape 4 : catégories P ; A ; OT ; AVA ; PAV ; AVOT et PAOT.

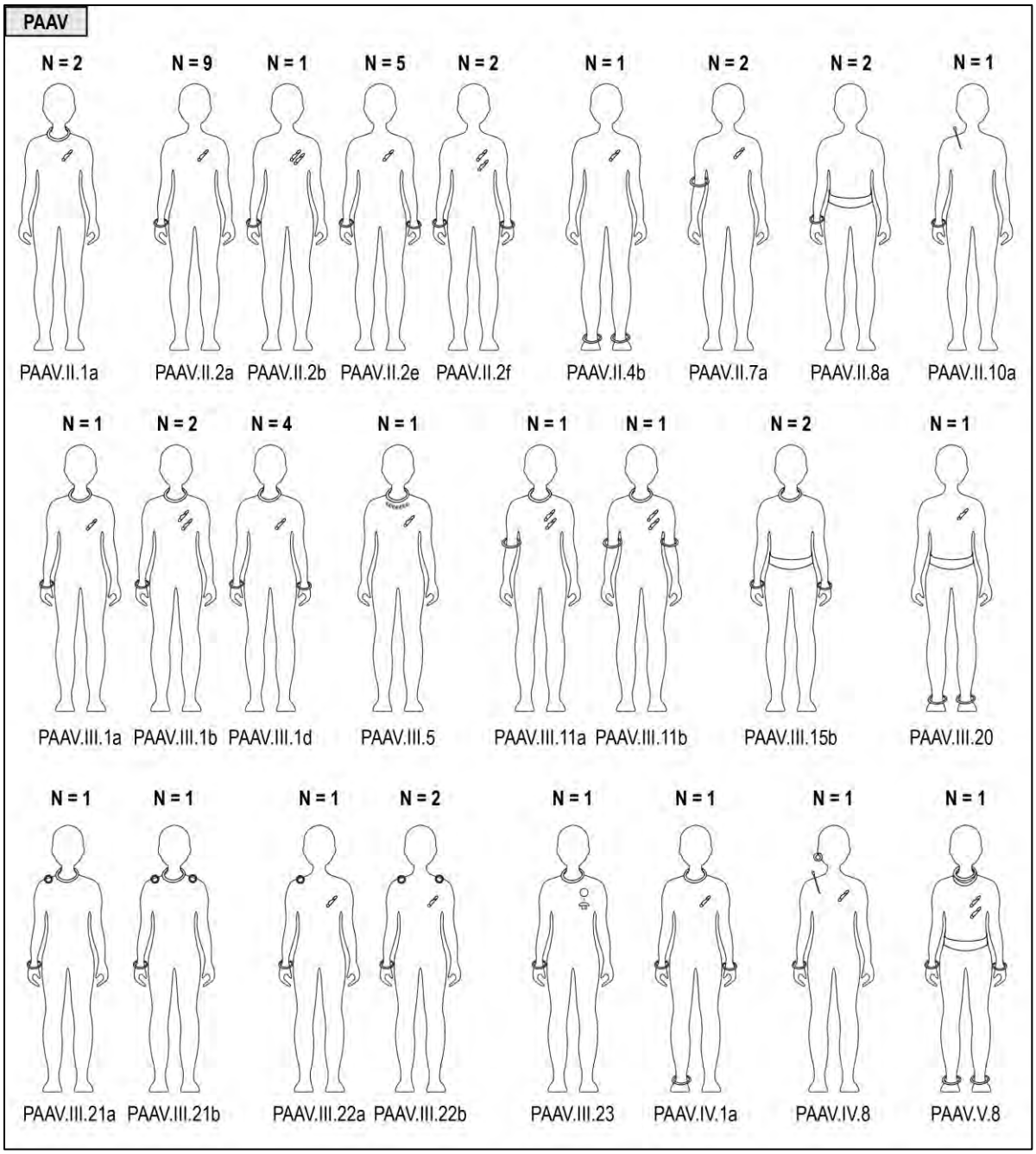


Figure 91. Planche illustrative des types et sous-types de costumes attestés à l'étape 4 : catégorie PAAV.

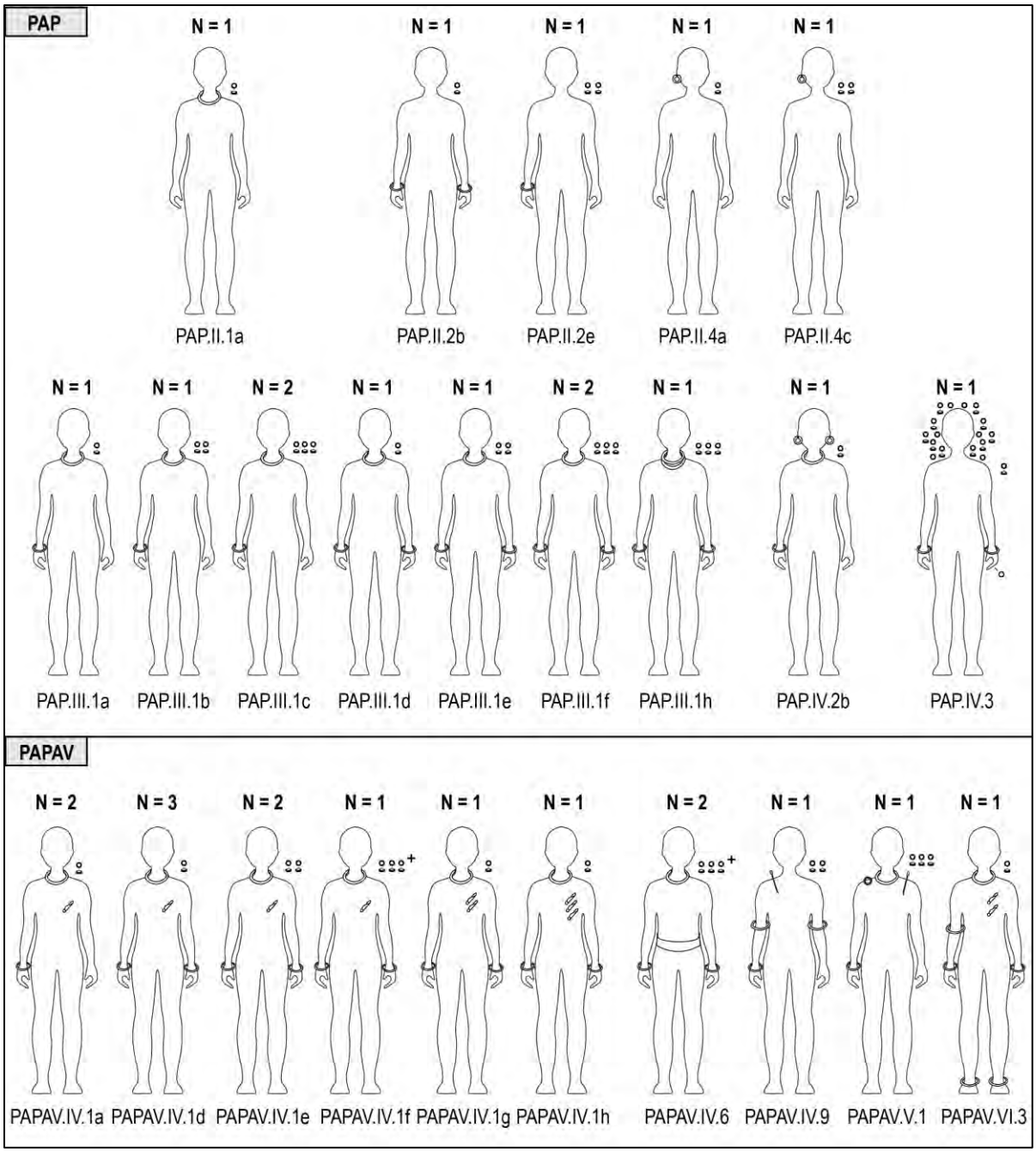


Figure 92. Planche illustrative des types et sous-types de costumes attestés à l'étape 4 : catégorie PAPAV.

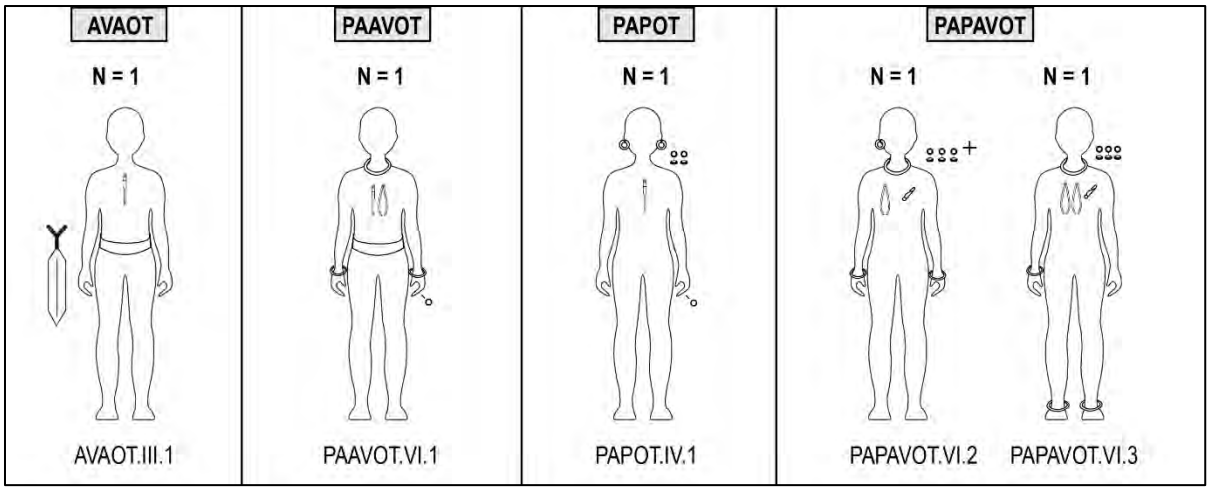


Figure 93. Planche illustrative des types et sous-types de costumes attestés à l'étape 4 : catégories AVAOT ; PAAVOT ; PAPOT et PAPAVOT.

Identifiant	Classe d'âge	Sexe biologique	Catégorie costume	Type costume	Sous-type costume	Indice costume
Hong_ZDR_562	Indet	Indet	AV	AV.I.1	AV.I.1a	2
Buch_PLA2013_D40F0173	1-4 ans	Indet	AV	AV.I.1	AV.I.1a	2
Creu_LCE_1268	1-4 ans	Indet	AV	AV.I.1	AV.I.1a	2
Eter_LCL_238	1-4 ans	Indet	AV	AV.I.1	AV.I.1a	2
Fleu_ZL13_30	1-4 ans	Indet	AV	AV.I.1	AV.I.1a	2
Ifs_AR67_11	1-4 ans	Indet	AV	AV.I.1	AV.I.1a	2
Vers_LM_12	1-4 ans	Indet	AV	AV.I.1	AV.I.1a	2
Buth_LCB_2006B	1-4/5-9	Indet	AV	AV.I.1	AV.I.1a	2
Blain_TA-Z2A_690	15-19 ans	Indet	AV	AV.I.1	AV.I.1a	2
Eter_LCL_82	15-19 ans	Indet	AV	AV.I.1	AV.I.1a	2
Gou_LHG_1026	15-19 ans	Indet	AV	AV.I.1	AV.I.1a	2
Vers_LM_55	15-19 ans	Indet	AV	AV.I.1	AV.I.1a	2
Blain_TA-Z2A_682	15-19 ans	Masculin	AV	AV.I.1	AV.I.1a	2
Fleu_LM_301	5-9 ans	Indet	AV	AV.I.1	AV.I.1a	2
Gray_LB_39	5-9 ans	Indet	AV	AV.I.1	AV.I.1a	2
Reim_LN_14	5-9 ans	Indet	AV	AV.I.1	AV.I.1a	2
PtduCh_CL_138	5-9/10-14	Indet	AV	AV.I.1	AV.I.1a	2
Creu_LCE_1111B	Adulte âge indet.	Féminin	AV	AV.I.1	AV.I.1a	2
Fleu_LM_345	Adulte âge indet.	Féminin	AV	AV.I.1	AV.I.1a	2
Gou_LHG_1008	Adulte âge indet.	Féminin	AV	AV.I.1	AV.I.1a	2
Ifs_OIS02_1596	Adulte âge indet.	Féminin	AV	AV.I.1	AV.I.1a	2
Brie_LC_13A-15	Adulte âge indet.	Féminin	AV	AV.I.1	AV.I.1a	2

Buth_LCB_2047	Adulte âge indet.	Féminin	AV	AV.I.1	AV.I.1a	2
DomLet_LC_103	Adulte âge indet.	Féminin	AV	AV.I.1	AV.I.1a	2
Auve_LCT_104C	Adulte âge indet.	Indet	AV	AV.I.1	AV.I.1a	2
Blain_TA-Z2A_636	Adulte âge indet.	Indet	AV	AV.I.1	AV.I.1a	2
Buch_PLA2013_D40F0095	Adulte âge indet.	Indet	AV	AV.I.1	AV.I.1a	2
Buch_PLA2013_D40F0144	Adulte âge indet.	Indet	AV	AV.I.1	AV.I.1a	2
Bucy_BLH_439	Adulte âge indet.	Indet	AV	AV.I.1	AV.I.1a	2
Bucy_BLH_450	Adulte âge indet.	Indet	AV	AV.I.1	AV.I.1a	2
Bucy_BLH_454	Adulte âge indet.	Indet	AV	AV.I.1	AV.I.1a	2
Buth_LCB_2043	Adulte âge indet.	Indet	AV	AV.I.1	AV.I.1a	2
Buth_LCB_2045	Adulte âge indet.	Indet	AV	AV.I.1	AV.I.1a	2
Court_LG_11A	Adulte âge indet.	Indet	AV	AV.I.1	AV.I.1a	2
Court_LG_13	Adulte âge indet.	Indet	AV	AV.I.1	AV.I.1a	2
Court_LG_31	Adulte âge indet.	Indet	AV	AV.I.1	AV.I.1a	2
Court_LG_46	Adulte âge indet.	Indet	AV	AV.I.1	AV.I.1a	2
Gib_LJC-Z3-4_793	Adulte âge indet.	Indet	AV	AV.I.1	AV.I.1a	2
Gou_LHG_1044	Adulte âge indet.	Indet	AV	AV.I.1	AV.I.1a	2
Ifs_OIS02_1595	Adulte âge indet.	Indet	AV	AV.I.1	AV.I.1a	2
Ifs_OIS02_2018	Adulte âge indet.	Indet	AV	AV.I.1	AV.I.1a	2
Larc_LG_46	Adulte âge indet.	Indet	AV	AV.I.1	AV.I.1a	2
Long_PDG_13	Adulte âge indet.	Indet	AV	AV.I.1	AV.I.1a	2
Nant_AJQ_2084	Adulte âge indet.	Indet	AV	AV.I.1	AV.I.1a	2
Serb_LC_04	Adulte âge indet.	Indet	AV	AV.I.1	AV.I.1a	2
Serb_LC_15	Adulte âge indet.	Indet	AV	AV.I.1	AV.I.1a	2
Serb_LC_17	Adulte âge indet.	Indet	AV	AV.I.1	AV.I.1a	2
StAub_LG_1442	Adulte âge indet.	Indet	AV	AV.I.1	AV.I.1a	2
Vers_LM_03	Adulte âge indet.	Indet	AV	AV.I.1	AV.I.1a	2
Vers_LM_21	Adulte âge indet.	Indet	AV	AV.I.1	AV.I.1a	2
Champ_RN51/LP_105B	Adulte âge indet.	Masculin	AV	AV.I.1	AV.I.1a	2
DomLet_LC_100	Adulte âge indet.	Masculin	AV	AV.I.1	AV.I.1a	2
Gou_LHG_1042	Adulte âge indet.	Masculin	AV	AV.I.1	AV.I.1a	2
Gou_LHG_1052	Adulte âge indet.	Masculin	AV	AV.I.1	AV.I.1a	2
Reim_LN_44	Adulte âge indet.	Masculin	AV	AV.I.1	AV.I.1a	2
ValDR_PP_146	Adulte âge indet.	Masculin	AV	AV.I.1	AV.I.1a	2
ValDR_PP_167	Adulte âge indet.	Masculin	AV	AV.I.1	AV.I.1a	2
ValDR_PP_174	Adulte âge indet.	Masculin	AV	AV.I.1	AV.I.1a	2
Vers_LM_53	Adulte âge indet.	Masculin	AV	AV.I.1	AV.I.1a	2
Buth_LCB_2051	Adulte âge indet.	Masculin	AV	AV.I.1	AV.I.1a	2

Souc_MB_12	Adulte âge indet.	Masculin	AV	AV.I.1	AV.I.1a	2
StAub_LG_1405	Adulte âge indet.	Masculin	AV	AV.I.1	AV.I.1a	2
Gou_LHG_1065	Adulte jeune (20-30 ans)	Féminin	AV	AV.I.1	AV.I.1a	2
Arc_LJE_02	Adulte jeune (20-30 ans)	Indet	AV	AV.I.1	AV.I.1a	2
Court_LG_47	Adulte jeune (20-30 ans)	Indet	AV	AV.I.1	AV.I.1a	2
Gray_LB_28	Adulte jeune (20-30 ans)	Indet	AV	AV.I.1	AV.I.1a	2
Ifs_OIS02_1801	Adulte jeune (20-30 ans)	Indet	AV	AV.I.1	AV.I.1a	2
Brie_LC_01	Adulte jeune (20-30 ans)	Masculin	AV	AV.I.1	AV.I.1a	2
Brie_LC_02	Adulte jeune (20-30 ans)	Masculin	AV	AV.I.1	AV.I.1a	2
Court_LG_42	Adulte jeune (20-30 ans)	Masculin	AV	AV.I.1	AV.I.1a	2
Eter_LCL_255	Adulte jeune (20-30 ans)	Masculin	AV	AV.I.1	AV.I.1a	2
Buch_LN_16	Adulte mature (30-60 ans)	Indet	AV	AV.I.1	AV.I.1a	2
Larc_LG_45	Adulte mature (30-60 ans)	Masculin	AV	AV.I.1	AV.I.1a	2
Buch_LN_17	Adulte mature (30-60 ans)	Masculin	AV	AV.I.1	AV.I.1a	2
Bucy_BLH_336	Immature âge indet.	Indet	AV	AV.I.1	AV.I.1a	2
Long_PDG_44	Immature âge indet.	Indet	AV	AV.I.1	AV.I.1a	2
Court_LG_54	Indet	Indet	AV	AV.I.1	AV.I.1a	2
Blain_TA-Z2A_709	Périnataux - 0 an	Indet	AV	AV.I.1	AV.I.1a	2
Vers_LM_05	15-19 ans	Indet	PA	PA.I.2	PA.I.2a	3
Bucy_BLH_434	5-9 ans	Indet	PA	PA.I.2	PA.I.2a	3
Cagn_RD_301	5-9 ans	Indet	PA	PA.I.2	PA.I.2a	3
Ifs_CP_1292	5-9/10-14	Indet	PA	PA.I.2	PA.I.2a	3
Selo_CDLF_36	Adulte âgé (+60)	Féminin	PA	PA.I.2	PA.I.2a	3
Caur_LP_110A	Adulte âge indet.	Féminin	PA	PA.I.2	PA.I.2a	3
Nant_AJQ_2098	Adulte âge indet.	Indet	PA	PA.I.2	PA.I.2a	3

Buch_PLA2013_D40F0119	Adulte âge indet.	Masculin	PA	PA.I.2	PA.I.2a	3
Caur_LP_101	Adulte âge indet.	Masculin	PA	PA.I.2	PA.I.2a	3
Pith_BM_20231-63-30C	Adulte jeune (20-30 ans)	Féminin	PA	PA.I.2	PA.I.2a	3
Falai_EX_203	Indet	Indet	PA	PA.I.1	PA.I.1a	3
Vass_DDG_72	Indet	Indet	PA	PA.I.2	PA.I.2a	3
Blain_TA-Z2A_711	1-4 ans	Indet	AV	AV.I.1	AV.I.1b	4
Vers_LM_51	1-4 ans	Indet	AV	AV.I.1	AV.I.1b	4
StJu_RDS_54	15-19 ans	Féminin	AV	AV.I.1	AV.I.1b	4
Fleu_LM_303	Adulte âge indet.	Féminin	AV	AV.I.1	AV.I.1b	4
Vers_LM_19	Adulte âge indet.	Féminin	AV	AV.I.1	AV.I.1b	4
Court_LG_11B	Adulte âge indet.	Féminin	AV	AV.I.1	AV.I.1b	4
Buch_PLA2013_D40F0086A	Adulte âge indet.	Indet	AV	AV.I.1	AV.I.1b	4
Gib_LJC-Z3-4_769	Adulte âge indet.	Indet	AV	AV.I.1	AV.I.1b	4
Ifs_CP_855	Adulte âge indet.	Indet	P	P.I.2	P.I.2a	4
Ifs_OIS02_1584	Adulte âge indet.	Indet	AV	AV.I.1	AV.I.1b	4
Serb_LC_20	Adulte âge indet.	Indet	AV	AV.I.1	AV.I.1b	4
Tour_BSC_1249	Adulte âge indet.	Indet	AV	AV.I.1	AV.I.1b	4
ValDR_PP_199	Adulte âge indet.	Masculin	AV	AV.I.1	AV.I.1b	4
Nant_AJQ_2096	Adulte jeune (20-30 ans)	Féminin	AV	AV.I.1	AV.I.1b	4
Bucy_BFT_228	Adulte jeune (20-30 ans)	Masculin	AV	AV.I.1	AV.I.1b	4
Brie_LC_06A-07	10-14 ans	Indet	PAAV	PAAV.II.2	PAAV.II.2a	5
Fleu_LM_268	10-14 ans	Indet	PAAV	PAAV.II.1	PAAV.II.1a	5
Bucy_BLH_341	1-4 ans	Indet	PAAV	PAAV.II.2	PAAV.II.2a	5
Bucy_BLH_466	1-4 ans	Indet	PAAV	PAAV.II.2	PAAV.II.2a	5
Eter_LCL_243	1-4 ans	Indet	PAAV	PAAV.II.2	PAAV.II.2a	5
Crouy_RDP_216	5-9 ans	Indet	PAAV	PAAV.II.2	PAAV.II.2a	5
StAub_LG_1439	5-9/10-14	Indet	PAAV	PAAV.II.2	PAAV.II.2a	5
Court_LG_68	Adulte âge indet.	Indet	PAAV	PAAV.II.2	PAAV.II.2a	5
Serb_LC_01	Adulte âge indet.	Indet	PAAV	PAAV.II.2	PAAV.II.2a	5
Vill_VP_01	Adulte âge indet.	Indet	PAAV	PAAV.II.1	PAAV.II.1a	5
Sarr_LA_307	Adulte âge indet.	Masculin	PA	PA.I.4	PA.I.4a	5
Gou_LHG_1067	Adulte jeune (20-30 ans)	Féminin	PAAV	PAAV.II.1	PAAV.II.1a	5
Reim_LN_38A	Adulte jeune (20-30 ans)	Indet	PA	PA.I.4	PA.I.4a	5

Buch_PLA2013_D40F0088	Adulte jeune (20-30 ans)	Masculin	PA	PA.I.6	PA.I.6a	5
DomLet_LC_108	Adulte mature (30-60 ans)	Féminin	PAAV	PAAV.II.2	PAAV.II.2a	5
Bucy_BLH_438	Indet	Indet	PAAV	PAAV.II.1	PAAV.II.1a	5
Eter_LCL_124	10-14 ans	Indet	PA	PA.II.1	PA.II.1a	6
StAub_LG_1441	10-14/15-19	Indet	AV	AV.I.1	AV.I.1a	6
StAub_LG_1582	5-9/10-14	Indet	PA	PA.II.1	PA.II.1a	6
Reim_LN_27	Adulte âge indet.	Féminin	PA	PA.II.1	PA.II.1a	6
Reim_LN_18	Adulte âge indet.	Féminin	PA	PA.I.2	PA.I.2b	6
Buch_PLA2013_D40F0090	Adulte âge indet.	Indet	AV	AV.I.1	AV.I.1a	6
Gib_LJC-Z3-4_787	Adulte âge indet.	Indet	PAV	PAV.II.1	PAV.II.1a	6
Ifs_OIS02_1585	Adulte âge indet.	Indet	PA	PA.II.1	PA.II.1a	6
StAub_LG_1438	Adulte âge indet.	Indet	PA	PA.I.2	PA.I.2b	6
Bucy_BFT_224	Adulte âge indet.	Masculin	AV	AV.I.1	AV.I.1a	6
Blain_TA-Z2A_765	Adulte jeune (20-30 ans)	Féminin	AV	AV.I.1	AV.I.1a	6
Blain_TA-Z2A_703B	Adulte jeune (20-30 ans)	Indet	PA	PA.II.1	PA.II.1a	6
Crouy_RDP_213	Adulte mature (30-60 ans)	Féminin	PA	PA.I.2	PA.I.2b	6
Eter_LCL_123b	Immature âge indet.	Indet	PA	PA.II.1	PA.II.1a	6
Tour_BSC_929	Immature âge indet.	Indet	PAV	PAV.II.1	PAV.II.1a	6
Bucy_BLH_339	1-4 ans	Indet	PAAV	PAAV.II.7	PAAV.II.7a	7
DomLet_LC_107	15-19 ans	Masculin	PAAV	PAAV.II.5	PAAV.II.5a	7
Eter_LCL_239	5-9 ans	Indet	PAAV	PAAV.II.5	PAAV.II.5a	7
Vers_LM_67	5-9 ans	Indet	PAAV	PAAV.II.2	PAAV.II.2b	7
Gou_LHG_1062	Adulte âge indet.	Féminin	AV	AV.I.1	AV.I.1a	7
Buch_PLA2011_D37F0006-1	Adulte âge indet.	Indet	PAAV	PAAV.II.2	PAAV.II.2b	7
Buch_PLA2013_D40F0086B	Adulte âge indet.	Indet	PAAV	PAAV.II.2	PAAV.II.2b	7
Buth_LCB_2050	Adulte âge indet.	Indet	PAAV	PAAV.II.2	PAAV.II.2b	7
LeChê_LCH_01	Adulte âge indet.	Indet	PAAV	PAAV.II.2	PAAV.II.2b	7
StAub_LG_1351	Adulte âge indet.	Indet	PAAV	PAAV.II.2	PAAV.II.2b	7
StAub_LG_1354	Adulte âge indet.	Indet	PAAV	PAAV.II.7	PAAV.II.7a	7

Gou_LHG_1054	Adulte jeune (20-30 ans)	Masculin	AV	AV.I.1	AV.I.1a	7
Selo_CDLF_06	Adulte mature (30-60 ans)	Féminin	PAAV	PAAV.II.2	PAAV.II.2b	7
Eter_LCL_359	10-14 ans	Indet	PAAV	PAAV.III.1	PAAV.III.1a	8
Eter_LCL_126	5-9 ans	Indet	PAAV	PAAV.II.2	PAAV.II.2e	8
Eter_LCL_362	5-9 ans	Indet	PAAV	PAAV.III.1	PAAV.III.1a	8
Gray_LB_200	5-9 ans	Indet	PAAV	PAAV.III.1	PAAV.III.1a	8
Bucy_BLH_451	Adulte âge indet.	Féminin	PAAV	PAAV.III.1	PAAV.III.1a	8
StAub_LG_1465	Adulte âge indet.	Indet	PAAV	PAAV.III.1	PAAV.III.1a	8
Buth_LCB_2040	Adulte âge indet.	Masculin	PAAV	PAAV.II.2	PAAV.II.2e	8
Moult_LRP_200	Indet	Indet	PAAV	PAAV.III.1	PAAV.III.1a	8
Blain_TA-Z2A_708	10-14 ans	Indet	PAPAV	PAPAV.III.2	PAPAV.III.2a	9
Bucy_BLH_415	10-14 ans	Indet	PAV	PAV.II.1	PAV.II.1a	9
Gib_LJC-Z3-4_906	10-14 ans	Indet	PA	PA.I.2	PA.I.2a	9
Eter_LCL_244	1-4 ans	Indet	PAPAV	PAPAV.III.1	PAPAV.III.1a	9
Blain_TA-Z2A_728	15-19 ans	Indet	PAAV	PAAV.II.2	PAAV.II.2a	9
Blain_TA-Z2A_761	5-9 ans	Indet	PAAV	PAAV.II.1	PAAV.II.1a	9
Bucy_BLH_447	Adulte âge indet.	Féminin	PAAV	PAAV.II.1	PAAV.II.1c	9
Reim_LN_31	Adulte âge indet.	Féminin	PA	PA.I.2	PA.I.2a	9
Buch_PLA2013_D40F0128	Adulte jeune (20-30 ans)	Féminin	PAAV	PAAV.II.2	PAAV.II.2g	9
Brie_LC_121	Adulte jeune (20-30 ans)	Masculin	OT	OT.I.1	OT.I.1a	9
Serb_LC_18	15-19 ans	Indet	PAAV	PAAV.III.1	PAAV.III.1b	10
Champ_RN51/LP_105A	5-9 ans	Indet	PA	PA.I.5	PA.I.5a	10
Eter_LCL_357	5-9 ans	Indet	PAP	PAP.III.1	PAP.III.1a	10
Buth_LCB_2007	Adulte âge indet.	Indet	AV	AV.II.1	AV.II.1a	10
Gray_LB_46	Adulte âge indet.	Indet	PA	PA.I.5	PA.I.5a	10
StAub_LG_1495	Adulte âge indet.	Indet	PAAV	PAAV.III.1	PAAV.III.1b	10
Gou_LHG_1040	Adulte âge indet.	Masculin	AV	AV.II.1	AV.II.1a	10
Nant_AJQ_1899A-1059-2124	1-4 ans	Indet	PAV	PAV.II.1	PAV.II.1a	11
Ifs_AR67_37	5-9 ans	Indet	PAAV	PAAV.III.1	PAAV.III.1d	11
Vers_LM_43	5-9 ans	Indet	AV	AV.I.6	AV.I.6a	11
Ifs_OIS02_2019	Adulte âge indet.	Féminin	PAAV	PAAV.II.2	PAAV.II.2a	11
Reim_LN_40	Adulte âge indet.	Féminin	PAAV	PAAV.III.1	PAAV.III.1d	11
BrettOd_ZM_66	Adulte âge indet.	Indet	PAAV	PAAV.II.2	PAAV.II.2a	11

