



# THÈSE

En vue de l'obtention du  
**DOCTORAT DE L'UNIVERSITÉ DE TOULOUSE**  
Délivré par l'Université Toulouse 2 - Jean Jaurès

---

Présentée et soutenue par  
**Marc-André DALLAIRE**

Le 21 décembre 2023

**La Néolithisation des Alpes françaises du Nord : contexte d'une phase de transition d'après l'étude des industries lithiques de l'abri-sous-roche de la Grande Rivoire (Sassenage, Isère, France)**

---

Ecole 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

**Nicolas VALDEYRON et Thomas PERRIN**

Jury

M. Didier BINDER, Examineur

Mme Federica FONTANA, Examinatrice

M. Alexandre ANGELIN, Examineur

Mme Elsa DEFRANOULD, Examinatrice

M. Nicolas VALDEYRON, Directeur de thèse

M. Thomas PERRIN, Co-directeur de thèse

Mme. Oreto GARCIA PUCHOL, Rapporteur

M. Éric THIRAULT, Rapporteur

Volume 2 - Annexes et Planches



# SOMMAIRE

ANNEXE 1 - LISTE TYPOLOGIQUE . . . . .	5
ANNEXE 2 - DÉCOMPTE DES MOBILIERS LITHIQUES ATTRIBUABLES DE LA PHASE RÉCENTE DU SECOND MÉSOLITHIQUE AU NÉOLITHIQUE ANCIEN À LA GRANDE RIVOIRE . . . . .	23
ANNEXE 3 - FEUILLES DE CALCULS ET PROJECTION DES DENSITÉS DE MOBILIERS LITHIQUES . . . . .	27
ANNEXE 4 - PROJECTIONS DES MOBILIERS LITHIQUES, FAUNIQUES ET CÉRAMIQUES . . . . .	135
ANNEXE 5 - PROJECTIONS DES TYPES D'ARMATURES DE PROJECTILE . . . . .	171
ANNEXE 6 - DATATIONS RADIOCARBONES DE LA GRANDE RIVOIRE . . . . .	207
ANNEXE 7 - LES MOBILIERS LITHIQUES DE L'ENSEMBLE A-B . . . . .	211
ANNEXE 8 - LES MOBILIERS LITHIQUES DE L'ENSEMBLE C . . . . .	219
ANNEXE 9 - LES MOBILIERS LITHIQUES DE L'ENSEMBLE D . . . . .	235
ANNEXE 10 - LES MOBILIERS LITHIQUES DE L'ENSEMBLE E . . . . .	241
ANNEXE 11 - LES MOBILIERS LITHIQUES DE L'ENSEMBLE F . . . . .	247
ANNEXE 12 - LES MOBILIERS LITHIQUES DE L'ENSEMBLE G . . . . .	261
ANNEXE 13 - L'ÉVOLUTION DES INDUSTRIES LITHIQUES DE LA FIN DU SECOND MÉSOLITHIQUE AU DÉBUT DU NÉOLITHIQUE ANCIEN À LA GRANDE RIVOIRE . . . . .	273
ANNEXE 14 - LA GRANDE RIVOIRE : UNE NÉOLITHISATION COMPARÉE DANS LE CONTEXTE ALPIN ET DANS SES MARGES . . . . .	293



# **ANNEXE 1 - LISTE TYPOLOGIQUE**

Cette liste typologique a été élaborée par Thomas Perrin lors de son travail de thèse (2001), se basant sur les travaux de Didier Binder (1987). Elle a depuis été le sujet de plusieurs modifications par l'auteur, lors des thèses de doctorat d'Alexandre Angelin (2017) et d'Elsa Defranould (2019), ainsi que dans ce présent travail.

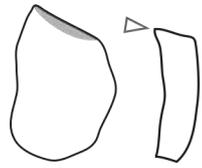
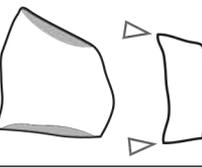
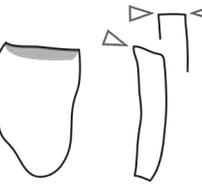
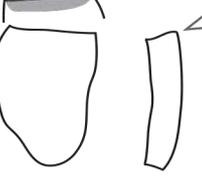
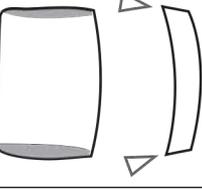
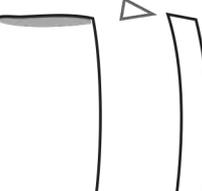
PIÈCES À TRONCATURES (TR)				
Type	Définition	Schéma type	Sous-types	Correspondances
<b>TR11</b> - éclat épais tronqué	éclat épais à troncature proximale ou distale			<i>Binder TR11</i>
<b>TR12</b> - éclat épais bitronqué	éclat épais présentant deux troncatures, proximale et distale			<i>Binder TR12</i>
<b>TR13</b> - fragment de troncature épaisse	fragment de TR11 ou TR12			<i>Binder TR13</i>
<b>TR21</b> - troncature oblique	pièce mince à troncature oblique directe ou croisée		<b>TR21A</b> - courte <b>TR21B</b> - longue	<i>Binder TR31</i>
<b>TR22</b> - troncature normale	pièce mince à troncature normale directe ou croisée		<b>TR22A</b> - courte <b>TR22B</b> - longue	<i>Binder TR32</i>
<b>TR23</b> - troncature inverse	pièce mince à troncature inverse		<b>TR23A</b> - courte <b>TR23B</b> - longue	<i>Binder TR41 et TR42</i>
<b>TR31</b> - bitroncature courte	pièce mince, courte, à deux troncatures, directes, inverses ou alternes		<b>TR31A</b> - trapèze <b>TR31B</b> - rectangle <b>TR31C</b> - parallélogramme (non rectangle)	<i>Binder TR51</i> ~ <i>tranchets</i>
<b>TR32</b> - bitroncature longue	pièce mince, longue, à deux troncatures, directes, inverses ou alternes		<b>TR32A</b> - trapèze <b>TR32B</b> - rectangle <b>TR32C</b> - parallélogramme (non rectangle)	<i>Binder TR52</i> ~ <i>rhomboïdes</i>

Planche 1. Liste typologique. Pièces à troncatures (type TR).

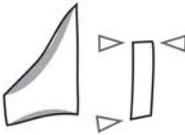
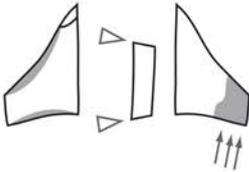
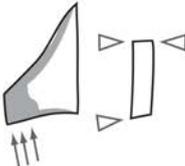
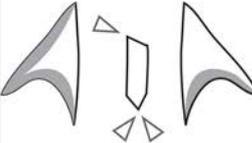
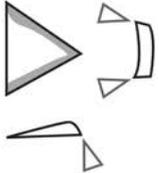
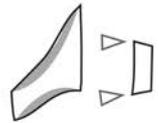
BITRONCATURES GÉOMÉTRIQUES (BG)				(1/3)
Type	Définition	Schéma type	Sous-types	Correspondances
<b>BG11</b> - géom. à tronc. obliques et piquant-trièdre	bitronc. géo. dont une tronc. au moins porte une facette de piquant-trièdre		<b>BG11A</b> - trapèze <b>BG11B</b> - triangle	<i>Binder BG11</i> ~ <i>trapèze de Vielle</i> <i>trapèze de Tèviéc</i> <i>trapèze de Montchus</i>
<b>BG12</b> - géom. à tronc. obliques par ret. croisées	bitronc. géo. dont la plus grande tronc. est façonnée au moins en partie par ret. croisées		<b>BG12A</b> - trapèze <b>BG12B</b> - triangle	<i>Binder BG12</i>
<b>BG13</b> - géom. à tronc. obliques et ret. inv. rasantes	type BG11 ou BG12 et retouches inverses rasantes		<b>BG13A</b> - trapèze <b>BG13B</b> - triangle	<i>Binder BG13</i> ~ <i>trapèze du Martinet</i> <i>trapèze du Payré</i> <i>trapèze de Montchus</i> <i>pointe de Sonchamp</i> <i>pointe du Martinet</i> <i>pointe de Gazel</i> <i>pointe bâtarde</i>
<b>BG14</b> - géom. à tronc. obliques par ret. croisées et ret. dir. rasantes	type BG12 à retouches directes rasantes		<b>BG14A</b> - trapèze <b>BG14B</b> - triangle	<i>Binder BG14</i> ~ <i>pointe de Gazel</i> <i>pointe du Martinet</i> <i>pointe bâtarde</i>
<b>BG15</b> - pointe asym. à base concave	géo. à tronc. oblique directe et base concave bifaciale		<b>BG15A</b> - étroite <b>BG15B</b> - large	<i>armature à éperon</i> <i>pointe de Bavans</i>
<b>BG16</b> - pointe asym. à base concave et ret. rasantes	type BG15 à retouches latérales rasantes directes ou inverses		<b>BG16A</b> - étroite <b>BG16B</b> - large	<i>pointe de Bavans</i>
<b>BG17</b> - pointe symétrique à deux tronc. obliques	pointe symétrique à deux tronc. obliques sécantes			<i>triangles isocèles</i>
<b>BG18</b> - autres géom. à tronc. obliques	géo. à 1 ou 2 tronc. obliques directes		<b>BG18A</b> - trapèze <b>BG18B</b> - triangle	<i>Binder BG15</i>

Planche 2. Liste typologique. Bitroncatures géométriques 1/3 (type BG).

BITRONCATURES GÉOMÉTRIQUES (BG) (2/3)				
Type	Définition	Schéma type	Sous-types	Correspondances
<b>BG21</b> - autre géom. à bitronc. directes, asym.	trapèze à 2 tronc. directes d'obliquités différentes (type défini par exclusion)		<b>BG21A</b> - long <b>BG21B</b> - court	<i>Binder BG21</i>
<b>BG22</b> - autre géom. à bitronc. directes, sym.	géo. à 2 tronc. directes de même obliquité (type défini par exclusion)		<b>BG22A</b> - long <b>BG22B</b> - court	<i>Binder BG22</i>
<b>BG23</b> - autre géom. à bitronc. directes, sym.	géo. à 2 tronc. directes de même obliquité parallèles		<b>BG23A</b> - long <b>BG23B</b> - court	<i>trapèze à bases décalées rhomboïde</i>
<b>BG24</b> - géom. à ret. dir. ras. et à bitronc. directes	géo. à ret. dir. ras., suivies de 2 tronc. directes		<b>BG24A</b> - trapèze <b>BG24B</b> - triangle	

Planche 3. Liste typologique. Bitroncatures géométriques 2/3 (type BG).

<b>BITRONCATURES GÉOMÉTRIQUES (BG)</b> <span style="float: right;">(3/3)</span>				
Type	Définition	Schéma type	Sous-types	Correspondances
<b>BG31</b> - géom. à bitronc. inverses	géométrique à 2 tronc. inverses		<b>BG31A</b> - trapèze <b>BG31B</b> - triangle	<i>Binder BG31</i>
<b>BG32</b> - géom. à bitronc. inverses et ret. dir. ras.	type BG31 à retouches directes rasantes		<b>BG32A</b> - trapèze <b>BG32B</b> - triangle	<i>Binder BG32</i> ~ <i>flèche de Montclus, Jean-Cros, Sublaines</i>
<b>BG33</b> - géom. à bitronc. alternes	géométrique à 2 tronc. alternes		<b>BG33A</b> - trapèze <b>BG33B</b> - triangle	<i>Binder BG33</i>
<b>BG34</b> - géom. à bitronc. alternes et ret. dir. ras.	type BG33 à retouches directes rasantes		<b>BG34A</b> - trapèze <b>BG34B</b> - triangle	<i>Binder BG34</i> ~ <i>flèche de Montclus, Jean-Cros, Sublaines</i> <i>pointe bâtarde</i>
<b>BG41</b> - géom. à tronc. directe et bifaciale	géométrique à une troncature directe et une bifaciale		<b>BG41A</b> - trapèze <b>BG41B</b> - triangle	<i>flèche du Châtelet</i>
<b>BG42</b> - géom. à tronc. inverse et bifaciale	géométrique à une troncature inverse et une bifaciale		<b>BG42A</b> - trapèze <b>BG42B</b> - triangle	<i>flèche du Châtelet</i>

Planche 4. Liste typologique. Bitroncatures géométriques 3/3 (type BG).

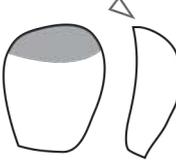
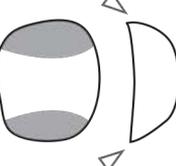
GRATTOIRS (GR)				
Type	Définition	Schéma type	Sous-types	Correspondances
<b>GR11</b> - grattoir simple sur éclat épais	grattoir simple sur éclat épais		<b>GR11A</b> - simple <b>GR11B</b> - simple à ret. latérales <b>GR21C</b> - simple et ret. lat. convergentes	<i>Binder GR11</i>
<b>GR12</b> - grattoir double sur éclat épais	grattoir double sur éclat épais, à fronts directs ou alternes		<b>GR12A</b> - double <b>GR12B</b> - circulaire	<i>Binder GR12</i>
<b>GR13</b> - fragment de grattoir épais	fragment de GR11 ou GR12			<i>Binder GR13</i>
<b>GR21</b> - grattoir mince court	grattoir sur éclat mince ou sur lame, court		<b>GR21A</b> - simple <b>GR21B</b> - double ou circulaire <b>GR21C</b> - simple et ret. lat. ou bord. ab.	<i>Binder GR21</i>
<b>GR22</b> - grattoir mince long	grattoir sur lame ou lamelle, long		<b>GR22A</b> - simple <b>GR22B</b> - double <b>GR22C</b> - simple et ret. lat. ou bord. ab. <b>GR22D</b> - double et ret. lat. ou bord. ab.	<i>Binder GR22</i>
<b>GR23</b> - fragment de grattoir mince	fragment de GR21 ou de GR22			<i>Binder GR23</i>

Planche 5. Liste typologique. Grattoirs (type GR).

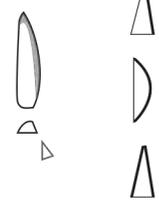
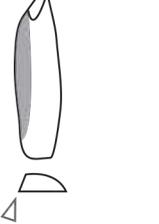
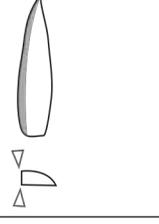
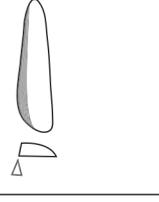
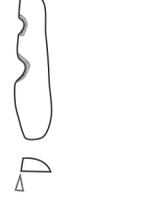
BORDS ABATTUS ABRUPTS (BA) (1/2)				
Type	Définition	Schéma type	Sous-types	Correspondances
<b>BA11</b> - lamelle étroite à bord(s) abattu(s), aiguë	lamelle étroite à 1 ou 2 bords abattus aiguë		<b>BA11A</b> - un bord abattu droit <b>BA11B</b> - un bord abattu courbe <b>BA11C</b> - deux bords abattus droits convergents	<i>A = pointes à ret. unilatérales</i> — <i>B = segments</i> — <i>C = pointes fusiformes (Istres, Sauveterre...)</i>
<b>BA12</b> - lamelle étroite à bord(s) abattu(s), aiguë, tronquée	type BA11 dont la pointe est opposée à une tronc. directe		<b>BA12A</b> - un bord ab. et tronc. normale <b>BA12B</b> - un bord ab. et tronc. oblique <b>BA12C</b> - deux bords ab. et troncature	<i>A = pointes à base transversale</i> — <i>B = triangles scalènes</i> — <i>C = triangles de Montclus</i>
<b>BA13</b> - lamelle étroite à bord(s) abattu(s), obtuse	lamelle étroite à bord(s) abattu(s) non aiguë			<i>lamelle à dos</i>
<b>BA21</b> - lame à bord abattu et piquant-trièdre	lame à bord abattu dont une extrémité est une facette de microburin		<b>BA21A</b> - base brute <b>BA21B</b> - base retouchée (uni- ou bifaciale)	<i>Binder BA21</i> ~ <i>pointe de La Mouillah, de Chaville</i>
<b>BA22</b> - lame à bord abattu par retouches croisées	lame dont le bord abattu montre des retouches croisées totales ou limitées		<b>BA22A</b> - base brute <b>BA22B</b> - base retouchée (uni- ou bifaciale)	<i>Binder BA22</i>
<b>BA23</b> - lame à bord abattu par ret. dir.	lame à bord abattu total par retouches directes			<i>Binder BA23</i>
<b>BA24</b> - lame à bord abattu partiel	lame à bord abattu partiel par ret. dir., y compris les lames à tête arquée			<i>Binder BA24</i>
<b>BA25</b> - lame(lle) à bord abattu partiel formant coche(s)	lame ou lamelle à bord abattu partiel par des retouches abruptes définissant une ou plusieurs coches		<b>BA25A</b> - en coche(s) isolée(s) <b>BA25B</b> - continues unilatérales <b>BA25C</b> - isolées ou continues bilatérales <b>BA25D</b> - à lustré	<i>lame(lle) Montbani</i>

Planche 6. Liste typologique. Pièces à bords abattus 1/2 (type BA).

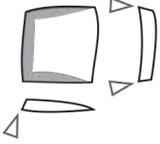
<b>BORDS ABATTUS ABRUPTS (BA)</b>					(2/2)
Type	Définition	Schéma type	Sous-types	Correspondances	
<b>BA31</b> - grande pièce à 2 bords abattus	pièce de plus de 2 cm à 2 bords abattus directs ou croisés, en général convergents		<b>BA31A</b> - au moins 1 bord total <b>BA31B</b> - ret. inv. ras. (sur la pointe) <b>BA31C</b> - bords ab. alternes	<i>Binder BA31</i>	
<b>BA32</b> - grande pièce appointie par ret. abruptes	grande pièce à 2 bords abattus, partiels, convergents		<b>BA32A</b> - bord ab. directs <b>BA32B</b> - bord ab. alternes <b>BA32C</b> - bord ab. inverses	<i>Binder BA32</i>	
<b>BA33</b> - grand perçoir	bord abattu direct ou croisé convergent avec 1 bord abattu partiel concave		<b>BA33A</b> - cran opposé <b>BA33B</b> - cran alterne <b>BA33C</b> - pédoncule <b>BA33D</b> - soie	<i>Binder BA33</i>	
<b>BA34</b> - petit perçoir et petite pièce à bord abattu	pièce de long. inf. à 2 cm à 1 ou 2 bords abattus		<b>BA34A</b> - 2 bords ab. <b>BA34B</b> - et ret. inv. ras. <b>BA34C</b> - et cran opposé <b>BA34D</b> - pédoncule <b>BA34E</b> - 2 bords ab. alternes	<i>Binder BA34</i>	
<b>BA41</b> - lamelle à bord(s) abattu(s)	lamelle à bord abattu non étroite (largeur entre 5 et 9 mm)		<b>BA41A</b> - base brute <b>BA41B</b> - tronquée	<i>Binder BA41</i>	
<b>BA42</b> - autre pièce à bord(s) abattu(s)	autre pièce à bord abattu (définition par exclusion)		<b>BA42A</b> - éclat à BA et tronc. <b>BA42B</b> - toute autre pièce à bord abattu	<i>Binder BA42</i>	

Planche 7. Liste typologique. Pièces à bords abattus 2/2 (type BA).

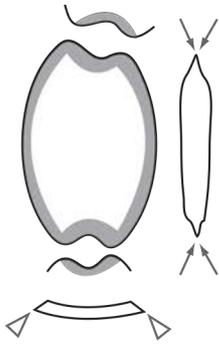
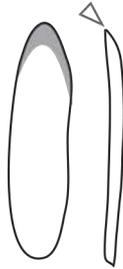
<b>RACLOIRS (RA)</b>				
Type	Définition	Schéma type	Sous-types	Correspondances
<b>RA11</b> - racloir sur éclat épais	éclat épais à ret. (bi)latérales non abruptes, directes, inverses ou alternes			<i>Binder RA11</i>
<b>RA12</b> - racloir sur éclat mince	éclat mince à ret. (bi)latérales non abruptes, directes, inverses ou alternes			<i>Binder RA12</i>
<b>RA13</b> - scie à coche(s)	éclat à ret. (bi)latérales non abruptes directes et à coche(s) distale et/ou proximale directe(s) ou bifaciale(s)		<b>RA13A</b> - 1 coche <b>RA13B</b> - 2 coches	
<b>RA21</b> - lame(lle) appointie par ret. ras. ou semi-abr.	lame ou lamelle appointie par retouches rasantes ou semi-abruptes, totales ou partielles			<i>Binder RA21</i>
<b>RA22</b> - lame(lle) à ret. lat. ras. ou semi-abruptes	lame ou lamelle à retouches latérales rasantes ou semi-abruptes, directes, inverses ou alternes		<b>RA22A</b> - à ret. directes <b>RA22B</b> - à ret. inverses <b>RA22C</b> - à ret. alternes	<i>Binder RA22</i>

Planche 8. Liste typologique. Racloirs (type RA).

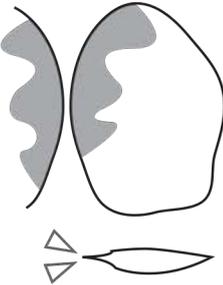
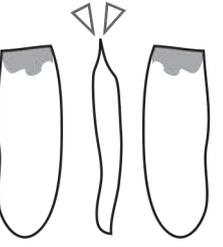
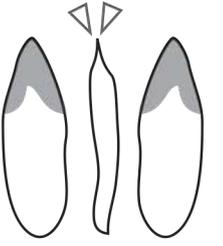
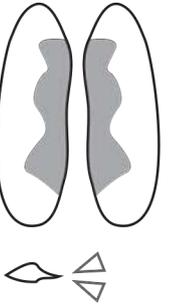
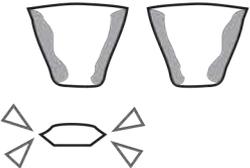
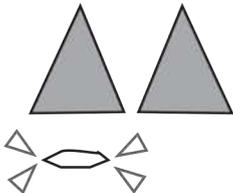
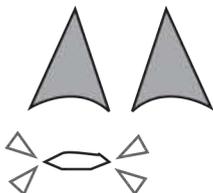
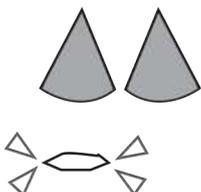
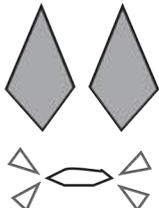
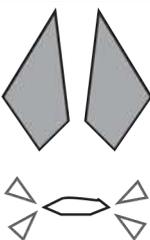
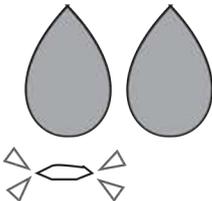
PIÈCES BIFACIALES (PB)				
Type	Définition	Schéma type	Sous-types	Correspondances
<b>PB1</b> - éclat à ret. bifaciales	éclat à retouches bifaciales régulières			<i>Binder PB1</i>
<b>PB21</b> - lame(lle) à troncature bifaciale	lame ou lamelle à troncature bifaciale			<i>Binder PB21</i>
<b>PB22</b> - lame(lle) appointie par ret. bif.	lame ou lamelle appointie par retouches bifaciales			<i>Binder PB22</i>
<b>PB23</b> - lame(lle) à ret. lat. bif.	lame ou lamelle à retouches latérales bifaciales			<i>Binder PB23</i>

Planche 9. Liste typologique. Pièces bifaciales 1/3 (type PB).

PIÈCES BIFACIALES (PB)				
Type	Définition	Schéma type	Sous-types	Correspondances
<b>PB31</b> - géom. à retouches bifaciales	pièce géométrique à retouches latérales bifaciales courtes		<b>PB31A</b> - trapèze <b>PB31B</b> - triangle	
<b>PB32</b> - segments à retouches bifaciales	segment (sur lame) à retouches latérales bifaciales courtes		<b>PB32A</b> - régulier <b>PB32B</b> - irrégulier	<i>“doble bisel” segment du Bétey triangle du Bétey</i>
<b>PB41</b> - armature triangulaire bifaciale à base droite	pièce géométrique à retouches bifaciales couvrantes et base droite		<b>PB41A</b> - bords droits <b>PB41B</b> - bords concaves <b>PB41C</b> - bords convexes	<i>fléchette du Martinet</i>
<b>PB42</b> - armature triangulaire bifaciale à base concave	type PB41 à base concave		<b>PB42A</b> - bords droits <b>PB42B</b> - bords concaves <b>PB42C</b> - bords convexes	<i>fléchette du Martinet</i>
<b>PB43</b> - armature triangulaire bifaciale à base convexe	type PB41 à base convexe		<b>PB43A</b> - bords droits <b>PB43B</b> - bords concaves <b>PB43C</b> - bords convexes	
<b>PB44</b> - fragments et indéterminés	fragments et indéterminés			
<b>PB51</b> - armature bifaciale losangique symétrique	pièce à retouches bifaciales couvrantes, losangique symétrique		<b>PB51A</b> - simple <b>PB51B</b> - à ergots <b>PB51C</b> - à encoches <b>PB51D</b> - à pédoncule	
<b>PB52</b> - armature bifaciale losangique asymétrique	type PB51 asymétrique			
<b>PB53</b> - armature bifaciale foliacée	pièce à retouches bifaciales couvrantes, foliacée		<b>PB53A</b> - simple <b>PB53B</b> - amygdaloïde	<i>Binder PB31 / PB32</i>

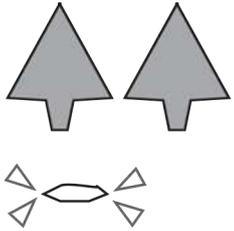
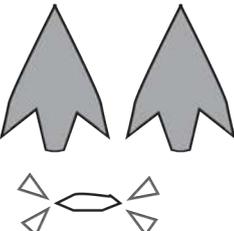
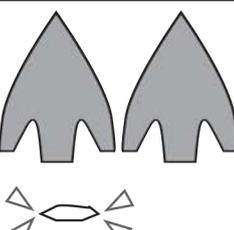
PIÈCES BIFACIALES (PB)				
Type	Définition	Schéma type	Sous-types	Correspondances
<b>PB61</b> - armature pédonculée	pièce symétrique à retouches bifaciales couvrantes et pédoncule dégagé		<b>PB61A</b> - bords droits <b>PB61B</b> - bords concaves <b>PB61C</b> - bords convexes	
<b>PB62</b> - armature à pédoncule et ailerons dégagés	type PB61 à ailerons dégagés		<b>PB62A</b> - bords droits <b>PB62B</b> - bords concaves <b>PB62C</b> - bords convexes	
<b>PB63</b> - armature à pédoncule et ailerons récurrents	type PB61 à ailerons récurrents		<b>PB63A</b> - bords droits <b>PB63B</b> - bords concaves <b>PB63C</b> - bords convexes	
<b>PB64</b> - fragments et indéterminés	fragments et indéterminés			

Planche 11. Liste typologique. Pièces bifaciales 3/3 (type PB).

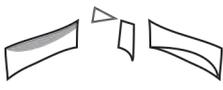
TECHNIQUE DU MICROBURIN (MB)				
Type	Définition	Schéma type	Sous-types	Correspondances
<b>MB11</b> - pièce à piquant-trièdre	lame(lle) avec une facette de piquant-trièdre brute ou modifiée par des enlèvements directs			<i>Binder TR21</i>
<b>MB12</b> - microburin	lame(lle) avec une facette de microburin proximale ou distale ou les deux		<b>MB12A</b> - proximal <b>MB12B</b> - proximal et distal <b>MB12C</b> - distal	<i>Binder TR22</i>
<b>MB13</b> - microburin et troncature	microburin opposé à une troncature oblique, en général un piquant-trièdre			<i>Binder TR23</i> ~ <i>microburin de Varese</i>

Planche 12. Liste typologique. Technique du microburin (type MB).

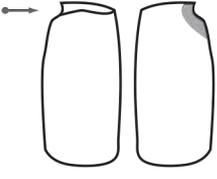
BURINS ET CHANFREINS (BC)				
Type	Définition	Schéma type	Sous-types	Correspondances
<b>BC11</b> - burin d'angle	burin sur troncature normale ou sur négatif de coup de burin perpendiculaire			<i>Binder BC11</i>
<b>BC12</b> - burin d'axe	burin dans l'axe de la pièce défini par deux coups successifs ou par une troncature oblique et un coup		<b>BC12A</b> - deux coups de burin <b>BC12B</b> - burin sur tronc. oblique <b>BC12C</b> - burin sur encoche latérale	<i>Binder BC12</i> ~ <i>bulino di Ripabianca</i>
<b>BC13</b> - autres burins sur retouches	burins transversaux, multiples, etc		<b>BC13A</b> - burins transversaux <b>BC13B</b> - multiples	<i>Binder BC13</i>
<b>BC14</b> - burin d'angle sur cassure	idem à BC11 mais sur cassure			<i>Binder BC14</i>
<b>BC15</b> - chute ou recoupe de burin	chute ou recoupe de burin			<i>Binder BC15</i>
<b>BC16</b> - fragment de burin	fragment de burin			<i>Binder BC16</i>
<b>BC21</b> - pièce à chanfrein	pièce brute avec un négatif de coup de chanfrein			<i>Binder BC21</i>
<b>BC22</b> - pièce à chanfrein à ret. lat.	type BC21 à retouches latérales			<i>Binder BC22</i> ~ <i>perçoir en biseau, en tournevis, de Trets</i>
<b>BC23</b> - chute de chanfrein	chute de chanfrein			<i>Binder BC23</i>
<b>BC3</b> - outils composites avec burin ou chanfrein	outils composites avec burin ou chanfrein			<i>Binder BC3</i>

Planche 13. Liste typologique. Burins et chanfreins (type BC).

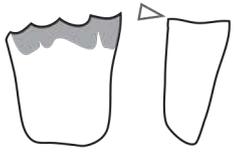
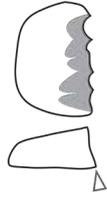
COCHES CLACTONIENNES (CC)				
Type	Définition	Schéma type	Sous-types	Correspondances
<b>CC11</b> - denticulé transversal	pièce épaisse à coches clactoniennes multiples adjacentes transversales			<i>Binder DI3</i> ~ <i>grattoir denticulé,</i> <i>racloir denticulé, etc.</i>
<b>CC12</b> - denticulé latéral	pièce épaisse à coches clactoniennes multiples adjacentes latérales			
<b>CC2</b> - autres pièces à coche(s)	pièce à une ou plusieurs coches clactoniennes			

Planche 14. Liste typologique. Coches clactoniennes (type CC).

PIÈCES À ENLÈVEMENTS IRRÉGULIERS (IR)				
Type	Définition	Schéma type	Sous-types	Correspondances
<b>IR11</b> - lame esquillée	lame présentant des enlèvements de pièce esquillée			<i>Binder DI21</i>
<b>IR12</b> - autre pièce esquillée	autre pièce esquillée			<i>Binder DI22</i>
<b>IR13</b> - esquille de pièce esquillée	esquille de pièce esquillée			<i>Binder DI23</i>
<b>IR21</b> - éclat à enlèvements irréguliers	éclat à enlèvements irréguliers		<b>IR21A</b> - en coche(s) isolée(s) <b>IR21B</b> - continus <b>IR21C</b> - mixte de A et B <b>IR21D</b> - à lustré	<i>Binder DI41</i>
<b>IR22</b> - lame(lle) à enlèvements irréguliers	lame(lle) à enlèvements irréguliers			<i>Binder DI42</i>
<b>IR31</b> - micro-denticulé	pièce à microdentelures régulières		<b>IR31A</b> - sur éclat <b>IR31B</b> - sur lame(lle)	

Planche 15. Liste typologique. Pièces à enlèvements irréguliers (type IR).

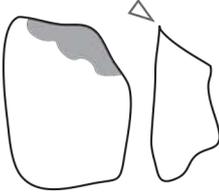
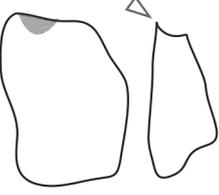
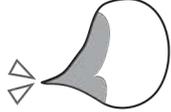
OUTILS SUR BLOCS (BL)				
Type	Définition	Schéma type	Sous-types	Correspondances
<b>BL1</b> - polyèdre	bloc globuleux à plans de frappe multiples, à arêtes souvent mâchurées			<i>Binder DI5</i>
<b>BL21</b> - bloc à retouches continues	bloc é pais à enlèvements latéraux et/ou transversaux continus		<b>BL21A</b> - unifaces <b>BL21B</b> - bifaces	<i>hachereaux, bifaces, pics...</i>
<b>BL22</b> - bloc retouché	bloc épais à enlèvements latéraux et/ou transversaux isolés ou discontinus			
<b>BL3</b> - plaquette façonnée	fine plaquette façonnée par des retouches latérales uni- ou bifaciales		<b>BL31A</b> - unilatérales <b>BL32B</b> - bilatérales non convergentes <b>BL32C</b> - bilatérales convergentes	
<b>BL4</b> - galet taillé	galet à enlèvements uni- ou bifaciaux, isolés ou groupés		<b>BL41A</b> - chopper <b>BL41B</b> - chopping tool	<i>Binder DI5</i>

Planche 16. Liste typologique. Outils sur blocs (type BL).

*Nota bene :*

- 1) les fragments indéterminés seront indiqués par le suffixe "f" après le code du type (ex. : fragment de grattoir mince court = GR21f)
- 2) à cette liste, on ajoutera le code "IND" pour les fragments d'outils indéterminés.



**ANNEXE 2 - DÉCOMPTÉ DES MOBILIERS  
LITHIQUES ATTRIBUABLES DE LA PHASE  
RÉCENTE DU SECOND MÉSOLITHIQUE  
AU NÉOLITHIQUE ANCIEN À  
LA GRANDE RIVOIRE**

Secteur N-R/12-15				
Décapages	Pièces (Total)	Pièces retouchées		Altérations thermiques
		Outils	Armatures	
d35	62	25	9	6
d36	5	-	-	2
d37	731	42	21	172
d38	245	16	8	53
d39	290	10	6	21
d40	164	4	2	13
d41	111	4	-	11
d42	2	-	-	1
d43	36	-	-	11
<i>d39-d41</i>	4	1	-	-
<b>Total</b>	<b>1650</b>	<b>102</b>	<b>46</b>	<b>290</b>

Tableau 243. Décompte des mobiliers lithiques attribuables à la phase récente du Second Méso-lithique jusqu'au début du Néolithique ancien dans le secteur N-R/12-15, décapages d35 à d43.

Secteur N-R/16-21				
Décapages	Pièces (Total)	Pièces retouchées		Altérations thermiques
		Outils	Armatures	
d127	902	40	30	105
d128	1333	48	24	215
d129	2104	105	59	481
d130	10	-	-	2
d131	875	78	36	229
d132	4	-	-	1
d133	937	95	58	288
d134	1276	79	52	275
d135	1	-	-	-
d136	185	4	3	96
d137	1498	51	32	148
d138	1738	63	34	171
d139	3	-	-	1
d140	3065	102	51	543
d141	4507	127	66	1434
d142	6463	127	57	2295
d143	2572	96	47	560
d144	6	-	-	-
d145	1498	83	10	352
d146	3	-	-	1
d147	2835	111	17	680
<i>d127-d128</i>	5	-	-	-
<i>d129-d134</i>	1	1	1	-
<i>d134-d140</i>	9	-	-	1
<i>d136-d137</i>	1	-	-	-
<i>d137-d142</i>	1	1	-	-
<i>d141-d142</i>	13	-	-	7
<i>d143-d145</i>	2	-	-	-
<b>Total</b>	<b>31847</b>	<b>1211</b>	<b>577</b>	<b>7885</b>

Tableau 244. Décompte des mobiliers lithiques attribuables à la phase récente du Second Méso-lithique jusqu'au début du Néolithique ancien dans le secteur N-R/16-21, décapages d127 à d147.

Secteur S-U/12-15				
Décapages	Pièces (Total)	Pièces retouchées		Altérations thermiques
		Outils	Armatures	
d5	18	-	-	2
d6	10	1	1	-
d7	60	2	-	6
d8	191	7	3	18
d9	20	1	1	2
d10	161	3	2	13
d11	70	5	1	6
d12	104	2	1	11
d13	134	1	1	20
d14	59	1	-	5
d15	27	-	-	4
d16	28	-	-	4
d17	61	2	1	6
d18	160	5	2	27
<i>d6-d10</i>	<i>1</i>	<i>-</i>	<i>-</i>	<i>-</i>
<b>Total</b>	<b>1104</b>	<b>30</b>	<b>13</b>	<b>124</b>

Tableau 245. Décompte des mobiliers lithiques attribuables à la phase récente du Second Méso-lithique jusqu'au début du Néolithique ancien dans le secteur S-U/12-15, décapages d5 à d18.

Secteur S-U/16-22				
Décapages	Pièces (Total)	Pièces retouchées		Altérations thermiques
		Outils	Armatures	
d19	91	2	-	16
d20	274	13	6	105
d21	44	-	-	24
d22	172	10	7	29
d23	479	23	12	166
d24	17	-	-	1
d25	14	-	-	-
d26	656	26	12	141
d27	33	1	-	3
d28	182	12	7	34
d29	54	1	-	8
d30	549	20	12	146
d31	303	4	-	80
d32	62	5	3	10
d33	522	19	5	164
d34	786	25	9	197
<i>d19-d30</i>	<i>18</i>	<i>1</i>	<i>-</i>	<i>1</i>
<i>d20d-23</i>	<i>8</i>	<i>1</i>	<i>1</i>	<i>5</i>
<i>d21-d23</i>	<i>2</i>	<i>1</i>	<i>-</i>	<i>-</i>
<i>d23-d31</i>	<i>5</i>	<i>-</i>	<i>-</i>	<i>2</i>
<b>Total</b>	<b>4271</b>	<b>164</b>	<b>74</b>	<b>1132</b>

Tableau 246. Décompte des mobiliers lithiques attribuables à la phase récente du Second Méso-lithique jusqu'au début du Néolithique ancien dans le secteur S-U/16-22, décapages d19 à d34.



# **ANNEXE 3 - FEUILLES DE CALCULS ET PROJECTION DES DENSITÉS DE MOBILIERS LITHIQUES**



## **SECTEUR N-R/12-15**

Carré N13				
d40	a	b	c	d
Altitude (relevés)	660	692	641	675
Hauteur (cm)	11	3	1	12
Hauteur moyenne (cm)	7			
Volume (cm <sup>3</sup> )	35000			
Volume des blocs (cm <sup>3</sup> )	0			
Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	35000			
Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	35			
Nombre lithique	3			
Densité/dm <sup>3</sup>	0,09			
d39	a	b	c	d
Altitude (relevés)	649	689	640	663
Hauteur (cm)	2	0	0	0
Hauteur moyenne (cm)	1			
Volume (cm <sup>3</sup> )	5000			
Volume des blocs (cm <sup>3</sup> )	345			
Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	4655			
Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	4,7			
Nombre lithique	1			
Densité/dm <sup>3</sup>	0,21			
d37	a	b	c	d
Altitude (relevés)	647	689	640	663
Hauteur (cm)	0	1	6	2
Hauteur moyenne (cm)	2			
Volume (cm <sup>3</sup> )	2500			
Volume des blocs (cm <sup>3</sup> )	175			
Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	2325			
Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	2,3			
Nombre lithique	1			
Densité/dm <sup>3</sup>	0,43			
d35	a	b	c	d
Altitude (relevés)	647	688	634	661
Hauteur (cm)	8	18	8	14
Hauteur moyenne (cm)	12			
Volume (cm <sup>3</sup> )	97500			
Volume des blocs (cm <sup>3</sup> )	37830			
Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	59670			
Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	59,7			
Nombre lithique	2			
Densité/dm <sup>3</sup>	0,03			
d34	a	b	c	d
Altitude (relevés)	639	660	626	647

Tableau 247. Feuilles de calculs des densités de mobiliers lithiques du mètre carré N13, secteur N-R/12-15.

Carré N14				
d43	a	b	c	d
Altitude (relevés)	721	729	716	717
Hauteur (cm)	21	5	20	9
Hauteur moyenne (cm)	7			
Volume (cm <sup>3</sup> )	35000			
Volume des blocs (cm <sup>3</sup> )	17850			
Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	17150			
Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	17,2			
Nombre lithique	5			
Densité/dm <sup>3</sup>	0,29			
d41	a	b	c	d
Altitude (relevés)	700	724	696	708
Hauteur (cm)	4	4	10	16
Hauteur moyenne (cm)	15			
Volume (cm <sup>3</sup> )	150000			
Volume des blocs (cm <sup>3</sup> )	0			
Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	150000			
Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	150			
Nombre lithique	10			
Densité/dm <sup>3</sup>	0,07			
d40	a	b	c	d
Altitude (relevés)	696	720	686	692
Hauteur (cm)	4	7	10	3
Hauteur moyenne (cm)	6,25			
Volume (cm <sup>3</sup> )	62500			
Volume des blocs (cm <sup>3</sup> )	4818,75			
Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	57681,25			
Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	57,7			
Nombre lithique	3			
Densité/dm <sup>3</sup>	0,05			
d39	a	b	c	d
Altitude (relevés)	692	713	676	689
Hauteur (cm)	24	14	24	0
Hauteur moyenne (cm)	10			
Volume (cm <sup>3</sup> )	100000			
Volume des blocs (cm <sup>3</sup> )	11900			
Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	88100			
Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	88,1			
Nombre lithique	25			
Densité/dm <sup>3</sup>	0,28			
d37	a	b	c	d
Altitude (relevés)	668	699	652	689
Hauteur (cm)	0	2	0	1
Hauteur moyenne (cm)	0,75			
Volume (cm <sup>3</sup> )	7500			
Volume des blocs (cm <sup>3</sup> )	0			
Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	7500			
Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	7,5			
Nombre lithique	25			
Densité/dm <sup>3</sup>	3,33			
d35	a	b	c	d
Altitude (relevés)	668	697	652	688
Hauteur (cm)	0	10	0	28
Hauteur moyenne (cm)	11,5			
Volume (cm <sup>3</sup> )	115000			
Volume des blocs (cm <sup>3</sup> )	0			
Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	115000			
Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	115			
Nombre lithique	6			
Densité/dm <sup>3</sup>	0,05			
d34	a	b	c	d
Altitude (relevés)	668	687	652	660

Tableau 248. Feuilles de calculs des densités de mobiliers lithiques du mètre carré N14, secteur N-R/12-15.

Carré N15				
d43	a	b	c	d
Altitude (relevés)	-	729	729	729
Hauteur (cm)	-	5	5	5
Hauteur moyenne (cm)	5			
Volume (cm <sup>3</sup> )	12500			
Volume des blocs (cm <sup>3</sup> )	3500			
Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	9000			
Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	9			
Nombre lithique	0			
Densité/dm <sup>3</sup>	0			
d41	a	b	c	d
Altitude (relevés)	712	736	700	724
Hauteur (cm)	0	1	4	4
Hauteur moyenne (cm)	4			
Volume (cm <sup>3</sup> )	40000			
Volume des blocs (cm <sup>3</sup> )	8000			
Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	32000			
Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	32			
Nombre lithique	2			
Densité/dm <sup>3</sup>	0,06			
d40	a	b	c	d
Altitude (relevés)	712	735	696	720
Hauteur (cm)	7	7	4	7
Hauteur moyenne (cm)	5,5			
Volume (cm <sup>3</sup> )	55000			
Volume des blocs (cm <sup>3</sup> )	8800			
Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	46200			
Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	46,2			
Nombre lithique	11			
Densité/dm <sup>3</sup>	0,24			
d39	a	b	c	d
Altitude (relevés)	705	728	692	713
Hauteur (cm)	26	22	24	14
Hauteur moyenne (cm)	19			
Volume (cm <sup>3</sup> )	190000			
Volume des blocs (cm <sup>3</sup> )	58330			
Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	131670			
Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	131,7			
Nombre lithique	60			
Densité/dm <sup>3</sup>	0,46			
d37	a	b	c	d
Altitude (relevés)	679	706	668	699
Hauteur (cm)	0	0	0	2
Hauteur moyenne (cm)	1			
Volume (cm <sup>3</sup> )	10000			
Volume des blocs (cm <sup>3</sup> )	2600			
Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	7400			
Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	7,4			
Nombre lithique	20			
Densité/dm <sup>3</sup>	2,7			
d35	a	b	c	d
Altitude (relevés)	679	706	668	697
Hauteur (cm)	0	19	0	10
Hauteur moyenne (cm)	5			
Volume (cm <sup>3</sup> )	50000			
Volume des blocs (cm <sup>3</sup> )	12250			
Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	37750			
Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	37,8			
Nombre lithique	2			
Densité/dm <sup>3</sup>	0,05			
d34	a	b	c	d
Altitude (relevés)	679	687	668	687

Tableau 249. Feuilles de calculs des densités de mobiliers lithiques du mètre carré N15, secteur N-R/12-15.

Carré O13				
d40	a	b	c	d
Altitude (relevés)	692	703	675	686
Hauteur (cm)	3	0	12	0
Hauteur moyenne (cm)	1,5			
Volume (cm <sup>3</sup> )	7500			
Volume des blocs (cm <sup>3</sup> )	0			
Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	7500			
Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	7,5			
Nombre lithique	0			
Densité/dm <sup>3</sup>	0			
d39	a	b	c	d
Altitude (relevés)	689	703	663	686
Hauteur (cm)	0	0	0	0
Hauteur moyenne (cm)	0			
Volume (cm <sup>3</sup> )	-			
Volume des blocs (cm <sup>3</sup> )	-			
Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	-			
Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	-			
Nombre lithique	0			
Densité/dm <sup>3</sup>	0			
d37	a	b	c	d
Altitude (relevés)	689	703	663	686
Hauteur (cm)	1	5	2	1
Hauteur moyenne (cm)	3			
Volume (cm <sup>3</sup> )	15000			
Volume des blocs (cm <sup>3</sup> )	1050			
Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	13950			
Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	14			
Nombre lithique	21			
Densité/dm <sup>3</sup>	1,5			
d35	a	b	c	d
Altitude (relevés)	688	698	661	685
Hauteur (cm)	28	8	14	12
Hauteur moyenne (cm)	13			
Volume (cm <sup>3</sup> )	130000			
Volume des blocs (cm <sup>3</sup> )	14300			
Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	115700			
Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	115,7			
Nombre lithique	3			
Densité/dm <sup>3</sup>	0,03			
d34	a	b	c	d
Altitude (relevés)	660	690	647	673

Tableau 250. Feuilles de calculs des densités de mobiliers lithiques du mètre carré O13, secteur N-R/12-15.

Carré O14					Carré O14 (suite)				
<b>d49</b>	<b>a</b>	<b>b</b>	<b>c</b>	<b>d</b>	<b>d43</b>	<b>a</b>	<b>b</b>	<b>c</b>	<b>d</b>
Altitude (relevés)	-	767	-	-	Altitude (relevés)	729	739	717	724
Hauteur (cm)	-	2	-	-	Hauteur (cm)	5	1	9	5
Hauteur moyenne (cm)	2				Hauteur moyenne (cm)	5			
Volume (cm <sup>3</sup> )	10000				Volume (cm <sup>3</sup> )	50000			
Volume des blocs (cm <sup>3</sup> )	7400				Volume des blocs (cm <sup>3</sup> )	1500			
Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	2600				Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	48500			
Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	2,6				Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	48,5			
Nombre lithique	0				Nombre lithique	12			
Densité/dm <sup>3</sup>	0				Densité/dm <sup>3</sup>	0,25			
<b>d48</b>	<b>a</b>	<b>b</b>	<b>c</b>	<b>d</b>	<b>d41</b>	<b>a</b>	<b>b</b>	<b>c</b>	<b>d</b>
Altitude (relevés)	745	765	733	741	Altitude (relevés)	724	738	708	719
Hauteur (cm)	1	8	9	5	Hauteur (cm)	4	0	16	16
Hauteur moyenne (cm)	5,75				Hauteur moyenne (cm)	9			
Volume (cm <sup>3</sup> )	57500				Volume (cm <sup>3</sup> )	90000			
Volume des blocs (cm <sup>3</sup> )	1437,5				Volume des blocs (cm <sup>3</sup> )	2250			
Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	56062,5				Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	87750			
Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	56,1				Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	87,8			
Nombre lithique	0				Nombre lithique	16			
Densité/dm <sup>3</sup>	0				Densité/dm <sup>3</sup>	0,18			
<b>d47</b>	<b>a</b>	<b>b</b>	<b>c</b>	<b>d</b>	<b>d40</b>	<b>a</b>	<b>b</b>	<b>c</b>	<b>d</b>
Altitude (relevés)		757	-	736	Altitude (relevés)	720	738	692	703
Hauteur (cm)		9	-	0	Hauteur (cm)	7	4	3	0
Hauteur moyenne (cm)	4,5				Hauteur moyenne (cm)	3,5			
Volume (cm <sup>3</sup> )	45000				Volume (cm <sup>3</sup> )	35000			
Volume des blocs (cm <sup>3</sup> )	23121				Volume des blocs (cm <sup>3</sup> )	2432,5			
Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	21879				Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	32567,5			
Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	21,9				Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	32,6			
Nombre lithique	0				Nombre lithique	6			
Densité/dm <sup>3</sup>	0				Densité/dm <sup>3</sup>	0,18			
<b>d46</b>	<b>a</b>	<b>b</b>	<b>c</b>	<b>d</b>	<b>d39</b>	<b>a</b>	<b>b</b>	<b>c</b>	<b>d</b>
Altitude (relevés)		748	-	-	Altitude (relevés)	713	734	689	703
Hauteur (cm)		1	-	-	Hauteur (cm)	14	21	0	0
Hauteur moyenne (cm)	1				Hauteur moyenne (cm)	8,75			
Volume (cm <sup>3</sup> )	10000				Volume (cm <sup>3</sup> )	87500			
Volume des blocs (cm <sup>3</sup> )	6350				Volume des blocs (cm <sup>3</sup> )	14000			
Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	3650				Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	73500			
Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	3,7				Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	73,5			
Nombre lithique	0				Nombre lithique	18			
Densité/dm <sup>3</sup>	0				Densité/dm <sup>3</sup>	0,24			
<b>d45</b>	<b>a</b>	<b>b</b>	<b>c</b>	<b>d</b>	<b>d37</b>	<b>a</b>	<b>b</b>	<b>c</b>	<b>d</b>
Altitude (relevés)	744	747	-	736	Altitude (relevés)	699	713	689	703
Hauteur (cm)	14	5	-	10	Hauteur (cm)	2	5	1	5
Hauteur moyenne (cm)	9,7				Hauteur moyenne (cm)	3,25			
Volume (cm <sup>3</sup> )	97000				Volume (cm <sup>3</sup> )	32500			
Volume des blocs (cm <sup>3</sup> )	19206				Volume des blocs (cm <sup>3</sup> )	1625			
Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	77794				Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	30875			
Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	77,8				Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	30,9			
Nombre lithique	0				Nombre lithique	45			
Densité/dm <sup>3</sup>	0				Densité/dm <sup>3</sup>	1,45			
<b>d44</b>	<b>a</b>	<b>b</b>	<b>c</b>	<b>d</b>	<b>d35</b>	<b>a</b>	<b>b</b>	<b>c</b>	<b>d</b>
Altitude (relevés)	730	742	724	726	Altitude (relevés)	697	708	688	698
Hauteur (cm)	1	3	7	2	Hauteur (cm)	10	6	28	8
Hauteur moyenne (cm)	3,25				Hauteur moyenne (cm)	13			
Volume (cm <sup>3</sup> )	32500				Volume (cm <sup>3</sup> )	130000			
Volume des blocs (cm <sup>3</sup> )	487,5				Volume des blocs (cm <sup>3</sup> )	9750			
Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	32012,5				Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	120250			
Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	32				Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	120,3			
Nombre lithique	0				Nombre lithique	3			
Densité/dm <sup>3</sup>	0				Densité/dm <sup>3</sup>	0,02			
<b>d34</b>	<b>a</b>	<b>b</b>	<b>c</b>	<b>d</b>	<b>d34</b>	<b>a</b>	<b>b</b>	<b>c</b>	<b>d</b>
Altitude (relevés)	687	702	660	690	Altitude (relevés)	687	702	660	690

Tableau 251. Feuilles de calculs des densités de mobiliers lithiques du mètre carré O14, secteur N-R/12-15.

Carré O15				
d48	a	b	c	d
Altitude (relevés)	749	764	745	765
Hauteur (cm)	3	5	1	8
Hauteur moyenne (cm)	5			
Volume (cm <sup>3</sup> )	50000			
Volume des blocs (cm3)	12000			
Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	38000			
Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	38			
Nombre lithique	0			
Densité/dm <sup>3</sup>	0			
d47	a	b	c	d
Altitude (relevés)	746	759	-	757
Hauteur (cm)	2	11	-	9
Hauteur moyenne (cm)	9			
Volume (cm <sup>3</sup> )	90000			
Volume des blocs (cm3)	21870			
Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	68130			
Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	68,1			
Nombre lithique	0			
Densité/dm <sup>3</sup>	0			
d46	a	b	c	d
Altitude (relevés)	-	-	-	748
Hauteur (cm)	-	-	-	1
Hauteur moyenne (cm)	1			
Volume (cm <sup>3</sup> )	5000			
Volume des blocs (cm3)	3440			
Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	1560			
Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	1,6			
Nombre lithique	0			
Densité/dm <sup>3</sup>	0			
d45	a	b	c	d
Altitude (relevés)	744	-	744	747
Hauteur (cm)	3	-	14	5
Hauteur moyenne (cm)	9,5			
Volume (cm <sup>3</sup> )	71250			
Volume des blocs (cm3)	37050			
Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	34200			
Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	34,2			
Nombre lithique	0			
Densité/dm <sup>3</sup>	0			
d44	a	b	c	d
Altitude (relevés)	741	748	730	742
Hauteur (cm)	5	0	1	3
Hauteur moyenne (cm)	2			
Volume (cm <sup>3</sup> )	20000			
Volume des blocs (cm3)	4100			
Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	15900			
Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	15,9			
Nombre lithique	0			
Densité/dm <sup>3</sup>	0			
d43	a	b	c	d
Altitude (relevés)	-	-	729	739
Hauteur (cm)	-	-	5	1
Hauteur moyenne (cm)	3			
Volume (cm <sup>3</sup> )	22500			
Volume des blocs (cm3)	16530			
Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	5970			
Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	6			
Nombre lithique	0			
Densité/dm <sup>3</sup>	0			

Carré O15 (suite)				
d41	a	b	c	d
Altitude (relevés)	736	748	724	738
Hauteur (cm)	1	2	4	0
Hauteur moyenne (cm)	2			
Volume (cm <sup>3</sup> )	20000			
Volume des blocs (cm3)	4920			
Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	15080			
Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	15,1			
Nombre lithique	11			
Densité/dm <sup>3</sup>	0,73			
d40	a	b	c	d
Altitude (relevés)	735	746	720	738
Hauteur (cm)	7	6	7	4
Hauteur moyenne (cm)	5,5			
Volume (cm <sup>3</sup> )	55000			
Volume des blocs (cm3)	11660			
Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	43340			
Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	43,3			
Nombre lithique	13			
Densité/dm <sup>3</sup>	0,3			
d39	a	b	c	d
Altitude (relevés)	728	740	713	734
Hauteur (cm)	22	29	14	21
Hauteur moyenne (cm)	17,5			
Volume (cm <sup>3</sup> )	175000			
Volume des blocs (cm3)	60200			
Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	114800			
Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	114,8			
Nombre lithique	44			
Densité/dm <sup>3</sup>	0,38			
d37	a	b	c	d
Altitude (relevés)	706	711	699	713
Hauteur (cm)	0	1	2	5
Hauteur moyenne (cm)	3,5			
Volume (cm <sup>3</sup> )	35000			
Volume des blocs (cm3)	7504			
Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	27496			
Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	27,5			
Nombre lithique	47			
Densité/dm <sup>3</sup>	1,71			
d35	a	b	c	d
Altitude (relevés)	706	710	697	708
Hauteur (cm)	19	5	10	6
Hauteur moyenne (cm)	8			
Volume (cm <sup>3</sup> )	80000			
Volume des blocs (cm3)	18152			
Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	61848			
Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	61,8			
Nombre lithique	5			
Densité/dm <sup>3</sup>	0,08			
d34	a	b	c	d
Altitude (relevés)	687	705	687	702

Tableau 252. Feuilles de calculs des densités de mobiliers lithiques du mètre carré O15, secteur N-R/12-15.

Carré P13				
d40	a	b	c	d
Altitude (relevés)	703	712	-	-
Hauteur (cm)	0	1	-	-
Hauteur moyenne (cm)	0,5			
Volume (cm <sup>3</sup> )	2500			
Volume des blocs (cm <sup>3</sup> )	102			
Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	2398			
Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	2,4			
Nombre lithique	0			
Densité/dm <sup>3</sup>	0			
d39	a	b	c	d
Altitude (relevés)	703	711	-	-
Hauteur (cm)	0	0	-	-
Hauteur moyenne (cm)	1			
Volume (cm <sup>3</sup> )	5000			
Volume des blocs (cm <sup>3</sup> )	100			
Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	4900			
Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	4,9			
Nombre lithique	11			
Densité/dm <sup>3</sup>	2,24			
d38	a	b	c	d
Altitude (relevés)	-	711	-	-
Hauteur (cm)	-	5	-	-
Hauteur moyenne (cm)	5			
Volume (cm <sup>3</sup> )	12500			
Volume des blocs (cm <sup>3</sup> )	1050			
Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	11450			
Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	11,5			
Nombre lithique	0			
Densité/dm <sup>3</sup>	0			
d37	a	b	c	d
Altitude (relevés)	703	706	-	-
Hauteur (cm)	5	8	-	-
Hauteur moyenne (cm)	6,5			
Volume (cm <sup>3</sup> )	32500			
Volume des blocs (cm <sup>3</sup> )	1950			
Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	30550			
Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	30,1			
Nombre lithique	24			
Densité/dm <sup>3</sup>	0,8			
d35	a	b	c	d
Altitude (relevés)	698	698	685	685
Hauteur (cm)	7	7	12	5
Hauteur moyenne (cm)	7			
Volume (cm <sup>3</sup> )	70000			
Volume des blocs (cm <sup>3</sup> )	10500			
Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	59500			
Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	59,5			
Nombre lithique	4			
Densité/dm <sup>3</sup>	0,07			
d34	a	b	c	d
Altitude (relevés)	691	691	673	680

Tableau 253. Feuilles de calculs des densités de mobiliers lithiques du mètre carré P13, secteur N-R/12-15.

Carré P14					Carré P14 (suite)				
<b>d49</b>	<b>a</b>	<b>b</b>	<b>c</b>	<b>d</b>	<b>d43</b>	<b>a</b>	<b>b</b>	<b>c</b>	<b>d</b>
Altitude (relevés)	767	786	-	761	Altitude (relevés)	739	755	724	726
Hauteur (cm)	2	10	-	10	Hauteur (cm)	1	4	5	6
Hauteur moyenne (cm)	7,3				Hauteur moyenne (cm)	4			
Volume (cm <sup>3</sup> )	73000				Volume (cm <sup>3</sup> )	40000			
Volume des blocs (cm3)	6205				Volume des blocs (cm3)	0			
Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	66795				Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	40000			
Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	66,8				Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	40			
Nombre lithique	0				Nombre lithique	1			
Densité/dm <sup>3</sup>	0				Densité/dm <sup>3</sup>	0,03			
<b>d48</b>	<b>a</b>	<b>b</b>	<b>c</b>	<b>d</b>	<b>d41</b>	<b>a</b>	<b>b</b>	<b>c</b>	<b>d</b>
Altitude (relevés)	765	776	741	751	Altitude (relevés)	738	751	719	720
Hauteur (cm)	8	8	5	4	Hauteur (cm)	0	6	16	8
Hauteur moyenne (cm)	6,25				Hauteur moyenne (cm)	7,5			
Volume (cm <sup>3</sup> )	62500				Volume (cm <sup>3</sup> )	75000			
Volume des blocs (cm3)	3437,5				Volume des blocs (cm3)	1500			
Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	59062,5				Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	73500			
Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	59,1				Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	73,5			
Nombre lithique	0				Nombre lithique	6			
Densité/dm <sup>3</sup>	0				Densité/dm <sup>3</sup>	0,08			
<b>d47</b>	<b>a</b>	<b>b</b>	<b>c</b>	<b>d</b>	<b>d40</b>	<b>a</b>	<b>b</b>	<b>c</b>	<b>d</b>
Altitude (relevés)	757	768	736	747	Altitude (relevés)	738	745	703	712
Hauteur (cm)	9	5	0	1	Hauteur (cm)	4	3	0	1
Hauteur moyenne (cm)	3,75				Hauteur moyenne (cm)	2			
Volume (cm <sup>3</sup> )	37500				Volume (cm <sup>3</sup> )	20000			
Volume des blocs (cm3)	937,5				Volume des blocs (cm3)	1048			
Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	36562,5				Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	18952			
Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	36,6				Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	19			
Nombre lithique	0				Nombre lithique	16			
Densité/dm <sup>3</sup>	0				Densité/dm <sup>3</sup>	0,84			
<b>d46</b>	<b>a</b>	<b>b</b>	<b>c</b>	<b>d</b>	<b>d39</b>	<b>a</b>	<b>b</b>	<b>c</b>	<b>d</b>
Altitude (relevés)	748	-	-	-	Altitude (relevés)	734	742	703	711
Hauteur (cm)	1	-	-	-	Hauteur (cm)	21	2	0	0
Hauteur moyenne (cm)	1				Hauteur moyenne (cm)	5,75			
Volume (cm <sup>3</sup> )	2500				Volume (cm <sup>3</sup> )	57500			
Volume des blocs (cm3)	100				Volume des blocs (cm3)	1713,5			
Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	2400				Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	55786,5			
Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	2,4				Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	55,8			
Nombre lithique	0				Nombre lithique	60			
Densité/dm <sup>3</sup>	0				Densité/dm <sup>3</sup>	1,08			
<b>d45</b>	<b>a</b>	<b>b</b>	<b>c</b>	<b>d</b>	<b>d38</b>	<b>a</b>	<b>b</b>	<b>c</b>	<b>d</b>
Altitude (relevés)	747	763	736	746	Altitude (relevés)	-	740	-	711
Hauteur (cm)	5	1	10	7	Hauteur (cm)	-	9	-	5
Hauteur moyenne (cm)	5,75				Hauteur moyenne (cm)	7			
Volume (cm <sup>3</sup> )	57500				Volume (cm <sup>3</sup> )	35000			
Volume des blocs (cm3)	0				Volume des blocs (cm3)	3850			
Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	57500				Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	31150			
Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	57,5				Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	31,2			
Nombre lithique	0				Nombre lithique	0			
Densité/dm <sup>3</sup>	0				Densité/dm <sup>3</sup>	0			
<b>d44</b>	<b>a</b>	<b>b</b>	<b>c</b>	<b>d</b>	<b>d37</b>	<b>a</b>	<b>b</b>	<b>c</b>	<b>d</b>
Altitude (relevés)	742	762	726	739	Altitude (relevés)	713	731	703	706
Hauteur (cm)	3	7	2	13	Hauteur (cm)	5	18	5	8
Hauteur moyenne (cm)	6,25				Hauteur moyenne (cm)	9			
Volume (cm <sup>3</sup> )	62500				Volume (cm <sup>3</sup> )	90000			
Volume des blocs (cm3)	0				Volume des blocs (cm3)	0			
Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	62500				Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	90000			
Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	62,5				Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	90			
Nombre lithique	0				Nombre lithique	79			
Densité/dm <sup>3</sup>	0				Densité/dm <sup>3</sup>	0,88			

Tableau 254. Feuilles de calculs des densités de mobiliers lithiques du mètre carré P14, secteur N-R/12-15.

Carré P14 (fin)				
d35	a	b	c	d
Altitude (relevés)	708	713	698	698
Hauteur (cm)	6	5	8	7
Hauteur moyenne (cm)	6,5			
Volume (cm <sup>3</sup> )	65000			
Volume des blocs (cm <sup>3</sup> )	1300			
Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	63700			
Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	63,7			
Nombre lithique	19			
Densité/dm <sup>3</sup>	0,3			
d34	a	b	c	d
Altitude (relevés)	702	708	690	691

**Tableau 254 (suite).** Feuilles de calculs des densités de mobiliers lithiques du mètre carré P14, secteur N-R/12-15.

Carré P15				
d49	a	b	c	d
Altitude (relevés)	-	786	767	786
Hauteur (cm)	-	1	2	10
Hauteur moyenne (cm)	6			
Volume (cm <sup>3</sup> )	60000			
Volume des blocs (cm3)	24000			
Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	36000			
Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	36			
Nombre lithique	0			
Densité/dm <sup>3</sup>	0			
d48	a	b	c	d
Altitude (relevés)	775	785	765	776
Hauteur (cm)	6	12	8	8
Hauteur moyenne (cm)	8			
Volume (cm <sup>3</sup> )	80000			
Volume des blocs (cm3)	42800			
Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	37200			
Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	37,2			
Nombre lithique	0			
Densité/dm <sup>3</sup>	0			
d47	a	b	c	d
Altitude (relevés)	769	773	757	768
Hauteur (cm)	6	4	9	5
Hauteur moyenne (cm)	7			
Volume (cm <sup>3</sup> )	70000			
Volume des blocs (cm3)	36400			
Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	33600			
Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	0			
Nombre lithique	0			
Densité/dm <sup>3</sup>	0			
d46	a	b	c	d
Altitude (relevés)	-	-	748	-
Hauteur (cm)	-	-	1	-
Hauteur moyenne (cm)	1			
Volume (cm <sup>3</sup> )	2500			
Volume des blocs (cm3)	225			
Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	2275			
Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	2,3			
Nombre lithique	0			
Densité/dm <sup>3</sup>	0			
d45	a	b	c	d
Altitude (relevés)	-	-	747	763
Hauteur (cm)	-	-	5	1
Hauteur moyenne (cm)	3			
Volume (cm <sup>3</sup> )	15000			
Volume des blocs (cm3)	11850			
Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	3150			
Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	3,2			
Nombre lithique	0			
Densité/dm <sup>3</sup>	0			
d44	a	b	c	d
Altitude (relevés)	763	769	742	762
Hauteur (cm)	0	1	3	7
Hauteur moyenne (cm)	5			
Volume (cm <sup>3</sup> )	50000			
Volume des blocs (cm3)	19500			
Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	30500			
Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	30,5			
Nombre lithique	0			
Densité/dm <sup>3</sup>	0			
Carré P15 (suite)				
d43	a	b	c	d
Altitude (relevés)	763	768	739	755
Hauteur (cm)	1	6	1	4
Hauteur moyenne (cm)	2,5			
Volume (cm <sup>3</sup> )	25000			
Volume des blocs (cm3)	10875			
Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	14125			
Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	14,1			
Nombre lithique	3			
Densité/dm <sup>3</sup>	0,21			
d41	a	b	c	d
Altitude (relevés)	762	762	738	751
Hauteur (cm)	7	1	0	6
Hauteur moyenne (cm)	3			
Volume (cm <sup>3</sup> )	30000			
Volume des blocs (cm3)	14850			
Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	15150			
Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	15,2			
Nombre lithique	14			
Densité/dm <sup>3</sup>	0,92			
d40	a	b	c	d
Altitude (relevés)	755	761	738	745
Hauteur (cm)	6	13	4	3
Hauteur moyenne (cm)	3,5			
Volume (cm <sup>3</sup> )	35000			
Volume des blocs (cm3)	8820			
Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	26180			
Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	26,2			
Nombre lithique	44			
Densité/dm <sup>3</sup>	1,68			
d39	a	b	c	d
Altitude (relevés)	749	748	734	742
Hauteur (cm)	33	21	21	11
Hauteur moyenne (cm)	16			
Volume (cm <sup>3</sup> )	160000			
Volume des blocs (cm3)	62400			
Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	97600			
Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	97,6			
Nombre lithique	16			
Densité/dm <sup>3</sup>	0,16			
d38	a	b	c	d
Altitude (relevés)	-	-	-	1
Hauteur (cm)	-	-	-	1
Hauteur moyenne (cm)	1			
Volume (cm <sup>3</sup> )	5000			
Volume des blocs (cm3)	3820			
Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	1180			
Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	1,2			
Nombre lithique	11			
Densité/dm <sup>3</sup>	9,17			
d37	a	b	c	d
Altitude (relevés)	716	727	713	731
Hauteur (cm)	3	9	5	18
Hauteur moyenne (cm)	11,5			
Volume (cm <sup>3</sup> )	115000			
Volume des blocs (cm3)	32890			
Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	82110			
Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	82,1			
Nombre lithique	162			
Densité/dm <sup>3</sup>	1,97			

Tableau 255. Feuilles de calculs des densités de mobiliers lithiques du mètre carré P15, secteur N-R/12-15.

Carré P15 (fin)				
d35	a	b	c	d
Altitude (relevés)	713	718	708	713
Hauteur (cm)	3	7	6	5
Hauteur moyenne (cm)	5,5			
Volume (cm <sup>3</sup> )	55000			
Volume des blocs (cm <sup>3</sup> )	11000			
Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	44000			
Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	44			
Nombre lithique	1			
Densité/dm <sup>3</sup>	0,02			
d34	a	b	c	d
Altitude (relevés)	710	711	702	708

Tableau 255 (suite). Feuilles de calculs des densités de mobiliers lithiques du mètre carré P15, secteur N-R/12-15.

Carré Q12				
d35	a	b	c	d
Altitude (relevés)	-	689	-	-
Hauteur (cm)	-	9	-	-
Hauteur moyenne (cm)	9			
Volume (cm <sup>3</sup> )	45000			
Volume des blocs (cm <sup>3</sup> )	16200			
Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	28800			
Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	28,8			
Nombre lithique	1			
Densité/dm <sup>3</sup>	0,03			
d34	a	b	c	d
Altitude (relevés)	665	680	-	-

Tableau 256. Feuilles de calculs des densités de mobiliers lithiques du mètre carré Q12, secteur N-R/12-15.

Carré Q13				
d41	a	b	c	d
Altitude (relevés)	-	723	-	-
Hauteur (cm)	-	5	-	-
Hauteur moyenne (cm)	5			
Volume (cm <sup>3</sup> )	12500			
Volume des blocs (cm <sup>3</sup> )	0			
Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	12500			
Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	12,5			
Nombre lithique	1			
Densité/dm <sup>3</sup>	0,08			
d40	a	b	c	d
Altitude (relevés)	712	718	-	-
Hauteur (cm)	1	0	-	-
Hauteur moyenne (cm)	0,5			
Volume (cm <sup>3</sup> )	2500			
Volume des blocs (cm <sup>3</sup> )	50			
Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	2450			
Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	24,5			
Nombre lithique	0			
Densité/dm <sup>3</sup>	0			
d39	a	b	c	d
Altitude (relevés)	711	718	-	-
Hauteur (cm)	0	6	-	-
Hauteur moyenne (cm)	3			
Volume (cm <sup>3</sup> )	15000			
Volume des blocs (cm <sup>3</sup> )	696			
Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	14304			
Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	14,3			
Nombre lithique	2			
Densité/dm <sup>3</sup>	0,14			
d38	a	b	c	d
Altitude (relevés)	711	-	-	-
Hauteur (cm)	5	-	-	-
Hauteur moyenne (cm)	5			
Volume (cm <sup>3</sup> )	25000			
Volume des blocs (cm <sup>3</sup> )	22300			
Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	2700			
Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	2,7			
Nombre lithique	0			
Densité/dm <sup>3</sup>	0			
d37	a	b	c	d
Altitude (relevés)	706	712	-	-
Hauteur (cm)	8	5	-	-
Hauteur moyenne (cm)	6,5			
Volume (cm <sup>3</sup> )	32500			
Volume des blocs (cm <sup>3</sup> )	3380			
Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	29120			
Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	29,1			
Nombre lithique	22			
Densité/dm <sup>3</sup>	0,76			
d35	a	b	c	d
Altitude (relevés)	698	707	-	689
Hauteur (cm)	7	9	-	9
Hauteur moyenne (cm)	8,3			
Volume (cm <sup>3</sup> )	83000			
Volume des blocs (cm <sup>3</sup> )	4150			
Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	78850			
Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	78,9			
Nombre lithique	4			
Densité/dm <sup>3</sup>	0,05			
d34	a	b	c	d
Altitude (relevés)	691	698	665	680

Tableau 257. Feuilles de calculs des densités de mobiliers lithiques du mètre carré Q13, secteur N-R/12-15.

Carré Q14				
d49	a	b	c	d
Altitude (relevés)	786	794	761	771
Hauteur (cm)	10	13	10	18
Hauteur moyenne (cm)	12,75			
Volume (cm <sup>3</sup> )	127500			
Volume des blocs (cm3)	4460,5			
Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	123039,5			
Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	123			
Nombre lithique	0			
Densité/dm <sup>3</sup>	0			
d48	a	b	c	d
Altitude (relevés)	776	781	751	753
Hauteur (cm)	8	8	4	3
Hauteur moyenne (cm)	5,75			
Volume (cm <sup>3</sup> )	57500			
Volume des blocs (cm3)	1150			
Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	56350			
Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	56,4			
Nombre lithique	0			
Densité/dm <sup>3</sup>	0			
d47	a	b	c	d
Altitude (relevés)	768	773	747	750
Hauteur (cm)	5	6	1	3
Hauteur moyenne (cm)	3,75			
Volume (cm <sup>3</sup> )	37500			
Volume des blocs (cm3)	3187,5			
Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	34312,5			
Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	34,3			
Nombre lithique	0			
Densité/dm <sup>3</sup>	0			
d45	a	b	c	d
Altitude (relevés)	763		746	747
Hauteur (cm)	1		7	0
Hauteur moyenne (cm)	2,7			
Volume (cm <sup>3</sup> )	27000			
Volume des blocs (cm3)	0			
Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	27000			
Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	27			
Nombre lithique	0			
Densité/dm <sup>3</sup>	0			
d44	a	b	c	d
Altitude (relevés)	762	767	739	747
Hauteur (cm)	7	5	13	22
Hauteur moyenne (cm)	11,75			
Volume (cm <sup>3</sup> )	117500			
Volume des blocs (cm3)	2350			
Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	115150			
Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	115,2			
Nombre lithique	0			
Densité/dm <sup>3</sup>	0			
d43	a	b	c	d
Altitude (relevés)	755	762	726	725
Hauteur (cm)	4	12	6	2
Hauteur moyenne (cm)	6			
Volume (cm <sup>3</sup> )	60000			
Volume des blocs (cm3)	6540			
Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	53460			
Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	53,5			
Nombre lithique	4			
Densité/dm <sup>3</sup>	0,07			

Carré Q14 (suite)				
d41	a	b	c	d
Altitude (relevés)	751	749	720	723
Hauteur (cm)	6	1	8	5
Hauteur moyenne (cm)	5			
Volume (cm <sup>3</sup> )	50000			
Volume des blocs (cm3)	1000			
Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	49000			
Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	49			
Nombre lithique	2			
Densité/dm <sup>3</sup>	0,04			
d40	a	b	c	d
Altitude (relevés)	745	748	712	718
Hauteur (cm)	3	0	1	0
Hauteur moyenne (cm)	1			
Volume (cm <sup>3</sup> )	10000			
Volume des blocs (cm3)	0			
Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	10000			
Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	10			
Nombre lithique	3			
Densité/dm <sup>3</sup>	0,3			
d39	a	b	c	d
Altitude (relevés)	742	748	711	718
Hauteur (cm)	2	8	0	6
Hauteur moyenne (cm)	4			
Volume (cm <sup>3</sup> )	40000			
Volume des blocs (cm3)	1200			
Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	38800			
Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	38,8			
Nombre lithique	22			
Densité/dm <sup>3</sup>	0,57			
d38	a	b	c	d
Altitude (relevés)	740	740	711	712
Hauteur (cm)	9	9	5	0
Hauteur moyenne (cm)	5,75			
Volume (cm <sup>3</sup> )	57500			
Volume des blocs (cm3)	2357,5			
Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	55142,5			
Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	55,1			
Nombre lithique	30			
Densité/dm <sup>3</sup>	0,54			
d37	a	b	c	d
Altitude (relevés)	731	731	706	712
Hauteur (cm)	18	6	8	5
Hauteur moyenne (cm)	9,25			
Volume (cm <sup>3</sup> )	92500			
Volume des blocs (cm3)	0			
Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	92500			
Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	92,5			
Nombre lithique	92			
Densité/dm <sup>3</sup>	0,99			
d35	a	b	c	d
Altitude (relevés)	713	725	698	707
Hauteur (cm)	5	10	7	9
Hauteur moyenne (cm)	7,75			
Volume (cm <sup>3</sup> )	77500			
Volume des blocs (cm3)	0			
Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	77500			
Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	77,5			
Nombre lithique	4			
Densité/dm <sup>3</sup>	0,05			
d34	a	b	c	d
Altitude (relevés)	708	715	691	698

Tableau 258. Feuilles de calculs des densités de mobiliers lithiques du mètre carré Q14, secteur N-R/12-15.

Carré Q15					Carré Q15 (suite)				
d49	a	b	c	d	d42	a	b	c	d
Altitude (relevés)	796	803	786	794	Altitude (relevés)	-	774	-	-
Hauteur (cm)	3	12	10	13	Hauteur (cm)	-	7	-	-
Hauteur moyenne (cm)	11,5				Hauteur moyenne (cm)	1			
Volume (cm <sup>3</sup> )	115000				Volume (cm <sup>3</sup> )	10000			
Volume des blocs (cm3)	10925				Volume des blocs (cm3)	5350			
Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	104075				Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	4650			
Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	104,1				Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	4,7			
Nombre lithique	0				Nombre lithique	2			
Densité/dm <sup>3</sup>	0				Densité/dm <sup>3</sup>	0,43			
d48	a	b	c	d	d41	a	b	c	d
Altitude (relevés)	793	791	776	781	Altitude (relevés)	764	767	751	749
Hauteur (cm)	13	7	8	8	Hauteur (cm)	3	6	6	1
Hauteur moyenne (cm)	8				Hauteur moyenne (cm)	3,5			
Volume (cm <sup>3</sup> )	80000				Volume (cm <sup>3</sup> )	35000			
Volume des blocs (cm3)	32000				Volume des blocs (cm3)	12092,5			
Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	48000				Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	22907,5			
Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	48				Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	22,9			
Nombre lithique	0				Nombre lithique	10			
Densité/dm <sup>3</sup>	0				Densité/dm <sup>3</sup>	0,44			
d47	a	b	c	d	d40	a	b	c	d
Altitude (relevés)	780	784	768	773	Altitude (relevés)	761	761	745	748
Hauteur (cm)	5	6	6	6	Hauteur (cm)	6	6	3	0
Hauteur moyenne (cm)	6				Hauteur moyenne (cm)	1,5			
Volume (cm <sup>3</sup> )	60000				Volume (cm <sup>3</sup> )	15000			
Volume des blocs (cm3)	19500				Volume des blocs (cm3)	3975			
Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	40500				Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	11025			
Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	40,5				Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	11			
Nombre lithique	0				Nombre lithique	43			
Densité/dm <sup>3</sup>	0				Densité/dm <sup>3</sup>	3,91			
d45	a	b	c	d	d39	a	b	c	d
Altitude (relevés)	-	-	763	-	Altitude (relevés)	755	755	742	748
Hauteur (cm)	-	-	1	-	Hauteur (cm)	10	0	2	8
Hauteur moyenne (cm)	1				Hauteur moyenne (cm)	5			
Volume (cm <sup>3</sup> )	2500				Volume (cm <sup>3</sup> )	50000			
Volume des blocs (cm3)	20				Volume des blocs (cm3)	17100			
Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	2480				Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	32900			
Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	2,5				Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	32,9			
Nombre lithique	0				Nombre lithique	3			
Densité/dm <sup>3</sup>	0				Densité/dm <sup>3</sup>	0,09			
d44	a	b	c	d	d38	a	b	c	d
Altitude (relevés)	775	778	762	767	Altitude (relevés)	-	755	740	740
Hauteur (cm)	0	0	7	5	Hauteur (cm)	-	15	9	9
Hauteur moyenne (cm)	6				Hauteur moyenne (cm)	9			
Volume (cm <sup>3</sup> )	60000				Volume (cm <sup>3</sup> )	90000			
Volume des blocs (cm3)	16800				Volume des blocs (cm3)	27000			
Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	43200				Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	63000			
Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	43,2				Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	63			
Nombre lithique	0				Nombre lithique	86			
Densité/dm <sup>3</sup>	0				Densité/dm <sup>3</sup>	1,37			
d43	a	b	c	d	d37	a	b	c	d
Altitude (relevés)	775	778	755	762	Altitude (relevés)	745	740	731	731
Hauteur (cm)	9	4	4	13	Hauteur (cm)	27	8	18	6
Hauteur moyenne (cm)	8,5				Hauteur moyenne (cm)	11,5			
Volume (cm <sup>3</sup> )	85000				Volume (cm <sup>3</sup> )	115000			
Volume des blocs (cm3)	21029				Volume des blocs (cm3)	28750			
Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	63971				Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	86250			
Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	64				Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	86,3			
Nombre lithique	5				Nombre lithique	115			
Densité/dm <sup>3</sup>	0,08				Densité/dm <sup>3</sup>	1,33			

Tableau 259. Feuilles de calculs des densités de mobiliers lithiques du mètre carré Q15, secteur N-R/12-15.

Carré Q15 (fin)				
d35	a	b	c	d
Altitude (relevés)	718	732	713	725
Hauteur (cm)	3	7	5	10
Hauteur moyenne (cm)	7,5			
Volume (cm <sup>3</sup> )	75000			
Volume des blocs (cm <sup>3</sup> )	25000			
Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	50000			
Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	50			
Nombre lithique	2			
Densité/dm <sup>3</sup>	0,04			
d34	a	b	c	d
Altitude (relevés)	715	725	708	715

Tableau 260. Feuilles de calculs des densités de mobiliers lithiques du mètre carré Q15, secteur N-R/12-15.

Carré R12				
d35	a	b	c	d
Altitude (relevés)	689	-	-	-
Hauteur (cm)	9	-	-	-
Hauteur moyenne (cm)	9			
Volume (cm <sup>3</sup> )	45000			
Volume des blocs (cm <sup>3</sup> )	6120			
Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	38880			
Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	38,9			
Nombre lithique	0			
Densité/dm <sup>3</sup>	0			
d34	a	b	c	d
Altitude (relevés)	680	686	-	-

Tableau 261. Feuilles de calculs des densités de mobiliers lithiques du mètre carré R12, secteur N-R/12-15.

Carré R13				
d41	a	b	c	d
Altitude (relevés)	723	-	-	-
Hauteur (cm)	5	-	-	-
Hauteur moyenne (cm)	5			
Volume (cm <sup>3</sup> )	25000			
Volume des blocs (cm3)	2500			
Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	22500			
Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	22,5			
Nombre lithique	0			
Densité/dm <sup>3</sup>	0			
d40	a	b	c	d
Altitude (relevés)	718	-	-	-
Hauteur (cm)	0	-	-	-
Hauteur moyenne (cm)	0			
Volume (cm <sup>3</sup> )	0			
Volume des blocs (cm3)	0			
Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	0			
Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	0			
Nombre lithique	0			
Densité/dm <sup>3</sup>	0			
d39	a	b	c	d
Altitude (relevés)	718	-	-	-
Hauteur (cm)	6	-	-	-
Hauteur moyenne (cm)	6			
Volume (cm <sup>3</sup> )	30000			
Volume des blocs (cm3)	3000			
Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	27000			
Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	27			
Nombre lithique	7			
Densité/dm <sup>3</sup>	0,26			
d38	a	b	c	d
Altitude (relevés)	-	-	-	-
Hauteur (cm)	-	-	-	-
Hauteur moyenne (cm)	1			
Volume (cm <sup>3</sup> )	5000			
Volume des blocs (cm3)	4560			
Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	440			
Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	0,4			
Nombre lithique	0			
Densité/dm <sup>3</sup>	0			
d37	a	b	c	d
Altitude (relevés)	712	-	-	-
Hauteur (cm)	5	-	-	-
Hauteur moyenne (cm)	5			
Volume (cm <sup>3</sup> )	25000			
Volume des blocs (cm3)	1000			
Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	24000			
Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	24			
Nombre lithique	17			
Densité/dm <sup>3</sup>	0,71			
d35	a	b	c	d
Altitude (relevés)	707		697	706
Hauteur (cm)	9		8	8
Hauteur moyenne (cm)	9			
Volume (cm <sup>3</sup> )	90000			
Volume des blocs (cm3)	13896			
Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	76104			
Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	76,1			
Nombre lithique	3			
Densité/dm <sup>3</sup>	0,04			
d34	a	b	c	d
Altitude (relevés)	698	707	689	694

Tableau 262. Feuilles de calculs des densités de mobiliers lithiques du mètre carré R13, secteur N-R/12-15.