Fleu_LM_390	Adulte âge indet.	Indet	PAAV	PAAV.II.2	PAAV.II.2a	11
Vass_DDG_94	Adulte âge indet.	Indet	AV	AV.II.4	AV.II.4a	11
Bucy_BLH_445	Adulte âge indet.	Masculin	AVOT	AVOT.II.2	AVOT.II.2	11
DomLet_LC_112	Adulte âge indet.	Masculin	PAAV	PAAV.II.2	PAAV.II.2b	11
Moult_LRP_369	Indet	Indet	O	O.I	O.I.1a	11
Bucy_BLH_433	10-14 ans	Indet	PAP	PAP.II.2	PAP.II.2a	12
Bucy_BLH_367	1-4 ans	Indet	PAAV	PAAV.II.2	PAAV.II.2g	12
Bucy_BLH_452	5-9 ans	Indet	PAAV	PAAV.III.3	PAAV.III.3b	12
PtduCh_CL_33	Adulte âge indet.	Féminin	PAAV	PAAV.II.2	PAAV.II.2g	12
Buch_PLA2013_D40F00 93	Adulte âge indet.	Indet	PAAV	PAAV.III.1	PAAV.III.1c	12
Vill_VP_03	Adulte âge indet.	Indet	PAAV	PAAV.III.1	PAAV.III.1c	12
Bucy_BLH_423	Adulte âge indet.	Féminin	PAPAV	PAPAV.III.2	PAPAV.III.2 d	13
Magn_GP-BDL_1080	Adulte âge indet.	Féminin	PA	PA.II.6	PA.II.6b	13
Buch_PLA2013_D40F01 68	Adulte âge indet.	Indet	PAAV	PAAV.III.1	PAAV.III.1e	13
Buth_LCB_2027	Adulte âge indet.	Indet	PAAV	PAAV.III.1	PAAV.III.1e	13
Fleu_LM_150	Indet	Indet	PAP	PAP.III.1	PAP.III.1d	13
Bazi_LTM_272	1-4/5-9	Indet	PAPAV	PAPAV.III.2	PAPAV.III.2 a	14
Arc_LJE_01	Adulte âge indet.	Indet	PA	PA.I.3	PA.I.3b	14
StAub_LG_1466B	Adulte âge indet.	Indet	PAAV	PAAV.III.1	PAAV.III.1b	14
DomLet_LC_113	Adulte âge indet.	Féminin	PAAV	PAAV.III.3	PAAV.III.3c	15
Sarr_LA_339A	Adulte âge indet.	Féminin	PAAV	PAAV.III.15	PAAV.III.15 a	15
Vass_DDG_96	Adulte âge indet.	Indet	PAAV	PAAV.III.1	PAAV.III.1f	15
Bucy_BFT_245	Adulte jeune (20-30 ans)	Féminin	PAAV	PAAV.III.1	PAAV.III.1f	15
DomLet_LC_110B	15-19 ans	Indet	PAAV	PAAV.III.1	PAAV.III.1c	16
Tour_BSC_486	Adulte âge indet.	Indet	AV	AV.I.1	AV.I.1c	16
Gou_LHG_1027	Adulte âge indet.	Féminin	PAPAV	PAPAV.III.3	PAPAV.III.3 a	17
Gou_LHG_1019	Adulte âge indet.	Masculin	PAAV	PAAV.III.12	PAAV.III.12 a	17
Court_LG_22	Adulte âge indet.	Indet	AVA	AVA.II.4	AVA.II.4	18
Crouy_RDP_242	Adulte jeune (20-30 ans)	Masculin	AV	AV.I.3	AV.I.3b	18
Ri_LMF_F96	Indet	Indet	PAAV	PAAV.IV.1	PAAV.IV.1a	18
Ifs_CP_799	Adulte âge indet.	Indet	PAAV	PAAV.II.2	PAAV.II.2f	19

Mond_LCF_7	Indet	Indet	PAP	PAP.II.3	PAP.II.3b	19
Gou_LHG_1025	Adulte âge indet.	Féminin	PAAV	PAAV.II.2	PAAV.II.2c	20
Nant_AJQ_1899-1059B-2124	Adulte âge indet.	Masculin	AVA	AVA.III.3	AVA.III.3a	20
BrettOrg_LBP_1282	15-19 ans	Indet	PAAV	PAAV.III.2	PAAV.III.2a	21
DomLet_LC_106	1-4 ans	Indet	PAAV	PAAV.II.3	PAAV.II.3b	22
Bucy_BLH_441	Adulte âge indet.	Féminin	PAAV	PAAV.IV.7	PAAV.IV.7a	22
StAub_LG_1353	Adulte âge indet.	Indet	PAAV	PAAV.III.1	PAAV.III.1c	22
Vass_DDG_599	Adulte âge indet.	Indet	PAAV	PAAV.III.1	PAAV.III.1e	22
Nord_BK_2A-15	Adulte mature (30-60 ans)	Féminin	PAAV	PAAV.II.4	PAAV.II.4c	22
Bucy_BLH_453	5-9 ans	Indet	PAAV	PAAV.III.1	PAAV.III.1e	23
Mous_RPO_01	Adulte âge indet.	Indet	PAAV			24
Vass_DDG_95	Adulte âge indet.	Indet	AVOT	AVOT.III.1	AVOT.III.1	24
Serb_LC_02	Adulte âge indet.	Féminin	PAAV	PAAV.V.9	PAAV.V.9a	25
Bucy_BLH_368	Adulte âge indet.	Féminin	PAAV	PAAV.II.6	PAAV.II.6b	26
Reim_LN_05	Adulte âge indet.	Féminin	PAAV	PAAV.III.1	PAAV.III.1c	26
Cham_AMC_07	Adulte âge indet.	Féminin	PAAV	PAAV.III.1	PAAV.III.1d	27
Vass_DDG_528	Adulte âge indet.	Féminin	PAPAV	PAPAV.IV.1	PAPAV.IV.1b	27
Buch_PLA2013_D40F0094	Adulte âge indet.	Indet	PAAV	PAAV.III.13	PAAV.III.13b	27
Bucy_BLH_449	Adulte âge indet.	Indet	PAPAV	PAPAV.IV.1	PAPAV.IV.1a	27
Larc_LG_37	Adulte âge indet.	Masculin	PAAV	PAAV.III.13	PAAV.III.13a	27
Serb_LC_07	Adulte âge indet.	Féminin	PAV	PAV.II.1	PAV.II.1b	30
Bucy_BLH_337	1-4 ans	Indet	PAV	PAV.II.1	PAV.II.1e	31
Auve_LCT_103	Adulte jeune (20-30 ans)	Féminin	PAPAV	PAPAV.IV.1	PAPAV.IV.1f	37
LesMar_LC_2019	1-4/5-9	Indet	PAP	PAP.II.2	PAP.II.2h	39
Blain_TA-Z2A_703A	Adulte jeune (20-30 ans)	Indet	PAPAV	PAPAV.V.2	PAPAV.V.2a	42
Lois_LGC_378B	Adulte âge indet.	Féminin	PAAVOT	PAAVOT.VI.2	PAAVOT.VI.2	52
Brie_LC_05	Adulte âge indet.	Féminin	PAAV	PAAV.IV.5	PAAV.IV.5a	57

Tableau 59. Inventaire des sépultures rattachées à l'étape 5, les caractéristiques biologiques de l'individu, la catégorie, le type, le sous-type et l'indice du costume.

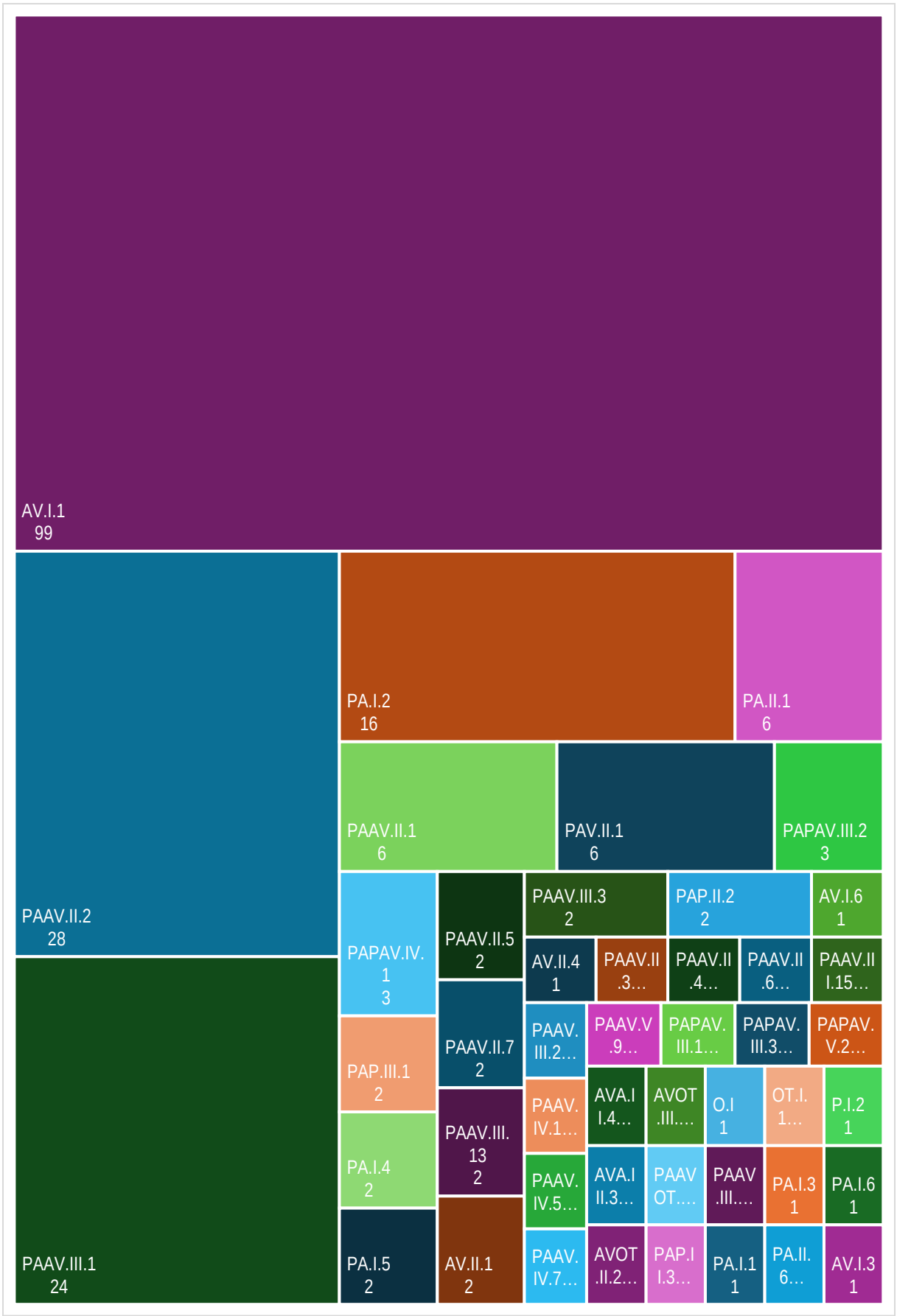


Figure 94. Treemap des effectifs par types de costumes à l'étape 5 (N = 239).

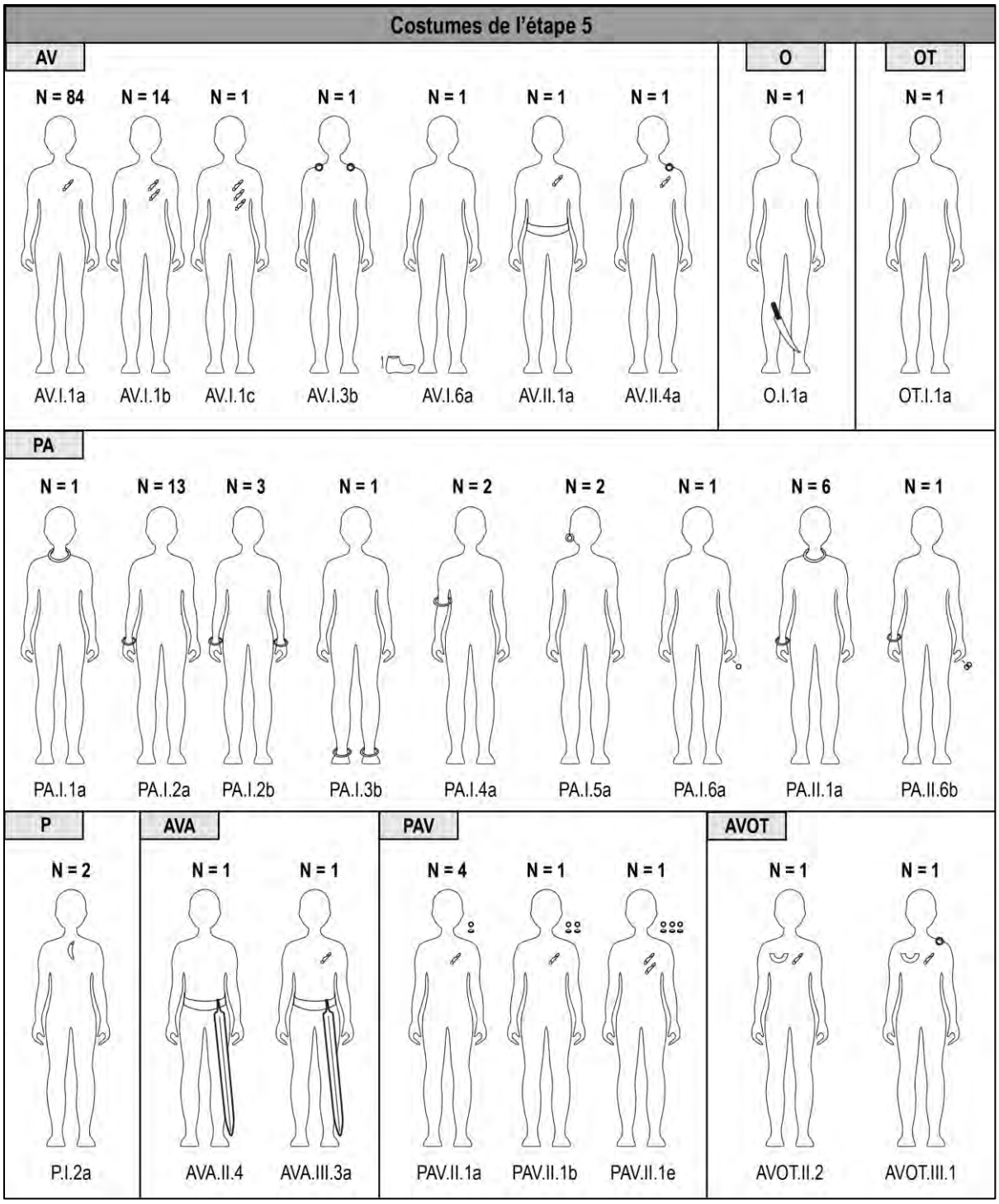


Figure 95. Planche illustrative des types et sous-types de costumes attestés à l'étape 5 : catégories AV ; O ; OT ; PA ; P ; AVA ; PAV ; AVOT.

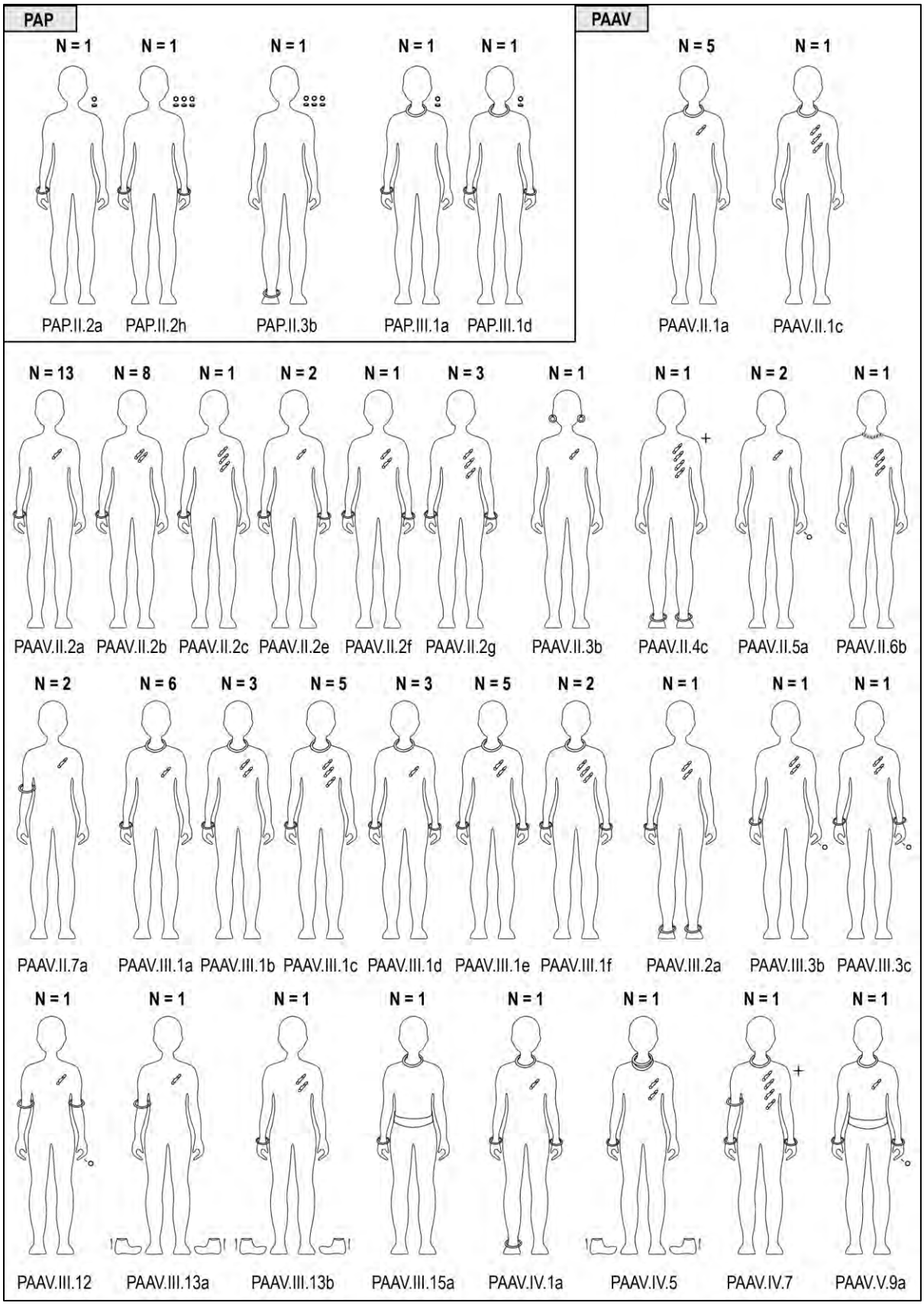


Figure 96. Planche illustrative des types et sous-types de costumes attestés à l'étape 5 : catégories PAP ; PAAV.

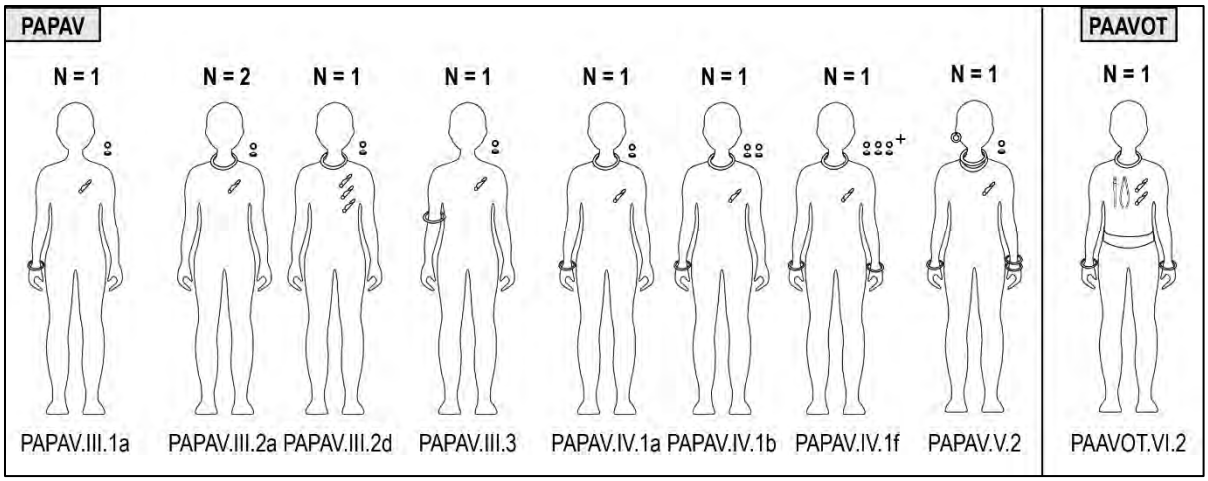


Figure 97. Planche illustrative des types et sous-types de costumes attestés à l'étape 5 : catégories PAPAV ; PAAVOT.

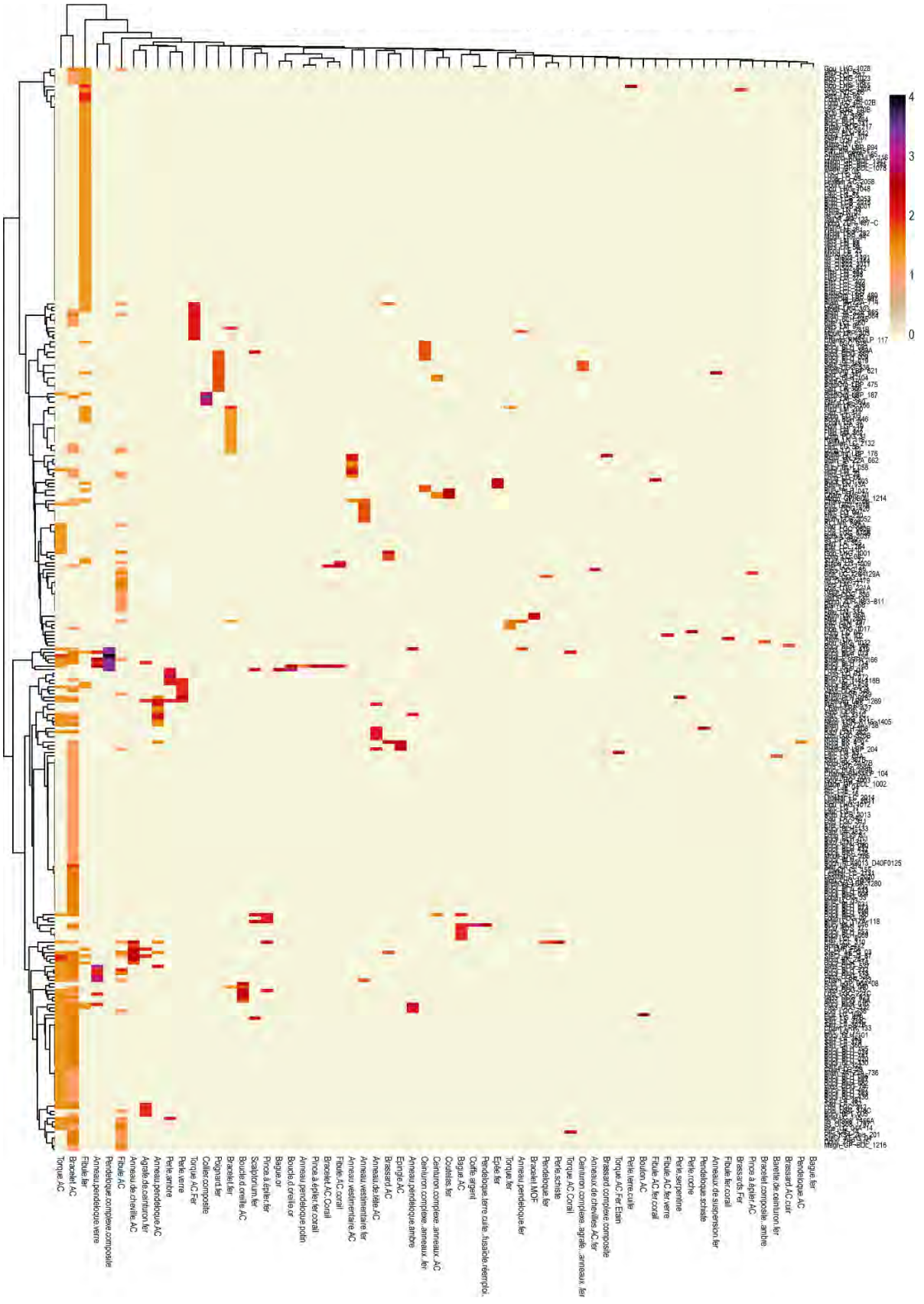


Figure 98. Carte de chaleur statistique (heatmap) produite à partir de la totalité des sépultures et de l'indice associé à chaque objet composant les costumes à l'étape 4.

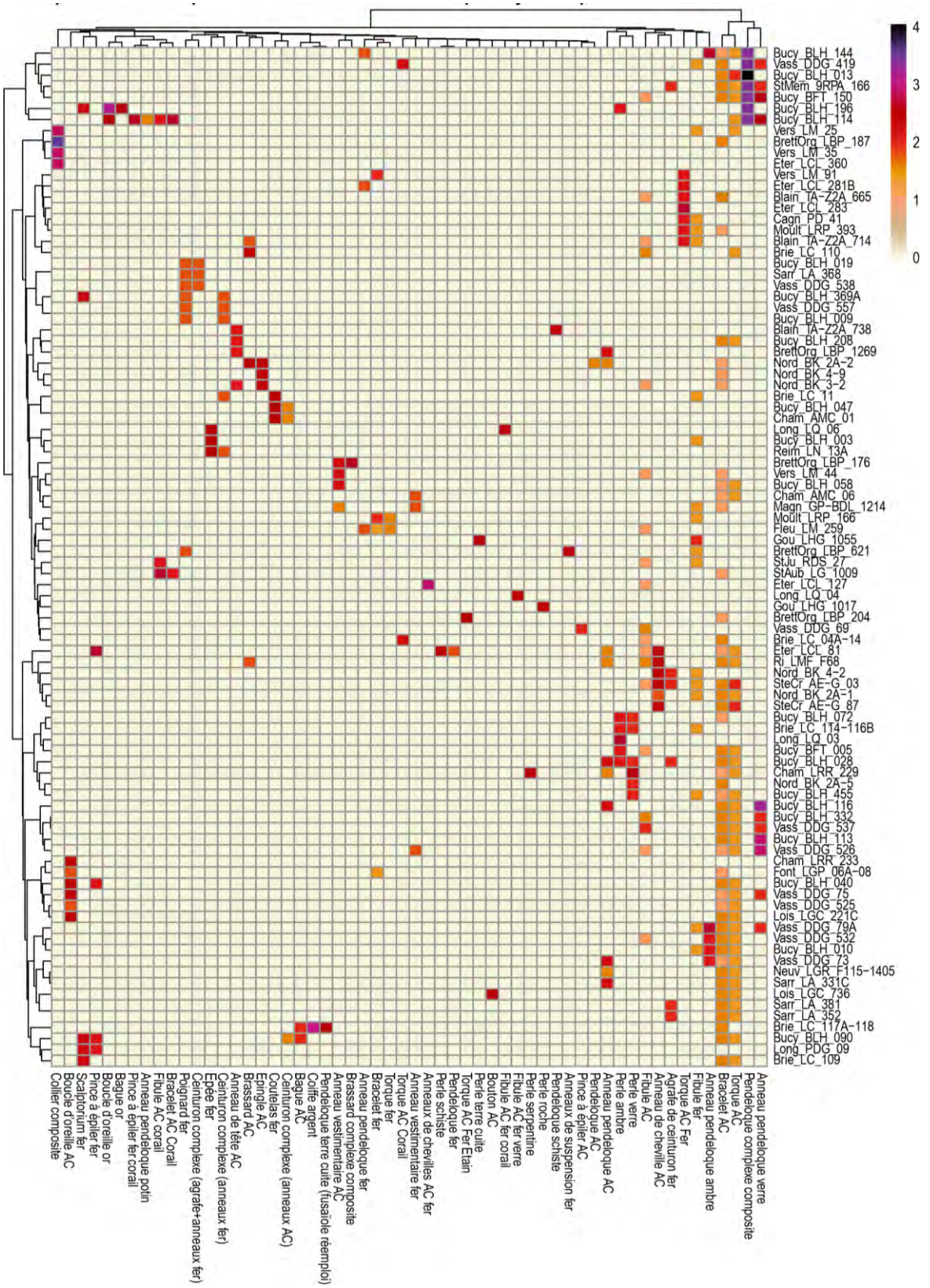


Figure 99. Carte de chaleur statistique (heatmap) produite à partir des sépultures à indice élevé (10 ou plus) et de l'indice associé à chaque objet composant les costumes à l'étape 4.

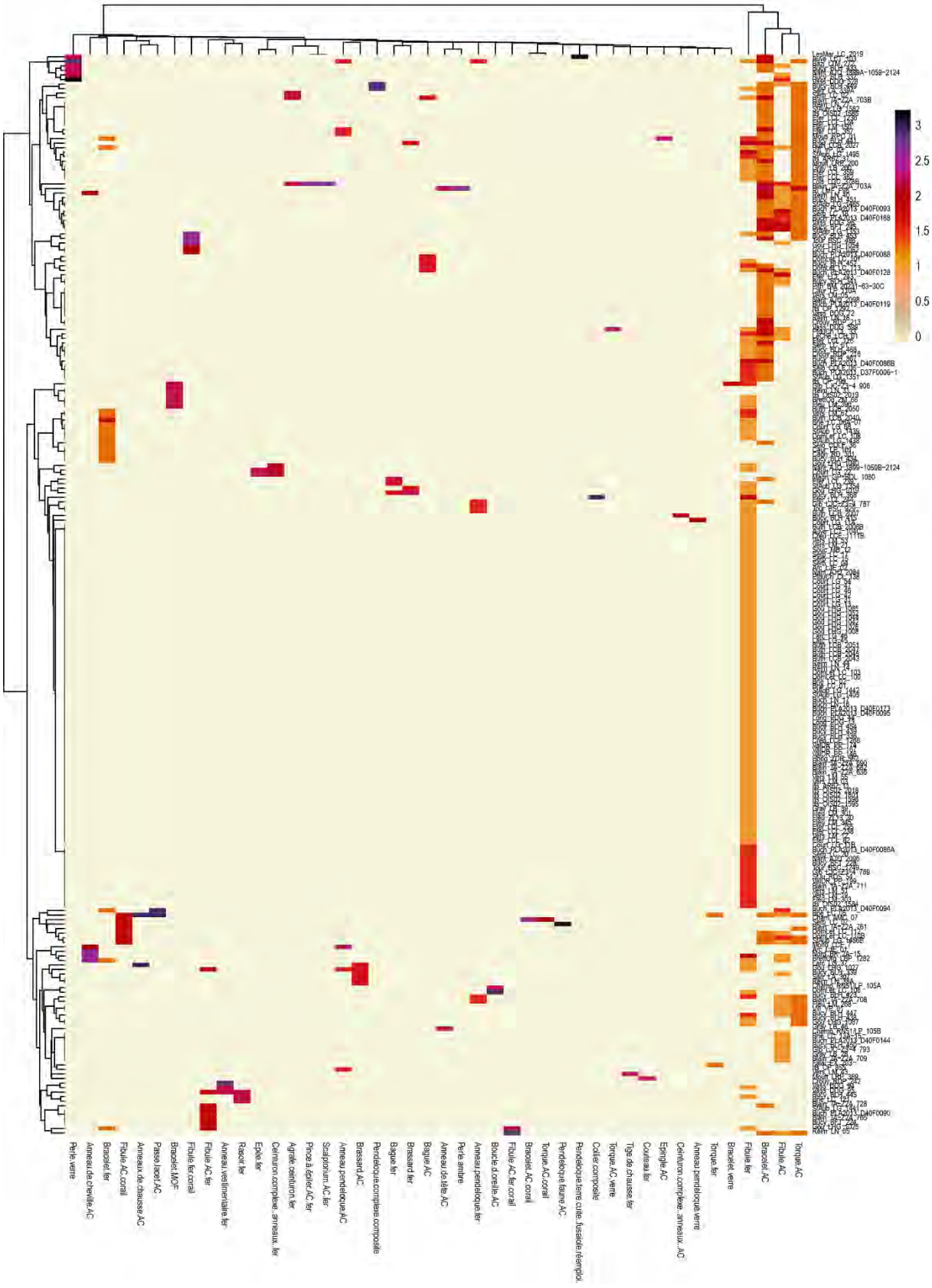


Figure 100. Carte de chaleur statistique (heatmap) produite à partir de la totalité des sépultures et de l'indice associé à chaque objet composant les costumes à l'étape 5.