Carré R14				
d49	a	b	c	d
Altitude (relevés)	794	795	771	775
Hauteur (cm)	13	8	18	12
Hauteur moyenne (cm)	15,5			
Volume (cm <sup>3</sup> )	155000			
Volume des blocs (cm3)	43400			
Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	111600			
Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	111,6			
Nombre lithique	0			
Densité/dm <sup>3</sup>	0			
d48	a	b	c	d
Altitude (relevés)	781	783	753	763
Hauteur (cm)	8	9	3	8
Hauteur moyenne (cm)	5,5			
Volume (cm <sup>3</sup> )	55000			
Volume des blocs (cm3)	13750			
Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	41250			
Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	41,3			
Nombre lithique	0			
Densité/dm <sup>3</sup>	0			
d47	a	b	c	d
Altitude (relevés)	773	774	750	755
Hauteur (cm)	6	3	3	5
Hauteur moyenne (cm)	4,5			
Volume (cm <sup>3</sup> )	45000			
Volume des blocs (cm3)	10800			
Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	34200			
Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	34,2			
Nombre lithique	0			
Densité/dm <sup>3</sup>	0			
d45	a	b	c	d
Altitude (relevés)	-	-	747	-
Hauteur (cm)	-	-	0	-
Hauteur moyenne (cm)	1			
Volume (cm <sup>3</sup> )	5000			
Volume des blocs (cm3)	4410			
Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	590			
Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	0,6			
Nombre lithique	0			
Densité/dm <sup>3</sup>	0			
d44	a	b	c	d
Altitude (relevés)	767	771	747	750
Hauteur (cm)	5	6	22	18
Hauteur moyenne (cm)	13,5			
Volume (cm <sup>3</sup> )	135000			
Volume des blocs (cm3)	35370			
Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	99630			
Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	99,6			
Nombre lithique	0			
Densité/dm <sup>3</sup>	0			
d43	a	b	c	d
Altitude (relevés)	762	765	725	732
Hauteur (cm)	13	9	2	1
Hauteur moyenne (cm)	7,5			
Volume (cm <sup>3</sup> )	75000			
Volume des blocs (cm3)	21150			
Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	53850			
Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	53,9			
Nombre lithique	1			
Densité/dm <sup>3</sup>	0,02			

Carré R14 (suite)				
d41	a	b	c	d
Altitude (relevés)	749	756	723	731
Hauteur (cm)	1	6	5	7
Hauteur moyenne (cm)	3			
Volume (cm <sup>3</sup> )	30000			
Volume des blocs (cm3)	7050			
Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	22950			
Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	23			
Nombre lithique	16			
Densité/dm <sup>3</sup>	0,7			
d40	a	b	c	d
Altitude (relevés)	748	750	718	724
Hauteur (cm)	0	2	0	0
Hauteur moyenne (cm)	0			
Volume (cm <sup>3</sup> )	-			
Volume des blocs (cm3)	-			
Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	-			
Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	-			
Nombre lithique	0			
Densité/dm <sup>3</sup>	0			
d39	a	b	c	d
Altitude (relevés)	748	748	718	724
Hauteur (cm)	8	5	6	2
Hauteur moyenne (cm)	7			
Volume (cm <sup>3</sup> )	70000			
Volume des blocs (cm3)	11550			
Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	58450			
Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	58,5			
Nombre lithique	19			
Densité/dm <sup>3</sup>	0,32			
d38	a	b	c	d
Altitude (relevés)	740	743	712	722
Hauteur (cm)	9	8	0	2
Hauteur moyenne (cm)	4,5			
Volume (cm <sup>3</sup> )	45000			
Volume des blocs (cm3)	5688			
Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	39312			
Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	39,3			
Nombre lithique	30			
Densité/dm <sup>3</sup>	0,76			
d37	a	b	c	d
Altitude (relevés)	731	731	712	720
Hauteur (cm)	6	1	5	4
Hauteur moyenne (cm)	5,5			
Volume (cm <sup>3</sup> )	55000			
Volume des blocs (cm3)	8800			
Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	46200			
Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	46,2			
Nombre lithique	37			
Densité/dm <sup>3</sup>	0,8			
d36	a	b	c	d
Altitude (relevés)	-	730	-	-
Hauteur (cm)	-	1	-	-
Hauteur moyenne (cm)	0			
Volume (cm <sup>3</sup> )	-			
Volume des blocs (cm3)	-			
Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	-			
Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	-			
Nombre lithique	6			
Densité/dm <sup>3</sup>	0			

Tableau 263. Feuilles de calculs des densités de mobiliers lithiques du mètre carré R14, secteur N-R/12-15.

<b>Carré R14 (fin)</b>				
<b>d35</b>	<b>a</b>	<b>b</b>	<b>c</b>	<b>d</b>
Altitude (relevés)	725	729	707	716
Hauteur (cm)	10	10	9	15
Hauteur moyenne (cm)	9,5			
Volume (cm <sup>3</sup> )	95000			
Volume des blocs (cm <sup>3</sup> )	22610			
Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	72390			
Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	72,4			
Nombre lithique	1			
Densité/dm <sup>3</sup>	0,01			
<b>d34</b>	<b>a</b>	<b>b</b>	<b>c</b>	<b>d</b>
Altitude (relevés)	715	719	698	701

**Tableau 263 (suite).** Feuilles de calculs des densités de mobiliers lithiques du mètre carré R14, secteur N-R/12-15.

R15				
d49	a	b	c	d
Altitude (relevés)	803	814	794	795
Hauteur (cm)	12	-	13	12
Hauteur moyenne (cm)	13			
Volume (cm <sup>3</sup> )	130000			
Volume des blocs (cm <sup>3</sup> )	26650			
Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	103350			
Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	103,4			
Nombre lithique	0			
Densité/dm <sup>3</sup>	0			
d48	a	b	c	d
Altitude (relevés)	791	-	781	783
Hauteur (cm)	7	-	8	9
Hauteur moyenne (cm)	8			
Volume (cm <sup>3</sup> )	80000			
Volume des blocs (cm <sup>3</sup> )	25200			
Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	54800			
Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	54,8			
Nombre lithique	0			
Densité/dm <sup>3</sup>	0			
d47	a	b	c	d
Altitude (relevés)	784	-	773	774
Hauteur (cm)	6	-	6	3
Hauteur moyenne (cm)	6			
Volume (cm <sup>3</sup> )	60000			
Volume des blocs (cm <sup>3</sup> )	25660			
Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	34340			
Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	34,3			
Nombre lithique	0			
Densité/dm <sup>3</sup>	0			
d44	a	b	c	d
Altitude (relevés)	778	-	767	771
Hauteur (cm)	0	-	5	6
Hauteur moyenne (cm)	5			
Volume (cm <sup>3</sup> )	50000			
Volume des blocs (cm <sup>3</sup> )	20500			
Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	29500			
Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	29,5			
Nombre lithique	0			
Densité/dm <sup>3</sup>	0			
d43	a	b	c	d
Altitude (relevés)	778	-	762	765
Hauteur (cm)	4	-	13	9
Hauteur moyenne (cm)	13			
Volume (cm <sup>3</sup> )	130000			
Volume des blocs (cm <sup>3</sup> )	51350			
Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	78650			
Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	78,7			
Nombre lithique	5			
Densité/dm <sup>3</sup>	0,06			
d42	a	b	c	d
Altitude (relevés)	774	-	-	-
Hauteur (cm)	7	-	-	-
Hauteur moyenne (cm)	0			
Volume (cm <sup>3</sup> )	-			
Volume des blocs (cm <sup>3</sup> )	0			
Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	-			
Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	-			
Nombre lithique	0			
Densité/dm <sup>3</sup>	0			

R15 (suite)				
d41	a	b	c	d
Altitude (relevés)	767	-	749	756
Hauteur (cm)	6	-	1	6
Hauteur moyenne (cm)	1			
Volume (cm <sup>3</sup> )	10000			
Volume des blocs (cm <sup>3</sup> )	4252			
Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	5748			
Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	5,7			
Nombre lithique	23			
Densité/dm <sup>3</sup>	4,04			
d40	a	b	c	d
Altitude (relevés)	761	-	748	750
Hauteur (cm)	6	-	0	2
Hauteur moyenne (cm)	1			
Volume (cm <sup>3</sup> )	10000			
Volume des blocs (cm <sup>3</sup> )	4820			
Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	5180			
Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	5,2			
Nombre lithique	21			
Densité/dm <sup>3</sup>	4,04			
d39	a	b	c	d
Altitude (relevés)	755	-	748	748
Hauteur (cm)	0	-	8	5
Hauteur moyenne (cm)	8			
Volume (cm <sup>3</sup> )	80000			
Volume des blocs (cm <sup>3</sup> )	37200			
Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	42800			
Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	42,8			
Nombre lithique	2			
Densité/dm <sup>3</sup>	0,05			
d38	a	b	c	d
Altitude (relevés)	755	-	740	743
Hauteur (cm)	15	-	9	12
Hauteur moyenne (cm)	9			
Volume (cm <sup>3</sup> )	90000			
Volume des blocs (cm <sup>3</sup> )	37800			
Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	52200			
Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	52,2			
Nombre lithique	87			
Densité/dm <sup>3</sup>	1,67			
d37	a	b	c	d
Altitude (relevés)	740	-	731	731
Hauteur (cm)	8	-	6	1
Hauteur moyenne (cm)	6			
Volume (cm <sup>3</sup> )	60000			
Volume des blocs (cm <sup>3</sup> )	15900			
Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	44100			
Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	44,1			
Nombre lithique	24			
Densité/dm <sup>3</sup>	0,54			
d36	a	b	c	d
Altitude (relevés)	-	-	-	730
Hauteur (cm)	-	-	-	1
Hauteur moyenne (cm)	0			
Volume (cm <sup>3</sup> )	-			
Volume des blocs (cm <sup>3</sup> )	-			
Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	-			
Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	-			
Nombre lithique	-			
Densité/dm <sup>3</sup>	0			

Tableau 264. Feuilles de calculs des densités de mobiliers lithiques du mètre carré R15, secteur N-R/12-15.

<b>R15 (fin)</b>				
<b>d35</b>	<b>a</b>	<b>b</b>	<b>c</b>	<b>d</b>
Altitude (relevés)	732	-	725	729
Hauteur (cm)	7	-	10	10
Hauteur moyenne (cm)	10			
Volume (cm <sup>3</sup> )	100000			
Volume des blocs (cm <sup>3</sup> )	24500			
Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	75500			
Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	75,5			
Nombre lithique	2			
Densité/dm <sup>3</sup>	0,03			
<b>d34</b>	<b>a</b>	<b>b</b>	<b>c</b>	<b>d</b>
Altitude (relevés)	725	-	715	719

**Tableau 264 (suite).** Feuilles de calculs des densités de mobiliers lithiques du mètre carré R15, secteur N-R/12-15.



## **SECTEUR N-R/16-21**

Carré N16				
d145	a	b	c	d
Altitude (relevés)	782	791	755	-
Hauteur (cm)	3	3	2	-
Hauteur moyenne (cm)	2,7			
Volume (cm <sup>3</sup> )	27000			
Volume des blocs (cm <sup>3</sup> )	6020			
Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	20980			
Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	21			
Nombre lithique	0			
Densité/dm <sup>3</sup>	0			
d143	a	b	c	d
Altitude (relevés)	779	789	753	766
Hauteur (cm)	22	-	31	-
Hauteur moyenne (cm)	26,5			
Volume (cm <sup>3</sup> )	265000			
Volume des blocs (cm <sup>3</sup> )	52470			
Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	212530			
Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	212,5			
Nombre lithique	6			
Densité/dm <sup>3</sup>	0,028			
d140	a	b	c	d
Altitude (relevés)	757	-	722	-
Hauteur (cm)	6	-	2	-
Hauteur moyenne (cm)	6			
Volume (cm <sup>3</sup> )	45000			
Volume des blocs (cm <sup>3</sup> )	27600			
Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	17400			
Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	17,4			
Nombre lithique	2			
Densité/dm <sup>3</sup>	0,11			
d138	a	b	c	d
Altitude (relevés)	751	-	720	-
Hauteur (cm)	4	-	10	-
Hauteur moyenne (cm)	7			
Volume (cm <sup>3</sup> )	70000			
Volume des blocs (cm <sup>3</sup> )	4200			
Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	65800			
Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	65,8			
Nombre lithique	2			
Densité/dm <sup>3</sup>	0,03			
d129	a	b	c	d
Altitude (relevés)	747	-	710	-
Hauteur (cm)	11	-	0	-
Hauteur moyenne (cm)	5,5			
Volume (cm <sup>3</sup> )	27500			
Volume des blocs (cm <sup>3</sup> )	11000			
Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	16500			
Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	16,5			
Nombre lithique	10			
Densité/dm <sup>3</sup>	0,61			
d128	a	b	c	d
Altitude (relevés)	736	-	710	-
Hauteur (cm)	16	-	1	-
Hauteur moyenne (cm)	16,3			
Volume (cm <sup>3</sup> )	81500			
Volume des blocs (cm <sup>3</sup> )	30155			
Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	51345			
Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	51,3			
Nombre lithique	7			
Densité/dm <sup>3</sup>	0,14			

Carré N16 (suite)				
d127	a	b	c	d
Altitude (relevés)	720	-	-	-
Hauteur (cm)	4	-	-	-
Hauteur moyenne (cm)	4			
Volume (cm <sup>3</sup> )	10000			
Volume des blocs (cm <sup>3</sup> )	2000			
Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	8000			
Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	8			
Nombre lithique	0			
Densité/dm <sup>3</sup>	0			
d126	a	b	c	d
Altitude (relevés)	716	-	709	-

Tableau 265. Feuilles de calculs des densités de mobiliers lithiques du mètre carré N16, secteur N-R/16-21.

Carré N17				
d147	a	b	c	d
Altitude (relevés)	-	817	-	-
Hauteur (cm)	-	4	-	-
Hauteur moyenne (cm)	4			
Volume (cm <sup>3</sup> )	10000			
Volume des blocs (cm <sup>3</sup> )	800			
Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	9200			
Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	9,2			
Nombre lithique	2			
Densité/dm <sup>3</sup>	0,22			
d146a/b	a	b	c	d
Altitude (relevés)	-	-	-	-
Hauteur (cm)	-	-	-	-
Hauteur moyenne (cm)	0			
Volume (cm <sup>3</sup> )	-			
Volume des blocs (cm <sup>3</sup> )	-			
Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	-			
Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	-			
Nombre lithique	0			
Densité/dm <sup>3</sup>	0			
d145	a	b	c	d
Altitude (relevés)	-	813	782	791
Hauteur (cm)	-	3	3	2
Hauteur moyenne (cm)	2,7			
Volume (cm <sup>3</sup> )	27000			
Volume des blocs (cm <sup>3</sup> )	5175,9			
Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	21824,1			
Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	21,8			
Nombre lithique	4			
Densité/dm <sup>3</sup>	0,18			
d143	a	b	c	d
Altitude (relevés)	-	810	779	789
Hauteur (cm)	-	14	22	
Hauteur moyenne (cm)	18			
Volume (cm <sup>3</sup> )	180000			
Volume des blocs (cm <sup>3</sup> )	14400			
Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	165600			
Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	165,6			
Nombre lithique	48			
Densité/dm <sup>3</sup>	0,29			
d140	a	b	c	d
Altitude (relevés)	783	796	757	-
Hauteur (cm)	21	8	6	-
Hauteur moyenne (cm)	11,7			
Volume (cm <sup>3</sup> )	117000			
Volume des blocs (cm <sup>3</sup> )	53235			
Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	63765			
Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	63,8			
Nombre lithique	29			
Densité/dm <sup>3</sup>	0,45			
d138	a	b	c	d
Altitude (relevés)	762	788	751	-
Hauteur (cm)	1	1	4	-
Hauteur moyenne (cm)	2			
Volume (cm <sup>3</sup> )	20000			
Volume des blocs (cm <sup>3</sup> )	4050			
Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	15950			
Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	15,9			
Nombre lithique	12			
Densité/dm <sup>3</sup>	0,75			

Carré N17 (suite)				
d129	a	b	c	d
Altitude (relevés)	761	778	747	-
Hauteur (cm)	33	7	11	-
Hauteur moyenne (cm)	17			
Volume (cm <sup>3</sup> )	170000			
Volume des blocs (cm <sup>3</sup> )	43400			
Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	126600			
Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	126,6			
Nombre lithique	29			
Densité/dm <sup>3</sup>	0,23			
d128	a	b	c	d
Altitude (relevés)	-	771	736	-
Hauteur (cm)	-	20	16	-
Hauteur moyenne (cm)	18			
Volume (cm <sup>3</sup> )	180000			
Volume des blocs (cm <sup>3</sup> )	12960			
Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	167040			
Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	167			
Nombre lithique	124			
Densité/dm <sup>3</sup>	0,74			
d127	a	b	c	d
Altitude (relevés)	-	751	720	-
Hauteur (cm)	-	4	4	-
Hauteur moyenne (cm)	4			
Volume (cm <sup>3</sup> )	40000			
Volume des blocs (cm <sup>3</sup> )	1840			
Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	38160			
Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	38,1			
Nombre lithique	16			
Densité/dm <sup>3</sup>	0,42			
d126	a	b	c	d
Altitude (relevés)	728	747	716	-

Tableau 266. Feuilles de calculs des densités de mobiliers lithiques du mètre carré N17, secteur N-R/16-21.

Carré N18				
d147	a	b	c	d
Altitude (relevés)	-	-	801	817
Hauteur (cm)	-	-	8	4
Hauteur moyenne (cm)	6			
Volume (cm <sup>3</sup> )	30000			
Volume des blocs (cm <sup>3</sup> )	10800			
Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	19200			
Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	19,2			
Nombre lithique	4			
Densité/dm <sup>3</sup>	0,21			
d145	a	b	c	d
Altitude (relevés)	-	-	-	813
Hauteur (cm)	-	-	-	3
Hauteur moyenne (cm)	3			
Volume (cm <sup>3</sup> )	30000			
Volume des blocs (cm <sup>3</sup> )	16650			
Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	13350			
Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	13,4			
Nombre lithique	4			
Densité/dm <sup>3</sup>	0,3			
d143	a	b	c	d
Altitude (relevés)	-	-	-	810
Hauteur (cm)	-	-	-	4
Hauteur moyenne (cm)	4			
Volume (cm <sup>3</sup> )	40000			
Volume des blocs (cm <sup>3</sup> )	27800			
Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	12200			
Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	12,2			
Nombre lithique	18			
Densité/dm <sup>3</sup>	1,48			
d140	a	b	c	d
Altitude (relevés)	-	-	783	796
Hauteur (cm)	-	-	21	8
Hauteur moyenne (cm)	14,5			
Volume (cm <sup>3</sup> )	72500			
Volume des blocs (cm <sup>3</sup> )	58725			
Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	13775			
Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	13,8			
Nombre lithique	8			
Densité/dm <sup>3</sup>	0,58			
d138	a	b	c	d
Altitude (relevés)	-	-	762	788
Hauteur (cm)	-	-	1	0
Hauteur moyenne (cm)	0,5			
Volume (cm <sup>3</sup> )	2500			
Volume des blocs (cm <sup>3</sup> )	1300			
Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	1200			
Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	1,2			
Nombre lithique	3			
Densité/dm <sup>3</sup>	2,5			
d129	a	b	c	d
Altitude (relevés)	-	-	761	788
Hauteur (cm)	-	-	33	17
Hauteur moyenne (cm)	25			
Volume (cm <sup>3</sup> )	125000			
Volume des blocs (cm <sup>3</sup> )	92500			
Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	32500			
Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	32,5			
Nombre lithique	7			
Densité/dm <sup>3</sup>	0,22			

Carré N18 (suite)				
d128	a	b	c	d
Altitude (relevés)	-	-	-	771
Hauteur (cm)	-	-	-	20
Hauteur moyenne (cm)	20			
Volume (cm <sup>3</sup> )	100000			
Volume des blocs (cm <sup>3</sup> )	65000			
Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	35000			
Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	35			
Nombre lithique	20			
Densité/dm <sup>3</sup>	0,57			
d127	a	b	c	d
Altitude (relevés)	-	-	-	751
Hauteur (cm)	-	-	-	4
Hauteur moyenne (cm)	4			
Volume (cm <sup>3</sup> )	20000			
Volume des blocs (cm <sup>3</sup> )	10800			
Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	9200			
Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	9,2			
Nombre lithique	16			
Densité/dm <sup>3</sup>	1,74			
d126	a	b	c	d
Altitude (relevés)	-	-	728	747

Tableau 267. Feuilles de calculs des densités de mobiliers lithiques du mètre carré N18, secteur N-R/16-21.

Carré O16					Carré O16 (suite)				
d147	a	b	c	d	d129	a	b	c	d
Altitude (relevés)	-	-	-	-	Altitude (relevés)	-	767	-	-
Hauteur (cm)	-	-	-	-	Hauteur (cm)	-	20	-	-
Hauteur moyenne (cm)	-				Hauteur moyenne (cm)	20			
Volume (cm <sup>3</sup> )	-				Volume (cm <sup>3</sup> )	-			
Volume des blocs (cm <sup>3</sup> )	-				Volume des blocs (cm <sup>3</sup> )	-			
Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	-				Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	-			
Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	-				Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	-			
Nombre lithique	0				Nombre lithique	-			
Densité/dm <sup>3</sup>	0				Densité/dm <sup>3</sup>	0			
d145	a	b	c	d	d126	a	b	c	d
Altitude (relevés)	791	800	-	774	Altitude (relevés)	-	747	-	720
Hauteur (cm)	2	5	-	0					
Hauteur moyenne (cm)	2,3								
Volume (cm <sup>3</sup> )	23000								
Volume des blocs (cm <sup>3</sup> )	12880								
Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	10120								
Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	10,1								
Nombre lithique	6								
Densité/dm <sup>3</sup>	0,59								
d143	a	b	c	d					
Altitude (relevés)	789	795	-	774					
Hauteur (cm)		4	-	5					
Hauteur moyenne (cm)	9								
Volume (cm <sup>3</sup> )	67500								
Volume des blocs (cm <sup>3</sup> )	54270								
Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	13230								
Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	13,2								
Nombre lithique	5								
Densité/dm <sup>3</sup>	0,38								
d142	a	b	c	d					
Altitude (relevés)	-	791	-	769					
Hauteur (cm)	-	8	-	8					
Hauteur moyenne (cm)	8								
Volume (cm <sup>3</sup> )	46400								
Volume des blocs (cm <sup>3</sup> )	17400								
Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	29000								
Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	29								
Nombre lithique	22								
Densité/dm <sup>3</sup>	0,76								
d140	a	b	c	d					
Altitude (relevés)	-	783	-	761					
Hauteur (cm)	-	14	-	41					
Hauteur moyenne (cm)	27,5								
Volume (cm <sup>3</sup> )	137500								
Volume des blocs (cm <sup>3</sup> )	125125								
Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	12375								
Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	12,4								
Nombre lithique	4								
Densité/dm <sup>3</sup>	0,32								
d138	a	b	c	d					
Altitude (relevés)	-	769	-	-					
Hauteur (cm)	-	2	-	-					
Hauteur moyenne (cm)	2								
Volume (cm <sup>3</sup> )	5000								
Volume des blocs (cm <sup>3</sup> )	4600								
Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	400								
Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	0,4								
Nombre lithique	0								
Densité/dm <sup>3</sup>	0,4								

Tableau 268. Feuilles de calculs des densités de mobiliers lithiques du mètre carré O16, secteur N-R/16-21.

Carré O17					Carré O17 (suite)				
<b>d147</b>	<b>a</b>	<b>b</b>	<b>c</b>	<b>d</b>	<b>d138</b>	<b>a</b>	<b>b</b>	<b>c</b>	<b>d</b>
Altitude (relevés)	817	836	-	810	Altitude (relevés)	788	799	-	769
Hauteur (cm)	4	10	-	10	Hauteur (cm)	0	4	-	0
Hauteur moyenne (cm)	8				Hauteur moyenne (cm)	1,3			
Volume (cm <sup>3</sup> )	80000				Volume (cm <sup>3</sup> )	13000			
Volume des blocs (cm <sup>3</sup> )	8000				Volume des blocs (cm <sup>3</sup> )	2210			
Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	72000				Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	10790			
Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	72				Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	10,8			
Nombre lithique	16				Nombre lithique	15			
Densité/dm <sup>3</sup>	0,22				Densité/dm <sup>3</sup>	1,39			
<b>d145</b>	<b>a</b>	<b>b</b>	<b>c</b>	<b>d</b>	<b>d137</b>	<b>a</b>	<b>b</b>	<b>c</b>	<b>d</b>
Altitude (relevés)	813	817	791	800	Altitude (relevés)	-	-	-	769
Hauteur (cm)	3	2	2	5	Hauteur (cm)	-	-	-	2
Hauteur moyenne (cm)	3				Hauteur moyenne (cm)	2			
Volume (cm <sup>3</sup> )	30000				Volume (cm <sup>3</sup> )	10000			
Volume des blocs (cm <sup>3</sup> )	0				Volume des blocs (cm <sup>3</sup> )	9280			
Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	30000				Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	720			
Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	30				Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	0,7			
Nombre lithique	6				Nombre lithique	0			
Densité/dm <sup>3</sup>	0,2				Densité/dm <sup>3</sup>	0			
<b>d143</b>	<b>a</b>	<b>b</b>	<b>c</b>	<b>d</b>	<b>d129</b>	<b>a</b>	<b>b</b>	<b>c</b>	<b>d</b>
Altitude (relevés)	810	815	789	795	Altitude (relevés)	788	795	-	767
Hauteur (cm)	14	1	-	4	Hauteur (cm)	17	9	-	2
Hauteur moyenne (cm)	6,3				Hauteur moyenne (cm)	9,3			
Volume (cm <sup>3</sup> )	63000				Volume (cm <sup>3</sup> )	93000			
Volume des blocs (cm <sup>3</sup> )	0				Volume des blocs (cm <sup>3</sup> )	48360			
Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	63000				Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	44640			
Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	63				Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	44,6			
Nombre lithique	66				Nombre lithique	56			
Densité/dm <sup>3</sup>	1,05				Densité/dm <sup>3</sup>	1,26			
<b>d142</b>	<b>a</b>	<b>b</b>	<b>c</b>	<b>d</b>	<b>d128</b>	<b>a</b>	<b>b</b>	<b>c</b>	<b>d</b>
Altitude (relevés)	-	814	-	791	Altitude (relevés)	771	786	-	765
Hauteur (cm)	-	3	-	8	Hauteur (cm)	20	10	-	9
Hauteur moyenne (cm)	5,5				Hauteur moyenne (cm)	13			
Volume (cm <sup>3</sup> )	55000				Volume (cm <sup>3</sup> )	130000			
Volume des blocs (cm <sup>3</sup> )	30855				Volume des blocs (cm <sup>3</sup> )	55900			
Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	24145				Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	74100			
Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	24,1				Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	74,1			
Nombre lithique	81				Nombre lithique	87			
Densité/dm <sup>3</sup>	3,36				Densité/dm <sup>3</sup>	1,17			
<b>d141</b>	<b>a</b>	<b>b</b>	<b>c</b>	<b>d</b>	<b>d127</b>	<b>a</b>	<b>b</b>	<b>c</b>	<b>d</b>
Altitude (relevés)	-	811	-	783	Altitude (relevés)	751	776	-	756
Hauteur (cm)	-	1	-	0	Hauteur (cm)	4	2	-	9
Hauteur moyenne (cm)	0,5				Hauteur moyenne (cm)	5			
Volume (cm <sup>3</sup> )	5000				Volume (cm <sup>3</sup> )	50000			
Volume des blocs (cm <sup>3</sup> )	3025				Volume des blocs (cm <sup>3</sup> )	20000			
Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	1975				Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	30000			
Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	2				Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	30			
Nombre lithique	32				Nombre lithique	55			
Densité/dm <sup>3</sup>	16				Densité/dm <sup>3</sup>	1,83			
<b>d140</b>	<b>a</b>	<b>b</b>	<b>c</b>	<b>d</b>	<b>d126</b>	<b>a</b>	<b>b</b>	<b>c</b>	<b>d</b>
Altitude (relevés)	796	810	-	783	Altitude (relevés)	747	774	-	747
Hauteur (cm)	8	11	-	14					
Hauteur moyenne (cm)	11								
Volume (cm <sup>3</sup> )	110000								
Volume des blocs (cm <sup>3</sup> )	21450								
Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	88550								
Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	88,6								
Nombre lithique	112								
Densité/dm <sup>3</sup>	1,26								

Tableau 269. Feuilles de calculs des densités de mobiliers lithiques du mètre carré O17, secteur N-R/16-21.

Carré O18					Carré O18 (suite)				
<b>d147</b>	<b>a</b>	<b>b</b>	<b>c</b>	<b>d</b>	<b>d138</b>	<b>a</b>	<b>b</b>	<b>c</b>	<b>d</b>
Altitude (relevés)	-	864	817	836	Altitude (relevés)	-	816	788	799
Hauteur (cm)	-	19	5	19	Hauteur (cm)	-	9	0	4
Hauteur moyenne (cm)	14,3				Hauteur moyenne (cm)	4,3			
Volume (cm <sup>3</sup> )	143000				Volume (cm <sup>3</sup> )	43000			
Volume des blocs (cm <sup>3</sup> )	6435				Volume des blocs (cm <sup>3</sup> )	6880			
Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	136565				Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	36120			
Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	136,6				Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	36,1			
Nombre lithique	65				Nombre lithique	120			
Densité/dm <sup>3</sup>	0,48				Densité/dm <sup>3</sup>	3,32			
<b>d145</b>	<b>a</b>	<b>b</b>	<b>c</b>	<b>d</b>	<b>d129</b>	<b>a</b>	<b>b</b>	<b>c</b>	<b>d</b>
Altitude (relevés)	-	845	813	817	Altitude (relevés)	-	807	788	795
Hauteur (cm)	-	6	3	2	Hauteur (cm)	-	11	17	9
Hauteur moyenne (cm)	3,6				Hauteur moyenne (cm)	12,3			
Volume (cm <sup>3</sup> )	36000				Volume (cm <sup>3</sup> )	123000			
Volume des blocs (cm <sup>3</sup> )	2880				Volume des blocs (cm <sup>3</sup> )	23985			
Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	33120				Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	99015			
Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	33,1				Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	99			
Nombre lithique	35				Nombre lithique	162			
Densité/dm <sup>3</sup>	1,06				Densité/dm <sup>3</sup>	1,64			
<b>d143</b>	<b>a</b>	<b>b</b>	<b>c</b>	<b>d</b>	<b>d128</b>	<b>a</b>	<b>b</b>	<b>c</b>	<b>d</b>
Altitude (relevés)	-	839	810	815	Altitude (relevés)	-	796	771	786
Hauteur (cm)	-	9	14	1	Hauteur (cm)	-	1	20	10
Hauteur moyenne (cm)	8				Hauteur moyenne (cm)	10,3			
Volume (cm <sup>3</sup> )	80000				Volume (cm <sup>3</sup> )	103000			
Volume des blocs (cm <sup>3</sup> )	5760				Volume des blocs (cm <sup>3</sup> )	31930			
Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	74240				Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	71070			
Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	74,2				Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	71,1			
Nombre lithique	130				Nombre lithique	138			
Densité/dm <sup>3</sup>	1,75				Densité/dm <sup>3</sup>	1,94			
<b>d142</b>	<b>a</b>	<b>b</b>	<b>c</b>	<b>d</b>	<b>d127</b>	<b>a</b>	<b>b</b>	<b>c</b>	<b>d</b>
Altitude (relevés)	-	830	-	814	Altitude (relevés)	-	795	751	776
Hauteur (cm)	-	6	-	3	Hauteur (cm)	-	7	4	2
Hauteur moyenne (cm)	4,5				Hauteur moyenne (cm)	4,3			
Volume (cm <sup>3</sup> )	45000				Volume (cm <sup>3</sup> )	43000			
Volume des blocs (cm <sup>3</sup> )	17640				Volume des blocs (cm <sup>3</sup> )	12556			
Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	27360				Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	30444			
Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	27,4				Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	30,4			
Nombre lithique	168				Nombre lithique	43			
Densité/dm <sup>3</sup>	6,13				Densité/dm <sup>3</sup>	1,41			
<b>d141</b>	<b>a</b>	<b>b</b>	<b>c</b>	<b>d</b>	<b>d126</b>	<b>a</b>	<b>b</b>	<b>c</b>	<b>d</b>
Altitude (relevés)	-	824	-	811	Altitude (relevés)	-	788	747	774
Hauteur (cm)	-	0	-	1					
Hauteur moyenne (cm)	0,5								
Volume (cm <sup>3</sup> )	5000								
Volume des blocs (cm <sup>3</sup> )	1555								
Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	3445								
Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	3,4								
Nombre lithique	118								
Densité/dm <sup>3</sup>	34,71								
<b>d140</b>	<b>a</b>	<b>b</b>	<b>c</b>	<b>d</b>					
Altitude (relevés)	-	824	796	810					
Hauteur (cm)	-	8	8	11					
Hauteur moyenne (cm)	9								
Volume (cm <sup>3</sup> )	90000								
Volume des blocs (cm <sup>3</sup> )	16416								
Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	73584								
Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	73,6								
Nombre lithique	192								
Densité/dm <sup>3</sup>	2,61								

Tableau 270. Feuilles de calculs des densités de mobiliers lithiques du mètre carré O18, secteur N-R/16-21.

Carré O19				
d147	a	b	c	d
Altitude (relevés)	-	-	-	864
Hauteur (cm)	-	-	-	19
Hauteur moyenne (cm)	19			
Volume (cm <sup>3</sup> )	190000			
Volume des blocs (cm <sup>3</sup> )	151620			
Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	38380			
Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	38,4			
Nombre lithique	53			
Densité/dm <sup>3</sup>	1,38			
d145	a	b	c	d
Altitude (relevés)	-	-	-	845
Hauteur (cm)	-	-	-	6
Hauteur moyenne (cm)	6			
Volume (cm <sup>3</sup> )	30000			
Volume des blocs (cm <sup>3</sup> )	19200			
Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	10800			
Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	10,8			
Nombre lithique	10			
Densité/dm <sup>3</sup>	0,93			
d143	a	b	c	d
Altitude (relevés)	-	-	-	839
Hauteur (cm)	-	-	-	9
Hauteur moyenne (cm)	9			
Volume (cm <sup>3</sup> )	22500			
Volume des blocs (cm <sup>3</sup> )	15300			
Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	7200			
Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	7,2			
Nombre lithique	15			
Densité/dm <sup>3</sup>	2,08			
d142	a	b	c	d
Altitude (relevés)	-	-	-	830
Hauteur (cm)	-	-	-	6
Hauteur moyenne (cm)	6			
Volume (cm <sup>3</sup> )	15000			
Volume des blocs (cm <sup>3</sup> )	13500			
Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	1500			
Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	1,5			
Nombre lithique	11			
Densité/dm <sup>3</sup>	7,33			
d141	a	b	c	d
Altitude (relevés)	-	-	-	824
Hauteur (cm)	-	-	-	0
Hauteur moyenne (cm)	0			
Volume (cm <sup>3</sup> )	-			
Volume des blocs (cm <sup>3</sup> )	-			
Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	-			
Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	-			
Nombre lithique	71			
Densité/dm <sup>3</sup>	0			
d140	a	b	c	d
Altitude (relevés)	-	-	-	824
Hauteur (cm)	-	-	-	8
Hauteur moyenne (cm)	8			
Volume (cm <sup>3</sup> )	20000			
Volume des blocs (cm <sup>3</sup> )	14000			
Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	6000			
Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	6			
Nombre lithique	22			
Densité/dm <sup>3</sup>	3,67			

Carré O19 (suite)				
d138	a	b	c	d
Altitude (relevés)	-	-	-	816
Hauteur (cm)	-	-	-	9
Hauteur moyenne (cm)	9			
Volume (cm <sup>3</sup> )	22500			
Volume des blocs (cm <sup>3</sup> )	19260			
Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	3240			
Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	3,2			
Nombre lithique	5			
Densité/dm <sup>3</sup>	1,57			
d129	a	b	c	d
Altitude (relevés)	-	-	-	807
Hauteur (cm)	-	-	-	11
Hauteur moyenne (cm)	11			
Volume (cm <sup>3</sup> )	27500			
Volume des blocs (cm <sup>3</sup> )	2200			
Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	25300			
Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	25,3			
Nombre lithique	0			
Densité/dm <sup>3</sup>	0			
d128	a	b	c	d
Altitude (relevés)	-	-	-	796
Hauteur (cm)	-	-	-	0
Hauteur moyenne (cm)	0			
Volume (cm <sup>3</sup> )	-			
Volume des blocs (cm <sup>3</sup> )	-			
Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	-			
Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	-			
Nombre lithique	-			
Densité/dm <sup>3</sup>	0			
d127	a	b	c	d
Altitude (relevés)	-	-	-	796
Hauteur (cm)	-	-	-	8
Hauteur moyenne (cm)	8			
Volume (cm <sup>3</sup> )	-			
Volume des blocs (cm <sup>3</sup> )	-			
Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	-			
Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	-			
Nombre lithique	-			
Densité/dm <sup>3</sup>	0			
d126	a	b	c	d
Altitude (relevés)	-	-	-	788

Tableau 271. Feuilles de calculs des densités de mobiliers lithiques du mètre carré O19, secteur N-R/16-21.

Carré P16					Carré P16 (suite)				
<b>d147</b>	<b>a</b>	<b>b</b>	<b>c</b>	<b>d</b>	<b>d140</b>	<b>a</b>	<b>b</b>	<b>c</b>	<b>d</b>
Altitude (relevés)	-	813	-	795	Altitude (relevés)	783	784	761	762
Hauteur (cm)	-	8	-	6	Hauteur (cm)	14	1	1	0
Hauteur moyenne (cm)	7				Hauteur moyenne (cm)	4			
Volume (cm <sup>3</sup> )	70000				Volume (cm <sup>3</sup> )	40000			
Volume des blocs (cm <sup>3</sup> )	30100				Volume des blocs (cm <sup>3</sup> )	6400			
Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	39900				Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	33600			
Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	39,9				Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	33,6			
Nombre lithique	10				Nombre lithique	116			
Densité/dm <sup>3</sup>	0,25				Densité/dm <sup>3</sup>	3,45			
<b>d145</b>	<b>a</b>	<b>b</b>	<b>c</b>	<b>d</b>	<b>d138</b>	<b>a</b>	<b>b</b>	<b>c</b>	<b>d</b>
Altitude (relevés)	800	805	774	789	Altitude (relevés)	769	783	-	-
Hauteur (cm)	5	4	0	2	Hauteur (cm)	0	6	-	-
Hauteur moyenne (cm)	2,75				Hauteur moyenne (cm)	6			
Volume (cm <sup>3</sup> )	27500				Volume (cm <sup>3</sup> )	15000			
Volume des blocs (cm <sup>3</sup> )	0				Volume des blocs (cm <sup>3</sup> )	4800			
Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	27500				Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	10200			
Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	27,5				Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	10,2			
Nombre lithique	21				Nombre lithique	6			
Densité/dm <sup>3</sup>	0,76				Densité/dm <sup>3</sup>	0,59			
<b>d144</b>	<b>a</b>	<b>b</b>	<b>c</b>	<b>d</b>	<b>d137</b>	<b>a</b>	<b>b</b>	<b>c</b>	<b>d</b>
Altitude (relevés)	-	-	-	787	Altitude (relevés)	769	777	760	762
Hauteur (cm)	-	-	-	0	Hauteur (cm)	2	4	4	4
Hauteur moyenne (cm)	7				Hauteur moyenne (cm)	3,5			
Volume (cm <sup>3</sup> )	-				Volume (cm <sup>3</sup> )	35000			
Volume des blocs (cm <sup>3</sup> )	-				Volume des blocs (cm <sup>3</sup> )	31237,5			
Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	9170				Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	3762,5			
Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	9,2				Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	3,8			
Nombre lithique	5				Nombre lithique	18			
Densité/dm <sup>3</sup>	0,54				Densité/dm <sup>3</sup>	4,74			
<b>d143</b>	<b>a</b>	<b>b</b>	<b>c</b>	<b>d</b>	<b>d134</b>	<b>a</b>	<b>b</b>	<b>c</b>	<b>d</b>
Altitude (relevés)	795	801	774	787	Altitude (relevés)	-	773	-	-
Hauteur (cm)	4	5	5	8	Hauteur (cm)	-	2	-	-
Hauteur moyenne (cm)	5,5				Hauteur moyenne (cm)	2			
Volume (cm <sup>3</sup> )	55000				Volume (cm <sup>3</sup> )	10000			
Volume des blocs (cm <sup>3</sup> )	0				Volume des blocs (cm <sup>3</sup> )	4600			
Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	55000				Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	5400			
Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	55				Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	5,4			
Nombre lithique	79				Nombre lithique	6			
Densité/dm <sup>3</sup>	1,44				Densité/dm <sup>3</sup>	1,11			
<b>d142</b>	<b>a</b>	<b>b</b>	<b>c</b>	<b>d</b>	<b>d133</b>	<b>a</b>	<b>b</b>	<b>c</b>	<b>d</b>
Altitude (relevés)	791	796	769	779	Altitude (relevés)	-	771	-	-
Hauteur (cm)	12	8	8	17	Hauteur (cm)	-	1	-	-
Hauteur moyenne (cm)	11,25				Hauteur moyenne (cm)	1			
Volume (cm <sup>3</sup> )	112500				Volume (cm <sup>3</sup> )	5000			
Volume des blocs (cm <sup>3</sup> )	56812,5				Volume des blocs (cm <sup>3</sup> )	2950			
Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	55687,5				Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	2050			
Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	55,7				Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	2,1			
Nombre lithique	236				Nombre lithique	1			
Densité/dm <sup>3</sup>	4,24				Densité/dm <sup>3</sup>	0,48			
<b>d141</b>	<b>a</b>	<b>b</b>	<b>c</b>	<b>d</b>	<b>d131</b>	<b>a</b>	<b>b</b>	<b>c</b>	<b>d</b>
Altitude (relevés)	783	-	-	-	Altitude (relevés)	767	770	756	758
Hauteur (cm)	0	-	-	-	Hauteur (cm)	0	3	0	2
Hauteur moyenne (cm)	0				Hauteur moyenne (cm)	1,25			
Volume (cm <sup>3</sup> )	-				Volume (cm <sup>3</sup> )	12500			
Volume des blocs (cm <sup>3</sup> )	0				Volume des blocs (cm <sup>3</sup> )	125			
Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	-				Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	12375			
Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	-				Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	12,4			
Nombre lithique	1				Nombre lithique	7			
Densité/dm <sup>3</sup>	0				Densité/dm <sup>3</sup>	0,57			

Tableau 272. Feuilles de calculs des densités de mobiliers lithiques du mètre carré P16, secteur N-R/16-21.

<b>Carré P16 (fin)</b>				
<b>d129</b>	<b>a</b>	<b>b</b>	<b>c</b>	<b>d</b>
Altitude (relevés)	767	767	756	756
Hauteur (cm)	2	4	21	6
Hauteur moyenne (cm)	8,25			
Volume (cm <sup>3</sup> )	82500			
Volume des blocs (cm <sup>3</sup> )	0			
Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	82500			
Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	82,5			
Nombre lithique	655			
Densité/dm <sup>3</sup>	7,94			
<b>d128</b>	<b>a</b>	<b>b</b>	<b>c</b>	<b>d</b>
Altitude (relevés)	765	763	735	750
Hauteur (cm)	9	8	4	20
Hauteur moyenne (cm)	10,25			
Volume (cm <sup>3</sup> )	102500			
Volume des blocs (cm <sup>3</sup> )	10762,5			
Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	91737,5			
Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	91,7			
Nombre lithique	298			
Densité/dm <sup>3</sup>	3,25			
<b>d127</b>	<b>a</b>	<b>b</b>	<b>c</b>	<b>d</b>
Altitude (relevés)	756	755	731	730
Hauteur (cm)	9	2	11	1
Hauteur moyenne (cm)	5,75			
Volume (cm <sup>3</sup> )	57500			
Volume des blocs (cm <sup>3</sup> )	0			
Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	57500			
Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	57,5			
Nombre lithique	169			
Densité/dm <sup>3</sup>	2,94			
<b>d126</b>	<b>a</b>	<b>b</b>	<b>c</b>	<b>d</b>
Altitude (relevés)	747	753	720	729

Tableau 272 (suite). Feuilles de calculs des densités de mobiliers lithiques du mètre carré P16, secteur N-R/16-21.

Carré P17					Carré P17 (suite)				
<b>d147</b>	<b>a</b>	<b>b</b>	<b>c</b>	<b>d</b>	<b>d138</b>	<b>a</b>	<b>b</b>	<b>c</b>	<b>d</b>
Altitude (relevés)	836	839	810	813	Altitude (relevés)	799	797	769	779
Hauteur (cm)	19	12	10	8	Hauteur (cm)	4	2	0	2
Hauteur moyenne (cm)	12,25				Hauteur moyenne (cm)	2			
Volume (cm <sup>3</sup> )	122500				Volume (cm <sup>3</sup> )	20000			
Volume des blocs (cm <sup>3</sup> )	0				Volume des blocs (cm <sup>3</sup> )	2580			
Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	122500				Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	17420			
Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	122,5				Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	17,4			
Nombre lithique	89				Nombre lithique	115			
Densité/dm <sup>3</sup>	0,73				Densité/dm <sup>3</sup>	6,61			
<b>d145</b>	<b>a</b>	<b>b</b>	<b>c</b>	<b>d</b>	<b>d137</b>	<b>a</b>	<b>b</b>	<b>c</b>	<b>d</b>
Altitude (relevés)	817	827	800	805	Altitude (relevés)	-	795	769	777
Hauteur (cm)	2	13	5	4	Hauteur (cm)	-	6	2	4
Hauteur moyenne (cm)	6				Hauteur moyenne (cm)	4			
Volume (cm <sup>3</sup> )	60000				Volume (cm <sup>3</sup> )	40000			
Volume des blocs (cm <sup>3</sup> )	0				Volume des blocs (cm <sup>3</sup> )	400			
Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	60000				Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	39600			
Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	60				Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	39,6			
Nombre lithique	41				Nombre lithique	108			
Densité/dm <sup>3</sup>	0,68				Densité/dm <sup>3</sup>	2,73			
<b>d143</b>	<b>a</b>	<b>b</b>	<b>c</b>	<b>d</b>	<b>d134</b>	<b>a</b>	<b>b</b>	<b>c</b>	<b>d</b>
Altitude (relevés)	815	814	795	801	Altitude (relevés)	-	-	-	773
Hauteur (cm)	1	3	4	5	Hauteur (cm)	-	-	-	2
Hauteur moyenne (cm)	3,25				Hauteur moyenne (cm)	2			
Volume (cm <sup>3</sup> )	32500				Volume (cm <sup>3</sup> )	10000			
Volume des blocs (cm <sup>3</sup> )	0				Volume des blocs (cm <sup>3</sup> )	7000			
Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	32500				Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	3000			
Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	32,5				Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	3			
Nombre lithique	53				Nombre lithique	9			
Densité/dm <sup>3</sup>	1,63				Densité/dm <sup>3</sup>	3			
<b>d142</b>	<b>a</b>	<b>b</b>	<b>c</b>	<b>d</b>	<b>d133</b>	<b>a</b>	<b>b</b>	<b>c</b>	<b>d</b>
Altitude (relevés)	814	811	791	796	Altitude (relevés)	-	789	-	771
Hauteur (cm)	3	5	8	10	Hauteur (cm)	-	2	-	1
Hauteur moyenne (cm)	6,5				Hauteur moyenne (cm)	1,5			
Volume (cm <sup>3</sup> )	65000				Volume (cm <sup>3</sup> )	15000			
Volume des blocs (cm <sup>3</sup> )	10400				Volume des blocs (cm <sup>3</sup> )	7050			
Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	54600				Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	7950			
Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	54,6				Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	8			
Nombre lithique	490				Nombre lithique	44			
Densité/dm <sup>3</sup>	8,97				Densité/dm <sup>3</sup>	5,5			
<b>d141</b>	<b>a</b>	<b>b</b>	<b>c</b>	<b>d</b>	<b>d131</b>	<b>a</b>	<b>b</b>	<b>c</b>	<b>d</b>
Altitude (relevés)	811	806	783	786	Altitude (relevés)	-	787	767	770
Hauteur (cm)	1	8	0	2	Hauteur (cm)	-	3	0	3
Hauteur moyenne (cm)	2,75				Hauteur moyenne (cm)	2			
Volume (cm <sup>3</sup> )	27500				Volume (cm <sup>3</sup> )	20000			
Volume des blocs (cm <sup>3</sup> )	3025				Volume des blocs (cm <sup>3</sup> )	1000			
Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	24475				Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	19000			
Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	24,5				Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	19			
Nombre lithique	101				Nombre lithique	113			
Densité/dm <sup>3</sup>	4,12				Densité/dm <sup>3</sup>	5,95			
<b>d140</b>	<b>a</b>	<b>b</b>	<b>c</b>	<b>d</b>	<b>d129</b>	<b>a</b>	<b>b</b>	<b>c</b>	<b>d</b>
Altitude (relevés)	810	798	783	784	Altitude (relevés)	795	784	767	767
Hauteur (cm)	11	1	12	6	Hauteur (cm)	9	0	2	4
Hauteur moyenne (cm)	7,5				Hauteur moyenne (cm)	3,75			
Volume (cm <sup>3</sup> )	75000				Volume (cm <sup>3</sup> )	37500			
Volume des blocs (cm <sup>3</sup> )	1875				Volume des blocs (cm <sup>3</sup> )	750			
Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	73125				Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	36750			
Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	73,1				Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	36,8			
Nombre lithique	98				Nombre lithique	153			
Densité/dm <sup>3</sup>	1,34				Densité/dm <sup>3</sup>	4,16			

Tableau 273. Feuilles de calculs des densités de mobiliers lithiques du mètre carré P17, secteur N-R/16-21.

<b>Carré P17 (fin)</b>				
<b>d128</b>	<b>a</b>	<b>b</b>	<b>c</b>	<b>d</b>
Altitude (relevés)	786	784	765	763
Hauteur (cm)	10	4	9	8
Hauteur moyenne (cm)	7,75			
Volume (cm <sup>3</sup> )	77500			
Volume des blocs (cm <sup>3</sup> )	29837,5			
Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	47662,5			
Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	47,7			
Nombre lithique	96			
Densité/dm <sup>3</sup>	2,01			
<b>d127</b>	<b>a</b>	<b>b</b>	<b>c</b>	<b>d</b>
Altitude (relevés)	776	780	756	755
Hauteur (cm)	2	2	9	2
Hauteur moyenne (cm)	3,75			
Volume (cm <sup>3</sup> )	37500			
Volume des blocs (cm <sup>3</sup> )	7500			
Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	30000			
Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	30			
Nombre lithique	119			
Densité/dm <sup>3</sup>	3,97			
<b>d126</b>	<b>a</b>	<b>b</b>	<b>c</b>	<b>d</b>
Altitude (relevés)	774	778	747	753

Tableau 273 (suite). Feuilles de calculs des densités de mobiliers lithiques du mètre carré P17, secteur N-R/16-21.

Carré P18					Carré P18 (suite)				
<b>d147</b>	<b>a</b>	<b>b</b>	<b>c</b>	<b>d</b>	<b>d138</b>	<b>a</b>	<b>b</b>	<b>c</b>	<b>d</b>
Altitude (relevés)	864	863	836	839	Altitude (relevés)	816	-	799	797
Hauteur (cm)	19	16	19	12	Hauteur (cm)	9	-	3	2
Hauteur moyenne (cm)	16,5				Hauteur moyenne (cm)	4,7			
Volume (cm <sup>3</sup> )	165000				Volume (cm <sup>3</sup> )	47000			
Volume des blocs (cm <sup>3</sup> )	0				Volume des blocs (cm <sup>3</sup> )	9635			
Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	165000				Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	37365			
Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	165				Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	37,4			
Nombre lithique	140				Nombre lithique	151			
Densité/dm <sup>3</sup>	0,84				Densité/dm <sup>3</sup>	4,04			
<b>d145</b>	<b>a</b>	<b>b</b>	<b>c</b>	<b>d</b>	<b>d137</b>	<b>a</b>	<b>b</b>	<b>c</b>	<b>d</b>
Altitude (relevés)	845	847	817	827	Altitude (relevés)	-	821	-	795
Hauteur (cm)	6	7	2	13	Hauteur (cm)	-	1	-	6
Hauteur moyenne (cm)	7				Hauteur moyenne (cm)	3,5			
Volume (cm <sup>3</sup> )	70000				Volume (cm <sup>3</sup> )	35000			
Volume des blocs (cm <sup>3</sup> )	0				Volume des blocs (cm <sup>3</sup> )	12075			
Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	70000				Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	22925			
Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	70				Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	22,9			
Nombre lithique	89				Nombre lithique	176			
Densité/dm <sup>3</sup>	1,27				Densité/dm <sup>3</sup>	7,69			
<b>d143</b>	<b>a</b>	<b>b</b>	<b>c</b>	<b>d</b>	<b>d134</b>	<b>a</b>	<b>b</b>	<b>c</b>	<b>d</b>
Altitude (relevés)	839	840	815	814	Altitude (relevés)	-	820	796	-
Hauteur (cm)	9	6	1	3	Hauteur (cm)	-	2	1	-
Hauteur moyenne (cm)	4,75				Hauteur moyenne (cm)	1,5			
Volume (cm <sup>3</sup> )	47500				Volume (cm <sup>3</sup> )	15000			
Volume des blocs (cm <sup>3</sup> )	5225				Volume des blocs (cm <sup>3</sup> )	5430			
Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	42275				Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	9570			
Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	42,3				Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	9,6			
Nombre lithique	219				Nombre lithique	131			
Densité/dm <sup>3</sup>	5,18				Densité/dm <sup>3</sup>	13,65			
<b>d142</b>	<b>a</b>	<b>b</b>	<b>c</b>	<b>d</b>	<b>d133</b>	<b>a</b>	<b>b</b>	<b>c</b>	<b>d</b>
Altitude (relevés)	830	834	814	811	Altitude (relevés)	-	818	-	789
Hauteur (cm)	6	1	3	5	Hauteur (cm)	-	8	-	2
Hauteur moyenne (cm)	3,75				Hauteur moyenne (cm)	5			
Volume (cm <sup>3</sup> )	37500				Volume (cm <sup>3</sup> )	50000			
Volume des blocs (cm <sup>3</sup> )	0				Volume des blocs (cm <sup>3</sup> )	21500			
Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	37500				Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	28500			
Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	37,5				Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	28,5			
Nombre lithique	373				Nombre lithique	155			
Densité/dm <sup>3</sup>	9,95				Densité/dm <sup>3</sup>	5,44			
<b>d141</b>	<b>a</b>	<b>b</b>	<b>c</b>	<b>d</b>	<b>d131</b>	<b>a</b>	<b>b</b>	<b>c</b>	<b>d</b>
Altitude (relevés)	824	833	811	806	Altitude (relevés)	-	810	-	787
Hauteur (cm)	0	8	1	8	Hauteur (cm)	-	4	-	3
Hauteur moyenne (cm)	4,25				Hauteur moyenne (cm)	3,5			
Volume (cm <sup>3</sup> )	42500				Volume (cm <sup>3</sup> )	35000			
Volume des blocs (cm <sup>3</sup> )	5100				Volume des blocs (cm <sup>3</sup> )	9225			
Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	37400				Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	25775			
Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	37,4				Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	25,8			
Nombre lithique	218				Nombre lithique	95			
Densité/dm <sup>3</sup>	5,83				Densité/dm <sup>3</sup>	3,68			
<b>d140</b>	<b>a</b>	<b>b</b>	<b>c</b>	<b>d</b>	<b>d129</b>	<b>a</b>	<b>b</b>	<b>c</b>	<b>d</b>
Altitude (relevés)	824	825	810	798	Altitude (relevés)	807	806	795	784
Hauteur (cm)	8	4	11	1	Hauteur (cm)	9	1	9	0
Hauteur moyenne (cm)	6				Hauteur moyenne (cm)	4,75			
Volume (cm <sup>3</sup> )	60000				Volume (cm <sup>3</sup> )	47500			
Volume des blocs (cm <sup>3</sup> )	4200				Volume des blocs (cm <sup>3</sup> )	3325			
Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	55800				Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	44175			
Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	55,8				Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	44,2			
Nombre lithique	180				Nombre lithique	155			
Densité/dm <sup>3</sup>	3,23				Densité/dm <sup>3</sup>	3,51			

Tableau 274. Feuilles de calculs des densités de mobiliers lithiques du mètre carré P18, secteur N-R/16-21.

<b>Carré P18 (fin)</b>				
<b>d128</b>	<b>a</b>	<b>b</b>	<b>c</b>	<b>d</b>
Altitude (relevés)	796	805	786	784
Hauteur (cm)	0	0	10	6
Hauteur moyenne (cm)	4			
Volume (cm <sup>3</sup> )	40000			
Volume des blocs (cm <sup>3</sup> )	720			
Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	39280			
Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	39,3			
Nombre lithique	33			
Densité/dm <sup>3</sup>	<b>0,84</b>			
<b>d127</b>	<b>a</b>	<b>b</b>	<b>c</b>	<b>d</b>
Altitude (relevés)	796	805	776	778
Hauteur (cm)	8	1	2	0
Hauteur moyenne (cm)	2,75			
Volume (cm <sup>3</sup> )	27500			
Volume des blocs (cm <sup>3</sup> )	1650			
Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	25850			
Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	25,9			
Nombre lithique	180			
Densité/dm <sup>3</sup>	<b>6,95</b>			
<b>d126</b>	<b>a</b>	<b>b</b>	<b>c</b>	<b>d</b>
Altitude (relevés)	788	804	774	778

Tableau 274 (suite). Feuilles de calculs des densités de mobiliers lithiques du mètre carré P18, secteur N-R/16-21.

Carré P19					Carré P19 (suite)				
<b>d147</b>	<b>a</b>	<b>b</b>	<b>c</b>	<b>d</b>	<b>d138</b>	<b>a</b>	<b>b</b>	<b>c</b>	<b>d</b>
Altitude (relevés)	-	874	864	863	Altitude (relevés)	-	831	-	-
Hauteur (cm)	-	10	19	16	Hauteur (cm)	-	2	-	-
Hauteur moyenne (cm)	15				Hauteur moyenne (cm)	2			
Volume (cm <sup>3</sup> )	150000				Volume (cm <sup>3</sup> )	20000			
Volume des blocs (cm3)	28500				Volume des blocs (cm3)	3348			
Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	121500				Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	16652			
Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	121,5				Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	16,7			
Nombre lithique	308				Nombre lithique	89			
Densité/dm <sup>3</sup>	2,54				Densité/dm <sup>3</sup>	5,33			
<b>d145</b>	<b>a</b>	<b>b</b>	<b>c</b>	<b>d</b>	<b>d137</b>	<b>a</b>	<b>b</b>	<b>c</b>	<b>d</b>
Altitude (relevés)	-	864	845	847	Altitude (relevés)	-	829	820	821
Hauteur (cm)	-	10	6	7	Hauteur (cm)	-	6	17	1
Hauteur moyenne (cm)	7,7				Hauteur moyenne (cm)	8			
Volume (cm <sup>3</sup> )	77000				Volume (cm <sup>3</sup> )	80000			
Volume des blocs (cm3)	23100				Volume des blocs (cm3)	25440			
Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	53900				Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	54560			
Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	53,9				Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	54,6			
Nombre lithique	49				Nombre lithique	137			
Densité/dm <sup>3</sup>	0,91				Densité/dm <sup>3</sup>	2,51			
<b>d143</b>	<b>a</b>	<b>b</b>	<b>c</b>	<b>d</b>	<b>d134</b>	<b>a</b>	<b>b</b>	<b>c</b>	<b>d</b>
Altitude (relevés)	-	854	839	840	Altitude (relevés)	-	823	-	820
Hauteur (cm)	-	4	9	6	Hauteur (cm)	-	22	-	2
Hauteur moyenne (cm)	6,3				Hauteur moyenne (cm)	12			
Volume (cm <sup>3</sup> )	63000				Volume (cm <sup>3</sup> )	120000			
Volume des blocs (cm3)	25830				Volume des blocs (cm3)	67800			
Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	37170				Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	52200			
Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	37,2				Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	52,2			
Nombre lithique	51				Nombre lithique	127			
Densité/dm <sup>3</sup>	1,37				Densité/dm <sup>3</sup>	2,43			
<b>d142</b>	<b>a</b>	<b>b</b>	<b>c</b>	<b>d</b>	<b>d133</b>	<b>a</b>	<b>b</b>	<b>c</b>	<b>d</b>
Altitude (relevés)	-	850	830	834	Altitude (relevés)	-	-	-	818
Hauteur (cm)	-	14	6	1	Hauteur (cm)	-	-	-	8
Hauteur moyenne (cm)	7				Hauteur moyenne (cm)	8			
Volume (cm <sup>3</sup> )	70000				Volume (cm <sup>3</sup> )	80000			
Volume des blocs (cm3)	42651				Volume des blocs (cm3)	34400			
Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	27349				Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	45600			
Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	27,3				Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	45,6			
Nombre lithique	372				Nombre lithique	103			
Densité/dm <sup>3</sup>	13,63				Densité/dm <sup>3</sup>	2,26			
<b>d141</b>	<b>a</b>	<b>b</b>	<b>c</b>	<b>d</b>	<b>d131</b>	<b>a</b>	<b>b</b>	<b>c</b>	<b>d</b>
Altitude (relevés)	-	836	824	833	Altitude (relevés)	-	-	-	810
Hauteur (cm)	-	1	0	8	Hauteur (cm)	-	-	-	4
Hauteur moyenne (cm)	3				Hauteur moyenne (cm)	4			
Volume (cm <sup>3</sup> )	30000				Volume (cm <sup>3</sup> )	40000			
Volume des blocs (cm3)	14778				Volume des blocs (cm3)	22304			
Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	15222				Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	17696			
Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	15,2				Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	17,7			
Nombre lithique	103				Nombre lithique	115			
Densité/dm <sup>3</sup>	6,78				Densité/dm <sup>3</sup>	6,5			
<b>d140</b>	<b>a</b>	<b>b</b>	<b>c</b>	<b>d</b>	<b>d129</b>	<b>a</b>	<b>b</b>	<b>c</b>	<b>d</b>
Altitude (relevés)	-	835	824	825	Altitude (relevés)	-	-	807	806
Hauteur (cm)	-	4	4	4	Hauteur (cm)	-	-	9	1
Hauteur moyenne (cm)	4				Hauteur moyenne (cm)	5			
Volume (cm <sup>3</sup> )	40000				Volume (cm <sup>3</sup> )	50000			
Volume des blocs (cm3)	13800				Volume des blocs (cm3)	17000			
Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	26200				Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	33000			
Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	26,2				Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	33			
Nombre lithique	138				Nombre lithique	181			
Densité/dm <sup>3</sup>	5,27				Densité/dm <sup>3</sup>	5,48			

Tableau 275. Feuilles de calculs des densités de mobiliers lithiques du mètre carré P19, secteur N-R/16-21.

<b>Carré P19 (fin)</b>				
<b>d128</b>	<b>a</b>	<b>b</b>	<b>c</b>	<b>d</b>
Altitude (relevés)	-	801	796	805
Hauteur (cm)	-	0	0	0
Hauteur moyenne (cm)	0			
Volume (cm <sup>3</sup> )	-			
Volume des blocs (cm <sup>3</sup> )	-			
Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	-			
Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	-			
Nombre lithique	0			
Densité/dm <sup>3</sup>	0			
<b>d127</b>	<b>a</b>	<b>b</b>	<b>c</b>	<b>d</b>
Altitude (relevés)	-	801	796	805
Hauteur (cm)	-		6	1
Hauteur moyenne (cm)	3,5			
Volume (cm <sup>3</sup> )	35000			
Volume des blocs (cm <sup>3</sup> )	15722			
Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	19278			
Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	19,3			
Nombre lithique	23			
Densité/dm <sup>3</sup>	1,19			
<b>d126</b>	<b>a</b>	<b>b</b>	<b>c</b>	<b>d</b>
Altitude (relevés)	-	-	788	804

Tableau 275 (suite). Feuilles de calculs des densités de mobiliers lithiques du mètre carré P19, secteur N-R/16-21.

Carré P20					Carré P20 (suite)				
<b>d147</b>	<b>a</b>	<b>b</b>	<b>c</b>	<b>d</b>	<b>d137</b>	<b>a</b>	<b>b</b>	<b>c</b>	<b>d</b>
Altitude (relevés)	-	-	-	874	Altitude (relevés)	-	-	-	829
Hauteur (cm)	-	-	-	10	Hauteur (cm)	-	-	-	6
Hauteur moyenne (cm)	10				Hauteur moyenne (cm)	6			
Volume (cm <sup>3</sup> )	25000				Volume (cm <sup>3</sup> )	-			
Volume des blocs (cm <sup>3</sup> )	21000				Volume des blocs (cm <sup>3</sup> )	-			
Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	4000				Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	-			
Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	4				Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	-			
Nombre lithique	14				Nombre lithique	0			
Densité/dm <sup>3</sup>	3,5				Densité/dm <sup>3</sup>	0			
<b>d145</b>	<b>a</b>	<b>b</b>	<b>c</b>	<b>d</b>	<b>d134</b>	<b>a</b>	<b>b</b>	<b>c</b>	<b>d</b>
Altitude (relevés)	-	-	-	864	Altitude (relevés)	-	-	-	823
Hauteur (cm)	-	-	-	10	Hauteur (cm)	-	-	-	0
Hauteur moyenne (cm)	10				Hauteur moyenne (cm)	0			
Volume (cm <sup>3</sup> )	25000				Volume (cm <sup>3</sup> )	-			
Volume des blocs (cm <sup>3</sup> )	24400				Volume des blocs (cm <sup>3</sup> )	-			
Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	600				Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	-			
Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	0,6				Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	-			
Nombre lithique	0				Nombre lithique	0			
Densité/dm <sup>3</sup>	0				Densité/dm <sup>3</sup>	0			
<b>d143</b>	<b>a</b>	<b>b</b>	<b>c</b>	<b>d</b>	<b>d129</b>	<b>a</b>	<b>b</b>	<b>c</b>	<b>d</b>
Altitude (relevés)	-	-	-	854	Altitude (relevés)	-	-	-	823
Hauteur (cm)	-	-	-	4	Hauteur (cm)	-	-	-	12
Hauteur moyenne (cm)	4				Hauteur moyenne (cm)	12			
Volume (cm <sup>3</sup> )	10000				Volume (cm <sup>3</sup> )	-			
Volume des blocs (cm <sup>3</sup> )	0				Volume des blocs (cm <sup>3</sup> )	-			
Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	10000				Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	-			
Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	10000				Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	-			
Nombre lithique	0				Nombre lithique	0			
Densité/dm <sup>3</sup>	0				Densité/dm <sup>3</sup>	0			
<b>d142</b>	<b>a</b>	<b>b</b>	<b>c</b>	<b>d</b>	<b>d128</b>	<b>a</b>	<b>b</b>	<b>c</b>	<b>d</b>
Altitude (relevés)	-	-	-	850	Altitude (relevés)	-	-	-	801
Hauteur (cm)	-	-	-	14	Hauteur (cm)	-	-	-	0
Hauteur moyenne (cm)	14				Hauteur moyenne (cm)	0			
Volume (cm <sup>3</sup> )	35000				Volume (cm <sup>3</sup> )	-			
Volume des blocs (cm <sup>3</sup> )	0				Volume des blocs (cm <sup>3</sup> )	-			
Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	35000				Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	-			
Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	35000				Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	-			
Nombre lithique	0				Nombre lithique	0			
Densité/dm <sup>3</sup>	0				Densité/dm <sup>3</sup>	0			
<b>d141</b>	<b>a</b>	<b>b</b>	<b>c</b>	<b>d</b>	<b>d127</b>	<b>a</b>	<b>b</b>	<b>c</b>	<b>d</b>
Altitude (relevés)	-	-	-	836	Altitude (relevés)				801
Hauteur (cm)	-	-	-	1					
Hauteur moyenne (cm)	1								
Volume (cm <sup>3</sup> )	-								
Volume des blocs (cm <sup>3</sup> )	-								
Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	-								
Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	-								
Nombre lithique	0								
Densité/dm <sup>3</sup>	0								
<b>d140</b>	<b>a</b>	<b>b</b>	<b>c</b>	<b>d</b>					
Altitude (relevés)	-	-	-	835					
Hauteur (cm)	-	-	-	6					
Hauteur moyenne (cm)	6								
Volume (cm <sup>3</sup> )	15000								
Volume des blocs (cm <sup>3</sup> )	14904								
Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	96								
Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	0,01								
Nombre lithique	1								
Densité/dm <sup>3</sup>	100								

Tableau 276. Feuilles de calculs des densités de mobiliers lithiques du mètre carré P20, secteur N-R/16-21.

Carré Q16				
d147	a	b	c	d
Altitude (relevés)	813	813	795	803
Hauteur (cm)	8	10	6	13
Hauteur moyenne (cm)	9,25			
Volume (cm <sup>3</sup> )	92500			
Volume des blocs (cm3)	10545			
Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	81955			
Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	82			
Nombre lithique	69			
Densité/dm <sup>3</sup>	0,84			
d145	a	b	c	d
Altitude (relevés)	805	803	789	790
Hauteur (cm)	4	3	2	2
Hauteur moyenne (cm)	2,75			
Volume (cm <sup>3</sup> )	27500			
Volume des blocs (cm3)	528			
Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	26972			
Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	27			
Nombre lithique	4			
Densité/dm <sup>3</sup>	0,15			
d143	a	b	c	d
Altitude (relevés)	801	801	787	788
Hauteur (cm)	5	11	8	9
Hauteur moyenne (cm)	8,25			
Volume (cm <sup>3</sup> )	82500			
Volume des blocs (cm3)	0			
Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	82500			
Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	83			
Nombre lithique	80			
Densité/dm <sup>3</sup>	0,96			
d142	a	b	c	d
Altitude (relevés)	796	790	779	779
Hauteur (cm)	10	4	10	7
Hauteur moyenne (cm)	7,75			
Volume (cm <sup>3</sup> )	77500			
Volume des blocs (cm3)	5425			
Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	72075			
Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	72,1			
Nombre lithique	158			
Densité/dm <sup>3</sup>	2,19			
d141	a	b	c	d
Altitude (relevés)	786	786	-	-
Hauteur (cm)	2	2	-	-
Hauteur moyenne (cm)	1,5			
Volume (cm <sup>3</sup> )	7500			
Volume des blocs (cm3)	3870			
Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	3630			
Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	0,4			
Nombre lithique	13			
Densité/dm <sup>3</sup>	32,5			
d140	a	b	c	d
Altitude (relevés)	784	784	769	772
Hauteur (cm)	1	2	7	0
Hauteur moyenne (cm)	2,5			
Volume (cm <sup>3</sup> )	25000			
Volume des blocs (cm3)	1750			
Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	23250			
Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	23,3			
Nombre lithique	47			
Densité/dm <sup>3</sup>	2,02			

Carré Q16 (suite)				
d139a	a	b	c	d
Altitude (relevés)	-	-	-	x772x
Hauteur (cm)	-	-	-	0
Hauteur moyenne (cm)	0			
Volume (cm <sup>3</sup> )	-			
Volume des blocs (cm3)	-			
Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	-			
Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	-			
Nombre lithique	0			
Densité/dm <sup>3</sup>	0			
d138	a	b	c	d
Altitude (relevés)	783	782	-	772
Hauteur (cm)	6	6	-	9
Hauteur moyenne (cm)	7			
Volume (cm <sup>3</sup> )	70000			
Volume des blocs (cm3)	16800			
Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	53200			
Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	53,2			
Nombre lithique	50			
Densité/dm <sup>3</sup>	0,94			
d137	a	b	c	d
Altitude (relevés)	777	776	762	-
Hauteur (cm)	2	3	4	-
Hauteur moyenne (cm)	3			
Volume (cm <sup>3</sup> )	30000			
Volume des blocs (cm3)	13530			
Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	16470			
Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	16,5			
Nombre lithique	27			
Densité/dm <sup>3</sup>	1,64			
d136	a	b	c	d
Altitude (relevés)	775	773	-	763
Hauteur (cm)	2	6	-	6
Hauteur moyenne (cm)	4,7			
Volume (cm <sup>3</sup> )	47000			
Volume des blocs (cm3)	3760			
Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	43240			
Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	43,2			
Nombre lithique	85			
Densité/dm <sup>3</sup>	1,97			
d135a	a	b	c	d
Altitude (relevés)	-	-	-	757
Hauteur (cm)	-	-	-	2
Hauteur moyenne (cm)	2			
Volume (cm <sup>3</sup> )	10000			
Volume des blocs (cm3)	4300			
Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	5700			
Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	5,7			
Nombre lithique	1			
Densité/dm <sup>3</sup>	0,18			
d134	a	b	c	d
Altitude (relevés)	773	767	-	755
Hauteur (cm)	2	5	-	0
Hauteur moyenne (cm)	2,3			
Volume (cm <sup>3</sup> )	23000			
Volume des blocs (cm3)	6831			
Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	16169			
Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	16,2			
Nombre lithique	22			
Densité/dm <sup>3</sup>	1,36			

Tableau 277. Feuilles de calculs des densités de mobiliers lithiques du mètre carré Q16, secteur N-R/16-21.

<b>Carré Q16 (fin)</b>				
<b>d133</b>	<b>a</b>	<b>b</b>	<b>c</b>	<b>d</b>
Altitude (relevés)	771	762	-	755
Hauteur (cm)	1	3	-	7
Hauteur moyenne (cm)	3,7			
Volume (cm <sup>3</sup> )	37000			
Volume des blocs (cm <sup>3</sup> )	0			
Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	37000			
Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	37			
Nombre lithique	5			
Densité/dm <sup>3</sup>	<b>0,14</b>			
<b>d131</b>	<b>a</b>	<b>b</b>	<b>c</b>	<b>d</b>
Altitude (relevés)	770	759	758	748
Hauteur (cm)	3	4	2	1
Hauteur moyenne (cm)	2,5			
Volume (cm <sup>3</sup> )	25000			
Volume des blocs (cm <sup>3</sup> )	0			
Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	25000			
Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	25			
Nombre lithique	18			
Densité/dm <sup>3</sup>	<b>0,72</b>			
<b>d129</b>	<b>a</b>	<b>b</b>	<b>c</b>	<b>d</b>
Altitude (relevés)	767	755	756	747
Hauteur (cm)	4	0	6	1
Hauteur moyenne (cm)	2,75			
Volume (cm <sup>3</sup> )	27500			
Volume des blocs (cm <sup>3</sup> )	0			
Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	27500			
Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	27,5			
Nombre lithique	67			
Densité/dm <sup>3</sup>	<b>2,44</b>			
<b>d128</b>	<b>a</b>	<b>b</b>	<b>c</b>	<b>d</b>
Altitude (relevés)	763	755	750	746
Hauteur (cm)	8	3	20	7
Hauteur moyenne (cm)	9,5			
Volume (cm <sup>3</sup> )	95000			
Volume des blocs (cm <sup>3</sup> )	36575			
Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	58425			
Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	58,4			
Nombre lithique	173			
Densité/dm <sup>3</sup>	<b>2,96</b>			
<b>d127</b>	<b>a</b>	<b>b</b>	<b>c</b>	<b>d</b>
Altitude (relevés)	755	753	730	739
Hauteur (cm)	3	4	1	2
Hauteur moyenne (cm)	2,5			
Volume (cm <sup>3</sup> )	25000			
Volume des blocs (cm <sup>3</sup> )	2125			
Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	22875			
Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	22,9			
Nombre lithique	31			
Densité/dm <sup>3</sup>	<b>1,35</b>			
<b>d126</b>	<b>a</b>	<b>b</b>	<b>c</b>	<b>d</b>
Altitude (relevés)	753	749	729	737

Tableau 277 (suite). Feuilles de calculs des densités de mobiliers lithiques du mètre carré Q16, secteur N-R/16-21.

Carré Q17					Carré Q17 (suite)				
<b>d147</b>	<b>a</b>	<b>b</b>	<b>c</b>	<b>d</b>	<b>d138</b>	<b>a</b>	<b>b</b>	<b>c</b>	<b>d</b>
Altitude (relevés)	839	830	813	813	Altitude (relevés)	797	785	783	782
Hauteur (cm)	8	12	8	10	Hauteur (cm)	2	6	6	6
Hauteur moyenne (cm)	9,5				Hauteur moyenne (cm)	5			
Volume (cm <sup>3</sup> )	95000				Volume (cm <sup>3</sup> )	50000			
Volume des blocs (cm <sup>3</sup> )	0				Volume des blocs (cm <sup>3</sup> )	0			
Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	95000				Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	50000			
Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	95				Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	50			
Nombre lithique	173				Nombre lithique	271			
Densité/dm <sup>3</sup>	1,82				Densité/dm <sup>3</sup>	5,42			
<b>d145</b>	<b>a</b>	<b>b</b>	<b>c</b>	<b>d</b>	<b>d137</b>	<b>a</b>	<b>b</b>	<b>c</b>	<b>d</b>
Altitude (relevés)	827	818	805	803	Altitude (relevés)	795	779	777	776
Hauteur (cm)	13	7	4	2	Hauteur (cm)	6	1	2	3
Hauteur moyenne (cm)	6,5				Hauteur moyenne (cm)	3			
Volume (cm <sup>3</sup> )	65000				Volume (cm <sup>3</sup> )	30000			
Volume des blocs (cm <sup>3</sup> )	0				Volume des blocs (cm <sup>3</sup> )	0			
Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	65000				Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	30000			
Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	65				Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	30			
Nombre lithique	105				Nombre lithique	78			
Densité/dm <sup>3</sup>	1,62				Densité/dm <sup>3</sup>	2,6			
<b>d143</b>	<b>a</b>	<b>b</b>	<b>c</b>	<b>d</b>	<b>d136</b>	<b>a</b>	<b>b</b>	<b>c</b>	<b>d</b>
Altitude (relevés)	814	811	801	801	Altitude (relevés)	-	-	775	773
Hauteur (cm)	3	3	5	11	Hauteur (cm)	-	-	2	6
Hauteur moyenne (cm)	5,5				Hauteur moyenne (cm)	4			
Volume (cm <sup>3</sup> )	55000				Volume (cm <sup>3</sup> )	40000			
Volume des blocs (cm <sup>3</sup> )	0				Volume des blocs (cm <sup>3</sup> )	10200			
Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	55000				Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	29800			
Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	55				Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	29,8			
Nombre lithique	122				Nombre lithique	39			
Densité/dm <sup>3</sup>	2,22				Densité/dm <sup>3</sup>	1,31			
<b>d142</b>	<b>a</b>	<b>b</b>	<b>c</b>	<b>d</b>	<b>d134</b>	<b>a</b>	<b>b</b>	<b>c</b>	<b>d</b>
Altitude (relevés)	811	808	796	790	Altitude (relevés)	-	778	773	767
Hauteur (cm)	5	9	10	4	Hauteur (cm)	-	3	2	5
Hauteur moyenne (cm)	7				Hauteur moyenne (cm)	3,3			
Volume (cm <sup>3</sup> )	70000				Volume (cm <sup>3</sup> )	33000			
Volume des blocs (cm <sup>3</sup> )	19180				Volume des blocs (cm <sup>3</sup> )	0			
Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	50820				Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	33000			
Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	50,8				Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	33			
Nombre lithique	356				Nombre lithique	58			
Densité/dm <sup>3</sup>	7,01				Densité/dm <sup>3</sup>	1,76			
<b>d141</b>	<b>a</b>	<b>b</b>	<b>c</b>	<b>d</b>	<b>d133</b>	<b>a</b>	<b>b</b>	<b>c</b>	<b>d</b>
Altitude (relevés)	806	799	786	786	Altitude (relevés)	789	775	771	762
Hauteur (cm)	8	8	2	2	Hauteur (cm)	2	6	1	3
Hauteur moyenne (cm)	5				Hauteur moyenne (cm)	3			
Volume (cm <sup>3</sup> )	50000				Volume (cm <sup>3</sup> )	30000			
Volume des blocs (cm <sup>3</sup> )	9600				Volume des blocs (cm <sup>3</sup> )	0			
Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	40400				Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	30000			
Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	40,4				Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	30			
Nombre lithique	320				Nombre lithique	35			
Densité/dm <sup>3</sup>	7,92				Densité/dm <sup>3</sup>	1,17			
<b>d140</b>	<b>a</b>	<b>b</b>	<b>c</b>	<b>d</b>	<b>d131</b>	<b>a</b>	<b>b</b>	<b>c</b>	<b>d</b>
Altitude (relevés)	798	791	784	784	Altitude (relevés)	787	769	770	759
Hauteur (cm)	1	6	1	2	Hauteur (cm)	3	4	3	4
Hauteur moyenne (cm)	2,5				Hauteur moyenne (cm)	3,5			
Volume (cm <sup>3</sup> )	25000				Volume (cm <sup>3</sup> )	35000			
Volume des blocs (cm <sup>3</sup> )	750				Volume des blocs (cm <sup>3</sup> )	0			
Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	24250				Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	35000			
Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	24,3				Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	35			
Nombre lithique	46				Nombre lithique	17			
Densité/dm <sup>3</sup>	1,89				Densité/dm <sup>3</sup>	0,49			

Tableau 278. Feuilles de calculs des densités de mobiliers lithiques du mètre carré Q17, secteur N-R/16-21.

<b>Carré Q17 (fin)</b>				
<b>d129</b>	<b>a</b>	<b>b</b>	<b>c</b>	<b>d</b>
Altitude (relevés)	784	765	767	755
Hauteur (cm)	0	3	4	0
Hauteur moyenne (cm)	1,75			
Volume (cm <sup>3</sup> )	17500			
Volume des blocs (cm <sup>3</sup> )	0			
Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	17500			
Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	17,5			
Nombre lithique	22			
Densité/dm <sup>3</sup>	1,26			
<b>d128</b>	<b>a</b>	<b>b</b>	<b>c</b>	<b>d</b>
Altitude (relevés)	784	762	763	755
Hauteur (cm)	4	1	8	2
Hauteur moyenne (cm)	3,75			
Volume (cm <sup>3</sup> )	37500			
Volume des blocs (cm <sup>3</sup> )	5550			
Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	31950			
Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	32			
Nombre lithique	7			
Densité/dm <sup>3</sup>	0,22			
<b>d127</b>	<b>a</b>	<b>b</b>	<b>c</b>	<b>d</b>
Altitude (relevés)	780	761	755	753
Hauteur (cm)	2	4	2	4
Hauteur moyenne (cm)	3			
Volume (cm <sup>3</sup> )	30000			
Volume des blocs (cm <sup>3</sup> )	5910			
Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	24090			
Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	24,1			
Nombre lithique	37			
Densité/dm <sup>3</sup>	1,54			
<b>d126</b>	<b>a</b>	<b>b</b>	<b>c</b>	<b>d</b>
Altitude (relevés)	778	757	753	749

Tableau 278 (suite). Feuilles de calculs des densités de mobiliers lithiques du mètre carré Q17, secteur N-R/16-21.

Carré Q18				
d147	a	b	c	d
Altitude (relevés)	863	844	839	830
Hauteur (cm)	16	6	8	12
Hauteur moyenne (cm)	10,5			
Volume (cm <sup>3</sup> )	105000			
Volume des blocs (cm <sup>3</sup> )	0			
Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	105000			
Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	105			
Nombre lithique	506			
Densité/dm <sup>3</sup>	4,82			
d145	a	b	c	d
Altitude (relevés)	847	838	827	818
Hauteur (cm)	7	7	13	7
Hauteur moyenne (cm)	8,5			
Volume (cm <sup>3</sup> )	85000			
Volume des blocs (cm <sup>3</sup> )	0			
Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	85000			
Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	85			
Nombre lithique	95			
Densité/dm <sup>3</sup>	1,12			
d143	a	b	c	d
Altitude (relevés)	840	831	814	811
Hauteur (cm)	6	9	3	3
Hauteur moyenne (cm)	5,25			
Volume (cm <sup>3</sup> )	52500			
Volume des blocs (cm <sup>3</sup> )	0			
Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	52500			
Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	52,5			
Nombre lithique	360			
Densité/dm <sup>3</sup>	6,86			
d142	a	b	c	d
Altitude (relevés)	834	822	811	808
Hauteur (cm)	1	3	5	9
Hauteur moyenne (cm)	4,5			
Volume (cm <sup>3</sup> )	45000			
Volume des blocs (cm <sup>3</sup> )	0			
Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	45000			
Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	45			
Nombre lithique	861			
Densité/dm <sup>3</sup>	19,13			
d141	a	b	c	d
Altitude (relevés)	833	819	806	799
Hauteur (cm)	8	8	8	8
Hauteur moyenne (cm)	8			
Volume (cm <sup>3</sup> )	80000			
Volume des blocs (cm <sup>3</sup> )	5200			
Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	74800			
Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	74,8			
Nombre lithique	889			
Densité/dm <sup>3</sup>	11,89			
d140	a	b	c	d
Altitude (relevés)	825	807	798	791
Hauteur (cm)	4	4	1	6
Hauteur moyenne (cm)	3,75			
Volume (cm <sup>3</sup> )	37500			
Volume des blocs (cm <sup>3</sup> )	0			
Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	37500			
Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	37,5			
Nombre lithique	114			
Densité/dm <sup>3</sup>	3,04			

Carré Q18 (suite)				
d138	a	b	c	d
Altitude (relevés)	-	803	797	785
Hauteur (cm)	-	2	2	6
Hauteur moyenne (cm)	3,3			
Volume (cm <sup>3</sup> )	33000			
Volume des blocs (cm <sup>3</sup> )	9240			
Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	23760			
Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	23,8			
Nombre lithique	157			
Densité/dm <sup>3</sup>	6,6			
d137	a	b	c	d
Altitude (relevés)	821	801	795	779
Hauteur (cm)	1	2	2	1
Hauteur moyenne (cm)	1,5			
Volume (cm <sup>3</sup> )	15000			
Volume des blocs (cm <sup>3</sup> )	0			
Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	15000			
Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	15			
Nombre lithique	264			
Densité/dm <sup>3</sup>	17,6			
d134	a	b	c	d
Altitude (relevés)	820	799	793	778
Hauteur (cm)	2	0	4	3
Hauteur moyenne (cm)	2,25			
Volume (cm <sup>3</sup> )	22500			
Volume des blocs (cm <sup>3</sup> )	0			
Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	22500			
Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	22,5			
Nombre lithique	73			
Densité/dm <sup>3</sup>	3,24			
d133	a	b	c	d
Altitude (relevés)	818	799	789	775
Hauteur (cm)	8	6	2	6
Hauteur moyenne (cm)	5,5			
Volume (cm <sup>3</sup> )	55000			
Volume des blocs (cm <sup>3</sup> )	0			
Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	55000			
Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	55			
Nombre lithique	90			
Densité/dm <sup>3</sup>	1,64			
d131	a	b	c	d
Altitude (relevés)	810	793	787	769
Hauteur (cm)	4	3	3	4
Hauteur moyenne (cm)	3,5			
Volume (cm <sup>3</sup> )	35000			
Volume des blocs (cm <sup>3</sup> )	0			
Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	35000			
Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	35			
Nombre lithique	51			
Densité/dm <sup>3</sup>	1,46			
d129	a	b	c	d
Altitude (relevés)	806	790	784	765
Hauteur (cm)	1	1	0	3
Hauteur moyenne (cm)	1,25			
Volume (cm <sup>3</sup> )	12500			
Volume des blocs (cm <sup>3</sup> )	0			
Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	12500			
Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	12,5			
Nombre lithique	23			
Densité/dm <sup>3</sup>	1,84			

Tableau 279. Feuilles de calculs des densités de mobiliers lithiques du mètre carré Q18, secteur N-R/16-21.

<b>Carré Q18 (fin)</b>				
<b>d128</b>	<b>a</b>	<b>b</b>	<b>c</b>	<b>d</b>
Altitude (relevés)	805	789	784	762
Hauteur (cm)	0	1	4	1
Hauteur moyenne (cm)	1,5			
Volume (cm <sup>3</sup> )	15000			
Volume des blocs (cm <sup>3</sup> )	150			
Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	14850			
Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	14,9			
Nombre lithique	0			
Densité/dm <sup>3</sup>	0			
<b>d127</b>	<b>a</b>	<b>b</b>	<b>c</b>	<b>d</b>
Altitude (relevés)	805	788	780	761
Hauteur (cm)	1	6	2	4
Hauteur moyenne (cm)	3,25			
Volume (cm <sup>3</sup> )	32500			
Volume des blocs (cm <sup>3</sup> )	325			
Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	32175			
Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	32,2			
Nombre lithique	25			
Densité/dm <sup>3</sup>	0,78			
<b>d126</b>	<b>a</b>	<b>b</b>	<b>c</b>	<b>d</b>
Altitude (relevés)	804	782	778	757

Tableau 279 (suite). Feuilles de calculs des densités de mobiliers lithiques du mètre carré Q18, secteur N-R/16-21.

Carré Q19					Carré Q19 (suite)				
<b>d147</b>	<b>a</b>	<b>b</b>	<b>c</b>	<b>d</b>	<b>d138</b>	<b>a</b>	<b>b</b>	<b>c</b>	<b>d</b>
Altitude (relevés)	874	871	863	844	Altitude (relevés)	831	830	-	803
Hauteur (cm)	10	13	16	6	Hauteur (cm)	2	1	-	2
Hauteur moyenne (cm)	11,25				Hauteur moyenne (cm)	1,7			
Volume (cm <sup>3</sup> )	112500				Volume (cm <sup>3</sup> )	12750			
Volume des blocs (cm <sup>3</sup> )	0				Volume des blocs (cm <sup>3</sup> )	1842,8			
Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	112500				Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	10907,2			
Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	112,5				Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	10,9			
Nombre lithique	407				Nombre lithique	2			
Densité/dm <sup>3</sup>	3,62				Densité/dm <sup>3</sup>	0,18			
<b>d145</b>	<b>a</b>	<b>b</b>	<b>c</b>	<b>d</b>	<b>d137</b>	<b>a</b>	<b>b</b>	<b>c</b>	<b>d</b>
Altitude (relevés)	864	858	847	838	Altitude (relevés)	829	829	821	801
Hauteur (cm)	10	8	7	7	Hauteur (cm)	6	0	1	2
Hauteur moyenne (cm)	8				Hauteur moyenne (cm)	2,25			
Volume (cm <sup>3</sup> )	80000				Volume (cm <sup>3</sup> )	22500			
Volume des blocs (cm <sup>3</sup> )	0				Volume des blocs (cm <sup>3</sup> )	0			
Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	80000				Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	22500			
Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	80				Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	22,5			
Nombre lithique	197				Nombre lithique	303			
Densité/dm <sup>3</sup>	2,46				Densité/dm <sup>3</sup>	13,47			
<b>d143</b>	<b>a</b>	<b>b</b>	<b>c</b>	<b>d</b>	<b>d134</b>	<b>a</b>	<b>b</b>	<b>c</b>	<b>d</b>
Altitude (relevés)	854	850	840	831	Altitude (relevés)	823	829	820	799
Hauteur (cm)	4	11	6	9	Hauteur (cm)	22	3	2	0
Hauteur moyenne (cm)	7,5				Hauteur moyenne (cm)	6,75			
Volume (cm <sup>3</sup> )	75000				Volume (cm <sup>3</sup> )	67500			
Volume des blocs (cm <sup>3</sup> )	3000				Volume des blocs (cm <sup>3</sup> )	34155			
Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	72000				Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	33345			
Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	72				Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	33,3			
Nombre lithique	237				Nombre lithique	55			
Densité/dm <sup>3</sup>	3,29				Densité/dm <sup>3</sup>	1,65			
<b>d142</b>	<b>a</b>	<b>b</b>	<b>c</b>	<b>d</b>	<b>d133</b>	<b>a</b>	<b>b</b>	<b>c</b>	<b>d</b>
Altitude (relevés)	850	841	834	822	Altitude (relevés)	-	826	818	799
Hauteur (cm)	14	7	1	3	Hauteur (cm)	-	10	8	6
Hauteur moyenne (cm)	6,25				Hauteur moyenne (cm)	8			
Volume (cm <sup>3</sup> )	62500				Volume (cm <sup>3</sup> )	80000			
Volume des blocs (cm <sup>3</sup> )	33750				Volume des blocs (cm <sup>3</sup> )	800			
Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	28750				Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	79200			
Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	28,8				Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	79,2			
Nombre lithique	1619				Nombre lithique	214			
Densité/dm <sup>3</sup>	56,22				Densité/dm <sup>3</sup>	2,7			
<b>d141</b>	<b>a</b>	<b>b</b>	<b>c</b>	<b>d</b>	<b>d131</b>	<b>a</b>	<b>b</b>	<b>c</b>	<b>d</b>
Altitude (relevés)	836	834	833	819	Altitude (relevés)	-	816	810	793
Hauteur (cm)	1	2	8	12	Hauteur (cm)	-	6	4	3
Hauteur moyenne (cm)	5,75				Hauteur moyenne (cm)	4,3			
Volume (cm <sup>3</sup> )	57500				Volume (cm <sup>3</sup> )	43000			
Volume des blocs (cm <sup>3</sup> )	0				Volume des blocs (cm <sup>3</sup> )	15106			
Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	57500				Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	27894			
Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	57,5				Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	28			
Nombre lithique	796				Nombre lithique	181			
Densité/dm <sup>3</sup>	13,84				Densité/dm <sup>3</sup>	6,46			
<b>d140</b>	<b>a</b>	<b>b</b>	<b>c</b>	<b>d</b>	<b>d130a</b>	<b>a</b>	<b>b</b>	<b>c</b>	<b>d</b>
Altitude (relevés)	835	832	825	807	Altitude (relevés)	-	-	-	x809
Hauteur (cm)	4	2	4	4	Hauteur (cm)	-	-	-	
Hauteur moyenne (cm)	3,5				Hauteur moyenne (cm)	3			
Volume (cm <sup>3</sup> )	35000				Volume (cm <sup>3</sup> )	7500			
Volume des blocs (cm <sup>3</sup> )	0				Volume des blocs (cm <sup>3</sup> )	2700			
Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	35000				Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	4800			
Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	35				Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	4,8			
Nombre lithique	182				Nombre lithique	9			
Densité/dm <sup>3</sup>	5,2				Densité/dm <sup>3</sup>	1,88			

Tableau 280. Feuilles de calculs des densités de mobiliers lithiques du mètre carré Q19, secteur N-R/16-21.

<b>Carré Q19 (fin)</b>				
<b>d129</b>	<b>a</b>	<b>b</b>	<b>c</b>	<b>d</b>
Altitude (relevés)	-	810	806	790
Hauteur (cm)	-	9	1	1
Hauteur moyenne (cm)	3,7			
Volume (cm <sup>3</sup> )	37000			
Volume des blocs (cm <sup>3</sup> )	2220			
Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	34780			
Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	34,8			
Nombre lithique	102			
Densité/dm <sup>3</sup>	2,93			
<b>d128</b>	<b>a</b>	<b>b</b>	<b>c</b>	<b>d</b>
Altitude (relevés)	801	801	805	789
Hauteur (cm)	0	0	0	1
Hauteur moyenne (cm)	0,25			
Volume (cm <sup>3</sup> )	2500			
Volume des blocs (cm <sup>3</sup> )	136			
Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	2364			
Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	2,4			
Nombre lithique	5			
Densité/dm <sup>3</sup>	2,01			
<b>d127</b>	<b>a</b>	<b>b</b>	<b>c</b>	<b>d</b>
Altitude (relevés)	801	801	805	788
Hauteur (cm)		4	1	6
Hauteur moyenne (cm)	3,7			
Volume (cm <sup>3</sup> )	37000			
Volume des blocs (cm <sup>3</sup> )	4218			
Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	32782			
Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	32,8			
Nombre lithique	23			
Densité/dm <sup>3</sup>	0,7			
<b>d126</b>	<b>a</b>	<b>b</b>	<b>c</b>	<b>d</b>
Altitude (relevés)	-	797	804	782

**Tableau 280 (suite).** Feuilles de calculs des densités de mobiliers lithiques du mètre carré Q19, secteur N-R/16-21.

Carré Q20					Carré Q20 (suite)				
<b>d147</b>	<b>a</b>	<b>b</b>	<b>c</b>	<b>d</b>	<b>d138</b>	<b>a</b>	<b>b</b>	<b>c</b>	<b>d</b>
Altitude (relevés)	882	911	874	871	Altitude (relevés)	-	851	831	830
Hauteur (cm)	1	11	10	13	Hauteur (cm)	-	0	2	1
Hauteur moyenne (cm)	12,3				Hauteur moyenne (cm)	1			
Volume (cm <sup>3</sup> )	123000				Volume (cm <sup>3</sup> )	7500			
Volume des blocs (cm3)	35055				Volume des blocs (cm3)	500			
Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	87945				Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	7000			
Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	8,8				Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	7			
Nombre lithique	310				Nombre lithique	5			
Densité/dm <sup>3</sup>	35,23				Densité/dm <sup>3</sup>	0,71			
<b>d145</b>	<b>a</b>	<b>b</b>	<b>c</b>	<b>d</b>	<b>d137</b>	<b>a</b>	<b>b</b>	<b>c</b>	<b>d</b>
Altitude (relevés)	-	890	864	858	Altitude (relevés)	-	851	829	829
Hauteur (cm)	-	13	10	8	Hauteur (cm)	-	3	6	0
Hauteur moyenne (cm)	10,3				Hauteur moyenne (cm)	3			
Volume (cm <sup>3</sup> )	103000				Volume (cm <sup>3</sup> )	22500			
Volume des blocs (cm3)	34402				Volume des blocs (cm3)	7800			
Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	68598				Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	14700			
Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	68,6				Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	14,7			
Nombre lithique	186				Nombre lithique	138			
Densité/dm <sup>3</sup>	2,71				Densité/dm <sup>3</sup>	9,39			
<b>d143</b>	<b>a</b>	<b>b</b>	<b>c</b>	<b>d</b>	<b>d134</b>	<b>a</b>	<b>b</b>	<b>c</b>	<b>d</b>
Altitude (relevés)	-	877	854	850	Altitude (relevés)	-	848	823	829
Hauteur (cm)	-	17	4	9	Hauteur (cm)	-	2	22	3
Hauteur moyenne (cm)	10				Hauteur moyenne (cm)	9			
Volume (cm <sup>3</sup> )	100000				Volume (cm <sup>3</sup> )	90000			
Volume des blocs (cm3)	31580				Volume des blocs (cm3)	33120			
Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	68420				Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	56880			
Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	68,4				Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	56,9			
Nombre lithique	158				Nombre lithique	133			
Densité/dm <sup>3</sup>	2,31				Densité/dm <sup>3</sup>	2,34			
<b>d142</b>	<b>a</b>	<b>b</b>	<b>c</b>	<b>d</b>	<b>d133</b>	<b>a</b>	<b>b</b>	<b>c</b>	<b>d</b>
Altitude (relevés)	-	860	850	841	Altitude (relevés)	-	-	-	826
Hauteur (cm)	-	2	14	7	Hauteur (cm)	-	-	-	10
Hauteur moyenne (cm)	7,7				Hauteur moyenne (cm)	10			
Volume (cm <sup>3</sup> )	77000				Volume (cm <sup>3</sup> )	100000			
Volume des blocs (cm3)	35866,6				Volume des blocs (cm3)	11750			
Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	41133,4				Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	88250			
Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	41,1				Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	88,3			
Nombre lithique	348				Nombre lithique	142			
Densité/dm <sup>3</sup>	8,47				Densité/dm <sup>3</sup>	1,61			
<b>d141</b>	<b>a</b>	<b>b</b>	<b>c</b>	<b>d</b>	<b>d131</b>	<b>a</b>	<b>b</b>	<b>c</b>	<b>d</b>
Altitude (relevés)	-	858	836	834	Altitude (relevés)	-	846	-	816
Hauteur (cm)	-	0	1	2	Hauteur (cm)	-	19	-	6
Hauteur moyenne (cm)	1				Hauteur moyenne (cm)	6,5			
Volume (cm <sup>3</sup> )	7500				Volume (cm <sup>3</sup> )	65000			
Volume des blocs (cm3)	3850				Volume des blocs (cm3)	22100			
Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	3650				Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	42900			
Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	3,7				Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	42,9			
Nombre lithique	450				Nombre lithique	90			
Densité/dm <sup>3</sup>	121,62				Densité/dm <sup>3</sup>	2,1			
<b>d140</b>	<b>a</b>	<b>b</b>	<b>c</b>	<b>d</b>	<b>d129</b>	<b>a</b>	<b>b</b>	<b>c</b>	<b>d</b>
Altitude (relevés)	-	858	835	832	Altitude (relevés)	-	827	-	810
Hauteur (cm)	-	7	4	2	Hauteur (cm)	-	14	-	9
Hauteur moyenne (cm)	4,3				Hauteur moyenne (cm)	11,5			
Volume (cm <sup>3</sup> )	32250				Volume (cm <sup>3</sup> )	115000			
Volume des blocs (cm3)	11395				Volume des blocs (cm3)	44275			
Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	20855				Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	70725			
Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	20,9				Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	70,7			
Nombre lithique	290				Nombre lithique	163			
Densité/dm <sup>3</sup>	13,88				Densité/dm <sup>3</sup>	2,31			

Tableau 281. Feuilles de calculs des densités de mobiliers lithiques du mètre carré Q20, secteur N-R/16-21.

<b>Carré Q20 (fin)</b>				
<b>d128</b>	<b>a</b>	<b>b</b>	<b>c</b>	<b>d</b>
Altitude (relevés)	-	813	801	801
Hauteur (cm)	-	0	0	0
Hauteur moyenne (cm)	0,25			
Volume (cm <sup>3</sup> )	2500			
Volume des blocs (cm <sup>3</sup> )	900			
Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	1600			
Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	1,6			
Nombre lithique	45			
Densité/dm <sup>3</sup>	28,13			
<b>d127</b>	<b>a</b>	<b>b</b>	<b>c</b>	<b>d</b>
Altitude (relevés)	-	813	801	801
Hauteur (cm)	-	1	1	4
Hauteur moyenne (cm)	2			
Volume (cm <sup>3</sup> )	20000			
Volume des blocs (cm <sup>3</sup> )	2240			
Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	17760			
Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	17,8			
Nombre lithique	14			
Densité/dm <sup>3</sup>	0,79			
<b>d126</b>	<b>a</b>	<b>b</b>	<b>c</b>	<b>d</b>
Altitude (relevés)	811	812	802	797

Tableau 281 (suite). Feuilles de calculs des densités de mobiliers lithiques du mètre carré Q20, secteur N-R/16-21.

Carré Q21					Carré Q21 (suite)				
<b>d147</b>	<b>a</b>	<b>b</b>	<b>c</b>	<b>d</b>	<b>d137</b>	<b>a</b>	<b>b</b>	<b>c</b>	<b>d</b>
Altitude (relevés)	-	-	-	911	Altitude (relevés)	-	-	-	851
Hauteur (cm)	-	-	-	11	Hauteur (cm)	-	-	-	3
Hauteur moyenne (cm)	11				Hauteur moyenne (cm)	3			
Volume (cm <sup>3</sup> )	27500				Volume (cm <sup>3</sup> )	7500			
Volume des blocs (cm <sup>3</sup> )	26840				Volume des blocs (cm <sup>3</sup> )	5400			
Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	660				Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	2100			
Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	0,7				Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	2,1			
Nombre lithique	20				Nombre lithique	30			
Densité/dm <sup>3</sup>	28,57				Densité/dm <sup>3</sup>	14,29			
<b>d145</b>	<b>a</b>	<b>b</b>	<b>c</b>	<b>d</b>	<b>d134</b>	<b>a</b>	<b>b</b>	<b>c</b>	<b>d</b>
Altitude (relevés)	-	-	-	890	Altitude (relevés)	-	-	-	849
Hauteur (cm)	-	-	-	13	Hauteur (cm)	-	-	-	3
Hauteur moyenne (cm)	13				Hauteur moyenne (cm)	3			
Volume (cm <sup>3</sup> )	32500				Volume (cm <sup>3</sup> )	7500			
Volume des blocs (cm <sup>3</sup> )	30940				Volume des blocs (cm <sup>3</sup> )	5460			
Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	1560				Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	2040			
Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	1,6				Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	2			
Nombre lithique	6				Nombre lithique	41			
Densité/dm <sup>3</sup>	3,75				Densité/dm <sup>3</sup>	20,5			
<b>d143</b>	<b>a</b>	<b>b</b>	<b>c</b>	<b>d</b>	<b>d131</b>	<b>a</b>	<b>b</b>	<b>c</b>	<b>d</b>
Altitude (relevés)	-	-	-	877	Altitude (relevés)	-	-	-	846
Hauteur (cm)	-	-	-	17	Hauteur (cm)	-	-	-	19
Hauteur moyenne (cm)	17				Hauteur moyenne (cm)	19			
Volume (cm <sup>3</sup> )	42500				Volume (cm <sup>3</sup> )	47500			
Volume des blocs (cm <sup>3</sup> )	39780				Volume des blocs (cm <sup>3</sup> )	44840			
Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	2720				Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	2660			
Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	2,7				Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	2,7			
Nombre lithique	30				Nombre lithique	1			
Densité/dm <sup>3</sup>	11,11				Densité/dm <sup>3</sup>	0,37			
<b>d142</b>	<b>a</b>	<b>b</b>	<b>c</b>	<b>d</b>	<b>d129</b>	<b>a</b>	<b>b</b>	<b>c</b>	<b>d</b>
Altitude (relevés)	-	-	-	860	Altitude (relevés)	-	-	-	827
Hauteur (cm)	-	-	-	2	Hauteur (cm)	-	-	-	14
Hauteur moyenne (cm)	2				Hauteur moyenne (cm)	14			
Volume (cm <sup>3</sup> )	5000				Volume (cm <sup>3</sup> )	35000			
Volume des blocs (cm <sup>3</sup> )	4400				Volume des blocs (cm <sup>3</sup> )	26040			
Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	600				Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	8960			
Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	0,6				Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	9			
Nombre lithique	25				Nombre lithique	98			
Densité/dm <sup>3</sup>	41,67				Densité/dm <sup>3</sup>	10,89			
<b>d141</b>	<b>a</b>	<b>b</b>	<b>c</b>	<b>d</b>	<b>d128</b>	<b>a</b>	<b>b</b>	<b>c</b>	<b>d</b>
Altitude (relevés)	-	-	-	858	Altitude (relevés)	-	-	-	813
Hauteur (cm)	-	-	-	0	Hauteur (cm)	-	-	-	0
Hauteur moyenne (cm)	0,25				Hauteur moyenne (cm)	0			
Volume (cm <sup>3</sup> )	625				Volume (cm <sup>3</sup> )	-			
Volume des blocs (cm <sup>3</sup> )	600				Volume des blocs (cm <sup>3</sup> )	-			
Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	25				Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	-			
Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	0,03				Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	-			
Nombre lithique	43				Nombre lithique	1			
Densité/dm <sup>3</sup>	1433,33				Densité/dm <sup>3</sup>	0			
<b>d140</b>	<b>a</b>	<b>b</b>	<b>c</b>	<b>d</b>	<b>d127</b>	<b>a</b>	<b>b</b>	<b>c</b>	<b>d</b>
Altitude (relevés)	-	-	-	858	Altitude (relevés)	-	-	-	813
Hauteur (cm)	-	-	-	7	Hauteur (cm)	-	-	-	1
Hauteur moyenne (cm)	7				Hauteur moyenne (cm)	1			
Volume (cm <sup>3</sup> )	17500				Volume (cm <sup>3</sup> )	2500			
Volume des blocs (cm <sup>3</sup> )	16450				Volume des blocs (cm <sup>3</sup> )	1100			
Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	1050				Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	1400			
Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	1,1				Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	1,4			
Nombre lithique	19				Nombre lithique	1			
Densité/dm <sup>3</sup>	17,27				Densité/dm <sup>3</sup>	0,71			
<b>d126</b>	<b>a</b>	<b>b</b>	<b>c</b>	<b>d</b>	<b>Altitude (relevés)</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>812</b>
Altitude (relevés)	-	-	-	812					

Tableau 282. Feuilles de calculs des densités de mobiliers lithiques du mètre carré Q21, secteur N-R/16-21.

Carré R16					Carré R16 (suite)				
<b>d147</b>	<b>a</b>	<b>b</b>	<b>c</b>	<b>d</b>	<b>d138</b>	<b>a</b>	<b>b</b>	<b>c</b>	<b>d</b>
Altitude (relevés)	813	-	803	-	Altitude (relevés)	782	-	772	-
Hauteur (cm)	10	-	13	-	Hauteur (cm)	6	-	9	-
Hauteur moyenne (cm)	11,5				Hauteur moyenne (cm)	7,5			
Volume (cm <sup>3</sup> )	115000				Volume (cm <sup>3</sup> )	75000			
Volume des blocs (cm3)	21252				Volume des blocs (cm3)	18187,5			
Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	93748				Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	56812,5			
Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	93,7				Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	56,8			
Nombre lithique	114				Nombre lithique	45			
Densité/dm <sup>3</sup>	1,22				Densité/dm <sup>3</sup>	0,79			
<b>d145</b>	<b>a</b>	<b>b</b>	<b>c</b>	<b>d</b>	<b>d137</b>	<b>a</b>	<b>b</b>	<b>c</b>	<b>d</b>
Altitude (relevés)	803	-	790	-	Altitude (relevés)	776	-	-	-
Hauteur (cm)	2	-	2	-	Hauteur (cm)	3	-	-	-
Hauteur moyenne (cm)	2				Hauteur moyenne (cm)	3			
Volume (cm <sup>3</sup> )	20000				Volume (cm <sup>3</sup> )	7500			
Volume des blocs (cm3)	2160				Volume des blocs (cm3)	24			
Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	17840				Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	7476			
Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	17,4				Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	7,5			
Nombre lithique	20				Nombre lithique	0			
Densité/dm <sup>3</sup>	1,15				Densité/dm <sup>3</sup>	0			
<b>d143</b>	<b>a</b>	<b>b</b>	<b>c</b>	<b>d</b>	<b>d136</b>	<b>a</b>	<b>b</b>	<b>c</b>	<b>d</b>
Altitude (relevés)	801	-	788	-	Altitude (relevés)	773	-	763	-
Hauteur (cm)	11	-	9	-	Hauteur (cm)	6	-	8	-
Hauteur moyenne (cm)	10				Hauteur moyenne (cm)	7			
Volume (cm <sup>3</sup> )	100000				Volume (cm <sup>3</sup> )	70000			
Volume des blocs (cm3)	11500				Volume des blocs (cm3)	22484			
Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	88500				Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	47516			
Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	88,5				Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	47,5			
Nombre lithique	39				Nombre lithique	33			
Densité/dm <sup>3</sup>	0,44				Densité/dm <sup>3</sup>	0,69			
<b>d142</b>	<b>a</b>	<b>b</b>	<b>c</b>	<b>d</b>	<b>d135a</b>	<b>a</b>	<b>b</b>	<b>c</b>	<b>d</b>
Altitude (relevés)	790	-	779	-	Altitude (relevés)	-	-	757	-
Hauteur (cm)	4	-	7	-	Hauteur (cm)	-	-	2	-
Hauteur moyenne (cm)	5,5				Hauteur moyenne (cm)	2			
Volume (cm <sup>3</sup> )	55000				Volume (cm <sup>3</sup> )	5000			
Volume des blocs (cm3)	30250				Volume des blocs (cm3)	120			
Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	24750				Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	4880			
Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	24,8				Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	4,8			
Nombre lithique	91				Nombre lithique	0			
Densité/dm <sup>3</sup>	3,67				Densité/dm <sup>3</sup>	0			
<b>d141</b>	<b>a</b>	<b>b</b>	<b>c</b>	<b>d</b>	<b>d134</b>	<b>a</b>	<b>b</b>	<b>c</b>	<b>d</b>
Altitude (relevés)	786	-	-	-	Altitude (relevés)	767	-	755	-
Hauteur (cm)	2	-	-	-	Hauteur (cm)	5	-	0	-
Hauteur moyenne (cm)	2				Hauteur moyenne (cm)	2,5			
Volume (cm <sup>3</sup> )	10000				Volume (cm <sup>3</sup> )	25000			
Volume des blocs (cm3)	6440				Volume des blocs (cm3)	3375			
Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	3560				Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	21625			
Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	3,6				Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	21,6			
Nombre lithique	1				Nombre lithique	20			
Densité/dm <sup>3</sup>	0,28				Densité/dm <sup>3</sup>	0,93			
<b>d140</b>	<b>a</b>	<b>b</b>	<b>c</b>	<b>d</b>	<b>d133</b>	<b>a</b>	<b>b</b>	<b>c</b>	<b>d</b>
Altitude (relevés)	784	-	772	-	Altitude (relevés)	762	-	755	-
Hauteur (cm)	2	-	0	-	Hauteur (cm)	3	-	7	-
Hauteur moyenne (cm)	1				Hauteur moyenne (cm)	5			
Volume (cm <sup>3</sup> )	10000				Volume (cm <sup>3</sup> )	50000			
Volume des blocs (cm3)	2200				Volume des blocs (cm3)	31500			
Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	7800				Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	18500			
Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	7,8				Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	18,5			
Nombre lithique	143				Nombre lithique	1			
Densité/dm <sup>3</sup>	18,33				Densité/dm <sup>3</sup>	0,05			

Tableau 283. Feuilles de calculs des densités de mobiliers lithiques du mètre carré R16, secteur N-R/16-21.

<b>Carré R16 (fin)</b>				
<b>d132b</b>	<b>a</b>	<b>b</b>	<b>c</b>	<b>d</b>
Altitude (relevés)	-	-	-	-
Hauteur (cm)	-	-	-	-
Hauteur moyenne (cm)	0			
Volume (cm <sup>3</sup> )				
Volume des blocs (cm3)	-1125			
Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	1125			
Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	1,1			
Nombre lithique	1			
Densité/dm <sup>3</sup>	<b>0,91</b>			
<b>d132a</b>	<b>a</b>	<b>b</b>	<b>c</b>	<b>d</b>
Altitude (relevés)	-	-	-	-
Hauteur (cm)	-	-	-	-
Hauteur moyenne (cm)	0			
Volume (cm <sup>3</sup> )				
Volume des blocs (cm3)	-314			
Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	314			
Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	0,3			
Nombre lithique	1			
Densité/dm <sup>3</sup>	<b>3,33</b>			
<b>d131</b>	<b>a</b>	<b>b</b>	<b>c</b>	<b>d</b>
Altitude (relevés)	759	-	748	-
Hauteur (cm)	4	-	1	-
Hauteur moyenne (cm)	2,5			
Volume (cm <sup>3</sup> )	25000			
Volume des blocs (cm3)	3500			
Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	21500			
Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	21,5			
Nombre lithique	5			
Densité/dm <sup>3</sup>	<b>0,23</b>			
<b>d129</b>	<b>a</b>	<b>b</b>	<b>c</b>	<b>d</b>
Altitude (relevés)	755	-	747	-
Hauteur (cm)	0	-	1	-
Hauteur moyenne (cm)	0,5			
Volume (cm <sup>3</sup> )	5000			
Volume des blocs (cm3)	1400			
Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	3600			
Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	3,6			
Nombre lithique	0			
Densité/dm <sup>3</sup>	<b>0</b>			
<b>d128</b>	<b>a</b>	<b>b</b>	<b>c</b>	<b>d</b>
Altitude (relevés)	755	-	746	-
Hauteur (cm)	2	-	7	-
Hauteur moyenne (cm)	4,5			
Volume (cm <sup>3</sup> )	45000			
Volume des blocs (cm3)	13950			
Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	31050			
Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	31			
Nombre lithique	31			
Densité/dm <sup>3</sup>	<b>1</b>			
<b>d127</b>	<b>a</b>	<b>b</b>	<b>c</b>	<b>d</b>
Altitude (relevés)	753	-	739	-
Hauteur (cm)	4	-	2	-
Hauteur moyenne (cm)	12			
Volume (cm <sup>3</sup> )	120000			
Volume des blocs (cm3)	49800			
Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	70200			
Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	70,2			
Nombre lithique	4			
Densité/dm <sup>3</sup>	<b>0,06</b>			
<b>d126</b>	<b>a</b>	<b>b</b>	<b>c</b>	<b>d</b>
Altitude (relevés)	749	-	737	-

Tableau 283 (suite). Feuilles de calculs des densités de mobiliers lithiques du mètre carré R16, secteur N-R/16-21.

Carré R17					Carré R17 (suite)				
<b>d147</b>	<b>a</b>	<b>b</b>	<b>c</b>	<b>d</b>	<b>d138</b>	<b>a</b>	<b>b</b>	<b>c</b>	<b>d</b>
Altitude (relevés)	830	-	813	-	Altitude (relevés)	785	-	782	-
Hauteur (cm)	12	-	10	-	Hauteur (cm)	6	-	6	-
Hauteur moyenne (cm)	11				Hauteur moyenne (cm)	6			
Volume (cm <sup>3</sup> )	110000				Volume (cm <sup>3</sup> )	60000			
Volume des blocs (cm <sup>3</sup> )	27500				Volume des blocs (cm <sup>3</sup> )	9600			
Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	82500				Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	50400			
Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	82,5				Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	50,4			
Nombre lithique	170				Nombre lithique	92			
Densité/dm <sup>3</sup>	2,06				Densité/dm <sup>3</sup>	1,83			
<b>d145</b>	<b>a</b>	<b>b</b>	<b>c</b>	<b>d</b>	<b>d137</b>	<b>a</b>	<b>b</b>	<b>c</b>	<b>d</b>
Altitude (relevés)	818	-	803	-	Altitude (relevés)	779	-	776	-
Hauteur (cm)	7	-	2	-	Hauteur (cm)	1	-	2	-
Hauteur moyenne (cm)	4,5				Hauteur moyenne (cm)	1,5			
Volume (cm <sup>3</sup> )	45000				Volume (cm <sup>3</sup> )	15000			
Volume des blocs (cm <sup>3</sup> )	6975				Volume des blocs (cm <sup>3</sup> )	7825			
Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	38025				Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	7175			
Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	3,8				Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	7,2			
Nombre lithique	41				Nombre lithique	7			
Densité/dm <sup>3</sup>	10,79				Densité/dm <sup>3</sup>	0,97			
<b>d143</b>	<b>a</b>	<b>b</b>	<b>c</b>	<b>d</b>	<b>d136</b>	<b>a</b>	<b>b</b>	<b>c</b>	<b>d</b>
Altitude (relevés)	811	-	801	-	Altitude (relevés)	-	-	774	-
Hauteur (cm)	3	-	11	-	Hauteur (cm)	-	-	3	-
Hauteur moyenne (cm)	7				Hauteur moyenne (cm)	3			
Volume (cm <sup>3</sup> )	70000				Volume (cm <sup>3</sup> )	15000			
Volume des blocs (cm <sup>3</sup> )	8750				Volume des blocs (cm <sup>3</sup> )	2400			
Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	61250				Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	12600			
Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	61,3				Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	12,6			
Nombre lithique	60				Nombre lithique	23			
Densité/dm <sup>3</sup>	0,98				Densité/dm <sup>3</sup>	1,82			
<b>d142</b>	<b>a</b>	<b>b</b>	<b>c</b>	<b>d</b>	<b>d134</b>	<b>a</b>	<b>b</b>	<b>c</b>	<b>d</b>
Altitude (relevés)	808	-	790	-	Altitude (relevés)	778	-	767	-
Hauteur (cm)	9	-	4	-	Hauteur (cm)	3	-	5	-
Hauteur moyenne (cm)	6,5				Hauteur moyenne (cm)	4			
Volume (cm <sup>3</sup> )	65000				Volume (cm <sup>3</sup> )	40000			
Volume des blocs (cm <sup>3</sup> )	14300				Volume des blocs (cm <sup>3</sup> )	6000			
Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	50700				Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	34000			
Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	50,7				Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	34			
Nombre lithique	114				Nombre lithique	42			
Densité/dm <sup>3</sup>	2,25				Densité/dm <sup>3</sup>	1,24			
<b>d141</b>	<b>a</b>	<b>b</b>	<b>c</b>	<b>d</b>	<b>d133</b>	<b>a</b>	<b>b</b>	<b>c</b>	<b>d</b>
Altitude (relevés)	799	-	786	-	Altitude (relevés)	775	-	762	-
Hauteur (cm)	8	-	2	-	Hauteur (cm)	6	-	3	-
Hauteur moyenne (cm)	5				Hauteur moyenne (cm)	4,5			
Volume (cm <sup>3</sup> )	50000				Volume (cm <sup>3</sup> )	45000			
Volume des blocs (cm <sup>3</sup> )	13500				Volume des blocs (cm <sup>3</sup> )	10800			
Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	36500				Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	34200			
Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	36,5				Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	34,2			
Nombre lithique	81				Nombre lithique	14			
Densité/dm <sup>3</sup>	2,22				Densité/dm <sup>3</sup>	0,41			
<b>d140</b>	<b>a</b>	<b>b</b>	<b>c</b>	<b>d</b>	<b>d132b</b>	<b>a</b>	<b>b</b>	<b>c</b>	<b>d</b>
Altitude (relevés)	791	-	784	-	Altitude (relevés)	-	-	-	-
Hauteur (cm)	6	-	2	-	Hauteur (cm)	-	-	-	-
Hauteur moyenne (cm)	4				Hauteur moyenne (cm)	0			
Volume (cm <sup>3</sup> )	40000				Volume (cm <sup>3</sup> )	-			
Volume des blocs (cm <sup>3</sup> )	12600				Volume des blocs (cm <sup>3</sup> )	-			
Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	27400				Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	4800			
Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	27,4				Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	4,8			
Nombre lithique	134				Nombre lithique	0			
Densité/dm <sup>3</sup>	4,89				Densité/dm <sup>3</sup>	0			

Tableau 284. Feuilles de calculs des densités de mobiliers lithiques du mètre carré R17, secteur N-R/16-21.

<b>Carré R17 (fin)</b>				
<b>d132a</b>	<b>a</b>	<b>b</b>	<b>c</b>	<b>d</b>
Altitude (relevés)	-	-	-	-
Hauteur (cm)	-	-	-	-
Hauteur moyenne (cm)	0			
Volume (cm <sup>3</sup> )	-			
Volume des blocs (cm3)	-			
Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	480			
Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	0,5			
Nombre lithique	0			
Densité/dm <sup>3</sup>	0			
<b>d131</b>	<b>a</b>	<b>b</b>	<b>c</b>	<b>d</b>
Altitude (relevés)	769	-	759	-
Hauteur (cm)	4	-	4	-
Hauteur moyenne (cm)	4			
Volume (cm <sup>3</sup> )	40000			
Volume des blocs (cm3)	5480			
Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	34520			
Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	34,5			
Nombre lithique	8			
Densité/dm <sup>3</sup>	0,23			
<b>d129</b>	<b>a</b>	<b>b</b>	<b>c</b>	<b>d</b>
Altitude (relevés)	765	-	755	-
Hauteur (cm)	3	-	0	-
Hauteur moyenne (cm)	1,5			
Volume (cm <sup>3</sup> )	15000			
Volume des blocs (cm3)	900			
Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	14100			
Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	14,1			
Nombre lithique	17			
Densité/dm <sup>3</sup>	1,21			
<b>d128</b>	<b>a</b>	<b>b</b>	<b>c</b>	<b>d</b>
Altitude (relevés)	762	-	755	-
Hauteur (cm)	1	-	2	-
Hauteur moyenne (cm)	1,5			
Volume (cm <sup>3</sup> )	15000			
Volume des blocs (cm3)	1050			
Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	13950			
Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	14			
Nombre lithique	29			
Densité/dm <sup>3</sup>	2,07			
<b>d127</b>	<b>a</b>	<b>b</b>	<b>c</b>	<b>d</b>
Altitude (relevés)	761	-	753	-
Hauteur (cm)	4	-	4	-
Hauteur moyenne (cm)	4			
Volume (cm <sup>3</sup> )	40000			
Volume des blocs (cm3)	2400			
Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	37600			
Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	37,6			
Nombre lithique	1			
Densité/dm <sup>3</sup>	0,03			
<b>d126</b>	<b>a</b>	<b>b</b>	<b>c</b>	<b>d</b>
Altitude (relevés)	757	-	749	-

Tableau 284 (suite). Feuilles de calculs des densités de mobiliers lithiques du mètre carré R17, secteur N-R/16-21.

Carré R18					Carré R18 (suite)				
<b>d147</b>	<b>a</b>	<b>b</b>	<b>c</b>	<b>d</b>	<b>d138</b>	<b>a</b>	<b>b</b>	<b>c</b>	<b>d</b>
Altitude (relevés)	844	838	830	826	Altitude (relevés)	803	-	785	-
Hauteur (cm)	6	-	12	-	Hauteur (cm)	2	-	6	-
Hauteur moyenne (cm)	9				Hauteur moyenne (cm)	4			
Volume (cm <sup>3</sup> )	90000				Volume (cm <sup>3</sup> )	40000			
Volume des blocs (cm <sup>3</sup> )	4500				Volume des blocs (cm <sup>3</sup> )	3000			
Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	85500				Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	37000			
Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	85,5				Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	37			
Nombre lithique	86				Nombre lithique	113			
Densité/dm <sup>3</sup>	1,01				Densité/dm <sup>3</sup>	3,05			
<b>d145</b>	<b>a</b>	<b>b</b>	<b>c</b>	<b>d</b>	<b>d137</b>	<b>a</b>	<b>b</b>	<b>c</b>	<b>d</b>
Altitude (relevés)	838	-	818	-	Altitude (relevés)	801	-	779	-
Hauteur (cm)	7	-	7	-	Hauteur (cm)	2	-	1	-
Hauteur moyenne (cm)	7				Hauteur moyenne (cm)	1,5			
Volume (cm <sup>3</sup> )	70000				Volume (cm <sup>3</sup> )	15000			
Volume des blocs (cm <sup>3</sup> )	4900				Volume des blocs (cm <sup>3</sup> )	900			
Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	65100				Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	14100			
Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	65,1				Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	14,1			
Nombre lithique	41				Nombre lithique	53			
Densité/dm <sup>3</sup>	0,63				Densité/dm <sup>3</sup>	3,76			
<b>d143</b>	<b>a</b>	<b>b</b>	<b>c</b>	<b>d</b>	<b>d134</b>	<b>a</b>	<b>b</b>	<b>c</b>	<b>d</b>
Altitude (relevés)	831	-	811	-	Altitude (relevés)	799	-	778	-
Hauteur (cm)	9	-	3	-	Hauteur (cm)	0	-	3	-
Hauteur moyenne (cm)	6				Hauteur moyenne (cm)	1,5			
Volume (cm <sup>3</sup> )	60000				Volume (cm <sup>3</sup> )	15000			
Volume des blocs (cm <sup>3</sup> )	10008				Volume des blocs (cm <sup>3</sup> )	900			
Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	49992				Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	14100			
Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	50				Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	14,1			
Nombre lithique	197				Nombre lithique	28			
Densité/dm <sup>3</sup>	3,94				Densité/dm <sup>3</sup>	1,99			
<b>d142</b>	<b>a</b>	<b>b</b>	<b>c</b>	<b>d</b>	<b>d133</b>	<b>a</b>	<b>b</b>	<b>c</b>	<b>d</b>
Altitude (relevés)	822	-	808	-	Altitude (relevés)	799	-	775	-
Hauteur (cm)	3	-	9	-	Hauteur (cm)	6	-	6	-
Hauteur moyenne (cm)	6				Hauteur moyenne (cm)	6			
Volume (cm <sup>3</sup> )	60000				Volume (cm <sup>3</sup> )	60000			
Volume des blocs (cm <sup>3</sup> )	9000				Volume des blocs (cm <sup>3</sup> )	3600			
Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	51000				Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	56400			
Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	51				Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	56,4			
Nombre lithique	187				Nombre lithique	16			
Densité/dm <sup>3</sup>	3,67				Densité/dm <sup>3</sup>	0,28			
<b>d141</b>	<b>a</b>	<b>b</b>	<b>c</b>	<b>d</b>	<b>d131</b>	<b>a</b>	<b>b</b>	<b>c</b>	<b>d</b>
Altitude (relevés)	819	-	799	-	Altitude (relevés)	793	-	769	-
Hauteur (cm)	8	-	8	-	Hauteur (cm)	3	-	4	-
Hauteur moyenne (cm)	8				Hauteur moyenne (cm)	3,5			
Volume (cm <sup>3</sup> )	80000				Volume (cm <sup>3</sup> )	35000			
Volume des blocs (cm <sup>3</sup> )	13760				Volume des blocs (cm <sup>3</sup> )	2100			
Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	66240				Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	32900			
Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	66,2				Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	32,9			
Nombre lithique	237				Nombre lithique	23			
Densité/dm <sup>3</sup>	3,58				Densité/dm <sup>3</sup>	0,7			
<b>d140</b>	<b>a</b>	<b>b</b>	<b>c</b>	<b>d</b>	<b>d129</b>	<b>a</b>	<b>b</b>	<b>c</b>	<b>d</b>
Altitude (relevés)	807	-	791	-	Altitude (relevés)	790	-	765	-
Hauteur (cm)	5	-	6	-	Hauteur (cm)	1	-	3	-
Hauteur moyenne (cm)	5,5				Hauteur moyenne (cm)	2			
Volume (cm <sup>3</sup> )	55000				Volume (cm <sup>3</sup> )	20000			
Volume des blocs (cm <sup>3</sup> )	4400				Volume des blocs (cm <sup>3</sup> )	1200			
Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	50600				Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	18800			
Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	50,6				Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	18,8			
Nombre lithique	119				Nombre lithique	8			
Densité/dm <sup>3</sup>	2,35				Densité/dm <sup>3</sup>	0,43			

Tableau 285. Feuilles de calculs des densités de mobiliers lithiques du mètre carré R18, secteur N-R/16-21.

<b>Carré R18 (fin)</b>				
<b>d128</b>	<b>a</b>	<b>b</b>	<b>c</b>	<b>d</b>
Altitude (relevés)	789	-	762	-
Hauteur (cm)	1	-	1	-
Hauteur moyenne (cm)	1			
Volume (cm <sup>3</sup> )	10000			
Volume des blocs (cm <sup>3</sup> )	600			
Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	9400			
Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	9,4			
Nombre lithique	12			
Densité/dm <sup>3</sup>	1,28			
<b>d127</b>	<b>a</b>	<b>b</b>	<b>c</b>	<b>d</b>
Altitude (relevés)	788	-	761	-
Hauteur (cm)	6	-	4	-
Hauteur moyenne (cm)	5			
Volume (cm <sup>3</sup> )	50000			
Volume des blocs (cm <sup>3</sup> )	17000			
Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	33000			
Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	33			
Nombre lithique	14			
Densité/dm <sup>3</sup>	0,42			
<b>d126</b>	<b>a</b>	<b>b</b>	<b>c</b>	<b>d</b>
Altitude (relevés)	782	-	757	-

Tableau 285 (suite). Feuilles de calculs des densités de mobiliers lithiques du mètre carré R18, secteur N-R/16-21.

Carré R19					Carré R19 (suite)				
<b>d147</b>	<b>a</b>	<b>b</b>	<b>c</b>	<b>d</b>	<b>d138</b>	<b>a</b>	<b>b</b>	<b>c</b>	<b>d</b>
Altitude (relevés)	871	-	844	-	Altitude (relevés)	830	817	803	-
Hauteur (cm)	13	-	6	-	Hauteur (cm)	1	-	2	-
Hauteur moyenne (cm)	9,5				Hauteur moyenne (cm)	1,5			
Volume (cm <sup>3</sup> )	95000				Volume (cm <sup>3</sup> )	15000			
Volume des blocs (cm <sup>3</sup> )	13300				Volume des blocs (cm <sup>3</sup> )	1800			
Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	81700				Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	13200			
Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	81,7				Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	13,2			
Nombre lithique	109				Nombre lithique	192			
Densité/dm <sup>3</sup>	1,33				Densité/dm <sup>3</sup>	14,55			
<b>d145</b>	<b>a</b>	<b>b</b>	<b>c</b>	<b>d</b>	<b>d137</b>	<b>a</b>	<b>b</b>	<b>c</b>	<b>d</b>
Altitude (relevés)	858	-	838	-	Altitude (relevés)	829	-	801	-
Hauteur (cm)	8	-	7	-	Hauteur (cm)	0	-	2	-
Hauteur moyenne (cm)	7,5				Hauteur moyenne (cm)	1			
Volume (cm <sup>3</sup> )	75000				Volume (cm <sup>3</sup> )	10000			
Volume des blocs (cm <sup>3</sup> )	13050				Volume des blocs (cm <sup>3</sup> )	1500			
Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	61950				Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	8500			
Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	62				Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	8,5			
Nombre lithique	132				Nombre lithique	98			
Densité/dm <sup>3</sup>	2,13				Densité/dm <sup>3</sup>	11,53			
<b>d143</b>	<b>a</b>	<b>b</b>	<b>c</b>	<b>d</b>	<b>d134</b>	<b>a</b>	<b>b</b>	<b>c</b>	<b>d</b>
Altitude (relevés)	850	-	831	-	Altitude (relevés)	829	-	799	-
Hauteur (cm)	9	-	9	-	Hauteur (cm)	3	-	0	-
Hauteur moyenne (cm)	9				Hauteur moyenne (cm)	1,5			
Volume (cm <sup>3</sup> )	90000				Volume (cm <sup>3</sup> )	15000			
Volume des blocs (cm <sup>3</sup> )	7380				Volume des blocs (cm <sup>3</sup> )	1200			
Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	82620				Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	13800			
Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	82,6				Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	13,8			
Nombre lithique	152				Nombre lithique	168			
Densité/dm <sup>3</sup>	1,84				Densité/dm <sup>3</sup>	12,17			
<b>d142</b>	<b>a</b>	<b>b</b>	<b>c</b>	<b>d</b>	<b>d133</b>	<b>a</b>	<b>b</b>	<b>c</b>	<b>d</b>
Altitude (relevés)	841	-	822	-	Altitude (relevés)	826	-	799	-
Hauteur (cm)	7	-	3	-	Hauteur (cm)	10	-	6	-
Hauteur moyenne (cm)	5				Hauteur moyenne (cm)	8			
Volume (cm <sup>3</sup> )	50000				Volume (cm <sup>3</sup> )	80000			
Volume des blocs (cm <sup>3</sup> )	7000				Volume des blocs (cm <sup>3</sup> )	8800			
Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	43000				Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	71200			
Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	43				Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	71,2			
Nombre lithique	429				Nombre lithique	33			
Densité/dm <sup>3</sup>	9,98				Densité/dm <sup>3</sup>	0,47			
<b>d141</b>	<b>a</b>	<b>b</b>	<b>c</b>	<b>d</b>	<b>d131</b>	<b>a</b>	<b>b</b>	<b>c</b>	<b>d</b>
Altitude (relevés)	834	-	819	-	Altitude (relevés)	816	-	793	-
Hauteur (cm)	2	-	12	-	Hauteur (cm)	6	-	3	-
Hauteur moyenne (cm)	7				Hauteur moyenne (cm)	4,5			
Volume (cm <sup>3</sup> )	70000				Volume (cm <sup>3</sup> )	45000			
Volume des blocs (cm <sup>3</sup> )	6300				Volume des blocs (cm <sup>3</sup> )	6300			
Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	63700				Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	38700			
Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	63,7				Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	38,7			
Nombre lithique	623				Nombre lithique	32			
Densité/dm <sup>3</sup>	9,79				Densité/dm <sup>3</sup>	0,83			
<b>d140</b>	<b>a</b>	<b>b</b>	<b>c</b>	<b>d</b>	<b>d129</b>	<b>a</b>	<b>b</b>	<b>c</b>	<b>d</b>
Altitude (relevés)	832	-	807	-	Altitude (relevés)	810	-	790	-
Hauteur (cm)	2	-	4	-	Hauteur (cm)	9	-	1	-
Hauteur moyenne (cm)	3				Hauteur moyenne (cm)	5			
Volume (cm <sup>3</sup> )	30000				Volume (cm <sup>3</sup> )	50000			
Volume des blocs (cm <sup>3</sup> )	-26100				Volume des blocs (cm <sup>3</sup> )	5500			
Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	56100				Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	44500			
Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	56,1				Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	44,5			
Nombre lithique	386				Nombre lithique	63			
Densité/dm <sup>3</sup>	6,88				Densité/dm <sup>3</sup>	1,42			

Tableau 286. Feuilles de calculs des densités de mobiliers lithiques du mètre carré R19, secteur N-R/16-21.

<b>Carré R19 (fin)</b>				
<b>d128</b>	<b>a</b>	<b>b</b>	<b>c</b>	<b>d</b>
Altitude (relevés)	801	-	789	-
Hauteur (cm)	0	-	1	-
Hauteur moyenne (cm)	0,5			
Volume (cm <sup>3</sup> )	5000			
Volume des blocs (cm <sup>3</sup> )	400			
Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	4600			
Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	4,6			
Nombre lithique	39			
Densité/dm <sup>3</sup>	<b>8,48</b>			
<b>d127</b>	<b>a</b>	<b>b</b>	<b>c</b>	<b>d</b>
Altitude (relevés)	801	-	788	-
Hauteur (cm)	4	-	6	-
Hauteur moyenne (cm)	5			
Volume (cm <sup>3</sup> )	37500			
Volume des blocs (cm <sup>3</sup> )	19500			
Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	18000			
Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	18			
Nombre lithique	25			
Densité/dm <sup>3</sup>	<b>1,39</b>			
<b>d126</b>	<b>a</b>	<b>b</b>	<b>c</b>	<b>d</b>
Altitude (relevés)	797	-	782	-

Tableau 286 (suite). Feuilles de calculs des densités de mobiliers lithiques du mètre carré R19, secteur N-R/16-21.

Carré R20					Carré R20 (suite)				
<b>d147</b>	<b>a</b>	<b>b</b>	<b>c</b>	<b>d</b>	<b>d138</b>	<b>a</b>	<b>b</b>	<b>c</b>	<b>d</b>
Altitude (relevés)	911	885	871	854	Altitude (relevés)	-	-	830	817
Hauteur (cm)	21	-	13	-	Hauteur (cm)	-	-	1	-
Hauteur moyenne (cm)	17				Hauteur moyenne (cm)	1			
Volume (cm <sup>3</sup> )	170000				Volume (cm <sup>3</sup> )	10000			
Volume des blocs (cm <sup>3</sup> )	13600				Volume des blocs (cm <sup>3</sup> )	2382			
Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	156400				Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	7618			
Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	156,4				Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	7,6			
Nombre lithique	131				Nombre lithique	292			
Densité/dm <sup>3</sup>	0,84				Densité/dm <sup>3</sup>	38,42			
<b>d145</b>	<b>a</b>	<b>b</b>	<b>c</b>	<b>d</b>	<b>d137</b>	<b>a</b>	<b>b</b>	<b>c</b>	<b>d</b>
Altitude (relevés)	890	-	858	-	Altitude (relevés)	851	-	829	-
Hauteur (cm)	3	-	8	-	Hauteur (cm)	3	-	0	-
Hauteur moyenne (cm)	5,5				Hauteur moyenne (cm)	1,5			
Volume (cm <sup>3</sup> )	55000				Volume (cm <sup>3</sup> )	15000			
Volume des blocs (cm <sup>3</sup> )	1497,1				Volume des blocs (cm <sup>3</sup> )	1290			
Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	53502,9				Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	13710			
Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	53,5				Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	13,7			
Nombre lithique	224				Nombre lithique	33			
Densité/dm <sup>3</sup>	4,19				Densité/dm <sup>3</sup>	2,41			
<b>d143</b>	<b>a</b>	<b>b</b>	<b>c</b>	<b>d</b>	<b>d134</b>	<b>a</b>	<b>b</b>	<b>c</b>	<b>d</b>
Altitude (relevés)	877	-	850	-	Altitude (relevés)	848	-	829	-
Hauteur (cm)	17	-	-	-	Hauteur (cm)	2	-	3	-
Hauteur moyenne (cm)	17				Hauteur moyenne (cm)	2,5			
Volume (cm <sup>3</sup> )	170000				Volume (cm <sup>3</sup> )	25000			
Volume des blocs (cm <sup>3</sup> )	11050				Volume des blocs (cm <sup>3</sup> )	3875			
Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	158950				Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	21125			
Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	159				Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	21,1			
Nombre lithique	383				Nombre lithique	318			
Densité/dm <sup>3</sup>	2,41				Densité/dm <sup>3</sup>	15,07			
<b>d142</b>	<b>a</b>	<b>b</b>	<b>c</b>	<b>d</b>	<b>d133</b>	<b>a</b>	<b>b</b>	<b>c</b>	<b>d</b>
Altitude (relevés)	860	-	841	-	Altitude (relevés)	-	-	826	-
Hauteur (cm)	2	-	7	-	Hauteur (cm)	-	-	10	-
Hauteur moyenne (cm)	4,5				Hauteur moyenne (cm)	10			
Volume (cm <sup>3</sup> )	45000				Volume (cm <sup>3</sup> )	100000			
Volume des blocs (cm <sup>3</sup> )	11610				Volume des blocs (cm <sup>3</sup> )	27800			
Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	33390				Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	72200			
Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	33,4				Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	72,2			
Nombre lithique	522				Nombre lithique	84			
Densité/dm <sup>3</sup>	15,63				Densité/dm <sup>3</sup>	1,16			
<b>d141</b>	<b>a</b>	<b>b</b>	<b>c</b>	<b>d</b>	<b>d131</b>	<b>a</b>	<b>b</b>	<b>c</b>	<b>d</b>
Altitude (relevés)	858	-	834	-	Altitude (relevés)	846	-	816	-
Hauteur (cm)	0	-	2	-	Hauteur (cm)	19	-	6	-
Hauteur moyenne (cm)	1				Hauteur moyenne (cm)	12,5			
Volume (cm <sup>3</sup> )	10000				Volume (cm <sup>3</sup> )	125000			
Volume des blocs (cm <sup>3</sup> )	1600				Volume des blocs (cm <sup>3</sup> )	15625			
Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	8400				Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	109375			
Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	8,4				Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	109,4			
Nombre lithique	407				Nombre lithique	88			
Densité/dm <sup>3</sup>	48,45				Densité/dm <sup>3</sup>	0,8			
<b>d140</b>	<b>a</b>	<b>b</b>	<b>c</b>	<b>d</b>	<b>d129</b>	<b>a</b>	<b>b</b>	<b>c</b>	<b>d</b>
Altitude (relevés)	858	-	832	-	Altitude (relevés)	827	-	810	-
Hauteur (cm)	7	-	2	-	Hauteur (cm)	14	-	9	-
Hauteur moyenne (cm)	4,5				Hauteur moyenne (cm)	11,5			
Volume (cm <sup>3</sup> )	45000				Volume (cm <sup>3</sup> )	115000			
Volume des blocs (cm <sup>3</sup> )	7425				Volume des blocs (cm <sup>3</sup> )	21850			
Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	37575				Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	93150			
Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	37,6				Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	93,2			
Nombre lithique	672				Nombre lithique	112			
Densité/dm <sup>3</sup>	17,87				Densité/dm <sup>3</sup>	1,2			

Tableau 287. Feuilles de calculs des densités de mobiliers lithiques du mètre carré R20, secteur N-R/16-21.

<b>Carré R20 (fin)</b>				
<b>d128</b>	<b>a</b>	<b>b</b>	<b>c</b>	<b>d</b>
Altitude (relevés)	813	-	801	-
Hauteur (cm)	0	-	0	-
Hauteur moyenne (cm)	8,5			
Volume (cm <sup>3</sup> )	85000			
Volume des blocs (cm <sup>3</sup> )	17000			
Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	68000			
Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	68			
Nombre lithique	144			
Densité/dm <sup>3</sup>	2,12			
<b>d127</b>	<b>a</b>	<b>b</b>	<b>c</b>	<b>d</b>
Altitude (relevés)	813	-	801	-
Hauteur (cm)	1	-	4	-
Hauteur moyenne (cm)	2,5			
Volume (cm <sup>3</sup> )	25000			
Volume des blocs (cm <sup>3</sup> )	6175			
Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	18825			
Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	18,8			
Nombre lithique	90			
Densité/dm <sup>3</sup>	4,79			
<b>d126</b>	<b>a</b>	<b>b</b>	<b>c</b>	<b>d</b>
Altitude (relevés)	812	-	797	-

Tableau 287 (suite). Feuilles de calculs des densités de mobiliers lithiques du mètre carré R20, secteur N-R/16-21.

Carré R21					Carré R21 (suite)				
<b>d147</b>	<b>a</b>	<b>b</b>	<b>c</b>	<b>d</b>	<b>d137</b>	<b>a</b>	<b>b</b>	<b>c</b>	<b>d</b>
Altitude (relevés)	-	-	911	895	Altitude (relevés)	-	-	851	-
Hauteur (cm)	-	-	11	-	Hauteur (cm)	-	-	5	-
Hauteur moyenne (cm)	11				Hauteur moyenne (cm)	5			
Volume (cm <sup>3</sup> )	55000				Volume (cm <sup>3</sup> )	12500			
Volume des blocs (cm <sup>3</sup> )	50160				Volume des blocs (cm <sup>3</sup> )	11500			
Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	4840				Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	1000			
Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	48				Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	1			
Nombre lithique	37				Nombre lithique	11			
Densité/dm <sup>3</sup>	0,77				Densité/dm <sup>3</sup>	11			
<b>d145</b>	<b>a</b>	<b>b</b>	<b>c</b>	<b>d</b>	<b>d134</b>	<b>a</b>	<b>b</b>	<b>c</b>	<b>d</b>
Altitude (relevés)	-	-	890	-	Altitude (relevés)	-	-	-	-
Hauteur (cm)	-	-	13	-	Hauteur (cm)	-	-	-	-
Hauteur moyenne (cm)	13				Hauteur moyenne (cm)	1			
Volume (cm <sup>3</sup> )	65000				Volume (cm <sup>3</sup> )	5000			
Volume des blocs (cm <sup>3</sup> )	32344				Volume des blocs (cm <sup>3</sup> )	4800			
Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	32656				Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	200			
Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	32,7				Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	0,2			
Nombre lithique	182				Nombre lithique	32			
Densité/dm <sup>3</sup>	5,57				Densité/dm <sup>3</sup>	160			
<b>d143</b>	<b>a</b>	<b>b</b>	<b>c</b>	<b>d</b>	<b>d133</b>	<b>a</b>	<b>b</b>	<b>c</b>	<b>d</b>
Altitude (relevés)	-	-	877	-	Altitude (relevés)	-	-	-	-
Hauteur (cm)	-	-	26	-	Hauteur (cm)	-	-	-	-
Hauteur moyenne (cm)	26				Hauteur moyenne (cm)	0			
Volume (cm <sup>3</sup> )	260000				Volume (cm <sup>3</sup> )	-			
Volume des blocs (cm <sup>3</sup> )	93076				Volume des blocs (cm <sup>3</sup> )	-			
Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	166924				Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	-			
Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	166,9				Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	-			
Nombre lithique	63				Nombre lithique	0			
Densité/dm <sup>3</sup>	0,38				Densité/dm <sup>3</sup>	0			
<b>d142</b>	<b>a</b>	<b>b</b>	<b>c</b>	<b>d</b>	<b>d131</b>	<b>a</b>	<b>b</b>	<b>c</b>	<b>d</b>
Altitude (relevés)	-	-	-	-	Altitude (relevés)	-	-	846	-
Hauteur (cm)	-	-	-	-	Hauteur (cm)	-	-	19	-
Hauteur moyenne (cm)	-				Hauteur moyenne (cm)	19			
Volume (cm <sup>3</sup> )	-				Volume (cm <sup>3</sup> )	95000			
Volume des blocs (cm <sup>3</sup> )	-				Volume des blocs (cm <sup>3</sup> )	68400			
Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	-				Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	26600			
Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	-				Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	26,6			
Nombre lithique	0				Nombre lithique	31			
Densité/dm <sup>3</sup>	0				Densité/dm <sup>3</sup>	1,17			
<b>d141</b>	<b>a</b>	<b>b</b>	<b>c</b>	<b>d</b>	<b>d129</b>	<b>a</b>	<b>b</b>	<b>c</b>	<b>d</b>
Altitude (relevés)	-	-	-	-	Altitude (relevés)	-	-	827	-
Hauteur (cm)	-	-	-	-	Hauteur (cm)	-	-	14	-
Hauteur moyenne (cm)	-				Hauteur moyenne (cm)	14			
Volume (cm <sup>3</sup> )	-				Volume (cm <sup>3</sup> )	70000			
Volume des blocs (cm <sup>3</sup> )	-				Volume des blocs (cm <sup>3</sup> )	52150			
Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	-				Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	17850			
Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	-				Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	17,9			
Nombre lithique	0				Nombre lithique	21			
Densité/dm <sup>3</sup>	0				Densité/dm <sup>3</sup>	1,17			
<b>d140</b>	<b>a</b>	<b>b</b>	<b>c</b>	<b>d</b>	<b>d128</b>	<b>a</b>	<b>b</b>	<b>c</b>	<b>d</b>
Altitude (relevés)	-	-	-	-	Altitude (relevés)	-	-	813	-
Hauteur (cm)	-	-	-	-	Hauteur (cm)	-	-	0	-
Hauteur moyenne (cm)	-				Hauteur moyenne (cm)	12			
Volume (cm <sup>3</sup> )	-				Volume (cm <sup>3</sup> )	60000			
Volume des blocs (cm <sup>3</sup> )	-				Volume des blocs (cm <sup>3</sup> )	39600			
Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	2300				Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	20400			
Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	2,3				Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	20,4			
Nombre lithique	1				Nombre lithique	44			
Densité/dm <sup>3</sup>	0,43				Densité/dm <sup>3</sup>	2,16			

Tableau 288. Feuilles de calculs des densités de mobiliers lithiques du mètre carré R21, secteur N-R/16-21.

<b>Carré R21 (fin)</b>				
<b>d127</b>	<b>a</b>	<b>b</b>	<b>c</b>	<b>d</b>
Altitude (relevés)	-	-	813	-
Hauteur (cm)	-	-	1	-
Hauteur moyenne (cm)	4			
Volume (cm <sup>3</sup> )	20000			
Volume des blocs (cm <sup>3</sup> )	6500			
Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	13500			
Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	13,5			
Nombre lithique	16			
Densité/dm <sup>3</sup>	<b>1,19</b>			
<b>d126</b>	<b>a</b>	<b>b</b>	<b>c</b>	<b>d</b>
Altitude (relevés)	-	-	812	-

**Tableau 288 (suite).** Feuilles de calculs des densités de mobiliers lithiques du mètre carré R21, secteur N-R/16-21.

## **SECTEUR S-U/12-15**

Carré S12				
d18	a	b	c	d
Altitude (relevés)	754	773	-	-
Hauteur (cm)	14	13	-	-
Hauteur moyenne (cm)	13,5			
Volume (cm <sup>3</sup> )	67500			
Volume des blocs (cm <sup>3</sup> )	6075			
Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	61425			
Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	61,4			
Nombre lithique	4			
Densité/dm <sup>3</sup>	0,07			
d17	a	b	c	d
Altitude (relevés)	-	760	-	-
Hauteur (cm)	-	3	-	-
Hauteur moyenne (cm)	3			
Volume (cm <sup>3</sup> )	7500			
Volume des blocs (cm <sup>3</sup> )	120			
Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	7380			
Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	7,4			
Nombre lithique	0			
Densité/dm <sup>3</sup>	0			
d16	a	b	c	d
Altitude (relevés)	-	757	-	-
Hauteur (cm)	-	1	-	-
Hauteur moyenne (cm)	1			
Volume (cm <sup>3</sup> )	2500			
Volume des blocs (cm <sup>3</sup> )	30			
Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	2470			
Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	2,5			
Nombre lithique	0			
Densité/dm <sup>3</sup>	0			
d14	a	b	c	d
Altitude (relevés)	740	756	-	-
Hauteur (cm)	8	16	-	-
Hauteur moyenne (cm)	12			
Volume (cm <sup>3</sup> )	60000			
Volume des blocs (cm <sup>3</sup> )	4140			
Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	55860			
Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	55,9			
Nombre lithique	3			
Densité/dm <sup>3</sup>	0,05			
d10	a	b	c	d
Altitude (relevés)	732	740	-	-
Hauteur (cm)	6	13	-	-
Hauteur moyenne (cm)	9,5			
Volume (cm <sup>3</sup> )	47500			
Volume des blocs (cm <sup>3</sup> )	9500			
Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	38000			
Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	38			
Nombre lithique	1			
Densité/dm <sup>3</sup>	0,03			
d08	a	b	c	d
Altitude (relevés)	726	733	-	-
Hauteur (cm)	9	9	-	-
Hauteur moyenne (cm)	9			
Volume (cm <sup>3</sup> )	22500			
Volume des blocs (cm <sup>3</sup> )	9000			
Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	13500			
Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	13,5			
Nombre lithique	9			
Densité/dm <sup>3</sup>	0,67			

Carré S12 (suite)				
d07	a	b	c	d
Altitude (relevés)	717	724	-	-
Hauteur (cm)	11	8	-	-
Hauteur moyenne (cm)	10			
Volume (cm <sup>3</sup> )	50000			
Volume des blocs (cm <sup>3</sup> )	0			
Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	50000			
Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	50			
Nombre lithique	0			
Densité/dm <sup>3</sup>	0			
d06	a	b	c	d
Altitude (relevés)	706	716	-	-
Hauteur (cm)	6	3	-	-
Hauteur moyenne (cm)	4,5			
Volume (cm <sup>3</sup> )	22500			
Volume des blocs (cm <sup>3</sup> )	1800			
Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	20700			
Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	20,7			
Nombre lithique	5			
Densité/dm <sup>3</sup>	0,24			
d05	a	b	c	d
Altitude (relevés)	700	713	-	-
Hauteur (cm)	2	12	-	-
Hauteur moyenne (cm)	7			
Volume (cm <sup>3</sup> )	35000			
Volume des blocs (cm <sup>3</sup> )	0			
Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	35000			
Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	35			
Nombre lithique	3			
Densité/dm <sup>3</sup>	0,09			
d03	a	b	c	d
Altitude (relevés)	698	701	-	-

Tableau 289. Feuilles de calculs des densités de mobiliers lithiques du mètre carré S12, secteur S-U/12-15.

Carré S13					Carré S13 (suite)				
d18	a	b	c	d	d11	a	b	c	d
Altitude (relevés)	780	788	754	773	Altitude (relevés)	740	750	-	-
Hauteur (cm)	15	12	14	13	Hauteur (cm)	1	2	-	-
Hauteur moyenne (cm)	13,5				Hauteur moyenne (cm)	1,5			
Volume (cm <sup>3</sup> )	135000				Volume (cm <sup>3</sup> )	7500			
Volume des blocs (cm3)	7087,5				Volume des blocs (cm3)	2850			
Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	127912,5				Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	4650			
Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	128				Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	4,7			
Nombre lithique	35				Nombre lithique	0			
Densité/dm <sup>3</sup>	0,27				Densité/dm <sup>3</sup>	0			
d17	a	b	c	d	d10	a	b	c	d
Altitude (relevés)	765	776	-	760	Altitude (relevés)	739	748	732	740
Hauteur (cm)	16	3	-	3	Hauteur (cm)	8	2	6	7
Hauteur moyenne (cm)	7,3				Hauteur moyenne (cm)	5,75			
Volume (cm <sup>3</sup> )	73000				Volume (cm <sup>3</sup> )	57500			
Volume des blocs (cm3)	18615				Volume des blocs (cm3)	9315			
Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	54385				Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	48185			
Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	54,4				Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	48,2			
Nombre lithique	4				Nombre lithique	4			
Densité/dm <sup>3</sup>	0,07				Densité/dm <sup>3</sup>	0,08			
d16	a	b	c	d	d08	a	b	c	d
Altitude (relevés)	-	773	-	757	Altitude (relevés)	731	746	726	733
Hauteur (cm)	-	8	-	1	Hauteur (cm)	5	10	9	9
Hauteur moyenne (cm)	4,5				Hauteur moyenne (cm)	8,25			
Volume (cm <sup>3</sup> )	33750				Volume (cm <sup>3</sup> )	82500			
Volume des blocs (cm3)	22455				Volume des blocs (cm3)	0			
Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	11295				Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	82500			
Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	11,3				Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	82,5			
Nombre lithique	4				Nombre lithique	9			
Densité/dm <sup>3</sup>	0,35				Densité/dm <sup>3</sup>	0,11			
d15	a	b	c	d	d07	a	b	c	d
Altitude (relevés)	-	765	-	-	Altitude (relevés)	726	736	717	724
Hauteur (cm)	-	3	-	-	Hauteur (cm)	14	9	11	8
Hauteur moyenne (cm)	3				Hauteur moyenne (cm)	10,5			
Volume (cm <sup>3</sup> )	7500				Volume (cm <sup>3</sup> )	105000			
Volume des blocs (cm3)	1020				Volume des blocs (cm3)	0			
Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	6480				Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	105000			
Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	6,5				Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	105			
Nombre lithique	1				Nombre lithique	17			
Densité/dm <sup>3</sup>	0,15				Densité/dm <sup>3</sup>	0,16			
d14	a	b	c	d	d06	a	b	c	d
Altitude (relevés)	749	762	740	756	Altitude (relevés)	-	727	706	716
Hauteur (cm)	5	9	8	16	Hauteur (cm)	-	-	6	3
Hauteur moyenne (cm)	9,5				Hauteur moyenne (cm)	4,5			
Volume (cm <sup>3</sup> )	95000				Volume (cm <sup>3</sup> )	45000			
Volume des blocs (cm3)	5928				Volume des blocs (cm3)	2250			
Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	89072				Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	42750			
Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	89,1				Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	42,8			
Nombre lithique	10				Nombre lithique	3			
Densité/dm <sup>3</sup>	0,11				Densité/dm <sup>3</sup>	0,07			
d13	a	b	c	d	d05	a	b	c	d
Altitude (relevés)	744	753	-	-	Altitude (relevés)	712	-	700	713
Hauteur (cm)	4	3	-	-	Hauteur (cm)	16	-	-	-
Hauteur moyenne (cm)	3,5				Hauteur moyenne (cm)	16			
Volume (cm <sup>3</sup> )	17500				Volume (cm <sup>3</sup> )	100000			
Volume des blocs (cm3)	9625				Volume des blocs (cm3)	14000			
Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	7875				Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	86000			
Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	7,9				Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	86			
Nombre lithique	0				Nombre lithique	4			
Densité/dm <sup>3</sup>	0				Densité/dm <sup>3</sup>	0,05			
d04	a	b	c	d	d04	a	b	c	d
Altitude (relevés)	696	-	-	-	Altitude (relevés)	696	-	-	-
d03	a	b	c	d	d03	a	b	c	d
Altitude (relevés)	696	-	698	-	Altitude (relevés)	696	-	698	-

Tableau 290. Feuilles de calculs des densités de mobiliers lithiques du mètre carré S13, secteur S-U/12-15.

Carré S14					Carré S14 (suite)				
<b>d18</b>	<b>a</b>	<b>b</b>	<b>c</b>	<b>d</b>	<b>d12</b>	<b>a</b>	<b>b</b>	<b>c</b>	<b>d</b>
Altitude (relevés)	796	797	780	788	Altitude (relevés)	755	759	-	-
Hauteur (cm)	8	8	15	12	Hauteur (cm)	4	1	-	-
Hauteur moyenne (cm)	10,25				Hauteur moyenne (cm)	2,5			
Volume (cm <sup>3</sup> )	102500				Volume (cm <sup>3</sup> )	25000			
Volume des blocs (cm3)	41275				Volume des blocs (cm3)	12050			
Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	61225				Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	12950			
Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	61,2				Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	13			
Nombre lithique	21				Nombre lithique	60			
Densité/dm <sup>3</sup>	0,34				Densité/dm <sup>3</sup>	4,62			
<b>d17</b>	<b>a</b>	<b>b</b>	<b>c</b>	<b>d</b>	<b>d11</b>	<b>a</b>	<b>b</b>	<b>c</b>	<b>d</b>
Altitude (relevés)	788	789	765	776	Altitude (relevés)	751	758	740	750
Hauteur (cm)	11	5	16	3	Hauteur (cm)	5	5	1	2
Hauteur moyenne (cm)	8,75				Hauteur moyenne (cm)	3,25			
Volume (cm <sup>3</sup> )	87500				Volume (cm <sup>3</sup> )	32500			
Volume des blocs (cm3)	2450				Volume des blocs (cm3)	975			
Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	85050				Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	31525			
Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	85,1				Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	31,5			
Nombre lithique	8				Nombre lithique	20			
Densité/dm <sup>3</sup>	0,09				Densité/dm <sup>3</sup>	0,63			
<b>d16</b>	<b>a</b>	<b>b</b>	<b>c</b>	<b>d</b>	<b>d10</b>	<b>a</b>	<b>b</b>	<b>c</b>	<b>d</b>
Altitude (relevés)	777	784	-	773	Altitude (relevés)	746	753	739	748
Hauteur (cm)	4	5	-	8	Hauteur (cm)	7	0	8	2
Hauteur moyenne (cm)	5,7				Hauteur moyenne (cm)	4,25			
Volume (cm <sup>3</sup> )	57000				Volume (cm <sup>3</sup> )	42500			
Volume des blocs (cm3)	11799				Volume des blocs (cm3)	38781,25			
Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	45201				Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	3718,75			
Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	45,2				Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	37,2			
Nombre lithique	4				Nombre lithique	69			
Densité/dm <sup>3</sup>	0,09				Densité/dm <sup>3</sup>	1,85			
<b>d15</b>	<b>a</b>	<b>b</b>	<b>c</b>	<b>d</b>	<b>d09</b>	<b>a</b>	<b>b</b>	<b>c</b>	<b>d</b>
Altitude (relevés)	773	779	-	765	Altitude (relevés)	739	-	-	-
Hauteur (cm)	3	10	-	3	Hauteur (cm)	1	-	-	-
Hauteur moyenne (cm)	5,3				Hauteur moyenne (cm)	1			
Volume (cm <sup>3</sup> )	53000				Volume (cm <sup>3</sup> )	2500			
Volume des blocs (cm3)	15131,5				Volume des blocs (cm3)	340			
Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	37868,5				Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	2160			
Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	37,9				Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	2,2			
Nombre lithique	8				Nombre lithique	0			
Densité/dm <sup>3</sup>	0,21				Densité/dm <sup>3</sup>	0			
<b>d14</b>	<b>a</b>	<b>b</b>	<b>c</b>	<b>d</b>	<b>d08</b>	<b>a</b>	<b>b</b>	<b>c</b>	<b>d</b>
Altitude (relevés)	770	769	749	762	Altitude (relevés)	738	753	731	746
Hauteur (cm)	6	3	5	9	Hauteur (cm)	6		5	10
Hauteur moyenne (cm)	5,75				Hauteur moyenne (cm)	7			
Volume (cm <sup>3</sup> )	57500				Volume (cm <sup>3</sup> )	70000			
Volume des blocs (cm3)	7762,5				Volume des blocs (cm3)	4200			
Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	49737,5				Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	65800			
Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	49,7				Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	65,8			
Nombre lithique	8				Nombre lithique	63			
Densité/dm <sup>3</sup>	0,16				Densité/dm <sup>3</sup>	0,96			
<b>d13</b>	<b>a</b>	<b>b</b>	<b>c</b>	<b>d</b>	<b>d07</b>	<b>a</b>	<b>b</b>	<b>c</b>	<b>d</b>
Altitude (relevés)	764	766	744	753	Altitude (relevés)	732	-	726	736
Hauteur (cm)	9	7	4	3	Hauteur (cm)	5	-	14	9
Hauteur moyenne (cm)	5,75				Hauteur moyenne (cm)	9,3			
Volume (cm <sup>3</sup> )	57500				Volume (cm <sup>3</sup> )	93000			
Volume des blocs (cm3)	10033,75				Volume des blocs (cm3)	1860			
Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	47466,25				Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	91140			
Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	47,5				Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	91,1			
Nombre lithique	41				Nombre lithique	15			
Densité/dm <sup>3</sup>	0,86				Densité/dm <sup>3</sup>	0,16			

Tableau 291. Feuilles de calculs des densités de mobiliers lithiques du mètre carré S14, secteur S-U/12-15.

<b>Carré S14 (fin)</b>				
<b>d06</b>	<b>a</b>	<b>b</b>	<b>c</b>	<b>d</b>
Altitude (relevés)	-	-	-	727
Hauteur (cm)	-	-	-	4
Hauteur moyenne (cm)	4			
Volume (cm <sup>3</sup> )	40000			
Volume des blocs (cm <sup>3</sup> )	22480			
Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	17520			
Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	17,5			
Nombre lithique	2			
Densité/dm <sup>3</sup>	<b>0,11</b>			
<b>d05</b>	<b>a</b>	<b>b</b>	<b>c</b>	<b>d</b>
Altitude (relevés)	727	-	712	-
Hauteur (cm)	12	-	16	-
Hauteur moyenne (cm)	14			
Volume (cm <sup>3</sup> )	140000			
Volume des blocs (cm <sup>3</sup> )	22750			
Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	117250			
Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	117,3			
Nombre lithique	5			
Densité/dm <sup>3</sup>	<b>0,04</b>			
<b>d04</b>	<b>a</b>	<b>b</b>	<b>c</b>	<b>d</b>
Altitude (relevés)	715	-	696	-

Tableau 291 (suite). Feuilles de calculs des densités de mobiliers lithiques du mètre carré S14, secteur S-U/12-15.

Carré S15				
d18	a	b	c	d
Altitude (relevés)	814	807	796	797
Hauteur (cm)	9	8	8	8
Hauteur moyenne (cm)	8,25			
Volume (cm <sup>3</sup> )	82500			
Volume des blocs (cm3)	7152,5			
Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	75347,5			
Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	75,3			
Nombre lithique	45			
Densité/dm <sup>3</sup>	0,6			
d17	a	b	c	d
Altitude (relevés)	803	799	788	789
Hauteur (cm)	10	5	11	5
Hauteur moyenne (cm)	7,75			
Volume (cm <sup>3</sup> )	77500			
Volume des blocs (cm3)	7905			
Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	69595			
Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	70			
Nombre lithique	34			
Densité/dm <sup>3</sup>	0,49			
d16	a	b	c	d
Altitude (relevés)	793	794	777	784
Hauteur (cm)	5	7	4	5
Hauteur moyenne (cm)	5,25			
Volume (cm <sup>3</sup> )	52500			
Volume des blocs (cm3)	6772,5			
Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	45727,5			
Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	45,7			
Nombre lithique	9			
Densité/dm <sup>3</sup>	0,2			
d15	a	b	c	d
Altitude (relevés)	788	787	773	779
Hauteur (cm)	6	11	3	10
Hauteur moyenne (cm)	7,5			
Volume (cm <sup>3</sup> )	75000			
Volume des blocs (cm3)	15600			
Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	59400			
Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	59,4			
Nombre lithique	7			
Densité/dm <sup>3</sup>	0,12			
d14	a	b	c	d
Altitude (relevés)	774	776	770	769
Hauteur (cm)	3	3	6	3
Hauteur moyenne (cm)	3,75			
Volume (cm <sup>3</sup> )	37500			
Volume des blocs (cm3)	8530,25			
Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	28969,75			
Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	29			
Nombre lithique	26			
Densité/dm <sup>3</sup>	0,9			
d13	a	b	c	d
Altitude (relevés)	771	773	764	766
Hauteur (cm)	2	9	9	7
Hauteur moyenne (cm)	6,75			
Volume (cm <sup>3</sup> )	67500			
Volume des blocs (cm3)	33750			
Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	33750			
Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	33,8			
Nombre lithique	83			
Densité/dm <sup>3</sup>	2,46			

Carré S15 (suite)				
d12	a	b	c	d
Altitude (relevés)	769	764	755	759
Hauteur (cm)	2	3	4	1
Hauteur moyenne (cm)	2,5			
Volume (cm <sup>3</sup> )	25000			
Volume des blocs (cm3)	0			
Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	25000			
Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	25			
Nombre lithique	41			
Densité/dm <sup>3</sup>	1,64			
d11	a	b	c	d
Altitude (relevés)	767	761	751	758
Hauteur (cm)	8	3	5	5
Hauteur moyenne (cm)	5,25			
Volume (cm <sup>3</sup> )	52500			
Volume des blocs (cm3)	6641,25			
Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	45858,75			
Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	45,9			
Nombre lithique	43			
Densité/dm <sup>3</sup>	0,94			
d10	a	b	c	d
Altitude (relevés)	759	758	746	753
Hauteur (cm)	3	6	7	0
Hauteur moyenne (cm)	4			
Volume (cm <sup>3</sup> )	40000			
Volume des blocs (cm3)	1900			
Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	38100			
Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	38,1			
Nombre lithique	68			
Densité/dm <sup>3</sup>	1,78			
d09	a	b	c	d
Altitude (relevés)	756	-	739	-
Hauteur (cm)	16	-	1	-
Hauteur moyenne (cm)	8,5			
Volume (cm <sup>3</sup> )	85000			
Volume des blocs (cm3)	28305			
Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	56695			
Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	56,7			
Nombre lithique	19			
Densité/dm <sup>3</sup>	0,34			
d08	a	b	c	d
Altitude (relevés)	740	752	738	753
Hauteur (cm)	3	1	6	
Hauteur moyenne (cm)	3,3			
Volume (cm <sup>3</sup> )	33000			
Volume des blocs (cm3)	0			
Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	33000			
Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	33			
Nombre lithique	84			
Densité/dm <sup>3</sup>	2,55			
d07	a	b	c	d
Altitude (relevés)	737	751	732	-
Hauteur (cm)	5	13	5	-
Hauteur moyenne (cm)	7,7			
Volume (cm <sup>3</sup> )	77000			
Volume des blocs (cm3)	3542			
Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	73458			
Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	73,5			
Nombre lithique	19			
Densité/dm <sup>3</sup>	0,26			

Tableau 292. Feuilles de calculs des densités de mobiliers lithiques du mètre carré S15, secteur S-U/12-15.

<b>Carré S15 (fin)</b>				
<b>d05</b>	<b>a</b>	<b>b</b>	<b>c</b>	<b>d</b>
Altitude (relevés)	732	738	727	-
Hauteur (cm)	4	-	12	-
Hauteur moyenne (cm)	8			
Volume (cm <sup>3</sup> )	80000			
Volume des blocs (cm <sup>3</sup> )	18520			
Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	61480			
Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	61,5			
Nombre lithique	6			
Densité/dm <sup>2</sup>	0,1			
<b>d04</b>	<b>a</b>	<b>b</b>	<b>c</b>	<b>d</b>
Altitude (relevés)	728	-	715	-

**Tableau 292 (suite).** Feuilles de calculs des densités de mobiliers lithiques du mètre carré S15, secteur S-U/12-15.

Carré T12				
d18	a	b	c	d
Altitude (relevés)	773	833	-	-
Hauteur (cm)	13	28	-	-
Hauteur moyenne (cm)	20,5			
Volume (cm <sup>3</sup> )	102500			
Volume des blocs (cm <sup>3</sup> )	13120			
Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	89380			
Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	89,4			
Nombre lithique	3			
Densité/dm <sup>3</sup>	0,03			
d17	a	b	c	d
Altitude (relevés)	760	805	-	-
Hauteur (cm)	3	2	-	-
Hauteur moyenne (cm)	2,5			
Volume (cm <sup>3</sup> )	12500			
Volume des blocs (cm <sup>3</sup> )	875			
Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	11625			
Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	11,6			
Nombre lithique	1			
Densité/dm <sup>3</sup>	0,09			
d16	a	b	c	d
Altitude (relevés)	757	803	-	-
Hauteur (cm)	1	0	-	-
Hauteur moyenne (cm)	0,5			
Volume (cm <sup>3</sup> )	5000			
Volume des blocs (cm <sup>3</sup> )	87,5			
Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	4912,5			
Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	4,9			
Nombre lithique	1			
Densité/dm <sup>3</sup>	0,2			
d14	a	b	c	d
Altitude (relevés)	756	803	-	-
Hauteur (cm)	16	16	-	-
Hauteur moyenne (cm)	16			
Volume (cm <sup>3</sup> )	80000			
Volume des blocs (cm <sup>3</sup> )	5280			
Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	74720			
Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	74,7			
Nombre lithique	0			
Densité/dm <sup>3</sup>	0			
d10	a	b	c	d
Altitude (relevés)	740	787	-	-
Hauteur (cm)	7	10	-	-
Hauteur moyenne (cm)	8,5			
Volume (cm <sup>3</sup> )	42500			
Volume des blocs (cm <sup>3</sup> )	8500			
Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	34000			
Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	34			
Nombre lithique	7			
Densité/dm <sup>3</sup>	0,21			
d08	a	b	c	d
Altitude (relevés)	733	777	-	-
Hauteur (cm)	9	-	-	-
Hauteur moyenne (cm)	9			
Volume (cm <sup>3</sup> )	45000			
Volume des blocs (cm <sup>3</sup> )	9000			
Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	36000			
Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	36			
Nombre lithique	3			
Densité/dm <sup>3</sup>	0,08			

Carré T12 (suite)				
d07	a	b	c	d
Altitude (relevés)	724	-	-	-
Hauteur (cm)	8	-	-	-
Hauteur moyenne (cm)	8			
Volume (cm <sup>3</sup> )	40000			
Volume des blocs (cm <sup>3</sup> )	240			
Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	39760			
Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	40			
Nombre lithique	0			
Densité/dm <sup>3</sup>	0			
d06	a	b	c	d
Altitude (relevés)	716	-	-	-
Hauteur (cm)	3	-	-	-
Hauteur moyenne (cm)	3			
Volume (cm <sup>3</sup> )	15000			
Volume des blocs (cm <sup>3</sup> )	1455			
Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	13545			
Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	13,5			
Nombre lithique	0			
Densité/dm <sup>3</sup>	0			
d05	a	b	c	d
Altitude (relevés)	713	-	-	-
Hauteur (cm)	12	-	-	-
Hauteur moyenne (cm)	12			
Volume (cm <sup>3</sup> )	60000			
Volume des blocs (cm <sup>3</sup> )	18000			
Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	42000			
Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	42			
Nombre lithique	0			
Densité/dm <sup>3</sup>	0			
d03	a	b	c	d
Altitude (relevés)	701	-	-	-

Tableau 293. Feuilles de calculs des densités de mobiliers lithiques du mètre carré T12, secteur S-U/12-15.