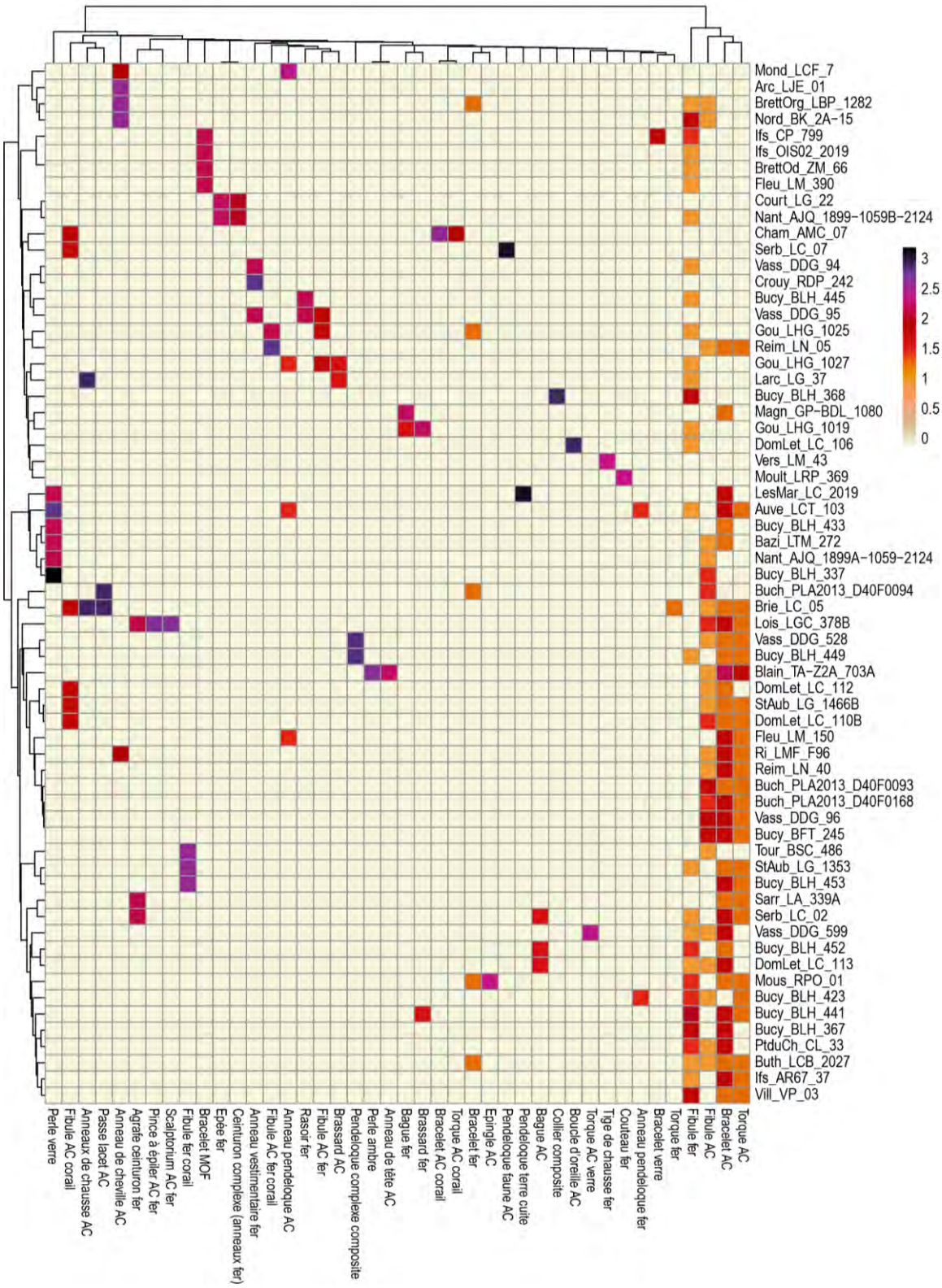


Figure 101. Carte de chaleur statistique (heatmap) produite à partir des sépultures à indice élevé (11 ou plus) et de l'indice associé à chaque objet composant les costumes à l'étape 5.

4.4.3. Variétés régionales et dynamiques culturelles

Coordonnées des nécropoles de l'étape 4 dans le plan factoriel de l'AFC construite pour l'étape 2

Site	Dim1	Dim2	Dim3	Dim4	Dim5
Arc_LJE	0.732906609	-0.439711342	-0.12366764	-0.8939453	0.55648537
Auve_LCT	2.199936067	-0.043999226	-0.16234423	-3.013717	2.20052151
Bazi_LTM	-0.593340374	-0.690628391	-0.11173849	0.02736798	0.16805469
Blain_TA-Z2A	0.670701155	-0.073828301	-0.31851795	-0.3967135	-0.22471208
BrettOrg_LBP	0.756643757	-0.092901528	-0.28317909	-1.120251	0.59839001
Brie_LC	1.116621011	0.196985506	-0.25041766	0.6926705	-0.37978743
Buch_PLA2013	-0.593340374	-0.690628391	-0.11173849	0.02736798	0.16805469
Bucy_BFT	-0.016101569	0.465772890	-0.25064963	1.648035	1.55044450
Bucy_BLH	-0.098615427	-0.085613342	-0.29033753	-0.00002122148	0.43277957
Buth_LCB	1.268843920	-0.259542281	-0.14547565	-2.000022	1.52303257
Cagn_PD	1.777588637	-0.478384428	-0.08210191	0.5816579	-1.56629484
Caur_LP	2.199936067	-0.043999226	-0.16234423	-3.013717	2.20052151
Cham_AMC	1.777588637	-0.478384428	-0.08210191	0.5816579	-1.56629484
Cham_LRR	-0.512188032	0.432569725	0.30805416	-0.2027953	-0.18055457
Champ_RN51/LP	1.268843920	-0.259542281	-0.14547565	-2.000022	1.52303257
Court_LG	0.803297847	-0.367313809	-0.13704136	-1.493174	1.18428810
Crouy_RDP	2.199936067	-0.043999226	-0.16234423	-3.013717	2.20052151
Douv_ZHP	1.777588637	-0.478384428	-0.08210191	0.5816579	-1.56629484
Eter_LCL	0.815211889	-0.257324314	-0.20596937	-0.9162679	0.43731583
Etig_LBO	0.803297847	-0.367313809	-0.13704136	-1.493174	1.18428810
Fleu_LM	1.021867216	0.002217188	0.10892518	-1.037948	1.14248156
Font_LGP	-0.501508821	-0.069592053	0.86443309	-0.07552182	0.01003180
Gou_LHG	0.428113936	-0.249861683	0.19146374	-0.01643786	0.09145071
Hong_ZDR	2.199936067	-0.043999226	-0.16234423	-3.013717	2.20052151
Ifs_CP	0.803297847	-0.367313809	-0.13704136	-1.493174	1.18428810
Ifs_OIS02	2.199936067	-0.043999226	-0.16234423	-3.013717	2.20052151
Ifs_OIS08	1.918371114	-0.333589360	-0.10884935	-0.6168004	-0.31068939
Larc_LG	0.853474516	-0.416900701	-0.12475211	-0.9777011	0.59179725
LesMar_LC	-0.127794300	-0.582856864	-0.12017278	-0.4794795	0.50679916
Lois_LGC	0.813266765	-0.442686195	-0.12047028	-0.7804374	0.39319459
Long_LQ	1.726833058	-0.054833695	0.24013670	-1.323899	0.47464844
Long_PDG	-0.593340374	-0.690628391	-0.11173849	0.02736798	0.16805469
Magn_GP-BDL	1.593607517	-0.296565821	-0.12716250	-1.308411	0.60617159
Mond_LE	2.199936067	-0.043999226	-0.16234423	-3.013717	2.20052151
Moult_LRP	1.128061444	-0.404337348	-0.11872821	-0.8015637	0.26742712

Neuv_LGR	-0.544225664	1.939055057	-1.36108266	-0.5846159	-0.75231368
Nord_BK	0.933417964	0.136723304	-0.31296994	0.7197264	-0.55951486
Pful_KS4-2bis	1.777588637	-0.478384428	-0.08210191	0.5816579	-1.56629484
Pith_BM	2.199936067	-0.043999226	-0.16234423	-3.013717	2.20052151
Pot_LCV	2.199936067	-0.043999226	-0.16234423	-3.013717	2.20052151
PtduCh_CL	-0.593340374	-0.690628391	-0.11173849	0.02736798	0.16805469
Reim_LN	1.268843920	-0.259542281	-0.14547565	-2.000022	1.52303257
Ri_LMF	1.169362937	0.571894871	-0.23583135	1.925180	0.68326974
Sarr_LA	-0.007741657	-0.460449303	-0.18297614	-0.08970256	-0.07258944
StAub_LG	1.777588637	-0.478384428	-0.08210191	0.5816579	-1.56629484
SteCr_AE-G	0.987278967	-0.549132416	-0.09198077	0.3968946	-0.98817833
StEt_LCH	2.199936067	-0.043999226	-0.16234423	-3.013717	2.20052151
StJu_RDS	1.501616957	-0.205656517	-0.14969280	-2.253446	1.69240480
StMem_9RPA	1.380536651	0.789087472	-0.27595251	0.1274921	2.56667791
ValDR_PP	2.199936067	-0.043999226	-0.16234423	-3.013717	2.20052151
Vass_DDG	0.599765017	0.942685296	-0.48274714	0.5309805	1.47551573
Vers_LM_25	1.538486740	-0.319526420	-0.12396416	-1.153383	0.46123069

Tableau 60. Coordonnées des nécropoles de l'étape 4 projetées dans le plan factoriel de l'étape 2 à partir des effectifs de catégories de costumes présents (Figure 265, volume 1).

Coordonnées des nécropoles de l'étape 5 dans le plan factoriel de l'AFC construite pour l'étape 2

Site	Dim1	Dim2	Dim3	Dim4	Dim5
Arc_LJE	0.8032978	-0.367313809	-0.13704136	-1.49317447	1.18428810
Auve_LCT	1.3805367	0.789087472	-0.27595251	0.12749214	2.56667791
Bazi_LTM	0.5611372	1.622174170	-0.38956078	3.26870121	2.93283432
Blain_TA-Z2A	1.5712480	0.121177794	-0.18446630	-0.94129231	1.46402388
BrettOd_ZM	1.7775886	-0.478384428	-0.08210191	0.58165788	-1.56629484
BrettOrg_LBP	1.7775886	-0.478384428	-0.08210191	0.58165788	-1.56629484
Brie_LC	2.0309971	-0.217753307	-0.13024731	-1.57556700	0.69379497
Buch_LN	2.1999361	-0.043999226	-0.16234423	-3.01371692	2.20052151
Buch_PLA2011	1.7775886	-0.478384428	-0.08210191	0.58165788	-1.56629484
Buch_PLA2013	1.5584119	-0.332764588	-0.12047564	-1.00879660	0.29227023
Bucy_BFT	2.0591536	-0.188794293	-0.13559679	-1.81525865	0.94491606
Bucy_BLH	1.5218607	0.029532122	-0.18277321	0.18973770	-0.02481505
Buth_LCB	2.0591536	-0.188794293	-0.13559679	-1.81525865	0.94491606
Cagn_RD	-0.5933404	-0.690628391	-0.11173849	0.02736798	0.16805469
Caur_LP	-0.5933404	-0.690628391	-0.11173849	0.02736798	0.16805469
Cham_AMC	1.7775886	-0.478384428	-0.08210191	0.58165788	-1.56629484
Champ_RN51/LP	0.8032978	-0.367313809	-0.13704136	-1.49317447	1.18428810
Court_LG	2.1530086	-0.092264248	-0.15342842	-2.61423083	1.78198636

Creu_LCE	2.1999361	-0.043999226	-0.16234423	-3.01371692	2.20052151
Crouy_RDP	1.1280614	-0.404337348	-0.11872821	-0.80156369	0.26742712
DomLet_LC	1.8831755	-0.369788127	-0.10216249	-0.31718582	-0.62459076
Eter_LCL	1.1931652	-0.028662281	-0.23930522	-0.28283668	0.10722669
Falai_EX	-0.5933404	-0.690628391	-0.11173849	0.02736798	0.16805469
Fleu_LM	1.6017933	0.141714754	-0.33538653	-1.41040849	0.45277686
Fleu_ZL13	2.1999361	-0.043999226	-0.16234423	-3.01371692	2.20052151
Gib_LJC-Z3-4	1.4042763	0.001046434	-0.11333133	-1.04239545	1.47035336
Gou_LHG	1.9764098	-0.016074780	-0.16130497	-1.70075211	1.38758795
Gray_LB	1.3960301	-0.314252818	-0.12963222	-1.35460200	0.75070072
Hong_ZDR	2.1999361	-0.043999226	-0.16234423	-3.01371692	2.20052151
Ifs_AR67	1.9887624	-0.261191827	-0.12222307	-1.21602952	0.31711333
Ifs_CP	0.2888008	0.001155935	0.87431195	0.10924148	-0.56808471
Ifs_OIS02	1.7405612	-0.198429850	-0.14365165	-2.06565125	1.37205249
Larc_LG	2.0591536	-0.188794293	-0.13559679	-1.81525865	0.94491606
LeChê_LCH	1.7775886	-0.478384428	-0.08210191	0.58165788	-1.56629484
LesMar_LC	-0.5442257	1.939055057	-1.36108266	-0.58461593	-0.75231368
Long_PDG	2.1999361	-0.043999226	-0.16234423	-3.01371692	2.20052151
Magn_GP-BDL	-0.5933404	-0.690628391	-0.11173849	0.02736798	0.16805469
Mond_LCF	-0.5442257	1.939055057	-1.36108266	-0.58461593	-0.75231368
Moult_LRP	1.7775886	-0.478384428	-0.08210191	0.58165788	-1.56629484
Mous_RPO	1.7775886	-0.478384428	-0.08210191	0.58165788	-1.56629484
Nant_AJQ	1.4042763	0.001046434	-0.11333133	-1.04239545	1.47035336
Nord_BK	1.7775886	-0.478384428	-0.08210191	0.58165788	-1.56629484
Pith_BM	-0.5933404	-0.690628391	-0.11173849	0.02736798	0.16805469
PtduCh_CL	1.9887624	-0.261191827	-0.12222307	-1.21602952	0.31711333
Reim_LN	0.6977110	-0.475910109	-0.11698078	-0.59433077	0.24258401
Ri_LMF	1.7775886	-0.478384428	-0.08210191	0.58165788	-1.56629484
Sarr_LA	0.5921241	-0.584506409	-0.09692020	0.30451293	-0.69912008
Selo_CDLF	0.5921241	-0.584506409	-0.09692020	0.30451293	-0.69912008
Serb_LC	1.9928855	-0.103542201	-0.11407263	-1.05992625	0.67693966
Souc_MB	2.1999361	-0.043999226	-0.16234423	-3.01371692	2.20052151
StAub_LG	1.4880207	-0.405162121	-0.10710192	-0.40956747	-0.33553250
StJu_RDS	2.1999361	-0.043999226	-0.16234423	-3.01371692	2.20052151
Tour_BSC	2.0701486	0.231604709	-0.11386228	-1.39898326	1.90445292
ValDR_PP	2.1999361	-0.043999226	-0.16234423	-3.01371692	2.20052151
Vass_DDG	1.1445820	-0.013844460	-0.16556947	0.28913361	0.43376417
Vers_LM	1.8783737	-0.152100663	-0.14925943	-2.35007095	1.62059319
Vill_VP	1.7775886	-0.478384428	-0.08210191	0.58165788	-1.56629484

Tableau 61. Coordonnées des nécropoles de l'étape 5 projetées dans le plan factoriel de l'étape 2 à partir des effectifs de catégories de costumes présents (Figure 266, volume 1).

VALEURS PROPRES

Dimensions	Variance	% de variance	% cumulé
1	0.963	8.77	8.77
2	0.928	8.45	17.21
3	0.921	8.38	25.59
4	0.897	8.16	33.75
5	0.858	7.81	41.56
6	0.808	7.36	48.91
7	0.753	6.86	55.77
8	0.681	6.19	61.96
9	0.642	5.84	67.81
10	0.592	5.39	73.19
11	0.575	5.23	78.43
12	0.470	4.28	82.71
13	0.385	3.51	86.22
14	0.360	3.28	89.49
15	0.301	2.74	92.23
16	0.249	2.26	94.50
17	0.194	1.76	96.26
18	0.183	1.67	97.93
19	0.158	1.43	99.36
20	0.070	0.64	100.00

Tableau 62. Tableau présentant les valeurs propres et la proportion de variance expliquée par chacune des dimensions issues de l'AFC dont le graphique est présenté dans la ***Figure 268A du volume 1.*** *"Variance" correspond à la valeur propre normalisée, "% de variance " indique la proportion de variance expliquée par la dimension, et " % cumulé" représente la variance cumulée jusqu'à cette dimension.*

LIGNES (10 PREMIERES)

Lignes	Iner*1000	Dim. 1	ctr1	cos2_1	Dim. 2	ctr2	cos2_2	Dim. 3	ctr3	cos2_3
Ifs_OIS08_1466A	154.951	1.794	5.179	0.322	-0.736	0.906	0.054	-0.775	1.012	0.060
Vers_LM_29	154.951	1.794	5.179	0.322	-0.736	0.906	0.054	-0.775	1.012	0.060
Ifs_OIS08_1797	154.951	1.794	5.179	0.322	-0.736	0.906	0.054	-0.775	1.012	0.060
Eter_LCL_281	250.554	1.943	9.117	0.351	-0.869	1.891	0.070	-0.932	2.194	0.081

Eter_LCL_260	101.379	1.826	5.364	0.510	-0.766	0.980	0.090	-0.811	1.107	0.101
Blain_TA-Z2A_664	101.379	1.826	5.364	0.510	-0.766	0.980	0.090	-0.811	1.107	0.101
Blain_TA-Z2A_665	145.575	1.779	7.643	0.506	-0.725	1.318	0.084	-0.763	1.469	0.093
Eter_LCL_283	270.210	1.964	6.210	0.221	-0.888	1.319	0.045	-0.956	1.538	0.052
Sarr_LA_339	164.623	1.246	3.747	0.219	-0.685	1.175	0.066	-0.224	0.127	0.007
Sarr_LA_355	226.744	-0.471	0.536	0.023	-1.057	2.799	0.115	0.339	0.290	0.012

*Tableau 63. Tableau des 10 premières lignes projetées dans l'espace factoriel. "Iner1000" correspond à l'inertie (multipliée par 1000) de chaque ligne. Pour chaque dimension : **Coord. (Dim.X)** : coordonnée de la ligne sur la dimension X ; **ctr** : contribution de la ligne à la dimension X (%) ; **cos2** : qualité de représentation de la ligne sur la dimension X (cos²). Les lignes sont triées par identifiant de sépultures.*

COLONNES (10 PREMIERES)

Colonnes	Iner*1000	Dim.1	ctr1	cos2_1	Dim.2	ctr2	cos2_2	Dim.3	ctr3	cos2_3
To.AC.1 - Inamovible	427.326	1.866	11.206	0.253	-0.799	2.132	0.046	-0.849	2.427	0.052
Br.AC.1 sans décor	505.638	1.656	24.262	0.462	-0.620	3.531	0.065	-0.639	3.782	0.069
Torque bipartite	612.403	1.928	20.939	0.329	-0.856	4.283	0.065	-0.917	4.957	0.075
Torque Type 42	385.659	-0.502	0.813	0.020	-0.643	1.381	0.033	-0.003	0.000	0.000
Type 513	687.984	-0.442	1.260	0.018	-1.206	9.712	0.131	0.489	1.608	0.022
Type 211_212	494.574	0.357	0.513	0.010	-0.739	2.280	0.043	0.633	1.689	0.031
Type 241 décor alterné	587.855	-0.813	1.597	0.026	-0.416	0.434	0.007	-0.317	0.254	0.004
Torque tampons coniques	343.992	-0.315	0.319	0.009	-0.966	3.118	0.084	0.502	0.848	0.023
Type 25	522.481	-0.863	5.998	0.111	0.099	0.082	0.001	-0.734	4.534	0.080
Torque oeillets	374.677	-0.823	4.900	0.126	0.310	0.724	0.018	-0.772	4.515	0.111

*Tableau 64. Tableau des 10 premières colonnes projetées dans l'espace factoriel. "Iner1000" correspond à l'inertie (multipliée par 1000) de chaque colonne. Pour chaque dimension : **Coord. (Dim.X)** : coordonnée de la*

colonne sur la dimension X ; ***ctr*** *: contribution de la colonne à la dimension X (%) ;* ***cos2*** *: qualité de représentation de la colonne sur la dimension X (cos²). Les colonnes sont triées par code typologique des torques et bracelets.*

VALEURS PROPRES

Dimensions	Variance	% de variance.	% cumulé
Dim.1	1.000	9.944	9.944
Dim.2	1.000	9.944	19.888
Dim.3	1.000	9.944	29.832
Dim.4	1.000	9.944	39.776
Dim.5	0.980	9.746	49.522
Dim.6	0.937	9.316	58.838
Dim.7	0.827	8.220	67.057
Dim.8	0.740	7.361	74.419
Dim.9	0.640	6.364	80.782
Dim.10	0.499	4.961	85.743

Tableau 65. Tableau présentant les valeurs propres et la proportion de variance expliquée par chacune des dimensions issues de l'AFC dont le graphique est présenté dans la ***Figure 268B du volume 1.****"Variance" correspond à la valeur propre normalisée, "% de variance " indique la proportion de variance expliquée par la dimension, et " % cumulé" représente la variance cumulée jusqu'à cette dimension.*

LIGNES (10 PREMIERES)

Lignes	Iner*1000	Dim.1	ctr	cos2	Dim.2	ctr	cos2	Dim.3	ctr	cos2
Lois_LGC_378	194.444	0.126	0.059	0.003	-0.131	0.063	0.003	-0.256	0.244	0.013
Auve_LCT_103	185.185	0.126	0.059	0.003	-0.131	0.063	0.003	-0.256	0.244	0.013
Bucy_BLH_453	185.185	0.126	0.059	0.003	-0.131	0.063	0.003	-0.256	0.244	0.013
Vass_DDG_599	264.550	0.126	0.059	0.002	-0.131	0.063	0.002	-0.256	0.244	0.009
Vass_DDG_96	320.106	0.126	0.059	0.002	-0.131	0.063	0.002	-0.256	0.244	0.008
Sarr_LA_339A	280.864	0.126	0.039	0.001	-0.131	0.042	0.002	-0.256	0.162	0.006
Blain_TA-Z2A_703A	375.309	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	3.899	37.531	1.000
Bucy_BLH_441	116.975	0.126	0.039	0.003	-0.131	0.042	0.004	-0.256	0.162	0.014
Buth_LCB_2027	116.975	0.126	0.039	0.003	-0.131	0.042	0.004	-0.256	0.162	0.014
Mous_RPO_01	183.642	0.126	0.039	0.002	-0.131	0.042	0.002	-0.256	0.162	0.009

*Tableau 66. Tableau des 10 premières lignes projetées dans l'espace factoriel. "Iner1000" correspond à l'inertie (multipliée par 1000) de chaque ligne. Pour chaque dimension : **Coord. (Dim.X)** : coordonnée de la ligne sur la dimension X ; **ctr** : contribution de la ligne à la dimension X (%) ; **cos2** : qualité de représentation de la ligne sur la dimension X (cos²). Les lignes sont triées par identifiant de sépultures.*

COLONNES (10 PREMIERES)

Colonne	Iner*1000	Dim.1	ctr	cos2	Dim.2	ctr	cos2	Dim.3	ctr	cos2	
To.AC.1 - Inamovible	938.272	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	3.899	93.827	1.000	
Torque à arceaux multiples cantonnés et fermeture à tenon-mortaise	950.617	-3.846	73.046	0.768	2.020	20.143	0.212	-0.256	0.325	0.003	
Torque à faux-tampons cylindriques et tenon-mortaise/segment amovible	629.630	0.126	0.059	0.001	-0.131	0.063	0.001	-0.256	0.244	0.004	
Torque à tampons en calice	Type 2F, Breton 2009)	620.370	0.126	0.117	0.002	-0.131	0.127	0.002	-0.256	0.487	0.008
Torque à tampons toriques	2G Breton 2009)	648.148	0.126	0.176	0.003	-0.131	0.190	0.003	-0.256	0.731	0.011
Torque ternaire permanent	851.852	0.024	0.009	0.000	-1.072	17.012	0.200	-0.256	0.975	0.011	
Torque ternaire à segment amovible	738.272	0.126	0.098	0.001	-0.131	0.106	0.001	-0.256	0.406	0.006	
Torque torsadé à oeillets encastrés	725.309	2.641	17.221	0.237	4.080	41.094	0.567	-0.256	0.162	0.002	

Torque torsadé à rivet	574.074	0.126	0.059	0.001	-0.131	0.063	0.001	-0.256	0.244	0.004	
Torque torsadé à manchon cannelé ou camouflé	641.975	0.126	0.039	0.001	-0.131	0.042	0.001	-0.256	0.162	0.003	

*Tableau 67. Tableau des 10 premières colonnes projetées dans l'espace factoriel. "Iner1000" correspond à l'inertie (multipliée par 1000) de chaque colonne. Pour chaque dimension : **Coord. (Dim.X)** : coordonnée de la colonne sur la dimension X ; **ctr** : contribution de la colonne à la dimension X (%) ; **cos2** : qualité de représentation de la colonne sur la dimension X (cos²). Les colonnes sont triées par code typologique des torques.*

N° sur la carte	Commune	Lieu-dit
1	Eterville	Le Clos des Lilas
2	Ifs	Object'Ifs Sud 2008
3	Verson	Les Mesnils
4	Blainville-sur-Orne	ZAC Terre d'Avenir
5	Fleury-sur-Orne	Les Mézerettes
6	Moult	Le Relai de la Poste
7	Ri	Le Moulin Foulon

Tableau 68. Légende la carte de répartition des torques en alliage cuivreux fermés inamovibles de l'étape 4.

N° sur la carte	Commune	Lieu-dit
1	Eterville	Le Clos des Lilas
2	Moult	Le Relai de la Poste
3	Blainville-sur-Orne	ZAC Terre d'Avenir
4	Bretteville-L'Orgueilleuse	Le Bas des Prés
5	Verson	Les Mesnils
6	Cagny	Projet Décathlon

Tableau 69. Légende de la carte de répartition des torques bimétalliques bipartites de l'étape 4.

N° sur la carte	Commune	Lieu-dit
1	Eterville	Le Clos des Lilas
2	Verson	Les Mesnils
3	Fleury-sur-Orne	Les Mézerettes
4	Falaise	Expansia
5	Graye-sur-Mer	Le Bougon
6	Ifs 2002	Object'Ifs Sud 2002
7	Moult	Le Relai de la Poste
8	Blainville-sur-Orne	ZAC Terre d'Avenir

9	Ri	Le Moulin Foulon

Tableau 70. Légende la carte de répartition des torques permanents à décor ternaire de l'étape 5.

N° sur la carte	Département	Commune	Lieu-dit
1	Oise (60)	Chambly	La Remise Ronde
2	Aisne (02)	Vasseny	Dessus des Groins
3	Aisne (02)	Bucy	La Héronnière-La Fosse Tounise
4	Aisne (02)	Dravegny	La Muette
5	Aisne (02)	Limé	Les Sables nord
6	Aisne (02)	Limé	Le Martois
7	Aisne (02)	Pernant	
8	Aisne (02)	Chouy	
9	Ardennes (08)	Brienne-sur-Aisne	La Croizette
10	Ardennes (08)	Aure	Les Rouliers
11	Marne (51)	Saint-Memmie	9 Rue du Pont Alips
12	Marne (51)	Sarry	Les Auges
13	Marne (51)	Villeneuve-Renneville	Le Mont Gravet
14	Marne (51)	Beine-Nauroy	L'Argentelle
15	Marne (51)	Chouilly	Les Jogasses
16	Marne (51)	Etréchy	Mont Saint-Bernard
17	Marne (51)	Etréchy	Beauregard
18	Marne (51)	Breuvery-sur-Coole	La Potence
19	Aisne (02)	Fère-en-Tardenois	Sablonnières
20	Marne (51)	Witry-lès-Reims	La Comelle
21	Marne (51)	Vert-la-Gravelle	Le Moulin
22	Marne (51)	Val-de-Vesle	Moncheux
23	Marne (51)	Tinqueux	Le Mont Saint-Pierre
24	Marne (51)	Heiltz-L'Evêque	Charvais
25	Marne (51)	Chamfleury	A Mi-Champ
26	Calvados (14)	Ifs	Centre Pénitentiaire

Tableau 71. Légende de la carte de répartition des torques à jonc torsadé aux étapes 4 et 5

N° sur la carte	Département	Commune	Lieu-dit
1	Aisne	Bucy-le-Long	La Héronnière/La Fosse Tounise
2	Ardennes	Brienne-sur-Aisne	La Croizette
3	Ardennes	Villers-Semeuse	Ballastière Dauchy

4	Ardennes	Saulces-Monclin	
5	Aube	Buchères	Parc Logistique de l'Aube
6	Aube	Saint-Aubin	La Gloriette
7	Bas-Rhin	Uhlviller	Tumulus 3
8	Bas-Rhin	Haguenau-Kirchlach	Tumukus 100-101
9	Bas-Rhin	Haguenau-Maegstub	Tumulus 14
10	Bas-Rhin	Haguenau-Herlisheim	
11	Bas-Rhin	Schirrhein	Tumulus K
12	Calvados	Ifs	AR67
13	Doubs	Servigney	
14	Haute-Marne	Dommarien	
15	Haute-Marne	Auberive	Tumulus de La Grand-Combe
16	Marne	Witry-lès-Reims	La Comelle
17	Marne	Chouilly	Les Jogasses
18	Marne	Loisy-sur-Marne	Le Grand Champ
19	Marne	Reims	La Neuvillette
20	Marne	Sarry	Les Auges
21	Marne	Caurel	Fosse-Minore
22	Marne	Prunay	Les Commelles
23	Marne	Ripont	Monthéron
24	Marne	Somme-Suippe	
25	Marne	Bussy-le-Château	
26	Marne	Courtisols	Les Closeaux de la Conche
27	Marne	Le Chaussée-sur-Marne	
28	Marne	La Cheppe	
29	Marne	Lavannes	
30	Marne	Mareuil-le-Port	
31	Moselle	Sarraltroff	Weiherwald
32	Meurthe-et-Moselle	Liverdun	La Garenne
33	Meurthe-et-Moselle	Chaudeney-sur-Moselle	
34	Meurthe-et-Moselle	Grand-Failly	
35	Belgique	Neufchâteau-le-Sart	
36	Meurthe-et-Moselle	Villey-Saint-Etienne	
37	Meurthe-et-Moselle	Bezange-la-Grande	Bois Sainte Marie
38	Vosges	Sauville	
39	Moselle	Région de Metz	
40	Moselle	Fénétrange	
41	Haut-Rhin	Eguisheim	Wintrenheim
42	Suisse, canton de Zurich	Andelfingen	"Hochlaufen"
43	Allemagne, Rhénanie Palatinat	Trulben	Wenddeliskapelle

44	Allemagne, Rhénanie Palatinat	Miesau (Bruchmühlbach)	Üder Buchholz
45	Allemagne, Rhénanie Palatinat	Trier	
46	Allemagne, Bade-Wurtemberg	Knielingen	Kriegsäcker ou Beinäcker
47	Allemagne, Hesse	Lermersheim	Wolfsberg
48	Allemagne, Rhénanie Palatinat	Mörzheim (Landau)	Dörstel
49	Allemagne, Rhénanie Palatinat	Neuhofen	
50	Allemagne, Rhénanie Palatinat	Colgenstein	Heidesheim/Obrigheim
51	Allemagne, Rhénanie Palatinat	Worms	Pfedersheim
52	Allemagne, Rhénanie Palatinat	Ludwigshöhe	
53	Allemagne, Hesse	Frankfurt-am-Main	
54	Allemagne, Hesse	Niedermockstadt (Florstadt)	In der Au

Tableau 72. Légende de la Carte de répartition des torques à tampons toriques et nodosités.

N° sur la carte	Département	Commune	Lieu-dit
1	Aisne	Limé	Le Martois
2	Aisne	Bucy-le-Long	La Héronnière
3	Aisne	Vasseny	Dessus des Groins
4	Marne	Ciry-Salsogne	
5	Ardennes	Manre	Le Mont Troté
6	Ardennes	Aure	Les Rouliers
7	Ardennes	Ville-sur-Retourne	
8	Marne	Villeneuve-Renneville	Le Mont Gravet
9	Marne	Vraux	La Trampoire
10	Marne	Beine-Nauroy	L'Argentelle
11	Marne	Chouilly	Les Jogasses
12	Marne	Fère-en-Tardenois	Sablonnières
13	Marne	Heiltz-L'Evêque	Charvais
14	Marne	Bouy	Les Varilles
15	Marne	Auve	Le chemin de Ternière
16	Marne	Saint-Memmie	9 Rue du Pont Alips

Tableau 73. Légende la carte de répartition des pendeloques complexes et composites de l'Aisne-Marne aux étapes 4 et 5.

N° sur la carte	Commune	Lieu-dit
1	Bucy-le-Long	La Héronnière
2	La Saulsotte	Bois Pot-de-Vin
3	Courtavant	Les Grèves de Bouligny
4	Larrey	Le Grand Tumulus
5	Bromeilles	Mainville
6	Neuville-aux-Bois	La Grande Route

7	Etréchy	
8	Soudé-Sainte-Croix	Le Champ-la-Bataille
9	Corroy	Au-Dessus-des-Roseaux
10	Soisy-Bouy	Les Grillons
11	Gouaix	La Haute Grève
12	Montigny-Lencoup	La Justice
13	Cély-en-Bière	La Longue Raie-Les Grillons
14	Larchant	Les Groues
15	Amponville	Les Dignes-Chiens
16	Buthiers	Le Champ Brodier
17	Lailly	La Tournerie
18	Sainte-Denis-lès-Sens	Carrière Talabardon
19	Sens	
20	Fontaine-La-Gaillarde	La Grande Chaume

Tableau 74. Légende de la carte de répartition des torques à extrémités élargies décorés et non décorés : corpus et données anciennes.

N° sur la carte	Commune	Lieu-dit
1	Armentières-sur-Ourcq	
2	La Saulsotte	Bois Pot-de-Vin
3	Barbuise	Courtavant
4	Nogent-sur-Seine	
5	Saint-Aubin	La Gloriette
6	Saint-Loup-de-Buffigny	
7	Neuville-sur-Vanne	
8	Fontvannes	
9	Buchères	Parc Logistique de l'Aube
10	Fontaine	
11	Servigney	
12	La Neuville sur Essonne	
13	Courtenay	
14	Witry-lès-Reims	
15	Caurel	
16	Saint-Étienne-au-Temple	
17	La Cheppe	
18	Bussy-le-Château	
19	La Croix-en-Champagne	
20	Sogny-aux-Moulins	
21	Corroy	Au-Dessus-des-Roseaux
22	Pleurs	

23	Vitry-le-françois	
24	Flavigny	
25	Aulnizeux	
26	Cannes-Écluse	
27	Barbey	
28	Soisy-Bouy	Les Grillons
29	Passy	
30	Villevallier	
31	Serbonnes	La Créole
32	Villemanoche	Verpilliers
33	Gisy-les-Nobles	
34	Villeperrot	
35	Cuy	
36	Lailly	La Tournerie

Tableau 75. Légende de la carte de répartition des torques à arceaux multiples cantonnés : corpus et données anciennes.

N° sur la carte	Département	Commune	Lieu-dit
1	Aisne	Bucy-le-Long	La Héronnière
2	Aube	La Saulsotte	Bois Pot-de-Vin
3	Aube	Barbuise	Courtavant
4	Aube	Plessis-Barbuise	
5	Aube	Nogent-sur-Seine	
6	Aube	Saint-Aubin	La Gloriette
7	Aube	Saint-Loup-de-Buffigny	
8	Aube	Saint-Martin-de-Bossenay	
9	Aube	Avon-la-Pèze	
10	Aube	Saint-Benoîtsur-Seine	
11	Aube	Rouilly-Saint-Loup	
12	Aube	Pougy	
13	Haute-Marne	Saint-Dizier	
14	Haute-Marne	Semoutiers	
15	Haute-Marne	Dammartin-sur-Meuse	
16	Haute-Marne	Choilley	
17	Loiret	Bromeilles	Mainville
18	Loiret	Courtenay	
19	Marne	Vrigny	Le Mont des Vannes
20	Marne	Vraux	
21	Marne	La Cheppe	

22	Marne	Châlons-en-Champagne	
23	Marne	Aulnizeux	
24	Marne	Villeseneux	
25	Marne	Sogny-aux-Moulins	
26	Marne	Pogny	
27	Marne	La Chaussée-sur-Marne	
28	Marne	Fère-Champenoise	Faubourg de Connantre
29	Marne	Connantre	
30	Marne	Corroy	Au-Dessus-des-Roseaux
31	Marne	Pleurs	
32	Marne	Humbauville	
33	Marne	Saronsur-Aube	
34	Seine-et-Marne	Buthiers	Le Champ Brodier
35	Seine-et-Marne	Cannes-Écluse	
36	Seine-et-Marne	Marolles-sur-Seine	
37	Seine-et-Marne	Gravon	
38	Seine-et-Marne	Montigny-Lencoup	
39	Seine-et-Marne	Mortery	
40	Seine-et-Marne	Chalautre-la-Petite	
41	Seine-et-Marne	Gouaix	La Haute Grève
42	Seine-Maritime	Bordeaux-Saint-Clair	
43	Somme	Irles	
44	Val de Marne	Valenton	
45	Val-d'Oise	Le Plessis-Gassot	
46	Yonne	Courlon-sur-Yonne	
47	Yonne	Serbonnes	La Créole
48	Yonne	Villemanoche	Verpilliers
49	Yonne	Michery	
50	Yonne	Pont-sur-Yonne	
51	Yonne	Gisy-les-Nobles	
52	Yonne	Cuy	
53	Yonne	Saint-Denis-lès-Sens	Carrière Talabardon
54	Yonne	Saligny	
55	Yonne	Fontaine-la-Gaillarde	
56	Yonne	La Postolle	
57	Yonne	Courgenay	
58	Yonne	Lailly	La Tournerie

59	Calvados	Eterville	
60	Calvados	Verson	
61	Calvados	Fleury-sur-Orne	
62	Calvados	Falaise	
63	Calvados	Graye-sur-Mer	
64	Calvados	Ifs 2002	
65	Calvados	Moult	
66	Calvados	Blainville-sur-Orne	
67	Orne	Ri	

Tableau 76. Légende de la carte de répartition des torques à décor ternaire de type permanent et à tenon-mortaise : corpus et données anciennes.

N° sur la carte	Pays/Département	Commune	Lieu-dit
1	Allemagne, Hesse	Bad Nauheim	
2	Allemagne, Rhénanie-Palatinat	Mainz Laubenheim	
3	Allemagne, Rhénanie-Palatinat	Bodenheim - Nackenheim	
4	Moselle	Marsal	
5	Allemagne, Bade-Wurtemberg	Möglingen (Öhringen)	Flur "Steinrutsche"
6	Allemagne, Bade-Wurtemberg	Michelbach am Heuchelberg	
7	Allemagne, Bade-Wurtemberg	Wiesloch	
8	Allemagne, Bade-Wurtemberg	Sulzfeld	
9	Allemagne, Bade-Wurtemberg	Stettfeld	im oberen Schaafhaus
10	Allemagne, Bade-Wurtemberg	Untergrombach - Bruchsal	Südlicher Dorfrand
11	Allemagne, Bade-Wurtemberg	Singen - Remchingen	Ortsetter
12	Allemagne, Bade-Wurtemberg	Ettlingen	
13	Allemagne, Bade-Wurtemberg	Gäufelden - Nebringen	Flur "Baumsäcker"
14	Allemagne, Bade-Wurtemberg	Ammerbuch Pfäffingen	Ammerbuch Pfäffingen
15	Allemagne, Bade-Wurtemberg	Unteriflingen	
16	Bas-Rhin	Schweighouse sur Moder	Schelmenwasen
17	Bas-Rhin	Brumath	
18	Allemagne, Bade-Wurtemberg	Kehl	Rain
19	Haut-Rhin	Bläsheim	Glöckelsberg
20	Bas-Rhin	Sélestat	Prairie
21	Bas-Rhin	Heidolsheim	Schlettstadter Wiese
22	Haut-Rhin	Bergheim	
23	Haut-Rhin	Eguisheim	Wintrenheim = Bühl ?
24	Allemagne, Bade-Wurtemberg	Breisach am Rhein - Gündlingen	
25	Allemagne, Bade-Wurtemberg	Bad Krozingen-Hausen an der Möhlin	

26	Allemagne, Bade-Wurtemberg	Müllheim	Hintern Zielberg
27	Haut-Rhin	Pfastatt	
28	Haut-Rhin	Reiningue	Nonnenbruch
29	Haut-Rhin	Uffheim	
30	Haut-Rhin	Jettingen	
31	Haut-Rhin	Attenschwiller	
32	Suisse	Allschwill	Ziegelei
33	Suisse	Schönenburg	Schönenburg-Hagenthal
34	Suisse	Dornach	Dornachbrugg
35	Suisse	Muttenz	Margeläcker
36	Suisse	Hoch Laufen	Eisenbahnlinie
37	Allemagne, Bade-Wurtemberg	Tiengen - Waldshut	Im Letten
38	Suisse	Untersiggenthal	Neuwies
39	Suisse	Stetten	Klosterzelg
40	Suisse	Andelfingen	Hoch Laufen

Tableau 77. Légende de la carte de répartition des torques à disque.

4.4.4. Costumes funéraires et dynamiques sociales à La Tène ancienne

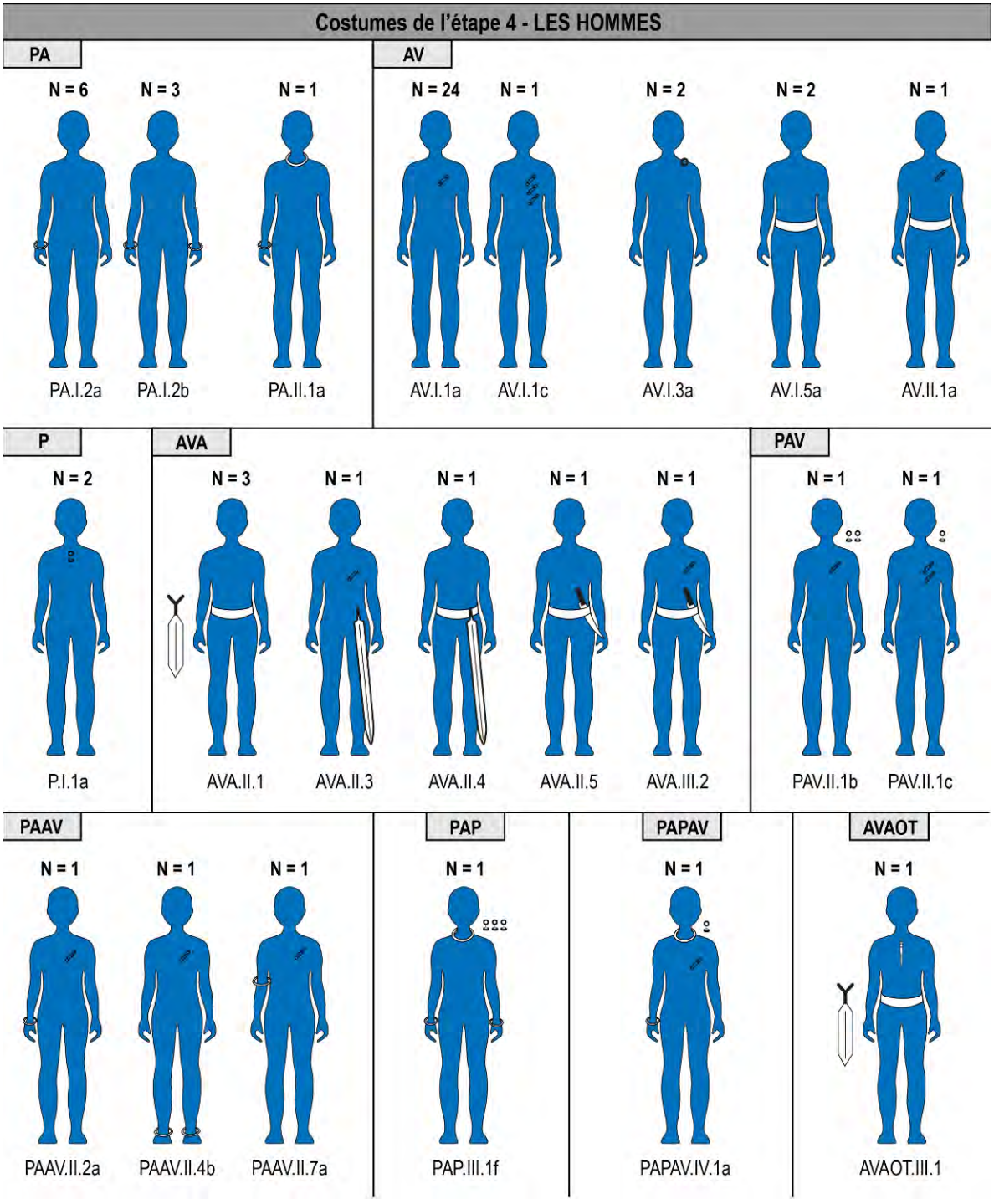


Figure 102. Planche illustrative des costumes identifiés chez les individus de sexe biologique masculin dans le corpus à l'étape 4.

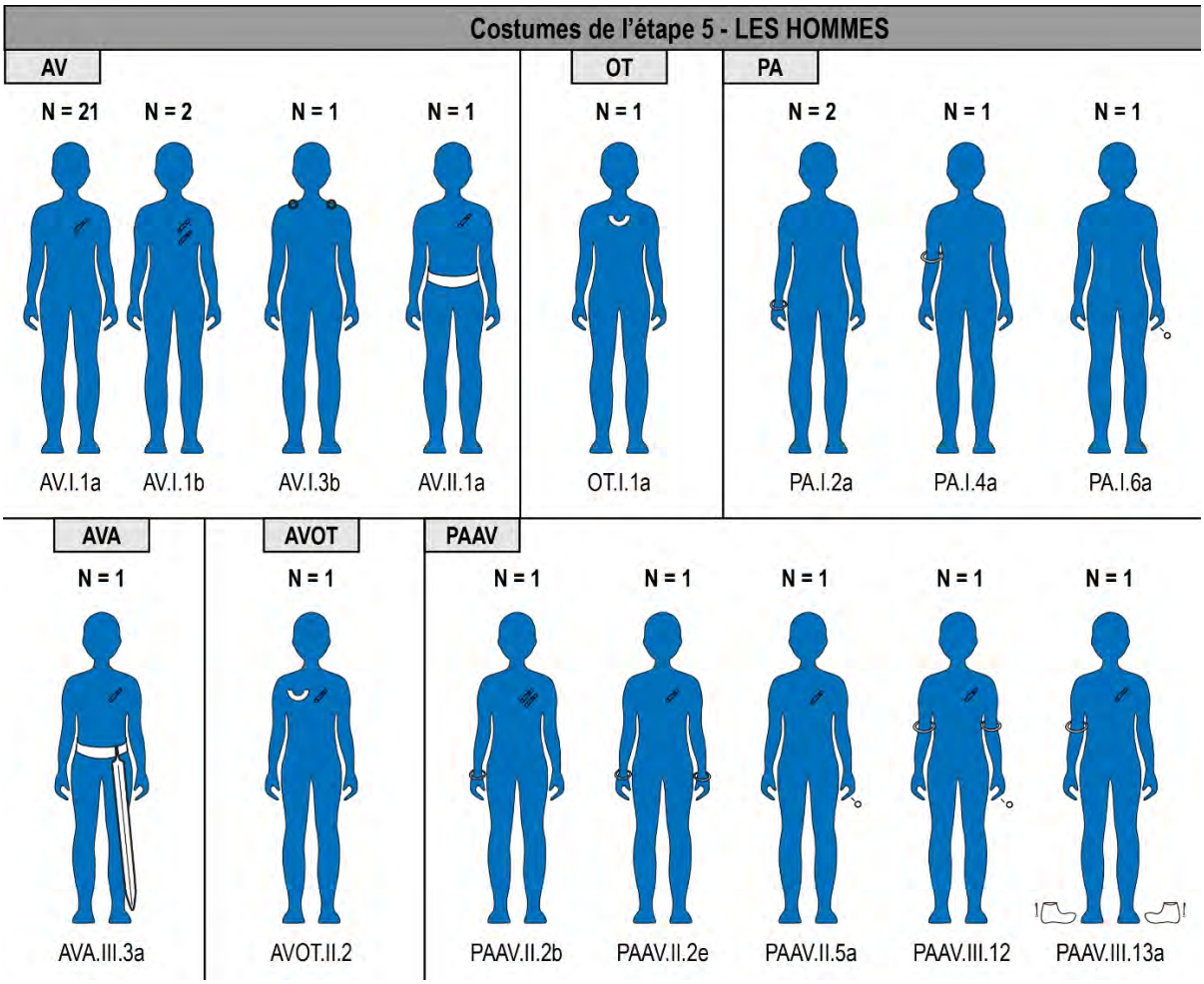


Figure 103. Planche illustrative des costumes identifiés chez les individus de sexe biologique masculin dans le corpus à l'étape 5.

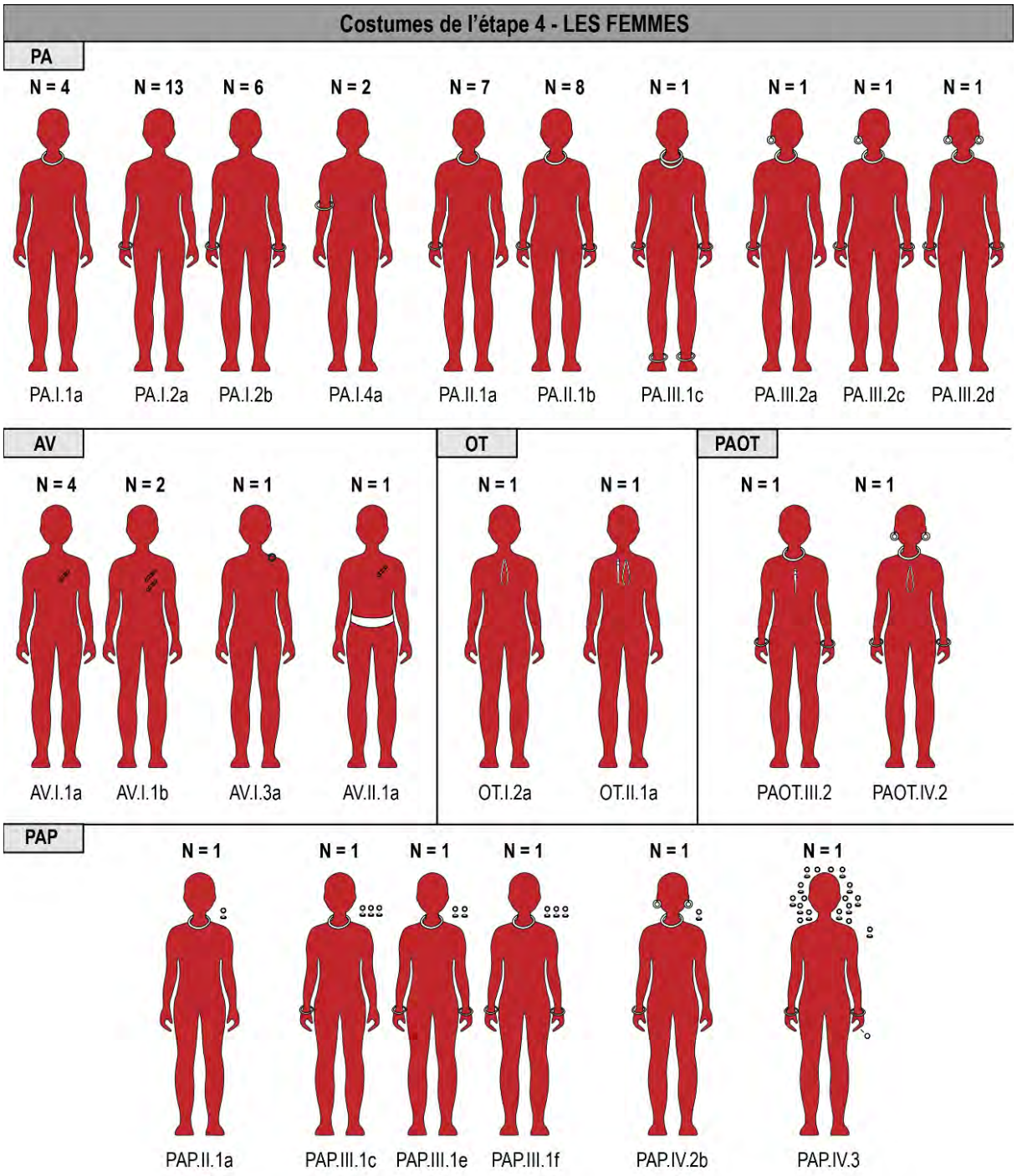


Figure 104. Planche illustrative des costumes identifiés chez les individus de sexe biologique féminin dans le corpus à l'étape 4 (part. 1).

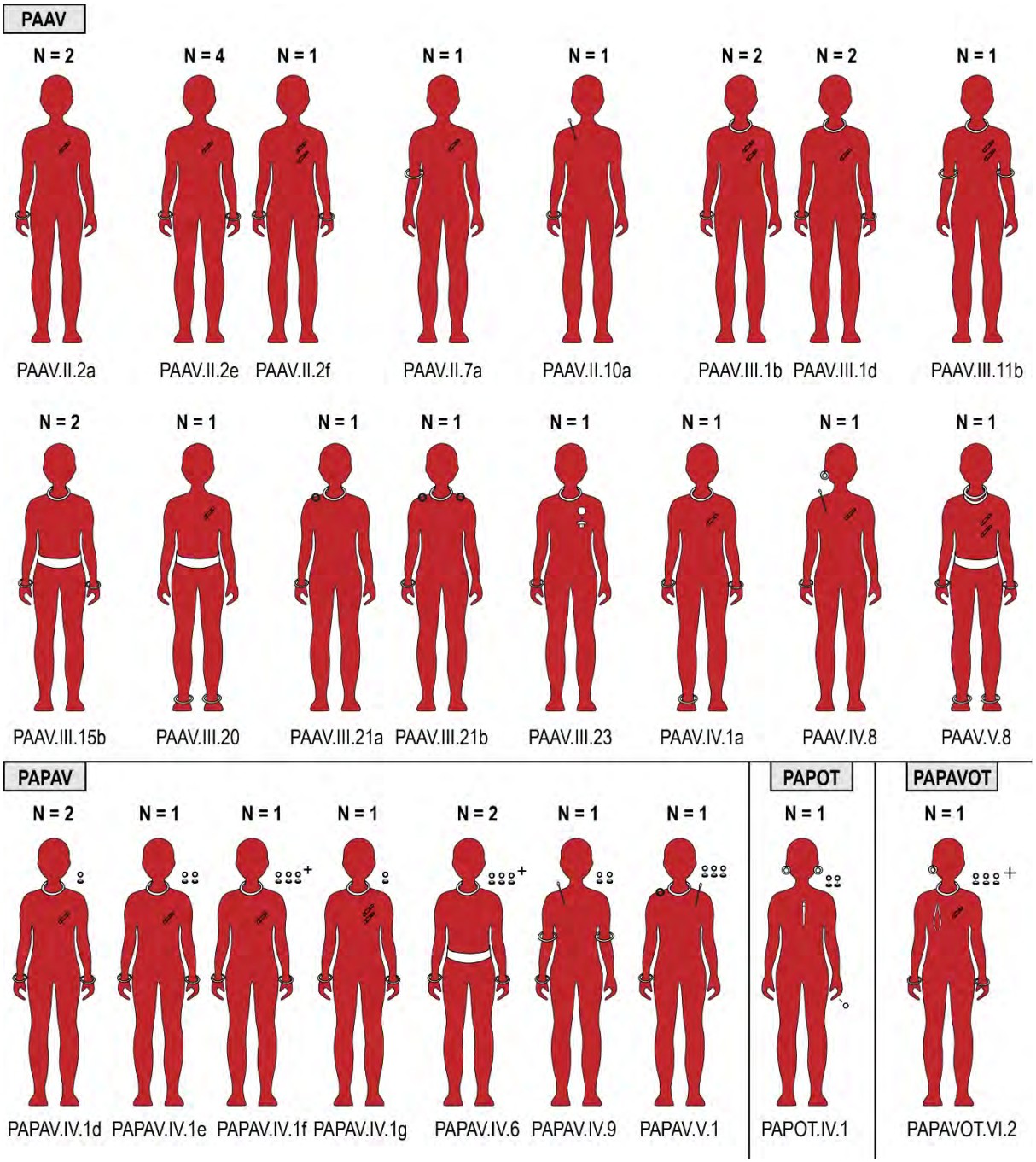


Figure 105. Planche illustrative des costumes identifiés chez les individus de sexe biologique féminin dans le corpus à l'étape 4 (part. 2).

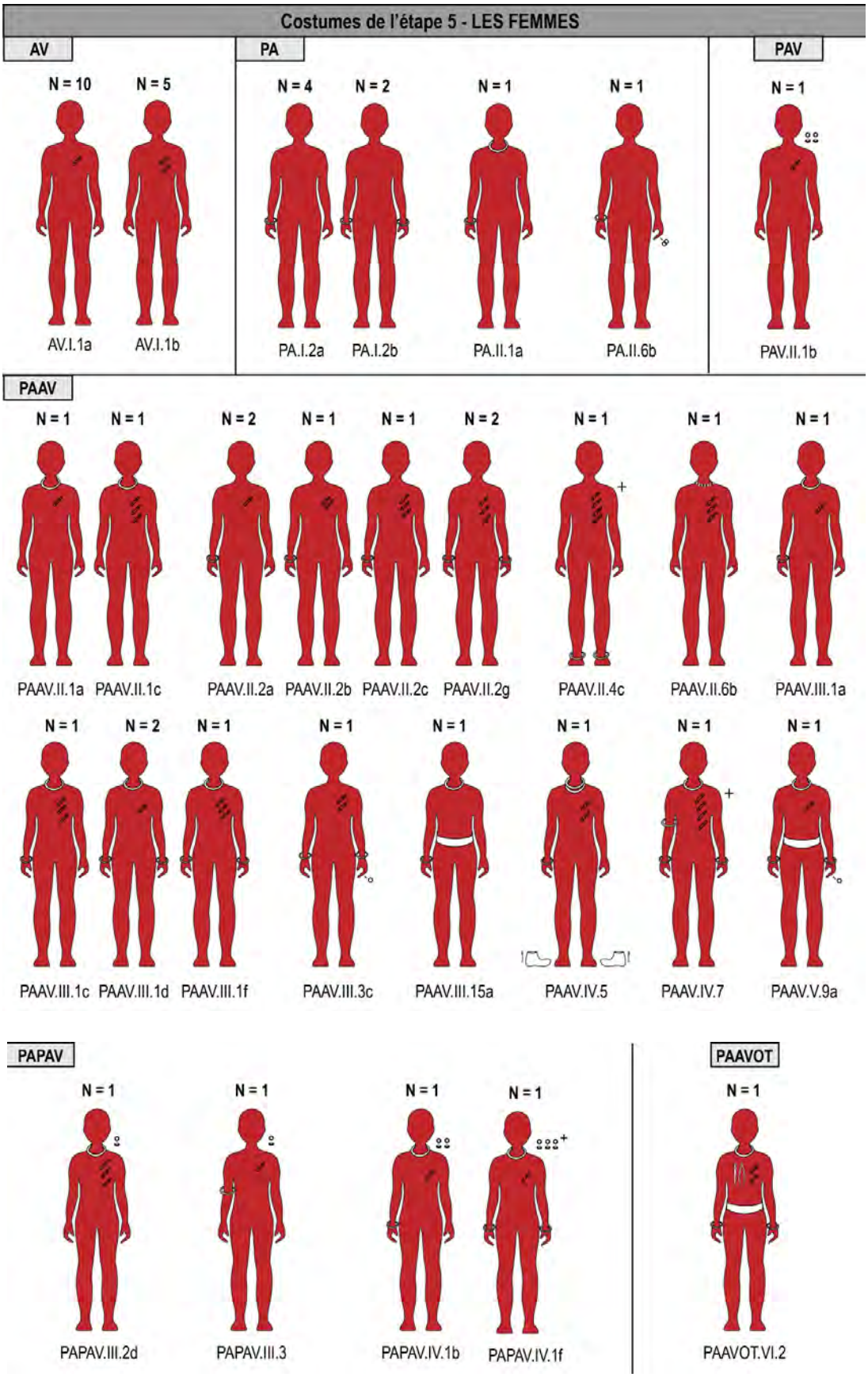


Figure 106. Planche illustrative des costumes identifiés chez les individus de sexe biologique féminin dans le corpus à l'étape 5.