Carré T13					Carré T13 (suite)				
<b>d18</b>	<b>a</b>	<b>b</b>	<b>c</b>	<b>d</b>	<b>d11</b>	<b>a</b>	<b>b</b>	<b>c</b>	<b>d</b>
Altitude (relevés)	788	-	773	833	Altitude (relevés)	750	-	-	-
Hauteur (cm)	12	-	13	28	Hauteur (cm)	2	-	-	-
Hauteur moyenne (cm)	17,7				Hauteur moyenne (cm)	2			
Volume (cm <sup>3</sup> )	177000				Volume (cm <sup>3</sup> )	5000			
Volume des blocs (cm <sup>3</sup> )	82640,55				Volume des blocs (cm <sup>3</sup> )	1600			
Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	94359,45				Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	3400			
Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	94,4				Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	3,4			
Nombre lithique	19				Nombre lithique	0			
Densité/dm <sup>3</sup>	0,2				Densité/dm <sup>3</sup>	0			
<b>d17</b>	<b>a</b>	<b>b</b>	<b>c</b>	<b>d</b>	<b>d10</b>	<b>a</b>	<b>b</b>	<b>c</b>	<b>d</b>
Altitude (relevés)	776	-	760	805	Altitude (relevés)	748	-	740	-
Hauteur (cm)	3	-	3	2	Hauteur (cm)	2	-	7	-
Hauteur moyenne (cm)	2,7				Hauteur moyenne (cm)	4,5			
Volume (cm <sup>3</sup> )	27000				Volume (cm <sup>3</sup> )	33750			
Volume des blocs (cm <sup>3</sup> )	9909				Volume des blocs (cm <sup>3</sup> )	9540			
Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	17091				Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	24210			
Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	17,1				Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	24,2			
Nombre lithique	2				Nombre lithique	4			
Densité/dm <sup>3</sup>	0,12				Densité/dm <sup>3</sup>	0,17			
<b>d16</b>	<b>a</b>	<b>b</b>	<b>c</b>	<b>d</b>	<b>d08</b>	<b>a</b>	<b>b</b>	<b>c</b>	<b>d</b>
Altitude (relevés)	773	-	757	803	Altitude (relevés)	746	-	733	-
Hauteur (cm)	8	-	1	-	Hauteur (cm)	10	-	9	-
Hauteur moyenne (cm)	4,5				Hauteur moyenne (cm)	9,5			
Volume (cm <sup>3</sup> )	45000				Volume (cm <sup>3</sup> )	71250			
Volume des blocs (cm <sup>3</sup> )	15750				Volume des blocs (cm <sup>3</sup> )	24795			
Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	29250				Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	46455			
Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	29,3				Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	46,5			
Nombre lithique	2				Nombre lithique	19			
Densité/dm <sup>3</sup>	0,07				Densité/dm <sup>3</sup>	0,41			
<b>d15</b>	<b>a</b>	<b>b</b>	<b>c</b>	<b>d</b>	<b>d07</b>	<b>a</b>	<b>b</b>	<b>c</b>	<b>d</b>
Altitude (relevés)	765	-	-	-	Altitude (relevés)	736	-	724	-
Hauteur (cm)	3	-	-	-	Hauteur (cm)	9	-	8	-
Hauteur moyenne (cm)	3				Hauteur moyenne (cm)	8,5			
Volume (cm <sup>3</sup> )	15500				Volume (cm <sup>3</sup> )	63750			
Volume des blocs (cm <sup>3</sup> )	9620				Volume des blocs (cm <sup>3</sup> )	31875			
Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	5880				Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	31875			
Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	5,9				Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	31,9			
Nombre lithique	1				Nombre lithique	2			
Densité/dm <sup>3</sup>	0,17				Densité/dm <sup>3</sup>	0,06			
<b>d14</b>	<b>a</b>	<b>b</b>	<b>c</b>	<b>d</b>	<b>d06</b>	<b>a</b>	<b>b</b>	<b>c</b>	<b>d</b>
Altitude (relevés)	762	-	756	-	Altitude (relevés)	727	-	716	-
Hauteur (cm)	9	-	16	-	Hauteur (cm)	-	-	3	-
Hauteur moyenne (cm)	12,5				Hauteur moyenne (cm)	3			
Volume (cm <sup>3</sup> )	125000				Volume (cm <sup>3</sup> )	22500			
Volume des blocs (cm <sup>3</sup> )	71375				Volume des blocs (cm <sup>3</sup> )	13320			
Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	53625				Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	9180			
Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	53,6				Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	9,2			
Nombre lithique	1				Nombre lithique	0			
Densité/dm <sup>3</sup>	0,02				Densité/dm <sup>3</sup>	0			
<b>d13</b>	<b>a</b>	<b>b</b>	<b>c</b>	<b>d</b>	<b>d05</b>	<b>a</b>	<b>b</b>	<b>c</b>	<b>d</b>
Altitude (relevés)	753	-	-	-	Altitude (relevés)	-	-	713	-
Hauteur (cm)	3	-	-	-	Hauteur (cm)	-	-	12	-
Hauteur moyenne (cm)	3				Hauteur moyenne (cm)	12			
Volume (cm <sup>3</sup> )	7500				Volume (cm <sup>3</sup> )	60000			
Volume des blocs (cm <sup>3</sup> )	2550				Volume des blocs (cm <sup>3</sup> )	59040			
Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	4950				Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	960			
Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	5				Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	1			
Nombre lithique	1				Nombre lithique	0			
Densité/dm <sup>3</sup>	0,2				Densité/dm <sup>3</sup>	0			
<b>d03</b>	<b>a</b>	<b>b</b>	<b>c</b>	<b>d</b>	<b>d03</b>	<b>a</b>	<b>b</b>	<b>c</b>	<b>d</b>
Altitude (relevés)	-	-	701	-	Altitude (relevés)	-	-	701	-

Tableau 294. Feuilles de calculs des densités de mobiliers lithiques du mètre carré T13, secteur S-U/12-15.

Carré T14				
d18	a	b	c	d
Altitude (relevés)	797	-	788	-
Hauteur (cm)	8	-	12	-
Hauteur moyenne (cm)	10			
Volume (cm <sup>3</sup> )	50000			
Volume des blocs (cm <sup>3</sup> )	15500			
Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	34500			
Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	34,5			
Nombre lithique	7			
Densité/dm <sup>3</sup>	0,2			
d17	a	b	c	d
Altitude (relevés)	789	-	776	-
Hauteur (cm)	5	-	3	-
Hauteur moyenne (cm)	4			
Volume (cm <sup>3</sup> )	20000			
Volume des blocs (cm <sup>3</sup> )	6000			
Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	14000			
Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	14			
Nombre lithique	1			
Densité/dm <sup>3</sup>	0,07			
d16	a	b	c	d
Altitude (relevés)	784	-	773	-
Hauteur (cm)	5	-	8	-
Hauteur moyenne (cm)	6,5			
Volume (cm <sup>3</sup> )	32500			
Volume des blocs (cm <sup>3</sup> )	12350			
Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	20150			
Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	20,2			
Nombre lithique	5			
Densité/dm <sup>3</sup>	0,25			
d15	a	b	c	d
Altitude (relevés)	779	-	765	-
Hauteur (cm)	10	-	3	-
Hauteur moyenne (cm)	6,5			
Volume (cm <sup>3</sup> )	32500			
Volume des blocs (cm <sup>3</sup> )	11375			
Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	21125			
Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	21,1			
Nombre lithique	3			
Densité/dm <sup>3</sup>	0,14			
d14	a	b	c	d
Altitude (relevés)	769	-	762	-
Hauteur (cm)	3	-	9	-
Hauteur moyenne (cm)	6			
Volume (cm <sup>3</sup> )	30000			
Volume des blocs (cm <sup>3</sup> )	24300			
Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	5700			
Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	5,7			
Nombre lithique	1			
Densité/dm <sup>3</sup>	0,18			
d13	a	b	c	d
Altitude (relevés)	766	-	753	-
Hauteur (cm)	7	-	3	-
Hauteur moyenne (cm)	5			
Volume (cm <sup>3</sup> )	25000			
Volume des blocs (cm <sup>3</sup> )	22250			
Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	2750			
Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	2,8			
Nombre lithique	1			
Densité/dm <sup>3</sup>	0,36			

Carré T14 (suite)				
d12	a	b	c	d
Altitude (relevés)	759	-	-	-
Hauteur (cm)	1	-	-	-
Hauteur moyenne (cm)	1			
Volume (cm <sup>3</sup> )	5000			
Volume des blocs (cm <sup>3</sup> )	4640			
Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	360			
Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	0,4			
Nombre lithique	0			
Densité/dm <sup>3</sup>	0			
d11	a	b	c	d
Altitude (relevés)	758	-	750	-
Hauteur (cm)	5	-	2	-
Hauteur moyenne (cm)	3,5			
Volume (cm <sup>3</sup> )	17500			
Volume des blocs (cm <sup>3</sup> )	13125			
Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	4375			
Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	4,4			
Nombre lithique	2			
Densité/dm <sup>3</sup>	0,45			
d10	a	b	c	d
Altitude (relevés)	753	-	748	-
Hauteur (cm)	0	-	2	-
Hauteur moyenne (cm)	1			
Volume (cm <sup>3</sup> )	5000			
Volume des blocs (cm <sup>3</sup> )	3750			
Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	1250			
Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	1,3			
Nombre lithique	2			
Densité/dm <sup>3</sup>	1,54			
d08	a	b	c	d
Altitude (relevés)	753	-	746	-
Hauteur (cm)	-	-	10	-
Hauteur moyenne (cm)	10			
Volume (cm <sup>3</sup> )	50000			
Volume des blocs (cm <sup>3</sup> )	37500			
Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	12500			
Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	12,5			
Nombre lithique	3			
Densité/dm <sup>3</sup>	0,24			
d07	a	b	c	d
Altitude (relevés)	-	-	736	-
Hauteur (cm)	-	-	9	-
Hauteur moyenne (cm)	9			
Volume (cm <sup>3</sup> )	45000			
Volume des blocs (cm <sup>3</sup> )	41220			
Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	3780			
Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	3,8			
Nombre lithique	1			
Densité/dm <sup>3</sup>	0,26			
d06	a	b	c	d
Altitude (relevés)	-	-	727	-

Tableau 295. Feuilles de calculs des densités de mobiliers lithiques du mètre carré T14, secteur S-U/12-15.

Carré T15					Carré T15 (suite)				
<b>d18</b>	<b>a</b>	<b>b</b>	<b>c</b>	<b>d</b>	<b>d12</b>	<b>a</b>	<b>b</b>	<b>c</b>	<b>d</b>
Altitude (relevés)	807	-	797	-	Altitude (relevés)	764	-	759	-
Hauteur (cm)	8	-	8	-	Hauteur (cm)	3	-	1	-
Hauteur moyenne (cm)	8				Hauteur moyenne (cm)	2			
Volume (cm <sup>3</sup> )	80000				Volume (cm <sup>3</sup> )	10000			
Volume des blocs (cm <sup>3</sup> )	35840				Volume des blocs (cm <sup>3</sup> )	6400			
Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	44160				Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	3600			
Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	44,2				Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	3,6			
Nombre lithique	25				Nombre lithique	3			
Densité/dm <sup>3</sup>	0,57				Densité/dm <sup>3</sup>	0,83			
<b>d17</b>	<b>a</b>	<b>b</b>	<b>c</b>	<b>d</b>	<b>d11</b>	<b>a</b>	<b>b</b>	<b>c</b>	<b>d</b>
Altitude (relevés)	799	-	789	-	Altitude (relevés)	761	-	758	-
Hauteur (cm)	5	-	5	-	Hauteur (cm)	3	-	5	-
Hauteur moyenne (cm)	5				Hauteur moyenne (cm)	4			
Volume (cm <sup>3</sup> )	37500				Volume (cm <sup>3</sup> )	20000			
Volume des blocs (cm <sup>3</sup> )	16800				Volume des blocs (cm <sup>3</sup> )	12800			
Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	20700				Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	7200			
Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	20,7				Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	7,2			
Nombre lithique	3				Nombre lithique	5			
Densité/dm <sup>3</sup>	0,14				Densité/dm <sup>3</sup>	0,69			
<b>d16</b>	<b>a</b>	<b>b</b>	<b>c</b>	<b>d</b>	<b>d10</b>	<b>a</b>	<b>b</b>	<b>c</b>	<b>d</b>
Altitude (relevés)	794	-	784	-	Altitude (relevés)	758	-	753	-
Hauteur (cm)	7	-	5	-	Hauteur (cm)	6	-	0	-
Hauteur moyenne (cm)	6				Hauteur moyenne (cm)	3			
Volume (cm <sup>3</sup> )	45000				Volume (cm <sup>3</sup> )	15000			
Volume des blocs (cm <sup>3</sup> )	21390				Volume des blocs (cm <sup>3</sup> )	10050			
Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	23610				Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	4950			
Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	23,6				Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	5			
Nombre lithique	3				Nombre lithique	1			
Densité/dm <sup>3</sup>	0,13				Densité/dm <sup>3</sup>	0,2			
<b>d15</b>	<b>a</b>	<b>b</b>	<b>c</b>	<b>d</b>	<b>d08</b>	<b>a</b>	<b>b</b>	<b>c</b>	<b>d</b>
Altitude (relevés)	787	-	779	-	Altitude (relevés)	752	-	753	-
Hauteur (cm)	9	-	10	-	Hauteur (cm)	1	-	-	-
Hauteur moyenne (cm)	9,5				Hauteur moyenne (cm)	1			
Volume (cm <sup>3</sup> )	47500				Volume (cm <sup>3</sup> )	5000			
Volume des blocs (cm <sup>3</sup> )	24700				Volume des blocs (cm <sup>3</sup> )	3350			
Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	22800				Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	1650			
Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	22,8				Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	1,7			
Nombre lithique	7				Nombre lithique	1			
Densité/dm <sup>3</sup>	0,31				Densité/dm <sup>3</sup>	0,59			
<b>d14</b>	<b>a</b>	<b>b</b>	<b>c</b>	<b>d</b>	<b>d07</b>	<b>a</b>	<b>b</b>	<b>c</b>	<b>d</b>
Altitude (relevés)	776	-	769	-	Altitude (relevés)	751	-	-	-
Hauteur (cm)	3	-	3	-	Hauteur (cm)	13	-	-	-
Hauteur moyenne (cm)	3				Hauteur moyenne (cm)	13			
Volume (cm <sup>3</sup> )	15000				Volume (cm <sup>3</sup> )	65000			
Volume des blocs (cm <sup>3</sup> )	8700				Volume des blocs (cm <sup>3</sup> )	40300			
Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	6300				Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	24700			
Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	6,3				Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	24,7			
Nombre lithique	8				Nombre lithique	6			
Densité/dm <sup>3</sup>	1,27				Densité/dm <sup>3</sup>	0,24			
<b>d13</b>	<b>a</b>	<b>b</b>	<b>c</b>	<b>d</b>	<b>d05</b>	<b>a</b>	<b>b</b>	<b>c</b>	<b>d</b>
Altitude (relevés)	773	-	766	-	Altitude (relevés)	738	-	-	-
Hauteur (cm)	9	-	7	-	Hauteur (cm)	1	-	-	-
Hauteur moyenne (cm)	8				Hauteur moyenne (cm)	1			
Volume (cm <sup>3</sup> )	40000				Volume (cm <sup>3</sup> )	2500			
Volume des blocs (cm <sup>3</sup> )	26000				Volume des blocs (cm <sup>3</sup> )	2200			
Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	14000				Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	300			
Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	14				Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	0,3			
Nombre lithique	8				Nombre lithique	0			
Densité/dm <sup>3</sup>	0,57				Densité/dm <sup>3</sup>	0			
<b>d03</b>	<b>a</b>	<b>b</b>	<b>c</b>	<b>d</b>	<b>d03</b>	<b>a</b>	<b>b</b>	<b>c</b>	<b>d</b>
Altitude (relevés)	738	-	-	-	Altitude (relevés)	738	-	-	-

Tableau 296. Feuilles de calculs des densités de mobiliers lithiques du mètre carré T15, secteur S-U/12-15.

<b>Carré U12</b>				
<b>d18</b>	<b>a</b>	<b>b</b>	<b>c</b>	<b>d</b>
Altitude (relevés)	833	-	-	-
Hauteur (cm)	28	-	-	-
Hauteur moyenne (cm)	28			
Volume (cm <sup>3</sup> )	70000			
Volume des blocs (cm <sup>3</sup> )	0			
Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	70000			
Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	70			
Nombre lithique	1			
Densité/dm <sup>3</sup>	<b>0,01</b>			
<b>d17</b>	<b>a</b>	<b>b</b>	<b>c</b>	<b>d</b>
Altitude (relevés)	805	-	-	-
Hauteur (cm)	2	-	-	-
Hauteur moyenne (cm)	2			
Volume (cm <sup>3</sup> )	5000			
Volume des blocs (cm <sup>3</sup> )	1000			
Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	4000			
Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	4			
Nombre lithique	5			
Densité/dm <sup>3</sup>	<b>1,25</b>			
<b>d14</b>	<b>a</b>	<b>b</b>	<b>c</b>	<b>d</b>
Altitude (relevés)	803	-	-	-
Hauteur (cm)	16	-	-	-
Hauteur moyenne (cm)	16			
Volume (cm <sup>3</sup> )	40000			
Volume des blocs (cm <sup>3</sup> )	2790			
Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	37210			
Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	37,2			
Nombre lithique	2			
Densité/dm <sup>3</sup>	<b>0,05</b>			
<b>d10</b>	<b>a</b>	<b>b</b>	<b>c</b>	<b>d</b>
Altitude (relevés)	787	-	-	-
Hauteur (cm)	10	-	-	-
Hauteur moyenne (cm)	10			
Volume (cm <sup>3</sup> )	25000			
Volume des blocs (cm <sup>3</sup> )	7500			
Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	17500			
Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	17,5			
Nombre lithique	4			
Densité/dm <sup>3</sup>	<b>0,23</b>			
<b>d08</b>	<b>a</b>	<b>b</b>	<b>c</b>	<b>d</b>
Altitude (relevés)	777	-	-	-

Tableau 297. Feuilles de calculs des densités de mobiliers lithiques du mètre carré U12, secteur S-U/12-15.

<b>Carré U13</b>				
<b>d17</b>	<b>a</b>	<b>b</b>	<b>c</b>	<b>d</b>
Altitude (relevés)	-	-	805	-
Hauteur (cm)	-	-	-	-
Hauteur moyenne (cm)	1			
Volume (cm <sup>3</sup> )	2500			
Volume des blocs (cm <sup>3</sup> )	1400			
Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	1100			
Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	1,1			
Nombre lithique	3			
Densité/dm <sup>3</sup>	<b>2,73</b>			
<b>d00</b>	<b>a</b>	<b>b</b>	<b>c</b>	<b>d</b>
Altitude (relevés)	-	-	-	-

Tableau 298. Feuilles de calculs des densités de mobiliers lithiques du mètre carré U13, secteur S-U/12-15.

## **SECTEUR S-U/16-22**

Carré S16				
d34	a	b	c	d
Altitude (relevés)	816	-	-	-
Hauteur (cm)	5	-	-	-
Hauteur moyenne (cm)	5			
Volume (cm <sup>3</sup> )	25000			
Volume des blocs (cm3)	15500			
Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	9500			
Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	9,5			
Nombre lithique	21			
Densité/dm <sup>3</sup>	2,21			
d33	a	b	c	d
Altitude (relevés)	811	808	802	800
Hauteur (cm)	10	9	9	7
Hauteur moyenne (cm)	8,75			
Volume (cm <sup>3</sup> )	87500			
Volume des blocs (cm3)	8968,75			
Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	78531,25			
Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	78,5			
Nombre lithique	86			
Densité/dm <sup>3</sup>	1,1			
d31	a	b	c	d
Altitude (relevés)	801	799	793	793
Hauteur (cm)	5	10	6	8
Hauteur moyenne (cm)	7,25			
Volume (cm <sup>3</sup> )	72500			
Volume des blocs (cm3)	4894,75			
Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	67605,25			
Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	67,6			
Nombre lithique	31			
Densité/dm <sup>3</sup>	0,46			
d30	a	b	c	d
Altitude (relevés)	796	789	787	785
Hauteur (cm)	8	5	14	15
Hauteur moyenne (cm)	10,5			
Volume (cm <sup>3</sup> )	105000			
Volume des blocs (cm3)	19057,5			
Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	85942,5			
Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	86			
Nombre lithique	13			
Densité/dm <sup>3</sup>	0,15			
d29	a	b	c	d
Altitude (relevés)	-	784	-	-
Hauteur (cm)	-	9	-	-
Hauteur moyenne (cm)	9			
Volume (cm <sup>3</sup> )	90000			
Volume des blocs (cm3)	49140			
Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	40860			
Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	40,9			
Nombre lithique	2			
Densité/dm <sup>3</sup>	0,05			
d28	a	b	c	d
Altitude (relevés)	788	-	773	770
Hauteur (cm)	0	-	1	3
Hauteur moyenne (cm)	1,3			
Volume (cm <sup>3</sup> )	13000			
Volume des blocs (cm3)	6305			
Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	6695			
Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	6,7			
Nombre lithique	35			
Densité/dm <sup>3</sup>	5,22			

Carré S16 (suite)				
d26	a	b	c	d
Altitude (relevés)	788	773	772	767
Hauteur (cm)	12	4	3	2
Hauteur moyenne (cm)	5,25			
Volume (cm <sup>3</sup> )	52500			
Volume des blocs (cm3)	4620			
Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	47880			
Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	47,9			
Nombre lithique	116			
Densité/dm <sup>3</sup>	2,42			
d25	a	b	c	d
Altitude (relevés)	-	769	-	-
Hauteur (cm)	-	-	-	-
Hauteur moyenne (cm)	1			
Volume (cm <sup>3</sup> )	7500			
Volume des blocs (cm3)	5300			
Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	2200			
Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	2,2			
Nombre lithique	14			
Densité/dm <sup>3</sup>	6,36			
d24	a	b	c	d
Altitude (relevés)	776	-	769	765
Hauteur (cm)	0	-	-	-
Hauteur moyenne (cm)	1			
Volume (cm <sup>3</sup> )	10000			
Volume des blocs (cm3)	1650			
Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	8350			
Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	8,4			
Nombre lithique	9			
Densité/dm <sup>3</sup>	1,07			
d18	a	b	c	d
Altitude (relevés)	776	-	-	-

Tableau 299. Feuilles de calculs des densités de mobiliers lithiques du mètre carré S16, secteur S-U/16-22.

Carré S17					Carré S17 (suite)				
d34	a	b	c	d	d26	a	b	c	d
Altitude (relevés)	832	817	816	-	Altitude (relevés)	800	778	788	773
Hauteur (cm)	10	3	5	-	Hauteur (cm)	5	4	8	
Hauteur moyenne (cm)	6				Hauteur moyenne (cm)	5,7			
Volume (cm <sup>3</sup> )	60000				Volume (cm <sup>3</sup> )	57000			
Volume des blocs (cm3)	21720				Volume des blocs (cm3)	4104			
Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	38280				Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	52896			
Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	38,3				Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	52,3			
Nombre lithique	94				Nombre lithique	143			
Densité/dm <sup>3</sup>	2,38				Densité/dm <sup>3</sup>	2,73			
d33	a	b	c	d	d25	a	b	c	d
Altitude (relevés)	822	814	811	808	Altitude (relevés)	-	-	-	-
Hauteur (cm)	14	8	10	9	Hauteur (cm)	-	-	-	-
Hauteur moyenne (cm)	10,25				Hauteur moyenne (cm)	-			
Volume (cm <sup>3</sup> )	102500				Volume (cm <sup>3</sup> )	-			
Volume des blocs (cm3)	6662,5				Volume des blocs (cm3)	-			
Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	95837,5				Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	-			
Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	95,8				Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	-			
Nombre lithique	171				Nombre lithique	0			
Densité/dm <sup>3</sup>	1,78				Densité/dm <sup>3</sup>	0			
d31	a	b	c	d	d24	a	b	c	d
Altitude (relevés)	806	806	801	799	Altitude (relevés)	-	-	-	-
Hauteur (cm)	3	7	5	10	Hauteur (cm)	-	-	-	-
Hauteur moyenne (cm)	6,25				Hauteur moyenne (cm)	1			
Volume (cm <sup>3</sup> )	62500				Volume (cm <sup>3</sup> )	2500			
Volume des blocs (cm3)	1875				Volume des blocs (cm3)	600			
Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	60625				Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	1900			
Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	60,6				Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	1,9			
Nombre lithique	59				Nombre lithique	7			
Densité/dm <sup>3</sup>	0,97				Densité/dm <sup>3</sup>	3,68			
d30	a	b	c	d	d23	a	b	c	d
Altitude (relevés)	803	799	796	789	Altitude (relevés)	795	-	-	-
Hauteur (cm)	3	8	8	5	Hauteur (cm)	3	-	-	-
Hauteur moyenne (cm)	6				Hauteur moyenne (cm)	3			
Volume (cm <sup>3</sup> )	60000				Volume (cm <sup>3</sup> )	15000			
Volume des blocs (cm3)	5520				Volume des blocs (cm3)	9367			
Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	54480				Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	5633			
Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	54,5				Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	5,6			
Nombre lithique	37				Nombre lithique	14			
Densité/dm <sup>3</sup>	0,68				Densité/dm <sup>3</sup>	2,5			
d29	a	b	c	d	d22	a	b	c	d
Altitude (relevés)	-	791	-	784	Altitude (relevés)	-	774	-	-
Hauteur (cm)	-	4	-	9	Hauteur (cm)	-	-	-	-
Hauteur moyenne (cm)	6,5				Hauteur moyenne (cm)	3			
Volume (cm <sup>3</sup> )	32500				Volume (cm <sup>3</sup> )	22500			
Volume des blocs (cm3)	12025				Volume des blocs (cm3)	13935			
Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	20475				Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	8565			
Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	20,5				Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	8,6			
Nombre lithique	9				Nombre lithique	17			
Densité/dm <sup>3</sup>	0,41				Densité/dm <sup>3</sup>	1,98			
d28	a	b	c	d	d21c	a	b	c	d
Altitude (relevés)	800	787	788	-	Altitude (relevés)	792	-	-	-
Hauteur (cm)	0	9	0	-	Hauteur (cm)	8	-	-	-
Hauteur moyenne (cm)	3				Hauteur moyenne (cm)	8			
Volume (cm <sup>3</sup> )	30000				Volume (cm <sup>3</sup> )	20000			
Volume des blocs (cm3)	10650				Volume des blocs (cm3)	1200			
Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	19350				Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	18800			
Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	19,4				Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	18,8			
Nombre lithique	37				Nombre lithique	5			
Densité/dm <sup>3</sup>	1,91				Densité/dm <sup>3</sup>	0,27			

Tableau 300. Feuilles de calculs des densités de mobiliers lithiques du mètre carré S17, secteur S-U/16-22.

<b>Carré S17 (fin)</b>				
<b>d21b</b>	<b>a</b>	<b>b</b>	<b>c</b>	<b>d</b>
Altitude (relevés)	784	-	-	-
Hauteur (cm)	2	-	-	-
Hauteur moyenne (cm)	2			
Volume (cm <sup>3</sup> )	10000			
Volume des blocs (cm <sup>3</sup> )	6600			
Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	3400			
Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	3,4			
Nombre lithique	7			
Densité/dm <sup>3</sup>	2,06			
<b>d18</b>	<b>a</b>	<b>b</b>	<b>c</b>	<b>d</b>
Altitude (relevés)	782	-	776	-

Tableau 300 (suite). Feuilles de calculs des densités de mobiliers lithiques du mètre carré S17, secteur S-U/16-22.

Carré S18					Carré S18 (suite)				
<b>d34</b>	<b>a</b>	<b>b</b>	<b>c</b>	<b>d</b>	<b>d26</b>	<b>a</b>	<b>b</b>	<b>c</b>	<b>d</b>
Altitude (relevés)	848	-	832	817	Altitude (relevés)	815	-	800	778
Hauteur (cm)	15	-	10	3	Hauteur (cm)	8	-	5	4
Hauteur moyenne (cm)	9,3				Hauteur moyenne (cm)	5,7			
Volume (cm <sup>3</sup> )	93000				Volume (cm <sup>3</sup> )	57000			
Volume des blocs (cm <sup>3</sup> )	9951				Volume des blocs (cm <sup>3</sup> )	11514			
Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	83049				Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	45486			
Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	83				Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	45,5			
Nombre lithique	247				Nombre lithique	183			
Densité/dm <sup>3</sup>	2,98				Densité/dm <sup>3</sup>	4,02			
<b>d33</b>	<b>a</b>	<b>b</b>	<b>c</b>	<b>d</b>	<b>d23</b>	<b>a</b>	<b>b</b>	<b>c</b>	<b>d</b>
Altitude (relevés)	833	-	822	814	Altitude (relevés)	807	-	795	-
Hauteur (cm)	7	-	14	8	Hauteur (cm)	3	-	1	-
Hauteur moyenne (cm)	9,7				Hauteur moyenne (cm)	2			
Volume (cm <sup>3</sup> )	97000				Volume (cm <sup>3</sup> )	20000			
Volume des blocs (cm <sup>3</sup> )	4850				Volume des blocs (cm <sup>3</sup> )	9220			
Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	92150				Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	10780			
Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	92,2				Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	10,8			
Nombre lithique	69				Nombre lithique	85			
Densité/dm <sup>3</sup>	0,75				Densité/dm <sup>3</sup>	7,87			
<b>d31</b>	<b>a</b>	<b>b</b>	<b>c</b>	<b>d</b>	<b>d22</b>	<b>a</b>	<b>b</b>	<b>c</b>	<b>d</b>
Altitude (relevés)	826	-	806	806	Altitude (relevés)	-	-	-	774
Hauteur (cm)	3	-	3	7	Hauteur (cm)	-	-	-	-
Hauteur moyenne (cm)	4,3				Hauteur moyenne (cm)	3			
Volume (cm <sup>3</sup> )	43000				Volume (cm <sup>3</sup> )	22500			
Volume des blocs (cm <sup>3</sup> )	6450				Volume des blocs (cm <sup>3</sup> )	14220			
Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	36550				Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	8280			
Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	35,6				Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	8,3			
Nombre lithique	59				Nombre lithique	40			
Densité/dm <sup>3</sup>	1,66				Densité/dm <sup>3</sup>	4,82			
<b>d30</b>	<b>a</b>	<b>b</b>	<b>c</b>	<b>d</b>	<b>d21c</b>	<b>a</b>	<b>b</b>	<b>c</b>	<b>d</b>
Altitude (relevés)	823	-	803	799	Altitude (relevés)	-	-	792	-
Hauteur (cm)	8	-	3	8	Hauteur (cm)	-	-	8	-
Hauteur moyenne (cm)	6,3				Hauteur moyenne (cm)	8			
Volume (cm <sup>3</sup> )	63000				Volume (cm <sup>3</sup> )	20000			
Volume des blocs (cm <sup>3</sup> )	4347				Volume des blocs (cm <sup>3</sup> )	3240			
Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	58653				Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	16760			
Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	58,7				Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	16,8			
Nombre lithique	67				Nombre lithique	21			
Densité/dm <sup>3</sup>	1,14				Densité/dm <sup>3</sup>	1,25			
<b>d29</b>	<b>a</b>	<b>b</b>	<b>c</b>	<b>d</b>	<b>d21b</b>	<b>a</b>	<b>b</b>	<b>c</b>	<b>d</b>
Altitude (relevés)	-	-	-	791	Altitude (relevés)	-	-	784	-
Hauteur (cm)	-	-	-	4	Hauteur (cm)	-	-	2	-
Hauteur moyenne (cm)	4				Hauteur moyenne (cm)	2			
Volume (cm <sup>3</sup> )	20000				Volume (cm <sup>3</sup> )	10000			
Volume des blocs (cm <sup>3</sup> )	10000				Volume des blocs (cm <sup>3</sup> )	7560			
Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	10000				Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	2440			
Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	10				Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	2,4			
Nombre lithique	1				Nombre lithique	2			
Densité/dm <sup>3</sup>	0,1				Densité/dm <sup>3</sup>	0,83			
<b>d28</b>	<b>a</b>	<b>b</b>	<b>c</b>	<b>d</b>	<b>d20</b>	<b>a</b>	<b>b</b>	<b>c</b>	<b>d</b>
Altitude (relevés)	-	-	800	787	Altitude (relevés)	804	-	-	-
Hauteur (cm)	-	-	0	9	Hauteur (cm)	14	-	-	-
Hauteur moyenne (cm)	4,5				Hauteur moyenne (cm)	14			
Volume (cm <sup>3</sup> )	45000				Volume (cm <sup>3</sup> )	140000			
Volume des blocs (cm <sup>3</sup> )	25875				Volume des blocs (cm <sup>3</sup> )	70700			
Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	19125				Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	69300			
Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	19,1				Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	69,3			
Nombre lithique	18				Nombre lithique	103			
Densité/dm <sup>3</sup>	0,94				Densité/dm <sup>3</sup>	1,49			
<b>d18</b>	<b>a</b>	<b>b</b>	<b>c</b>	<b>d</b>	<b>d18</b>	<b>a</b>	<b>b</b>	<b>c</b>	<b>d</b>
Altitude (relevés)	790	-	782	-	Altitude (relevés)	790	-	782	-

Tableau 301. Feuilles de calculs des densités de mobiliers lithiques du mètre carré S18, secteur S-U/16-22.

Carré S19				
d34	a	b	c	d
Altitude (relevés)	860	-	848	-
Hauteur (cm)	9	-	15	-
Hauteur moyenne (cm)	12			
Volume (cm <sup>3</sup> )	120000			
Volume des blocs (cm <sup>3</sup> )	36000			
Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	84000			
Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	84			
Nombre lithique	121			
Densité/dm <sup>3</sup>	1,44			
d33	a	b	c	d
Altitude (relevés)	851	-	833	-
Hauteur (cm)	4	-	5	-
Hauteur moyenne (cm)	4,5			
Volume (cm <sup>3</sup> )	45000			
Volume des blocs (cm <sup>3</sup> )	17212,5			
Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	27787,5			
Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	27,8			
Nombre lithique	26			
Densité/dm <sup>3</sup>	0,94			
d31	a	b	c	d
Altitude (relevés)	847	-	828	-
Hauteur (cm)	4	-	5	-
Hauteur moyenne (cm)	4,5			
Volume (cm <sup>3</sup> )	45000			
Volume des blocs (cm <sup>3</sup> )	13950			
Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	31050			
Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	31,1			
Nombre lithique	54			
Densité/dm <sup>3</sup>	1,74			
d30	a	b	c	d
Altitude (relevés)	843	-	823	-
Hauteur (cm)	9	-	8	-
Hauteur moyenne (cm)	8,5			
Volume (cm <sup>3</sup> )	85000			
Volume des blocs (cm <sup>3</sup> )	26350			
Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	58650			
Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	58,7			
Nombre lithique	109			
Densité/dm <sup>3</sup>	1,86			
d28	a	b	c	d
Altitude (relevés)	-	-	-	-
Hauteur (cm)	-	-	-	-
Hauteur moyenne (cm)	2			
Volume (cm <sup>3</sup> )	20000			
Volume des blocs (cm <sup>3</sup> )	15960			
Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	4040			
Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	4			
Nombre lithique	6			
Densité/dm <sup>3</sup>	1,5			
d26	a	b	c	d
Altitude (relevés)	834	-	815	-
Hauteur (cm)	9	-	8	-
Hauteur moyenne (cm)	8,5			
Volume (cm <sup>3</sup> )	85000			
Volume des blocs (cm <sup>3</sup> )	25500			
Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	59500			
Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	59,5			
Nombre lithique	56			
Densité/dm <sup>3</sup>	0,94			

Carré S19 (suite)				
d23	a	b	c	d
Altitude (relevés)	823	-	807	-
Hauteur (cm)	14	-	3	-
Hauteur moyenne (cm)	8,5			
Volume (cm <sup>3</sup> )	85000			
Volume des blocs (cm <sup>3</sup> )	25500			
Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	59500			
Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	59,5			
Nombre lithique	150			
Densité/dm <sup>3</sup>	2,52			
d22	a	b	c	d
Altitude (relevés)	809	-	-	-
Hauteur (cm)	2	-	-	-
Hauteur moyenne (cm)	2			
Volume (cm <sup>3</sup> )	20000			
Volume des blocs (cm <sup>3</sup> )	11250			
Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	8750			
Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	8,6			
Nombre lithique	8			
Densité/dm <sup>3</sup>	0,93			
d20	a	b	c	d
Altitude (relevés)	807	-	804	-
Hauteur (cm)	4	-	14	-
Hauteur moyenne (cm)	9			
Volume (cm <sup>3</sup> )	90000			
Volume des blocs (cm <sup>3</sup> )	31770			
Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	58230			
Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	58,2			
Nombre lithique	56			
Densité/dm <sup>3</sup>	0,96			
d19	a	b	c	d
Altitude (relevés)	803	-	-	-
Hauteur (cm)	4	-	-	-
Hauteur moyenne (cm)	4			
Volume (cm <sup>3</sup> )	40000			
Volume des blocs (cm <sup>3</sup> )	22060			
Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	17940			
Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	17,9			
Nombre lithique	50			
Densité/dm <sup>3</sup>	2,79			
d18	a	b	c	d
Altitude (relevés)	799	-	790	-

Tableau 302. Feuilles de calculs des densités de mobiliers lithiques du mètre carré S19, secteur S-U/16-22.

Carré S20				
d34	a	b	c	d
Altitude (relevés)	890	-	860	-
Hauteur (cm)	12	-	9	-
Hauteur moyenne (cm)	10,5			
Volume (cm <sup>3</sup> )	105000			
Volume des blocs (cm <sup>3</sup> )	37275			
Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	67725			
Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	67,7			
Nombre lithique	220			
Densité/dm <sup>3</sup>	3,25			
d33	a	b	c	d
Altitude (relevés)	-	-	851	-
Hauteur (cm)	-	-	4	-
Hauteur moyenne (cm)	4			
Volume (cm <sup>3</sup> )	40000			
Volume des blocs (cm <sup>3</sup> )	12200			
Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	27800			
Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	27,8			
Nombre lithique	10			
Densité/dm <sup>3</sup>	0,36			
d31	a	b	c	d
Altitude (relevés)	878	-	847	-
Hauteur (cm)	-	-	4	-
Hauteur moyenne (cm)	4			
Volume (cm <sup>3</sup> )	40000			
Volume des blocs (cm <sup>3</sup> )	12720			
Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	27280			
Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	27,3			
Nombre lithique	36			
Densité/dm <sup>3</sup>	1,32			
d30	a	b	c	d
Altitude (relevés)	-	-	843	-
Hauteur (cm)	-	-	9	-
Hauteur moyenne (cm)	9			
Volume (cm <sup>3</sup> )	90000			
Volume des blocs (cm <sup>3</sup> )	27000			
Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	63000			
Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	63			
Nombre lithique	153			
Densité/dm <sup>3</sup>	2,43			
d26	a	b	c	d
Altitude (relevés)	-	-	834	-
Hauteur (cm)	-	-	11	-
Hauteur moyenne (cm)	11			
Volume (cm <sup>3</sup> )	110000			
Volume des blocs (cm <sup>3</sup> )	40150			
Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	69850			
Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	69,9			
Nombre lithique	58			
Densité/dm <sup>3</sup>	0,83			
d23	a	b	c	d
Altitude (relevés)	-	-	823	-
Hauteur (cm)	-	-	14	-
Hauteur moyenne (cm)	14			
Volume (cm <sup>3</sup> )	140000			
Volume des blocs (cm <sup>3</sup> )	44800			
Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	95200			
Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	95,2			
Nombre lithique	196			
Densité/dm <sup>3</sup>	2,06			

Carré S20 (suite)				
d22	a	b	c	d
Altitude (relevés)	-	-	809	-
Hauteur (cm)	-	-	2	-
Hauteur moyenne (cm)	2			
Volume (cm <sup>3</sup> )	20000			
Volume des blocs (cm <sup>3</sup> )	6300			
Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	13700			
Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	13,7			
Nombre lithique	75			
Densité/dm <sup>3</sup>	5,47			
d20	a	b	c	d
Altitude (relevés)	828	-	807	-
Hauteur (cm)	-	-	4	-
Hauteur moyenne (cm)	4			
Volume (cm <sup>3</sup> )	40000			
Volume des blocs (cm <sup>3</sup> )	13000			
Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	27000			
Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	27			
Nombre lithique	114			
Densité/dm <sup>3</sup>	4,22			
d19	a	b	c	d
Altitude (relevés)	-	-	803	-
Hauteur (cm)	-	-	4	-
Hauteur moyenne (cm)	4			
Volume (cm <sup>3</sup> )	40000			
Volume des blocs (cm <sup>3</sup> )	22040			
Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	17960			
Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	18			
Nombre lithique	36			
Densité/dm <sup>3</sup>	2			
d18	a	b	c	d
Altitude (relevés)	-	-	799	-

Tableau 303. Feuilles de calculs des densités de mobiliers lithiques du mètre carré S20, secteur S-U/16-22.

Carré S21				
d34	a	b	c	d
Altitude (relevés)	-	-	890	-
Hauteur (cm)	-	-	12	-
Hauteur moyenne (cm)	12			
Volume (cm <sup>3</sup> )	60000			
Volume des blocs (cm <sup>3</sup> )	38760			
Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	21240			
Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	21,2			
Nombre lithique	50			
Densité/dm <sup>3</sup>	2,36			
d32	a	b	c	d
Altitude (relevés)	-	-	-	-
Hauteur (cm)	-	-	-	-
Hauteur moyenne (cm)	1			
Volume (cm <sup>3</sup> )	7500			
Volume des blocs (cm <sup>3</sup> )	6229			
Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	1271			
Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	1,3			
Nombre lithique	1			
Densité/dm <sup>3</sup>	0,77			
d31	a	b	c	d
Altitude (relevés)	-	-	878	872
Hauteur (cm)	-	-	-	3
Hauteur moyenne (cm)	3			
Volume (cm <sup>3</sup> )	15000			
Volume des blocs (cm <sup>3</sup> )	8340			
Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	6660			
Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	6,7			
Nombre lithique	17			
Densité/dm <sup>3</sup>	2,54			
d30	a	b	c	d
Altitude (relevés)	-	-	-	869
Hauteur (cm)	-	-	-	18
Hauteur moyenne (cm)	18			
Volume (cm <sup>3</sup> )	90000			
Volume des blocs (cm <sup>3</sup> )	71100			
Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	18900			
Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	18,9			
Nombre lithique	70			
Densité/dm <sup>3</sup>	3,7			
d27	a	b	c	d
Altitude (relevés)	-	-	-	-
Hauteur (cm)	-	-	-	-
Hauteur moyenne (cm)	1			
Volume (cm <sup>3</sup> )	2500			
Volume des blocs (cm <sup>3</sup> )	510			
Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	1990			
Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	2			
Nombre lithique	3			
Densité/dm <sup>3</sup>	1,5			
d26	a	b	c	d
Altitude (relevés)	-	-	-	851
Hauteur (cm)	-	-	-	12
Hauteur moyenne (cm)	12			
Volume (cm <sup>3</sup> )	60000			
Volume des blocs (cm <sup>3</sup> )	38920			
Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	21080			
Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	21,1			
Nombre lithique	21			
Densité/dm <sup>3</sup>	1			

Carré S21 (suite)				
d23	a	b	c	d
Altitude (relevés)	-	-	-	839
Hauteur (cm)	-	-	-	11
Hauteur moyenne (cm)	11			
Volume (cm <sup>3</sup> )	55000			
Volume des blocs (cm <sup>3</sup> )	42350			
Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	12650			
Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	12,7			
Nombre lithique	32			
Densité/dm <sup>3</sup>	2,52			
d22	a	b	c	d
Altitude (relevés)	-	-	-	828
Hauteur (cm)	-	-	-	11
Hauteur moyenne (cm)	11			
Volume (cm <sup>3</sup> )	55000			
Volume des blocs (cm <sup>3</sup> )	41360			
Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	13640			
Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	13,6			
Nombre lithique	30			
Densité/dm <sup>3</sup>	2,21			
d20	a	b	c	d
Altitude (relevés)	-	-	828	817
Hauteur (cm)	-	-	-	6
Hauteur moyenne (cm)	6			
Volume (cm <sup>3</sup> )	30000			
Volume des blocs (cm <sup>3</sup> )	26280			
Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	3720			
Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	3,7			
Nombre lithique	1			
Densité/dm <sup>3</sup>	0,27			
d19	a	b	c	d
Altitude (relevés)	-	-	-	811

Tableau 304. Feuilles de calculs des densités de mobiliers lithiques du mètre carré S21, secteur S-U/16-22.

Carré T16					Carré T16 (suite)				
d33	a	b	c	d	d25	a	b	c	d
Altitude (relevés)	808	806	800	-	Altitude (relevés)	-	-	-	-
Hauteur (cm)	9	-	7	-	Hauteur (cm)	-	-	-	-
Hauteur moyenne (cm)	8				Hauteur moyenne (cm)	-			
Volume (cm <sup>3</sup> )	80000				Volume (cm <sup>3</sup> )	-			
Volume des blocs (cm <sup>3</sup> )	26000				Volume des blocs (cm <sup>3</sup> )	-			
Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	54000				Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	-			
Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	54				Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	-			
Nombre lithique	25				Nombre lithique	0			
Densité/dm <sup>3</sup>	0,46				Densité/dm <sup>3</sup>	0			
d31	a	b	c	d	d24	a	b	c	d
Altitude (relevés)	799	-	793	-	Altitude (relevés)	-	-	-	-
Hauteur (cm)	10	-	8	-					
Hauteur moyenne (cm)	9								
Volume (cm <sup>3</sup> )	90000								
Volume des blocs (cm <sup>3</sup> )	39150								
Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	50850								
Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	50,9								
Nombre lithique	14								
Densité/dm <sup>3</sup>	0,28								
d30	a	b	c	d					
Altitude (relevés)	789	-	785	-					
Hauteur (cm)	5	-	15	-					
Hauteur moyenne (cm)	10								
Volume (cm <sup>3</sup> )	75000								
Volume des blocs (cm <sup>3</sup> )	25340								
Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	49660								
Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	49,7								
Nombre lithique	38								
Densité/dm <sup>3</sup>	0,76								
d29	a	b	c	d					
Altitude (relevés)	784	-	-	-					
Hauteur (cm)	11	-	-	-					
Hauteur moyenne (cm)	11								
Volume (cm <sup>3</sup> )	82500								
Volume des blocs (cm <sup>3</sup> )	53625								
Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	28875								
Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	28,9								
Nombre lithique	13								
Densité/dm <sup>3</sup>	0,45								
d28	a	b	c	d					
Altitude (relevés)	-	-	770	-					
Hauteur (cm)	-	-	3	-					
Hauteur moyenne (cm)	3								
Volume (cm <sup>3</sup> )	30000								
Volume des blocs (cm <sup>3</sup> )	15120								
Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	14880								
Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	14,9								
Nombre lithique	44								
Densité/dm <sup>3</sup>	2,95								
d26	a	b	c	d					
Altitude (relevés)	773	-	767	-					
Hauteur (cm)	-	-	-	-					
Hauteur moyenne (cm)	1								
Volume (cm <sup>3</sup> )	7500								
Volume des blocs (cm <sup>3</sup> )	3660								
Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	3840								
Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	3,8								
Nombre lithique	24								
Densité/dm <sup>3</sup>	6,32								

Tableau 305. Feuilles de calculs des densités de mobiliers lithiques du mètre carré T16, secteur S-U/16-22.

Carré T17				
d34	a	b	c	d
Altitude (relevés)	817	-	-	-
Hauteur (cm)	3	-	-	-
Hauteur moyenne (cm)	3			
Volume (cm <sup>3</sup> )	7500			
Volume des blocs (cm <sup>3</sup> )	7290			
Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	210			
Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	0,2			
Nombre lithique	0			
Densité/dm <sup>3</sup>	0			
d33	a	b	c	d
Altitude (relevés)	814	811	808	806
Hauteur (cm)	8	9	9	
Hauteur moyenne (cm)	8,7			
Volume (cm <sup>3</sup> )	87000			
Volume des blocs (cm <sup>3</sup> )	21054			
Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	65946			
Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	66			
Nombre lithique	61			
Densité/dm <sup>3</sup>	0,92			
d31	a	b	c	d
Altitude (relevés)	806	802	799	-
Hauteur (cm)	7	-	10	-
Hauteur moyenne (cm)	8,5			
Volume (cm <sup>3</sup> )	85000			
Volume des blocs (cm <sup>3</sup> )	14705			
Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	70295			
Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	70,3			
Nombre lithique	19			
Densité/dm <sup>3</sup>	0,27			
d30	a	b	c	d
Altitude (relevés)	799	-	789	-
Hauteur (cm)	8	-	5	-
Hauteur moyenne (cm)	6,5			
Volume (cm <sup>3</sup> )	65000			
Volume des blocs (cm <sup>3</sup> )	11375			
Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	53625			
Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	53,6			
Nombre lithique	24			
Densité/dm <sup>3</sup>	0,45			
d29	a	b	c	d
Altitude (relevés)	791	-	784	-
Hauteur (cm)	4	-	9	-
Hauteur moyenne (cm)	6,5			
Volume (cm <sup>3</sup> )	65000			
Volume des blocs (cm <sup>3</sup> )	24700			
Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	40300			
Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	40,3			
Nombre lithique	25			
Densité/dm <sup>3</sup>	0,62			
d28	a	b	c	d
Altitude (relevés)	787	-	-	-
Hauteur (cm)	9	-	-	-
Hauteur moyenne (cm)	9			
Volume (cm <sup>3</sup> )	90000			
Volume des blocs (cm <sup>3</sup> )	55950			
Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	34050			
Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	34,1			
Nombre lithique	40			
Densité/dm <sup>3</sup>	1,17			

Carré T17 (suite)				
d26	a	b	c	d
Altitude (relevés)	778	-	773	-
Hauteur (cm)	4	-		-
Hauteur moyenne (cm)	4			
Volume (cm <sup>3</sup> )	40000			
Volume des blocs (cm <sup>3</sup> )	7584			
Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	32416			
Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	32,4			
Nombre lithique	50			
Densité/dm <sup>3</sup>	1,54			
d24	a	b	c	d
Altitude (relevés)	-	-	-	-
Hauteur (cm)	-	-	-	-
Hauteur moyenne (cm)	-			
Volume (cm <sup>3</sup> )	-			
Volume des blocs (cm <sup>3</sup> )	-			
Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	-			
Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	-			
Nombre lithique	0			
Densité/dm <sup>3</sup>	0			
d22	a	b	c	d
Altitude (relevés)	774	-	-	-

Tableau 306. Feuilles de calculs des densités de mobiliers lithiques du mètre carré T17, secteur S-U/16-22.

Carré T18					Carré T18 (suite)				
d34	a	b	c	d	d26	a	b	c	d
Altitude (relevés)	822	-			Altitude (relevés)			778	
Hauteur (cm)	6	-			Hauteur (cm)			4	
Hauteur moyenne (cm)	6				Hauteur moyenne (cm)	4			
Volume (cm <sup>3</sup> )	30000				Volume (cm <sup>3</sup> )	20000			
Volume des blocs (cm <sup>3</sup> )	21780				Volume des blocs (cm <sup>3</sup> )	17200			
Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	8220				Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	2800			
Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	8,2				Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	2,8			
Nombre lithique	15				Nombre lithique	3			
Densité/dm <sup>3</sup>	1,83				Densité/dm <sup>3</sup>	1,07			
d33	a	b	c	d	d22	a	b	c	d
Altitude (relevés)			814	811	Altitude (relevés)	-	-	774	-
Hauteur (cm)	10		8	9					
Hauteur moyenne (cm)	8,5								
Volume (cm <sup>3</sup> )	85000								
Volume des blocs (cm <sup>3</sup> )	30005								
Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	54995								
Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	55								
Nombre lithique	64								
Densité/dm <sup>3</sup>	1,16								
d31	a	b	c	d					
Altitude (relevés)			806	802					
Hauteur (cm)	4		7						
Hauteur moyenne (cm)	7								
Volume (cm <sup>3</sup> )	70000								
Volume des blocs (cm <sup>3</sup> )	16275								
Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	53725								
Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	53,7								
Nombre lithique	12								
Densité/dm <sup>3</sup>	0,22								
d30	a	b	c	d					
Altitude (relevés)			799						
Hauteur (cm)	5		8						
Hauteur moyenne (cm)	8								
Volume (cm <sup>3</sup> )	80000								
Volume des blocs (cm <sup>3</sup> )	20400								
Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	59600								
Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	59,6								
Nombre lithique	33								
Densité/dm <sup>3</sup>	0,55								
d29	a	b	c	d					
Altitude (relevés)			791						
Hauteur (cm)			4						
Hauteur moyenne (cm)	4								
Volume (cm <sup>3</sup> )	40000								
Volume des blocs (cm <sup>3</sup> )	15600								
Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	24400								
Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	24,4								
Nombre lithique	3								
Densité/dm <sup>3</sup>	0,12								
d28	a	b	c	d					
Altitude (relevés)			787						
Hauteur (cm)			9						
Hauteur moyenne (cm)	9								
Volume (cm <sup>3</sup> )	45000								
Volume des blocs (cm <sup>3</sup> )	32850								
Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	12150								
Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	12,2								
Nombre lithique	2								
Densité/dm <sup>3</sup>	0,16								

Tableau 307. Feuilles de calculs des densités de mobiliers lithiques du mètre carré T18, secteur S-U/16-22.

<b>Carré T21</b>				
<b>d32</b>	<b>a</b>	<b>b</b>	<b>c</b>	<b>d</b>
Altitude (relevés)	-	-	-	-
Hauteur (cm)	-	-	-	-
Hauteur moyenne (cm)	1			
Volume (cm <sup>3</sup> )	5000			
Volume des blocs (cm <sup>3</sup> )	3650			
Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	1350			
Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	1,4			
Nombre lithique	61			
Densité/dm <sup>3</sup>	43,57			
<b>d27</b>	<b>a</b>	<b>b</b>	<b>c</b>	<b>d</b>
Altitude (relevés)	-	-	856	-
Hauteur (cm)	-	-	-	-
Hauteur moyenne (cm)	1			
Volume (cm <sup>3</sup> )	5000			
Volume des blocs (cm <sup>3</sup> )	4700			
Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	300			
Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	0,3			
Nombre lithique	30			
Densité/dm <sup>3</sup>	100			
<b>d00</b>	<b>a</b>	<b>b</b>	<b>c</b>	<b>d</b>
Altitude (relevés)	-	-	-	-

Tableau 308. Feuilles de calculs des densités de mobiliers lithiques du mètre carré T21, secteur S-U/16-22.

<b>Carré U16</b>				
<b>d33</b>	<b>a</b>	<b>b</b>	<b>c</b>	<b>d</b>
Altitude (relevés)	806	-	-	-
Hauteur (cm)	-	-	-	-
Hauteur moyenne (cm)	1			
Volume (cm <sup>3</sup> )	2500			
Volume des blocs (cm <sup>3</sup> )	2450			
Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	50			
Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	0			
Nombre lithique	0			
Densité/dm <sup>3</sup>	0			
<b>d00</b>	<b>a</b>	<b>b</b>	<b>c</b>	<b>d</b>
Altitude (relevés)	-	-	-	-

Tableau 309. Feuilles de calculs des densités de mobiliers lithiques du mètre carré U16, secteur S-U/16-22.

Carré U17				
d33	a	b	c	d
Altitude (relevés)	811	-	806	-
Hauteur (cm)	9	-	-	-
Hauteur moyenne (cm)	9			
Volume (cm <sup>3</sup> )	45000			
Volume des blocs (cm <sup>3</sup> )	33750			
Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	11250			
Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	11,3			
Nombre lithique	3			
Densité/dm <sup>3</sup>	0,27			
d31	a	b	c	d
Altitude (relevés)	802	-	-	-
Hauteur (cm)	-	-	-	-
Hauteur moyenne (cm)	-			
Volume (cm <sup>3</sup> )	-			
Volume des blocs (cm <sup>3</sup> )	-			
Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	-			
Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	-			
Nombre lithique	0			
Densité/dm <sup>3</sup>	0			
d26	a	b	c	d
Altitude (relevés)	-	-	-	-
Hauteur (cm)	-	-	-	-
Hauteur moyenne (cm)	-			
Volume (cm <sup>3</sup> )	-			
Volume des blocs (cm <sup>3</sup> )	-			
Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	-			
Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	-			
Nombre lithique	0			
Densité/dm <sup>3</sup>	0			
d00	a	b	c	d
Altitude (relevés)	-	-	-	-

Tableau 310. Feuilles de calculs des densités de mobiliers lithiques du mètre carré U17, secteur S-U/16-22.

Carré U18				
d33	a	b	c	d
Altitude (relevés)	-	-	811	-
Hauteur (cm)	-	-	9	-
Hauteur moyenne (cm)	9			
Volume (cm <sup>3</sup> )	45000			
Volume des blocs (cm <sup>3</sup> )	36090			
Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	8910			
Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	8,9			
Nombre lithique	6			
Densité/dm <sup>3</sup>	0,67			
d31	a	b	c	d
Altitude (relevés)	-	-	804	-
Hauteur (cm)	-	-	6	-
Hauteur moyenne (cm)	6			
Volume (cm <sup>3</sup> )	30000			
Volume des blocs (cm <sup>3</sup> )	26100			
Volume (cm <sup>3</sup> ) corrigé	3900			
Volume (dm <sup>3</sup> ) corrigé	3,9			
Nombre lithique	3			
Densité/dm <sup>3</sup>	0,77			
d30	a	b	c	d
Altitude (relevés)	-	-	798	-

Tableau 311. Feuilles de calculs des densités de mobiliers lithiques du mètre carré U18, secteur S-U/16-22.

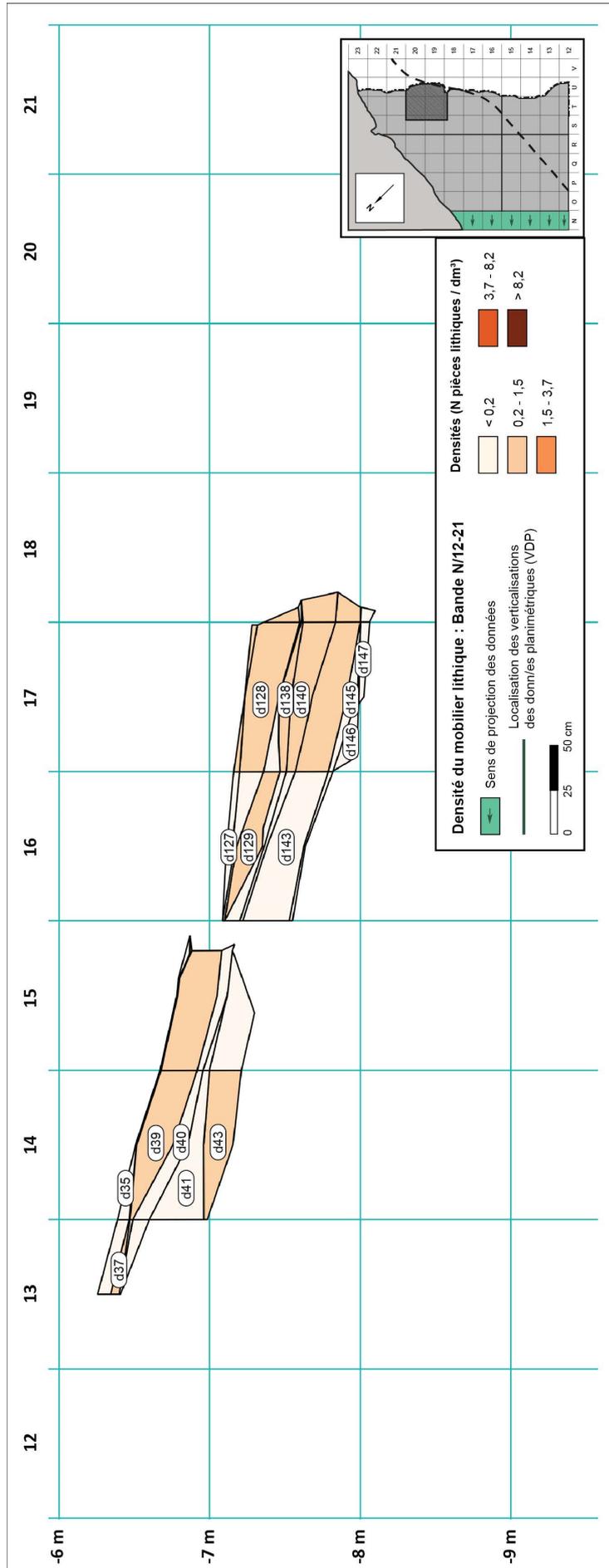


Figure 310. Secteur N-R/12-15, décapages d35 à d49 et N-R/16-21, décapages d127 à d147 : Verticalisation des Données Planimétriques (VDP) sur l'axe N, montrant la densité du mobilier lithique (0 < X < 100 cm) en dm<sup>3</sup>.

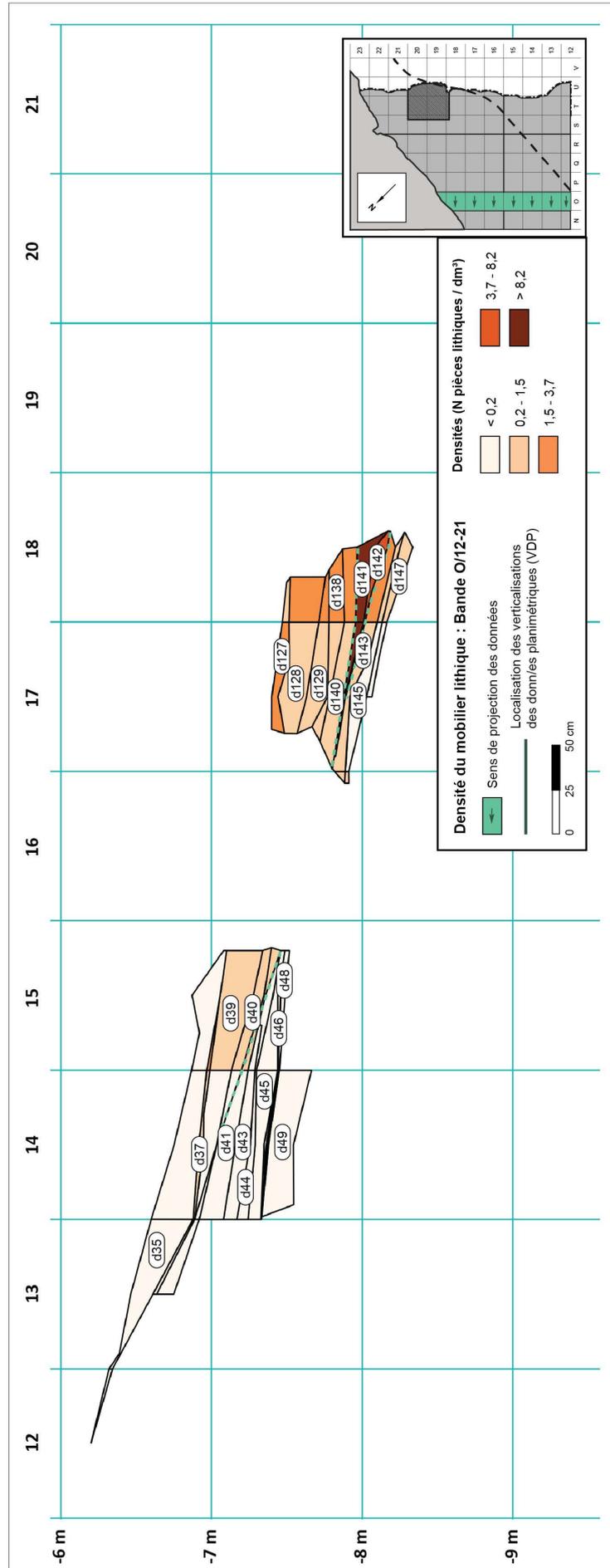


Figure 311. Secteur N-R/12-15, décapages d35 à d49 et N-R/16-21, décapages d127 à d147 : Verticalisation des Données Planimétriques (VDP) sur l'axe O, montrant la densité du mobilier lithique (0 < X < 100 cm) en dm<sup>3</sup>.

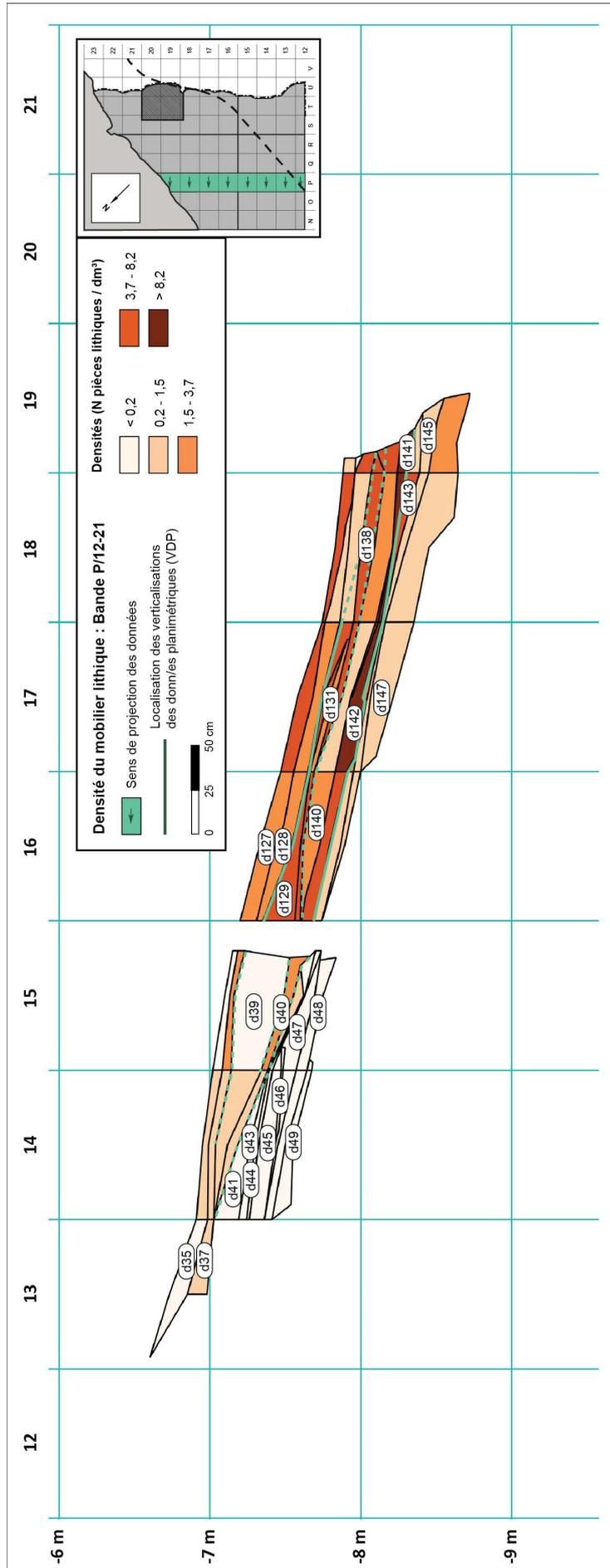


Figure 312. Secteur N-R/12-15, décapages d35 à d49 et N-R/16-21, décapages d127 à d147 : Verticalisation des Données Planimétriques (VDP) sur l'axe P, montrant la densité du mobilier lithique (0 < X < 100 cm) en dm<sup>3</sup>.

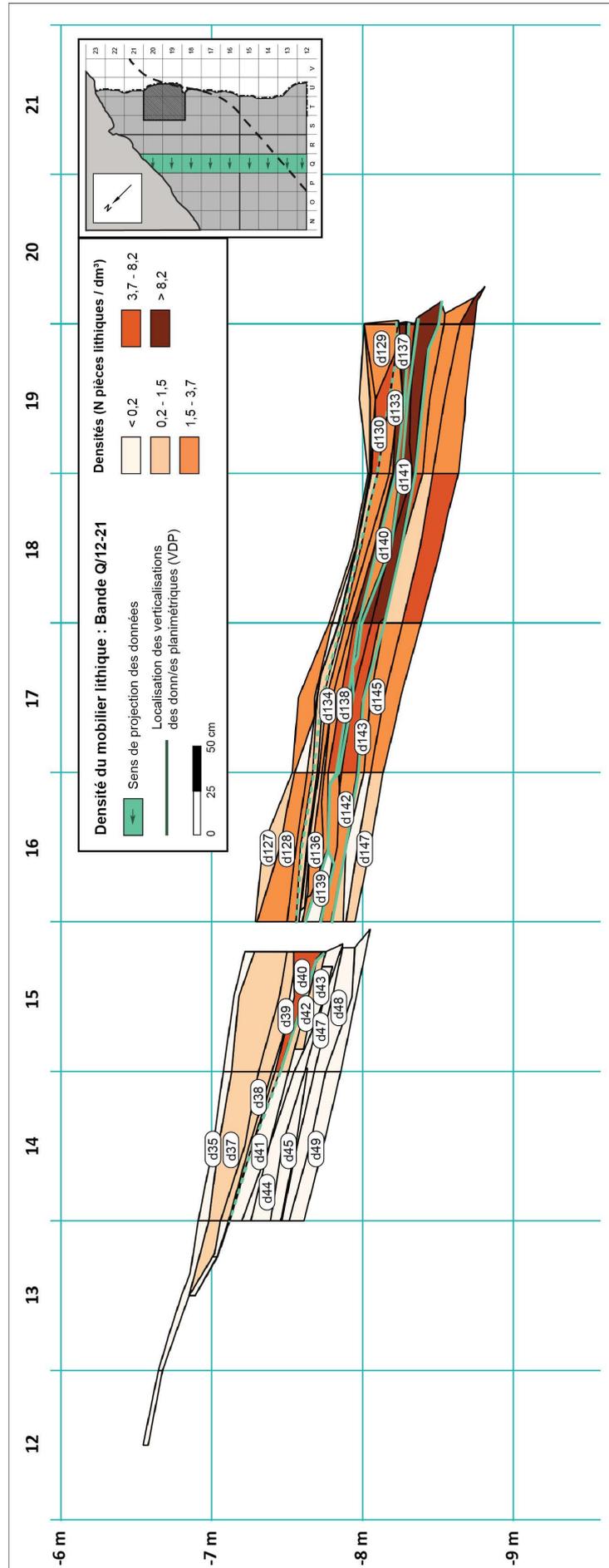


Figure 313. Secteur N-R/12-15, décapages d35 à d49 et N-R/16-21, décapages d127 à d147 : Verticalisation des Données Planimétriques (VDP) sur l'axe Q, montrant la densité du mobilier lithique (0 < X < 100 cm) en dm³.

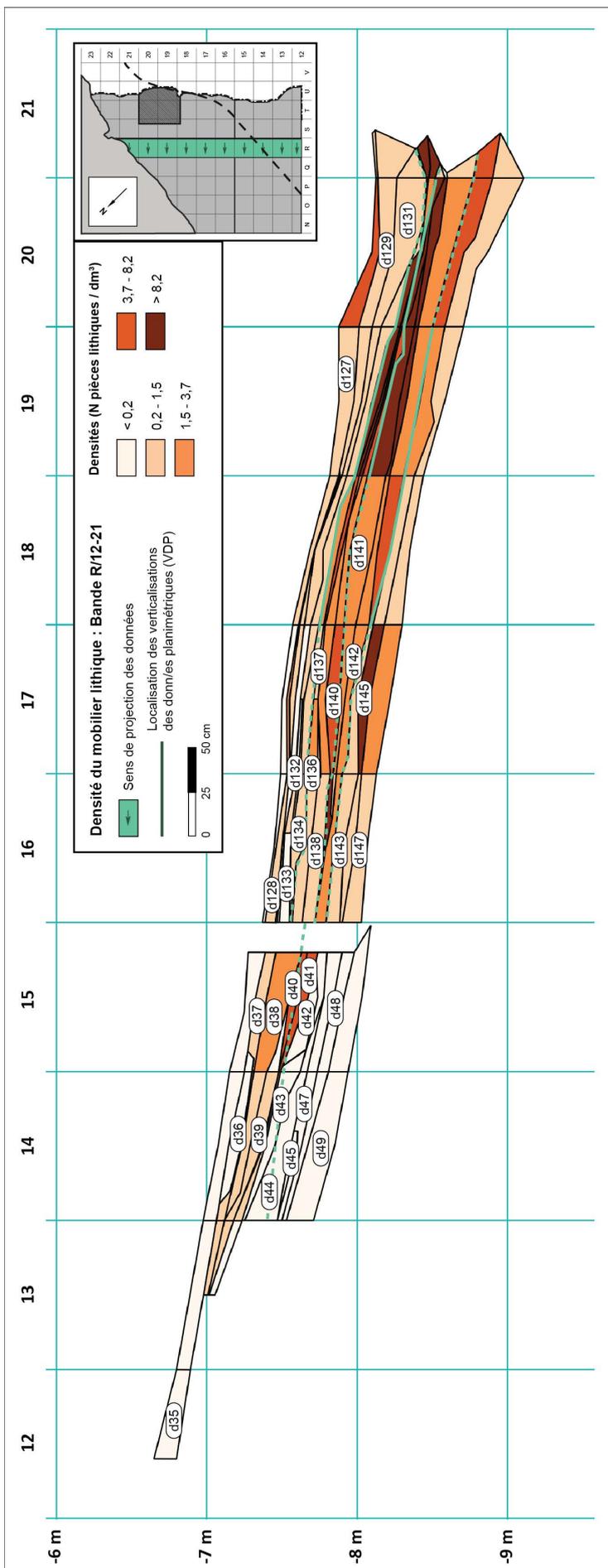


Figure 314. Secteur N-R/12-15, décapages d35 à d49 et N-R/16-21, décapages d127 à d147 : Verticalisation des Données Planimétriques (VDP) sur l'axe R, montrant la densité du mobilier lithique (0 < X < 100 cm) en dm<sup>3</sup>.

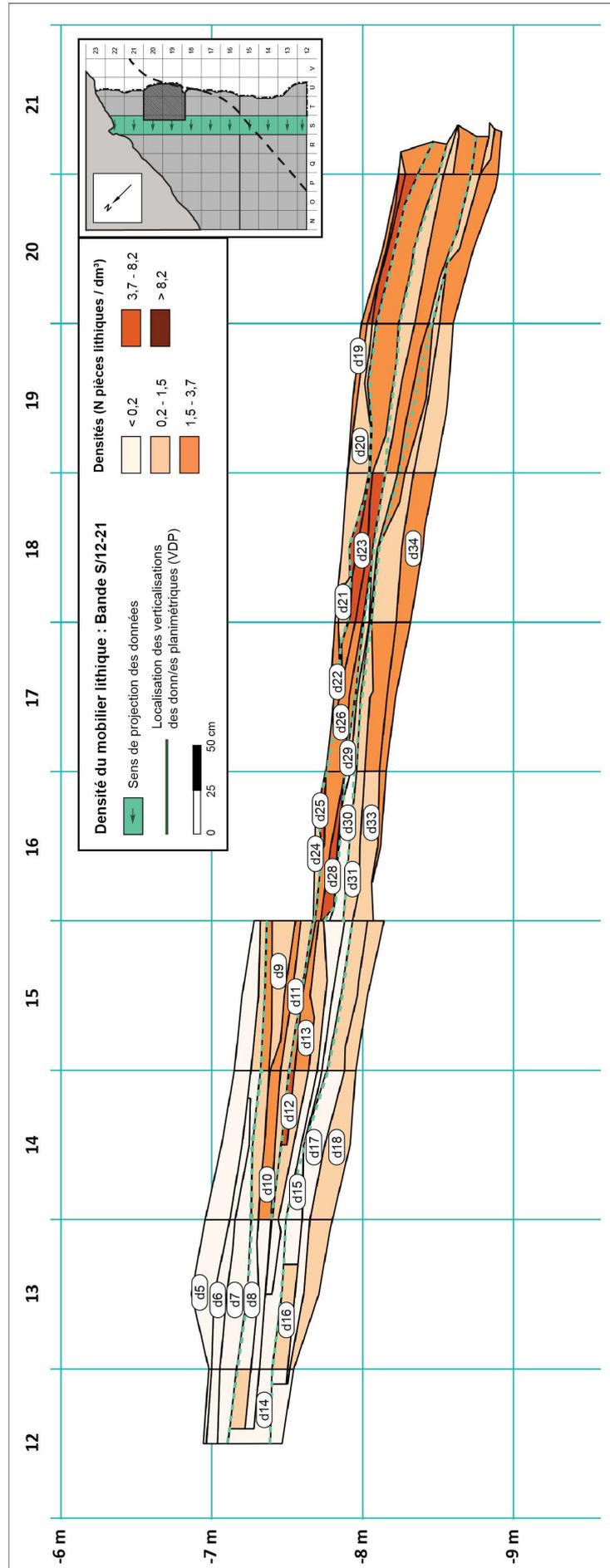


Figure 315. Secteur S-U/12-15, décapages d5 à d18 et S-U/16-21, décapages d18 à d34 : Verticalisation des Données Planimétriques (VDP) sur l'axe S, montrant la densité du mobilier lithique (0 < X < 100 cm) en dm³.

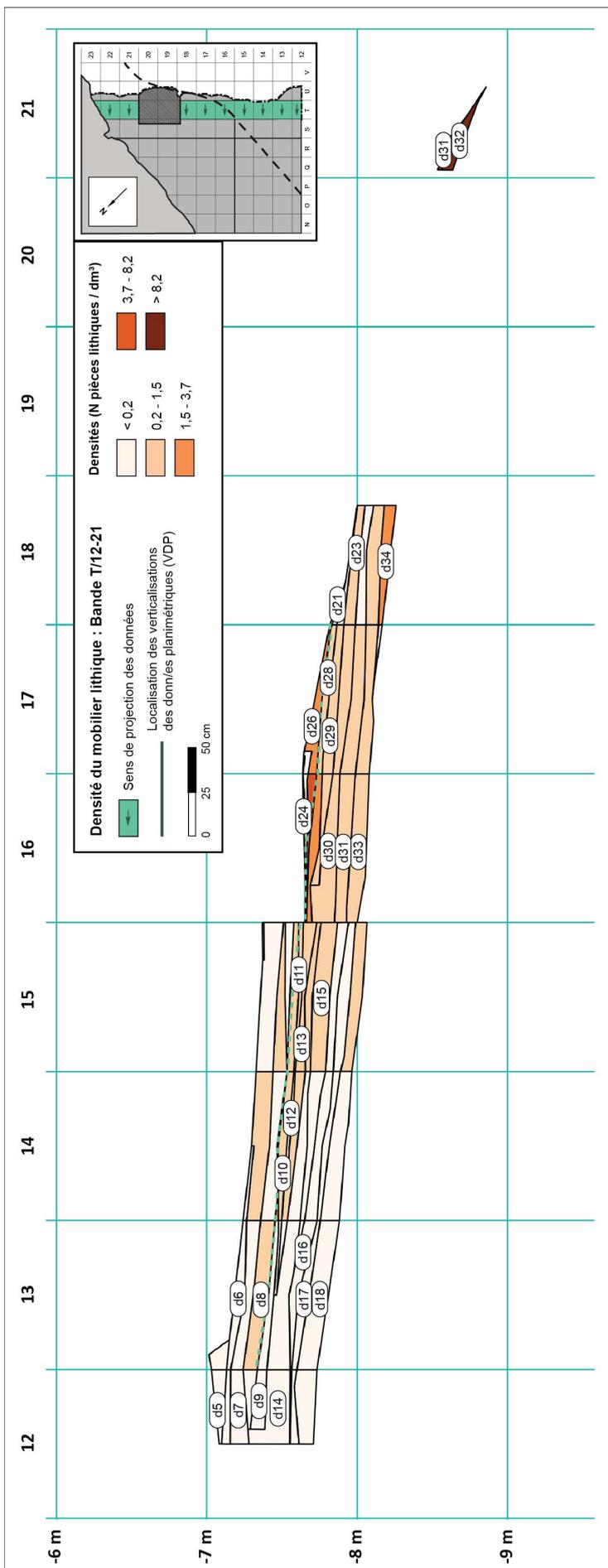


Figure 316. Secteur S-U/12-15, décapages d18 à d34 : Verticalisation des Données Planimétriques (VDP) sur l'axe T, montrant la densité du mobilier lithique (0 < X < 100 cm) en dm<sup>2</sup>.

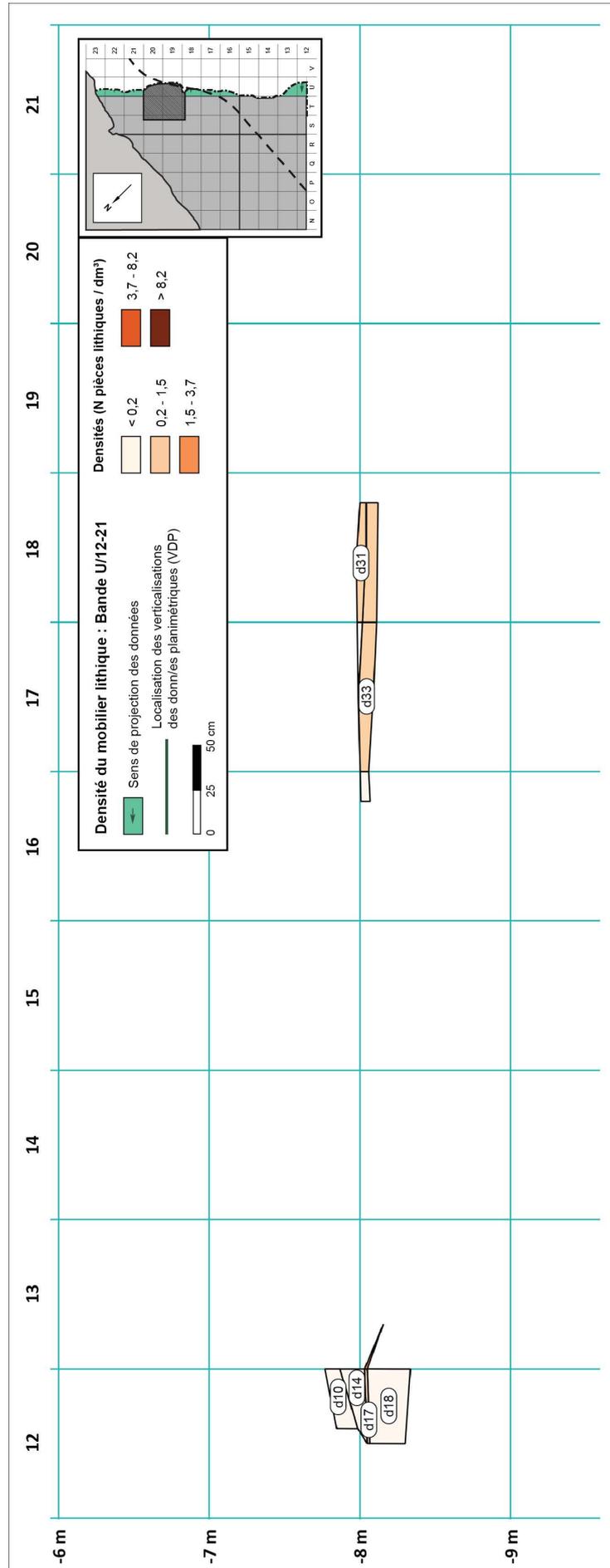


Figure 317. Secteur S-U/12-15, décapages d5 à d18 et S-U/16-21, décapages d18 à d34 : Verticalisation des Données Planimétriques (VDP) sur l'axe U, montrant la densité du mobilier lithique (0 < X < 100 cm) en dm<sup>2</sup>.

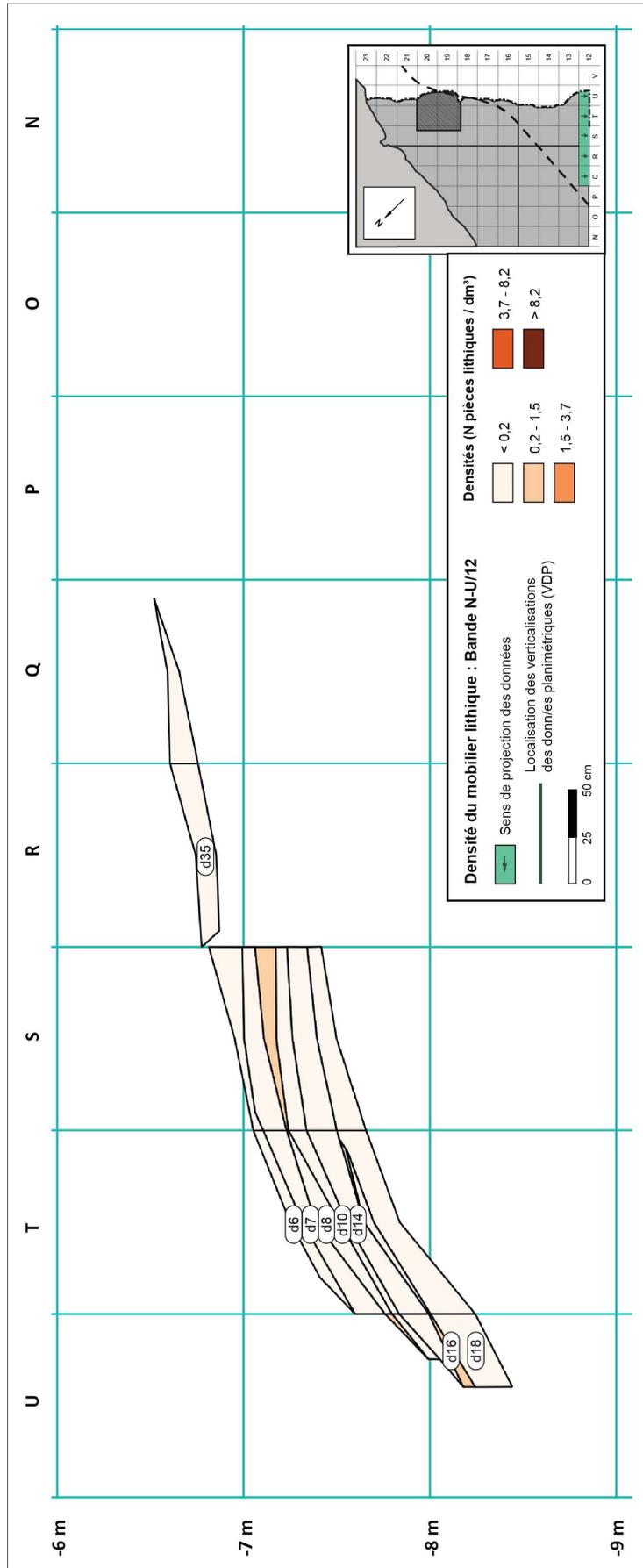


Figure 318. Secteur N-R/12, décapages d35 à d49 et S-U/12, décapages d5 à d18 : Verticalisation des Données Planimétriques (VDP) sur l'axe N-U/12, montrant la densité du mobilier lithique (0 < X < 100 cm) en dm<sup>3</sup>.