VALEURS PROPRES

Dimensions	Variance	% de variance	% cumulé
Dim.1	0.525	6.845	6.845
Dim.2	0.478	6.234	13.080
Dim.3	0.429	5.596	18.675
Dim.4	0.348	4.537	23.212
Dim.5	0.333	4.348	27.560
Dim.6	0.333	4.348	31.908
Dim.7	0.333	4.348	36.256
Dim.8	0.333	4.348	40.603
Dim.9	0.333	4.348	44.951
Dim.10	0.333	4.348	49.299
Dim.11	0.333	4.348	53.647
Dim.12	0.333	4.348	57.995
Dim.13	0.333	4.348	62.343
Dim.14	0.333	4.348	66.690
Dim.15	0.333	4.348	71.038
Dim.16	0.333	4.348	75.386
Dim.17	0.333	4.348	79.734
Dim.18	0.333	4.348	84.082
Dim.19	0.333	4.348	88.430
Dim.20	0.312	4.072	92.502
Dim.21	0.234	3.046	95.548
Dim.22	0.194	2.533	98.080
Dim.23	0.147	1.920	100.000

*Tableau 78. Valeurs propres et inertie expliquée des dimensions de l'ACM présentée dans la **Figure 288A du volume 1.** Ce tableau présente les valeurs propres, le pourcentage de variance et le pourcentage cumulé de variance pour les principales dimensions de l'analyse des correspondances multiples. Seules les cinq premières dimensions sont reportées ici, les suivantes contribuant de manière marginale à l'inertie totale.*

INDIVIDUS (10 PREMIERS)

Individu	Dim.1	ctr.Dim1	cos2.Dim1	Dim.2	ctr.Dim2	cos2.Dim2	Dim.3	ctr.Dim3	cos2.Dim3	cos2.Total
1	-0.118	0.020	0.006	0.184	0.054	0.015	0.908	1.467	0.374	0.374
2	-0.897	1.171	0.364	0.230	0.084	0.024	0.721	0.925	0.235	0.235

3	-0.638	0.593	0.546	-0.008	0.000	0.000	-0.297	0.157	0.118	0.118
4	0.009	0.000	0.000	0.048	0.004	0.000	2.121	8.008	0.192	0.192
5	-0.897	1.171	0.364	0.230	0.084	0.024	0.721	0.925	0.235	0.235
6	-0.897	1.171	0.364	0.230	0.084	0.024	0.721	0.925	0.235	0.235
7	0.617	0.554	0.183	-0.404	0.260	0.078	-0.098	0.017	0.005	0.005
8	0.494	0.354	0.011	-0.464	0.344	0.010	-0.671	0.800	0.021	0.021
9	-0.638	0.593	0.546	-0.008	0.000	0.000	-0.297	0.157	0.118	0.118
10	1.172	1.998	0.156	-0.517	0.427	0.030	-0.345	0.211	0.013	0.013

Tableau 79. Coordonnées, contributions et cos² des individus (10 premiers) sur les dimensions principales. Les 10 premiers individus sont présentés avec leurs coordonnées sur les dimensions 1 et 2, leur contribution à chaque dimension (en %) et la qualité de représentation (cos²). Ces informations permettent d'évaluer l'influence relative de chaque individu sur la structuration factorielle.

CATEGORIES (10 PREMIERES)

Catégorie	Dim.1	ctr.Dim1	cos2.Dim1	v.test.Dim1	Dim.2	ctr.Dim2	cos2.Dim2	v.test.Dim2	Dim.3	ctr.Dim3	cos2.Dim3	v.test.Dim3
Agé (+60)	-2.570	3.202	0.051	-2.570	0.600	0.192	0.003	0.600	-0.874	0.453	0.006	-0.874
Age indet	0.089	0.386	0.027	1.857	-0.277	4.129	0.259	-5.797	-0.334	6.663	0.374	-6.977
Jeune (15-19/20-30 ans)	-0.474	2.506	0.048	-2.494	0.216	0.572	0.010	1.138	1.667	37.926	0.592	8.773

Mature (30-60 ans)	0.751	1.642	0.027	1.877	3.736	44.572	0.670	9.331	-0.632	1.421	0.019	-1.578
Femme	0.841	22.616	0.718	9.659	-0.048	0.079	0.002	-0.546	0.183	1.304	0.034	2.097
Homme	-0.854	22.964	0.718	-9.659	0.048	0.081	0.002	0.546	-0.185	1.324	0.034	-2.097
1AC	0.412	1.809	0.034	2.110	-0.513	3.080	0.053	-2.627	-0.041	0.022	0.000	-0.213
1ACCOR	1.291	2.426	0.039	2.254	-0.369	0.218	0.003	-0.644	1.798	5.750	0.076	3.138
1ACCOR/1AC	0.143	0.020	0.000	0.203	-0.638	0.433	0.006	-0.905	-1.167	1.615	0.021	-1.657
1FER	-0.623	12.778	0.418	-7.374	0.212	1.631	0.049	2.514	-0.065	0.173	0.005	-0.775

Tableau 80. Coordonnées, contributions, cos² et valeurs-tests des catégories (10 premières). Les 10 premières catégories sont présentées avec leurs coordonnées sur les dimensions 1 et 2, leurs contributions (en %), la qualité de représentation (cos²) et la statistique de test (v.test). Ces mesures permettent d'évaluer l'importance et la significativité de chaque catégorie dans la structuration factorielle.

VARIABLES QUALITATIVES (η²)

Variable	Dim.1	Dim.2	Dim.3
CLASSE_AGE_SIMPL	0.122	0.709	0.598
SEXE_SIMPL	0.718	0.002	0.034
EffectifMatériaux	0.735	0.722	0.655

Tableau 81. Influence des variables qualitatives (η²) sur les dimensions. Ce tableau indique l'eta carré (η²) pour chaque variable qualitative sur les principales dimensions de l'ACM. La valeur η² mesure la part de l'inertie expliquée par la variable sur chaque dimension, permettant d'identifier les variables qui structurent le plus les axes factoriels.

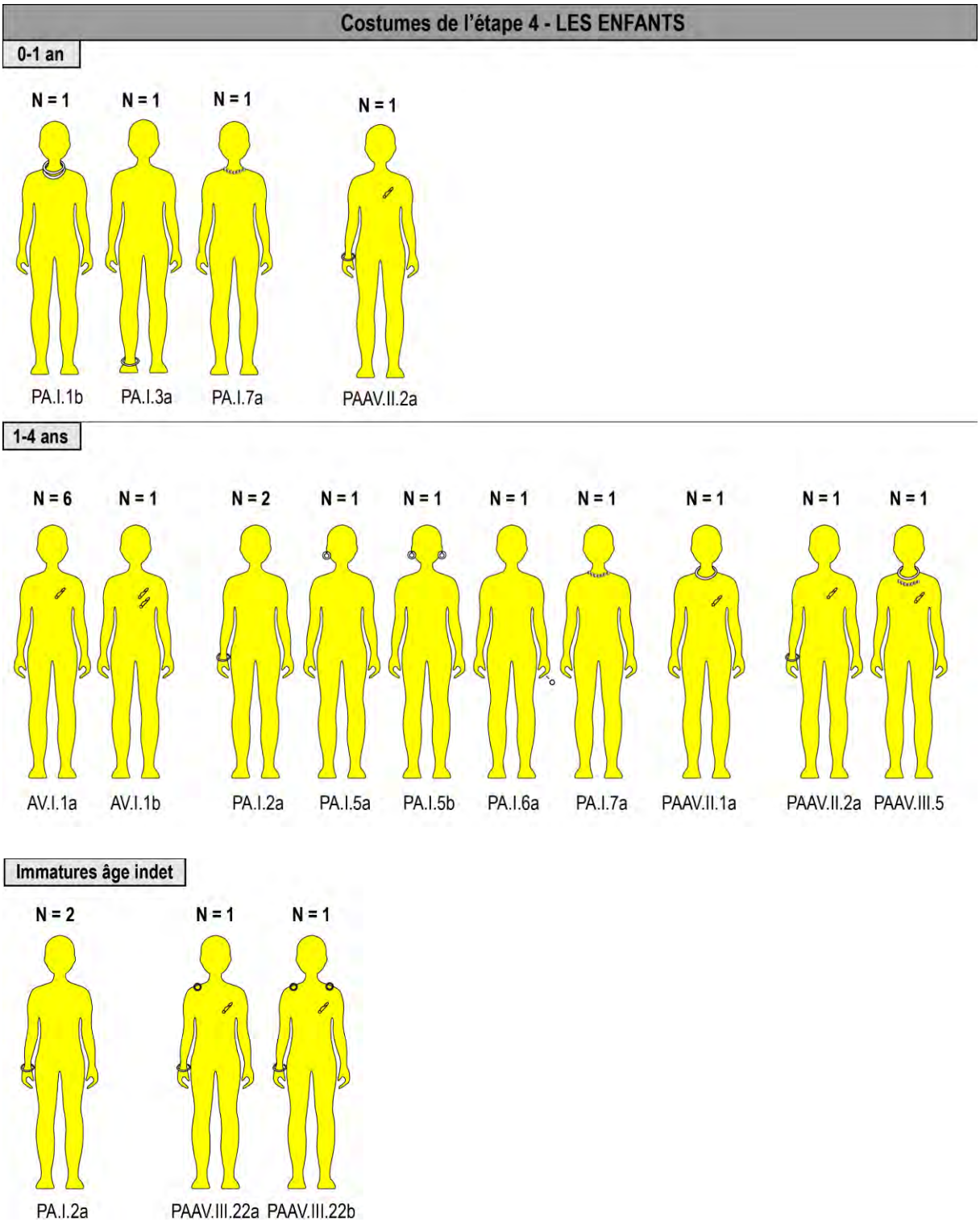


Figure 107. Planche illustrative des costumes identifiés chez les individus immatures dans le corpus à l'étape 4 (part. 1).

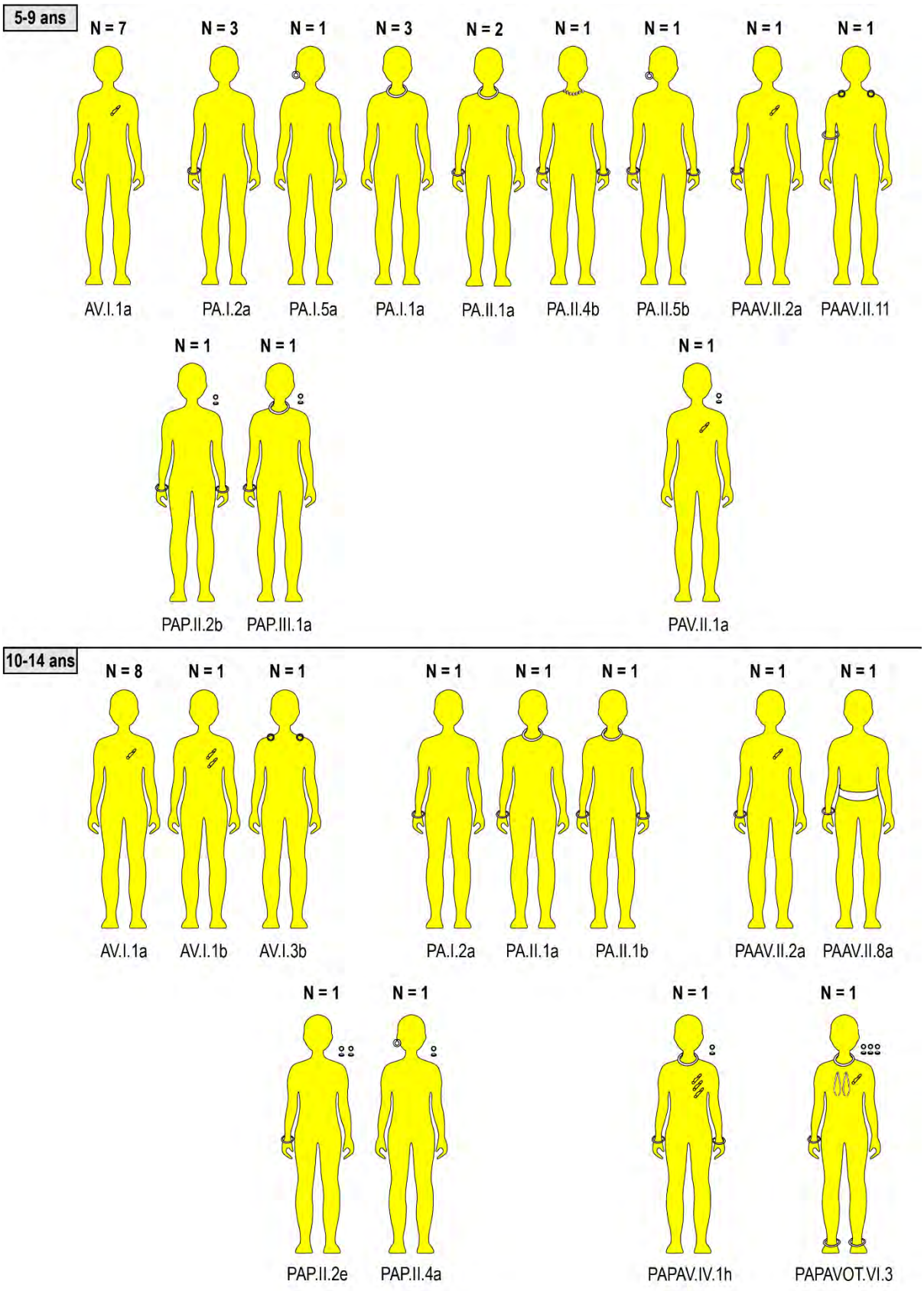


Figure 108. Planche illustrative des costumes identifiés chez les individus immatures dans le corpus à l'étape 4 (part. 2).

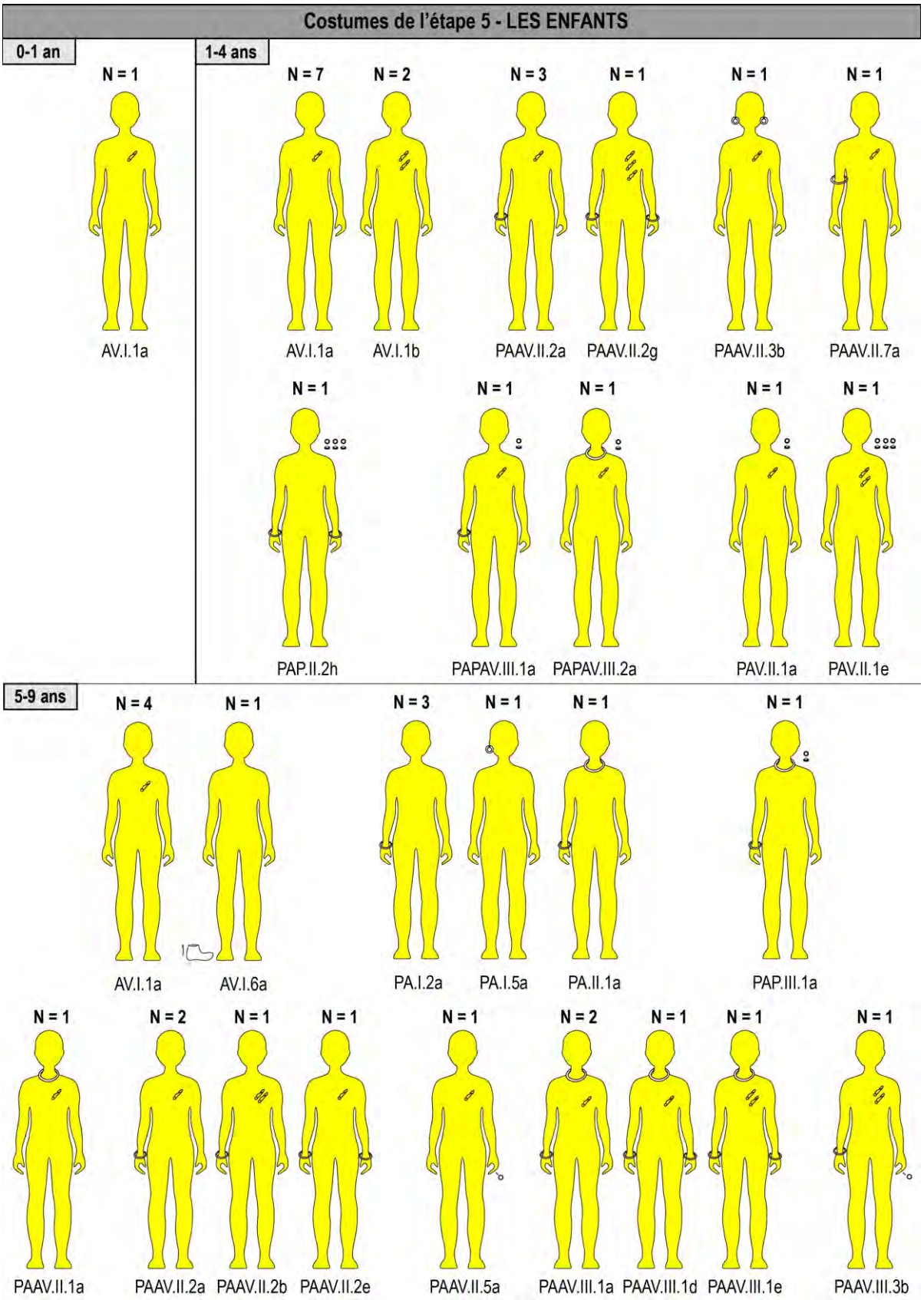


Figure 109. Planche illustrative des costumes identifiés chez les individus immatures dans le corpus à l'étape 5 (part. 1).

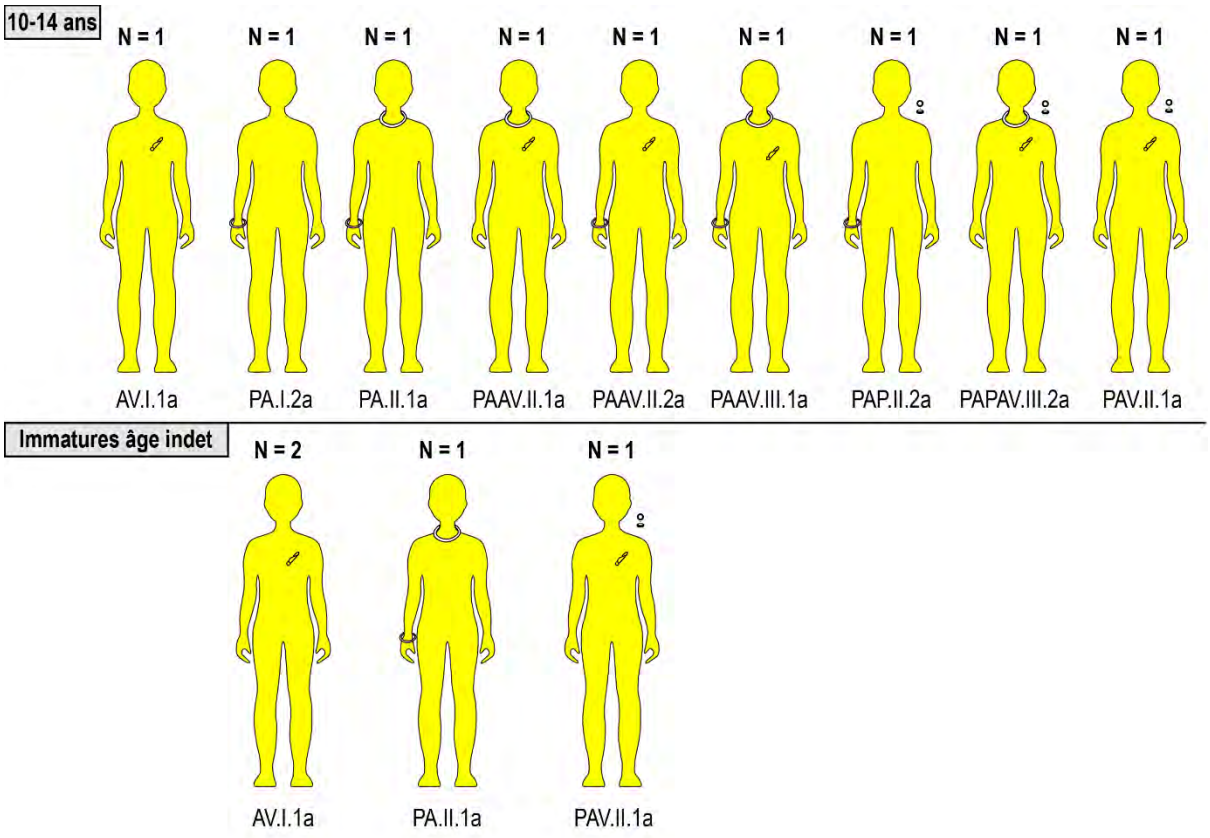


Figure 110. Planche illustrative des costumes identifiés chez les individus immatures dans le corpus à l'étape 5 (part. 2).

VALEURS PROPRES

Dimension	Variance	% de variance	% cumulé
Dim.1	0.462	11.561	11.561
Dim.2	0.452	11.301	22.862
Dim.3	0.401	10.035	32.896
Dim.4	0.339	8.477	41.373
Dim.5	0.333	8.333	49.706
Dim.6	0.333	8.333	58.040
Dim.7	0.333	8.333	66.373
Dim.8	0.333	8.333	74.706
Dim.9	0.328	8.190	82.896
Dim.10	0.265	6.632	89.528
Dim.11	0.215	5.366	94.894
Dim.12	0.204	5.106	100.000

Tableau 82. Valeurs propres et inertie expliquée des dimensions de l'ACM présentée dans la Figure 289A du volume 1. Ce tableau présente les valeurs propres, le pourcentage de variance et le pourcentage cumulé de variance pour les principales dimensions de l'analyse des correspondances multiples. Seules les cinq premières dimensions sont reportées ici, les suivantes contribuant de manière marginale à l'inertie totale.

INDIVIDUS (10 PREMIERS)

Individu	Dim.1	ctr.Dim1	cos2.Dim1	Dim.2	ctr.Dim2	cos2.Dim2	Dim.3	ctr.Dim3	cos2.Dim3
1	1.012	3.036	0.077	0.291	0.256	0.006	-2.060	14.485	0.317
2	0.367	0.399	0.011	0.167	0.084	0.002	-1.360	6.314	0.155
3	0.791	1.854	0.245	0.708	1.517	0.196	-0.340	0.393	0.045
4	0.146	0.063	0.018	0.584	1.032	0.295	0.360	0.443	0.113
5	0.146	0.063	0.018	0.584	1.032	0.295	0.360	0.443	0.113
6	0.146	0.063	0.018	0.584	1.032	0.295	0.360	0.443	0.113
7	0.146	0.063	0.018	0.584	1.032	0.295	0.360	0.443	0.113
8	0.791	1.854	0.245	0.708	1.517	0.196	-0.340	0.393	0.045
9	0.791	1.854	0.245	0.708	1.517	0.196	-0.340	0.393	0.045
10	0.146	0.063	0.018	0.584	1.032	0.295	0.360	0.443	0.113

Tableau 83. Coordonnées, contributions et cos² des individus (10 premiers) sur les dimensions principales. Les 10 premiers individus sont présentés avec leurs coordonnées sur les dimensions 1 et 2, leur contribution à chaque dimension (en %) et la qualité de représentation (cos²). Ces informations permettent d'évaluer l'influence relative de chaque individu sur la structuration factorielle.

CATEGORIES (10 PREMIERES)

Catégorie	Dim.1	ctr.Dim1	cos2.Dim1	v.test.Dim1	Dim.2	ctr.Dim2	cos2.Dim2	v.test.Dim2	Dim.3	ctr.Dim3	cos2.Dim3	v.test.Dim3
0-1 an	1.014	2.031	0.029	1.444	0.340	0.234	0.003	0.484	-2.699	16.578	0.205	-3.844
1-4 ans	0.404	4.517	0.102	2.705	-0.916	23.757	0.523	-6.134	0.282	2.532	0.049	1.887
10-14 ans	0.563	5.628	0.104	2.732	1.181	25.356	0.456	5.732	0.571	6.675	0.107	2.771
5-9 ans	-1.342	35.581	0.680	-6.996	0.119	0.285	0.005	0.619	-0.127	0.365	0.006	-0.661
Age indet	0.674	2.243	0.033	1.551	0.270	0.368	0.005	0.621	-2.048	23.849	0.308	-4.711

1AC	1.051	14.182	0.239	4.151	0.246	0.796	0.013	0.973	-1.216	21.877	0.321	-4.804
1AC COR	-3.466	11.861	0.167	-3.466	0.333	0.112	0.002	0.333	-0.621	0.438	0.005	-0.621
1FER	-0.266	3.623	0.175	-3.547	-0.004	0.001	0.000	-0.053	0.114	0.771	0.032	1.524
1FER AC	1.453	2.085	0.029	1.453	3.316	11.108	0.153	3.316	2.797	8.898	0.109	2.797
2AC	1.044	2.151	0.031	1.486	-2.574	13.381	0.187	-3.665	1.381	4.340	0.054	1.967

Tableau 84. Coordonnées, contributions, cos² et valeurs-tests des catégories (10 premières). Les 10 premières catégories sont présentées avec leurs coordonnées sur les dimensions 1 et 2, leurs contributions (en %), la qualité de représentation (cos²) et la statistique de test (v.test). Ces mesures permettent d'évaluer l'importance et la significativité de chaque catégorie dans la structuration factorielle.

VARIABLES QUALITATIVES (η²)

Variable	Dim.1	Dim.2	Dim.3
CLASSE_AGE_SIMPL	**0.694**	**0.678**	**0.602**
EffectifMatériaux	**0.694**	**0.678**	**0.602**
SEXE_SIMPL	**0.000**	**0.000**	**0.000**

Tableau 85. Influence des variables qualitatives (η²) sur les dimensions. Ce tableau indique l'eta carré (η²) pour chaque variable qualitative sur les principales dimensions de l'ACM. La valeur η² mesure la part de l'inertie expliquée par la variable sur chaque dimension, permettant d'identifier les variables qui structurent le plus les axes factoriels.