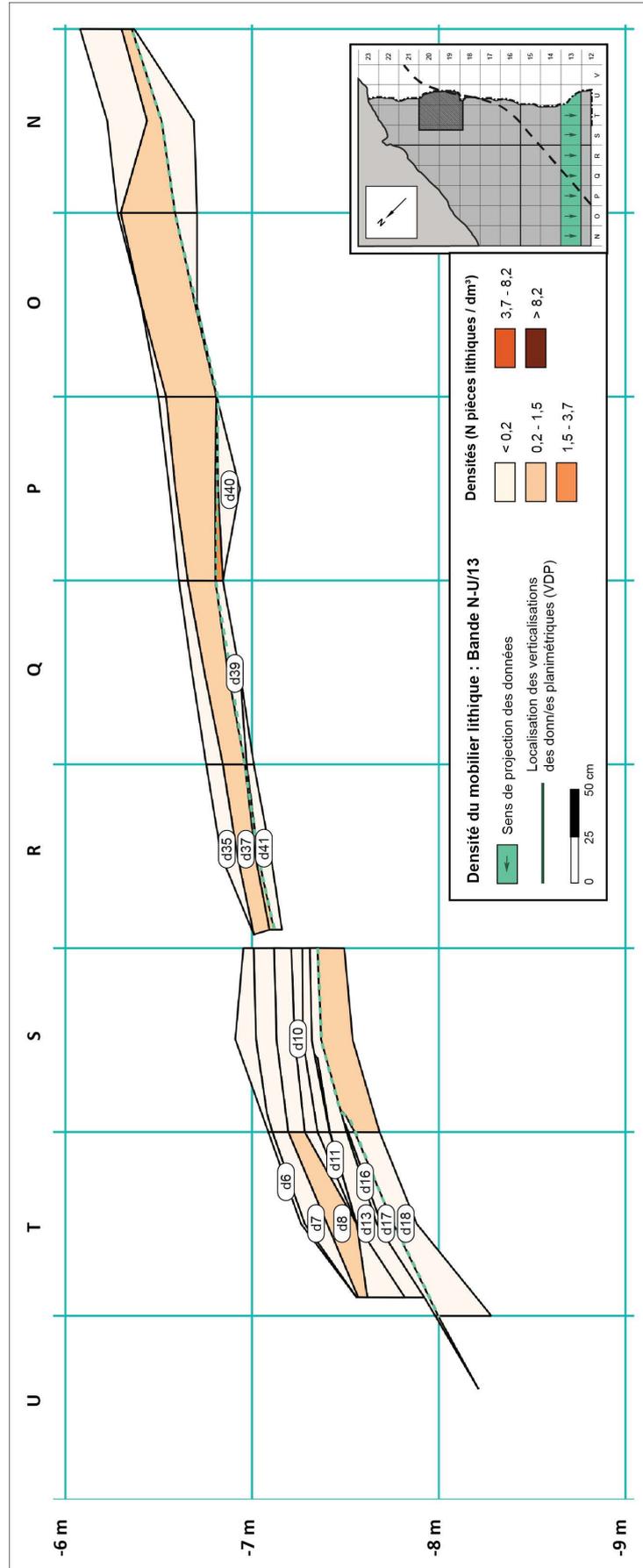


Figure 319. Secteur N-R/U/13, décapages d5 à d49 et S-U/13, montrant la densité du mobilier lithique (0 < X < 100 cm) en dm<sup>3</sup>.

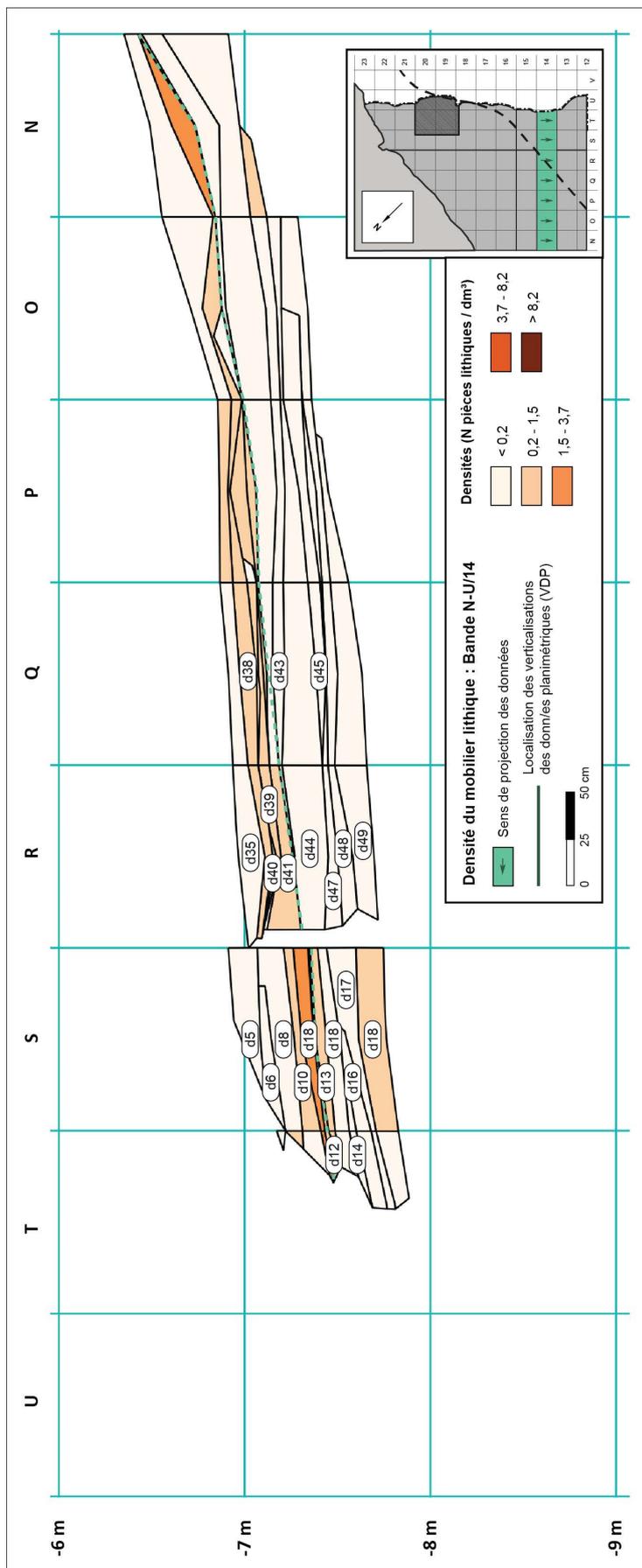


Figure 320. Secteur N-R/14, décapages d35 à d49 et S-U/14, décapages d5 à d18 : Verticalisation des Données Planimétriques (VDP) sur l'axe N-U/14, montrant la densité du mobilier lithique (0 < X < 100 cm) en dm<sup>3</sup>.

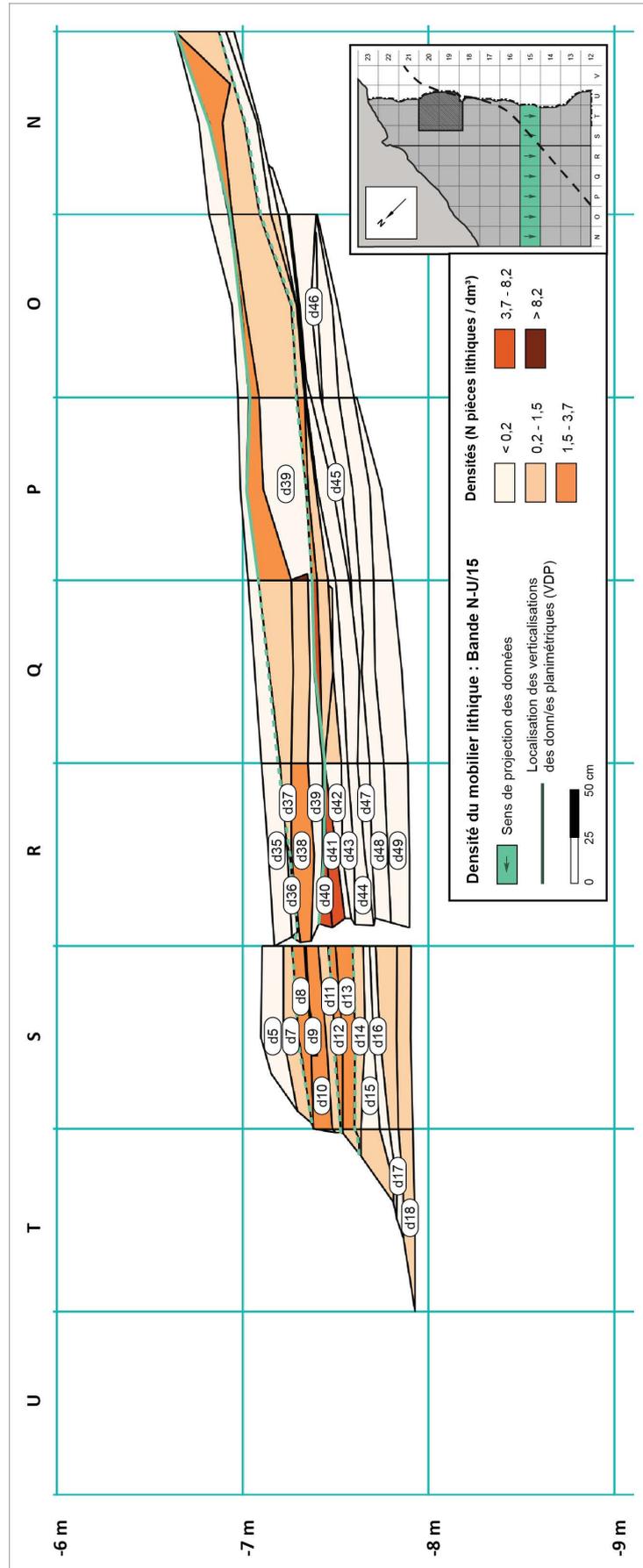


Figure 321. Secteur N-R/15, décapages d5 à d18 : Verticalisation des Données Planimétriques (VDP) sur l'axe N-U/15, montrant la densité du mobilier lithique (0 < X < 100 cm) en dm³.

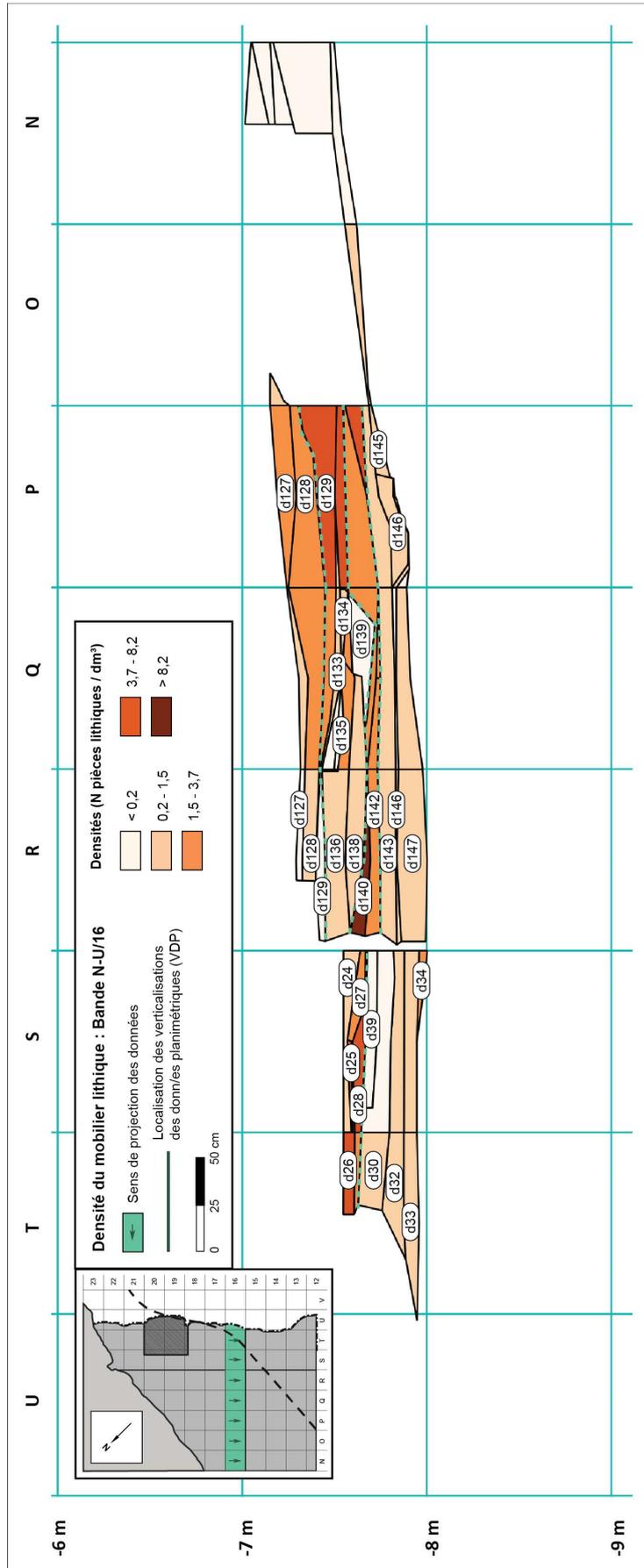


Figure 322. Secteur N-R/16, décapages d127 à d147 et S-U/16, décapages d18 à d34 : Verticalisation des Données Planimétriques (VDP) sur l'axe N-U/16, montrant la densité du mobilier lithique (0 < X < 100 cm) en dm<sup>2</sup>.

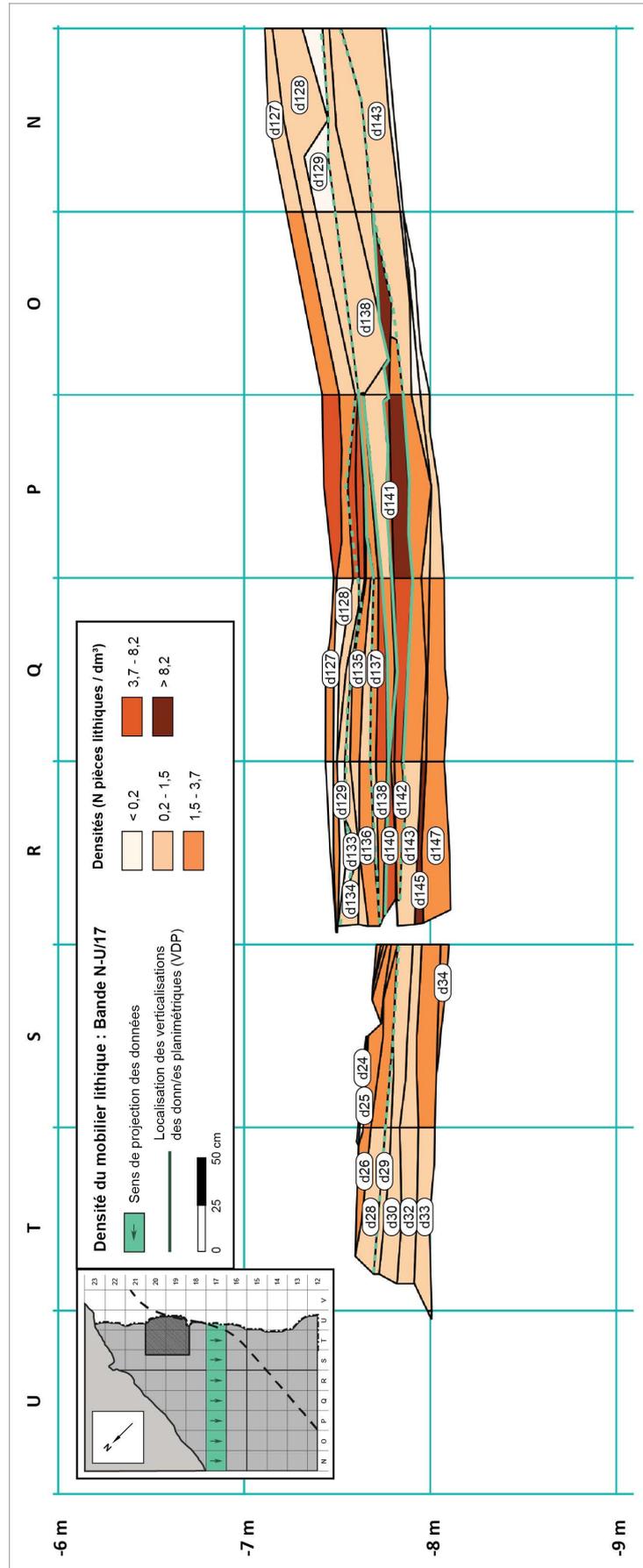


Figure 323. Secteur N-R/17, décapages d127 à d147 et S-U/17, décapages d18 à d34 : Vérification des Données Planimétriques (VDP) sur l'axe N-U/17, montrant la densité du mobilier lithique (0 < X < 100 cm) en dm<sup>3</sup>.

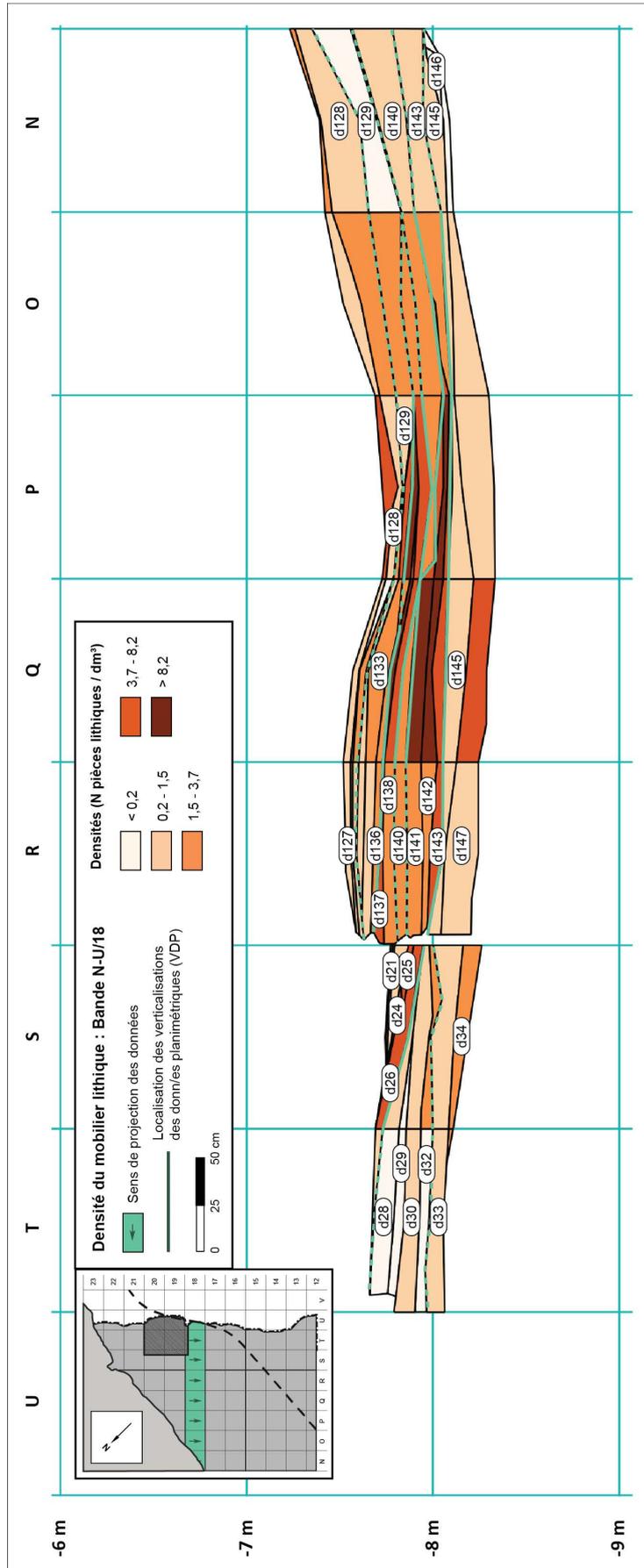


Figure 324. Secteur N-R/18, décapages d127 à d147 et S-U/18, décapages d18 à d34 : Verticalisation des Données Planimétriques (VDP) sur l'axe N-U/18, montrant la densité du mobilier lithique ( $0 < X < 100$  cm) en  $dm^3$ .

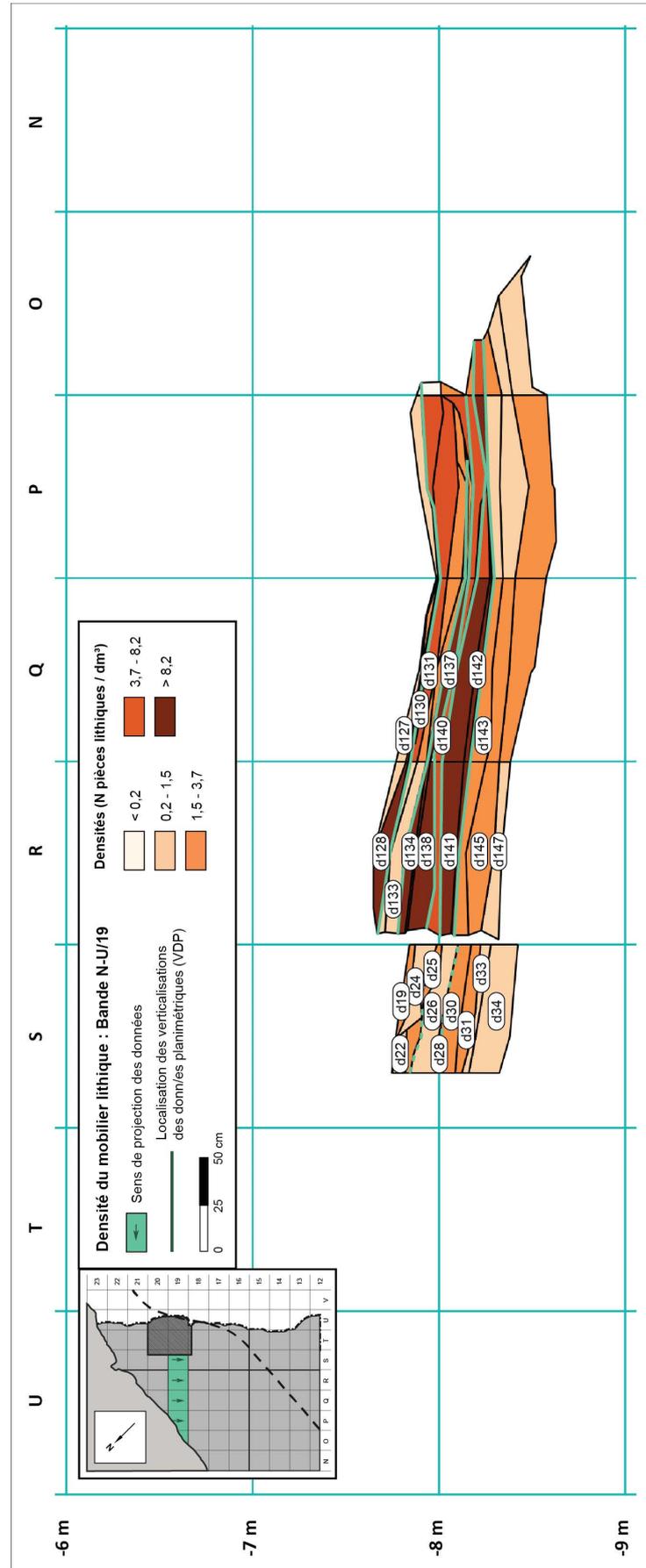


Figure 325. Secteur N-R/19, décapages d127 à d147 et S-U/19, décapages d18 à d34 : Verticalisation des Données Planimétriques (VDP) sur l'axe N-U/19, montrant la densité du mobilier lithique ( $0 < X < 100$  cm) en  $dm^3$ .

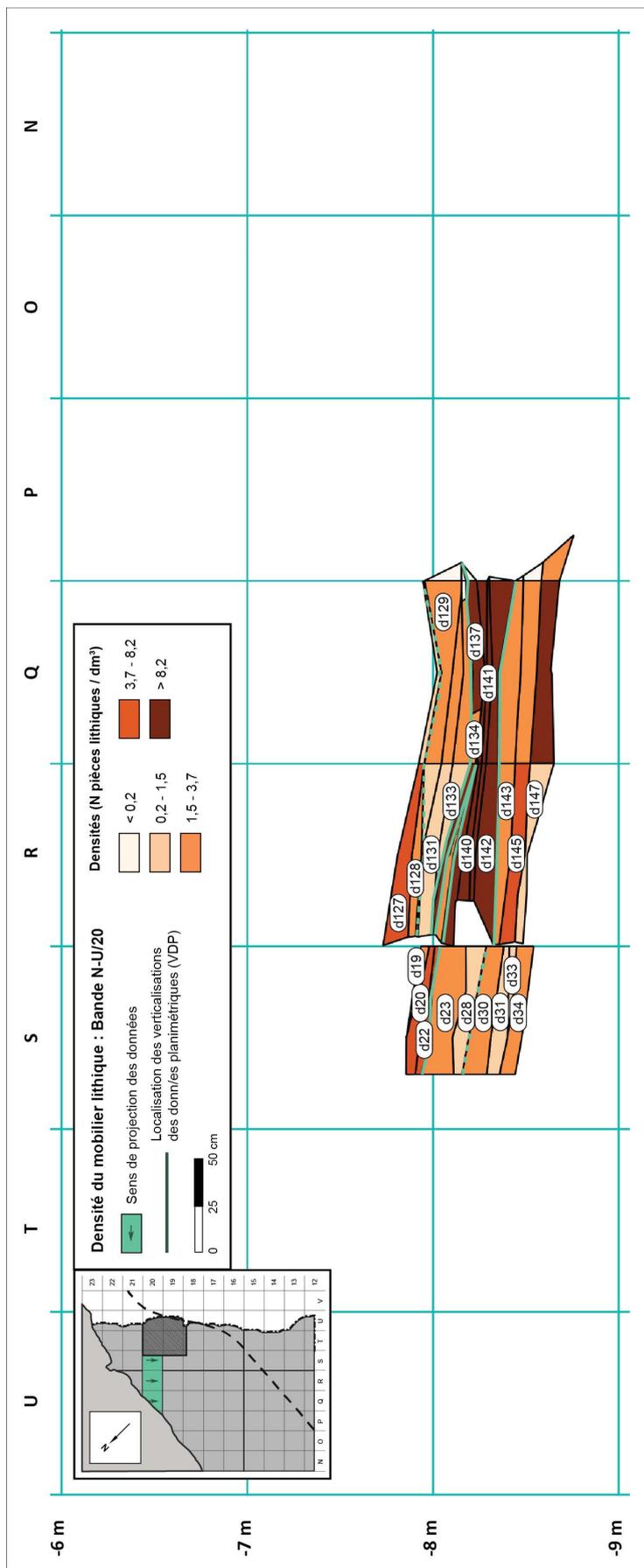


Figure 326. Secteur N-R/20, décapages d127 à d147 et S-U/20, décapages d18 à d34 : Verticalisation des Données Planimétriques (VDP) sur l'axe N-U/20, montrant la densité du mobilier lithique (0 < X < 100 cm) en dm<sup>3</sup>.

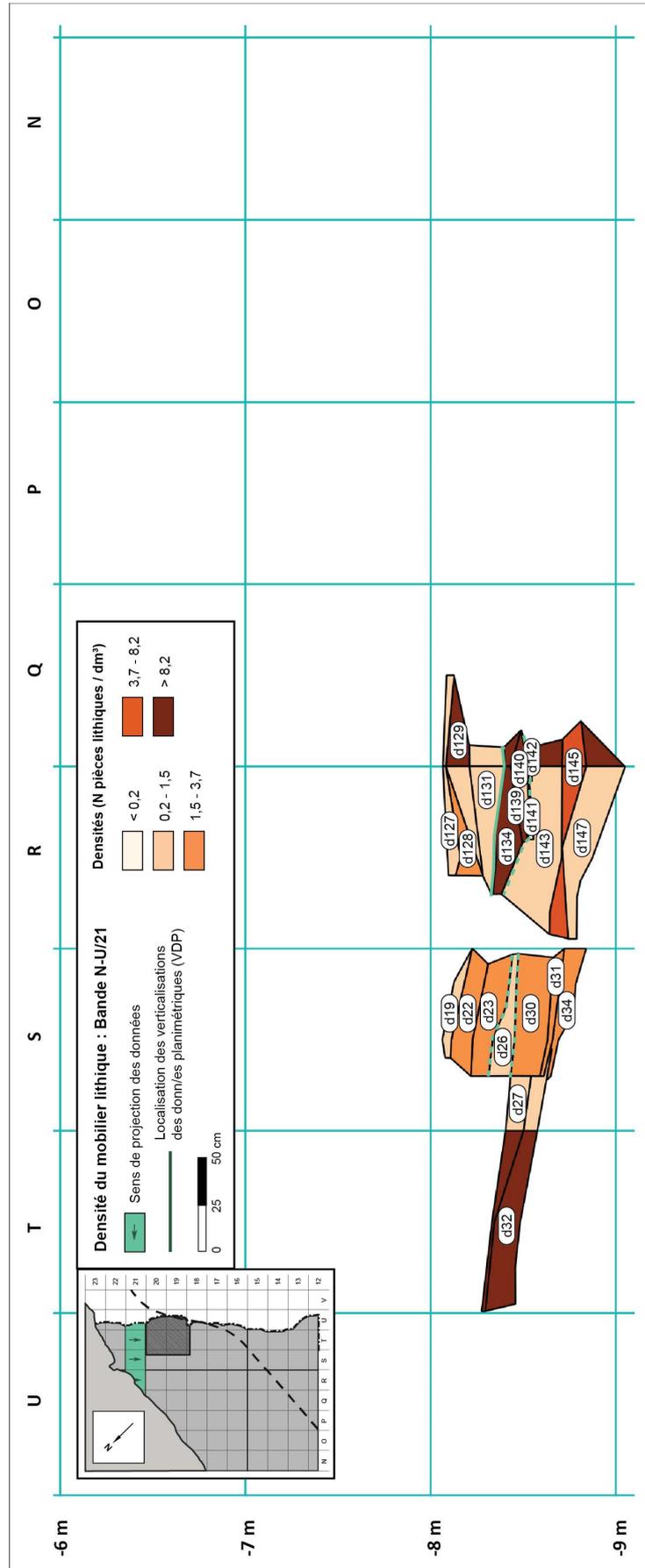


Figure 327. Secteur N-R/21, décapages d127 à d147 et S-U/21, décapages d18 à d34 : Verticalisation des Données Planimétriques (VDP) sur l'axe N-U/21, montrant la densité du mobilier lithique (0 < X < 100 cm) en dm<sup>3</sup>.



# **ANNEXE 4 - PROJECTIONS DES MOBILIERS LITHIQUES, FAUNIQUES ET CÉRAMIQUES**

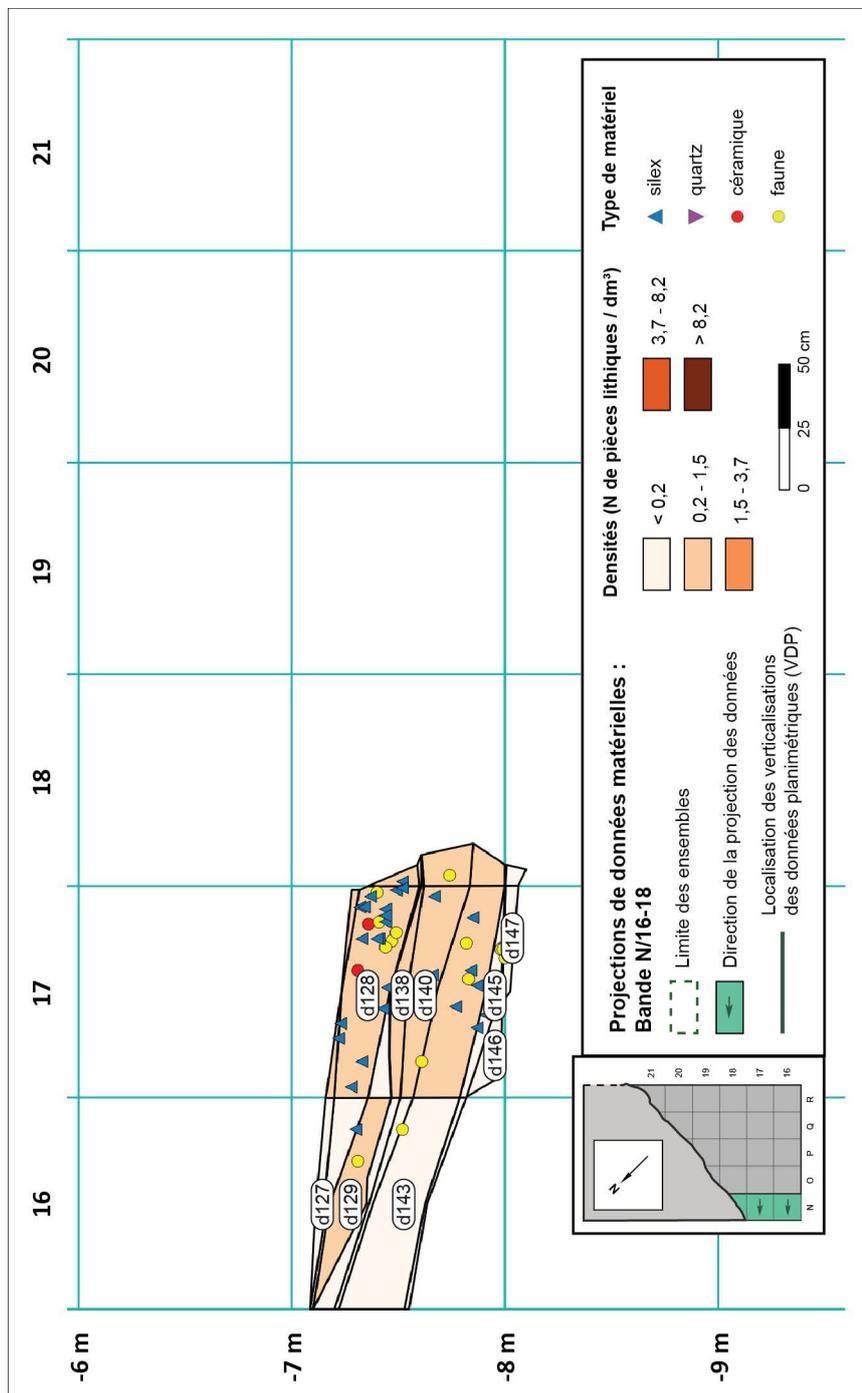


Figure 328. Secteur N-R/16-21, décapages d127 à d147 : Verticalisation des Données Planimétriques (VDP) sur l'axe N/16-18, montrant la densité du mobilier lithique (0 < X < 100 cm) en dm<sup>3</sup> et la projection verticale des vestiges lithiques, fauniques et céramiques par décapages (25 < X < 100 cm).

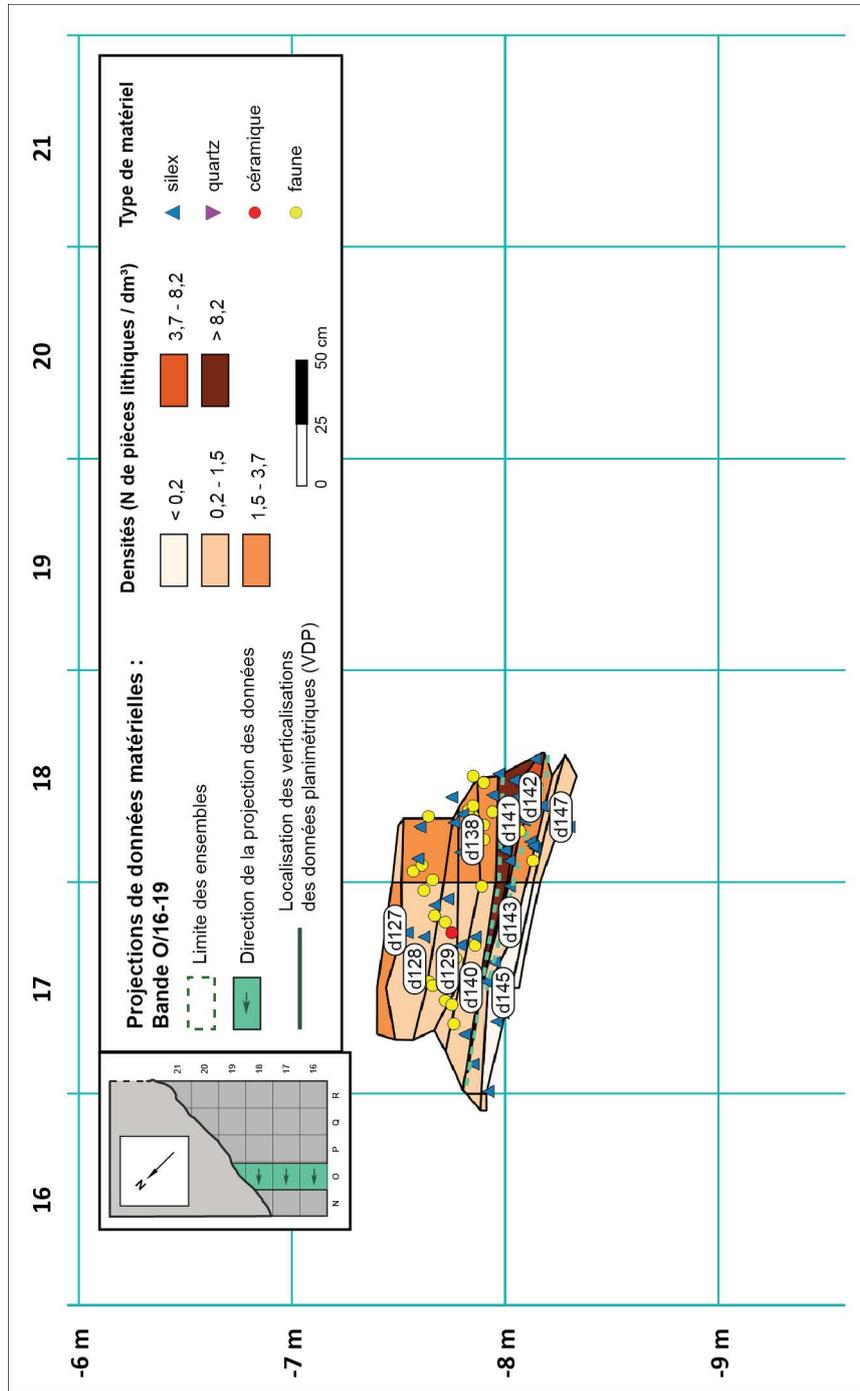


Figure 329. Secteur N-R/16-21, décapages d127 à d147 : Verticalisation des Données Planimétriques (VDP) sur l'axe O/16-19, montrant la densité du mobilier lithique (0 < X < 100 cm) en dm³ et la projection verticale des vestiges lithiques, fauniques et céramiques par décapages (25 < X < 100 cm).

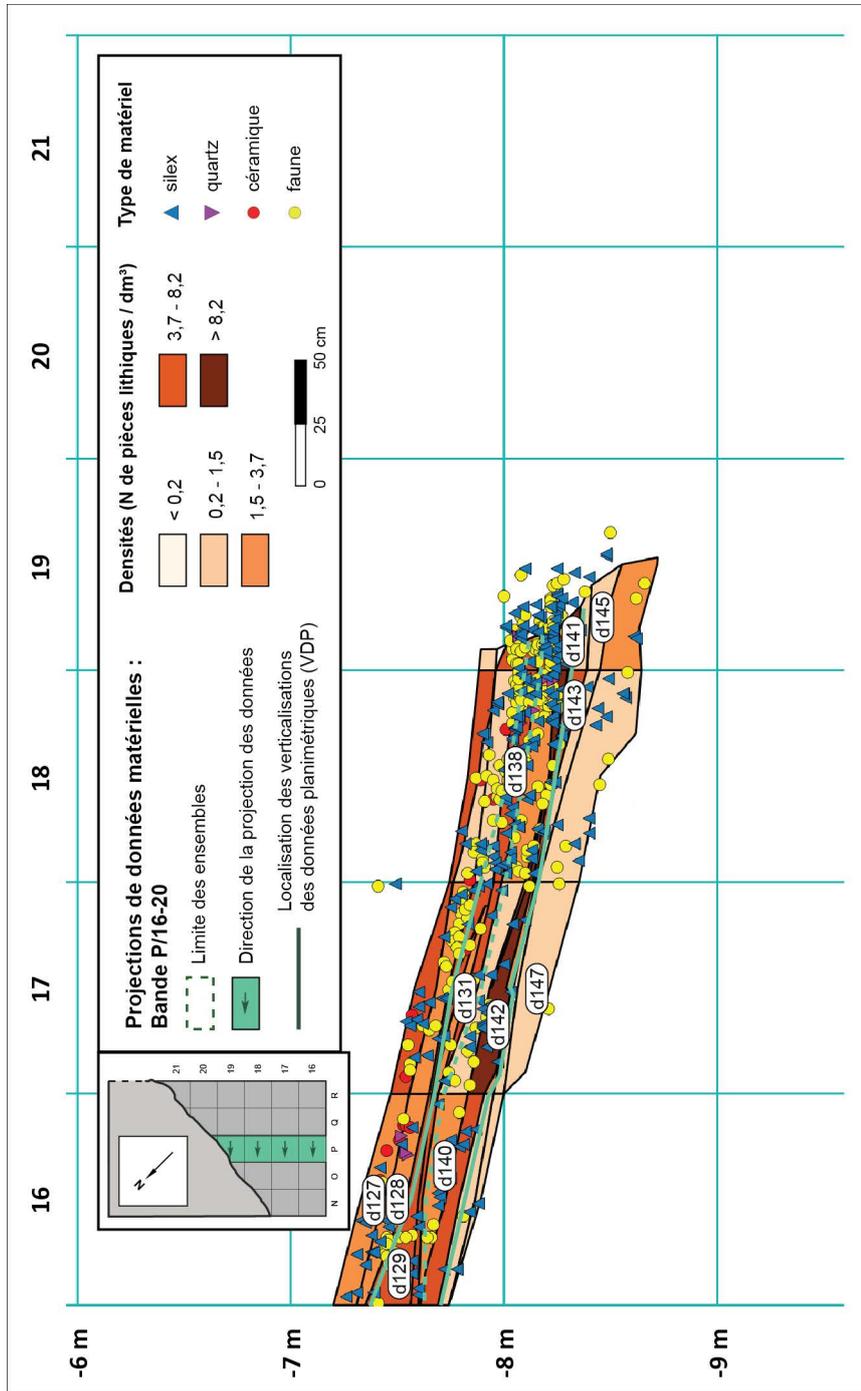
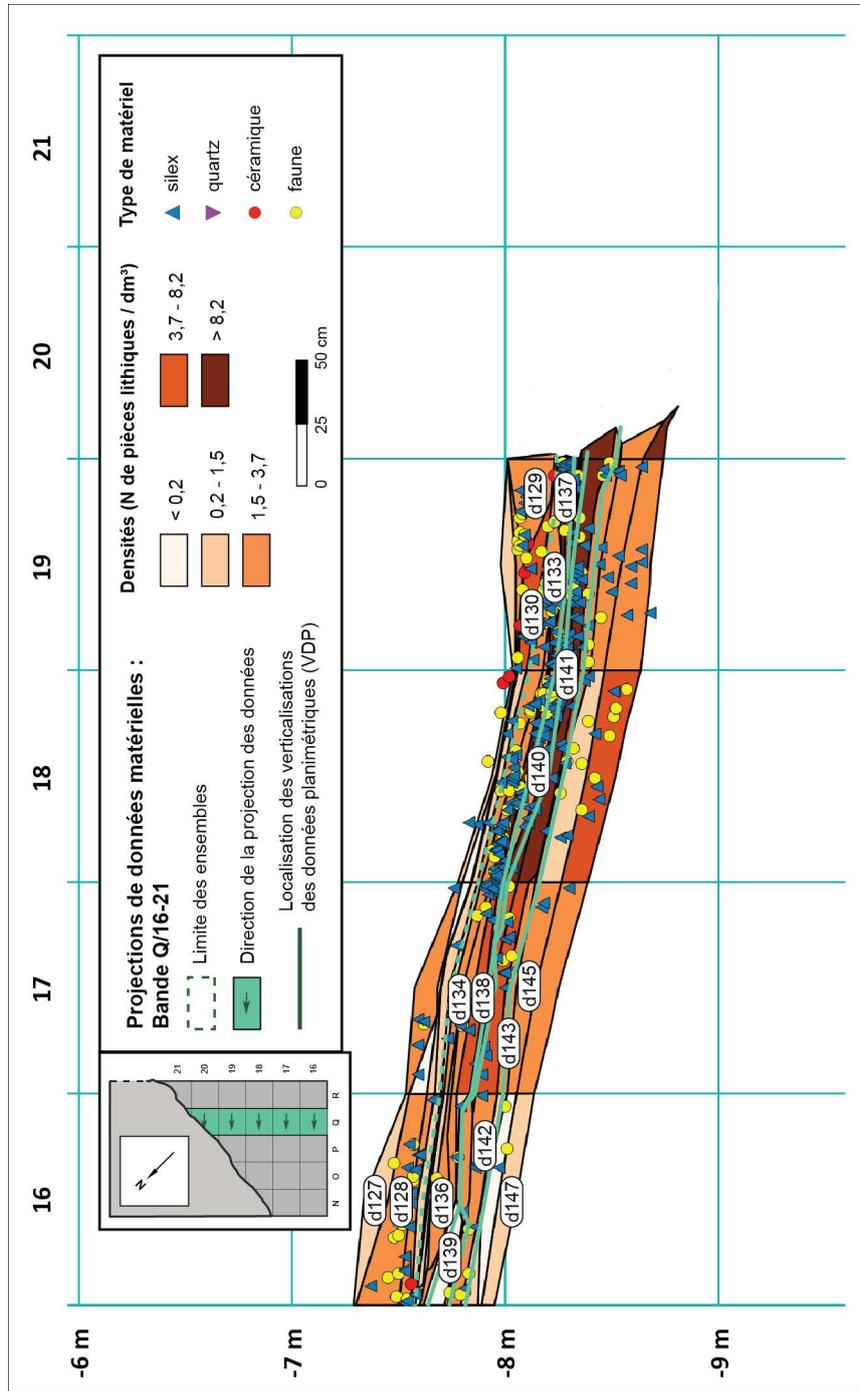


Figure 330. Secteur N-R/16-21, décapages d127 à d147 : Verticalisation des Données Planimétriques (VDP) sur l'axe P/16-20, montrant la densité du mobilier lithique (0 < X < 100 cm) en dm³ et la projection verticale des vestiges lithiques, fauniques et céramiques par décapages (25 < X < 100 cm).



**Figure 331.** Secteur N-R/16-21, décapages d127 à d147 : Verticalisation des Données Planimétriques (VDP) sur l'axe Q/16-21, montrant la densité du mobilier lithique (0 < X < 100 cm) en dm<sup>3</sup> et la projection verticale des vestiges lithiques, fauniques et céramiques par décapages (25 < X < 100 cm).

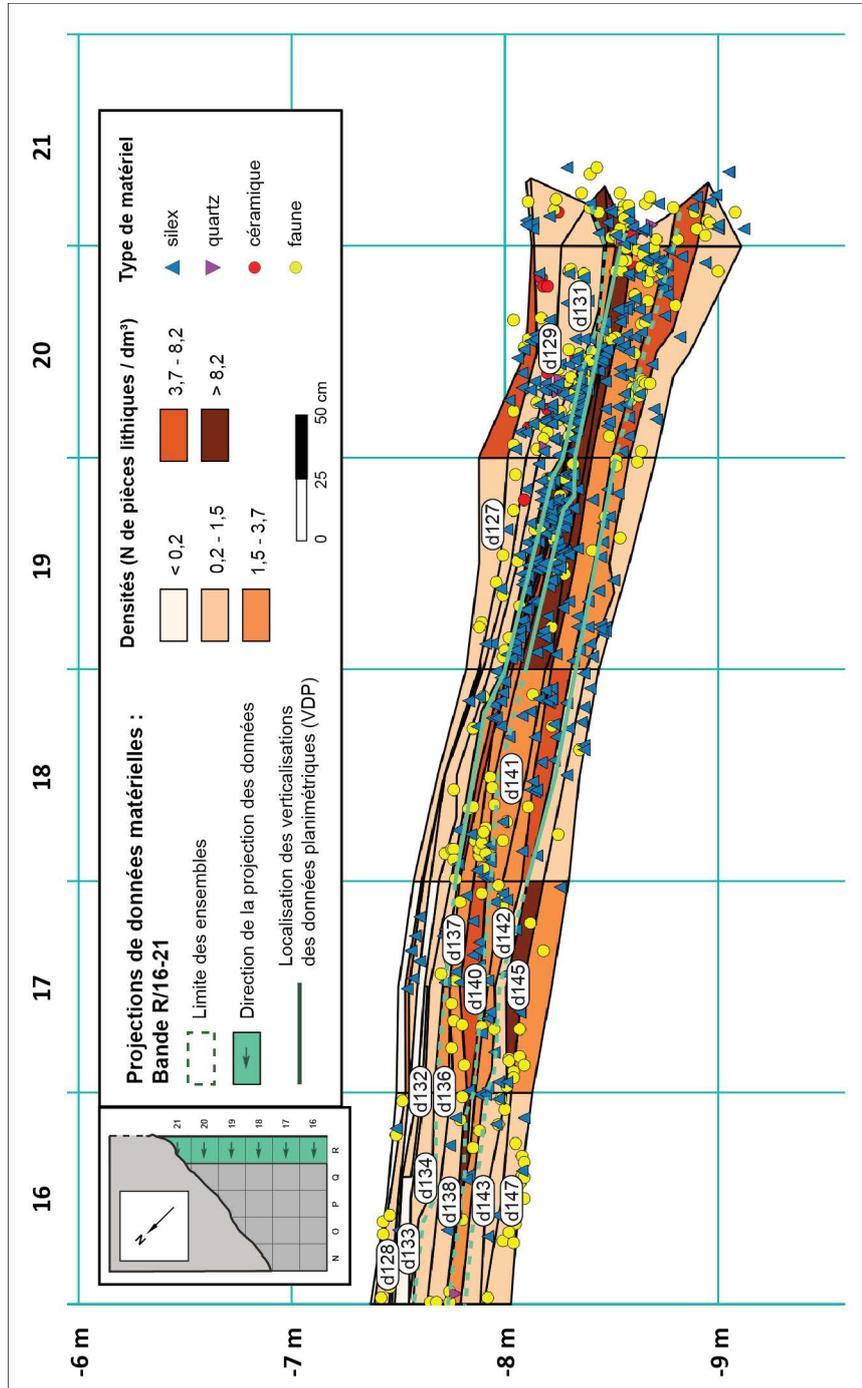


Figure 332. Secteur N-R/16-21, décapages d127 à d147 : Verticalisation des Données Planimétriques (VDP) sur l'axe R/16-21, montrant la densité du mobilier lithique (0 < X < 100 cm) en dm<sup>3</sup> et la projection verticale des vestiges lithiques, fauniques et céramiques par décapages (25 < X < 100 cm).

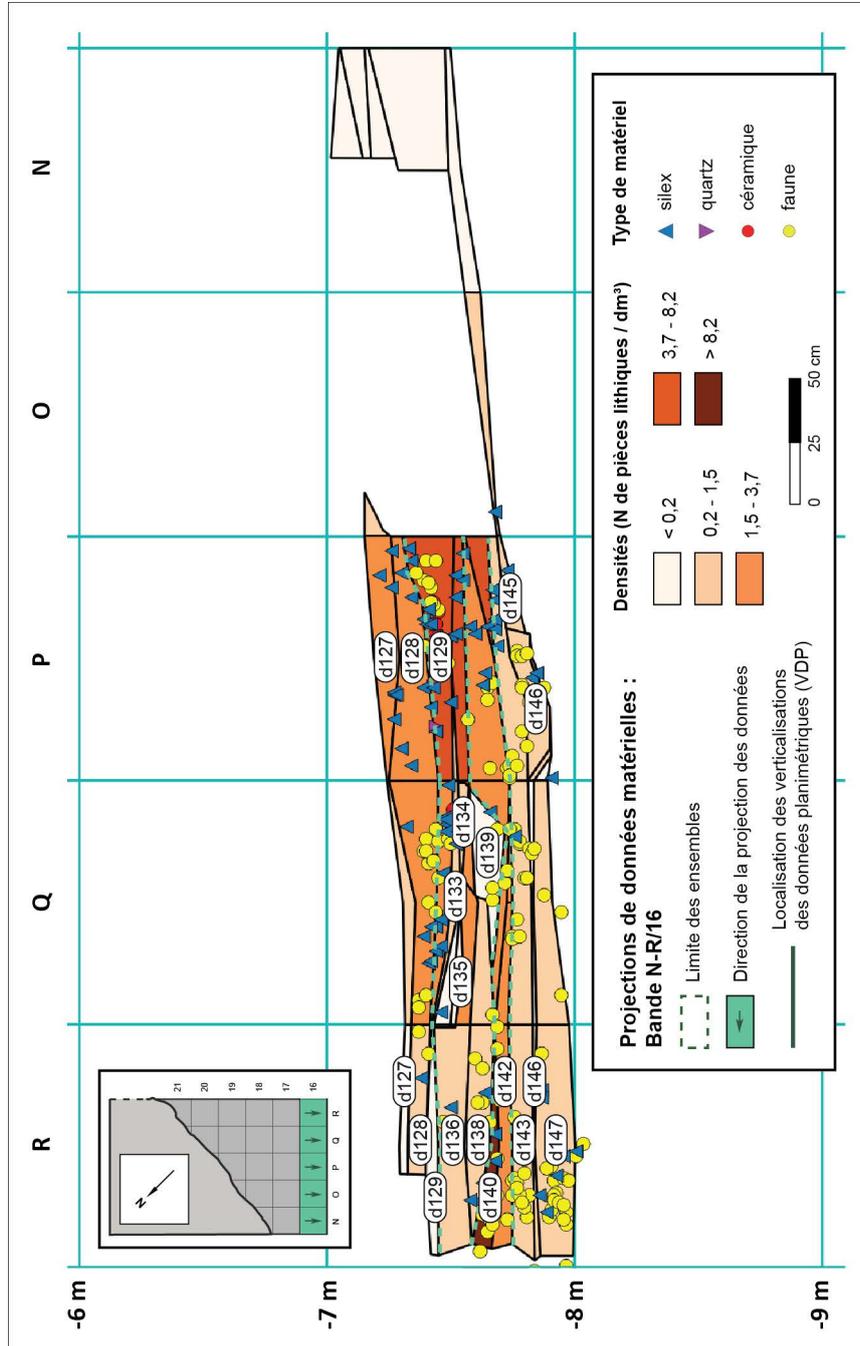


Figure 333. Secteur N-R/16-21, décapages d127 à d147 : Verticalisation des Données Planimétriques (VDP) sur l'axe N-R/16, montrant la densité du mobilier lithique ( $0 < X < 100 \text{ cm}$ ) en  $\text{dm}^3$  et la projection verticale des vestiges lithiques, fauniques et céramiques par décapages ( $25 < X < 100 \text{ cm}$ ).

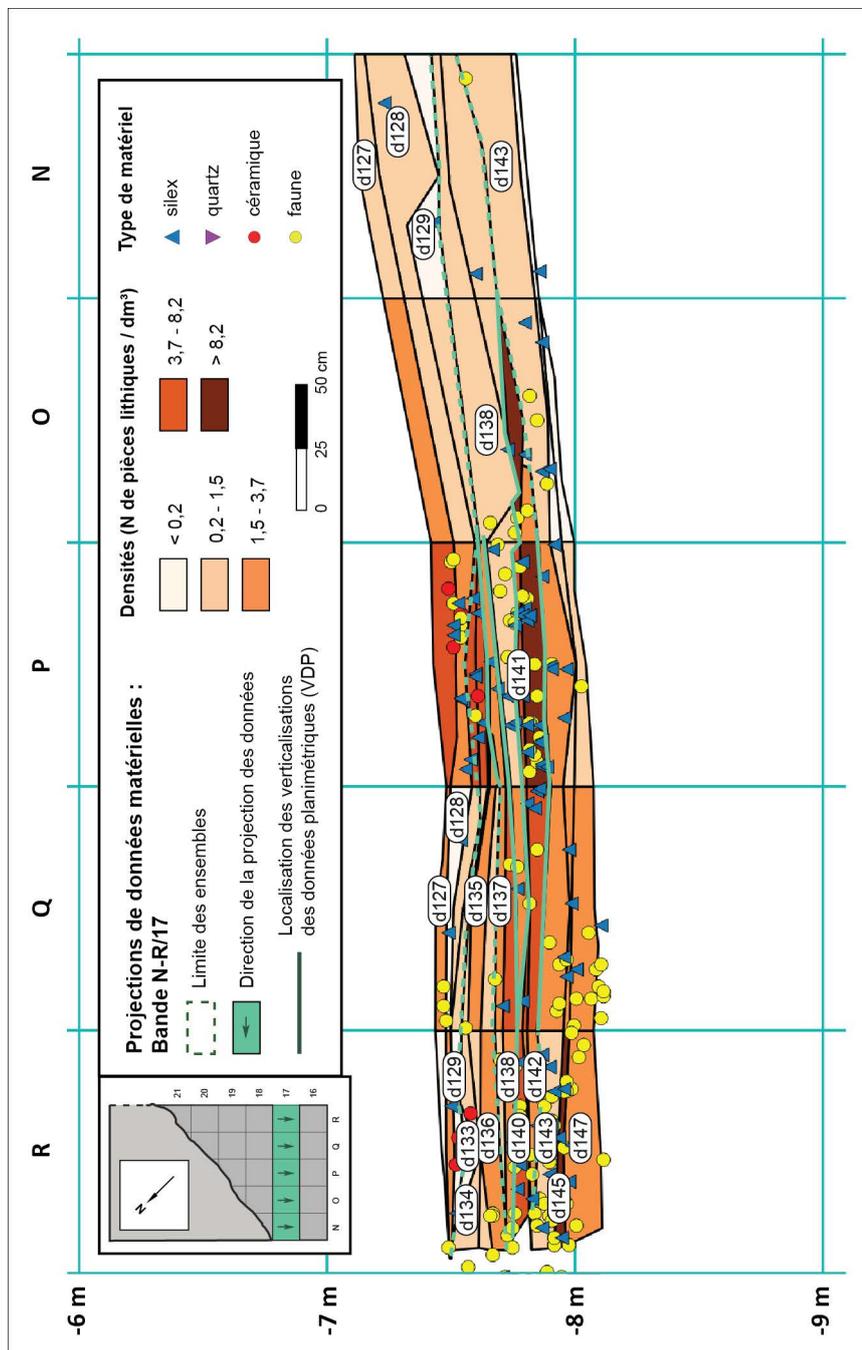


Figure 334. Secteur N-R/16-21, décapages d127 à d147 : Verticalisation des Données Planimétriques (VDP) sur l'axe N-R/17, montrant la densité du mobilier lithique ( $0 < X < 100$  cm) en dm<sup>3</sup> et la projection verticale des vestiges lithiques, fauniques et céramiques par décapages ( $25 < X < 100$  cm).

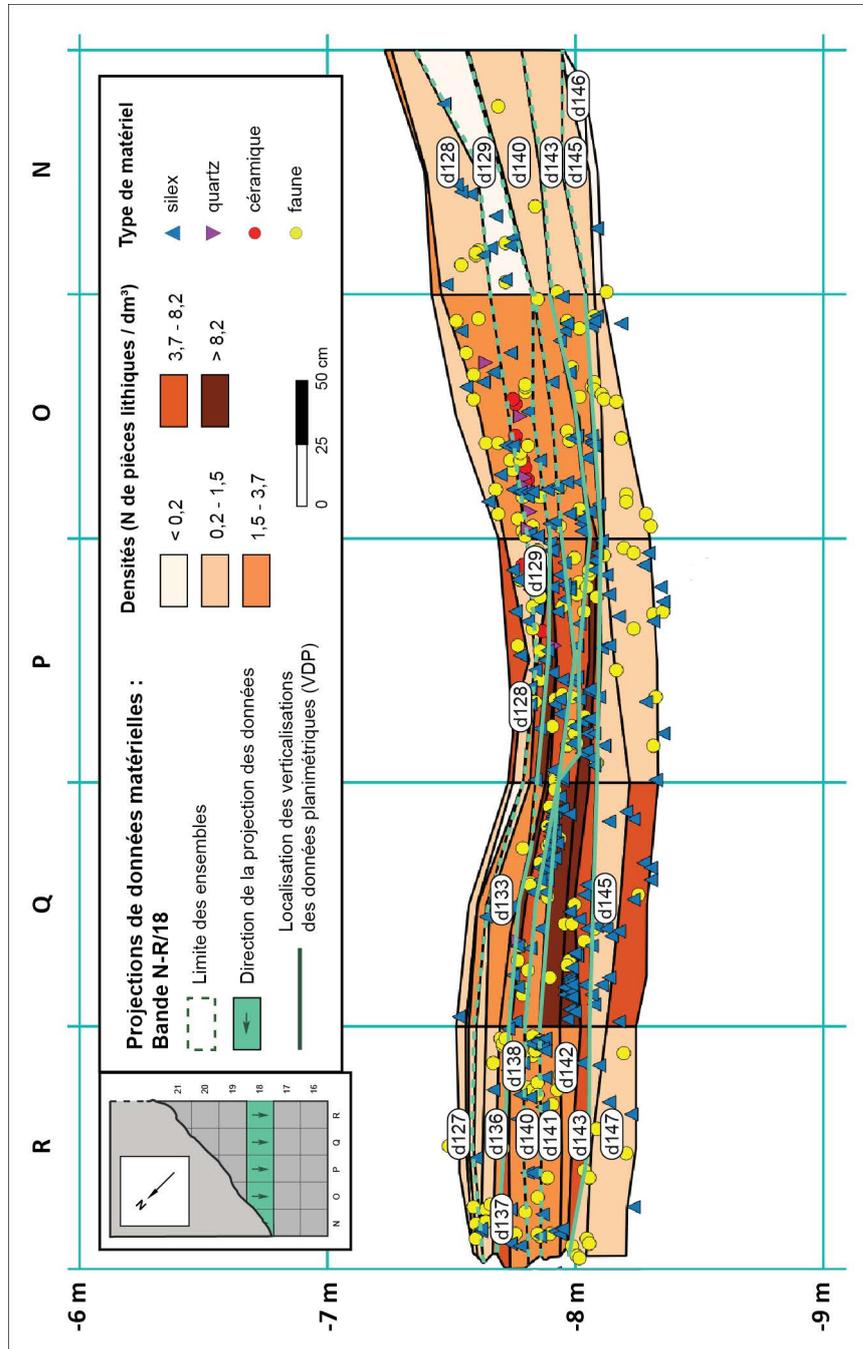


Figure 335. Secteur N-R/16-21, décapages d127 à d147 : Verticalisation des Données Planimétriques (VDP) sur l'axe N-R/18, montrant la densité du mobilier lithique ( $0 < X < 100$  cm) en  $dm^3$  et la projection verticale des vestiges lithiques, fauniques et céramiques par décapages ( $25 < X < 100$  cm).

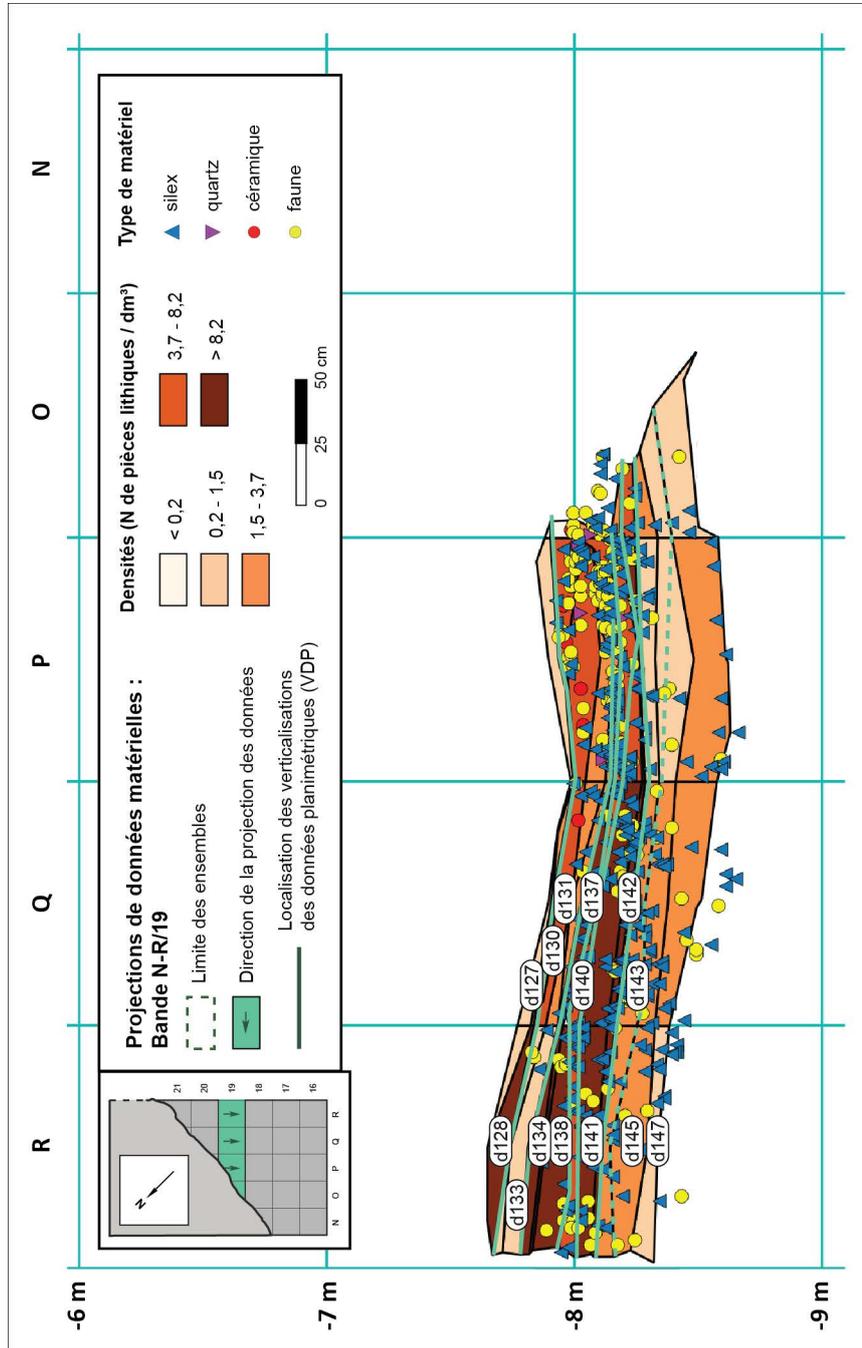


Figure 336. Secteur N-R/16-21, décapages d127 à d147 : Verticalisation des Données Planimétriques (VDP) sur l'axe N-R/19, montrant la densité du mobilier lithique ( $0 < X < 100$  cm) en  $dm^3$  et la projection verticale des vestiges lithiques, fauniques et céramiques par décapages ( $25 < X < 100$  cm).

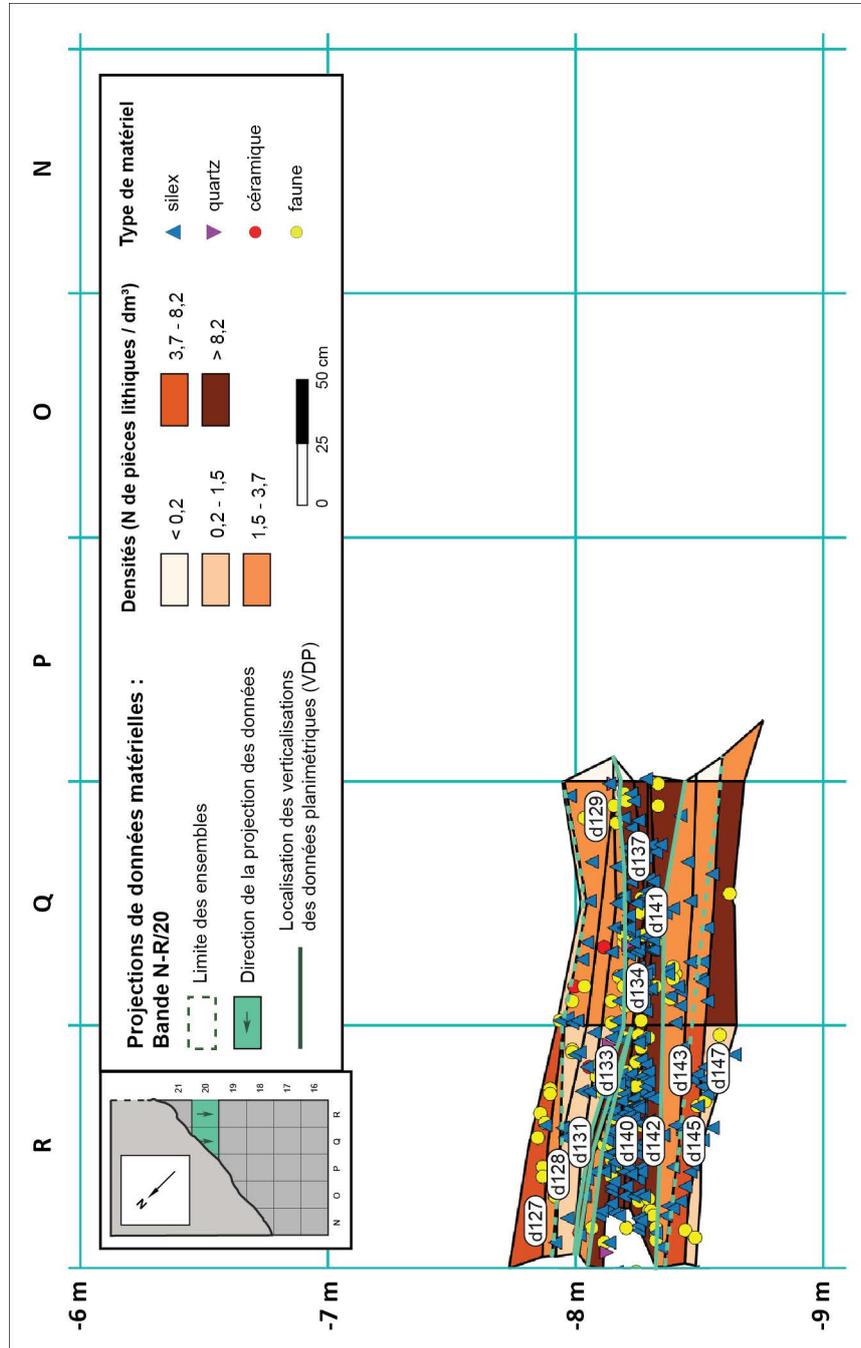


Figure 337. Secteur N-R/16-21, décapages d127 à d147 : Verticalisation des Données Planimétriques (VDP) sur l'axe N-R/20, montrant la densité du mobilier lithique ( $0 < X < 100$  cm) en  $dm^3$  et la projection verticale des vestiges lithiques, fauniques et céramiques par décapages ( $25 < X < 100$  cm).

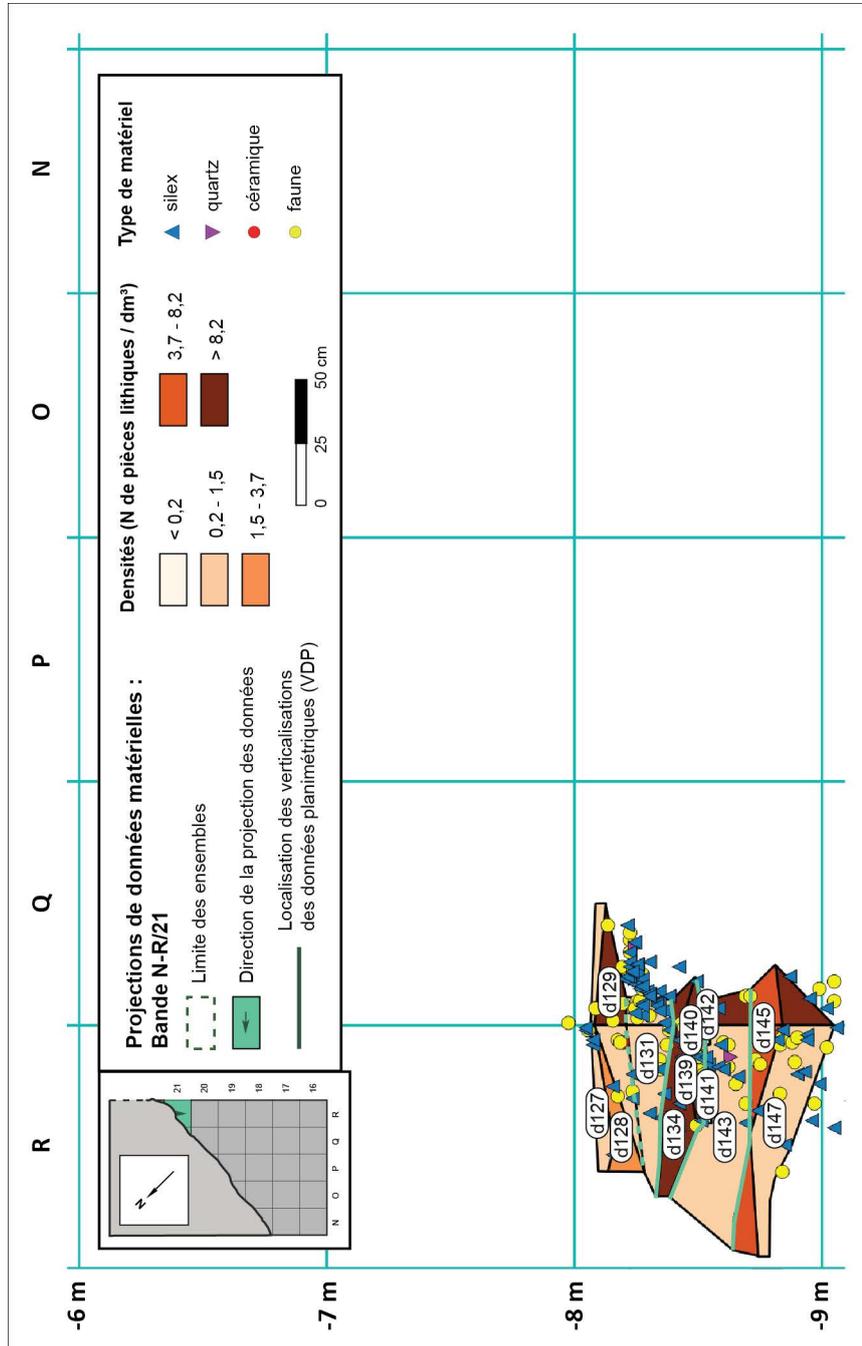


Figure 338. Secteur N-R/16-21, décapages d127 à d147 : Verticalisation des Données Planimétriques (VDP) sur l'axe N-R/16, montrant la densité du mobilier lithique (0 < X < 100 cm) en dm³ et la projection verticale des vestiges lithiques, fauniques et céramiques par décapages (25 < X < 100 cm).

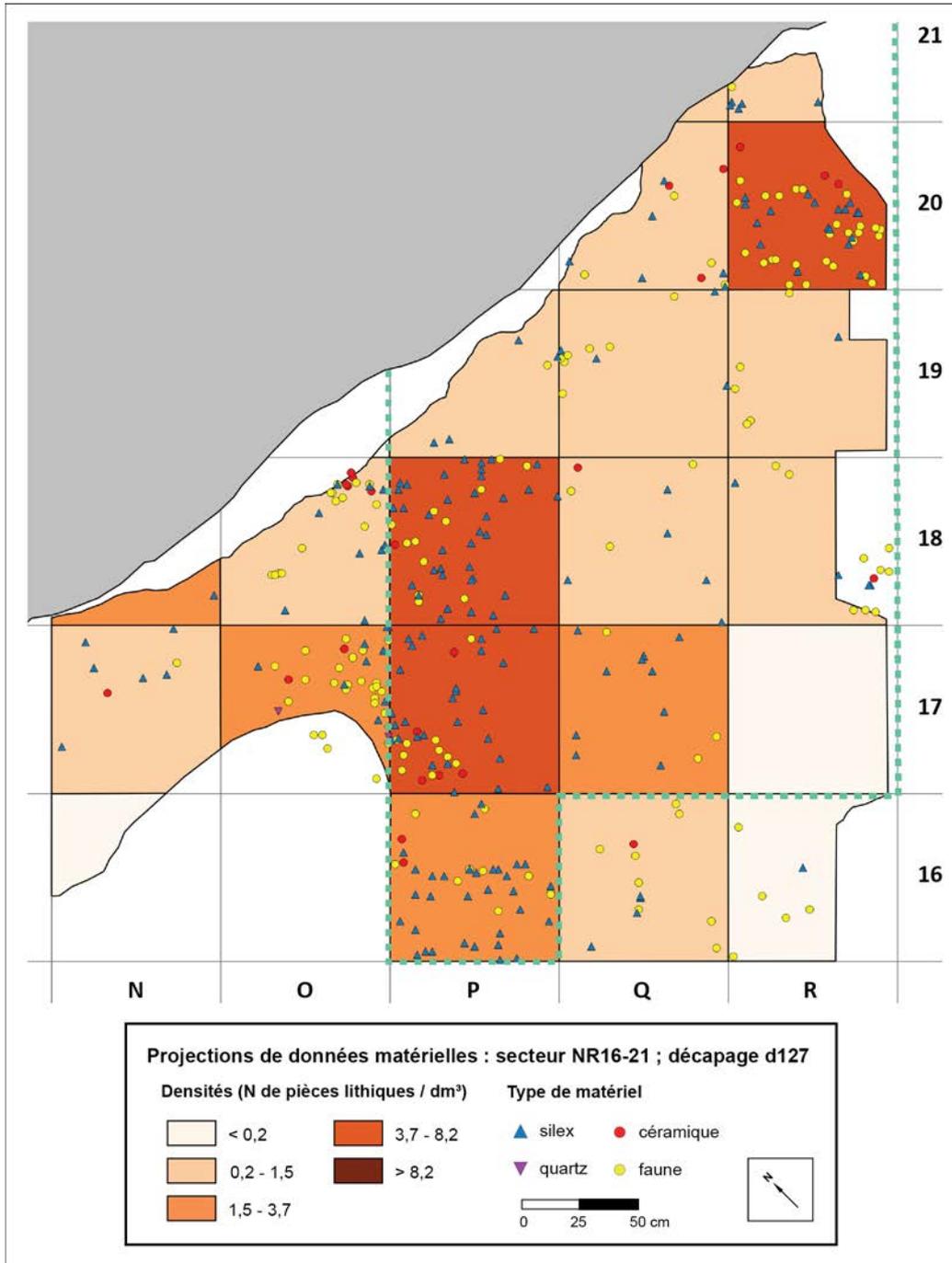


Figure 339. Secteur N-R/16-21, décapage d127 : Projection planimétrique des données matérielles (vestiges lithiques, fauniques et céramiques), montrant la densité du mobilier lithique.

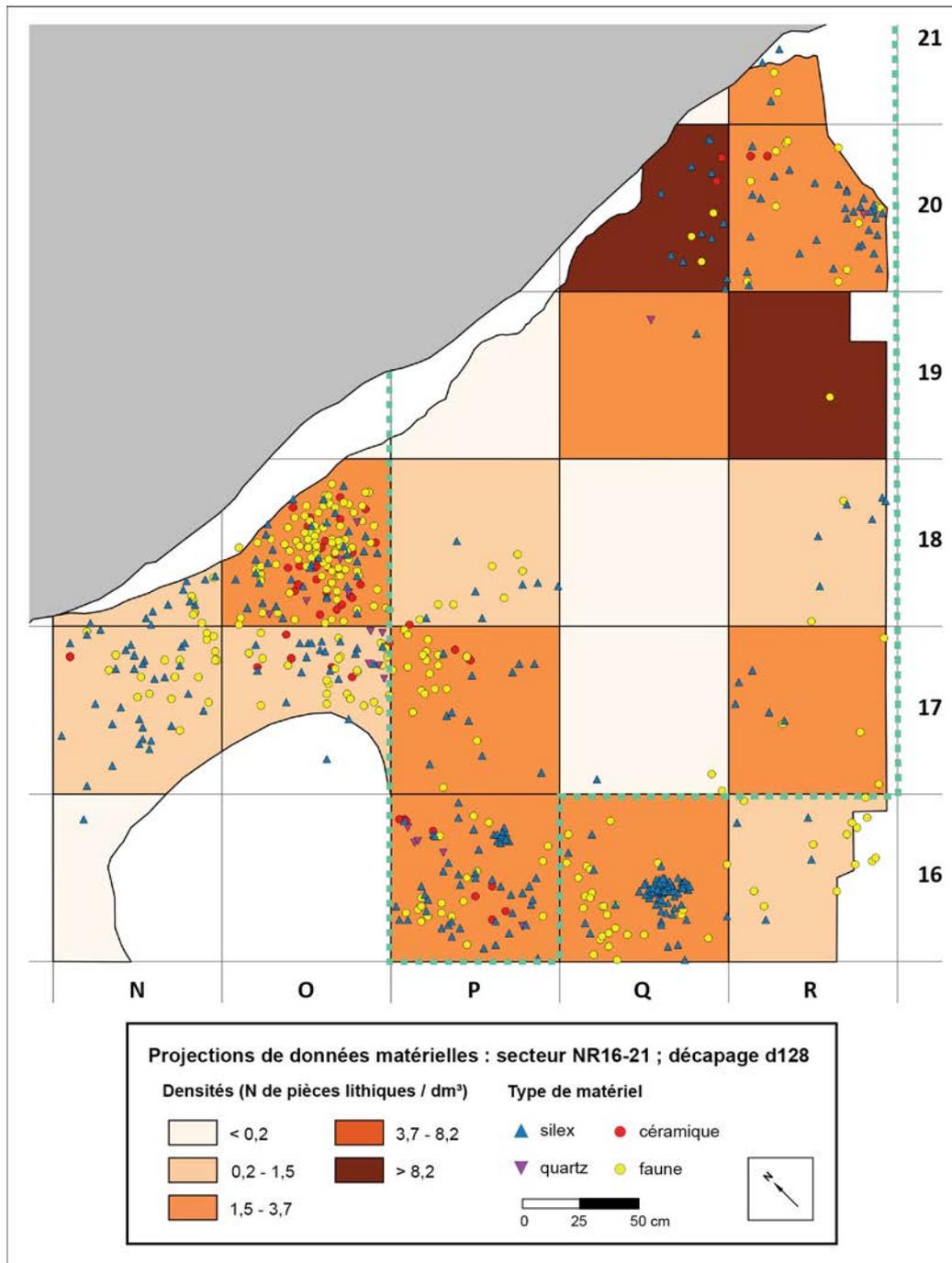
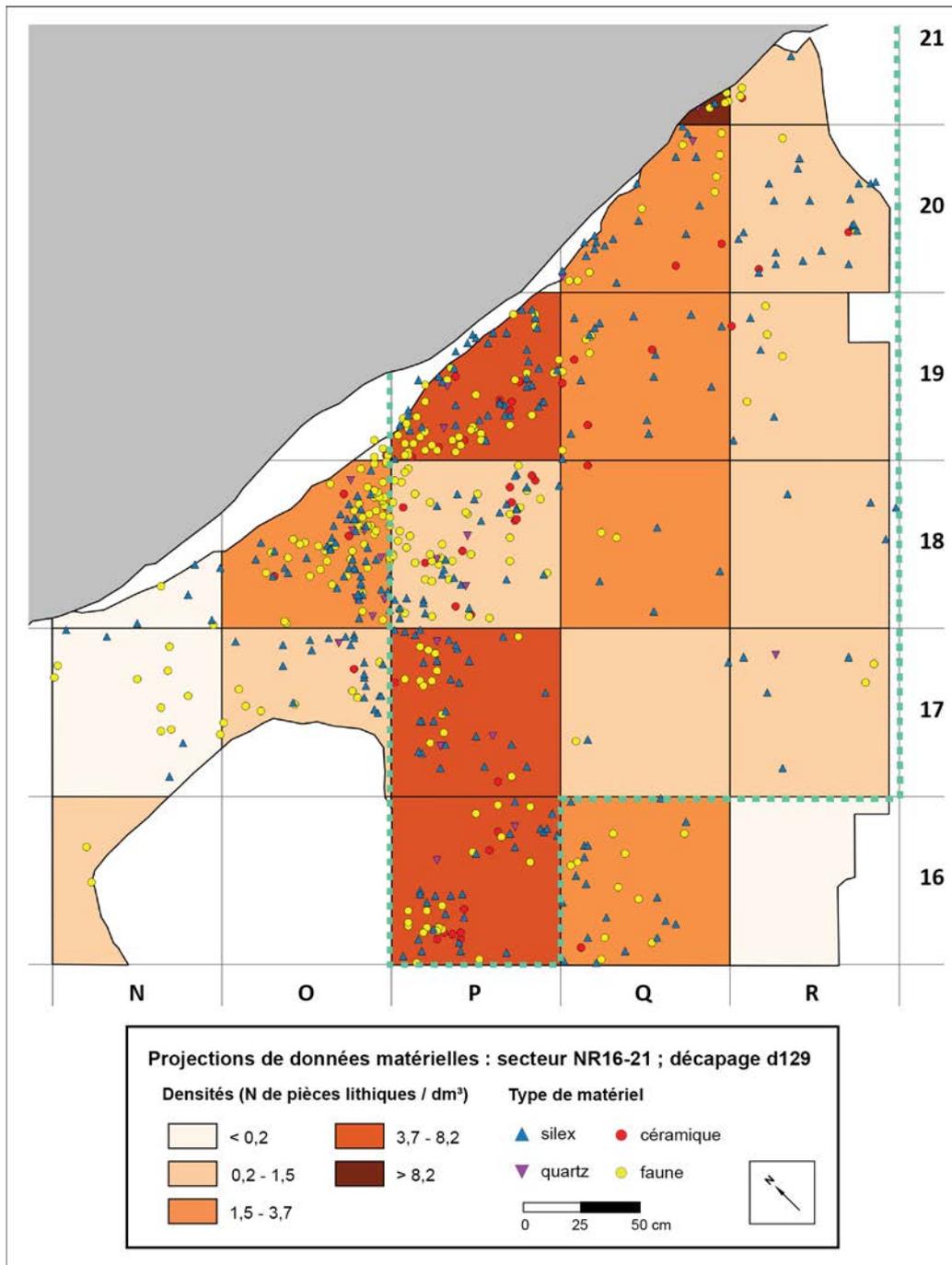


Figure 340. Secteur N-R/16-21, décapage d128 : Projection planimétrique des données matérielles (vestiges lithiques, fauniques et céramiques), montrant la densité du mobilier lithique.



**Figure 341.** Secteur N-R/16-21, décapage d129 : Projection planimétrique des données matérielles (vestiges lithiques, fauniques et céramiques), montrant la densité du mobilier lithique.

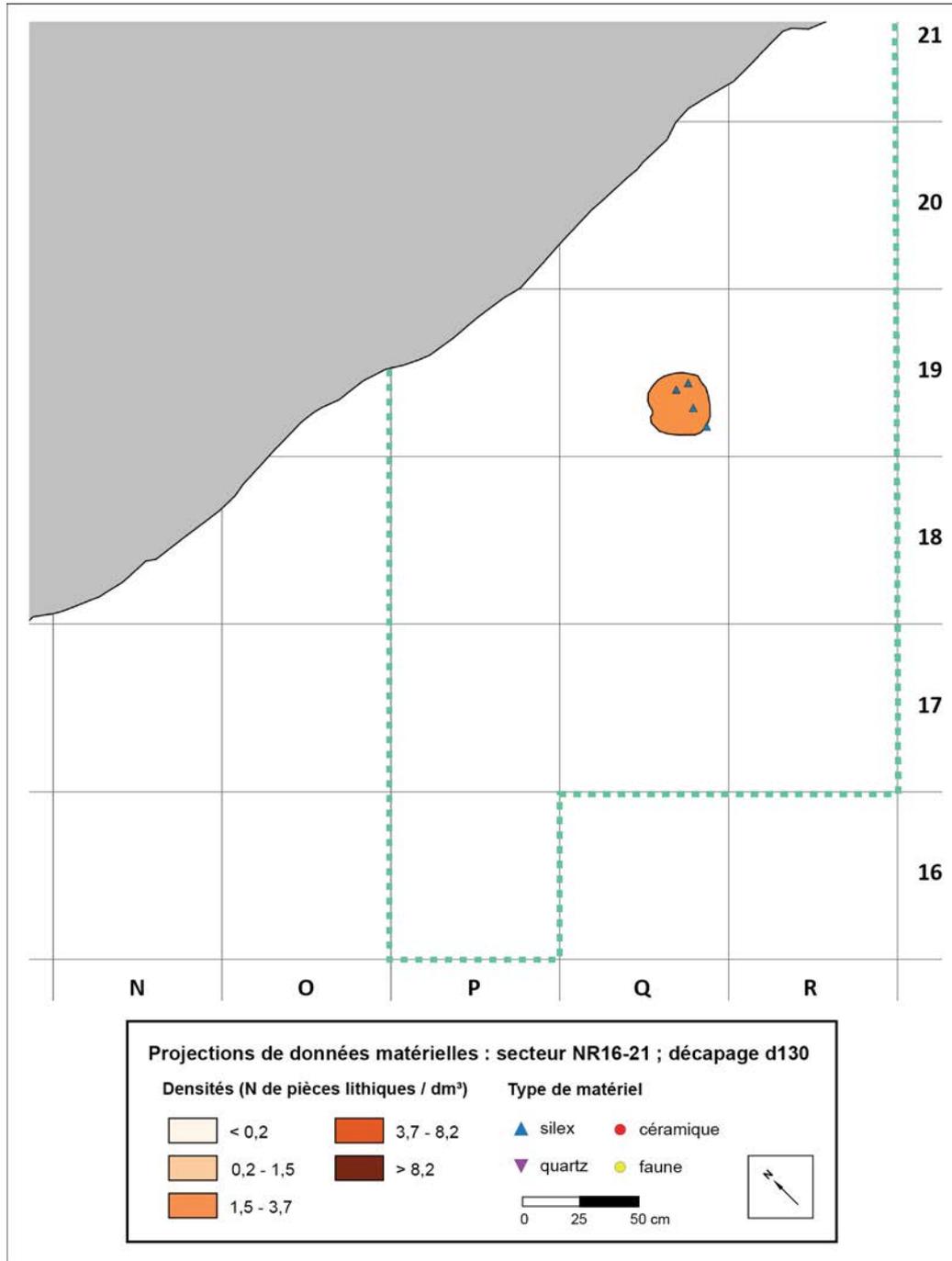


Figure 342. Secteur N-R/16-21, décapage d130 : Projection planimétrique des données matérielles (vestiges lithiques, fauniques et céramiques), montrant la densité du mobilier lithique.

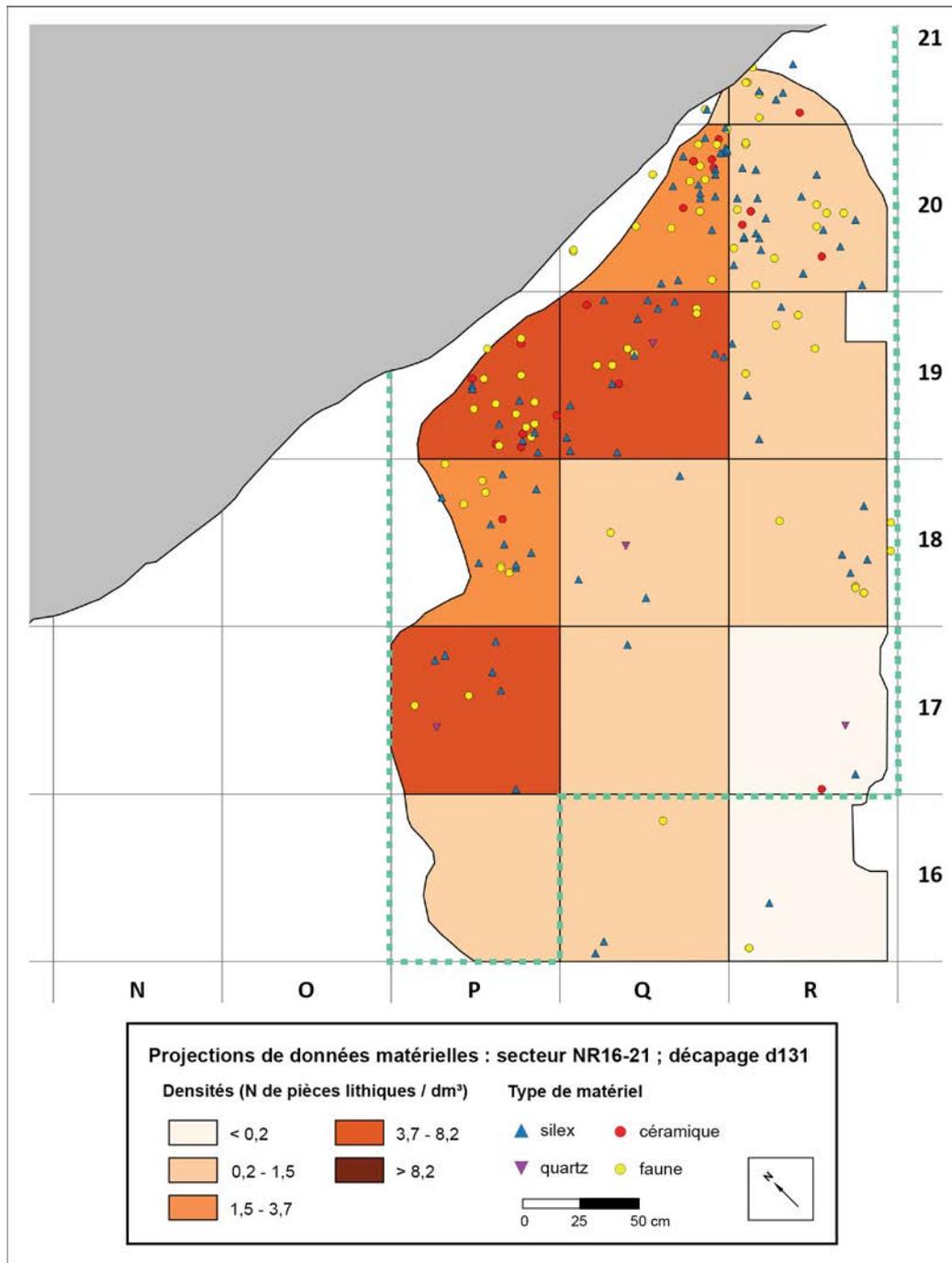


Figure 343. Secteur N-R/16-21, décapage d131 : Projection planimétrique des données matérielles (vestiges lithiques, fauniques et céramiques), montrant la densité du mobilier lithique.

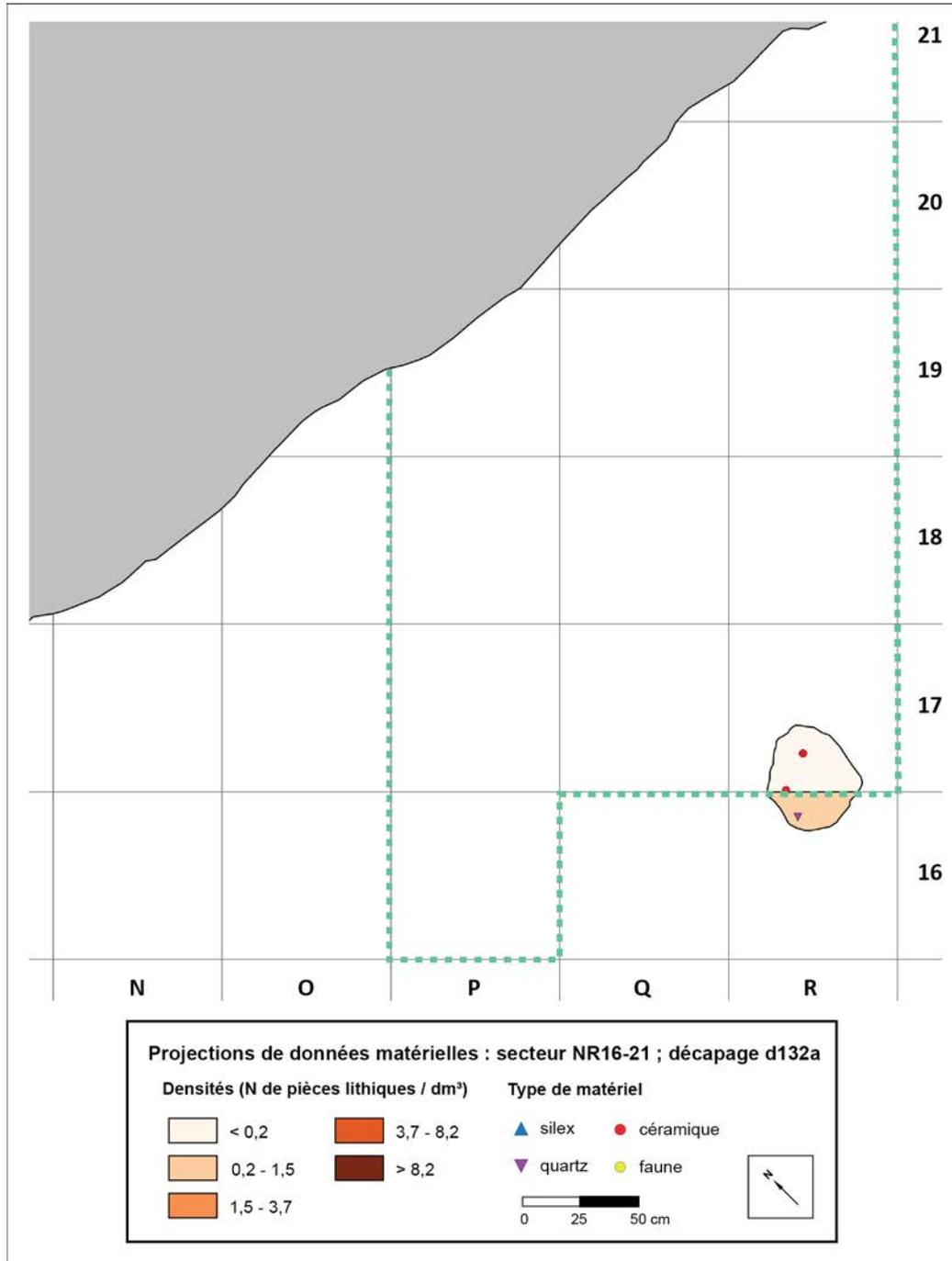


Figure 344. Secteur N-R/16-21, décapage d132a : Projection planimétrique des données matérielles (vestiges lithiques, fauniques et céramiques), montrant la densité du mobilier lithique.

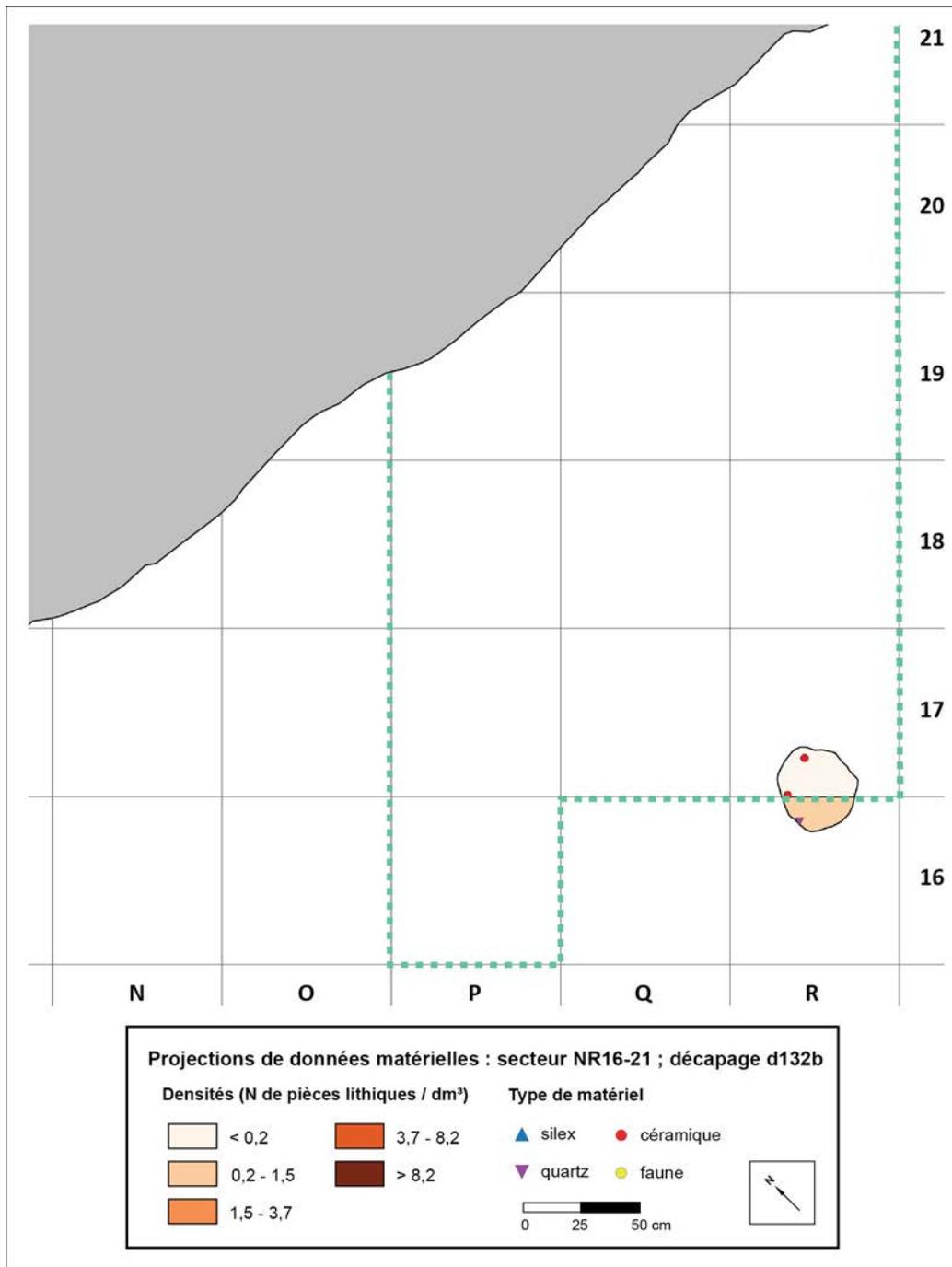


Figure 345. Secteur N-R/16-21, décapage d132b : Projection planimétrique des données matérielles (vestiges lithiques, fauniques et céramiques), montrant la densité du mobilier lithique.

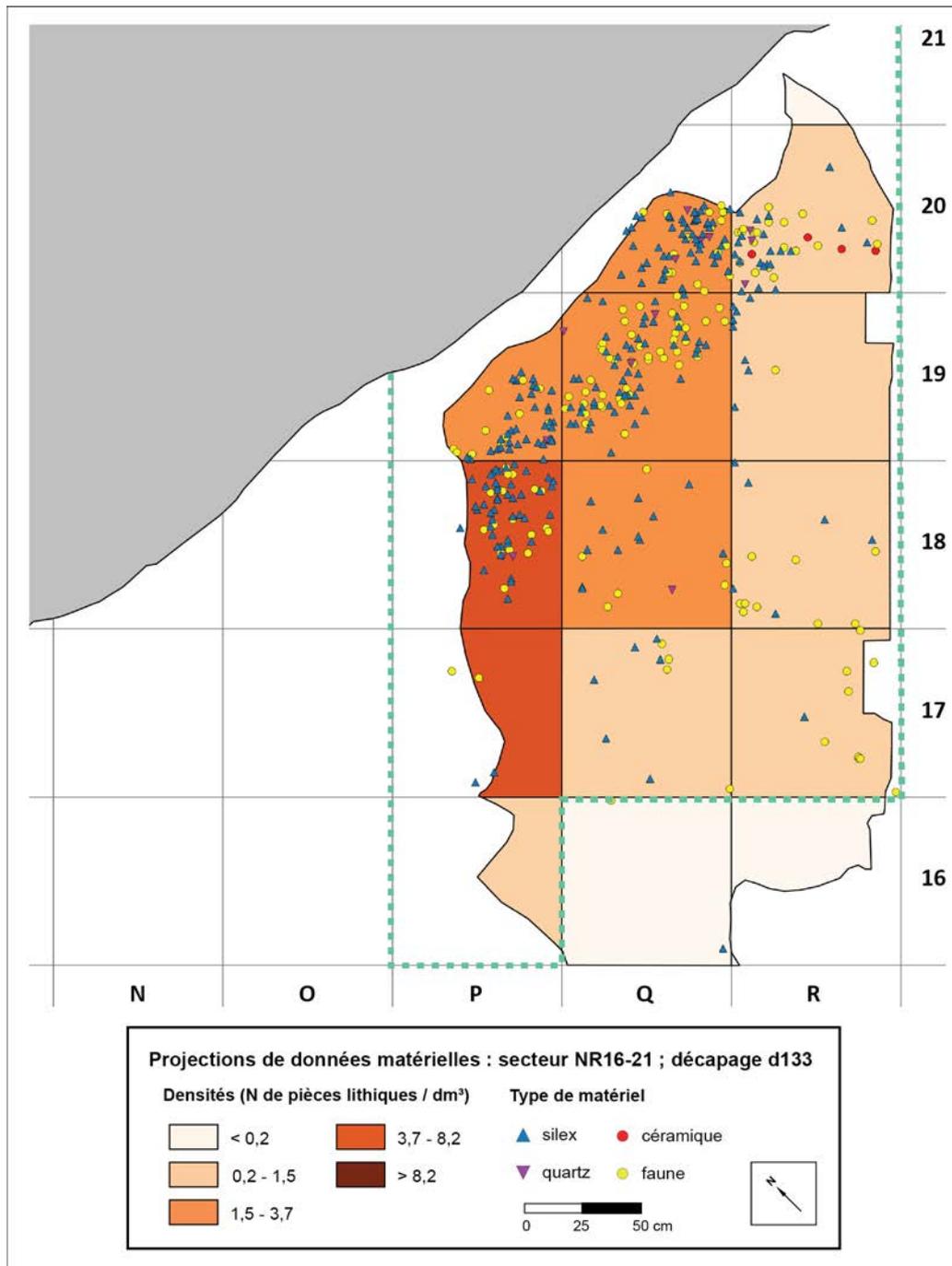


Figure 346. Secteur N-R/16-21, décapage d133 : Projection planimétrique des données matérielles (vestiges lithiques, fauniques et céramiques), montrant la densité du mobilier lithique.

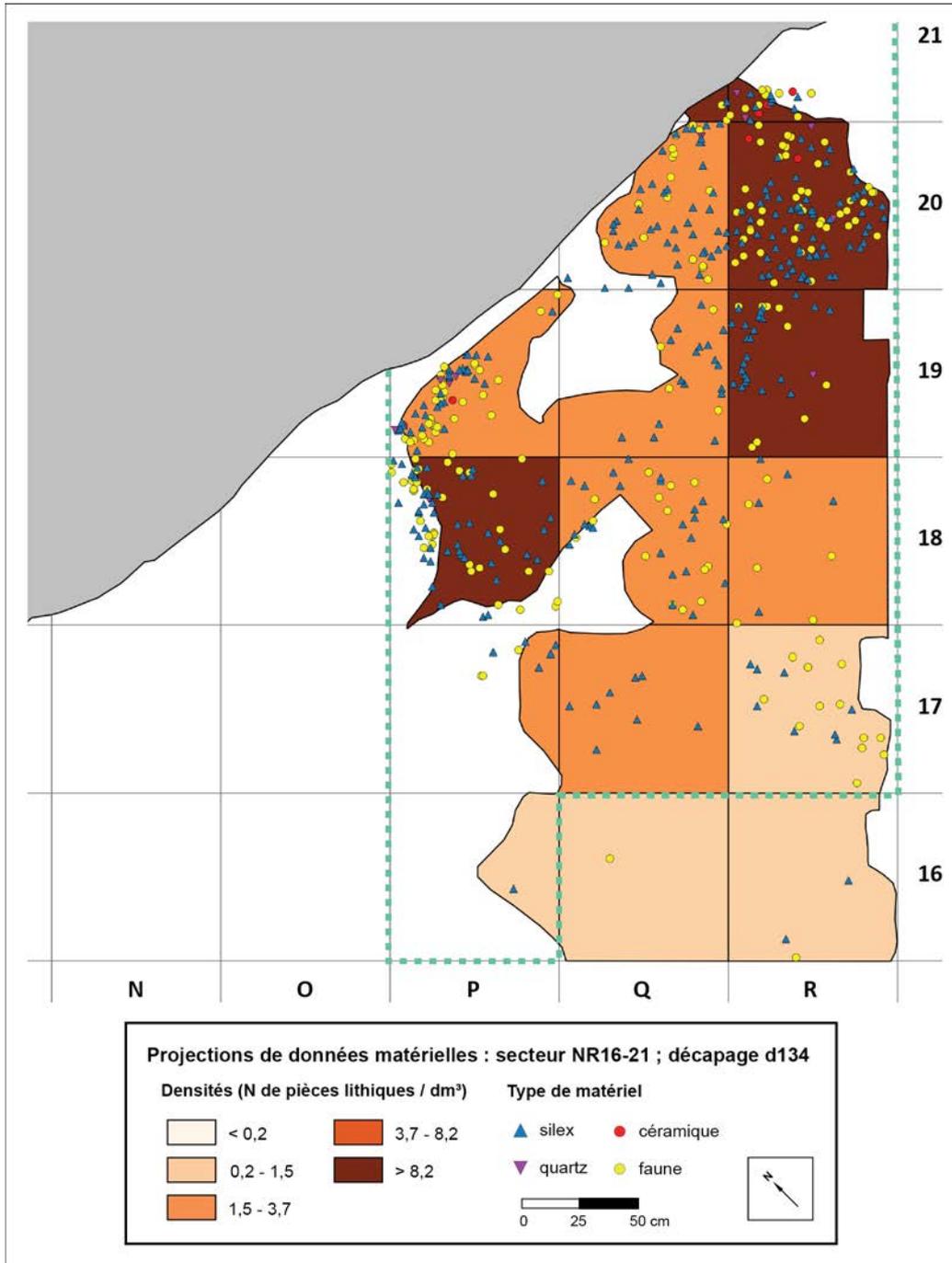


Figure 347. Secteur N-R/16-21, décapage d134 : Projection planimétrique des données matérielles (vestiges lithiques, fauniques et céramiques), montrant la densité du mobilier lithique.

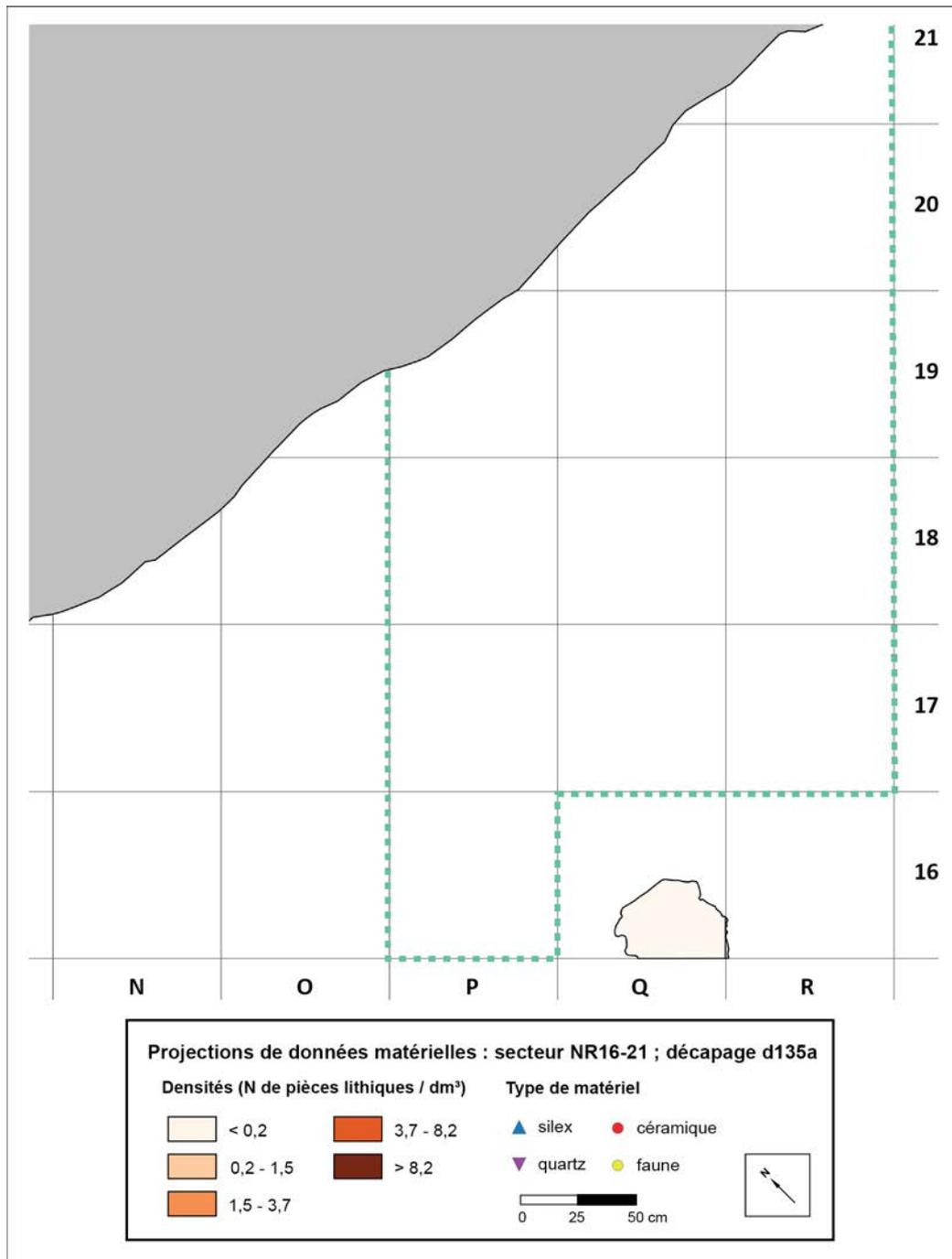


Figure 348. Secteur N-R/16-21, décapage d135a : Projection planimétrique des données matérielles (vestiges lithiques, fauniques et céramiques), montrant la densité du mobilier lithique.

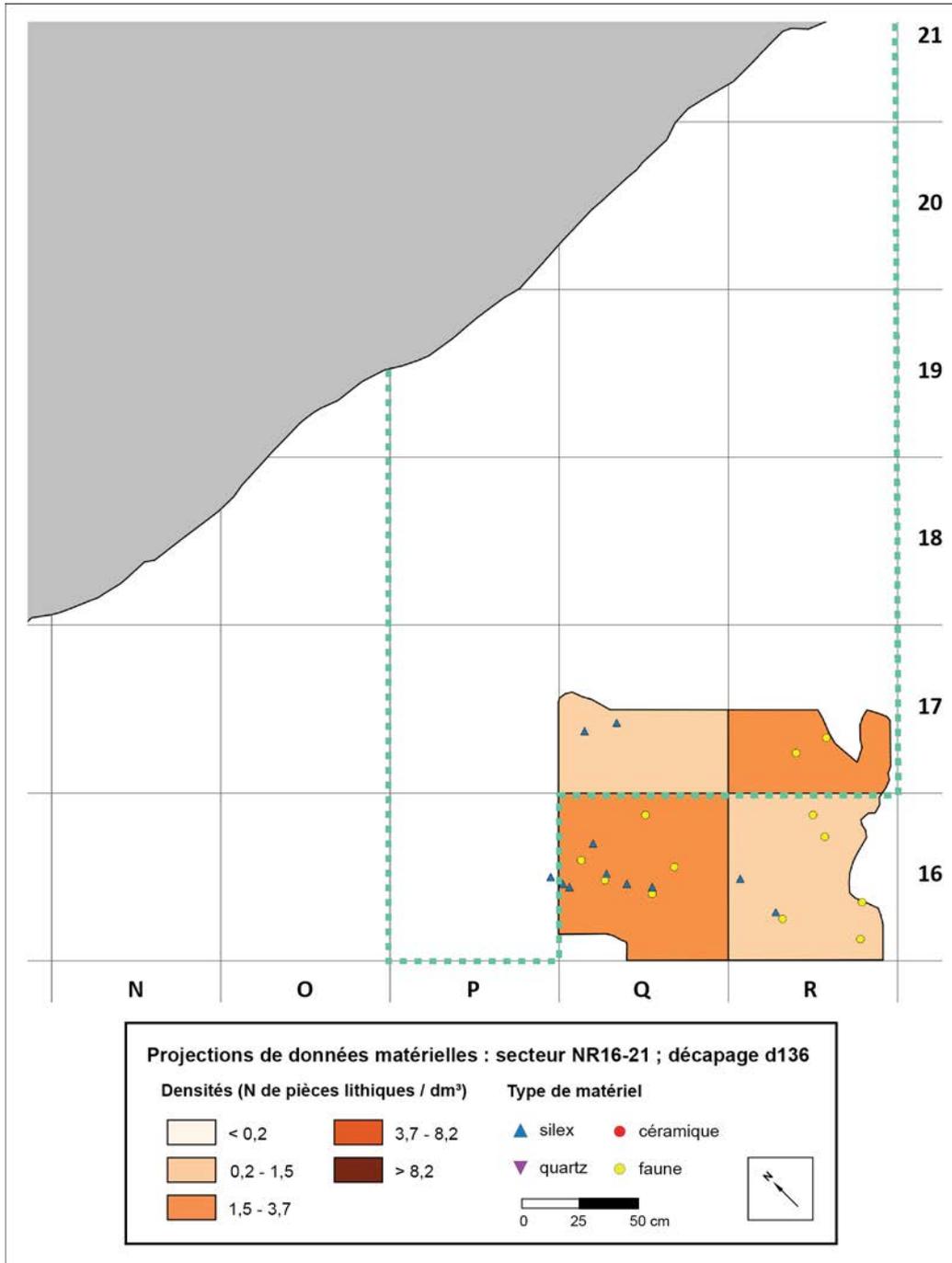


Figure 349. Secteur N-R/16-21, décapage d136 : Projection planimétrique des données matérielles (vestiges lithiques, fauniques et céramiques), montrant la densité du mobilier lithique.

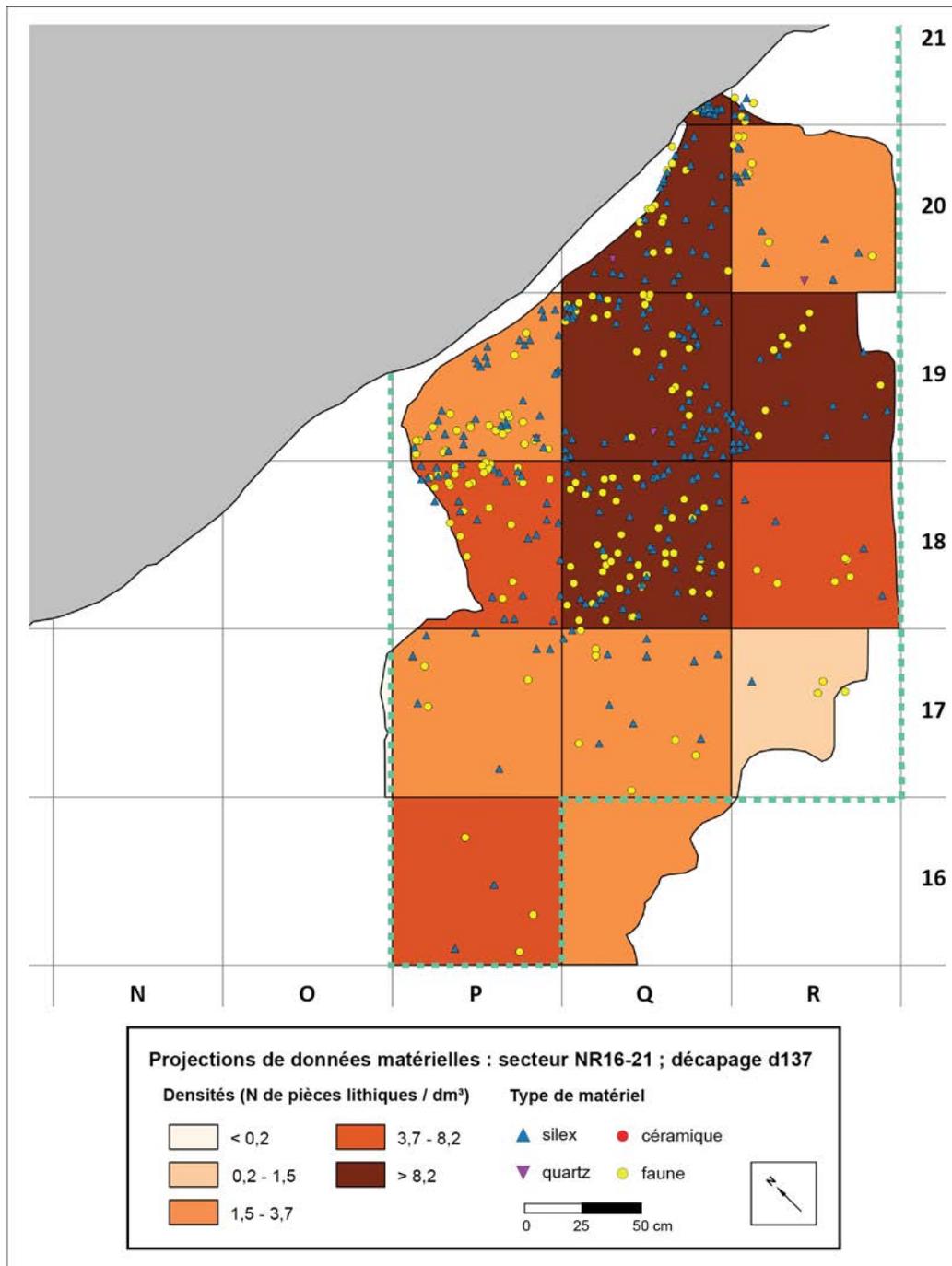
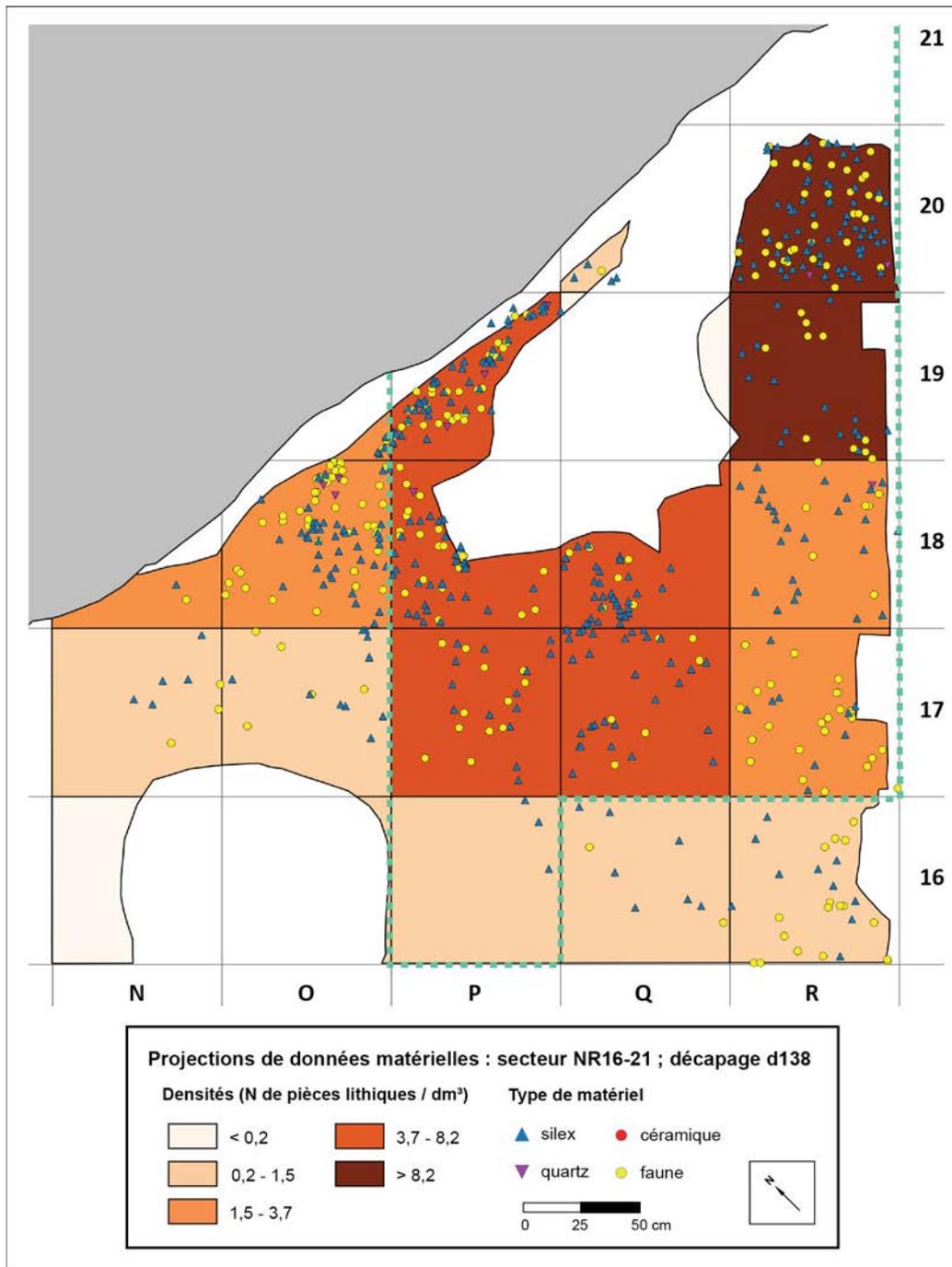


Figure 350. Secteur N-R/16-21, décapage d137 : Projection planimétrique des données matérielles (vestiges lithiques, fauniques et céramiques), montrant la densité du mobilier lithique.



**Figure 351.** Secteur N-R/16-21, décapage d138 : Projection planimétrique des données matérielles (vestiges lithiques, fauniques et céramiques), montrant la densité du mobilier lithique.

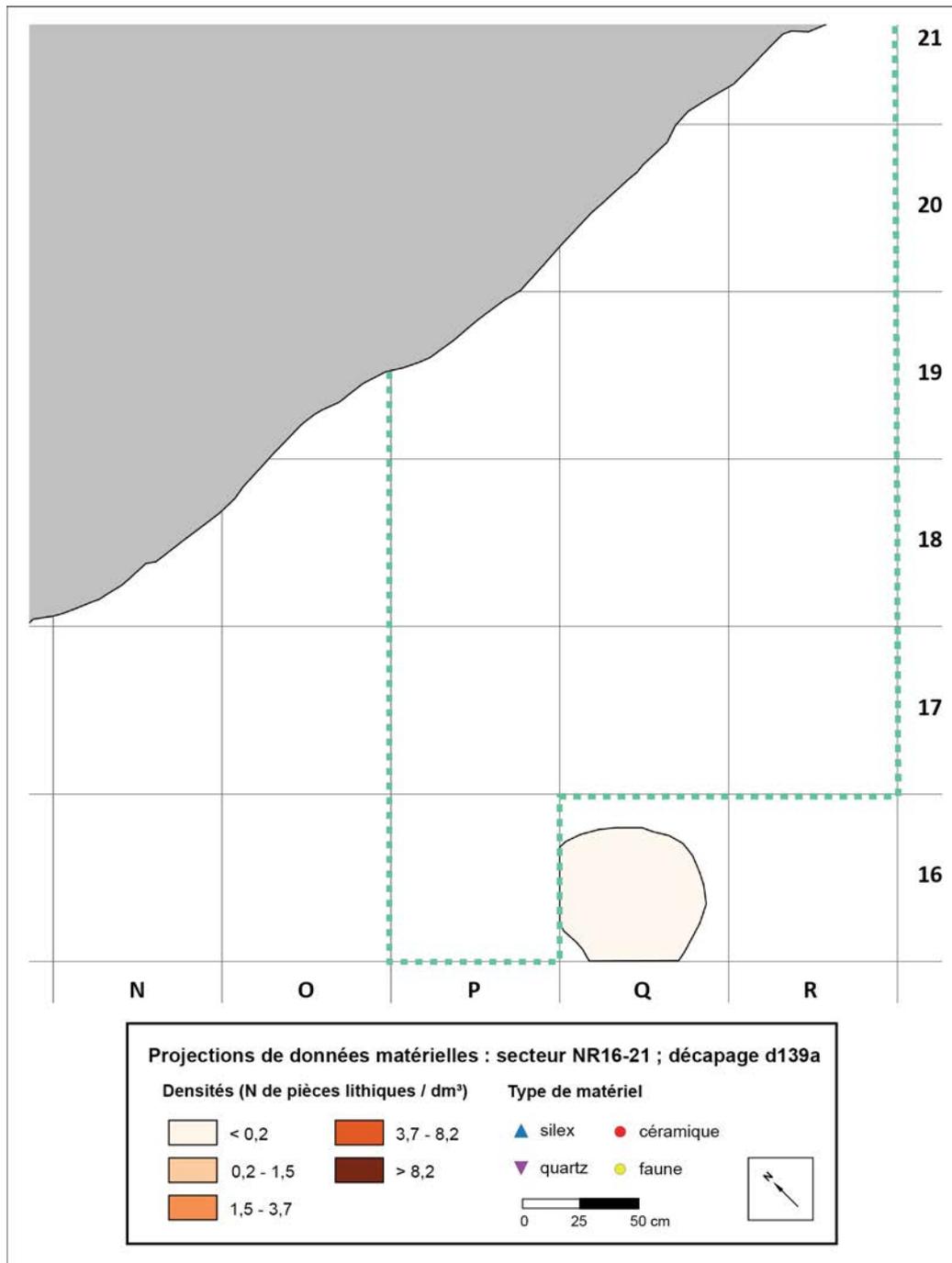


Figure 352. Secteur N-R/16-21, décapage d139a : Projection planimétrique des données matérielles (vestiges lithiques, fauniques et céramiques), montrant la densité du mobilier lithique.

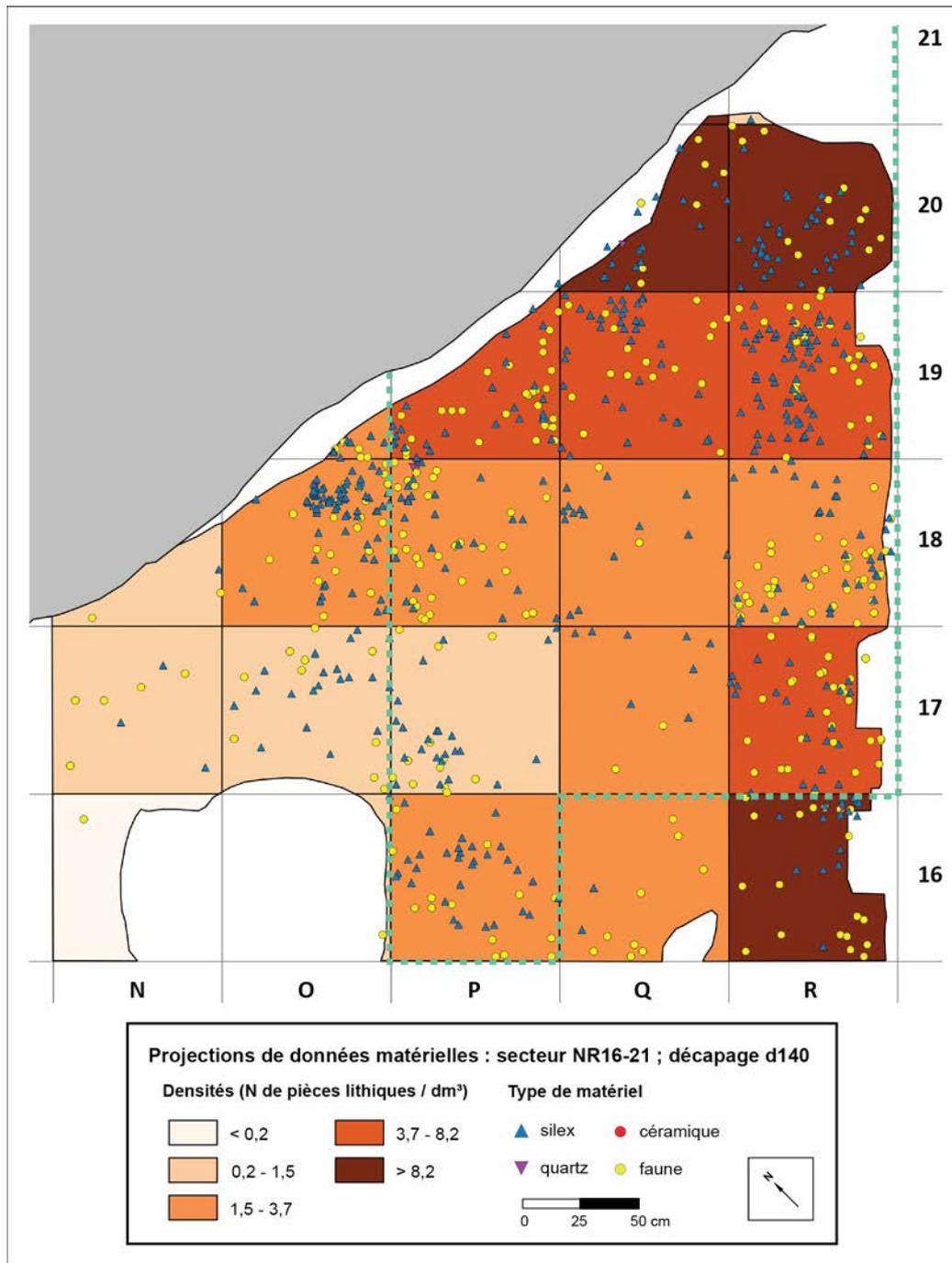


Figure 353. Secteur N-R/16-21, décapage d140 : Projection planimétrique des données matérielles (vestiges lithiques, fauniques et céramiques), montrant la densité du mobilier lithique.

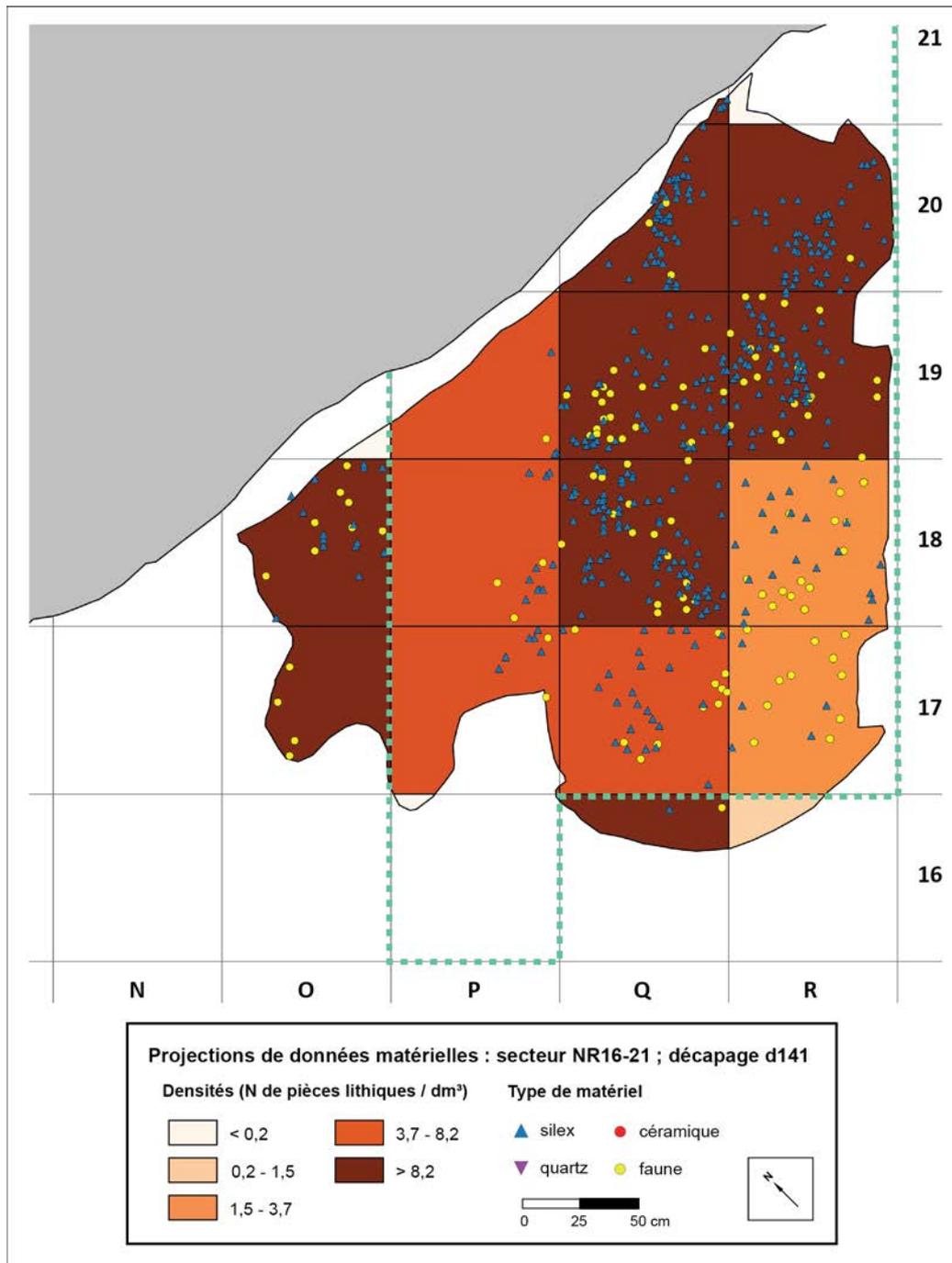
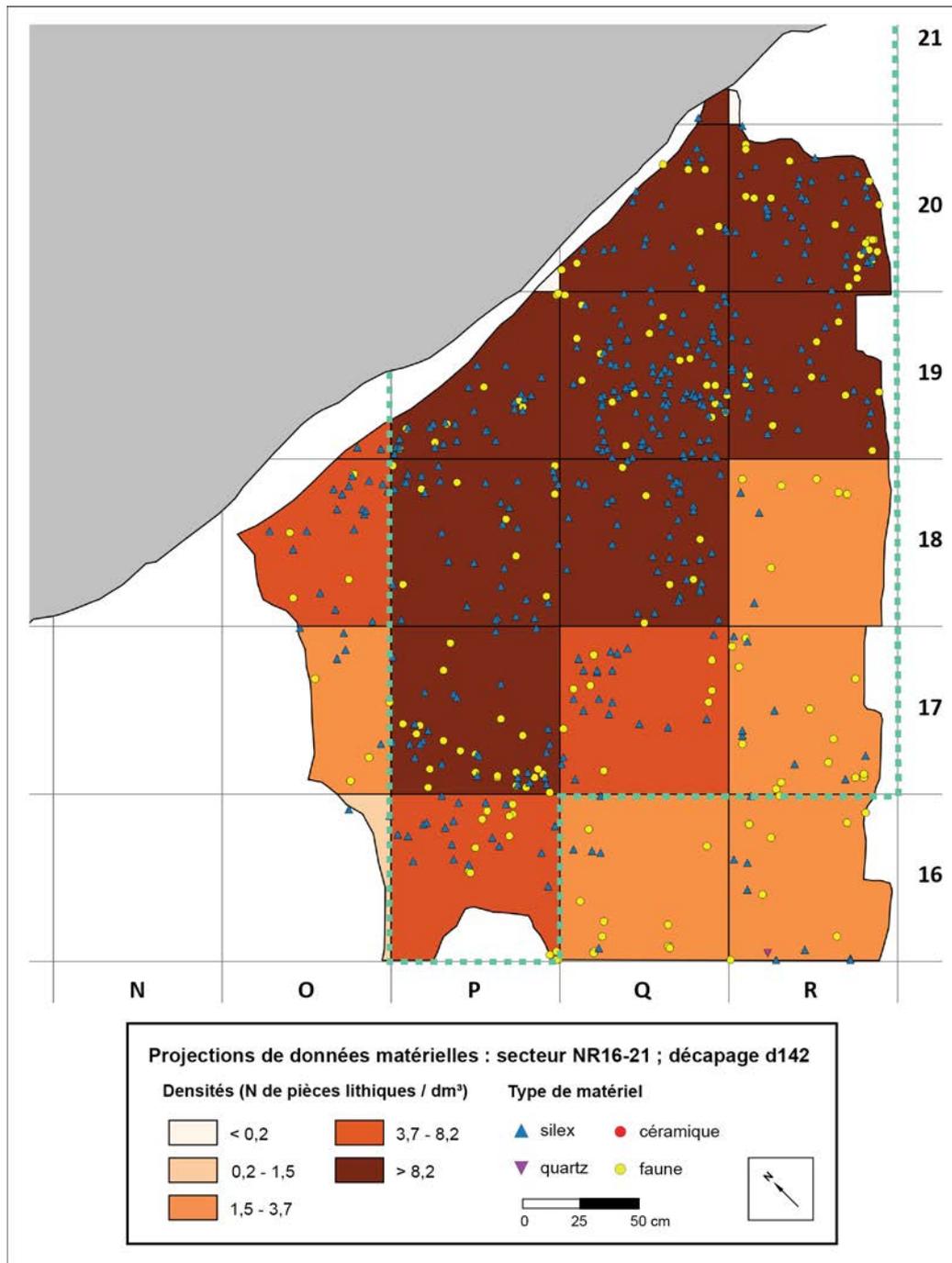


Figure 354. Secteur N-R/16-21, décapage d141 : Projection planimétrique des données matérielles (vestiges lithiques, fauniques et céramiques), montrant la densité du mobilier lithique.



**Figure 355.** Secteur N-R/16-21, décapage d142 : Projection planimétrique des données matérielles (vestiges lithiques, fauniques et céramiques), montrant la densité du mobilier lithique.

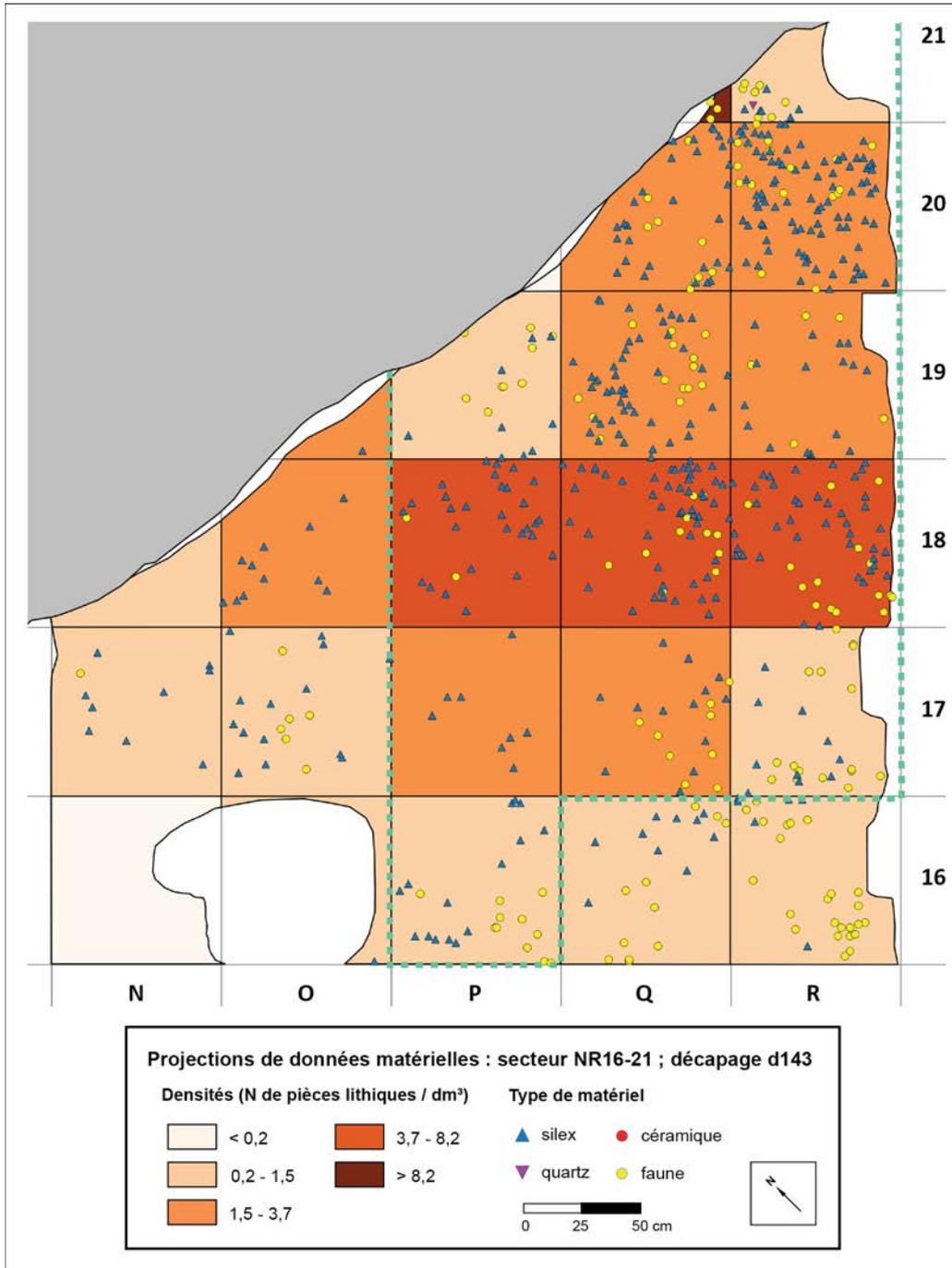


Figure 356. Secteur N-R/16-21, décapage d143 : Projection planimétrique des données matérielles (vestiges lithiques, fauniques et céramiques), montrant la densité du mobilier lithique.

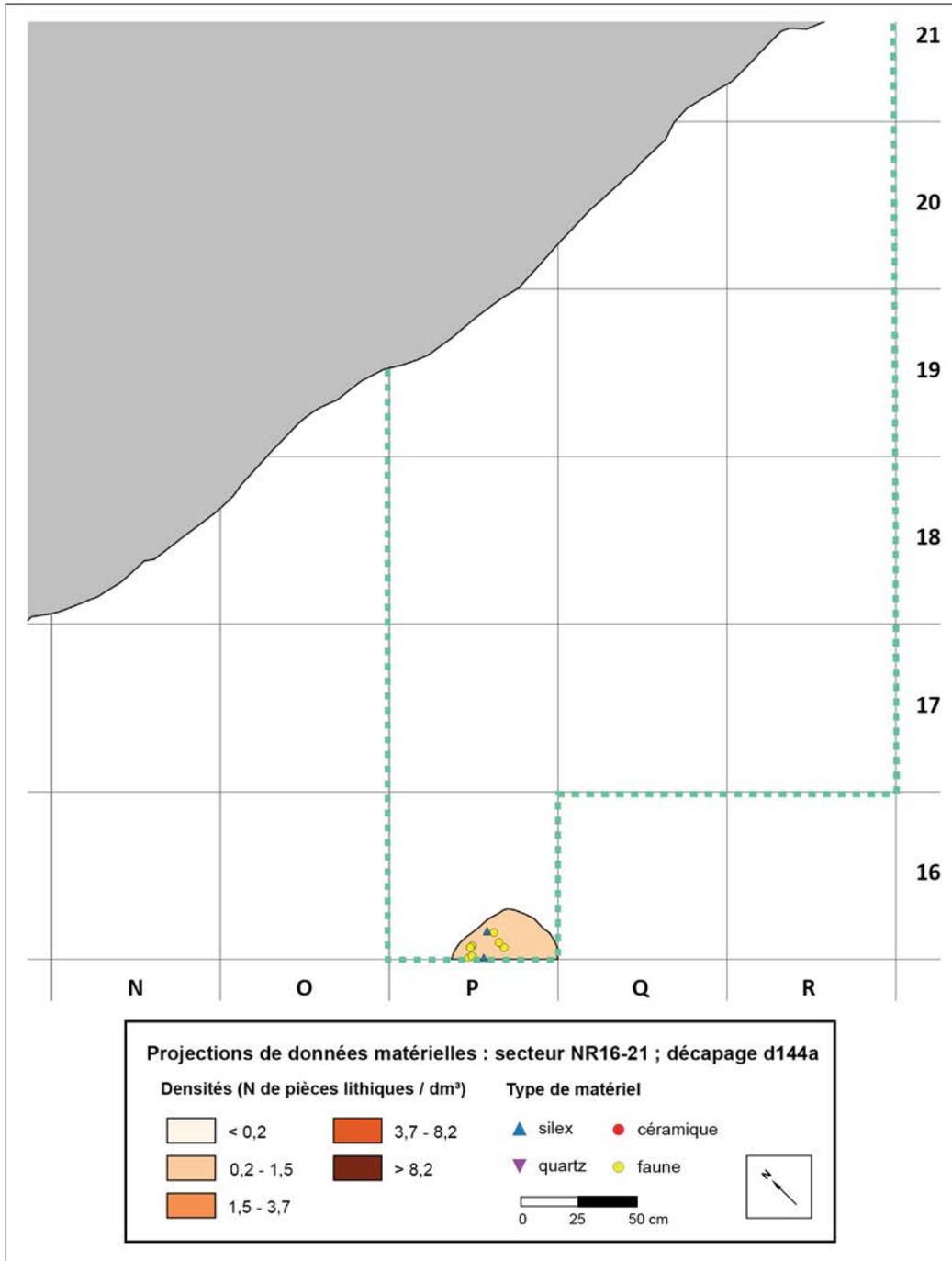


Figure 357. Secteur N-R/16-21, décapage d144a : Projection planimétrique des données matérielles (vestiges lithiques, fauniques et céramiques), montrant la densité du mobilier lithique.

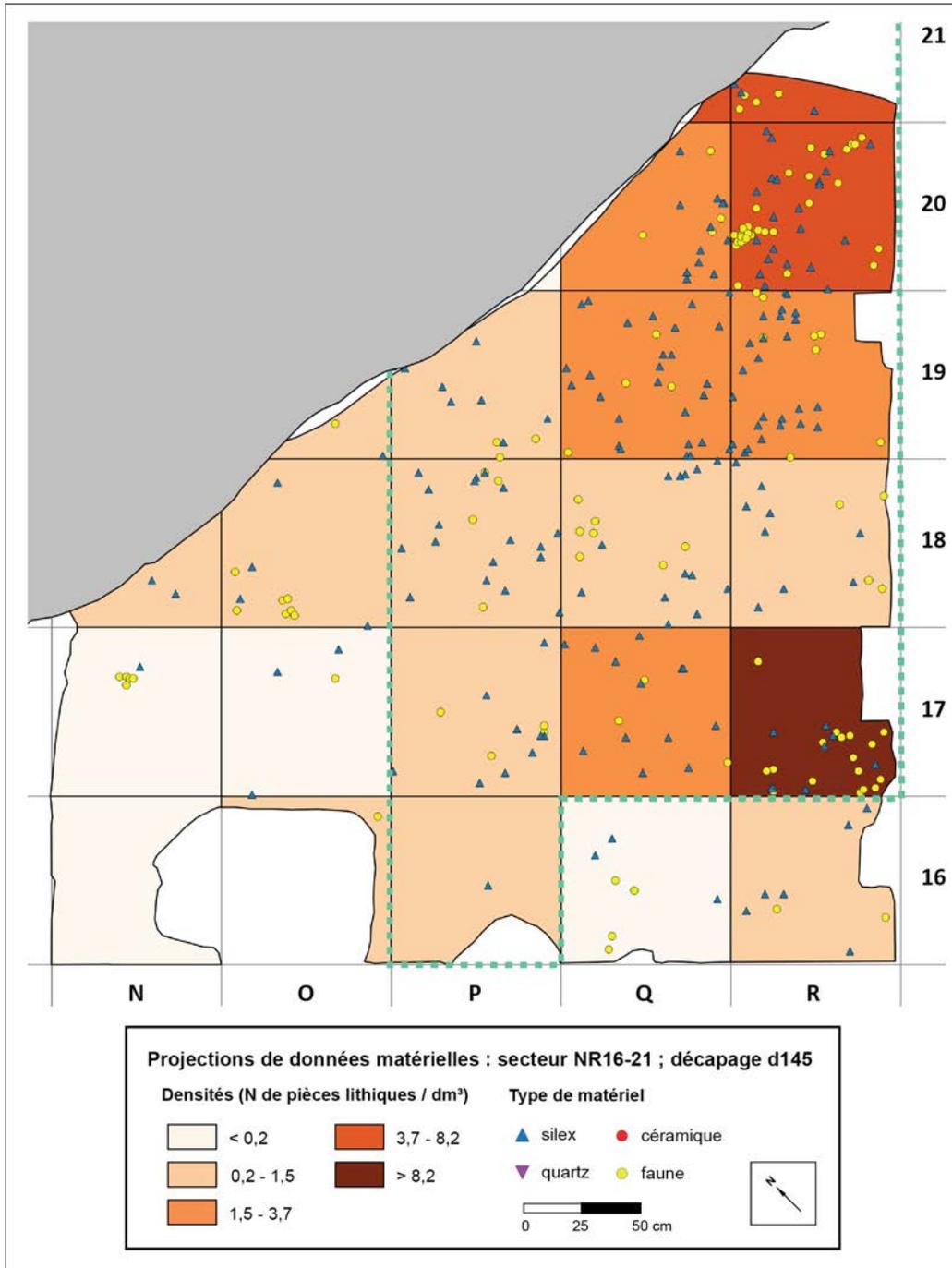


Figure 358. Secteur N-R/16-21, décapage d145 : Projection planimétrique des données matérielles (vestiges lithiques, fauniques et céramiques), montrant la densité du mobilier lithique.

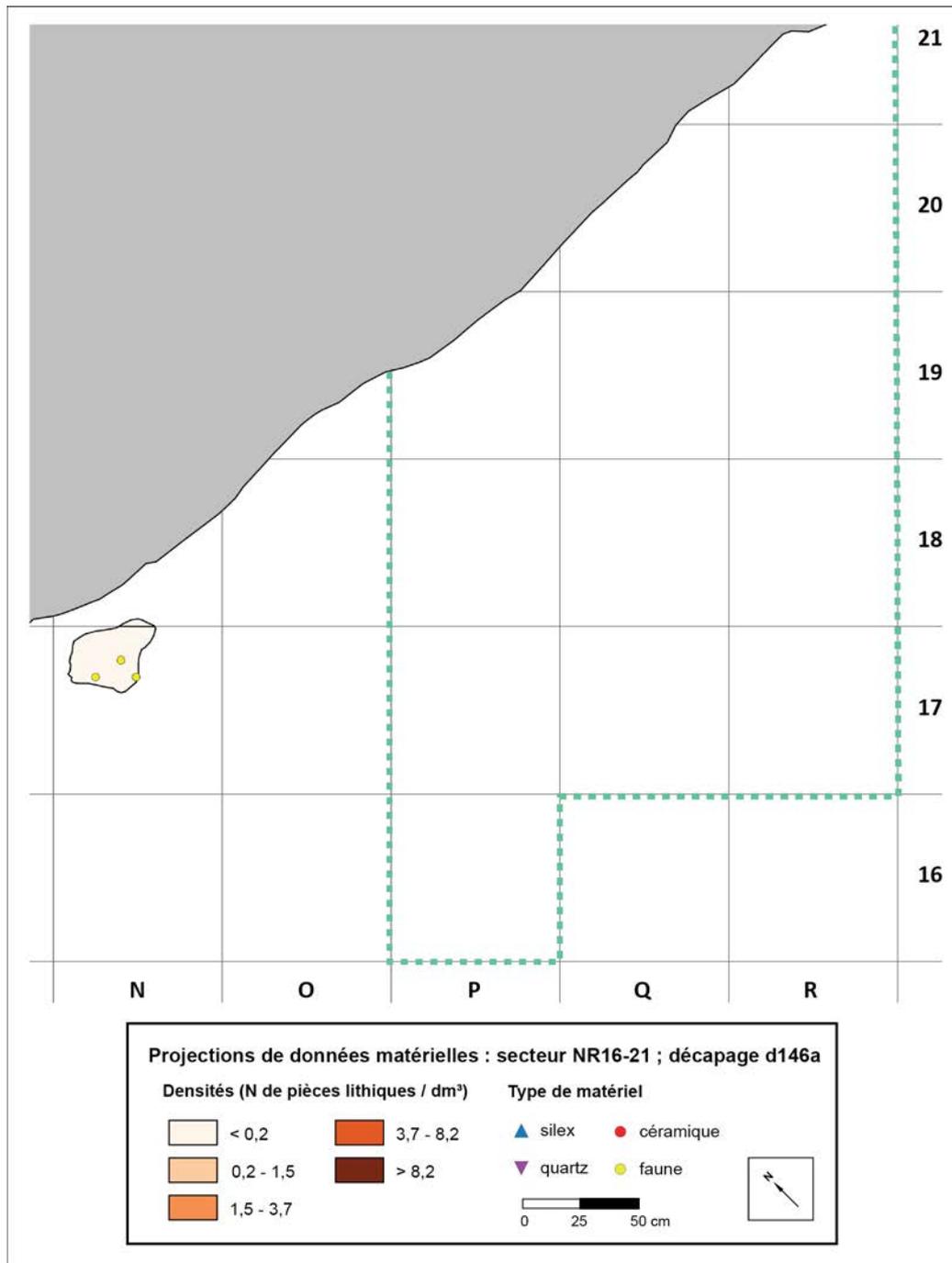


Figure 359. Secteur N-R/16-21, décapage d146a : Projection planimétrique des données matérielles (vestiges lithiques, fauniques et céramiques), montrant la densité du mobilier lithique.

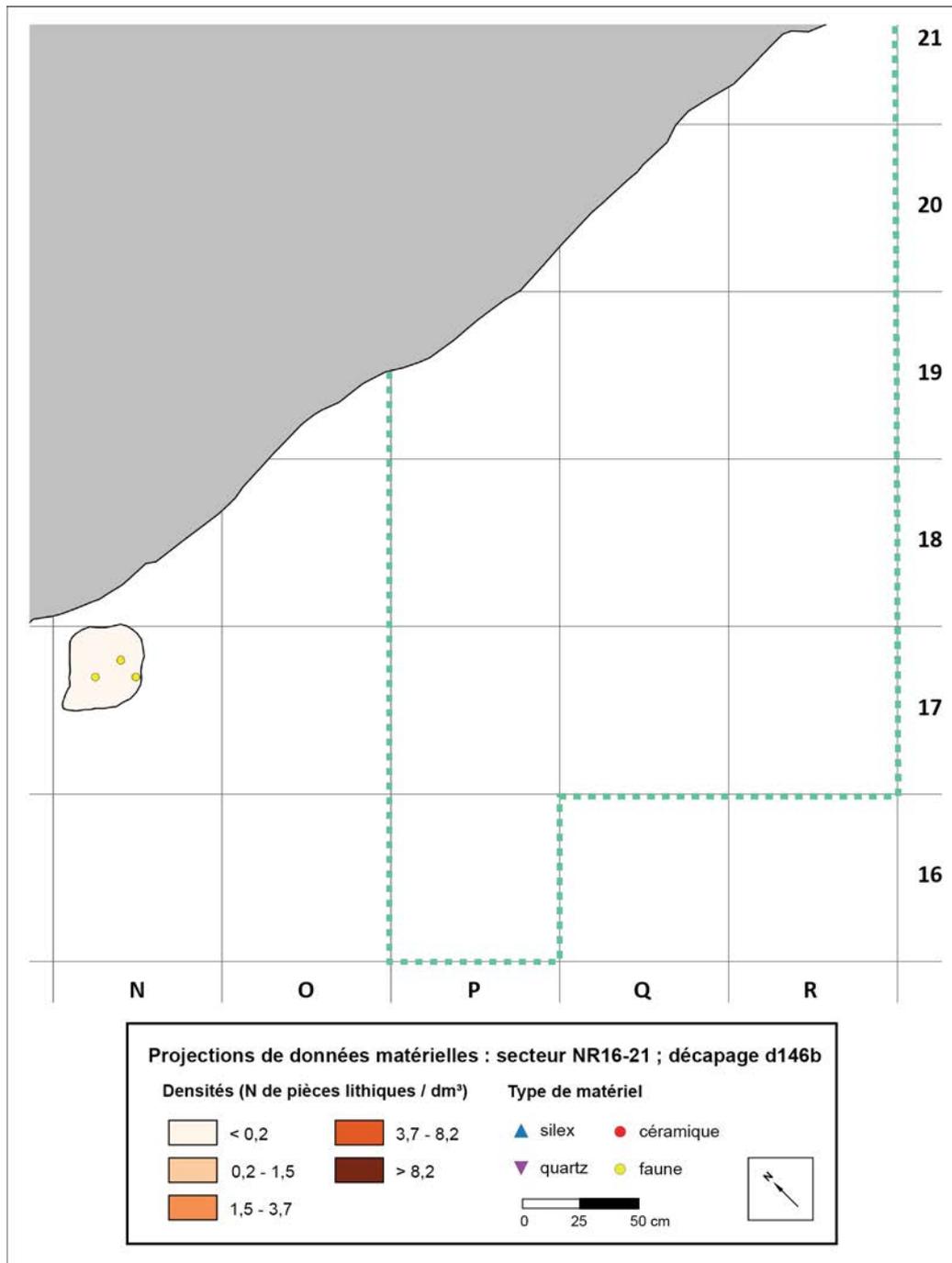


Figure 360. Secteur N-R/16-21, décapage d146b : Projection planimétrique des données matérielles (vestiges lithiques, fauniques et céramiques), montrant la densité du mobilier lithique.

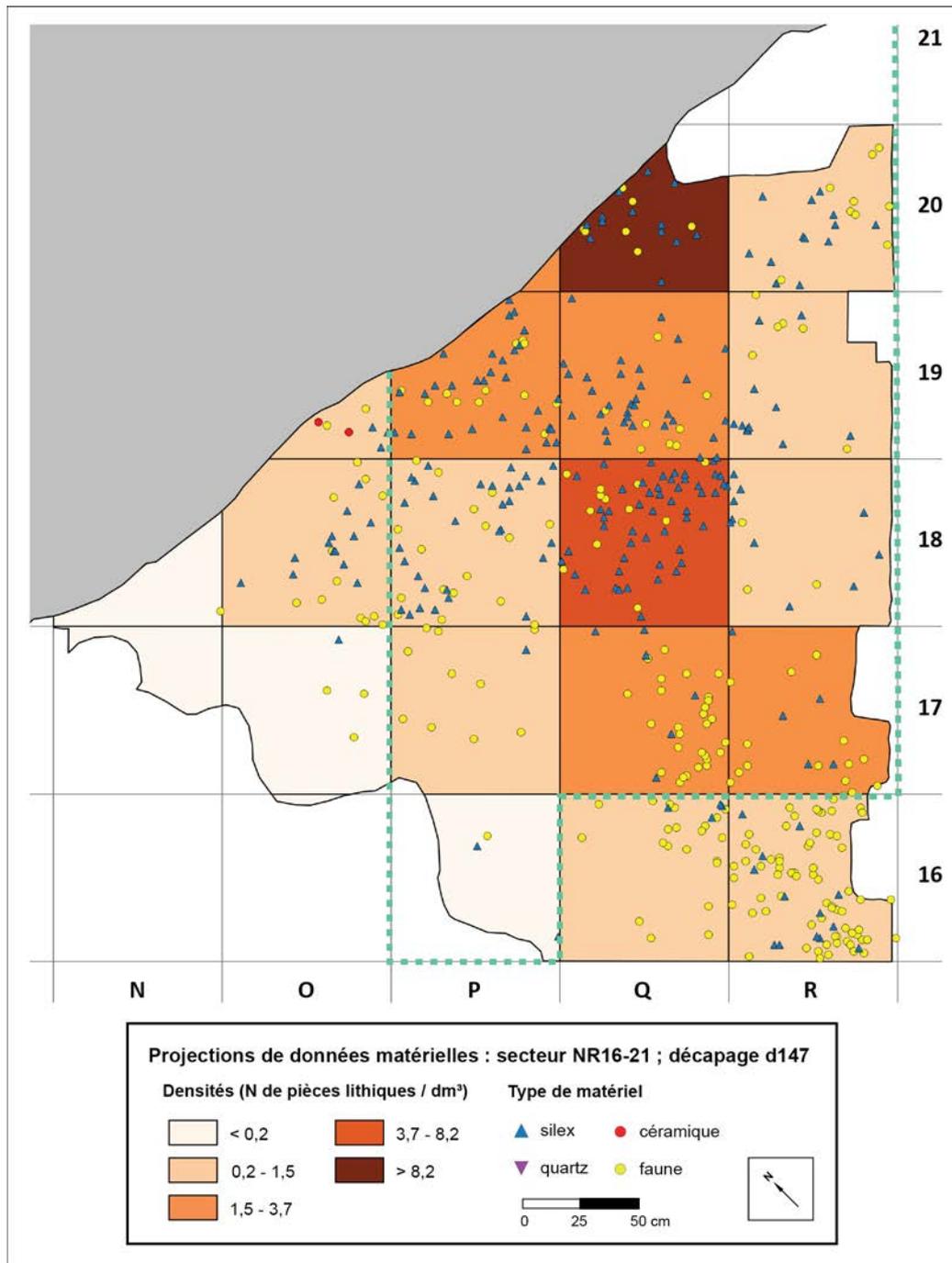
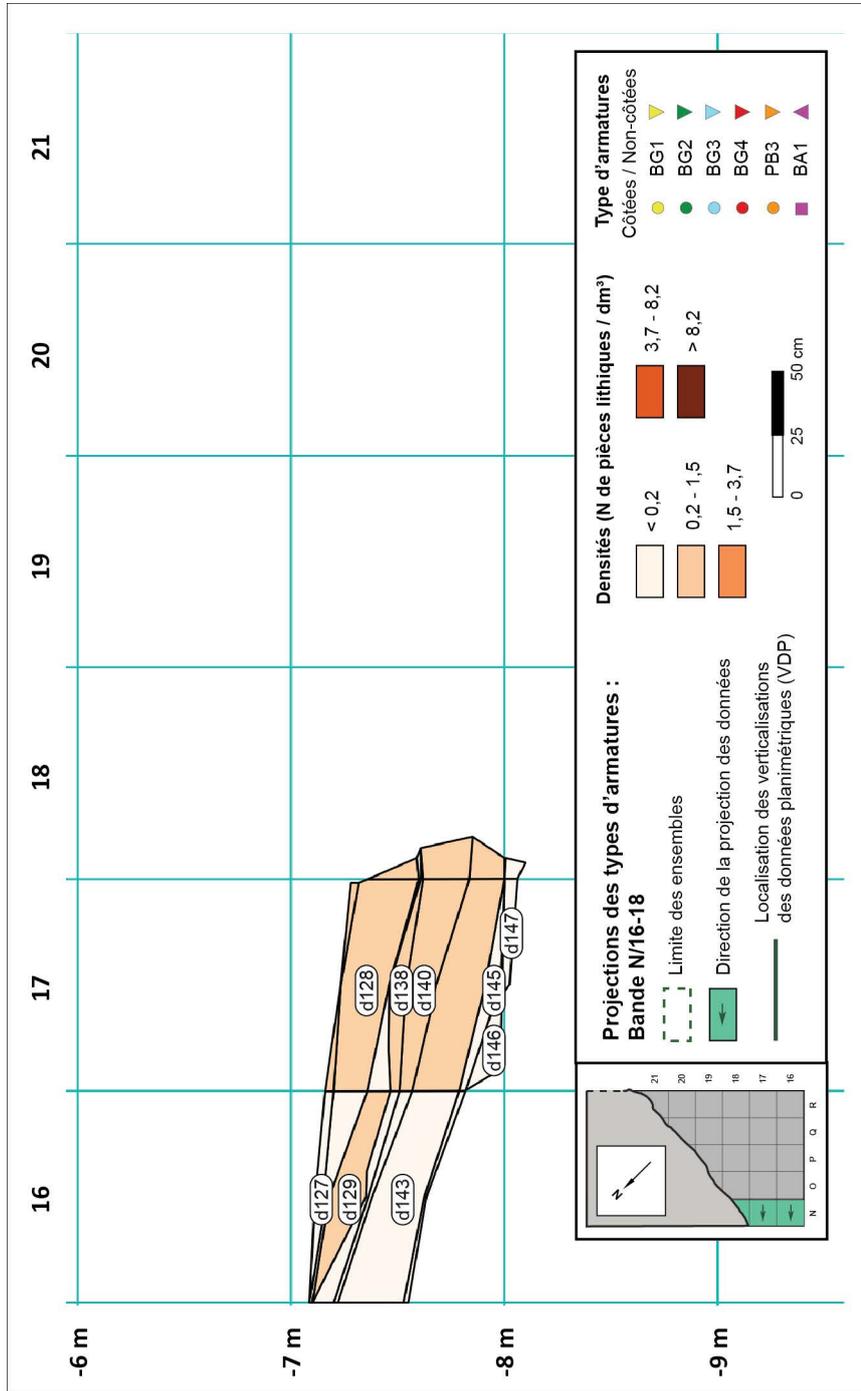


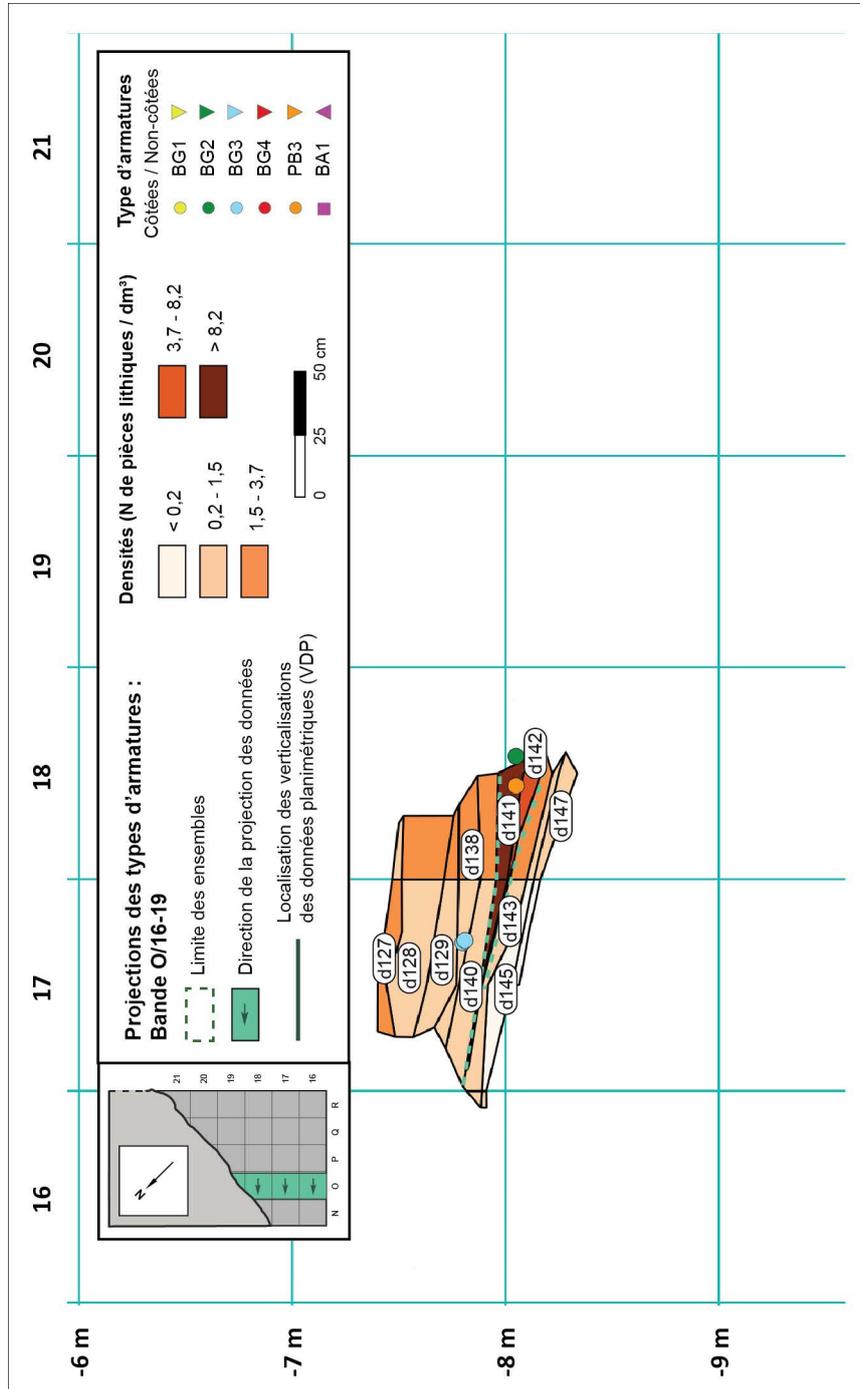
Figure 361. Secteur N-R/16-21, décapage d147 : Projection planimétrique des données matérielles (vestiges lithiques, fauniques et céramiques), montrant la densité du mobilier lithique.