4.5. Les costumes des étapes 6 et 7 (transition de La Tène ancienne à La Tène moyenne 325-200 av. n.è.).

4.5.1. Introduction générale : une phase de restructuration/bouleversement connue dans la littérature

4.5.2. Caractéristiques générales des costumes de l'extrême fin du IVe et du IIIe s. av. n. è. dans le corpus.

Identifiant	Classe d'âge	Sexe biologique	Catégorie costume	Type costume	Sous-type costume	Indice costume
Ifs_OIS02_1582	10-14 ans	Indet	AV	AV.I.1	AV.I.1a	2
Ifs_OIS02_1284	10-14 ans	Indet	AV	AV.I.1	AV.I.1a	2
Ifs_CP_911	10-14 ans	Indet	AV	AV.I.1	AV.I.1a	2

Fleu_LM_392	10-14 ans	Indet	AV	AV.I.1	AV.I.1a	2
Souc_MB_57	10-14 ans	Indet	AV	AV.I.1	AV.I.1a	2
Souc_MB_59	10-14 ans	Indet	AV	AV.I.1	AV.I.1a	2
Ifs_OIS02_1583	1-4 ans	Indet	AV	AV.I.1	AV.I.1a	2
Ifs_CP_1320	1-4 ans	Indet	AV	AV.I.1	AV.I.1a	2
Nant_AJQ_2020	1-4 ans	Indet	AV	AV.I.1	AV.I.1a	2
Souc_MB_01	1-4 ans	Indet	AV	AV.I.1	AV.I.1a	2
Châ_LCP_51-1A	1-4/5-9	Indet	AV	AV.I.1	AV.I.1a	2
Fleu_LM_339	15-19 ans	Indet	AV	AV.I.1	AV.I.1a	2
Gib_LJC-Z3-4_791	15-19 ans	Indet	AV	AV.I.1	AV.I.1a	2
Fleu_LM_381	5-9 ans	Indet	AV	AV.I.1	AV.I.1a	2
Gray_LB_167	5-9 ans	Indet	AV	AV.I.1	AV.I.1a	2
Cagn_PD_15	5-9/10-14	Indet	AV	AV.I.1	AV.I.1a	2
Creu_LCE_1332	Adulte âgé (+60)	Masculin	AV	AV.I.1	AV.I.1a	2
Fleu_LM_216	Adulte âge indet.	Féminin	AV	AV.I.1	AV.I.1a	2
Fleu_LM_426	Adulte âge indet.	Féminin	AV	AV.I.1	AV.I.1a	2
Buth_LCB_2036	Adulte âge indet.	Féminin	AV	AV.I.1	AV.I.1a	2
Jaul_BDHCEst_1028	Adulte âge indet.	Féminin	AV	AV.I.1	AV.I.1a	2
Gou_LHG_1000	Adulte âge indet.	Féminin	AV	AV.I.1	AV.I.1a	2
Nant_AJQ_2010	Adulte âge indet.	Féminin	AV	AV.I.1	AV.I.1a	2
Fleu_LM_376	Adulte âge indet.	Indet	AV	AV.I.1	AV.I.1a	2
ValDR_PP_125	Adulte âge indet.	Indet	AV	AV.I.1	AV.I.1a	2
Gib_LJC-Z3-4_761	Adulte âge indet.	Indet	AV	AV.I.1	AV.I.1a	2
Gib_LJC-Z3-4_765	Adulte âge indet.	Indet	AV	AV.I.1	AV.I.1a	2
Buth_LCB_2012	Adulte âge indet.	Indet	AV	AV.I.1	AV.I.1a	2
Buth_LCB_2021	Adulte âge indet.	Indet	AV	AV.I.1	AV.I.1a	2

Buth_LCB_2024	Adulte âge indet.	Indet	AV	AV.I.1	AV.I.1a	2
Mich_LLR_105	Adulte âge indet.	Indet	AV	AV.I.1	AV.I.1a	2
Mich_LLR_106	Adulte âge indet.	Indet	AV	AV.I.1	AV.I.1a	2
Buch_PLA2013_D40F0167A	Adulte âge indet.	Indet	AV	AV.I.1	AV.I.1a	2
Châ_LCP_74A	Adulte âge indet.	Indet	AV	AV.I.1	AV.I.1a	2
Nant_AJQ_2084	Adulte âge indet.	Indet	AV	AV.I.1	AV.I.1a	2
Buth_LCB_2046	Adulte âge indet.	Masculin	AV	AV.I.1	AV.I.1a	2
Gou_LHG_1002	Adulte âge indet.	Masculin	AV	AV.I.1	AV.I.1a	2
Gou_LHG_1029	Adulte âge indet.	Masculin	AV	AV.I.1	AV.I.1a	2
Gou_LHG_1043	Adulte âge indet.	Masculin	AV	AV.I.1	AV.I.1a	2
Sarr_LA_333A	Adulte âge indet.	Masculin	AV	AV.I.1	AV.I.1a	2
Nant_AJQ_1043	Adulte âge indet.	Masculin	AV	AV.I.1	AV.I.1a	2
Court_LG_43	Adulte jeune (20-30 ans)	Indet	AV	AV.I.1	AV.I.1a	2
Fleu_ZL13_09	Adulte mature (30-60 ans)	Féminin	AV	AV.I.1	AV.I.1a	2
Fleu_ZL13_24	Adulte mature (30-60 ans)	Féminin	AV	AV.I.1	AV.I.1a	2
Tour_BSC_457	Immature âge indet.	Indet	AV	AV.I.1	AV.I.1a	2
Moult_LRP_42	Indet	Indet	AV	AV.I.1	AV.I.1a	2
Moult_LRP_73	Indet	Indet	AV	AV.I.1	AV.I.1a	2
Moult_LRP_80	Indet	Indet	AV	AV.I.1	AV.I.1a	2
Moult_LRP_174	Indet	Indet	AV	AV.I.1	AV.I.1a	2
Moult_LRP_182	Indet	Indet	AV	AV.I.1	AV.I.1a	2
Tour_BSC_684	Indet	Indet	AV	AV.I.1	AV.I.1a	2

Tour_BSC_891	Indet	Indet	AV	AV.I.1	AV.I.1a	2
StAub_LG_1451	Indet	Indet	AV	AV.I.1	AV.I.1a	2
Court_LG_26	Indet	Indet	AV	AV.I.1	AV.I.1a	2
Nant_AJQ_1055	Adulte âge indet.	Féminin	PA	PA.I.2	PA.I.2a	3
Gib_LJC-Z3-4_759	Adulte âge indet.	Indet	PA	PA.I.2	PA.I.2a	3
Nant_AJQ_2098	Adulte âge indet.	Indet	PA	PA.I.2	PA.I.2a	3
Tour_BSC_463	Indet	Indet	PA	PA.I.2	PA.I.2a	3
Gib_LJC-Z3-4_796	10-14 ans	Indet	AV	AV.I.1	AV.I.1a	4
Nant_AJQ_2100	Adulte âge indet.	Féminin	AV	AV.I.1	AV.I.1b	4
Mich_LLR_107	Adulte âge indet.	Féminin	AV	AV.I.1	AV.I.1b	4
Châ_LCP_117	Adulte âge indet.	Indet	AV	AV.I.1	AV.I.1b	4
LeChê_LCH_04	Adulte âge indet.	Indet	AV	AV.I.1	AV.I.1b	4
Buth_LCB_2014	Adulte âge indet.	Indet	AV	AV.I.1	AV.I.1b	4
Serb_LC_05	Adulte âge indet.	Indet	AV	AV.I.1	AV.I.1b	4
Mich_LLR_401	Adulte âge indet.	Indet	AV	AV.I.1	AV.I.1b	4
Nant_AJQ_2112	Adulte âge indet.	Masculin	AV	AV.I.1	AV.I.1b	4
Nant_AJQ_2096	Adulte jeune (20-30 ans)	Féminin	AV	AV.I.1	AV.I.1b	4
Moult_LRP_127	Indet	Indet	AV	AV.I.1	AV.I.1b	4
Moult_LRP_230	Indet	Indet	AV	AV.I.1	AV.I.1b	4
Moult_LRP_301	Indet	Indet	AV	AV.I.1	AV.I.1b	4
Orai_LC_002	Adulte âge indet.	Féminin	PA	PA.I.2	PA.I.2a	5
Orai_LC_007	Adulte âge indet.	Féminin	PA	PA.I.2	PA.I.2a	5
Gou_LHG_1018	Adulte âge indet.	Féminin	PA	PA.I.2	PA.I.2a	5
Buch_PLA2013_D40F0169	Adulte âge indet.	Indet	PA	PA.I.2	PA.I.2a	5

Buch_PLA2013_D40F0121	Adulte âge indet.	Indet	PAAV	PAAV.II.2	PAAV.II.2a	5
Gou_LHG_1039	Adulte âge indet.	Masculin	PAAV	PAAV.II.2	PAAV.II.2a	5
Ifs_CP_794	Adulte âge indet.	Indet	AV	AV.I.1	AV.I.1b	6
StAub_LG_1352	Adulte âge indet.	Indet	AV	AV.I.1	AV.I.1c	6
Moult_LRP_44	Indet	Indet	AV	AV.I.1	AV.I.1c	6
StAub_LG_1732	1-4/5-9	Indet	AV	AV.I.3	AV.I.3a	7
LeChê_LCH_01	Adulte âge indet.	Indet	PAAV	PAAV.II.2	PAAV.II.2b	7
Souc_MB_05	Adulte âge indet.	Masculin	PAAV	PAAV.II.2	PAAV.II.2b	7
Souc_MB_06	Immature âge indet.	Indet	PAAV	PAAV.II.2	PAAV.II.2a	7
Tour_BSC_687	Indet	Indet	P	P.I.2	P.I.2a	7
Tour_BSC_890	Indet	Indet	P	P.I.2	P.I.2a	7
Châ_LCP_102	Adulte âge indet.	Féminin	AV	AV.I.1	AV.I.1c	8
Corm_AGV_50	Adulte âge indet.	Indet	PA	PA.I.2	PA.I.2a	8
StAub_LG_1440	Immature âge indet.	Indet	AV	AV.II.5	AV.II.1a	8
StAub_LG_1404	Adulte âge indet.	Féminin	PAAV	PAAV.II.2	PAAV.II.2b	9
Châ_LCP_76	Adulte âge indet.	Indet	PAAV	PAAV.II.2	PAAV.II.2b	9
Gou_LHG_1050-1059A	Adulte jeune (20-30 ans)	Masculin	PAAV	PAAV.II.5	PAAV.II.5a	9
Souc_MB_10	Adulte âge indet.	Masculin	PAAV	PAAV.II.2	PAAV.II.2a	10
Orai_LC_008A	Adulte jeune (20-30 ans)	Féminin	PAAV	PAAV.II.2	PAAV.II.2e	10
Cagn_RD_302	Adulte âge indet.	Masculin	AV	AV.II.4	AV.II.4b	13
Souc_MB_04	Immature âge indet.	Indet	PA	PA.I.2	PA.I.2b	13
Souc_MB_09	Adulte âge indet.	Féminin	PAAV	PAAV.II.2	PAAV.II.2c	14

Blain_TA-Z2A_725	10-14 ans	Indet	PAAV	PAAV.II.12	PAAV.II.12a	17
Gou_LHG_1034	Adulte âge indet.	Féminin	PAAV	PAAV.II.7	PAAV.II.7b	17
Mich_LLR_104	Adulte âge indet.	Indet	PAAV	PAAV.II.7	PAAV.II.7b	17
Souc_MB_54	Adulte âge indet.	Indet	PAAV	PAAV.III.3	PAAV.III.3a	17
Mich_LLR_100	Adulte âge indet.	Féminin	PAAV	PAAV.III.19	PAAV.III.19a	18
Serb_LC_10	Adulte âge indet.	Indet	PAPAV	PAPAV.III.1	PAPAV.III.1c	19
Nant_AJQ_2086	Adulte âge indet.	Masculin	AVA	AVA.III.3	AVA.III.3b	19
Souc_MB_11	Adulte âge indet.	Masculin	PAAV	PAAV.II.8	PAAV.II.8a	19
Nant_AJQ_1899-1059B-2124	Adulte âge indet.	Masculin	AVA	AVA.III.3	AVA.III.3a	20
Lois_LGC_378A	Adulte jeune (20-30 ans)	Masculin	PAAV	PAAV.II.7	PAAV.II.7c	20
Souc_MB_02	Indet	Indet	PAAV	PAAV.II.13	PAAV.II.13a	20
Orai_LC_004	Adulte âge indet.	Féminin	AV	AV.II.5	AV.II.1b	22
Mich_LLR_103	Adulte âge indet.	Indet	PAAV	PAAV.IV.6	PAAV.IV.6	27
Souc_MB_07	Adulte âge indet.	Féminin	PAAV	PAAV.III.3	PAAV.III.3d	31
Buch_PLA2013_D40F0087	Adulte âge indet.	Indet	PAAV	PAAV.II.2	PAAV.II.2h	33
LeChê_LCH_02	Adulte jeune (20-30 ans)	Féminin	PAAV	PAAV.III.1	PAAV.III.1c	34
Orai_LC_003	Adulte âge indet.	Féminin	PAAV	PAAV.V.9	PAAV.V.9b	60
Court_LG_39	Adulte âge indet.	Indet	PAPAV	PAPAV.IV.3	PAPAV.IV.3	68
LeChê_LCH_03	Adulte âge indet.	Indet	PAAV	PAAV.V.10	PAAV.V.10	79

Tableau 86. Inventaire des sépultures rattachées à l'étape 6, les caractéristiques biologiques de l'individu, la catégorie, le type, le sous-type et l'indice du costume.

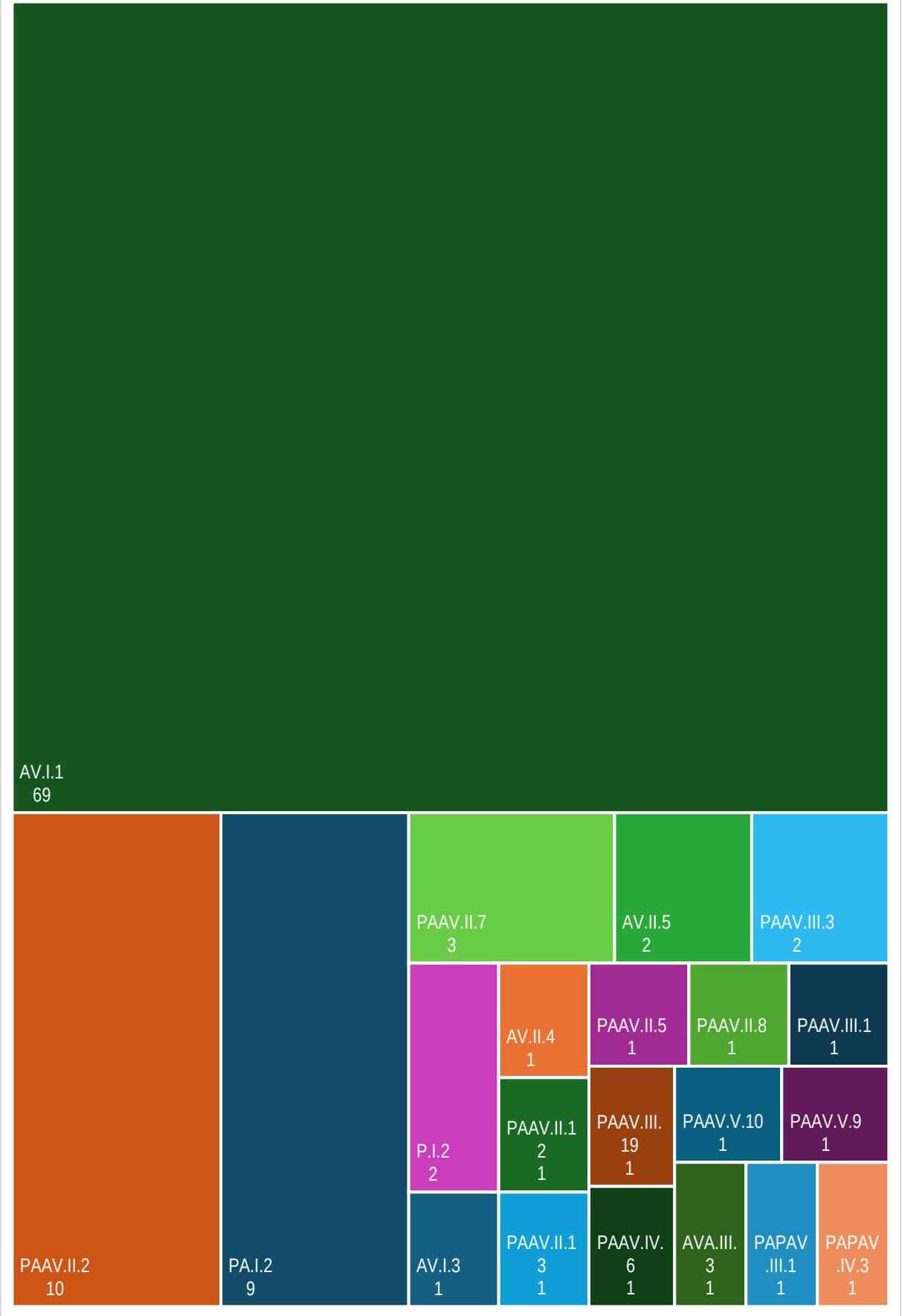


Figure 111. Treemap des effectifs par types de costumes à l'étape 6 (N = 113).

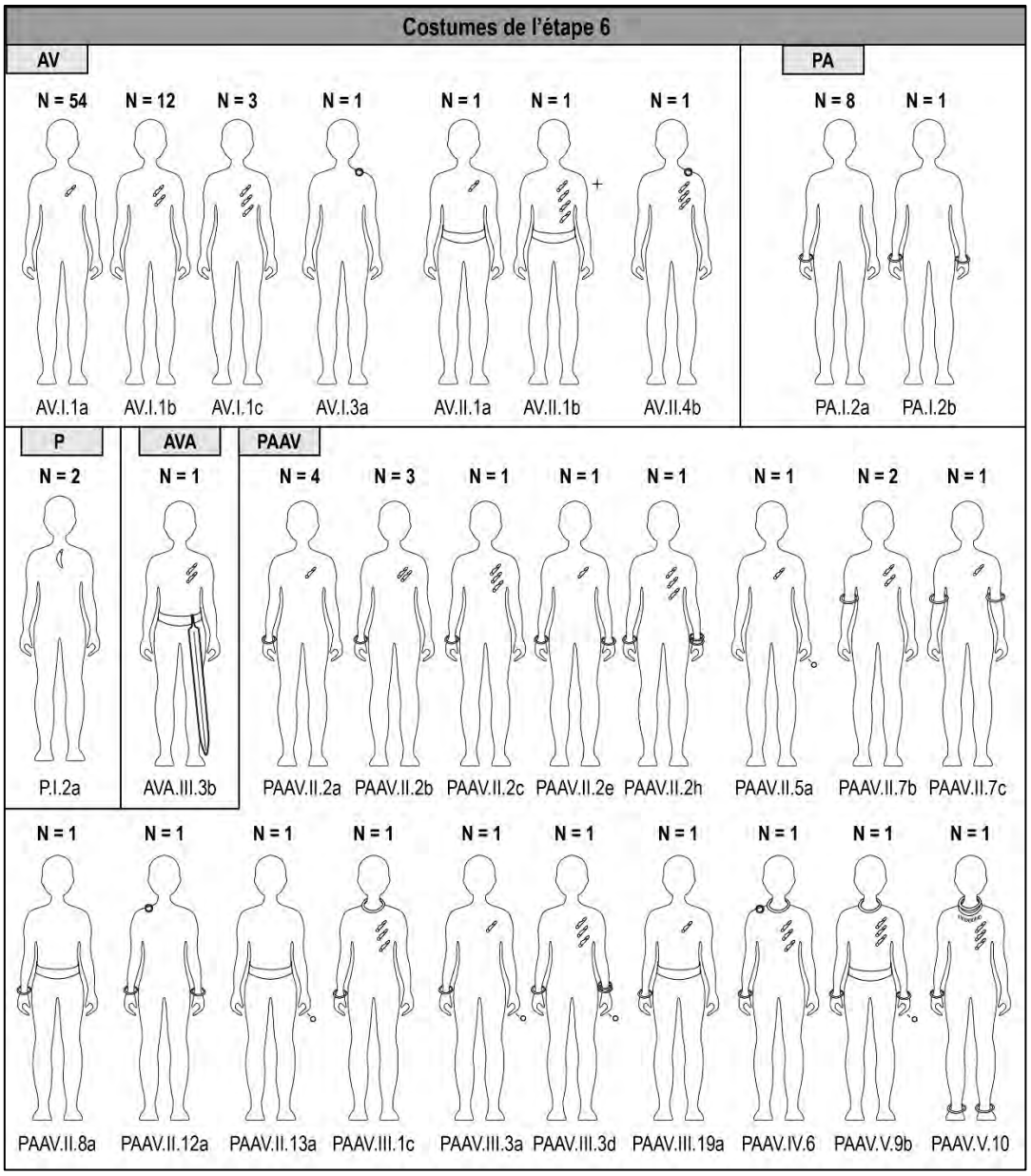


Figure 112. Planche illustrative des types et sous-types de costumes attestés à l'étape 6 : catégories AV ; PA ; P ; AVA ; PAAV.



Figure 113. Planche illustrative des types et sous-types de costumes attestés à l'étape 6 : catégorie PAPAV.

Identifiant	Classe d'âge	Sexe biologique	Catégorie costume	Type costume	Sous-type costume	Indice costume
Creu_LCE_1088	10-14 ans	Indet	AV	AV.I.1	AV.I.1a	2
Creu_LCE_1331	10-14 ans	Indet	AV	AV.I.1	AV.I.1a	2
Ifs_CP_771	10-14 ans	Indet	AV	AV.I.1	AV.I.1a	2
Ranv_SHC_62	1-4 ans	Indet	AV	AV.I.1	AV.I.1a	2
Creu_LCE_1084	1-4 ans	Indet	AV	AV.I.1	AV.I.1a	2
Creu_LCE_1286	1-4 ans	Indet	AV	AV.I.1	AV.I.1a	2
Creu_LCE_1285	15-19 ans	Féminin	AV	AV.I.1	AV.I.1a	2
Creu_LCE_1283	5-9 ans	Indet	AV	AV.I.1	AV.I.1a	2
Fleu_LM_245	Adulte âge indet.	Féminin	AV	AV.I.1	AV.I.1a	2
Fleu_LM_362	Adulte âge indet.	Féminin	AV	AV.I.1	AV.I.1a	2
Fleu_LM_391	Adulte âge indet.	Féminin	AV	AV.I.1	AV.I.1a	2
ValDR_PP_106	Adulte âge indet.	Féminin	AV	AV.I.1	AV.I.1a	2
Ranv_SHC_84	Adulte âge indet.	Indet	AV	AV.I.1	AV.I.1a	2
Ifs_CP_470	Adulte âge indet.	Indet	AV	AV.I.1	AV.I.1a	2
Fleu_LM_119	Adulte âge indet.	Indet	AV	AV.I.1	AV.I.1a	2
Corm_AGV_51	Adulte âge indet.	Indet	AV	AV.I.1	AV.I.1a	2
Mond_RNN_86	Adulte âge indet.	Masculin	AV	AV.I.1	AV.I.1a	2
StMau_V_124	Adulte mature (30-60 ans)	Masculin	AV	AV.I.1	AV.I.1a	2
Fleu_ZL13_13	Adulte mature (30-60 ans)	Masculin	AV	AV.I.1	AV.I.1a	2
Ranv_SHC_99	Périnataux - 0 an	Indet	AV	AV.I.1	AV.I.1a	2
Fleu_LM_153	Adulte âge indet.	Féminin	AV	AV.I.1	AV.I.1b	4
Fleu_LM_212	Adulte âge indet.	Féminin	AV	AV.I.1	AV.I.1b	4
BrettOrg_LBP_614	Adulte âge indet.	Indet	AV	AV.I.1	AV.I.1b	4
StJu_RDS_49	Adulte âge indet.	Indet	AV	AV.I.1	AV.I.1b	4
Mond_RNN_87	Adulte mature (30-60 ans)	Féminin	PAAV	PAAV.II.2	PAAV.II.2c	26
Orv_LP_466	Indet	Indet	PAPAVAOT	PAPAVAOT.VII.1	PAPAVAOT.VII.1	126

Tableau 87. Inventaire des sépultures rattachées à l'étape 7, les caractéristiques biologiques de l'individu, la catégorie, le type, le sous-type et l'indice du costume.

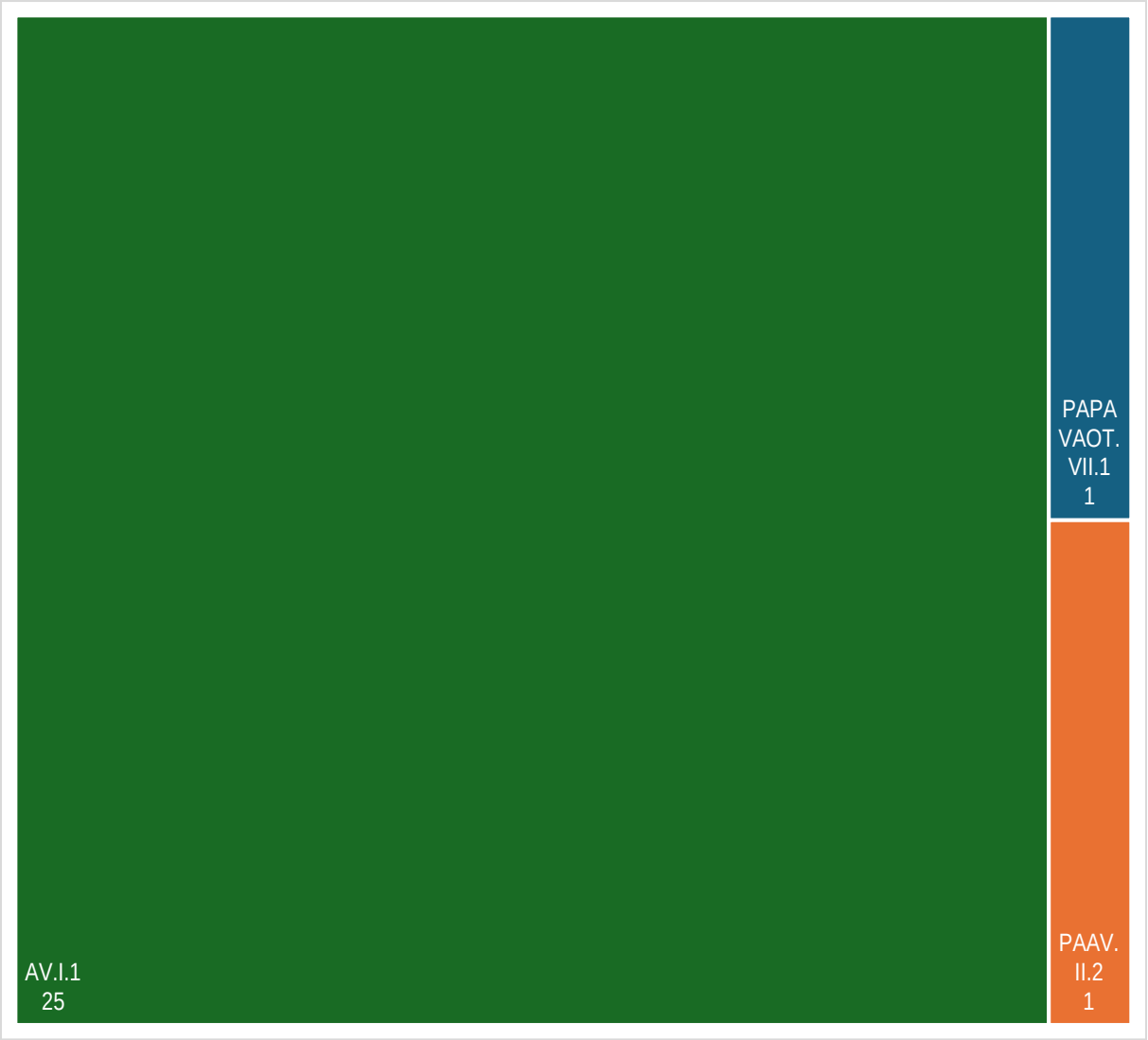


Figure 114. Treemap des effectifs par types de costumes à l'étape 7 (N = 27).

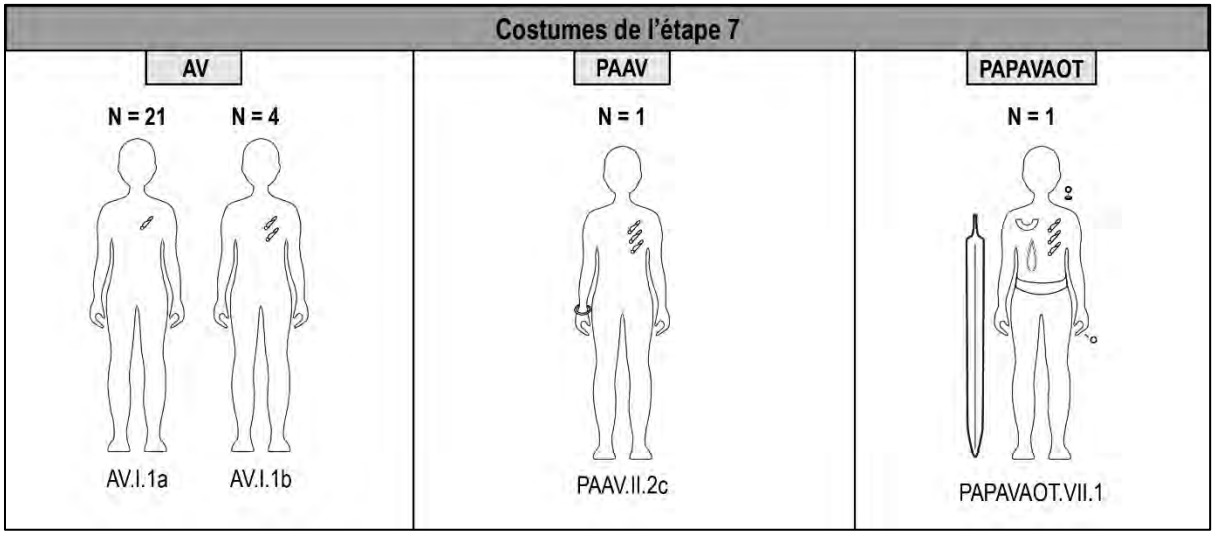


Figure 115. Planche illustrative des types et sous-types de costumes attestés à l'étape 7 : catégorie AV ; PAAV ; PAPAVAOT.

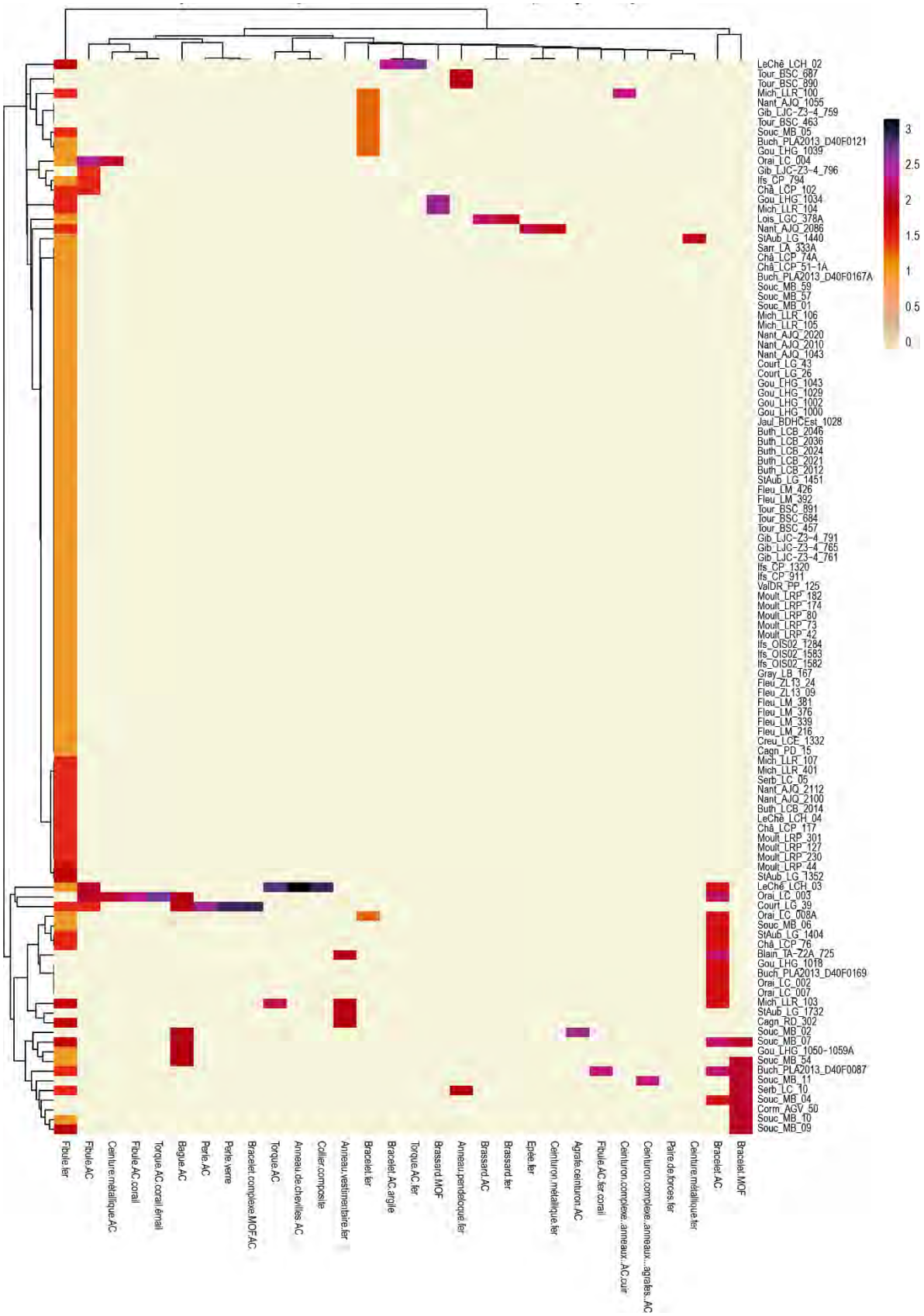


Figure 116. Carte de chaleur statistique (heatmap) produite à partir de la totalité des sépultures et de l'indice associé à chaque objet composant les costumes à l'étape 6.