# **ANNEXE 5 - PROJECTIONS DES TYPES D'ARMATURES DE PROJECTILE**



**Figure 362.** Secteur N-R/16-21, découpages d127 à d147 : Verticalisation des Données Planimétriques (VDP) sur l'axe N/16-18, montrant la densité du mobilier lithique (0 < X < 100 cm) en dm³ et la projection verticale des types d'armatures de projectiles par découpages (25 < X < 100 cm).



**Figure 363.** Secteur N-R/16-21, décapages d127 à d147 : Verticalisation des Données Planimétriques (VDP) sur l'axe O/16-19, montrant la densité du mobilier lithique (0 < X < 100 cm) en dm<sup>3</sup> et la projection verticale des types d'armatures de projectiles par décapages (25 < X < 100 cm).

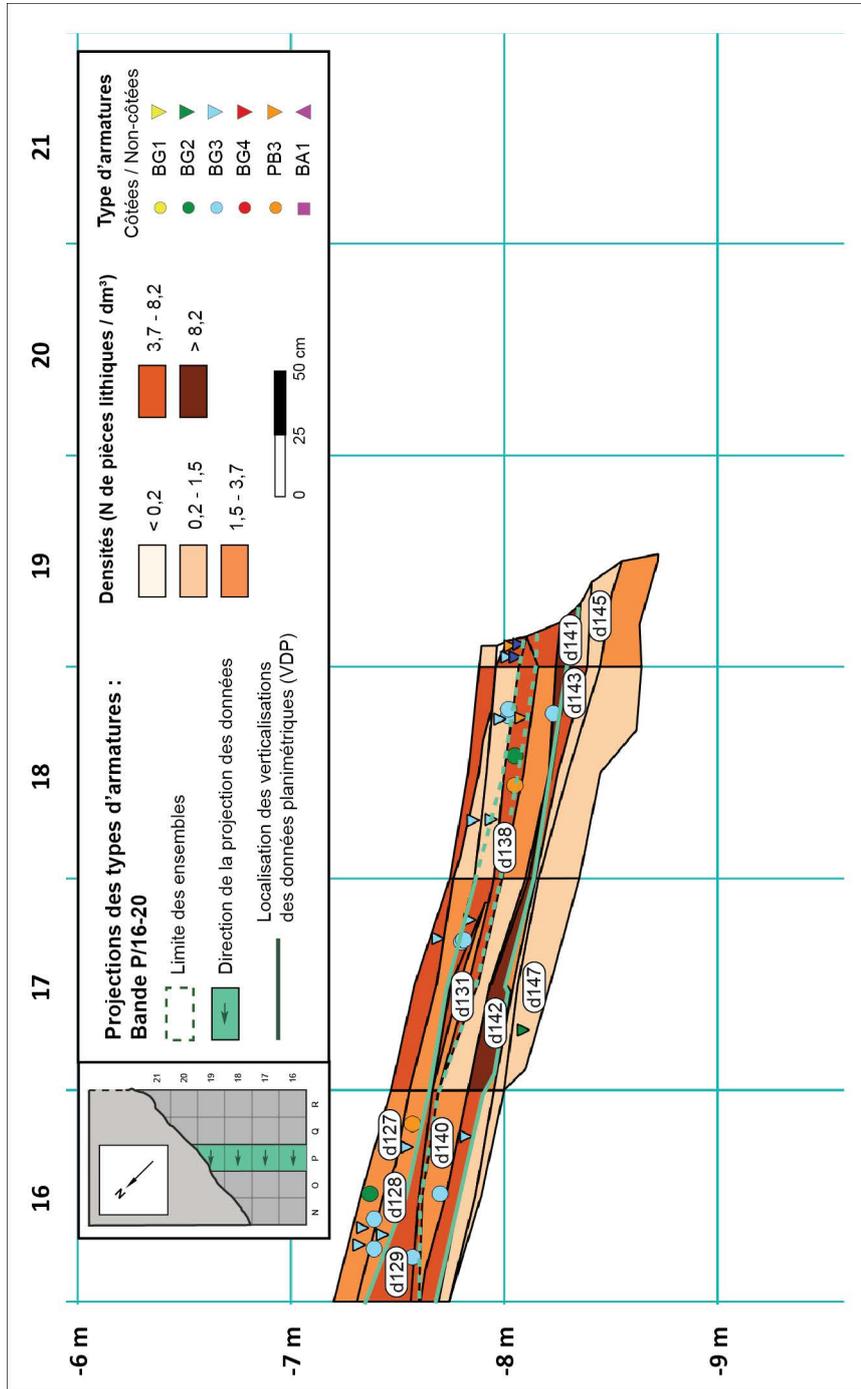


Figure 364. Secteur N-P/16-21, décapages d127 à d147 : Verticalisation des Données Planimétriques (VDP) sur l'axe P/16-20, montrant la densité du mobilier lithique (0 < X < 100 cm) en dm³ et la projection verticale des types d'armatures de projectiles par décapages (25 < X < 100 cm).

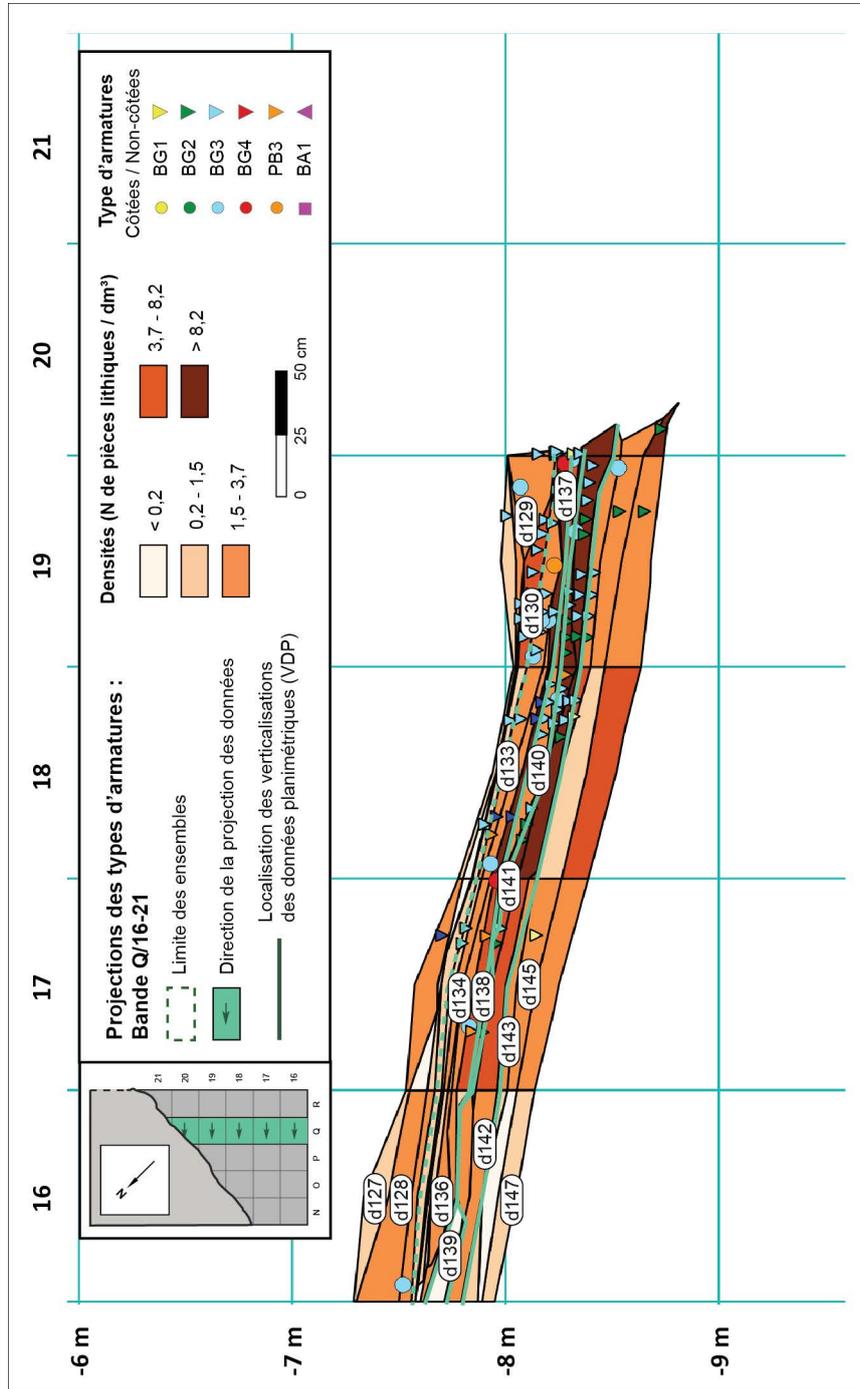


Figure 365. Secteur N-R/16-21, décapages d127 à d147 : Verticalisation des Données Planimétriques (VDP) sur l'axe Q/16-21, montrant la densité du mobilier lithique (0 < X < 100 cm) en dm<sup>2</sup> et la projection verticale des types d'armatures de projectiles par décapages (25 < X < 100 cm).

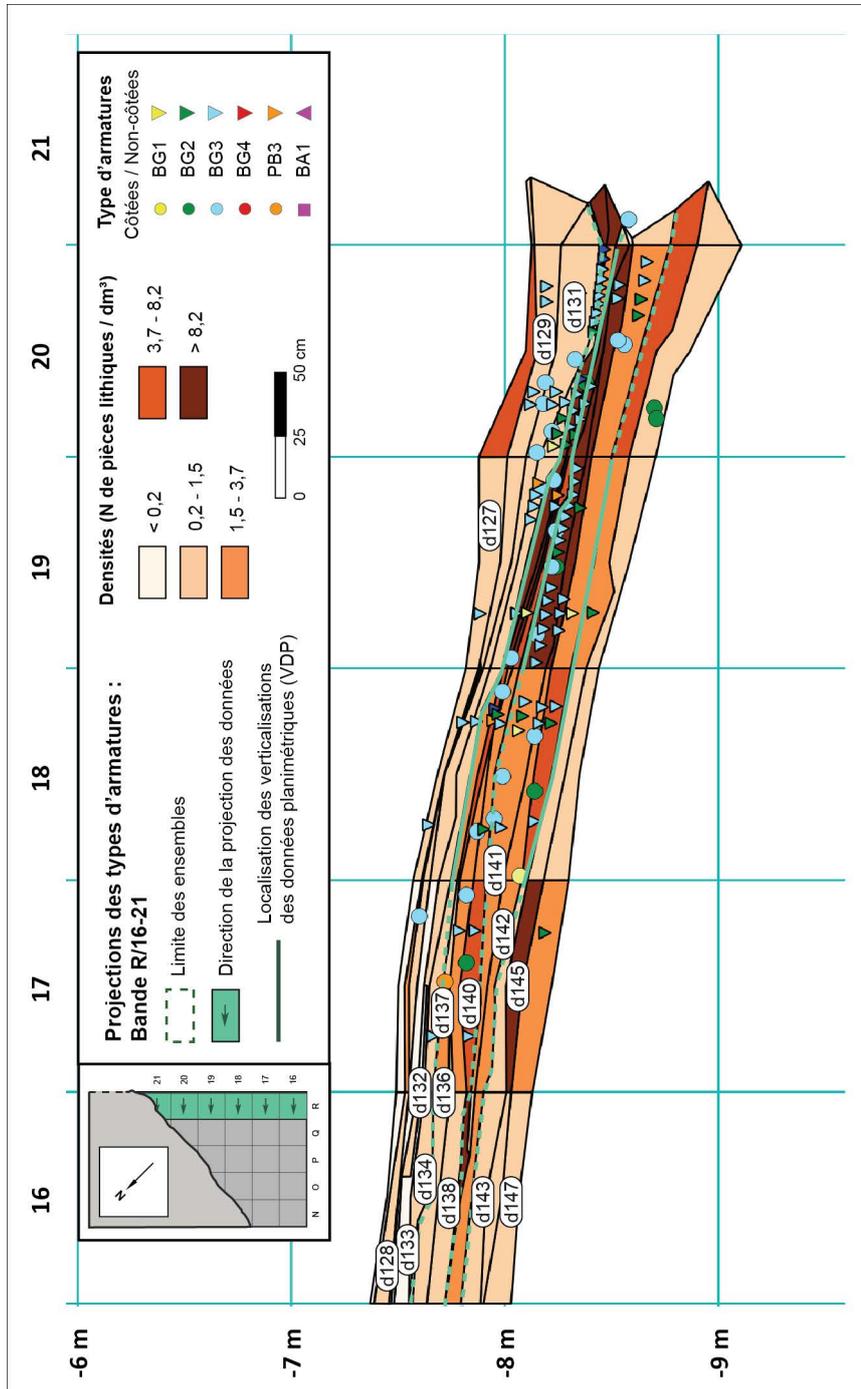


Figure 366. Secteur N-R/16-21, décapages d127 à d147 : Verticalisation des Données Planimétriques (VDP) sur l'axe R/16-21, montrant la densité du mobilier lithique (0 < X < 100 cm) et la projection verticale des types d'armatures de projectiles par décapages (25 < X < 100 cm).

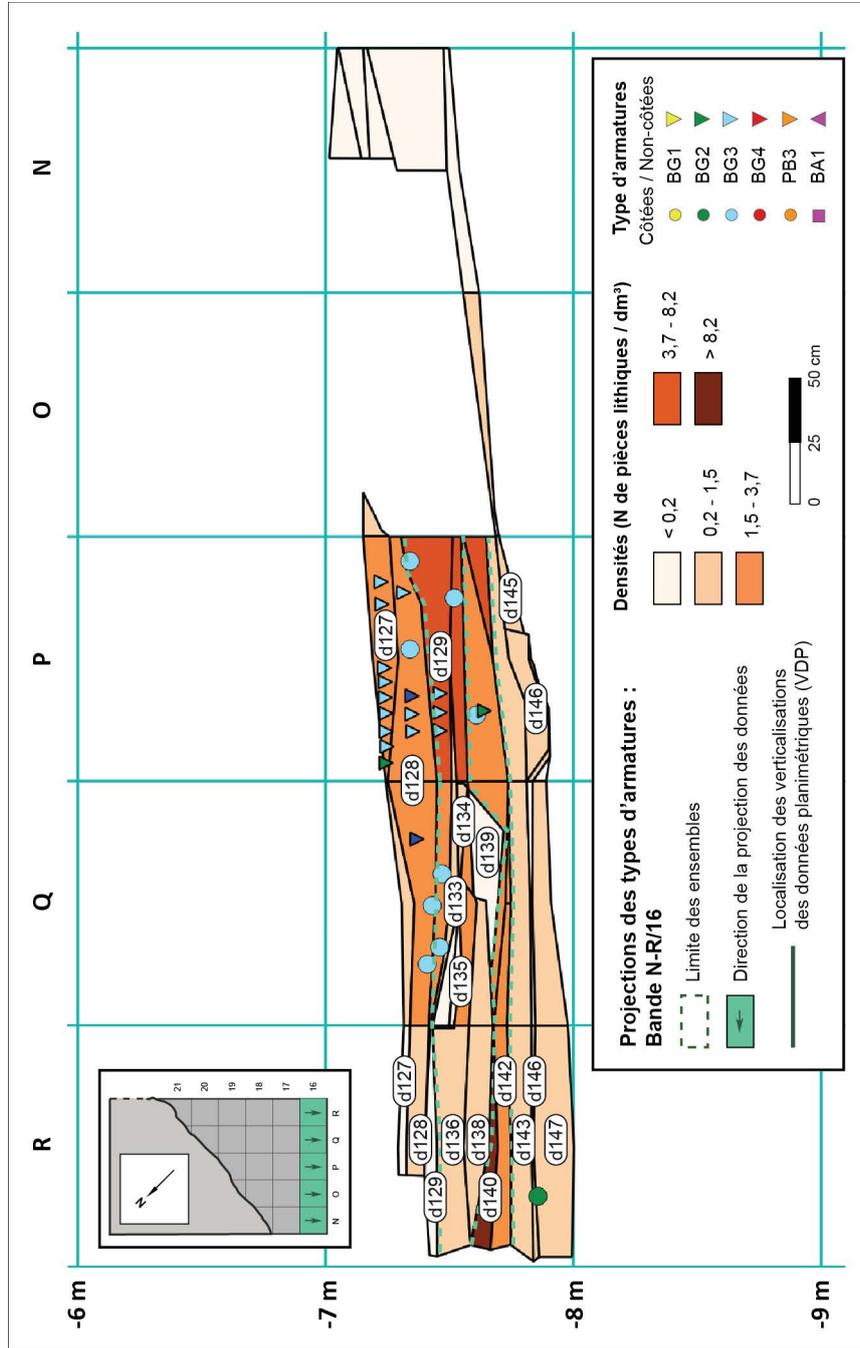


Figure 367. Secteur N-R/16-21, décapages d127 à d147 : Verticalisation des Données Planimétriques (VDP) sur l'axe N-R/16, montrant la densité du mobilier lithique (0 < X < 100 cm) en dm³ et la projection verticale des types d'armatures de projectile par décapages (25 < X < 100 cm).

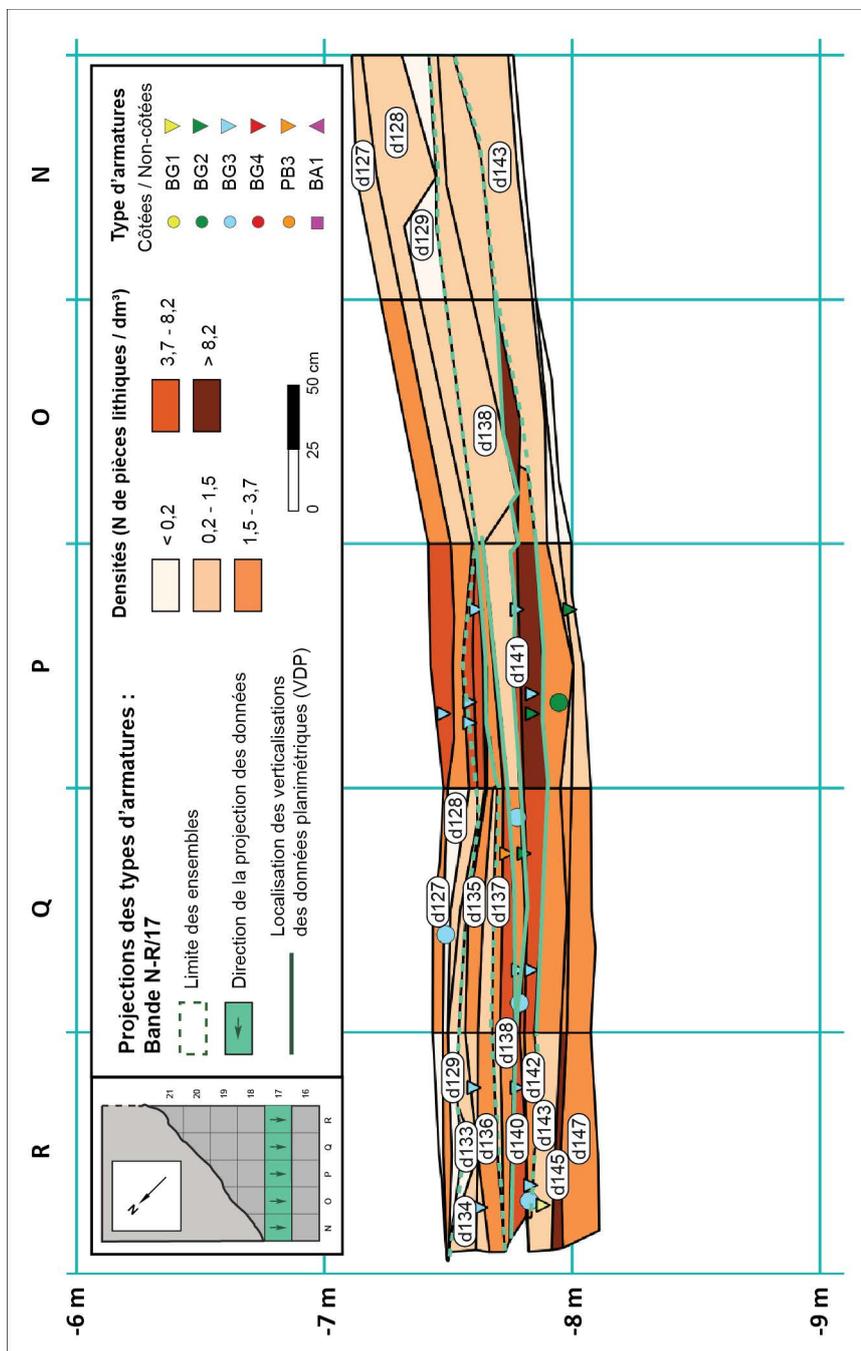
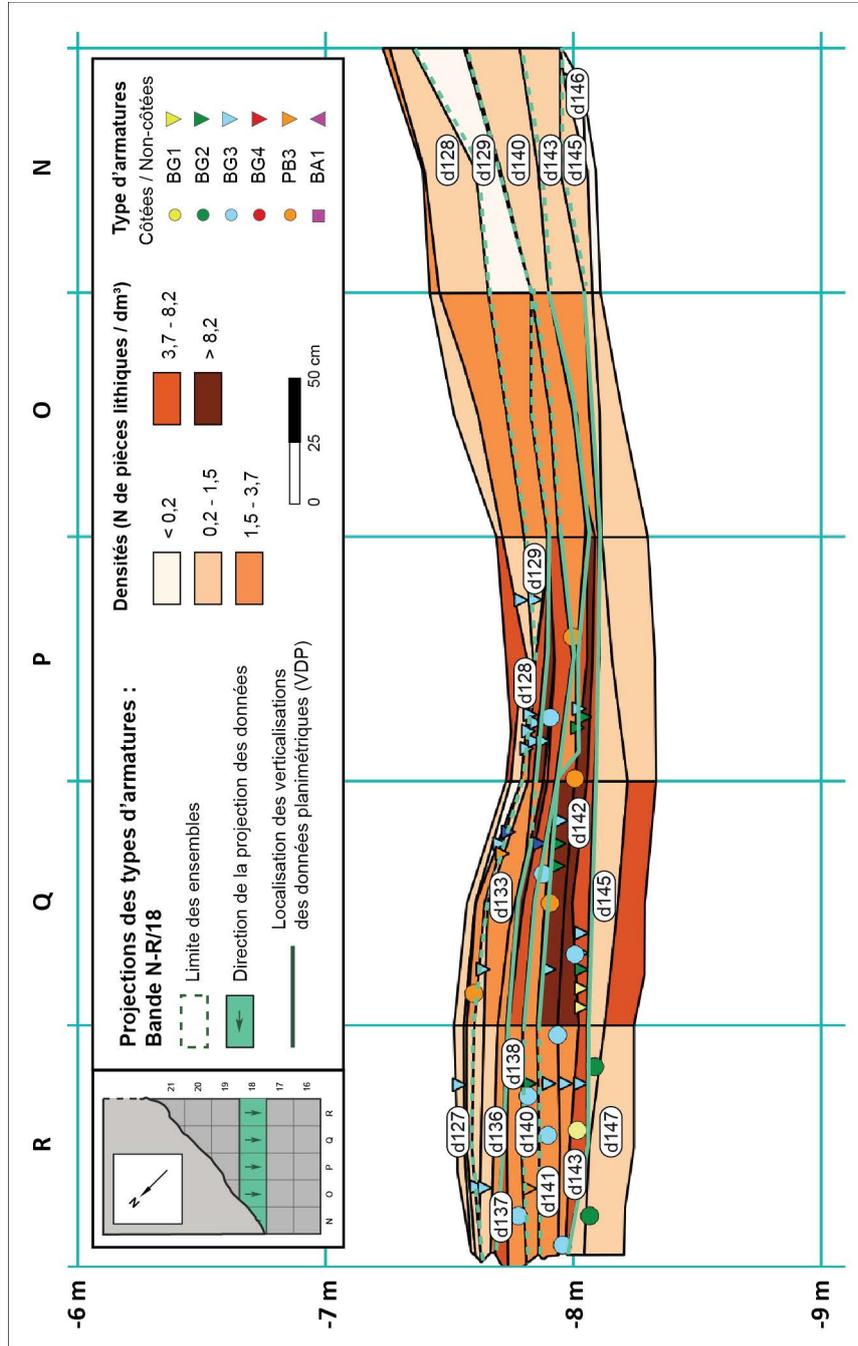


Figure 368. Secteur N-R/16-21, décapages d127 à d147 : Verticalisation des Données Planimétriques (VDP) sur l'axe N-R/17, montrant la densité du mobilier lithique ( $0 < X < 100$  cm) en  $dm^3$  et la projection verticale des types d'armatures de projectile par décapages ( $25 < X < 100$  cm).



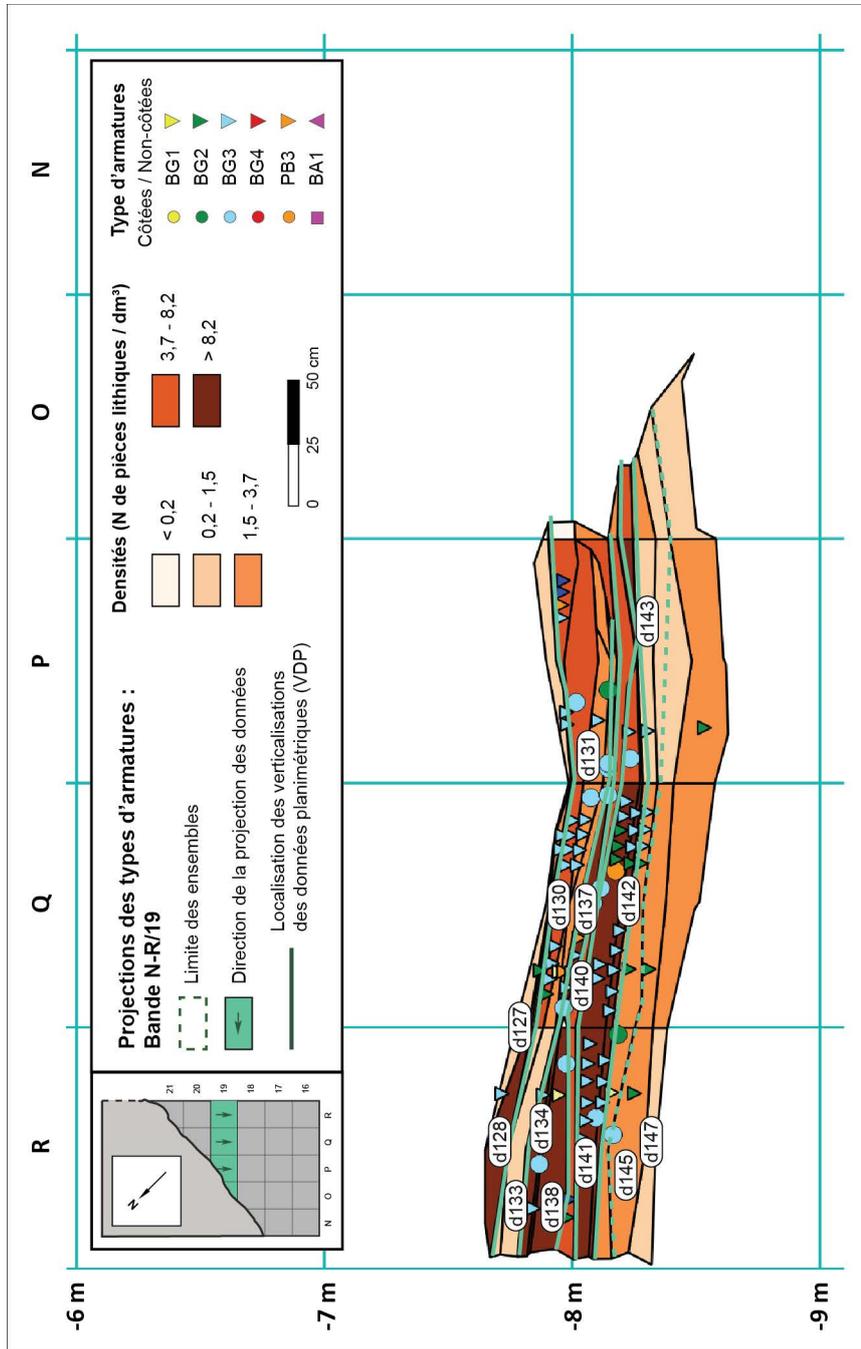


Figure 370. Secteur N-R/16-21, décapages d127 à d147 : Verticalisation des Données Planimétriques (VDP) sur l'axe N-R/19, montrant la densité du mobilier lithique ( $0 < X < 100$  cm) en  $dm^2$  et la projection verticale des types d'armatures de projectile par décapages ( $25 < X < 100$  cm).

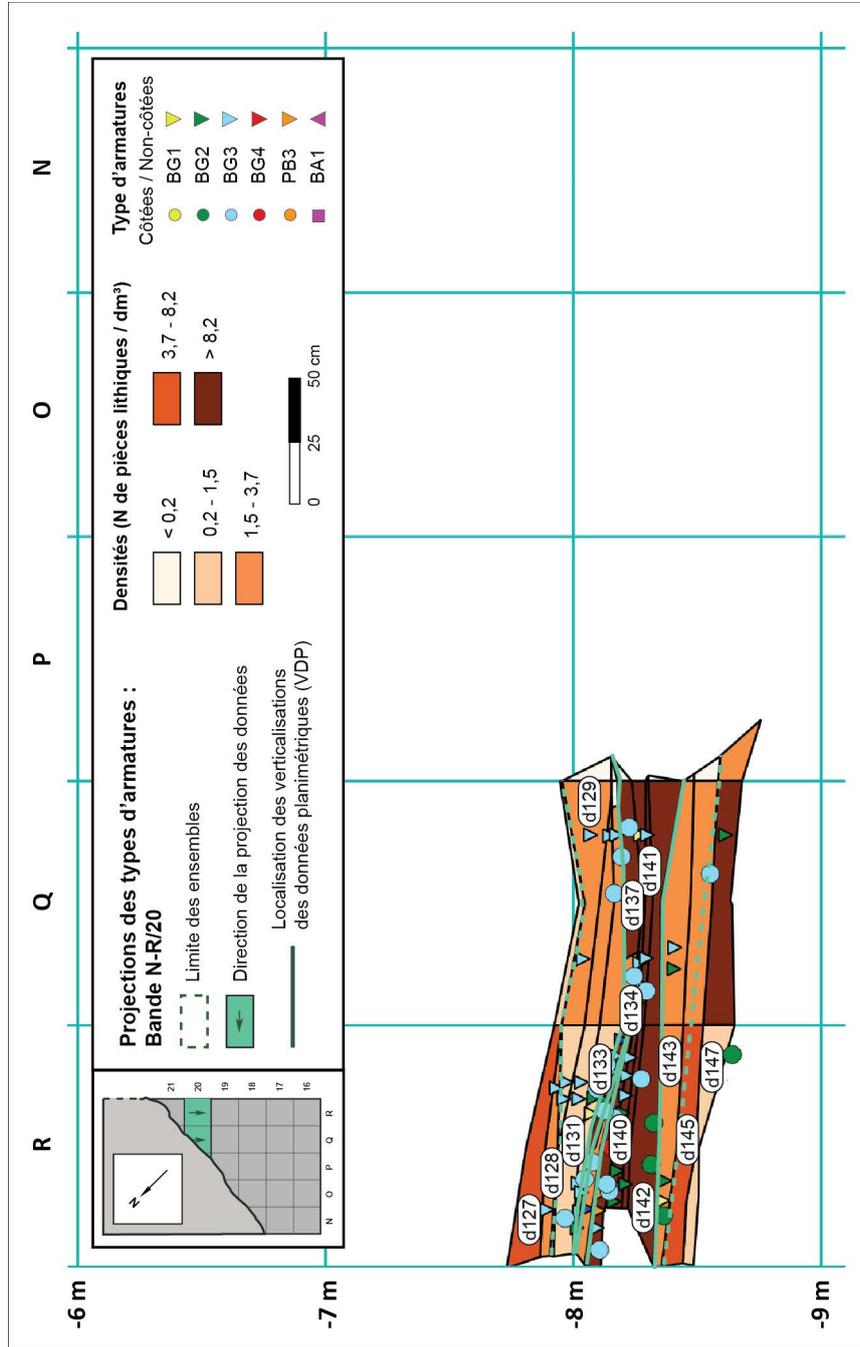


Figure 371. Secteur N-R/16-21, décapages d127 à d147 : Verticalisation des Données Planimétriques (VDP) sur l'axe N-R/20, montrant la densité du mobilier lithique ( $0 < X < 100$  cm) en  $dm^3$  et la projection verticale des types d'armatures de projectile par décapages ( $25 < X < 100$  cm).

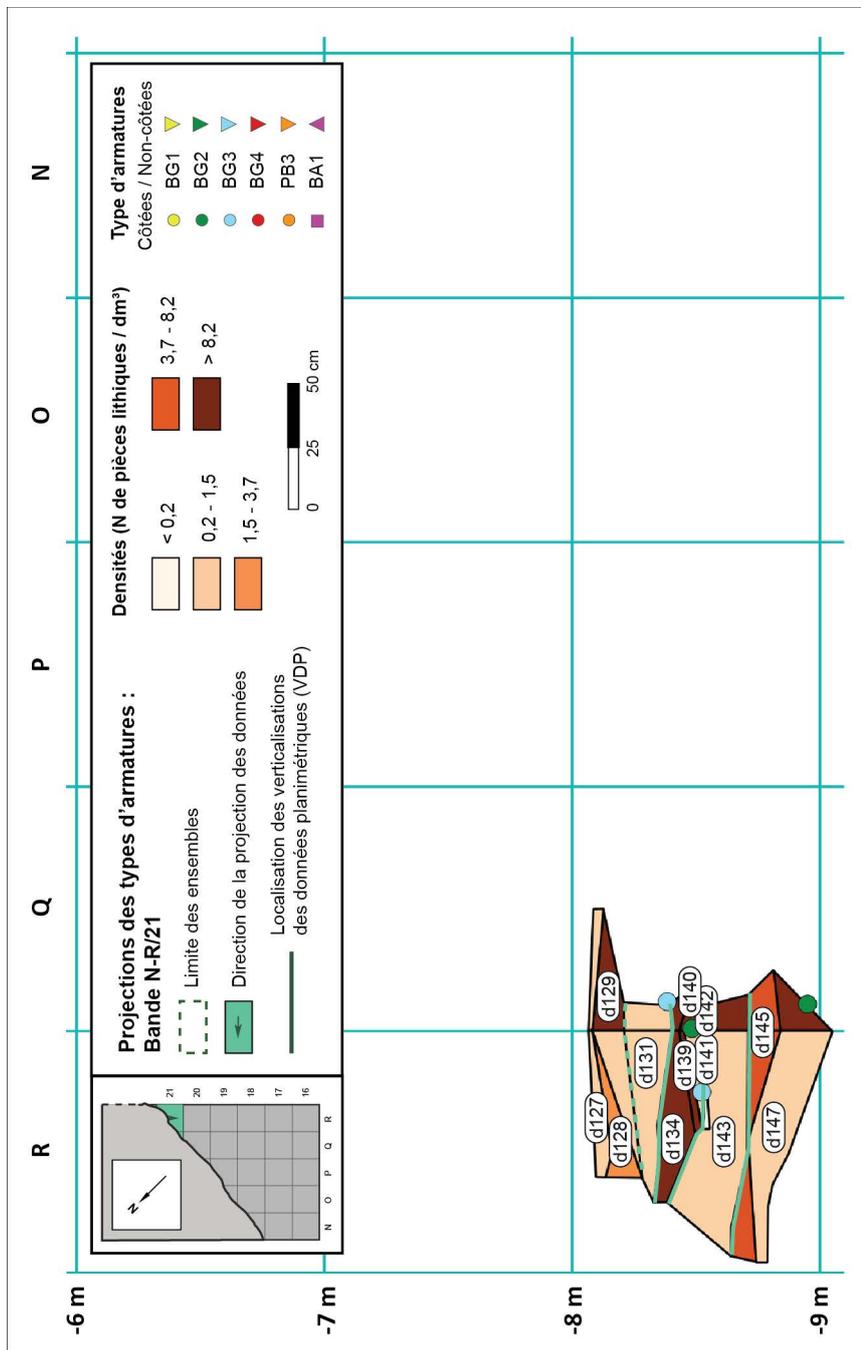


Figure 372. Secteur N-R/16-21, découpages d127 à d147 : Verticalisation des Données Planimétriques (VDP) sur l'axe N-R/21, montrant la densité du mobilier lithique ( $0 < X < 100$  cm) en  $dm^3$  et la projection verticale des types d'armatures de projectile par découpages ( $25 < X < 100$  cm).

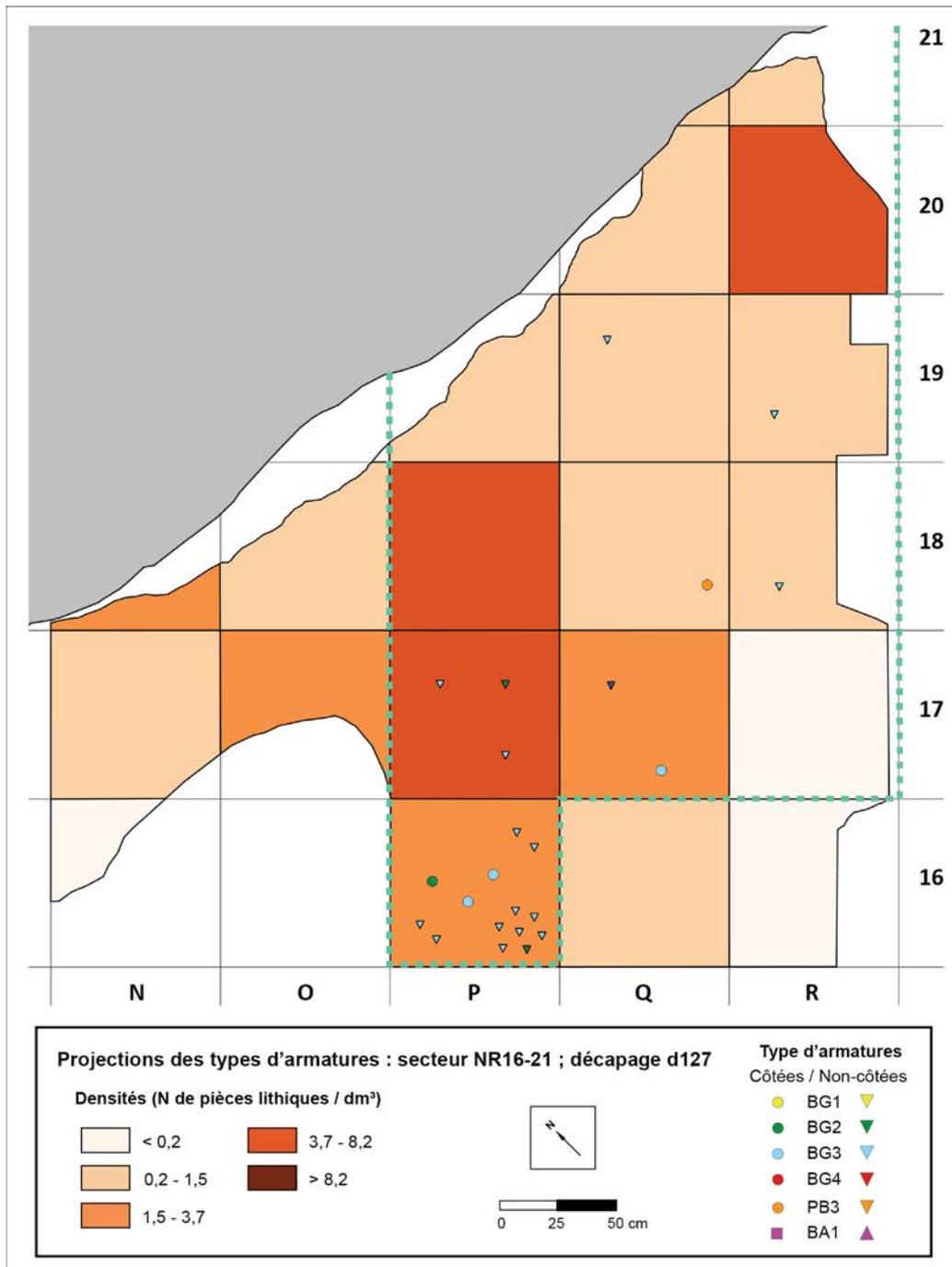


Figure 373. Secteur N-R/16-21, décapage d127 : Projection planimétrique des types d'armatures de projectiles, montrant la densité du mobilier lithique.

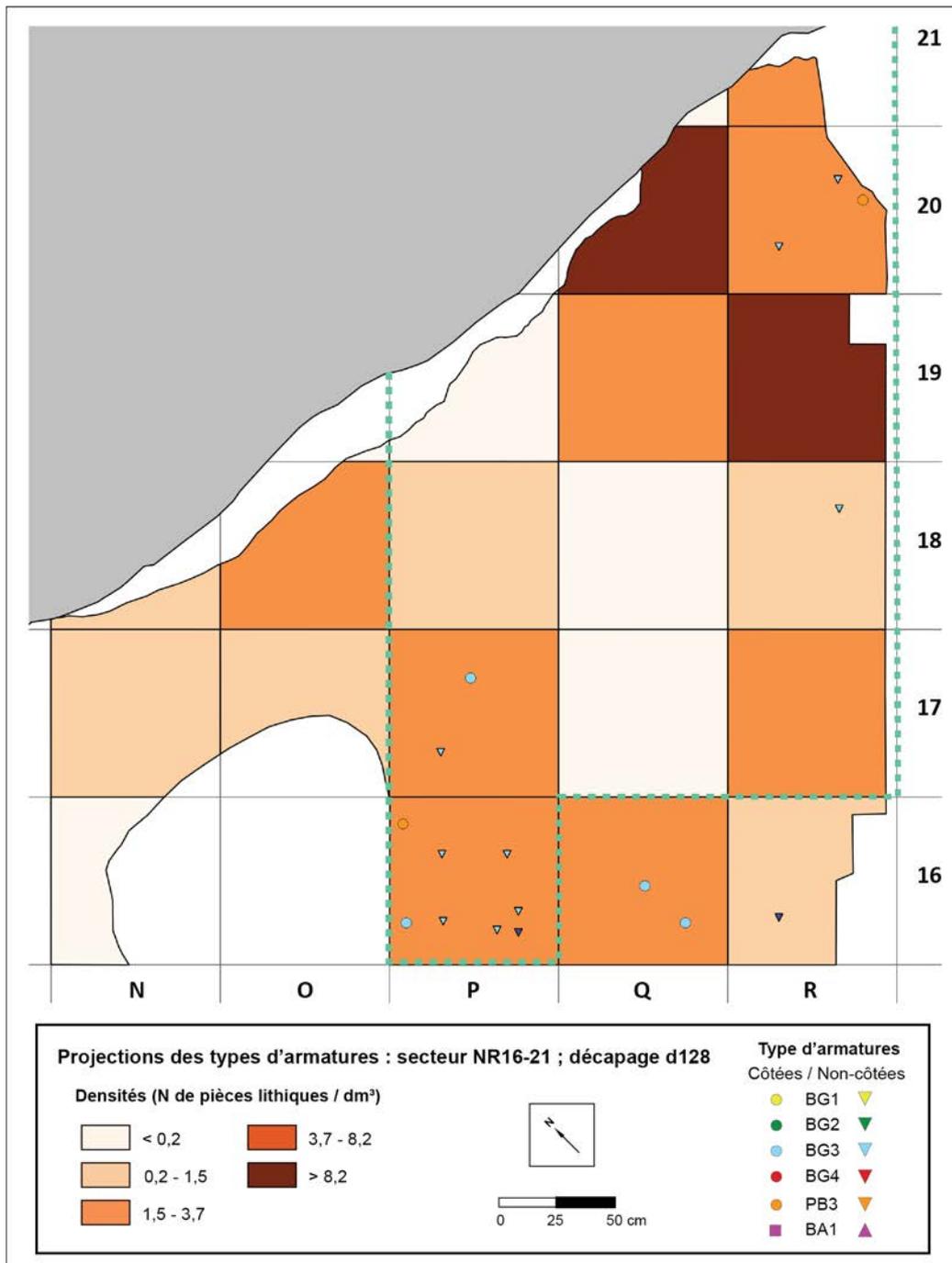


Figure 374. Secteur N-R/16-21, décapage d128 : Projection planimétrique des types d'armatures de projectiles, montrant la densité du mobilier lithique.

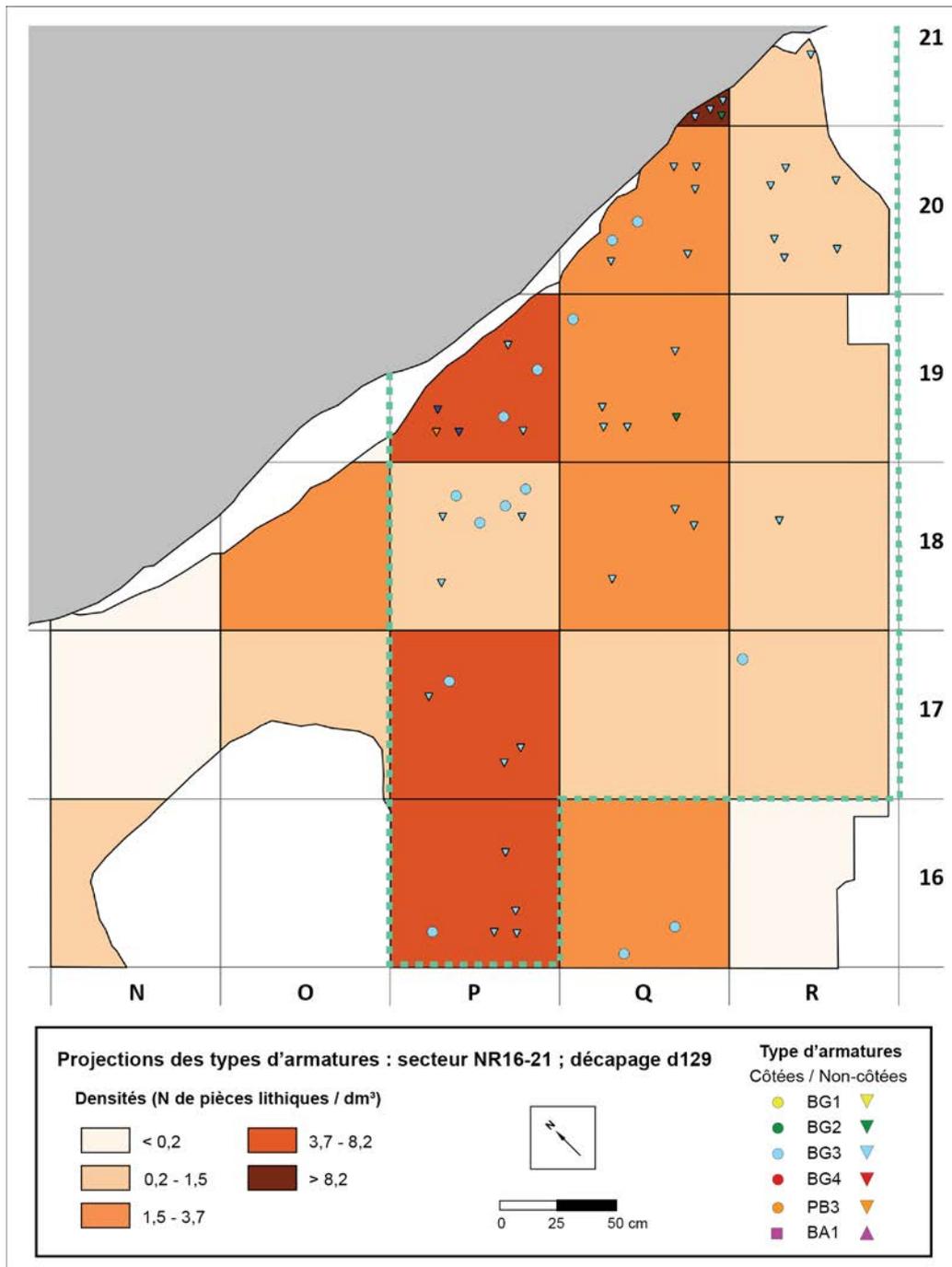


Figure 375. Secteur N-R/16-21, décapage d129 : Projection planimétrique des types d'armatures de projectiles, montrant la densité du mobilier lithique.

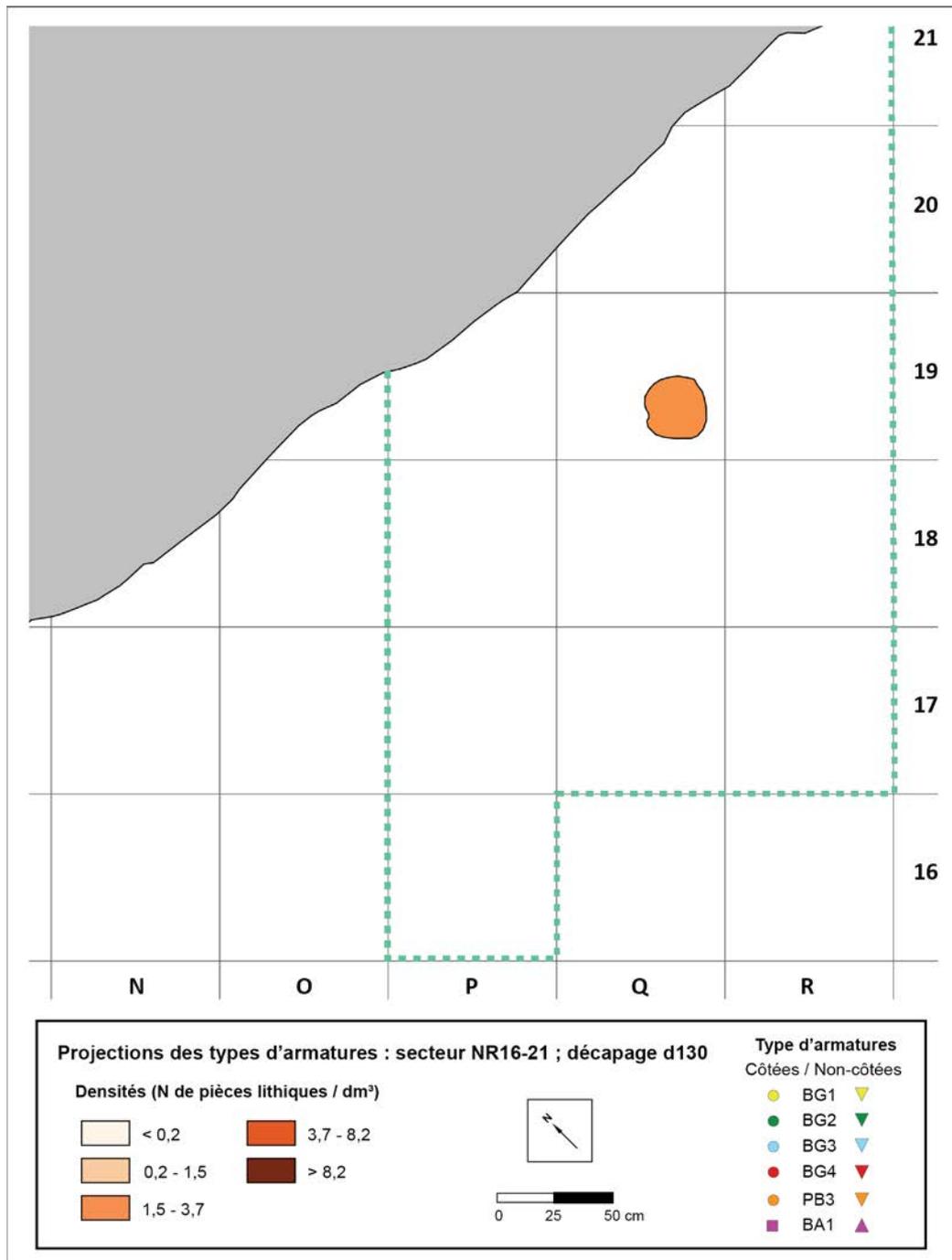


Figure 376. Secteur N-R/16-21, décapage d130 : Projection planimétrique des types d'armatures de projectiles, montrant la densité du mobilier lithique.

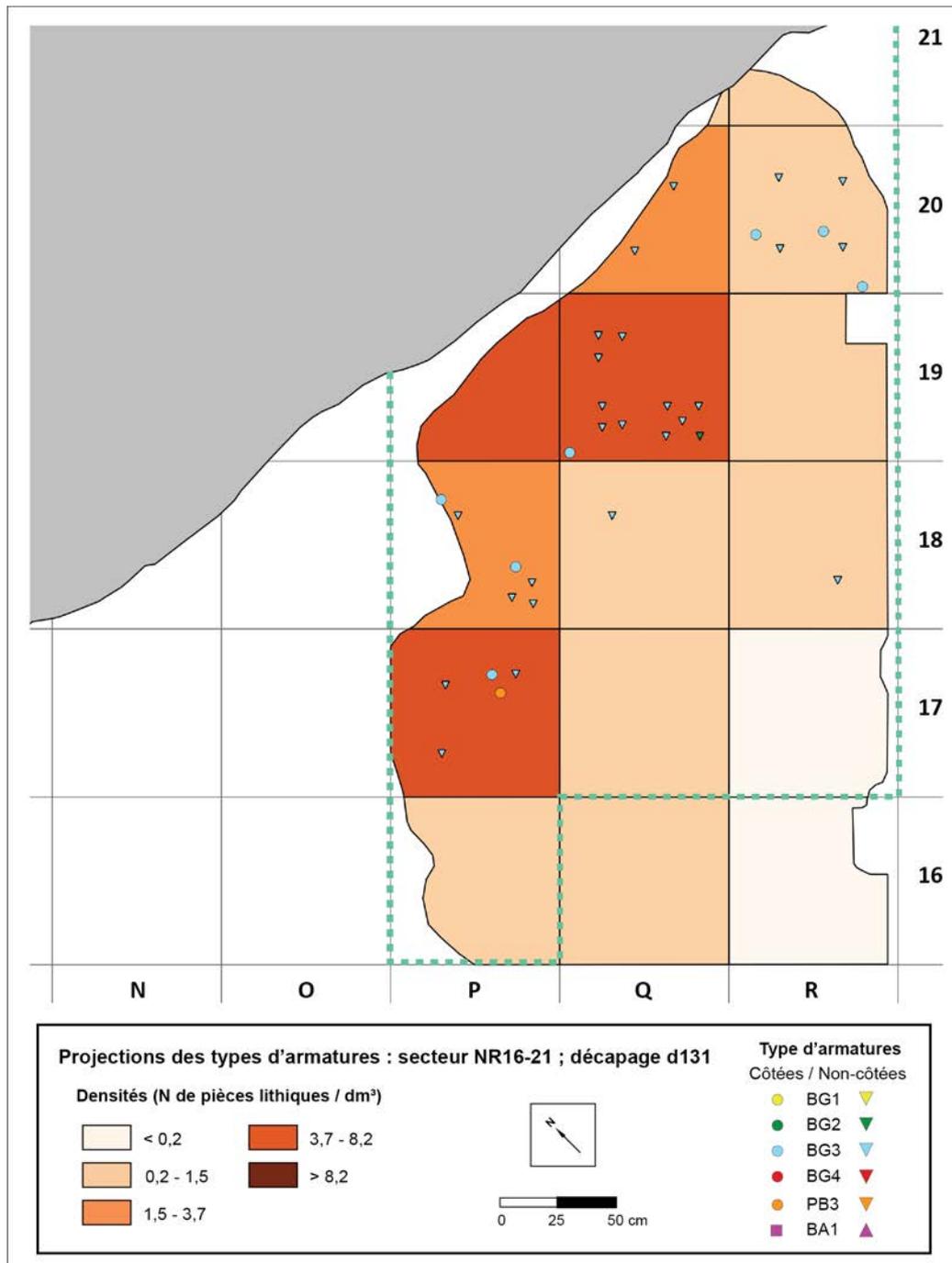


Figure 377. Secteur N-R/16-21, décapage d131 : Projection planimétrique des types d'armatures de projectiles, montrant la densité du mobilier lithique.

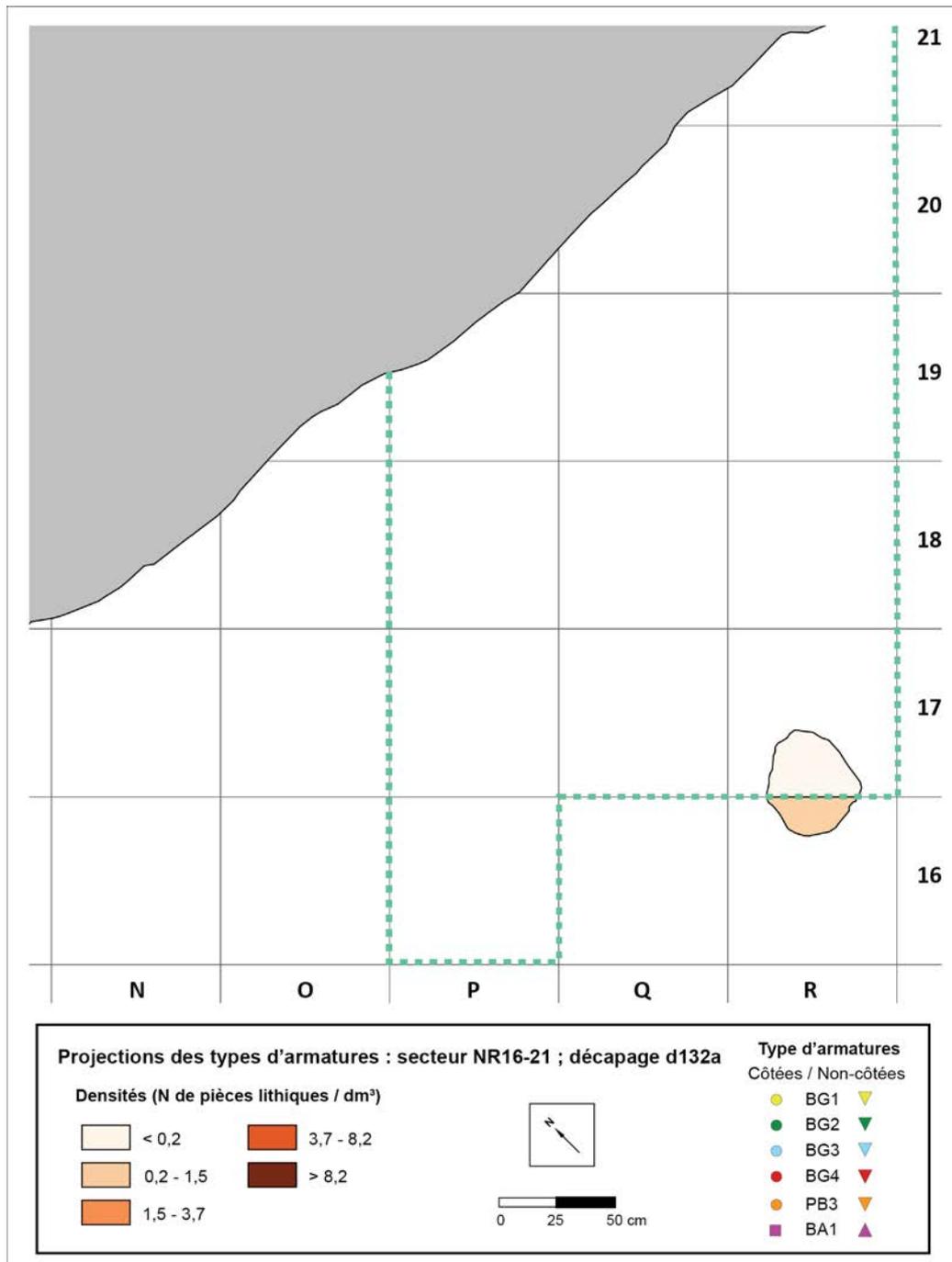


Figure 378. Secteur N-R/16-21, décapage d132a : Projection planimétrique des types d'armatures de projectiles, montrant la densité du mobilier lithique.

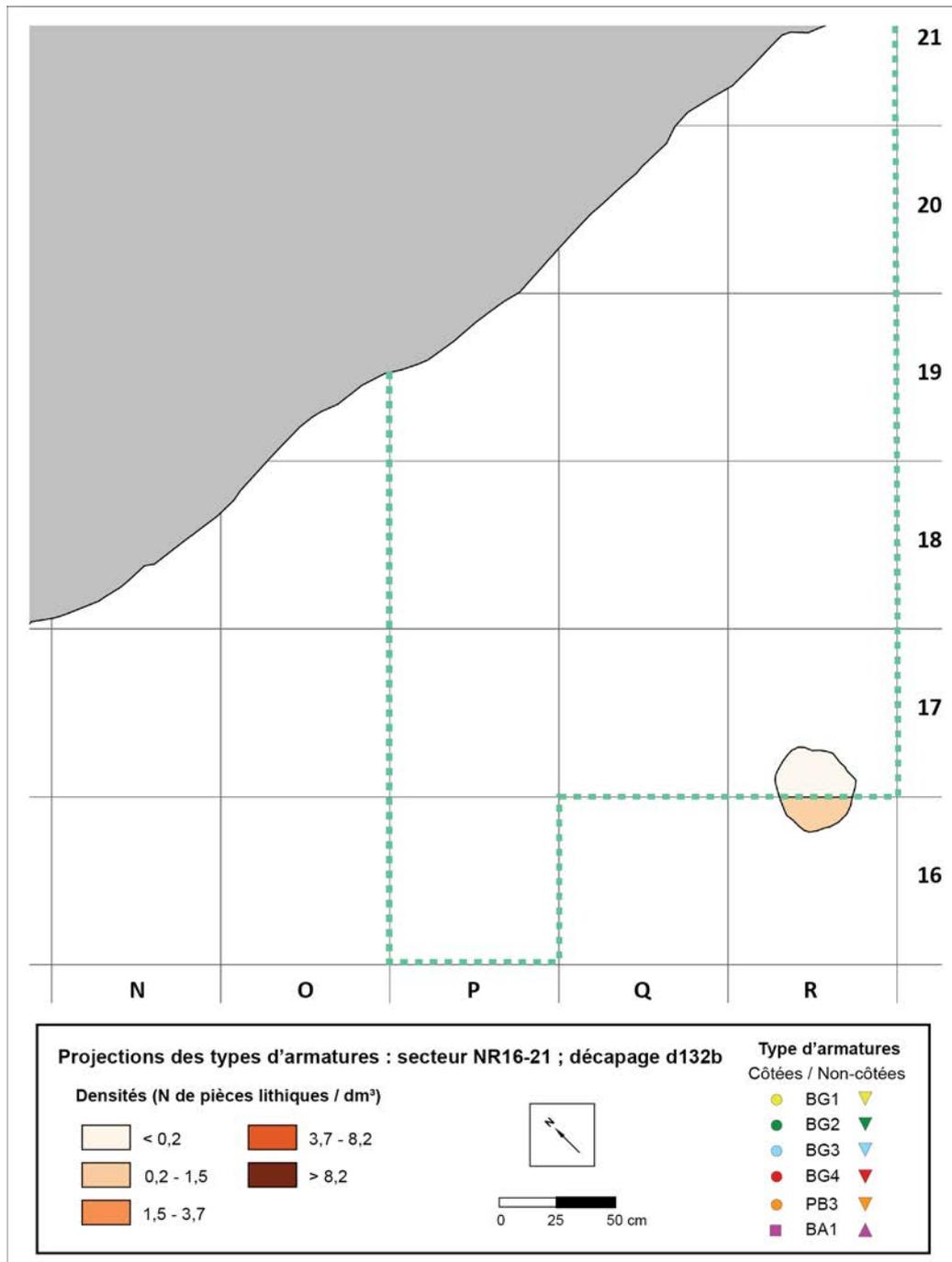


Figure 379. Secteur N-R/16-21, décapage d132b : Projection planimétrique des types d'armatures de projectiles, montrant la densité du mobilier lithique.

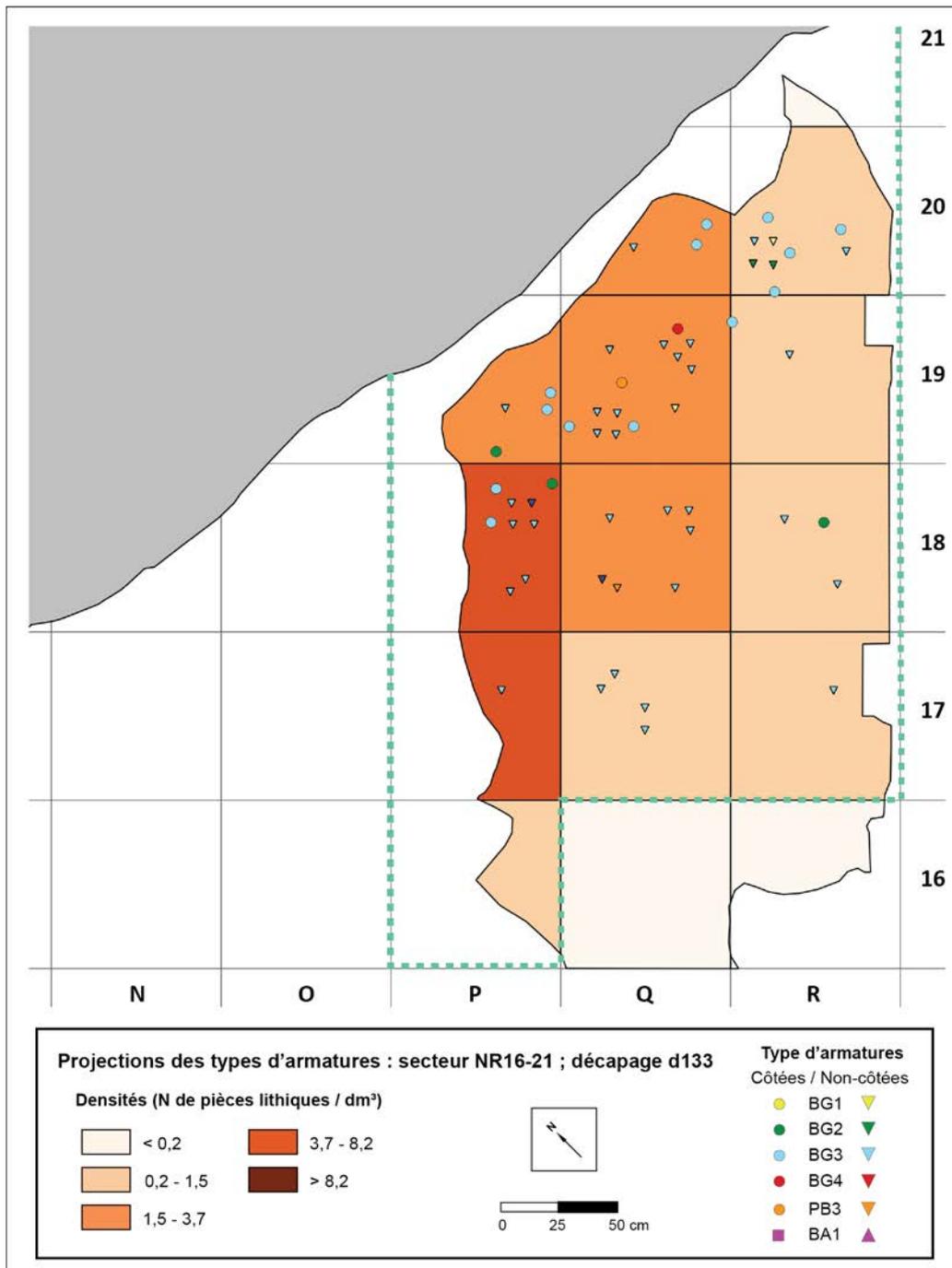


Figure 380. Secteur N-R/16-21, décapage d133 : Projection planimétrique des types d'armatures de projectiles, montrant la densité du mobilier lithique.

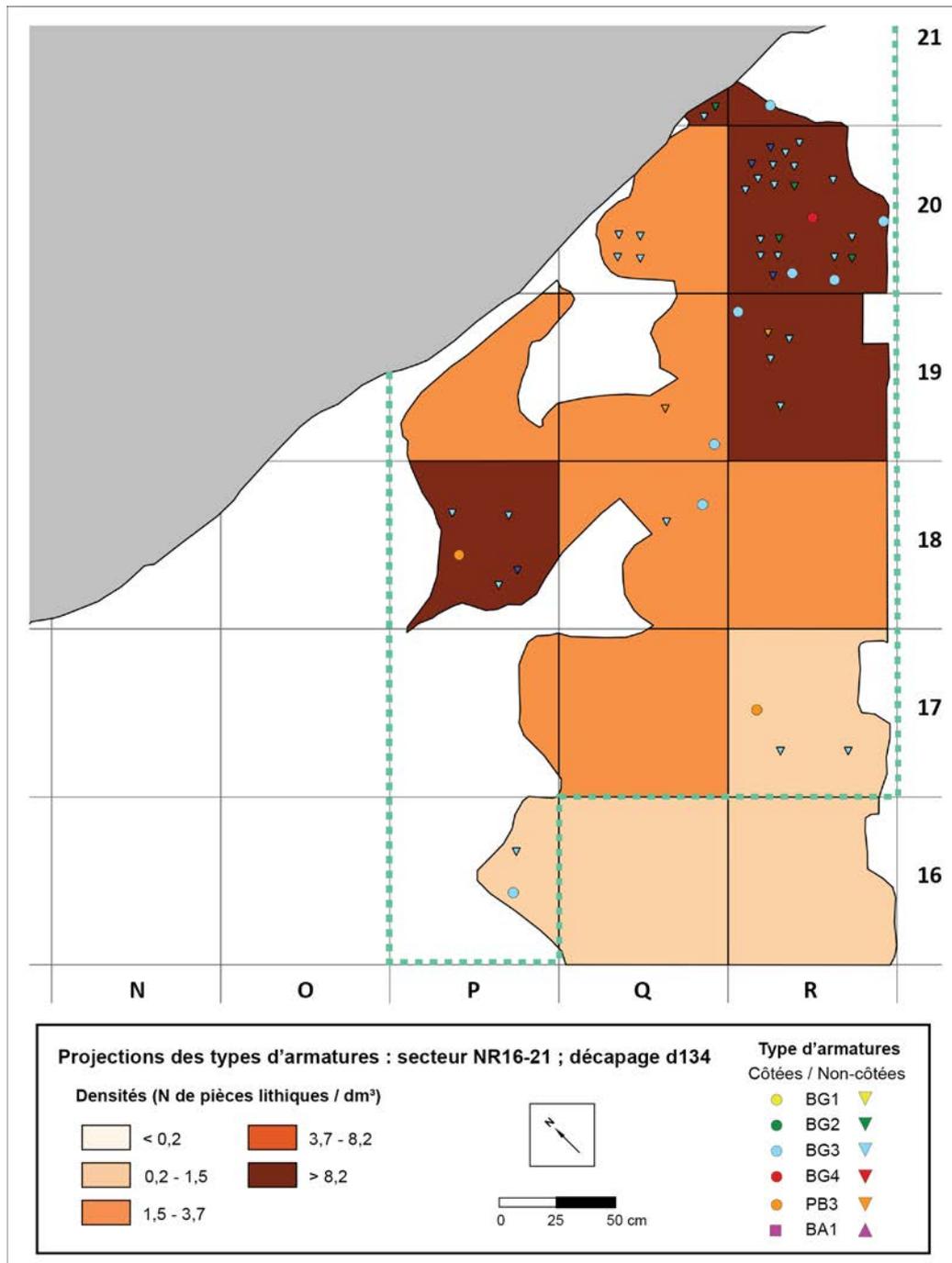


Figure 381. Secteur N-R/16-21, décapage d134 : Projection planimétrique des types d'armatures de projectiles, montrant la densité du mobilier lithique.

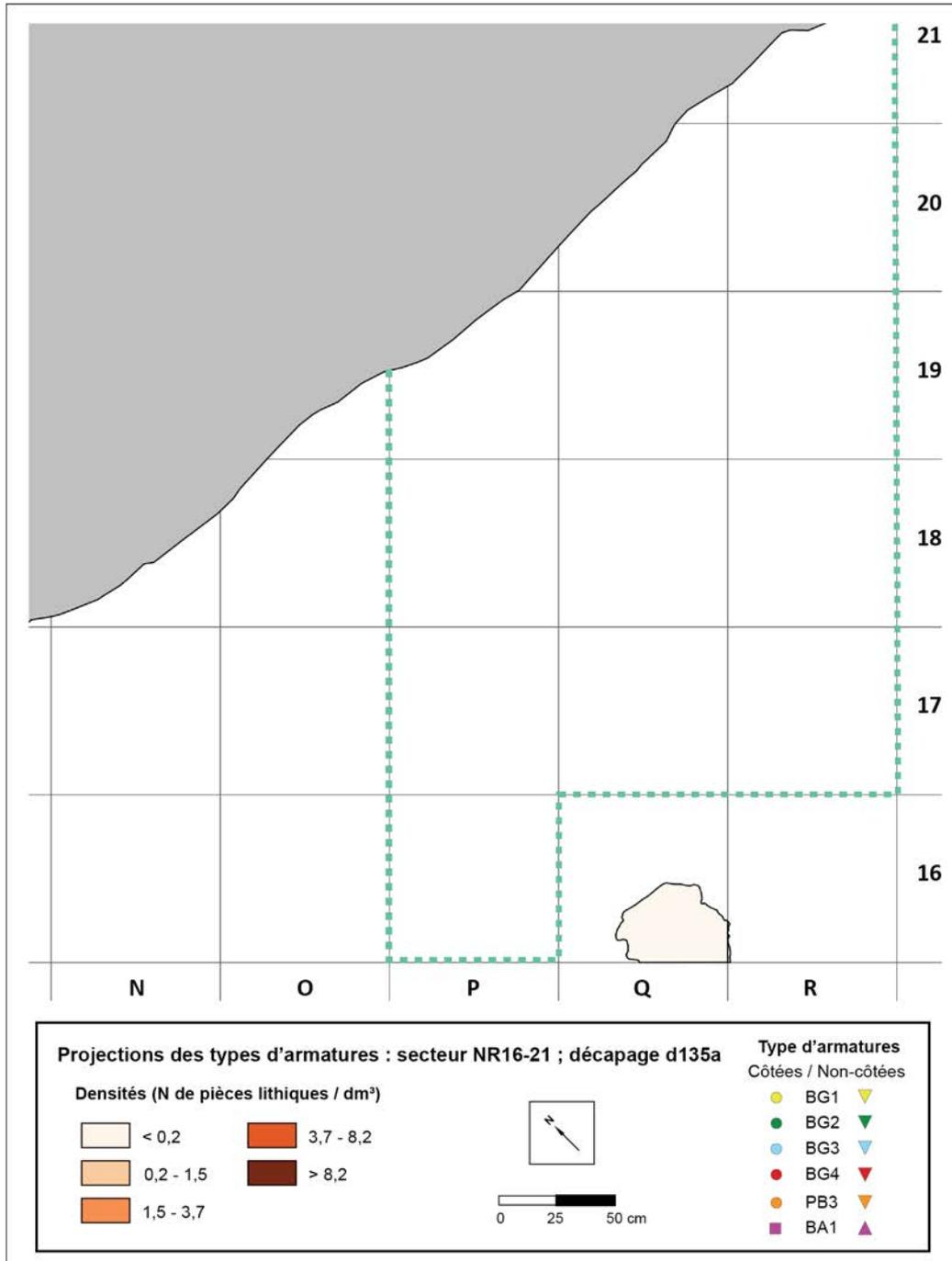


Figure 382. Secteur N-R/16-21, décapage d135a : Projection planimétrique des types d'armatures de projectiles, montrant la densité du mobilier lithique.

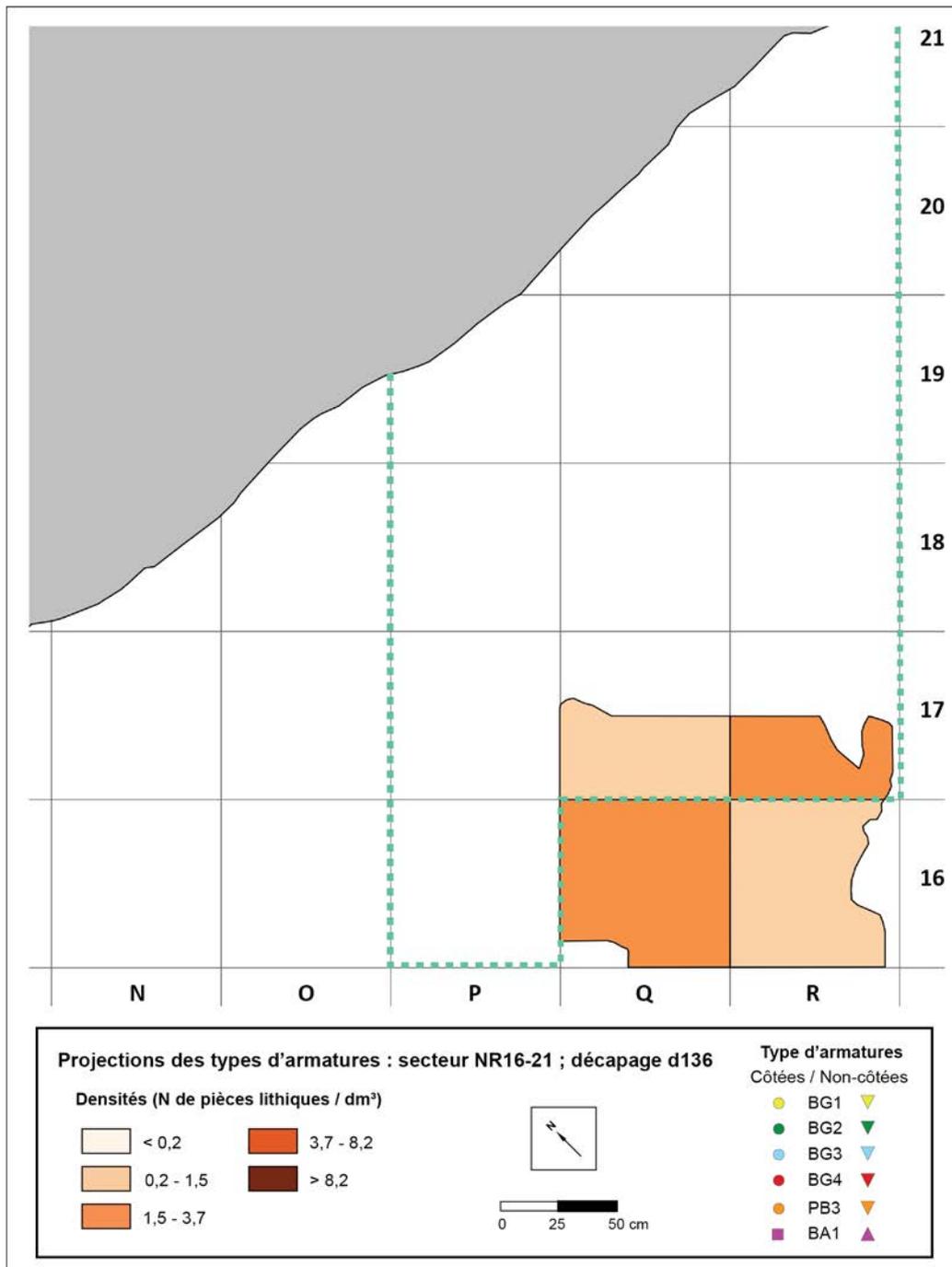


Figure 383. Secteur N-R/16-21, décapage d136 : Projection planimétrique des types d'armatures de projectiles, montrant la densité du mobilier lithique.

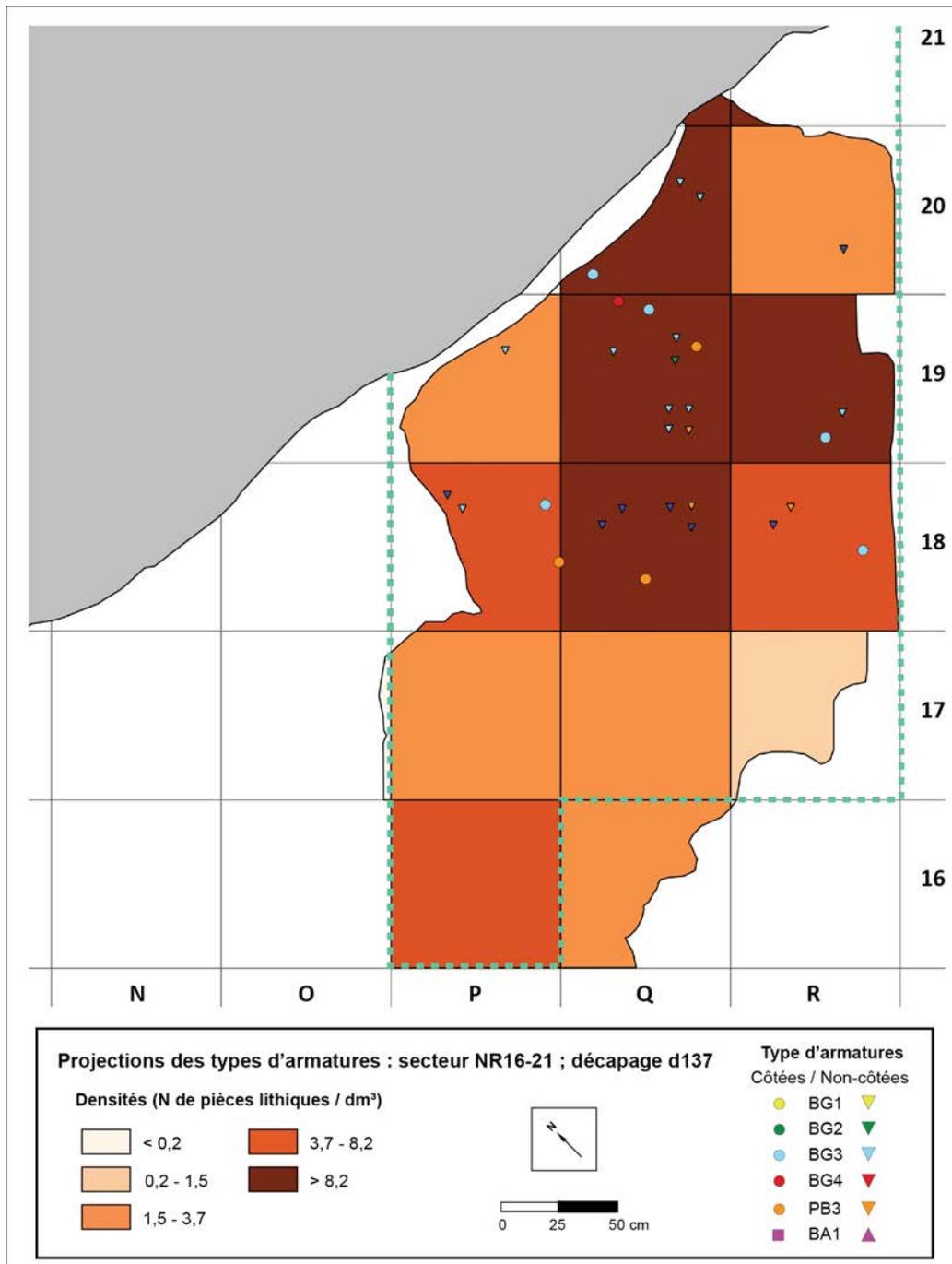


Figure 384. Secteur N-R/16-21, décapage d137 : Projection planimétrique des types d'armatures de projectiles, montrant la densité du mobilier lithique.