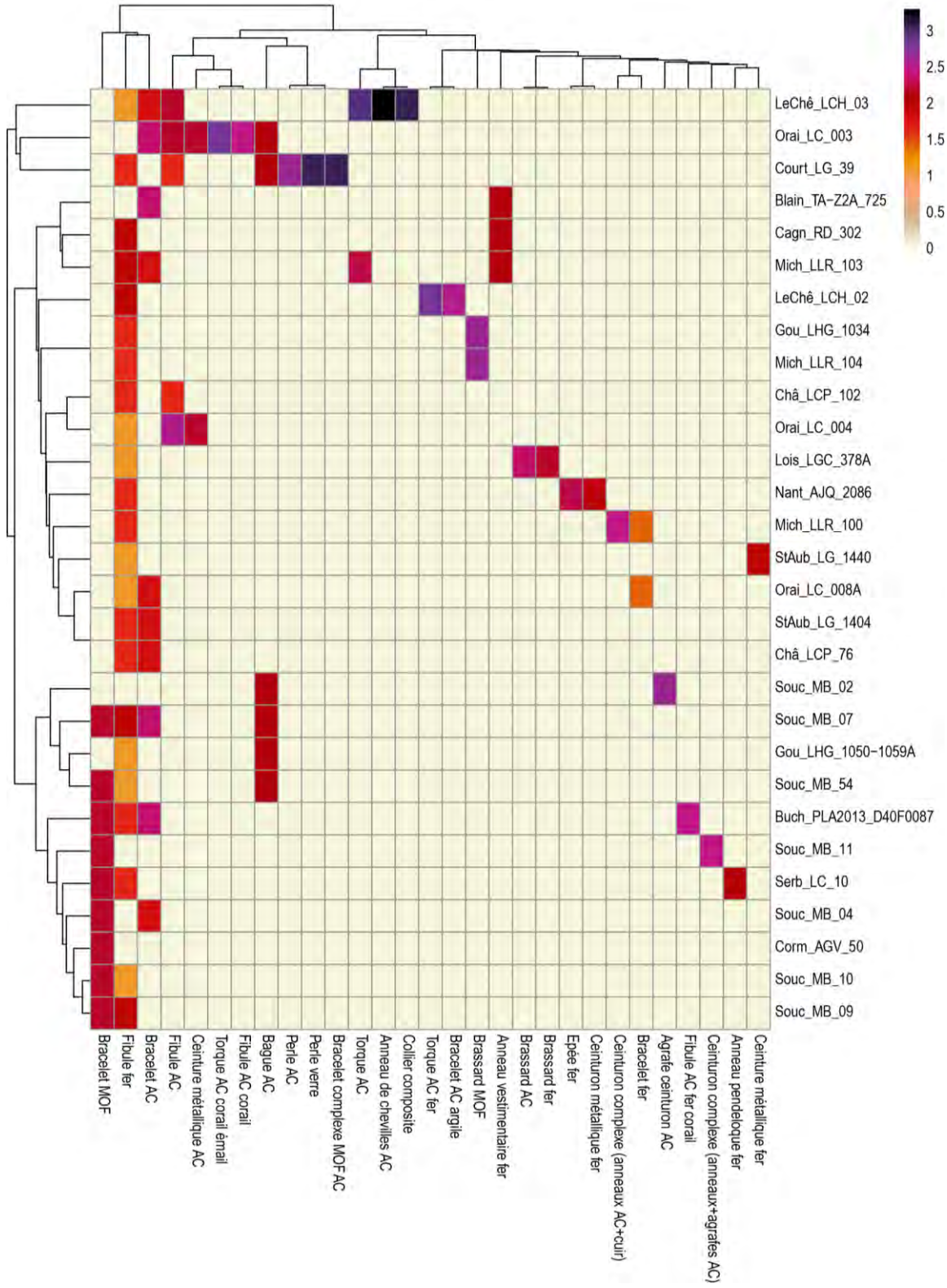


Figure 117. Carte de chaleur statistique (heatmap) produite à partir des sépultures à indice élevé (8 ou plus) et de l'indice associé à chaque objet composant les costumes à l'étape 6.

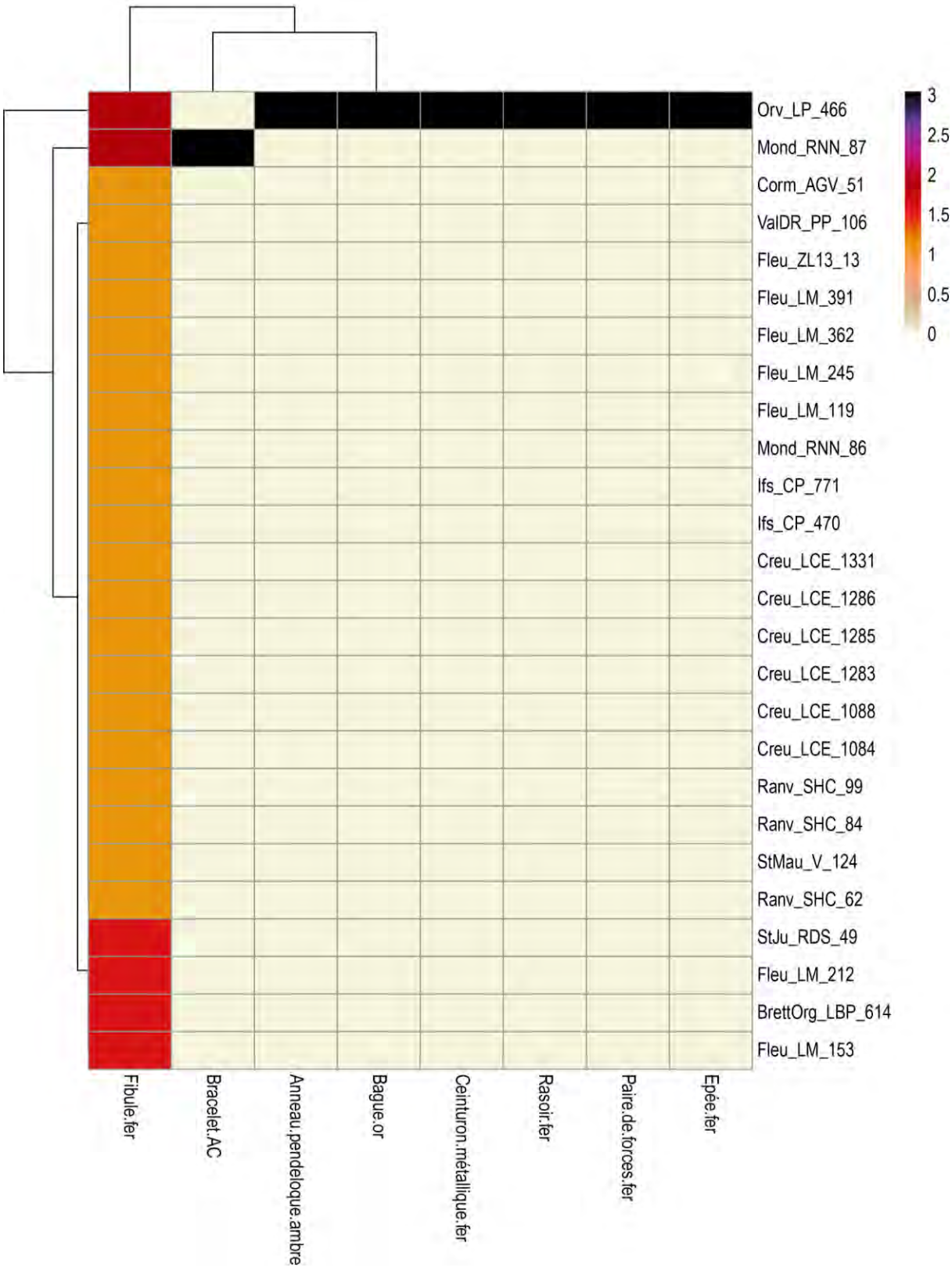


Figure 118. Carte de chaleur statistique (heatmap) produite à partir de la totalité des sépultures et de l'indice associé à chaque objet composant les costumes à l'étape 7.

4.5.3. Analyse sociale : une organisation bipartite du paysage funéraire

N° du site sur la carte	Région/Département	Commune	Lieu-dit	Tombe à armes	Tombe à parure	Autre ou sans mobilier hors -	Profil biologique avéré	Détermination par le mobilier	Année de découverte	Traitement du corps
25	Val d'Oise	Bouqueval	Le Fosse à deux Guëlles, T3		x		E 13-15 ans		1978	Inhumation
25	Val d'Oise	Bouqueval	Le Fosse à deux Guëlles, T11		x		?	F	1978	Inhumation
26	Val d'Oise	Plessis-Gassot	Bois-Bouchard	x			?	H	1998	Inhumation
24	Val d'Oise	Roissy-en-France	La Fosse Cotheret ; T 1002		x		?		1999	Inhumation
24	Val d'Oise	Roissy-en-France	La Fosse Cotheret ; T 5002	x			?	H	1999	Inhumation
14	Manche	Orval	Les Pleines	x			?	H	2006	Inhumation
28	Hauts-de-Seine	Nanterre	Sablière Hubert	x			?	H	1899	Inhumation
27	Paris	Paris	Rue Tournefort	x			?	H	Ancienne (sans date)	Inhumation
18	Ardennes	Tremblois-les-Rocroi	Les Pothées, sp 1938	x			?	H	1938	Inhumation
19	Ardennes	Warcq	La Sauce		x		?		2014	Inhumation
16	Nord	Hordain				x	E et Adulte		2005-2006	Incinération
15	Pas-de-Calais	La Calotterie	La Fontaine aux			x	F ?			Incinération

			Linottes, T 604							
22	Oise	Attichy	La Maladrerie			x	?		1926	Inhumation
22	Oise	Attichy	Le Buissonet, 2009/1	x			H		2009	Inhumation
22	Oise	Attichy	Le Buissonet, 2009/2	x			H		2009	Inhumation
23	Aisne	Bucy-le-Long	Le Fond du Petit Marais	x			?	H	Ancienne (sans date)	Inhumation
21	Province du Luxembourg	Neufchâteau-le-Sart	Le Bourzi		x		?	F	1985	Inhumation
20	Province du Luxembourg	Sberchamps	Au Fersay, SP 1	x			?		1989	Inhumation
17	Hainaut, Begique	Leval-Trahegnies	La Courte	x			?		1905/1911	Inhumation ou Incinération
11	East Yorkshire	Arras	Charioteer's Barrow			x	?		1815-1817	Inhumation
11	East Yorkshire	Arras	King's Barrow			x	?	H	1815-1817	Inhumation
11	East Yorkshire	Arras	Lady's Barrow			x	?	F	1815-1817	Inhumation
12	East Yorkshire	Beverley Westwood				x	?		1875	Inhumation
1	North Yorkshire	Cawthorn Camps				x	?		1849	Inhumation
4	East Yorkshire	Danes Graves			x		??		1897	Inhumation
13	West Yorkshire	Ferry Fryston		?	x		H		2003	Inhumation

5	East Yorkshire	Garton-on-the-Wolds	Garton Slack			x	H		1971	Inhumation
5	East Yorkshire	Garton-on-the-Wolds	Garton Station			x	H		1985-1986	Inhumation
3	North Yorkshire	Hunmanby		x			?		1907	Inhumation
7	East Yorkshire	Kirkburn			x		H		1987	Inhumation
10	East Yorkshire	Middleton-on-the-Wolds				x	?		1888	Inhumation
2	North Yorkshire	Pexton Moor				x	?		1911-1935	Inhumation
9	East Yorkshire	Pocklington	Burnby Lane			x	H		2017	Inhumation
9	East Yorkshire	Pocklington	The Mile	x	x		H		2018	Inhumation
6	East Yorkshire	Wetwang Slack 1		x			?	H	1984	Inhumation
6	East Yorkshire	Wetwang Slack 2			x		?	F	1984	Inhumation
6	East Yorkshire	Wetwang Slack 3		x			?	H	1984	Inhumation
6	East Yorkshire	Wetwang Village			x		F		2001	Inhumation
8	East Yorkshire	Wolds	Humber Site			x	?		2016/2017	Inhumation

Tableau 88. Légende de la carte des tombes à char d'Europe de l'Ouest au IIIe s. av. n. è. et type de mobilier associé hors des pièces de char et de harnachement équestre.

TABLE DES MATIÈRES

SOMMAIRE 1

AVANT-PROPOS 2

PARTIE 3. LE TRAITEMENT DES DONNEES 3

3.1. Introduction : rappel des objectifs 3

3.2. Le cadre chrono-culturel 3

3.2.1. Précisions méthodologiques 3

3.2.2. La Normandie : caractérisation typologique des mobiliers et analyse chronologique 3

3.2.3. De la Normandie à la zone d'étude : définition d'un cadre chronologique interrégional 6

3.3. La typologie des costumes 10

3.3.1. Principes méthodologiques 10

3.3.2. Les costumes dans le corpus : un catalogue 50

3.3.3. Du commun à l'exceptionnel : comment caractériser les costumes funéraires en termes socio-économiques ? 50

PARTIE 4. COSTUMES ET SOCIÉTÉS 64

4.1. Introduction. 64

4.2. Les costumes de l'étape 2 (1er fer 2 - 650-510 av. n. è) 64

4.2.1. Introduction : le basculement du milieu du VIIe s. av. n. è. 64

4.2.2. Etat des lieux du corpus : généralités des costumes au 1er Fer 2 dans la zone d'étude 64

4.2.3. Variétés régionales et dynamiques culturelles : les faciès régionaux au prisme du costume au 1er Fer 2 83

4.2.4. Costumes funéraires et dynamiques sociales au 1er Fer 2 89

4.2.5. Bilan et discussion 99

4.3. Les costumes de l'étape 3 (1er Fer 3 - 510-425 av. n. è.) 101

4.3.1. Introduction 101

4.3.2. Etat des lieux du corpus : généralités des costumes au 1er Fer 3 101

4.3.3. 4.3.3. Variétés régionales et dynamiques culturelles : évolution des faciès régionaux au prisme du costume au 1er Fer 3 124

4.3.4. Costumes funéraires et dynamiques sociales au 1er Fer 3 125

4.4. Les costumes des étapes 4 et 5 (La Tène ancienne - 425-325 av. n. è.) 138
4.4.1. Introduction..... 138
4.4.2. Etat des lieux du corpus : généralités des costumes à La Tène ancienne..... 138
4.4.3. Variétés régionales et dynamiques culturelles..... 169
4.4.4. Costumes funéraires et dynamiques sociales à La Tène ancienne 185
4.5. Les costumes des étapes 6 et 7 (transition de La Tène ancienne à La Tène moyenne 325-200 av. n.è.). 198
4.5.1. Introduction générale : une phase de restructuration/bouleversement connue dans la littérature 198
4.5.2. Caractéristiques générales des costumes de l'extrême fin du IVe et du IIIe s. av. n. è. dans le corpus. 198
4.5.3. Analyse sociale : une organisation bipartite du paysage funéraire 211
TABLE DES MATIÈRES 214
TABLE DES FIGURES ..... **Erreur ! Signet non défini.**
TABLE DES TABLEAUX..... 222

TABLE DES FIGURES

Figure 1. Graphique de l'analyse factorielle des correspondances et dendrogramme de classification ascendante hiérarchique des grandes catégories de costumes à l'étape 1. 10
Figure 2. Graphique de l'analyse factorielle des correspondances et dendrogramme de classification ascendante hiérarchique des grandes catégories de costumes à l'étape 2. 11
Figure 3. Graphique de l'analyse factorielle des correspondances et dendrogramme de classification ascendante hiérarchique des grandes catégories de costumes à l'étape 3. 12
Figure 4. Graphique de l'analyse factorielle des correspondances et dendrogramme de classification ascendante hiérarchique des grandes catégories de costumes à l'étape 4. 13
Figure 5. Graphique de l'analyse factorielle des correspondances et dendrogramme de classification ascendante hiérarchique des grandes catégories de costumes à l'étape 5. 14
Figure 6. Graphique de l'analyse factorielle des correspondances et dendrogramme de classification ascendante hiérarchique des grandes catégories de costumes à l'étape 6. 15
Figure 7. Matrice statistique en présence/absence pour la classification des types de costumes à l'étape 2. Catégorie : PA..... 16

Figure 8. Matrices statistiques en présence/absence pour la classification des types de costumes à l'étape 2. Catégories : AV ; P ; PAV ; PAAV ; PAP. 17
Figure 9. Matrices statistiques en présence/absence pour la classification des types de costumes à l'étape 2. Catégories : PAPAV ; AOT ; PAOT ; PAPOT ; PAAVOT ; O et A. 18
Figure 10. Matrice statistique en présence/absence pour la classification des types de costumes à l'étape 3. Catégorie : PA. 19
Figure 11. Matrices statistiques en présence/absence pour la classification des types de costumes à l'étape 3. Catégories : AV ; P ; PAP. 20
Figure 12. Matrices statistiques en présence/absence pour la classification des types de costumes à l'étape 3. Catégories : PAAV. 21
Figure 13. Matrices statistiques en présence/absence pour la classification des types de costumes à l'étape 3. Catégories : PAPAV ; AVA ; PAAVO ; OT ; O ; PAA ; PAAVA ; PAOT ; PAV ; PAPAVOT ; PAO. 22
Figure 14. Matrice statistique en présence/absence pour la classification des types de costumes à l'étape 3. Catégorie : PA 23
Figure 15. Matrice statistique en présence/absence pour la classification des types de costumes à l'étape 4. Catégorie : AV. 24
Figure 16. Matrice statistique en présence/absence pour la classification des types de costumes à l'étape 4. Catégorie : PAAV. 25
Figure 17. Matrices statistiques en présence/absence pour la classification des types de costumes à l'étape 4. Catégories : PAP ; AVA ; PAPAV ; A ; P ; OT ; PAV ; PAOT ; AVOT ; PAPOT ; AVAOT ; PAAVOT ; PAPAVOT. 26
Figure 18. Matrice statistique en présence/absence pour la classification des types de costumes à l'étape 5. Catégorie : AV. 27
Figure 19. Matrice statistique en présence/absence pour la classification des types de costumes à l'étape 5. Catégorie : PAAV. 28
Figure 20. Matrices statistiques en présence/absence pour la classification des types de costumes à l'étape 5. Catégories : PA ; PAPAV ; P ; O ; OT ; AVA ; PAP ; PAV ; AVOT ; PAAVOT. 29
Figure 21. Matrice statistique en présence/absence pour la classification des types de costumes aux étapes 6 et 7. Catégorie : AV. 30
Figure 22. Matrices statistiques en présence/absence pour la classification des types de costumes aux étapes 6 et 7. Catégories : PAAV ; PA ; AVA ; PAPAV ; PAPAVAOT. 31

Figure 23. Matrice statistique en présence/absence pour la classification des sous-types de costumes à l'étape 2. Catégorie : PA. 32
Figure 24. Matrices statistiques en présence/absence pour la classification des sous-types de costumes à l'étape 2. Catégories : PAAV ; PAV ; AOT ; PAOT ; PAPOT ; PAAVOT ; O ; A. 33
Figure 25. Matrices statistiques en présence/absence pour la classification des sous-types de costumes à l'étape 2. Catégories : PAP ; PAPAV. 34
Figure 26. Matrices statistiques en présence/absence pour la classification des sous-types de costumes à l'étape 2. Catégories : AV ; P. 35
Figure 27. Matrice statistique en présence/absence pour la classification des sous-types de costumes à l'étape 3. Catégorie : PA. 36
Figure 28. Matrice statistique en présence/absence pour la classification des sous-types de costumes à l'étape 3. Catégorie : PAAV. 37
Figure 29. Matrices statistiques en présence/absence pour la classification des sous-types de costumes à l'étape 3. Catégories : AV ; P ; PAP. 38
Figure 30. Matrices statistiques en présence/absence pour la classification des sous-types de costumes à l'étape 3. Catégories : PAPAV ; AVA ; PAAVO ; OT ; O ; PAA ; PAAVA ; PAOT ; PAV ; PAPAVOT ; PAO. 39
Figure 31. Matrice statistique en présence/absence pour la classification des sous-types de costumes à l'étape 4. Catégorie : PA. 40
Figure 32. Matrice statistique en présence/absence pour la classification des sous-types de costumes à l'étape 4. Catégorie : AV. 41
Figure 33. Matrice statistique en présence/absence pour la classification des sous-types de costumes à l'étape 4. Catégorie : PAAV. 42
Figure 34. Matrices statistiques en présence/absence pour la classification des sous-types de costumes à l'étape 4. Catégories : PAPAV ; AVA. 43
Figure 35. Matrices statistiques en présence/absence pour la classification des sous-types de costumes à l'étape 4. Catégories : PAP ; A ; AVAOT ; AVOT ; OT ; P ; PAAVOT ; PAOT ; PAPAVOT ; PAPOT ; PAV. 44
Figure 36. Matrice statistique en présence/absence pour la classification des sous-types de costumes à l'étape 5. Catégorie : AV. 45
Figure 37. Matrices statistiques en présence/absence pour la classification des sous-types de costumes à l'étape 5. Catégories : PA ; PAPAV. 46
Figure 38. Matrice statistique en présence/absence pour la classification des sous-types de costumes à l'étape 5. Catégorie : PAAV. 47

Figure 39. Matrice statistique en présence/absence pour la classification des sous-types de costumes à l'étape 5. Catégories : PAP ; PAV ; P ; O ; OT ; AVA ; AVOT ; PAAVOT. 48
Figure 40. Matrices statistiques en présence/absence pour la classification des sous-types de costumes aux étapes 6 et 7. Catégories : AV ; PA ; P ; AVA ; PAPAV ; PAPAVAOT. 49
Figure 41. Matrice statistique en présence/absence pour la classification des sous-types de costumes aux étapes 6 et 7. Catégorie : PAAV. 50
Figure 42. Classification de la fréquence des sous-catégories fonctionnelles d'objets par l'algorithme de Fischer-Jenks ou « seuils naturels » à l'étape 2. 51
Figure 43. Classification de la fréquence des sous-catégories fonctionnelles d'objets par l'algorithme de Fischer-Jenks ou « seuils naturels » à l'étape 3. 52
Figure 44. Classification de la fréquence des sous-catégories fonctionnelles d'objets par l'algorithme de Fischer-Jenks ou « seuils naturels » à l'étape 4. 53
Figure 45. Classification de la fréquence des sous-catégories fonctionnelles d'objets par l'algorithme de Fischer-Jenks ou « seuils naturels » à l'étape 5. 54
Figure 46. Classification de la fréquence des sous-catégories fonctionnelles d'objets par l'algorithme de Fischer-Jenks ou « seuils naturels » à l'étape 6. 55
Figure 47. Classification de la fréquence des matériaux par l'algorithme de Fischer-Jenks ou « seuils naturels » à l'étape 2..... 57
Figure 48. Classification de la fréquence des matériaux par l'algorithme de Fischer-Jenks ou « seuils naturels » à l'étape 3..... 58
Figure 49. Classification de la fréquence des matériaux par l'algorithme de Fischer-Jenks ou « seuils naturels » à l'étape 4..... 59
Figure 50. Classification de la fréquence des matériaux par l'algorithme de Fischer-Jenks ou « seuils naturels » à l'étape 5..... 60
Figure 51. Classification de la fréquence des matériaux par l'algorithme de Fischer-Jenks ou « seuils naturels » à l'étape 6..... 61
Figure 52. Histogramme des effectifs d'individus par type de costumes à l'étape 1 (N = 13).65
Figure 53. Histogramme des effectifs d'individus par sous-type de costumes à l'étape 1 (N = 13)..... 65
Figure 54. Planche illustrative des types et sous-types de costumes attestés à l'étape 1. 66
Figure 55. Carte de chaleur statistique (heatmap) produite à partir de la totalité des sépultures et de l'indice associé à chaque objet composant les costumes à l'étape 1. 66
Figure 56. Carte de chaleur statistique (heatmap) produite à partir des sépultures à indice élevé (22 ou plus) et de l'indice associé à chaque objet composant les costumes à l'étape 1. 67

Figure 57. Treemap des effectifs par types de costumes à l'étape 2 (N = 187). 76
Figure 58. Planche illustrative des types et sous-types de costumes attestés à l'étape 2 : catégorie PA. 77
Figure 59. Planche illustrative des types et sous-types de costumes attestés à l'étape 2 : catégories P ; A ; O ; AV ; AOT ; PAOT ; PAPAV ; PAV. 78
Figure 60. Planche illustrative des types et sous-types de costumes attestés à l'étape 2 : catégories PAP ; PAPAV ; PAAVOT ; PAPOT. 79
Figure 61. Planche illustrative des types et sous-types de costumes attestés à l'étape 2 : catégorie PAAV. 80
Figure 62. Carte de chaleur statistique (heatmap) produite à partir de la totalité des sépultures et de l'indice associé à chaque objet composant les costumes à l'étape 2. 81
Figure 63. Carte de chaleur statistique (heatmap) produite à partir des sépultures à indice élevé (22 ou plus) et de l'indice associé à chaque objet composant les costumes à l'étape 2. 82
Figure 64. Planche illustrative des costumes identifiés chez les individus de sexe biologique féminin dans le corpus à l'étape 2. 90
Figure 65. Planche illustrative des costumes identifiés chez les individus de sexe biologique masculin dans le corpus à l'étape 2. 91
Figure 66. Planche illustrative des costumes identifiés chez les individus immatures dans le corpus à l'étape 2 (part. 1). 92
Figure 67. Planche illustrative des costumes identifiés chez les individus immatures dans le corpus à l'étape 2 (part. 2). 93
Figure 68. Planche illustrative des costumés portés par les individus féminins identifiés dans la zone hallstattienne à l'étape 2. 95
Figure 69. Planche illustrative des costumés portés par les individus masculins identifiés dans la zone hallstattienne à l'étape 2. 96
Figure 70. Planche illustrative des costumés portés par les individus féminins identifiés dans la zone atlantique à l'étape 2. 98
Figure 71. Planche illustrative des costumés portés par les individus masculins identifiés dans la zone atlantique à l'étape 2. 98
Figure 72. Treemap des effectifs par types de costumes à l'étape 3 (N = 337). 116
Figure 73. Planche illustrative des types et sous-types de costumes attestés à l'étape 3 : catégorie PA. 117
Figure 74. Planche illustrative des types et sous-types de costumes attestés à l'étape 3 : catégories P ; O ; OT ; AV ; AVA ; PAA ; PAOT ; PAO ; PAV. 118

Figure 75. Planche illustrative des types et sous-types de costumes attestés à l'étape 3 : catégorie PAAV. 119
Figure 76. Planche illustrative des types et sous-types de costumes attestés à l'étape 3 : catégorie PAAV (suite) et PA. 120
Figure 77. Planche illustrative des types et sous-types de costumes attestés à l'étape 3 : catégorie PAPAV ; PAAVOT ; PAAVA ; PAAVO ; PAPAVOT. 121
Figure 78. Carte de chaleur statistique (heatmap) produite à partir de la totalité des sépultures et de l'indice associé à chaque objet composant les costumes à l'étape 3. 122
Figure 79. Carte de chaleur statistique (heatmap) produite à partir des sépultures à indice élevé (14 ou plus) et de l'indice associé à chaque objet composant les costumes à l'étape 3. 123
Figure 80. Graphique de la première ACM (inopérante) produite à partir du croisement des sous-types de costumes et du sexe biologique des porteur·euses adultes à l'étape 3. 125
Figure 81. Planche illustrative des costumes identifiés chez les individus de sexe biologique féminin dans le corpus à l'étape 3 (part. 1). 129
Figure 82. Planche illustrative des costumes identifiés chez les individus de sexe biologique féminin dans le corpus à l'étape 3 (part. 2). 130
Figure 83. Planche illustrative des costumes identifiés chez les individus de sexe biologique masculin dans le corpus à l'étape 3. 131
Figure 84. Graphique de la première ACM (inopérante) produite à partir du croisement des sous-types de costumes et de la classe d'âge biologique des porteur·euses immatures à l'étape 3. 132
Figure 85. Planche illustrative des costumes identifiés chez les individus immatures dans le corpus à l'étape 3 (part. 1). 136
Figure 86. Planche illustrative des costumes identifiés chez les individus immatures dans le corpus à l'étape 3 (part. 2). 137
Figure 87. Planche illustrative des costumes identifiés chez les individus immatures dans le corpus à l'étape 3 (part. 3). 138
Figure 88. Treemap des effectifs par types de costumes à l'étape 4 (N = 315). 148
Figure 89. Planche illustrative des types et sous-types de costumes attestés à l'étape 4 : catégories PA et AV. 149
Figure 90. Planche illustrative des types et sous-types de costumes attestés à l'étape 4 : catégories P ; A ; OT ; AVA ; PAV ; AVOT et PAOT. 150
Figure 91. Planche illustrative des types et sous-types de costumes attestés à l'étape 4 : catégorie PAAV. 151

Figure 92. Planche illustrative des types et sous-types de costumes attestés à l'étape 4 : catégorie PAPAV. 152
Figure 93. Planche illustrative des types et sous-types de costumes attestés à l'étape 4 : catégories AVAOT ; PAAVOT ; PAPOT et PAPAVOT. 153
Figure 94. Treemap des effectifs par types de costumes à l'étape 5 (N = 239). 161
Figure 95. Planche illustrative des types et sous-types de costumes attestés à l'étape 5 : catégories AV ; O ; OT ; PA ; P ; AVA ; PAV ; AVOT. 162
Figure 96. Planche illustrative des types et sous-types de costumes attestés à l'étape 5 : catégories PAP ; PAAV. 163
Figure 97. Planche illustrative des types et sous-types de costumes attestés à l'étape 5 : catégories PAPAV ; PAAVOT. 164
Figure 98. Carte de chaleur statistique (heatmap) produite à partir de la totalité des sépultures et de l'indice associé à chaque objet composant les costumes à l'étape 4. 165
Figure 99. Carte de chaleur statistique (heatmap) produite à partir des sépultures à indice élevé (10 ou plus) et de l'indice associé à chaque objet composant les costumes à l'étape 4. 166
Figure 100. Carte de chaleur statistique (heatmap) produite à partir de la totalité des sépultures et de l'indice associé à chaque objet composant les costumes à l'étape 5. 167
Figure 101. Carte de chaleur statistique (heatmap) produite à partir des sépultures à indice élevé (11 ou plus) et de l'indice associé à chaque objet composant les costumes à l'étape 5. 168
Figure 102. Planche illustrative des costumes identifiés chez les individus de sexe biologique masculin dans le corpus à l'étape 4. 185
Figure 103. Planche illustrative des costumes identifiés chez les individus de sexe biologique masculin dans le corpus à l'étape 5. 186
Figure 104. Planche illustrative des costumes identifiés chez les individus de sexe biologique féminin dans le corpus à l'étape 4 (part. 1). 187
Figure 105. Planche illustrative des costumes identifiés chez les individus de sexe biologique féminin dans le corpus à l'étape 4 (part. 2). 188
Figure 106. Planche illustrative des costumes identifiés chez les individus de sexe biologique féminin dans le corpus à l'étape 5. 189
Figure 107. Planche illustrative des costumes identifiés chez les individus immatures dans le corpus à l'étape 4 (part. 1). 193
Figure 108. Planche illustrative des costumes identifiés chez les individus immatures dans le corpus à l'étape 4 (part. 2). 194

Figure 109. Planche illustrative des costumes identifiés chez les individus immatures dans le corpus à l'étape 5 (part. 1). 195
Figure 110. Planche illustrative des costumes identifiés chez les individus immatures dans le corpus à l'étape 5 (part. 2). 196
Figure 111. Treemap des effectifs par types de costumes à l'étape 6 (N = 113). 204
Figure 112. Planche illustrative des types et sous-types de costumes attestés à l'étape 6 : catégories AV ; PA ; P ; AVA ; PAAV. 205
Figure 113. Planche illustrative des types et sous-types de costumes attestés à l'étape 6 : catégorie PAPAV. 205
Figure 114. Treemap des effectifs par types de costumes à l'étape 7 (N = 27). 207
Figure 115. Planche illustrative des types et sous-types de costumes attestés à l'étape 7 : catégorie AV ; PAAV ; PAPAVAOT. 207
Figure 116. Carte de chaleur statistique (heatmap) produite à partir de la totalité des sépultures et de l'indice associé à chaque objet composant les costumes à l'étape 6. 208
Figure 117. Carte de chaleur statistique (heatmap) produite à partir des sépultures à indice élevé (8 ou plus) et de l'indice associé à chaque objet composant les costumes à l'étape 6. 209
Figure 118. Carte de chaleur statistique (heatmap) produite à partir de la totalité des sépultures et de l'indice associé à chaque objet composant les costumes à l'étape 7. 210

TABLE DES TABLEAUX

Tableau 2. Matrice de sériation des ensembles clos normands et blocs identifiés 4
Tableau 3. Matrice de co-occurence des types de la sériation 5
Tableau 4. Tableau de répartition des sépultures par phase dans les nécropoles du corpus. 9
Tableau 5. Tableau de calcul des fréquences de sous-catégories fonctionnelles d'objets et score pour l'indice du costume à l'étape 1. 50
Tableau 6. Tableau de calcul des fréquences de sous-catégories fonctionnelles d'objets et score pour l'indice du costume à l'étape 2. 51
Tableau 7. Tableau de calcul des fréquences de sous-catégories fonctionnelles d'objets et score pour l'indice du costume à l'étape 3. 52
Tableau 8. Tableau de calcul des fréquences de sous-catégories fonctionnelles d'objets et score pour l'indice du costume à l'étape 4. 53
Tableau 9. Tableau de calcul des fréquences de sous-catégories fonctionnelles d'objets et score pour l'indice du costume à l'étape 5. 54

Tableau 10. Tableau de calcul des fréquences de sous-catégories fonctionnelles d'objets et score pour l'indice du costume à l'étape 6. 55
Tableau 11. Tableau de calcul des fréquences de sous-catégories fonctionnelles d'objets et score pour l'indice du costume à l'étape 7. 56
Tableau 12. Tableau de calcul des fréquences de matériaux et score pour l'indice du costume à l'étape 1. 56
Tableau 13. Tableau de calcul des fréquences de matériaux et score pour l'indice du costume à l'étape 2. 57
Tableau 14. Tableau de calcul des fréquences de matériaux et score pour l'indice du costume à l'étape 3. 58
Tableau 15. Tableau de calcul des fréquences de matériaux et score pour l'indice du costume à l'étape 3. 59
Tableau 16. Tableau de calcul des fréquences de matériaux et score pour l'indice du costume à l'étape 5. 60
Tableau 17. Tableau de calcul des fréquences de matériaux et score pour l'indice du costume à l'étape 6. 61
Tableau 18. Tableau de calcul des fréquences de matériaux et score pour l'indice du costume à l'étape 7. 61
Tableau 19. Inventaire des sépultures concernées par les objets complexes du corpus, leur étape chronologique, la catégorie fonctionnelle de l'objet complexe, le NMI et la classe de Jenks dans laquelle l'objet est placé. 64
Tableau 20. Inventaire des sépultures rattachées à l'étape 1, les caractéristiques biologiques de l'individu, la catégorie, le type, le sous-type et l'indice du costume. 65
Tableau 21. Inventaire des sépultures rattachées à l'étape 2, les caractéristiques biologiques de l'individu, la catégorie, le type, le sous-type et l'indice du costume. 75
Tableau 22. Tableau présentant les valeurs propres et la proportion de variance expliquée par chacune des dimensions issues de l'AFC présentée dans la Figure 152 du volume 1. "Variance" correspond à la valeur propre normalisée, "% de variance " indique la proportion de variance expliquée par la dimension, et " % cumulé" représente la variance cumulée jusqu'à cette dimension. 83
Tableau 23. Tableau des 10 premières lignes projetées dans l'espace factoriel. "Iner1000" correspond à l'inertie (multipliée par 1000) de chaque ligne. Pour chaque dimension : Coord. (Dim.X) : coordonnée de la ligne sur la dimension X ; ctr : contribution de la ligne à la

dimension X (%) ; cos2 : qualité de représentation de la ligne sur la dimension X (cos²). Les lignes sont triées par identifiant de sites. 83
Tableau 24. Tableau des 10 premières colonnes projetées dans l'espace factoriel. "Iner1000" correspond à l'inertie (multipliée par 1000) de chaque colonne. Pour chaque dimension : Coord. (Dim.X) : coordonnée de la colonne sur la dimension X ; ctr : contribution de la colonne à la dimension X (%) ; cos2 : qualité de représentation de la colonne sur la dimension X (cos²). Les colonnes sont triées par grandes catégories de costumes. 84
Tableau 25. Légende de la carte des torques a grande dispersion régionale à l'étape 2, complétée d'ap. Tremblay-Cormier 2016, carte 121, p.533 et 174-175, p.551 et Plouin et al. 2022, fig. 114, p.138. 85
Tableau 26. Légende de la carte des torques circonscrits régionalement au 1er Fer 2 / HaD1-D2 à partir du corpus et des données anciennes disponibles (d'ap. Tremblay-Cormier 2016, carte 123, p.533 et Plouin et al. 2022, fig. 115, p.140). 85
Tableau 27. Légende de la carte non exhaustive de répartition des bracelets en m.o.f de type moyen et large au 1er Fer 2 (d'ap. notre corpus complété des informations tirées de Lepaumier 2011, fig. 65, p.110 ; Chevillot 1976, fig. 8, p.435 ; Milcent 1993 ; Piningre et al. 1996, p.126 et Plouin et al. 2022, p.210-213). 87
Tableau 28. Légende de la carte de répartition des porteur·euses de bracelets en m. o.f de type tonnelet ou rond de serviette en fonction des modalités de port et de la position d'inhumation. 87
Tableau 29. Légende de la carte de répartition des bracelets à tampons de l'étape 2, complétée d'ap. Nordez dans Milcent et al. 2022, fig. 8, p.364, Tremblay-Cormier 2018, fig. 2, p.169 ; Plouin et al. 2022, fig. 150, p.205 ; Constantin 2023, annexe 2, carte 33, p.673. 88
Tableau 30. Légende de la carte des boucles d'oreilles du HaD1-D2 dans le corpus, complété d'ap. Tremblay-Cormier 2016, carte 106, p.528. 88
Tableau 31. Tableau récapitulatif des effectifs d'objets par catégories fonctionnelles et matériaux en fonction du sexe biologique et de l'âge des porteur·euses à l'étape 2 dans le corpus. 89
Tableau 32. Valeurs propres et inertie expliquée des dimensions de l'ACM présentée dans la Figure 186 du volume 1. Ce tableau présente les valeurs propres, le pourcentage de variance et le pourcentage cumulé de variance pour les principales dimensions de l'analyse des correspondances multiples. Seules les cinq premières dimensions sont reportées ici, les suivantes contribuant de manière marginale à l'inertie totale. 93

Tableau 33. Coordonnées, contributions et cos² des individus (10 premiers) sur les dimensions principales. Les 10 premiers individus sont présentés avec leurs coordonnées sur les dimensions 1 et 2, leur contribution à chaque dimension (en %) et la qualité de représentation (cos²). Ces informations permettent d'évaluer l'influence relative de chaque individu sur la structuration factorielle. 94
Tableau 34. Coordonnées, contributions, cos² et valeurs-tests des catégories (10 premières). Les 10 premières catégories sont présentées avec leurs coordonnées sur les dimensions 1 et 2, leurs contributions (en %), la qualité de représentation (cos²) et la statistique de test (v.test). Ces mesures permettent d'évaluer l'importance et la significativité de chaque catégorie dans la structuration factorielle. 94
Tableau 35. Influence des variables qualitatives (η²) sur les dimensions. Ce tableau indique l'eta carré (η²) pour chaque variable qualitative sur les principales dimensions de l'ACM. La valeur η² mesure la part de l'inertie expliquée par la variable sur chaque dimension, permettant d'identifier les variables qui structurent le plus les axes factoriels. 94
Tableau 36. Valeurs propres et inertie expliquée des dimensions de l'ACM présentée dans la Figure 195 du volume 1. Ce tableau présente les valeurs propres, le pourcentage de variance et le pourcentage cumulé de variance pour les principales dimensions de l'analyse des correspondances multiples. Seules les cinq premières dimensions sont reportées ici, les suivantes contribuant de manière marginale à l'inertie totale. 96
Tableau 37. Coordonnées, contributions et cos² des individus (10 premiers) sur les dimensions principales. Les 10 premiers individus sont présentés avec leurs coordonnées sur les dimensions 1 et 2, leur contribution à chaque dimension (en %) et la qualité de représentation (cos²). Ces informations permettent d'évaluer l'influence relative de chaque individu sur la structuration factorielle. 96
Tableau 38. Coordonnées, contributions, cos² et valeurs-tests des catégories (10 premières). Les 10 premières catégories sont présentées avec leurs coordonnées sur les dimensions 1 et 2, leurs contributions (en %), la qualité de représentation (cos²) et la statistique de test (v.test). Ces mesures permettent d'évaluer l'importance et la significativité de chaque catégorie dans la structuration factorielle. 97
Tableau 39. Influence des variables qualitatives (η²) sur les dimensions. Ce tableau indique l'eta carré (η²) pour chaque variable qualitative sur les principales dimensions de l'ACM. La valeur η² mesure la part de l'inertie expliquée par la variable sur chaque dimension, permettant d'identifier les variables qui structurent le plus les axes factoriels. 97

Tableau 40. Légende de la carte des tombes à parures surabondantes en Gaule au 1er Fer 2 (d'ap. le corpus complété par les inventaires de Ganard et al., 1992 ; Piningre (dir.), 1996 ; Dedet, 2001b, 2025 ; Milcent, 2004 ; Tremblay Cormier, 2016 ; Trémeaud, 2018 ; Constantin, 2023 ; Villard-Le Tiec et al., à paraître.) 101
Tableau 41. Inventaire des sépultures rattachées à l'étape 3, les caractéristiques biologiques de l'individu, la catégorie, le type, le sous-type et l'indice du costume. 115
Tableau 42. Coordonnées des nécropoles de l'étape 3 projetées dans le plan factoriel de l'étape 2 à partir des effectifs de catégories de costumes présents (Figure 221, volume 1). 125
Tableau 43. Valeurs propres et inertie expliquée des dimensions de l'ACM présentée dans la Figure 80 ci-dessus. Ce tableau présente les valeurs propres, le pourcentage de variance et le pourcentage cumulé de variance pour les principales dimensions de l'analyse des correspondances multiples. Seules les cinq premières dimensions sont reportées ici, les suivantes contribuant de manière marginale à l'inertie totale. 125
Tableau 44. Coordonnées, contributions et cos² des individus (10 premiers) sur les dimensions principales. Les 10 premiers individus sont présentés avec leurs coordonnées sur les dimensions 1 et 2, leur contribution à chaque dimension (en %) et la qualité de représentation (cos²). Ces informations permettent d'évaluer l'influence relative de chaque individu sur la structuration factorielle. 126
Tableau 45. Coordonnées, contributions, cos² et valeurs-tests des catégories (10 premières). Les 10 premières catégories sont présentées avec leurs coordonnées sur les dimensions 1 et 2, leurs contributions (en %), la qualité de représentation (cos²) et la statistique de test (v.test). Ces mesures permettent d'évaluer l'importance et la significativité de chaque catégorie dans la structuration factorielle. 127
Tableau 46. Influence des variables qualitatives (η^2) sur les dimensions. Ce tableau indique l'eta carré (η^2) pour chaque variable qualitative sur les principales dimensions de l'ACM. La valeur η^2 mesure la part de l'inertie expliquée par la variable sur chaque dimension, permettant d'identifier les variables qui structurent le plus les axes factoriels. 127
Tableau 47. Valeurs propres et inertie expliquée des dimensions de l'ACM présentée dans la Figure 236 du volume 1. Ce tableau présente les valeurs propres, le pourcentage de variance et le pourcentage cumulé de variance pour les principales dimensions de l'analyse des correspondances multiples. Seules les cinq premières dimensions sont reportées ici, les suivantes contribuant de manière marginale à l'inertie totale. 127
Tableau 48. Coordonnées, contributions et cos² des individus (10 premiers) sur les dimensions principales. Les 10 premiers individus sont présentés avec leurs coordonnées sur les dimensions

1 et 2, leur contribution à chaque dimension (en %) et la qualité de représentation (cos²). Ces informations permettent d'évaluer l'influence relative de chaque individu sur la structuration factorielle. 128
Tableau 49. Coordonnées, contributions, cos² et valeurs-tests des catégories (10 premières). Les 10 premières catégories sont présentées avec leurs coordonnées sur les dimensions 1 et 2, leurs contributions (en %), la qualité de représentation (cos²) et la statistique de test (v.test). Ces mesures permettent d'évaluer l'importance et la significativité de chaque catégorie dans la structuration factorielle. 128
Tableau 50. Influence des variables qualitatives (η²) sur les dimensions. Ce tableau indique l'eta carré (η²) pour chaque variable qualitative sur les principales dimensions de l'ACM. La valeur η² mesure la part de l'inertie expliquée par la variable sur chaque dimension, permettant d'identifier les variables qui structurent le plus les axes factoriels. 128
Tableau 51. Valeurs propres et inertie expliquée des dimensions de l'ACM présentée dans la Figure 84 ci-dessus. Ce tableau présente les valeurs propres, le pourcentage de variance et le pourcentage cumulé de variance pour les principales dimensions de l'analyse des correspondances multiples. Seules les cinq premières dimensions sont reportées ici, les suivantes contribuant de manière marginale à l'inertie totale. 132
Tableau 52. Coordonnées, contributions et cos² des individus (10 premiers) sur les dimensions principales. Les 10 premiers individus sont présentés avec leurs coordonnées sur les dimensions 1 et 2, leur contribution à chaque dimension (en %) et la qualité de représentation (cos²). Ces informations permettent d'évaluer l'influence relative de chaque individu sur la structuration factorielle. 133
Tableau 53. Coordonnées, contributions, cos² et valeurs-tests des catégories (10 premières). Les 10 premières catégories sont présentées avec leurs coordonnées sur les dimensions 1 et 2, leurs contributions (en %), la qualité de représentation (cos²) et la statistique de test (v.test). Ces mesures permettent d'évaluer l'importance et la significativité de chaque catégorie dans la structuration factorielle. 133
Tableau 54. Influence des variables qualitatives (η²) sur les dimensions. Ce tableau indique l'eta carré (η²) pour chaque variable qualitative sur les principales dimensions de l'ACM. La valeur η² mesure la part de l'inertie expliquée par la variable sur chaque dimension, permettant d'identifier les variables qui structurent le plus les axes factoriels. 134
Tableau 55. Valeurs propres et inertie expliquée des dimensions de l'ACM présentée dans la Figure 239E du volume 1. Ce tableau présente les valeurs propres, le pourcentage de variance et le pourcentage cumulé de variance pour les principales dimensions de l'analyse des

correspondances multiples. Seules les cinq premières dimensions sont reportées ici, les suivantes contribuant de manière marginale à l'inertie totale. 134
Tableau 56. Coordonnées, contributions et cos² des individus (10 premiers) sur les dimensions principales. Les 10 premiers individus sont présentés avec leurs coordonnées sur les dimensions 1 et 2, leur contribution à chaque dimension (en %) et la qualité de représentation (cos²). Ces informations permettent d'évaluer l'influence relative de chaque individu sur la structuration factorielle. 134
Tableau 57. Coordonnées, contributions, cos² et valeurs-tests des catégories (10 premières). Les 10 premières catégories sont présentées avec leurs coordonnées sur les dimensions 1 et 2, leurs contributions (en %), la qualité de représentation (cos²) et la statistique de test (v.test). Ces mesures permettent d'évaluer l'importance et la significativité de chaque catégorie dans la structuration factorielle. 135
Tableau 58. Influence des variables qualitatives (η^2) sur les dimensions. Ce tableau indique l'eta carré (η^2) pour chaque variable qualitative sur les principales dimensions de l'ACM. La valeur η^2 mesure la part de l'inertie expliquée par la variable sur chaque dimension, permettant d'identifier les variables qui structurent le plus les axes factoriels. 135
Tableau 59. Inventaire des sépultures rattachées à l'étape 4, les caractéristiques biologiques de l'individu, la catégorie, le type, le sous-type et l'indice du costume. 147
Tableau 60. Inventaire des sépultures rattachées à l'étape 5, les caractéristiques biologiques de l'individu, la catégorie, le type, le sous-type et l'indice du costume. 160
Tableau 61. Coordonnées des nécropoles de l'étape 4 projetées dans le plan factoriel de l'étape 2 à partir des effectifs de catégories de costumes présents (Figure 265, volume 1). 170
Tableau 62. Coordonnées des nécropoles de l'étape 5 projetées dans le plan factoriel de l'étape 2 à partir des effectifs de catégories de costumes présents (Figure 266, volume 1). 172
Tableau 63. Tableau présentant les valeurs propres et la proportion de variance expliquée par chacune des dimensions issues de l'AFC dont le graphique est présenté dans la Figure 268A du volume 1. "Variance" correspond à la valeur propre normalisée, "% de variance " indique la proportion de variance expliquée par la dimension, et " % cumulé" représente la variance cumulée jusqu'à cette dimension. 172
Tableau 64. Tableau des 10 premières lignes projetées dans l'espace factoriel. "Iner1000" correspond à l'inertie (multipliée par 1000) de chaque ligne. Pour chaque dimension : Coord. (Dim.X) : coordonnée de la ligne sur la dimension X ; ctr : contribution de la ligne à la dimension X (%) ; cos2 : qualité de représentation de la ligne sur la dimension X (cos²). Les lignes sont triées par identifiant de sépultures. 173

Tableau 65. Tableau des 10 premières colonnes projetées dans l'espace factoriel. "Iner1000" correspond à l'inertie (multipliée par 1000) de chaque colonne. Pour chaque dimension : Coord. (Dim.X) : coordonnée de la colonne sur la dimension X ; ctr : contribution de la colonne à la dimension X (%) ; cos2 : qualité de représentation de la colonne sur la dimension X (cos^2). Les colonnes sont triées par code typologique des torques et bracelets. 173
Tableau 66. Tableau présentant les valeurs propres et la proportion de variance expliquée par chacune des dimensions issues de l'AFC dont le graphique est présenté dans la Figure 268B du volume 1."Variance" correspond à la valeur propre normalisée, "% de variance " indique la proportion de variance expliquée par la dimension, et " % cumulé" représente la variance cumulée jusqu'à cette dimension. 174
Tableau 67. Tableau des 10 premières lignes projetées dans l'espace factoriel. "Iner1000" correspond à l'inertie (multipliée par 1000) de chaque ligne. Pour chaque dimension : Coord. (Dim.X) : coordonnée de la ligne sur la dimension X ; ctr : contribution de la ligne à la dimension X (%) ; cos2 : qualité de représentation de la ligne sur la dimension X (cos^2). Les lignes sont triées par identifiant de sépultures. 175
Tableau 68. Tableau des 10 premières colonnes projetées dans l'espace factoriel. "Iner1000" correspond à l'inertie (multipliée par 1000) de chaque colonne. Pour chaque dimension : Coord. (Dim.X) : coordonnée de la colonne sur la dimension X ; ctr : contribution de la colonne à la dimension X (%) ; cos2 : qualité de représentation de la colonne sur la dimension X (cos^2). Les colonnes sont triées par code typologique des torques. 176
Tableau 69. Légende la carte de répartition des torques en alliage cuivreux fermés inamovibles de l'étape 4. 176
Tableau 70. Légende de la carte de répartition des torques bimétalliques bipartites de l'étape 4. 176
Tableau 71. Légende la carte de répartition des torques permanents à décor ternaire de l'étape 5. 177
Tableau 72. Légende de la carte de répartition des torques à jonc torsadé aux étapes 4 et 5. 177
Tableau 73. Légende de la Carte de répartition des torques à tampons toriques et nodosités. 179
Tableau 74. Légende la carte de répartition des pendeloques complexes et composites de l'Aisne-Marne aux étapes 4 et 5. 179
Tableau 75. Légende de la carte de répartition des torques à extrémités élargies décorés et non décorés : corpus et données anciennes. 180

Tableau 76. Légende de la carte de répartition des torques à arceaux multiples cantonnés : corpus et données anciennes..... 181
Tableau 77. Légende de la carte de répartition des torques à décor ternaire de type permanent et à tenon-mortaise : corpus et données anciennes..... 183
Tableau 78. Légende de la carte de répartition des torques à disque. 184
Tableau 79. Valeurs propres et inertie expliquée des dimensions de l'ACM présentée dans la Figure 288A du volume 1. Ce tableau présente les valeurs propres, le pourcentage de variance et le pourcentage cumulé de variance pour les principales dimensions de l'analyse des correspondances multiples. Seules les cinq premières dimensions sont reportées ici, les suivantes contribuant de manière marginale à l'inertie totale..... 190
Tableau 80. Coordonnées, contributions et cos² des individus (10 premiers) sur les dimensions principales. Les 10 premiers individus sont présentés avec leurs coordonnées sur les dimensions 1 et 2, leur contribution à chaque dimension (en %) et la qualité de représentation (cos²). Ces informations permettent d'évaluer l'influence relative de chaque individu sur la structuration factorielle..... 191
Tableau 81. Coordonnées, contributions, cos² et valeurs-tests des catégories (10 premières). Les 10 premières catégories sont présentées avec leurs coordonnées sur les dimensions 1 et 2, leurs contributions (en %), la qualité de représentation (cos²) et la statistique de test (v.test). Ces mesures permettent d'évaluer l'importance et la significativité de chaque catégorie dans la structuration factorielle. 192
Tableau 82. Influence des variables qualitatives (η^2) sur les dimensions. Ce tableau indique l'eta carré (η^2) pour chaque variable qualitative sur les principales dimensions de l'ACM. La valeur η^2 mesure la part de l'inertie expliquée par la variable sur chaque dimension, permettant d'identifier les variables qui structurent le plus les axes factoriels..... 192
Tableau 83. Valeurs propres et inertie expliquée des dimensions de l'ACM présentée dans la Figure 289A du volume 1. Ce tableau présente les valeurs propres, le pourcentage de variance et le pourcentage cumulé de variance pour les principales dimensions de l'analyse des correspondances multiples. Seules les cinq premières dimensions sont reportées ici, les suivantes contribuant de manière marginale à l'inertie totale..... 196
Tableau 84. Coordonnées, contributions et cos² des individus (10 premiers) sur les dimensions principales. Les 10 premiers individus sont présentés avec leurs coordonnées sur les dimensions 1 et 2, leur contribution à chaque dimension (en %) et la qualité de représentation (cos²). Ces informations permettent d'évaluer l'influence relative de chaque individu sur la structuration factorielle..... 197

Tableau 85. Coordonnées, contributions, cos² et valeurs-tests des catégories (10 premières). Les 10 premières catégories sont présentées avec leurs coordonnées sur les dimensions 1 et 2, leurs contributions (en %), la qualité de représentation (cos²) et la statistique de test (v.test). Ces mesures permettent d'évaluer l'importance et la significativité de chaque catégorie dans la structuration factorielle. 198
Tableau 86. Influence des variables qualitatives (η²) sur les dimensions. Ce tableau indique l'eta carré (η²) pour chaque variable qualitative sur les principales dimensions de l'ACM. La valeur η² mesure la part de l'inertie expliquée par la variable sur chaque dimension, permettant d'identifier les variables qui structurent le plus les axes factoriels. 198
Tableau 87. Inventaire des sépultures rattachées à l'étape 6, les caractéristiques biologiques de l'individu, la catégorie, le type, le sous-type et l'indice du costume. 203
Tableau 88. Inventaire des sépultures rattachées à l'étape 7, les caractéristiques biologiques de l'individu, la catégorie, le type, le sous-type et l'indice du costume. 206
Tableau 89. Légende de la carte des tombes à char d'Europe de l'Ouest au IIIe s. av. n. è. et type de mobilier associé hors des pièces de char et de harnachement équestre. 213

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
Liberté Égalité Fraternité

Université de Toulouse

Titre : Des costumes funéraires aux sociétés celtiques. Identités individuelles et collectives dans le Bassin parisien et ses marges à l'âge du Fer (VIIe-IIIe s. av. n. è.)

Mots clés : culture matérielle, âge du Fer celtique, identités, paléo-sociologie, archéologie du genre, funéraire

Résumé : À l'âge du Fer en Europe de l'Ouest, le costume avec lequel les sociétés enterrent leurs mort·es résulte de choix socialement construits, inscrits dans des traditions, des normes et des stratégies de représentation. Entre singularité individuelle et normes collectives, il constitue un observatoire privilégié des mécanismes d'identification au sein des groupes sociaux. Ce travail de recherche a pour but d'interroger la construction et la matérialisation des identités sociales dans la mort, au sein des sociétés du Bassin parisien et de ses marges, entre le VIIe et le IIIe siècles av. n. è., par le biais d'une lecture paléosociologique des costumes funéraires archéologiques, en considérant ces derniers comme des objets symboliques et sociaux reflétant des choix codifiés par les sociétés et modulés par les trajectoires individuelles.
A partir d'un corpus principal de 104 ensembles funéraires fouillés récemment, 2731 individus et 3039 objets, la méthode repose sur une approche multidimensionnelle et multiscalaire, croisant données contextuelles, bioanthropologiques, mobilières et modèles théoriques issus de la sociologie et de l'anthropologie.
La combinaison d'analyses typochronologiques, spatiales et socio-économiques a permis de mettre en évidence une évolution graduelle des costumes funéraires et de la culture matérielle sur près de cinq siècles, invitant à nuancer la pertinence d'un découpage strict entre premier et second âge du Fer. Si aucune rupture franche ne peut être identifiée, un point de bascule apparaît toutefois au cours du IVe siècle av. n. è., marqué par une recomposition de la hiérarchie des éléments du costume, permettant de dépasser une lecture binaire entre continuité et rupture. À l'échelle collective, l'analyse de la structure des costumes et des réseaux de circulation révèle des sociétés profondément interconnectées, au sein desquelles les objets participent à la construction de plusieurs niveaux d'identification collective. Trois registres principaux peuvent être distingués : interrégion, domaine culturel et micro-région, traduisant des réseaux qui relient et dissocient à la fois ces sociétés. L'existence d'un socle typologique largement partagé, observable tout au long de la séquence, s'inscrit dans des dynamiques d'interaction et de circulation favorisant la convergence de certaines pratiques matérielles. Dans ce cadre, la diffusion des parures de formes simples au premier âge du Fer, puis l'homogénéisation progressive de certains éléments du costume, notamment les fibules, peuvent être interprétées comme les effets d'une intensification des connexions entre groupes. À l'échelle individuelle, l'application d'une double approche des types de costumes, d'abord strictement biologique puis sociale, a permis de contourner les écueils du « sexe archéologique » et de dépasser l'opposition systématique et binaire femmes/hommes et adultes/enfants. Appliqué à l'analyse du genre et de l'âge social, l'usage de la notion de spectre met en évidence une forte hétérogénéité des expressions identitaires. La majorité des costumes, relativement simples, est partagée par l'ensemble des individus, indépendamment du sexe ou de l'âge, tandis que des combinaisons plus complexes, minoritaires mais constantes dans le temps, traduisent des formes d'ostentation associées aux élites et rendent compte de l'évolution de leurs stratégies de distinction. L'analyse comparée des groupes funéraires montre que le rôle du genre et de l'âge dans la structuration des costumes varie selon les contextes régionaux et chronologiques, tant dans leur intensité que dans la valence accordée aux catégories masculines et féminines. Enfin, au-delà d'une opposition binaire, ces résultats soulignent la pluralité des masculinités et des féminités exprimées dans la mort, ainsi que le caractère progressif et socialement construit de l'accès aux codes vestimentaires associés aux adultes, dont les seuils d'âge varient selon le genre, les régions et les périodes.

Title: From funerary costumes to Celtic societies. About individual and collective identities during the Iron Age in the parisian Basin and its margins (7th-3rd c. BC)

Key words: gender archaeology, palaeo-sociology, identities, celtic iron age, material culture, burials

Abstract: During Iron Age in Western Europe, the garments in which the dead are buried reflect socially constructed choices shaped by traditions, norms and representation strategies. Situated between individual expression and collective conventions, funerary dress provides a valuable lens through which to explore processes of social identification within social groups. This research examines how social identities were constructed and expressed in death within societies located in the Paris Basin and its surrounding areas between the 7th and 3rd centuries BCE. It adopts a palaeosociological perspective on archaeological funerary dress, understood as both symbolic and social, reflecting culturally codified practices while remaining sensitive to individual trajectories.
Drawing on primary data from 104 recently excavated necropolises, 2,731 individuals and 3,039 artefacts, the study develops a multidimensional and multiscalar methodology, combining contextual, bioanthropological and material data with theoretical approaches from sociology and anthropology.
The combined typochronological, spatial and socio-economic analyses reveal a gradual transformation of funerary costumes and material culture over nearly five centuries, calling into question a strict division between the Early and Late Iron Age. Although no clear break can be identified, a shift occurs during the 4th century BCE, marked by a reconfiguration in the relative importance of costume elements, thus moving beyond a simple opposition between continuity and change. At a collective level, the structure of archaeological dress and patterns of circulation point to highly interconnected societies, in which objects contribute to multiple, overlapping forms of collective identification. Three main scales can be distinguished: interregional, cultural sphere and micro-regional, reflecting networks that simultaneously connect and differentiate these groups. A widely shared typological foundation, visible throughout the sequence, is embedded in broader dynamics of interaction and exchange that encourage convergence in material practices. Within this framework, the widespread adoption of simple ornaments in the Early Iron Age, followed by the gradual standardisation of certain items, particularly brooches, can be understood as a consequence of increasingly dense connections. At the individual level, combining biological and social approaches to dress makes it possible to move beyond both the limitations of “archaeological sex” and the rigid binary oppositions of female/male and adult/child. Using the spectrum concept to analyse gender and social age allowed to highlight the diversity of identity expressions. Most individuals share relatively simple forms of dress regardless of sex or age, while more elaborate combinations, fewer in number yet consistently present, signal forms of display associated with elites and reflect changing strategies of distinction over time. Comparison between funerary groups further demonstrates that the role of gender and age in structuring et reflecting in dress varies across regions and periods, both in intensity and in the value attributed to male and female categories. More broadly, the results point to a plurality of masculinities and femininities expressed in death, as well as to the gradual and socially constructed nature of access to adult dress codes, whose thresholds vary according to gender, region and period.