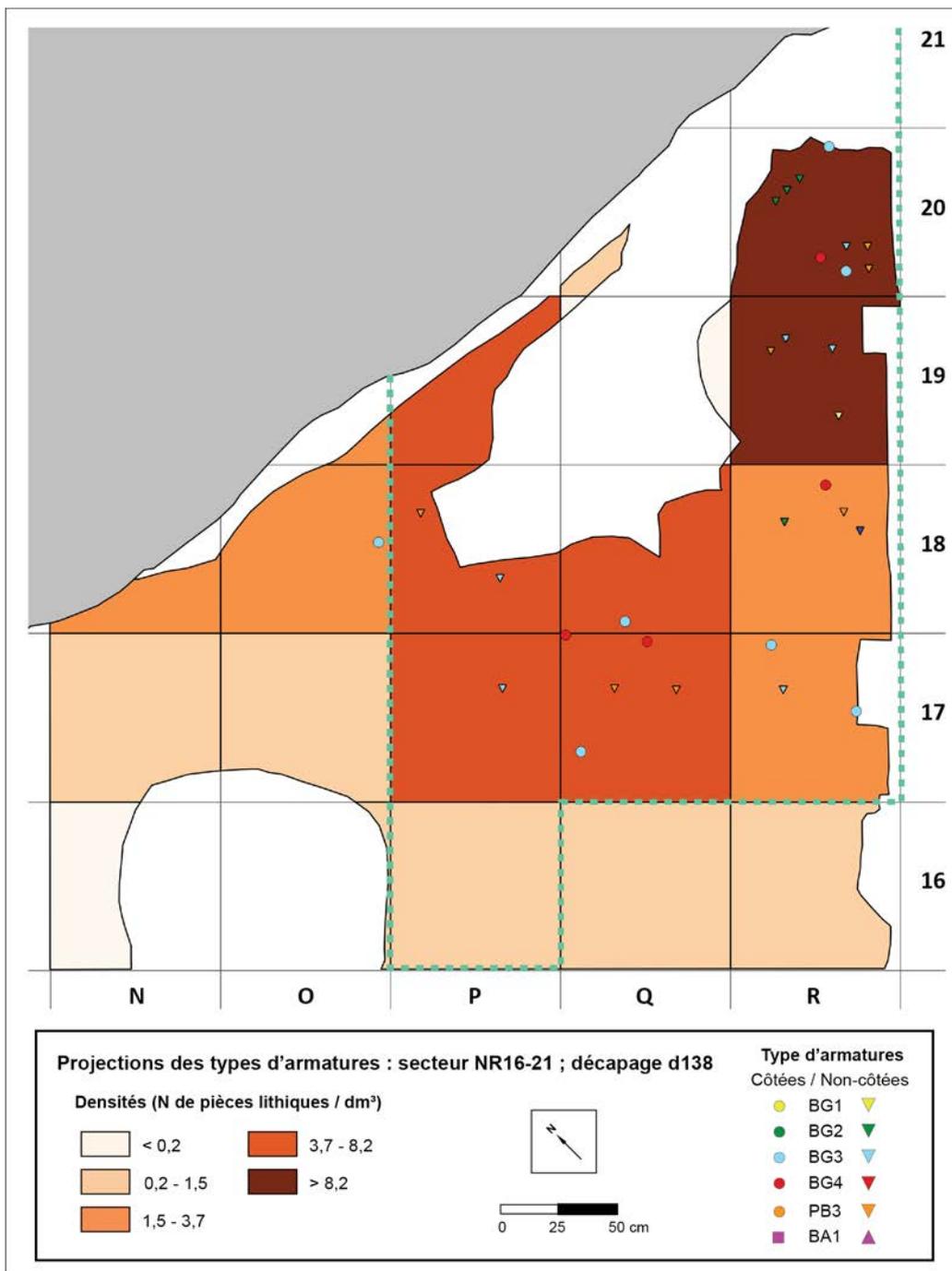


Figure 385. Secteur N-R/16-21, décapage d138 : Projection planimétrique des types d'armatures de projectiles, montrant la densité du mobilier lithique.

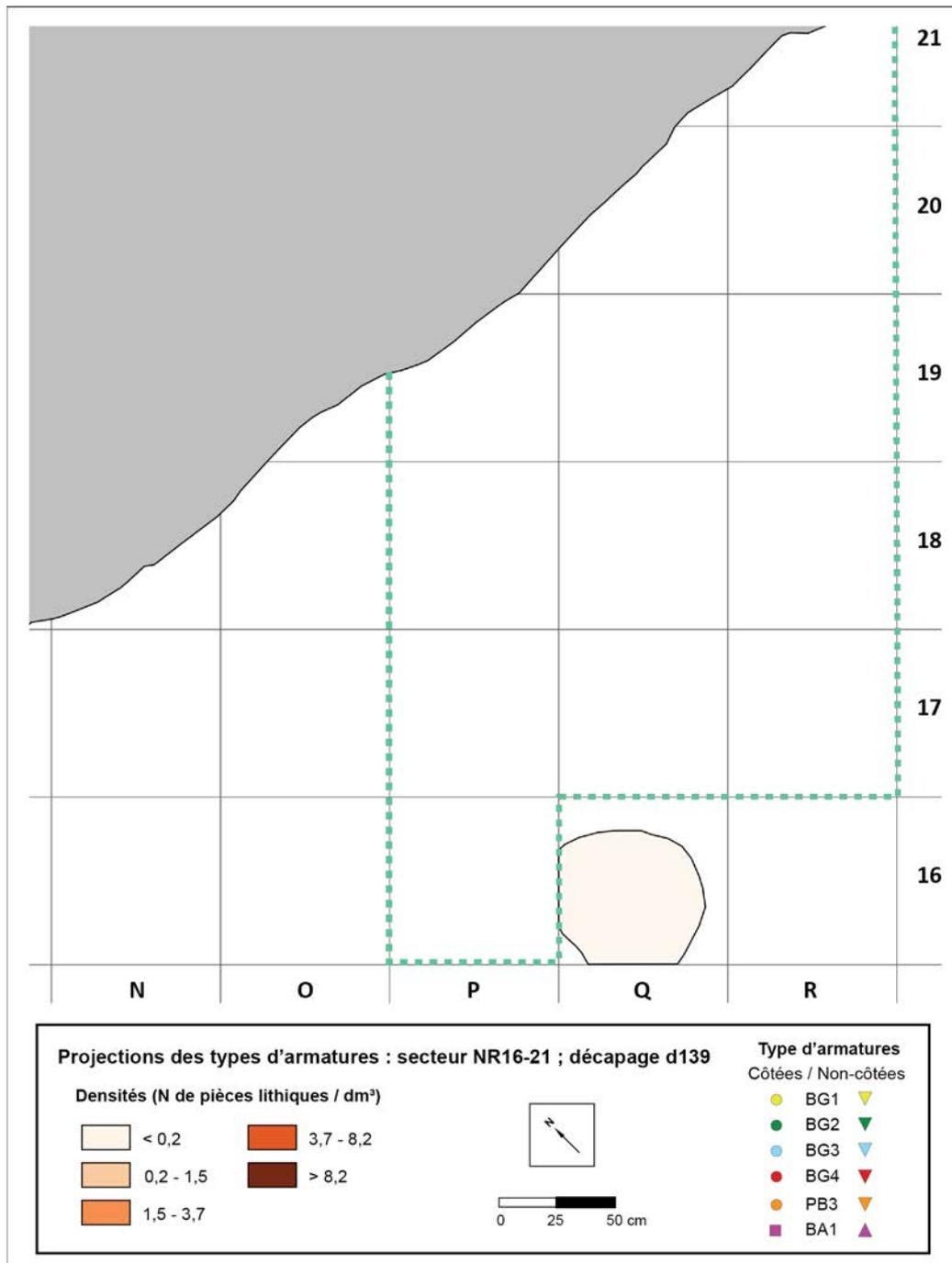


Figure 386. Secteur N-R/16-21, décapage d139 : Projection planimétrique des types d'armatures de projectiles, montrant la densité du mobilier lithique.

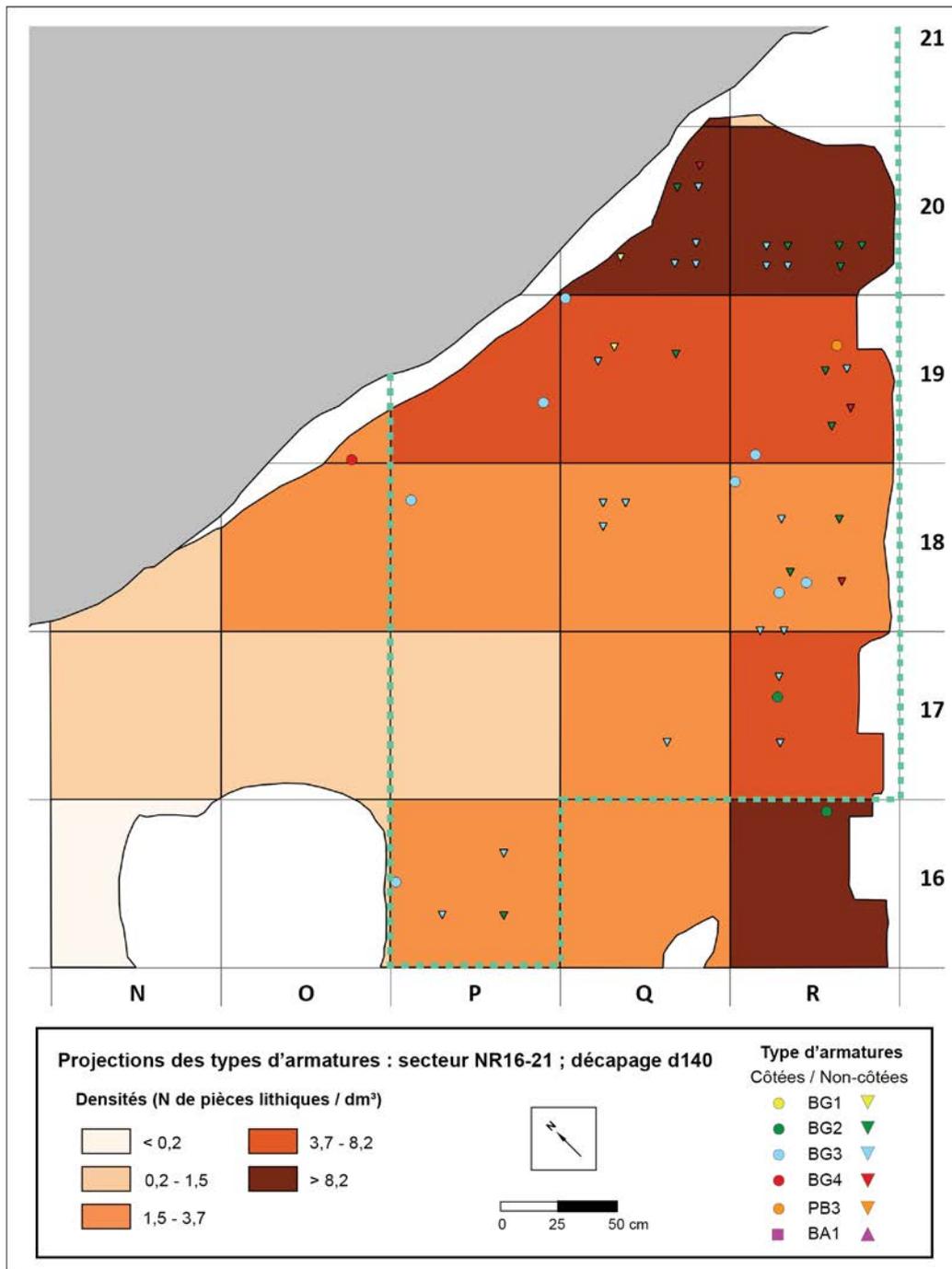


Figure 387. Secteur N-R/16-21, décapage d140 : Projection planimétrique des types d'armatures de projectiles, montrant la densité du mobilier lithique.

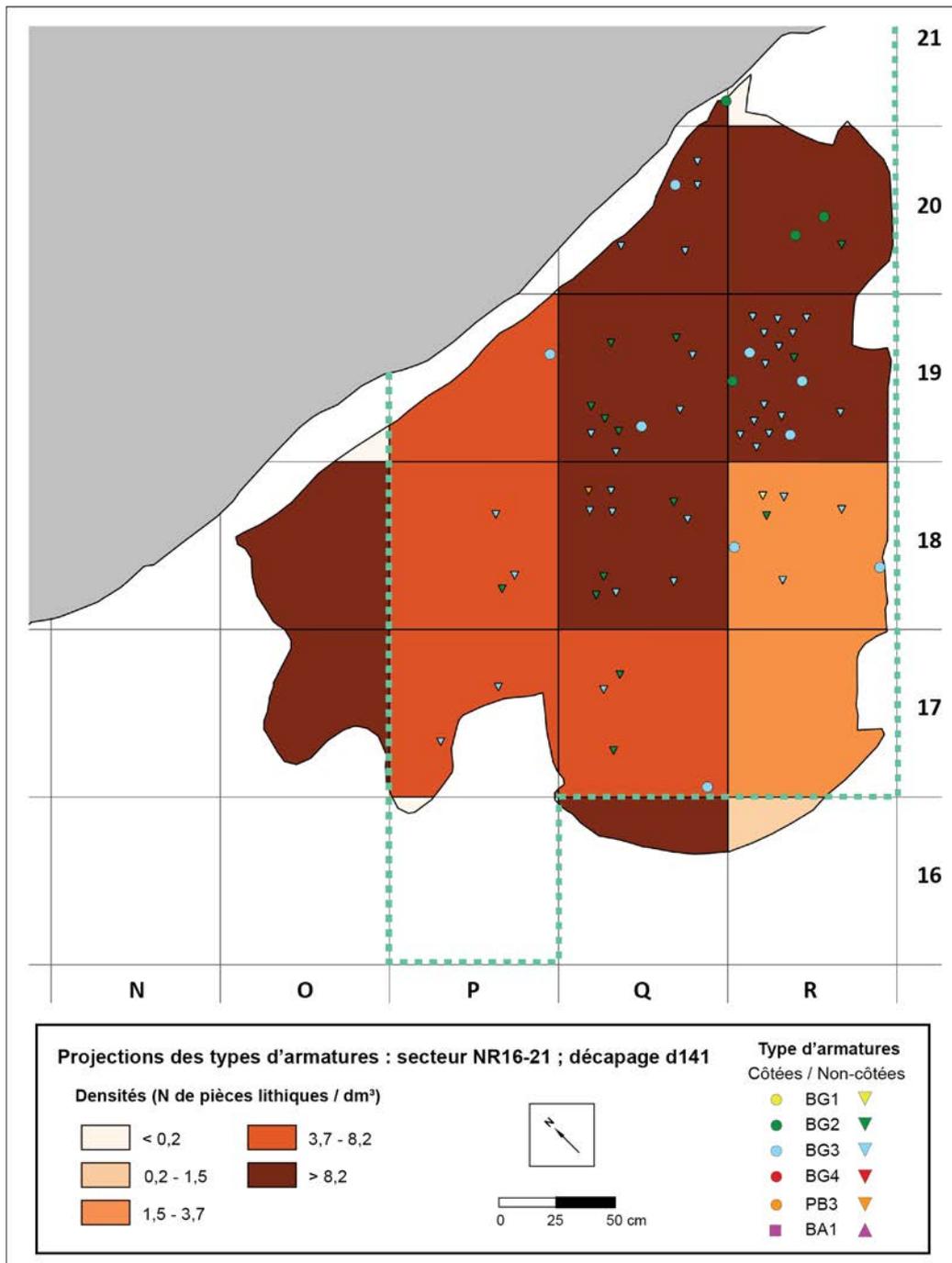


Figure 388. Secteur N-R/16-21, décapage d141 : Projection planimétrique des types d'armatures de projectiles, montrant la densité du mobilier lithique.

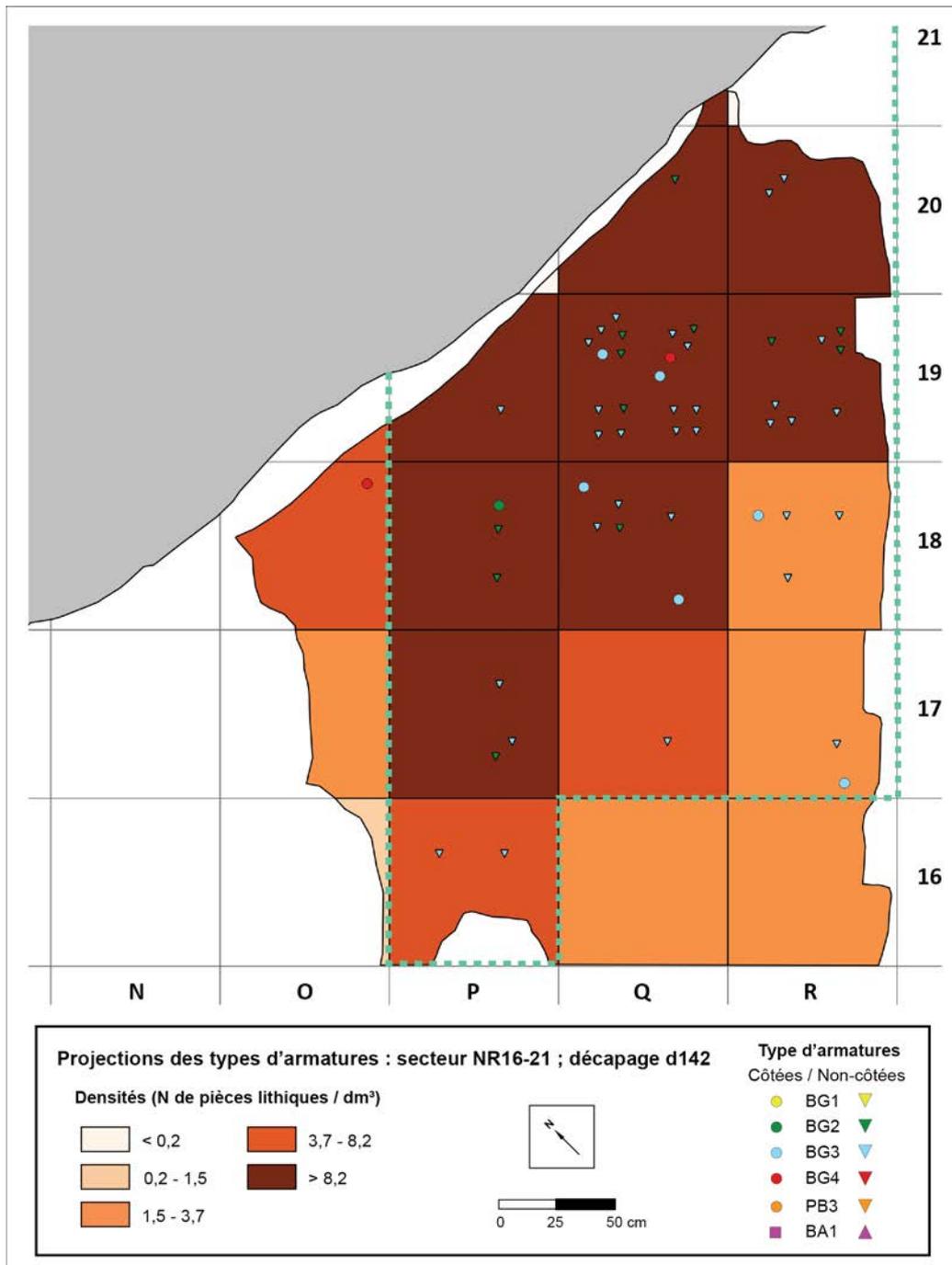


Figure 389. Secteur N-R/16-21, décapage d142 : Projection planimétrique des types d'armatures de projectiles, montrant la densité du mobilier lithique.

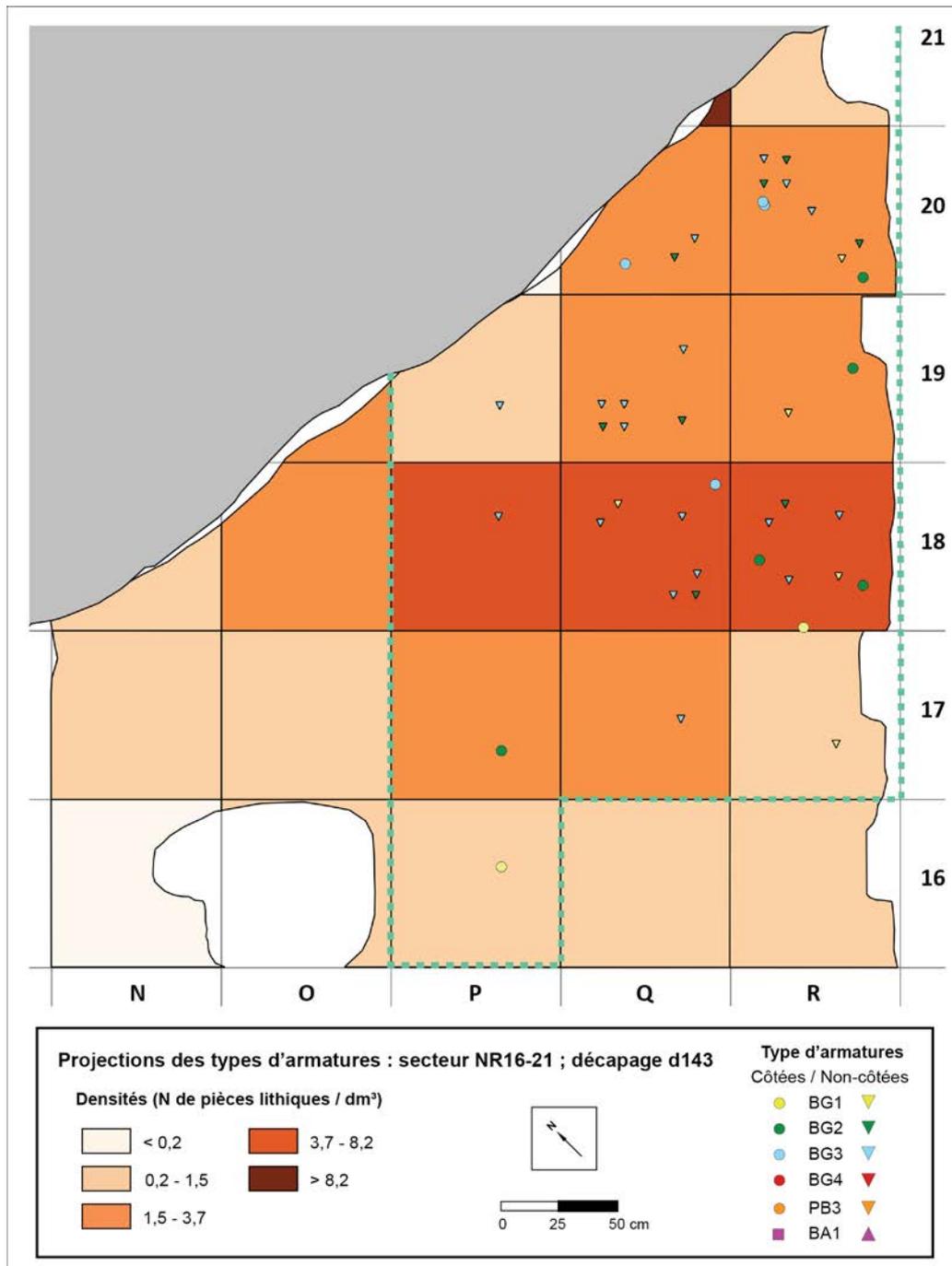


Figure 390. Secteur N-R/16-21, décapage d143 : Projection planimétrique des types d'armatures de projectiles, montrant la densité du mobilier lithique.

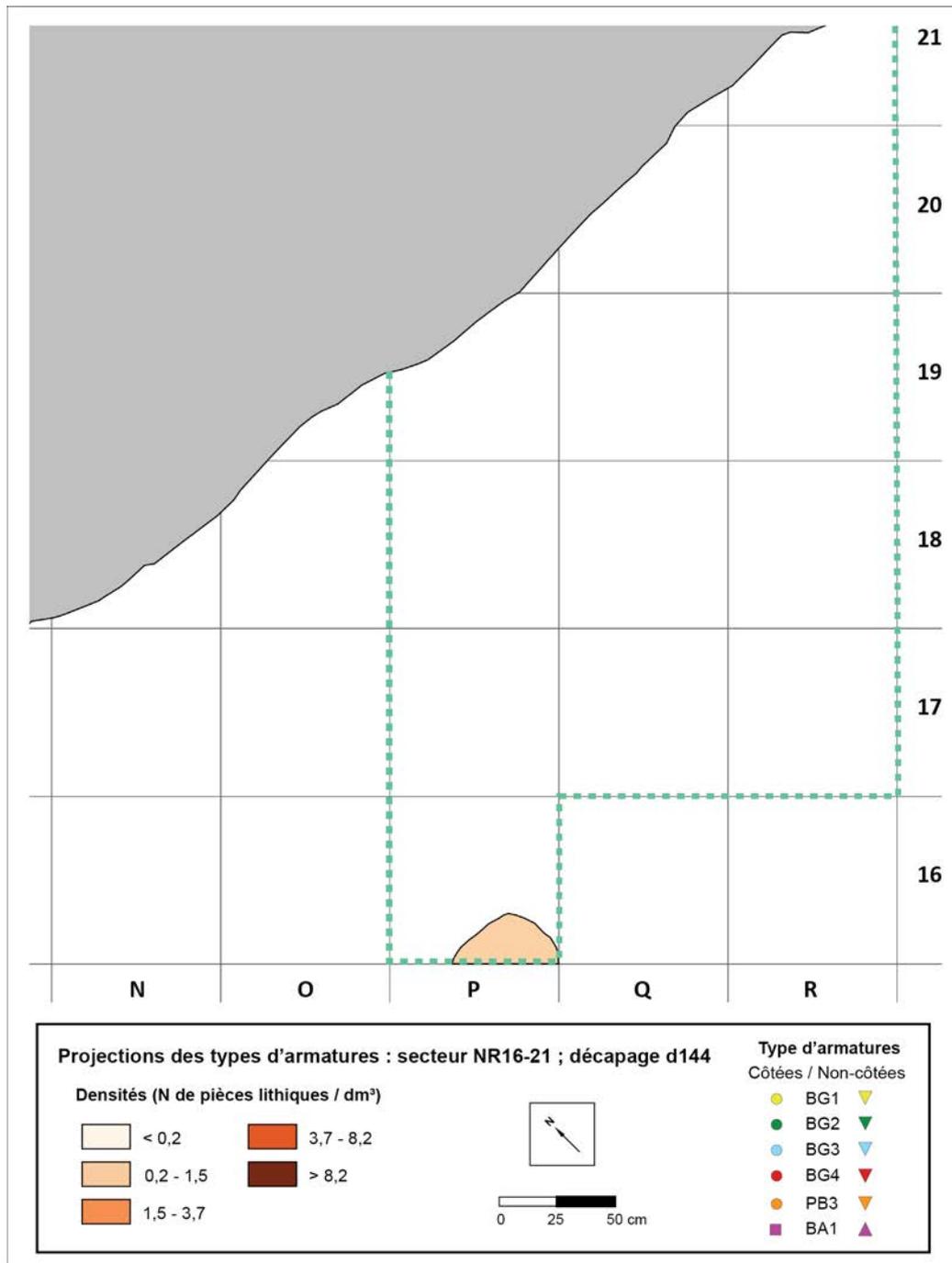


Figure 391. Secteur N-R/16-21, décapage d144 : Projection planimétrique des types d'armatures de projectiles, montrant la densité du mobilier lithique.

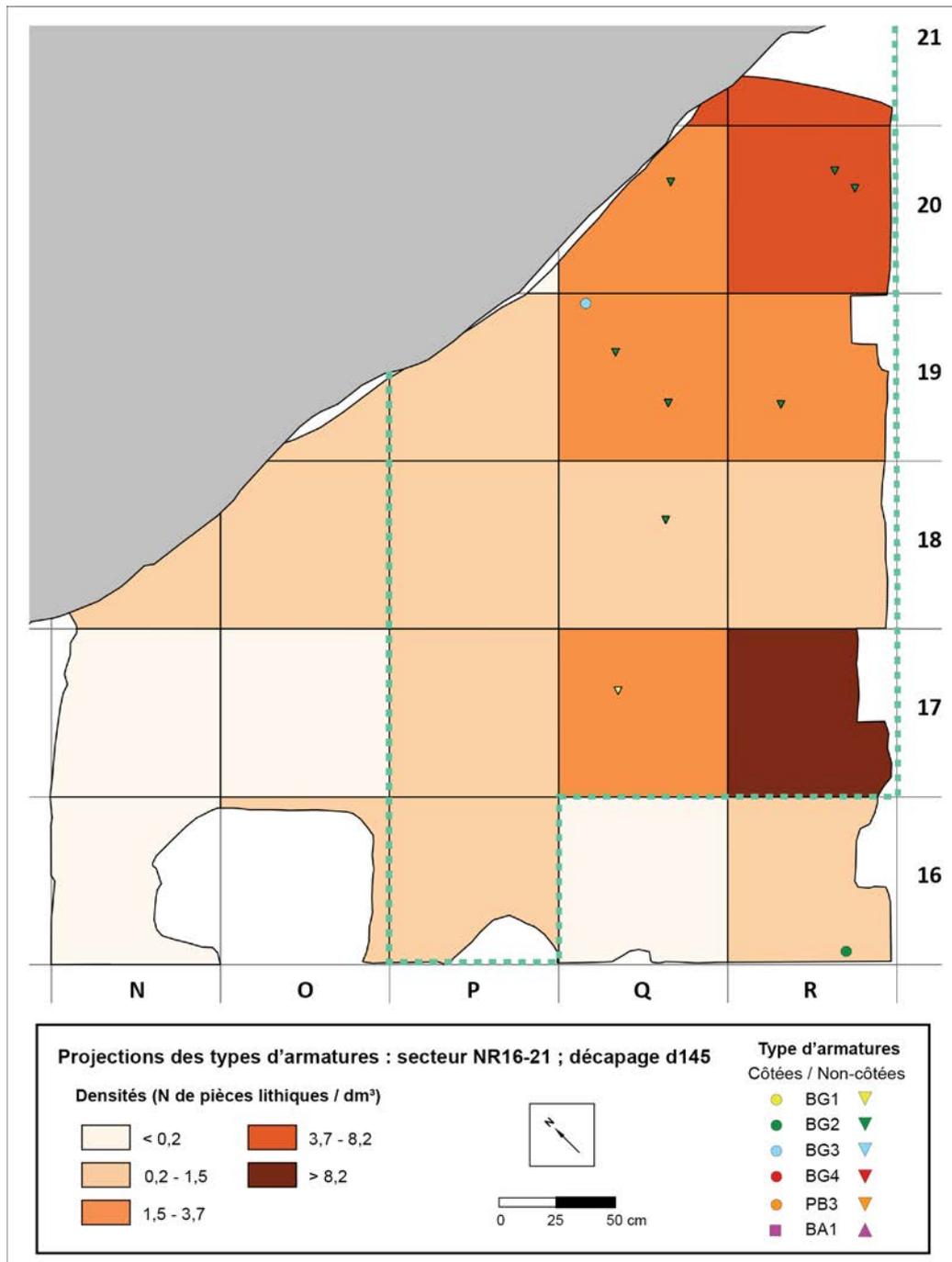


Figure 392. Secteur N-R/16-21, décapage d145 : Projection planimétrique des types d'armatures de projectiles, montrant la densité du mobilier lithique.

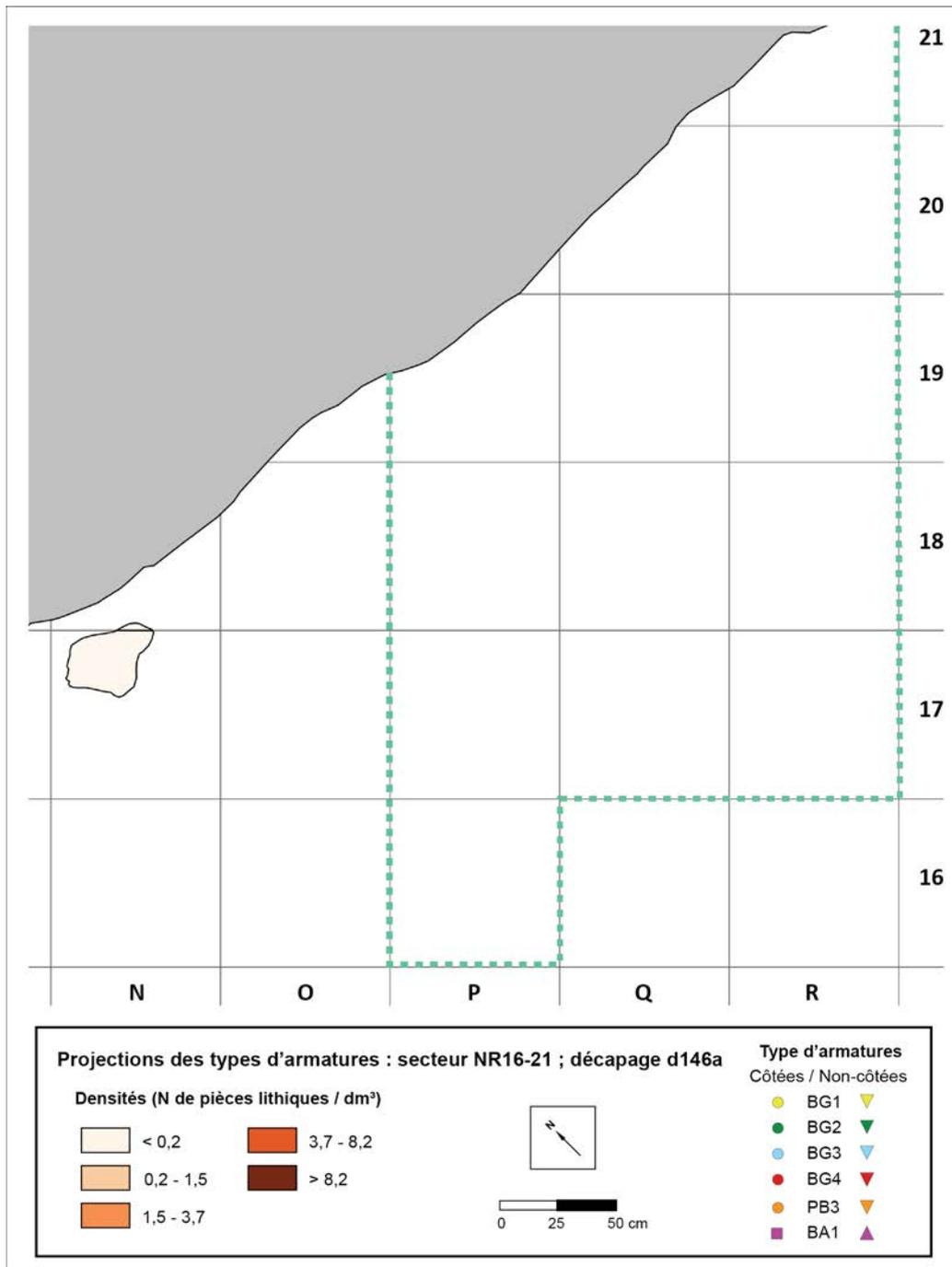


Figure 393. Secteur N-R/16-21, décapage d146a : Projection planimétrique des types d'armatures de projectiles, montrant la densité du mobilier lithique.

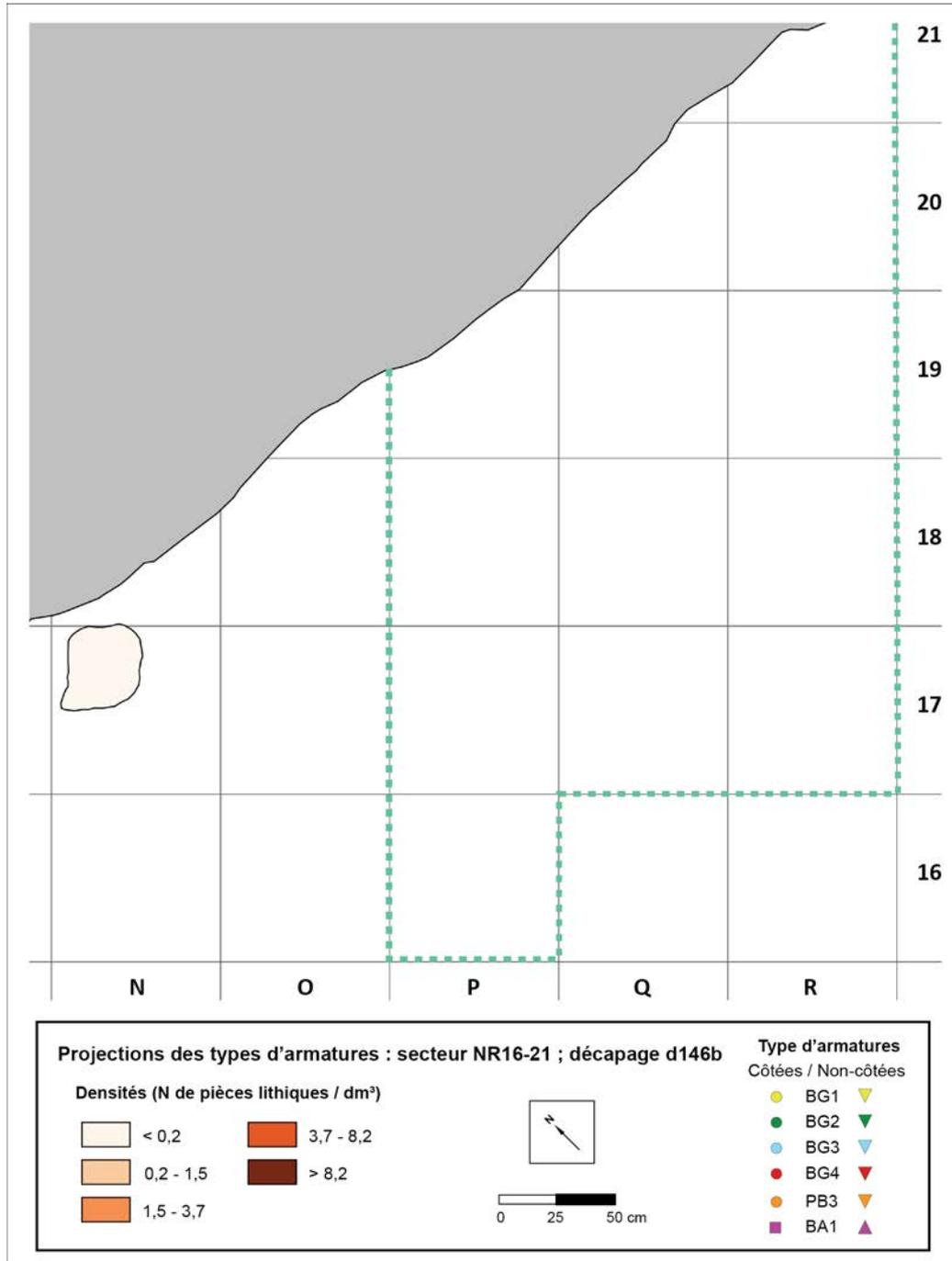


Figure 394. Secteur N-R/16-21, décapage d146b : Projection planimétrique des types d'armatures de projectiles, montrant la densité du mobilier lithique.

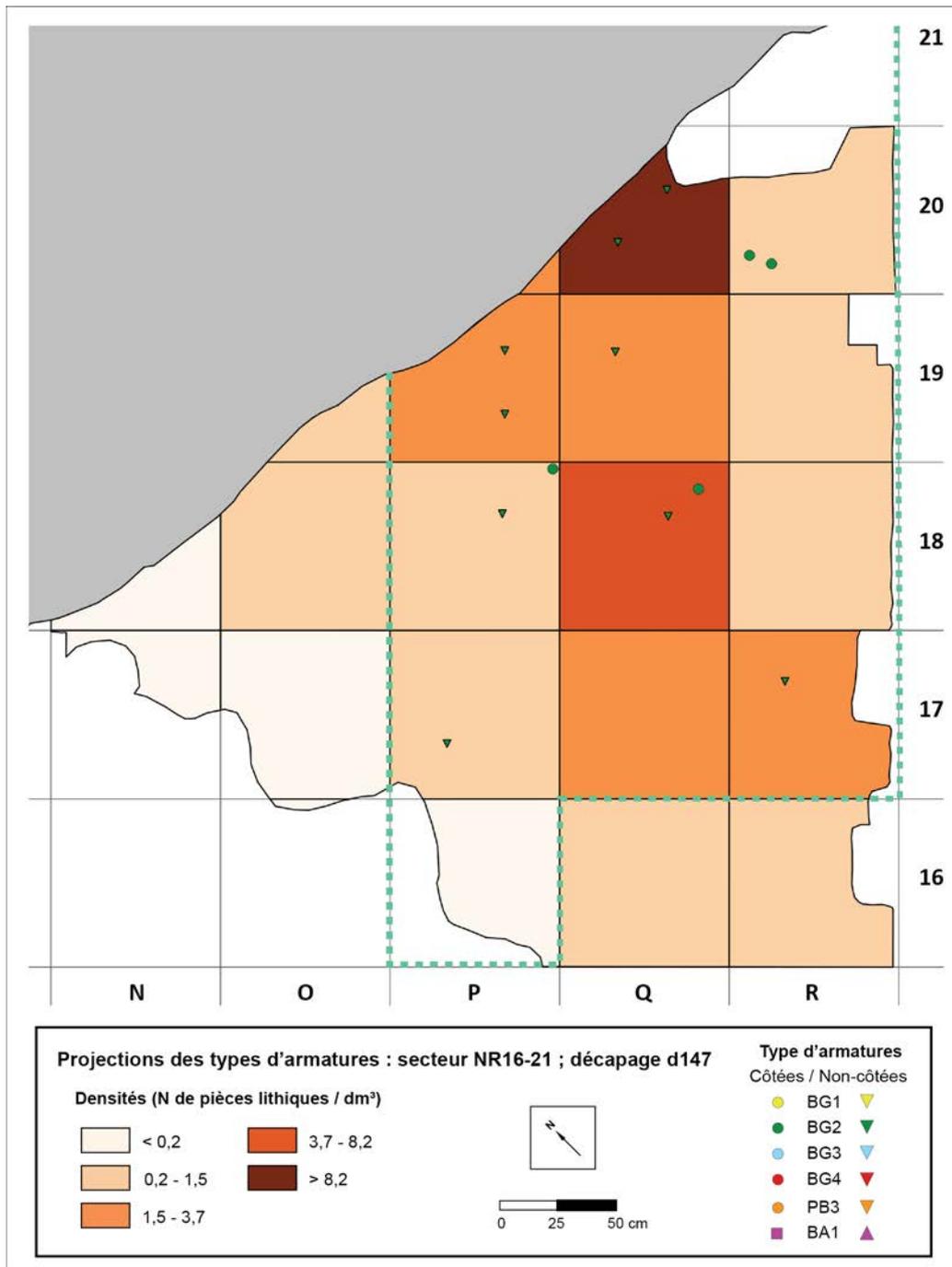


Figure 395. Secteur N-R/16-21, décapage d147 : Projection planimétrique des types d'armatures de projectiles, montrant la densité du mobilier lithique.



# **ANNEXE 6 - DATATIONS RADIOCARBONES DE LA GRANDE RIVOIRE**

Précision stratigraphique	Référence laboratoire	Nature	Date BP	Calibration 2σ (cal. BC)	Fiabilité laboratoire/ lithique	Attribution chronoculturelle
GRIV89.61c.F14.A0c	Ly-5098	Charbon	2400 ± 175	897-58	2 / 1	Bronze final ?
GRIV89.61-62+70-73.A0c	Ly-5184	Os	3337 ± 142	2017-1292	2 / 1	Bronze ancien
GR04.Q18a+Q19c.d64.LN(B)	Lyon-4403 (SacA-8106)	Charbon	4170 ± 30	2882-2636	2 / 2	NF1c
GR04.Q19c.d69.LB	Lyon-4402 (SacA-8105)	Charbon	4200 ± 30	2894-2678	2 / 1	NF1c
GR04.R17a.d74.LB(C)	Ly-13975	Matière organique	4115 ± 45	2874-2573	1 / 0	NF1b
GR04.Q18d.d75.LGC	Lyon-7339 (SacA-20957)	Charbon	4325 ± 30	3017-2892	2 / 2	NF1b
GR04.R18c.d77.LB(J)	Lyon-4404 (SacA-8128)	Matière organique	4555 ± 30	3483-3105	1 / 0	NF1b
GR04.R17a.d78.LB(N)	Ly-13976	Matière organique	4305 ± 35	3015-2882	1 / 0	NF1b
GR04.R17ac+R18c.d78.LB(N)	Lyon-7340 (SacA-20958)	Graine (céréales carbonisées)	4395 ± 35	3296-2911	2 / 2	NF1b
GR04.Q18c.d79.LB	Lyon-4405 (SacA-8107)	Matière organique	4465 ± 30	3337-3024	1 / 0	NF1b
GR04.P17a.d81.LB	Lyon-4406 (SacA-8108)	Charbon	4265 ± 30	2923-2777	2 / 2	NF1b
GR04.R17a.d83.LB	Lyon-7341 (SacA-20959)	Charbon	4620 ± 40	3520-3138	2 / 2	NF1a
GR04.O17ab.d85.LBN	Lyon-4418 (SacA-8120)	Charbon	4705 ± 35	3632-3372	2 / 2	NF1a
GR04.Q18d.d85.LN/LG	Lyon-7342 (SacA-20960)	Graine ( <i>Cornus</i> )	4715 ± 35	3632-3375	2 / 2	NF1a
GR04.Q18d.d87.LB/LBN	Lyon-7343 (SacA-20961)	Charbon	4610 ± 30	3510-3196	2 / 2	NF1a
GR04.Q17b.d88.LJ(B)	Lyon-4407 (SacA-8109)	Charbon	5110 ± 30	3975-3800	2 / 2	NM2
GR05.R17a.d89.LB	Lyon-4408 (SacA-8110)	Matière organique	4655 ± 30	3518-3365	1 / 0	NM2
GRIV94.30.32.A3sup	Lyon-137 (OXA-5370)	Os	5030 ± 70	3965-3665	2 / 1	NM2
GR05.Q17b+Q18d.d92.LBN	Lyon-4409 (SacA-8111)	Charbon	5055 ± 35	3958-3773	2 / 2	NM2
GR05.R17c.d95.LJ	Lyon-4410 (SacA-8112)	Matière organique	4685 ± 35	3627-3369	1 / 0	NM2
GR05.O17a.d88.LJB	ECHO-1262	Os	5070 ± 40	3963-3779	2 / 2	NM2
GR05.R17a.d96.LBN	Lyon-4411 (SacA-8113)	Charbon	5075 ± 35	3961-3792	2 / 2	NM2
GRIV86-87.A3.670/680 cm	Ly-6096	Os	5135 ± 35	4037-3803	2 / 1	NM2
GR05.Q18c.d98.LBM	Lyon-4413 (SacA-8115)	Matière organique	5245 ± 35	4228-3972	1 / 0	NM1c
GR05.Q17a.d98.LJB	Lyon-4412 (SacA-8114)	Charbon	5300 ± 35	4239-4002	2 / 2	NM1c
GR05.Q18c.d99.LBC	Lyon-4414 (SacA-8116)	Charbon	5335 ± 35	4314-4049	2 / 2	NM1c
GR05.Q18cd.d100.LBI	Lyon-7344 (SacA-20962)	Charbon ( <i>Pinus</i> )	5450 ± 35	4353-4246	2 / 2	NM1c
GR05.O17b.d100.LJ(B)	Lyon-4415 (SacA-8117)	Charbon	5585 ± 40	4490-4349	2 / 2	NM1c
GR05.Q17c.d100.LGM	Lyon-7345 (SacA-20963)	Charbon ( <i>Corylus/Rhamnus</i> )	5625 ± 35	4527-4365	2 / 2	NM1c
GR05.R16.d101c.F85.LN(B)	Lyon-4416 (SacA-8118)	Charbon	5425 ± 40	4353-4173	2 / 2	NM1c
GR05.R16a.d102.LBN(B)	Lyon-4417 (SacA-8119)	Charbon	5255 ± 35	4229-3978	2 / 2	NM1c
GR06.Q16.d104c.F86.LGF/LN	Lyon-4419 (SacA-8121)	Charbon	5570 ± 35	4461-4345	2 / 2	NM1c
GR05.Q20.d98.106. LBN/LGM(B)	Poz-82936	Os	5205 ± 35	4221-3956	1 / 2	NM1c
GR06.Q16b.d107.LJ(B)	Lyon-4421 (SacA-8123)	Matière organique	5220 ± 35	4225-3961	1 / 0	NM1b
GR06.Q18bd+R18c.d107.LBN	Lyon-4420 (SacA-8122)	Charbon	5680 ± 40	4669-4400	2 / 2	NM1b
GR06.Q17b+Q18bd.d108. LBM(N)/CX	Lyon-4422 (SacA-8124)	Charbon	5700 ± 35	4670-4456	2 / 2	NM1b
GR06.Q17d.d109d.F87. CH/LGC	Lyon-4423 (SacA-8125)	Charbon	5645 ± 35	4546-4370	2 / 1	NM1b
GR06.P17b.d110.LJ(B)/CX	Lyon-4424 (SacA-8126)	Charbon	5790 ± 35	4720-4547	2 / 2	NM1a
GR07.P16a.d111.LBCG	ECHO-1256	Os	5760 ± 40	4710-4505	2 / 2	NM1a
GR07.P17d.d111.LBCG	Lyon-12108 (SacA-41854)	Charbon ( <i>Maloideae</i> )	5790 ± 40	4763-4536	2 / 2	NM1a
GR08.R16cd.d115c.F90.LGF	Lyon-7347 (SacA-20965)	Charbon ( <i>Pinus/Taxus/ Pomoidae</i> )	5805 ± 35	4766-4548	2 / 2	NM1/NA
GR08.PQ16.d117b.F91. CH/LBJ	Lyon-7348 (SacA-20966)	Charbon ( <i>Pinus/ Taxus</i> )	5875 ± 35	4837-4685	2 / 2	NM1/NA
GR08.R17a.d118.LBN(N)	Lyon-7349 (SacA-20967)	Charbon ( <i>Viscum/Pinus</i> )	5955 ± 35	4935-4730	2 / 2	NM1/NA
GRIV87.6.B1sup.F4	Ly-4446	Charbon	5690 ± 100	4766-4345	2 / 2	NM1/NA
GR07.R17c.d112.LBM(G)	Lyon-7346 (SacA-20964)	Charbon	5955 ± 45	4945-4722	2 / 2	NM1/NA
GR08.P19.d116.83+84.Px	Lyon-13963 (SacA-49303)	Caramel alimentaire	6180 ± 30	5220-5039	2 / -	NA3 Epicardial
GR08.Q17abc.d119.LGM/LBC	Lyon-7350 (SacA-20968)	Charbon ( <i>Fraximus</i> )	6055 ± 35	5047-4848	2 / 2	NM1/NA
GR08.R16a.d121a.F95.LGF	Lyon-7351 (SacA-20969)	Charbon ( <i>Taxus</i> )	5875 ± 35	4837-4685	2 / 2	NM1/NA
GRIV87.14d.B1b	Ly-4447	Charbon	5820 ± 140	5007-4362	2 / 2	NA
GR08.R16ac+R17ac.d122.LN	Lyon-7352 (SacA-20970)	Charbon ( <i>Taxus</i> )	6090 ± 35	5207-4855	2 / 2	NA3 Epicardial
GR09.Q19d.d124.LBI(G)	Lyon-9371 (SacA-30349)	Charbon ( <i>Pinus</i> )	6055 ± 30	5046-4848	2 / 2	NA3 Epicardial

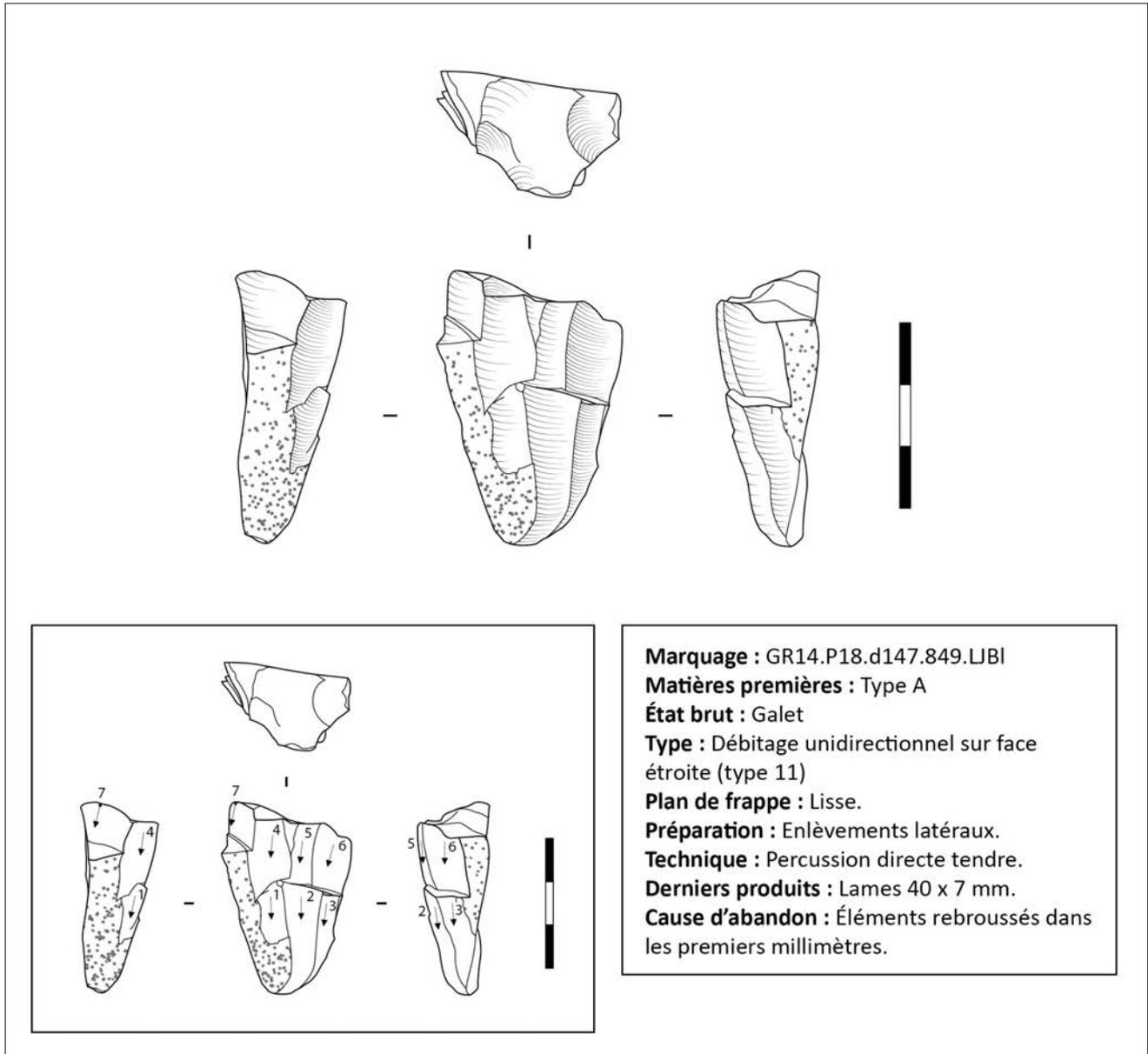
**Tableau 312.** Liste des 96 datations radiocarbone de la Grande Rivoire, s'étirant du Premier Mésolithique au Bronze final. Compilation provenant de plusieurs sources (Angelin, 2017 ; Angelin *et al.*, 2015 ; Nicod et Picavet, 2003, 2009, 2011, 2014, 2017 ; Nicod *et al.*, 2003, 2006 ; Picavet, 1991, 1999). Calibration à 2 sigmas avec la courbe de calibration IntCal 20 (Reimer *et al.*, 2020) et le logiciel OxCal v4.4.4 (Bronk Ramsey *et al.*, 2021). Les attributions chronoculturelles sont provisoirement basées sur l'industrie lithique et la céramique (NF : Néolithique final ; NM : Néolithique moyen ; NA : Néolithique ancien). Fiabilité 0 : douteuse ; 1 : moyenne ; 2 : fiable/très fiable.

Précision stratigraphique	Référence laboratoire	Nature	Date BP	Calibration 2 $\sigma$ (cal. BC)	Fiabilité laboratoire/ lithique	Attribution chronoculturelle
GRIV94.10+11.B1b	Lyon-176 (OXA)	Os	6000 $\pm$ 70	5194-4718	2 / 1	NA
GR12.O18.d128.231.LUBL	Lyon-13964 (SacA-49304)	Caramel alimentaire	6325 $\pm$ 35	5371-5219	2 / -	NA2 Fiorano ?
GR12.O18.d128.299.LUBL	Lyon-13965 (SacA-49305)	Caramel alimentaire	6210 $\pm$ 35	5295-5056	2 / -	NA2 Fiorano ?
GR12.PQ16-17.d129.LGM/LN	Lyon-13966 (SacA-49306)	Charbon	6210 $\pm$ 30	5293-5057	2 / -	NA2 Fiorano ?
GR12.P17.d129.264.LGM/LN	Lyon11726 (SacA-39760)	Os (fémur <i>Cervus elaphus</i> )	5925 $\pm$ 35	4898-4717	2 / 0	NA2 Fiorano ?
GR12.Q18b.d131.LBI(B)	Lyon-11553 (SacA-39070)	Os brûlé	5995 $\pm$ 35	4981-4795	2 / 2	NA2 Fiorano ?
GR12.Q19.d131.403.LGC(M)	Lyon-11554 (SacA-39071)	Os (vertèbre <i>Cervus elaphus</i> )	6255 $\pm$ 35	5316-5076	2 / 2	NA2 Fiorano ?
GR12.PQ18-19.d134.LN	Lyon-13967 (SacA-49307)	Charbon	6210 $\pm$ 30	5293-5057	2 / -	NA1 sans céramique
GR12.R18.d134.213.LGC(B)	Lyon-11555 (SacA-39072)	Os (tibia <i>Cervus elaphus</i> ?)	6180 $\pm$ 40	5286-5002	2 / 2	NA1 sans céramique
GRIV89.2+6+26.B2b	Ly-5185	Os	6195 $\pm$ 87	5355-4912	2 / 1	NA
GR13.Q18.d137.419.LGM/CX	Lyon-11727 (SacA-39761)	Os (métatarsien <i>Cervus elaphus</i> )	6240 $\pm$ 40	5311-5066	2 / 2	NA1 sans céramique
GR13.R18-19.d140.LBM/LBC	Lyon-13969 (SacA-49309)	Charbon	6145 $\pm$ 35	5211-5000	2 / -	NA1 sans céramique
GR13.R18b.d138.LBI(B)	Lyon-11556 (SacA-39073)	Os	6150 $\pm$ 35	5212-5004	2 / 2	NA1 sans céramique
GR08.S20d.d22.LGF	Lyon-13964 (SacA-49304)	Os	6410 $\pm$ 45	5473-5319	2 / 2	NA1 sans céramique
GR13.P17.d140.349.CX/LSGM	Lyon-11551 (SacA-39068)	Os	6415 $\pm$ 40	5472-5325	2 / 2	NA1 sans céramique
GR08.S17.d26.486.LSBMG	Beta-282246	Os (métatarsien <i>Cervus elaphus</i> )	6510 $\pm$ 40	5546-5374	- / 2	2 <sup>nd</sup> Mésolithique/NA
GR13.Q17c.d142.LBI(B)	EChO-1260	Os	6510 $\pm$ 40	5543-5374	2 / 2	2 <sup>nd</sup> Mésolithique/NA
GR08.S16.d28.409.LSBM	Beta-255118	Os (métatarsien <i>Cervus elaphus</i> )	6430 $\pm$ 50	5480-5320	- / 2	2 <sup>nd</sup> Mésolithique/NA
GR08.T17.d28.554.LGM(F)	Beta-282247	Os (radius <i>Cervus elaphus</i> )	6490 $\pm$ 40	5527-5367	- / 2	2 <sup>nd</sup> Mésolithique/NA
GR13.R19.d142.564.CX/LBC	Lyon-11552 (SacA-39069)	Os (métacarpien <i>Cervus elaphus</i> )	6490 $\pm$ 35	5517-5371	2 / 2	2 <sup>nd</sup> Mésolithique/NA
GRIV89.26.B2b	Ly-5099	Charbon	6649 $\pm$ 142	5837-5325	2 / 2	2 <sup>nd</sup> Mésolithique/NA
GR08.T17b.d28.LGM(F)	Lyon-13964 (SacA-49304)	Os	6750 $\pm$ 50	5731-5565	2 / -	2 <sup>nd</sup> Mésolithique/NA
GR13.P18-19.d142.LN/LBM	Lyon-13970 (SacA-49310)	Charbon	6865 $\pm$ 35	5837-5671	2 / -	NA1 sans céramique
GR14.PQ18-19.d143.LN/LGM	Lyon-13971 (SacA-49311)	Macroreste carbonisé	6815 $\pm$ 35	5748-5637	2 / -	2 <sup>nd</sup> Mésolithique/NA
GRIV89.2.193.B2b	GrA-50236	Os (hémimandibule <i>Ursus arctos</i> )	7030 $\pm$ 40	6005-5814	- / 2	2 <sup>nd</sup> Mésolithique
GR14.R16b.d143.LGM(C)/CX	Lyon-13964 (SacA-49304)	Os	7130 $\pm$ 40	6070-5916	2 / 2	2 <sup>nd</sup> Mésolithique/NA
GR08.T17.d30.614.LSBM	Beta-255119	Os (métacarpien <i>Cervus elaphus</i> )	7310 $\pm$ 40	6237-6072	- / 2	2 <sup>nd</sup> Mésolithique
GR14.P19.d147.LN	Lyon-13972 (SacA-49312)	Macroreste carbonisé	7315 $\pm$ 40	6241-6071	2 / -	2 <sup>nd</sup> Mésolithique
GRIV87.6.55.B3	GrA-25066	Os (tibia <i>Cervus elaphus</i> )	7335 $\pm$ 45	6352-6069	- / 1	2 <sup>nd</sup> Mésolithique
GR14.P17d.d147.GR/LBI	EChO-1696	Os	7600 $\pm$ 50	6587-6385	2 / -	2 <sup>nd</sup> Mésolithique
GR09.S17.d34.662.LGM(C)	Beta-282248	Os (côte <i>Cervus elaphus</i> )	7790 $\pm$ 45	6688-6506	- / 2	
GR09.S17.d38.672.LSBMG	Lyon-12107 (SacA-41853)	Os (métatarsien <i>Cervus elaphus</i> )	7835 $\pm$ 35	6770-6594	2 / 2	1 <sup>er</sup> Mésolithique
GR10.S19.d40.905.LSGM	Lyon-12106 (SacA-41852)	Os (côte)	8165 $\pm$ 35	7304-7064	2 / 2	1 <sup>er</sup> Mésolithique
GRIV90.2+5+6.C	Ly-5433	Os	8280 $\pm$ 80	7514-7083	2 / 1	1 <sup>er</sup> Mésolithique
GRIV.2.C	GrA-25065	Os (phalange <i>Cervus elaphus</i> )	8640 $\pm$ 50	7783-7578	- / 2	1 <sup>er</sup> Mésolithique
GR10.S16.d44.636.LBM(F)	Lyon-12105 (SacA-41851)	Os (tibia <i>Cervus elaphus</i> / <i>Capra ibrex</i> )	8705 $\pm$ 40	7934-7597	2 / 2	1 <sup>er</sup> Mésolithique
GRIV90.2+5+6.D	Ly-5434	Os	8740 $\pm$ 110	8205-7589	2 / 1	1 <sup>er</sup> Mésolithique
GR11.S18.d46.1133.LSGFB	Lyon-12104 (SacA-41850)	Os (diaphyse)	9060 $\pm$ 40	8312-8231	2 / 2	1 <sup>er</sup> Mésolithique
GR11.S18.d46.1187.LSP/CX	Lyon-12103 (SacA-41849)	Os (métatarse <i>Capreolus capreolus</i> )	9095 $\pm$ 40	8429-8242	2 / 2	1 <sup>er</sup> Mésolithique
GR11.T17.d47.1044.LGM/LGC	Lyon-12102 (SacA-41848)	Os (tibia <i>Cervus elaphus</i> )	9040 $\pm$ 40	8301-8223	2 / 2	1 <sup>er</sup> Mésolithique
GRIV90.178.D	GrA-25064	Os (tibia <i>Cervus elaphus</i> )	9160 $\pm$ 50	8538-8281	- / 1	1 <sup>er</sup> Mésolithique

**Tableau 312 (suite).** Liste des 96 datations radiocarbone de la Grande Rivoire, s'étirant du Premier Mésolithique au Bronze final. Compilation provenant de plusieurs sources (Angelin, 2017 ; Angelin *et al.*, 2015 ; Nicod et Picavet, 2003, 2009, 2011, 2014, 2017 ; Nicod *et al.*, 2003, 2006 ; Picavet, 1991, 1999). Calibration à 2 sigmas avec la courbe de calibration IntCal 20 (Reimer *et al.*, 2020) et le logiciel OxCal v4.4.4 (Bronk Ramsey *et al.*, 2021). Les attributions chronoculturelles sont provisoirement basées sur l'industrie lithique et la céramique (NF : Néolithique final ; NM : Néolithique moyen ; NA : Néolithique ancien). Fiabilité 0 : douteuse ; 1 : moyenne ; 2 : faible/très faible.



## **ANNEXE 7 - LES MOBILIERS LITHIQUES DE L'ENSEMBLE A-B**



**Marquage :** GR14.P18.d147.849.LJBI  
**Matières premières :** Type A  
**État brut :** Galet  
**Type :** Débitage unidirectionnel sur face étroite (type 11)  
**Plan de frappe :** Lisse.  
**Préparation :** Enlèvements latéraux.  
**Technique :** Percussion directe tendre.  
**Derniers produits :** Lames 40 x 7 mm.  
**Cause d'abandon :** Éléments rebroussés dans les premiers millimètres.

Planche 17. Ensemble A-B : Nucléus laminaire de type 11 en matière première locale (GR14.P18.d147.849.LJBI).

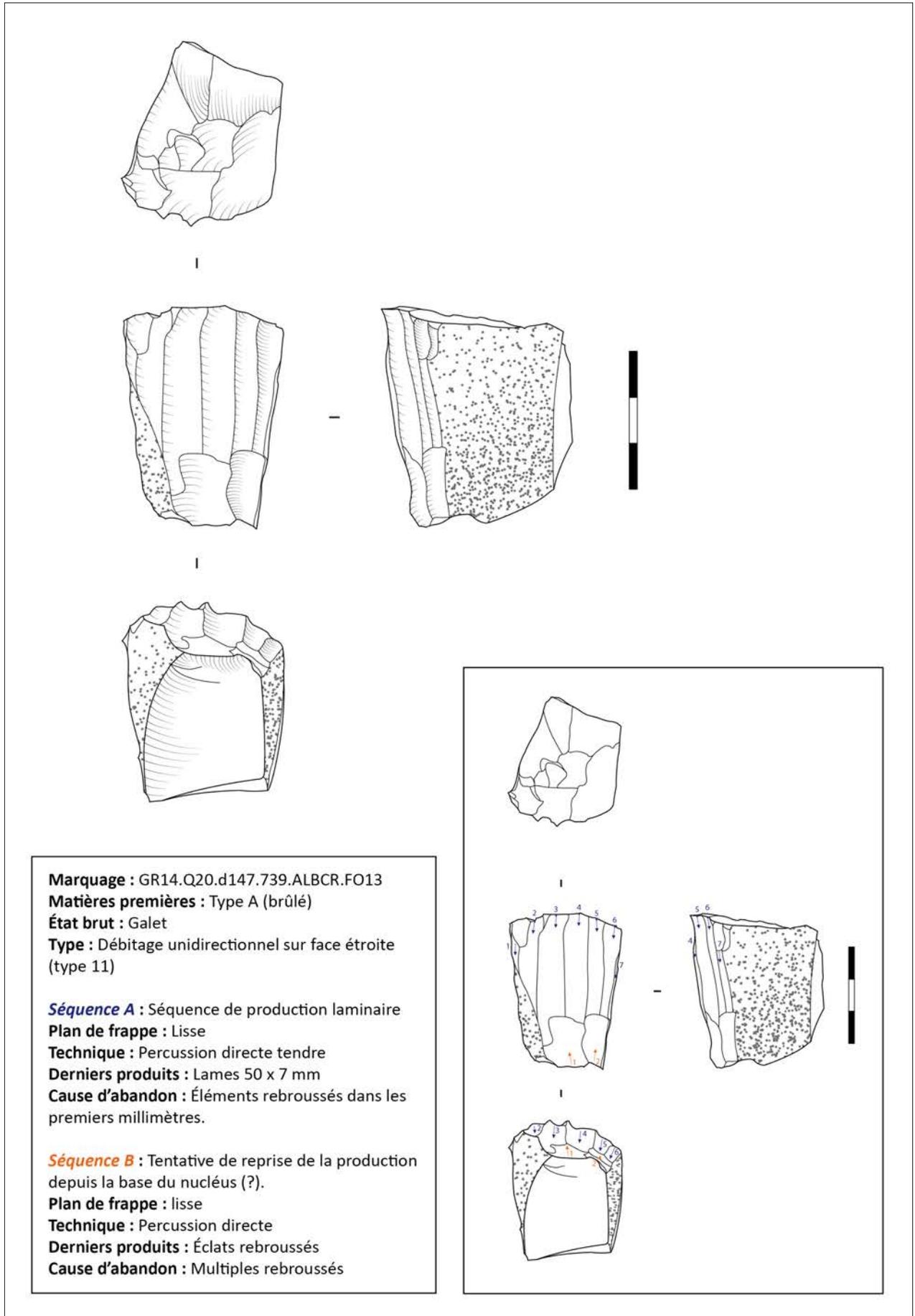


Planche 18. Ensemble A-B : Nucléus laminaire de type 11 en matière première locale (GR14.Q20.d147.739.ALBCR.FO13).

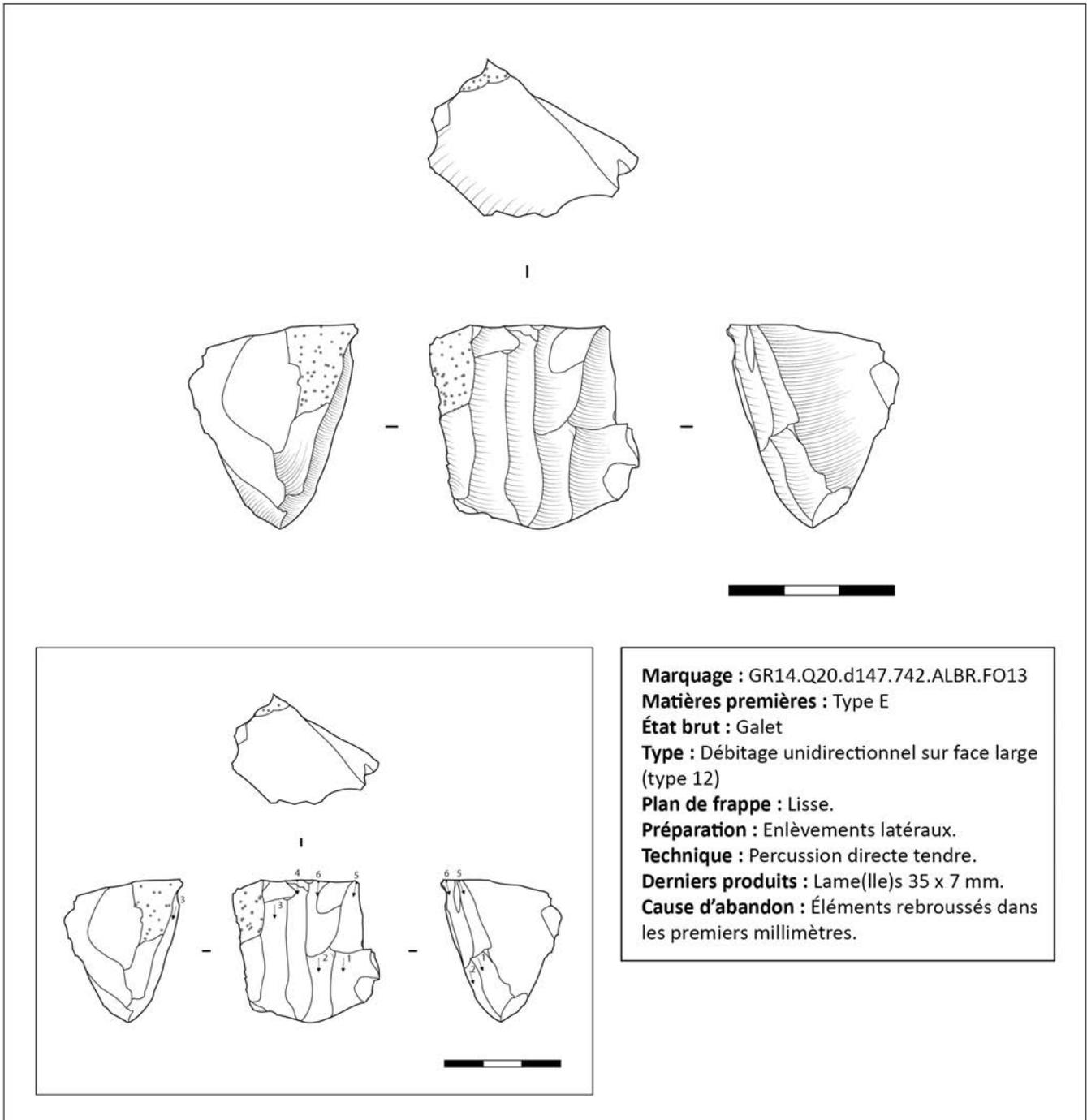


Planche 19. Ensemble A-B : Nucléus laminaire de type 12 en matière première locale (GR14.Q20.d147.742.ALBR.FO13).

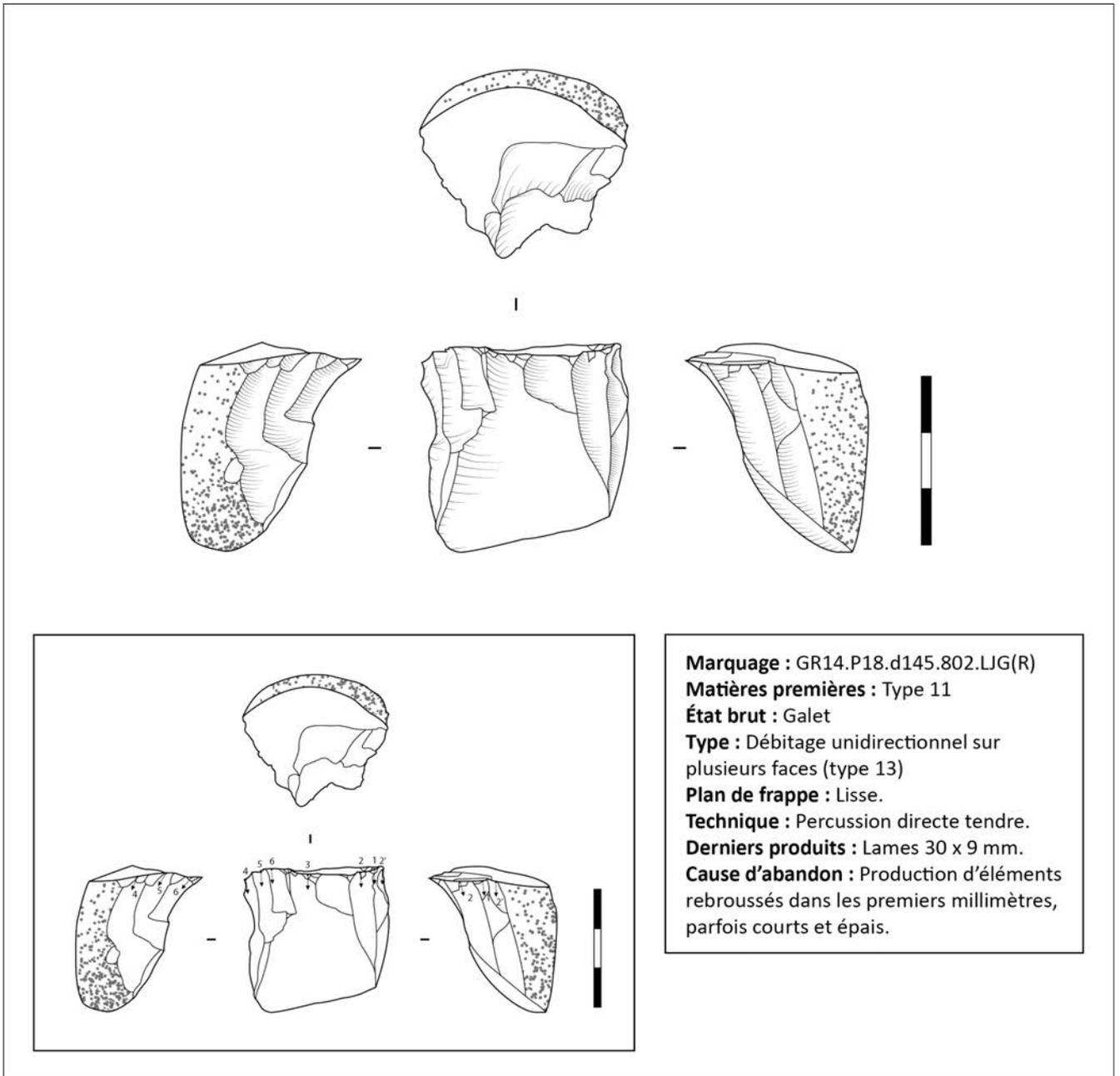
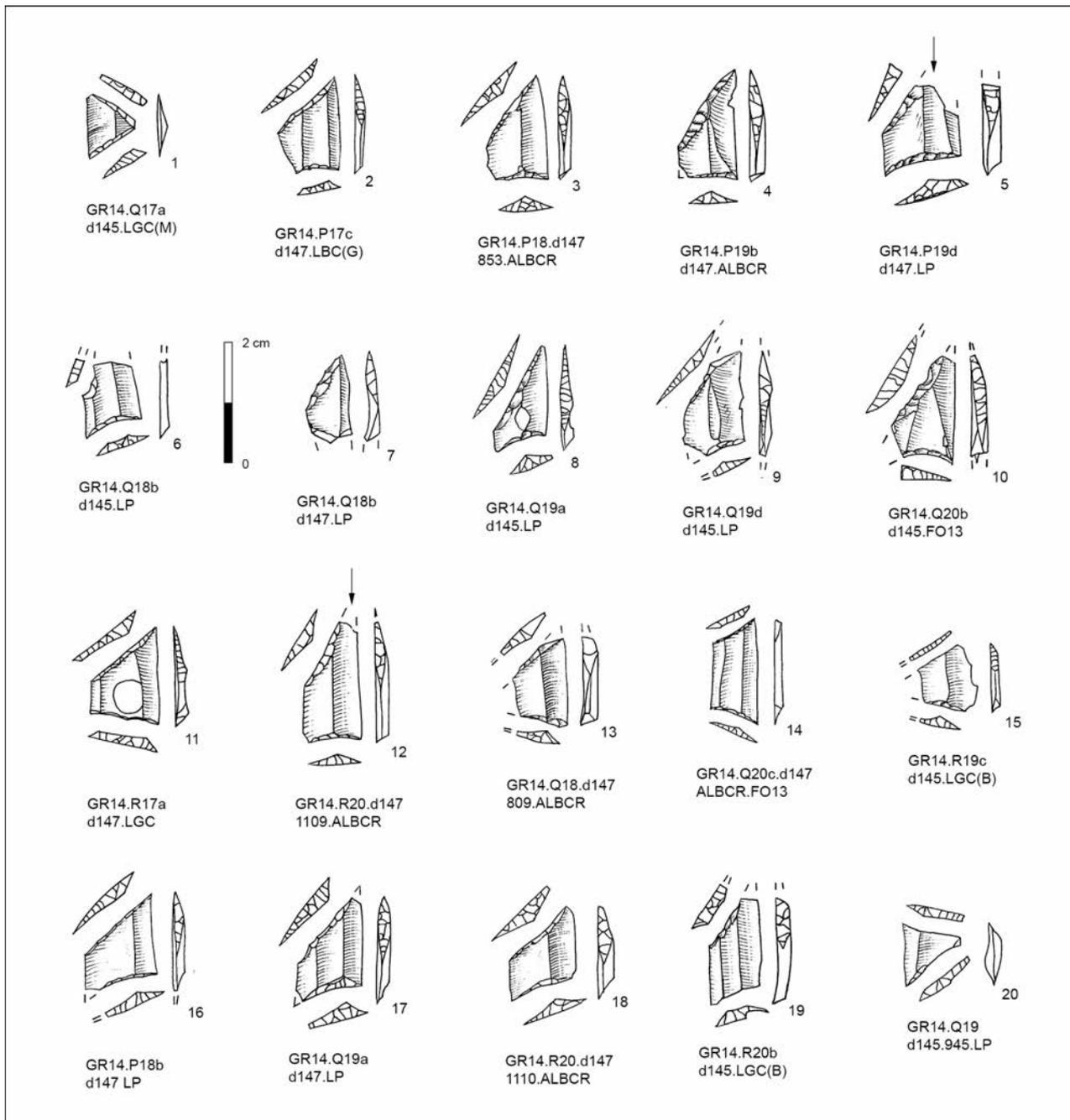
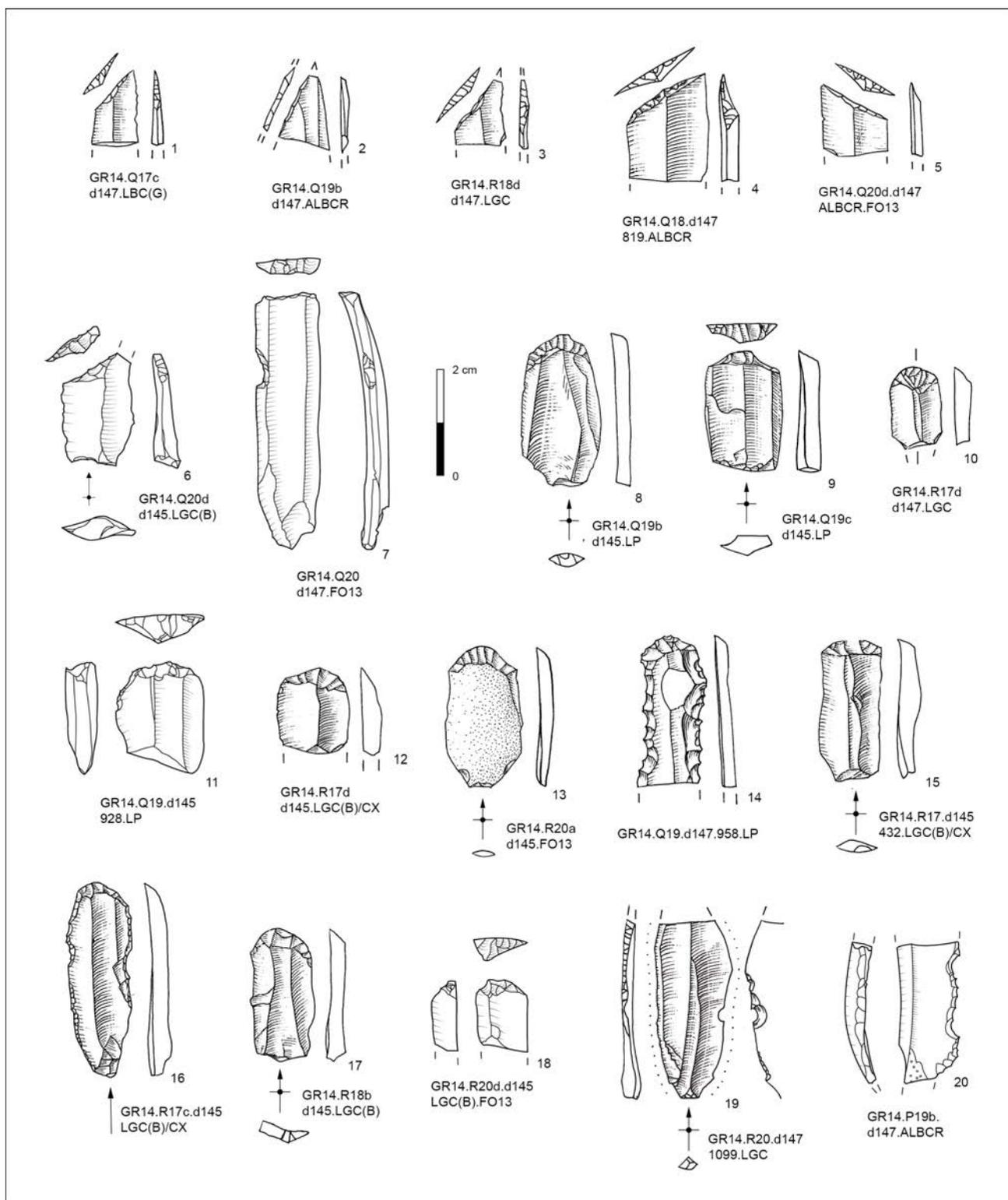


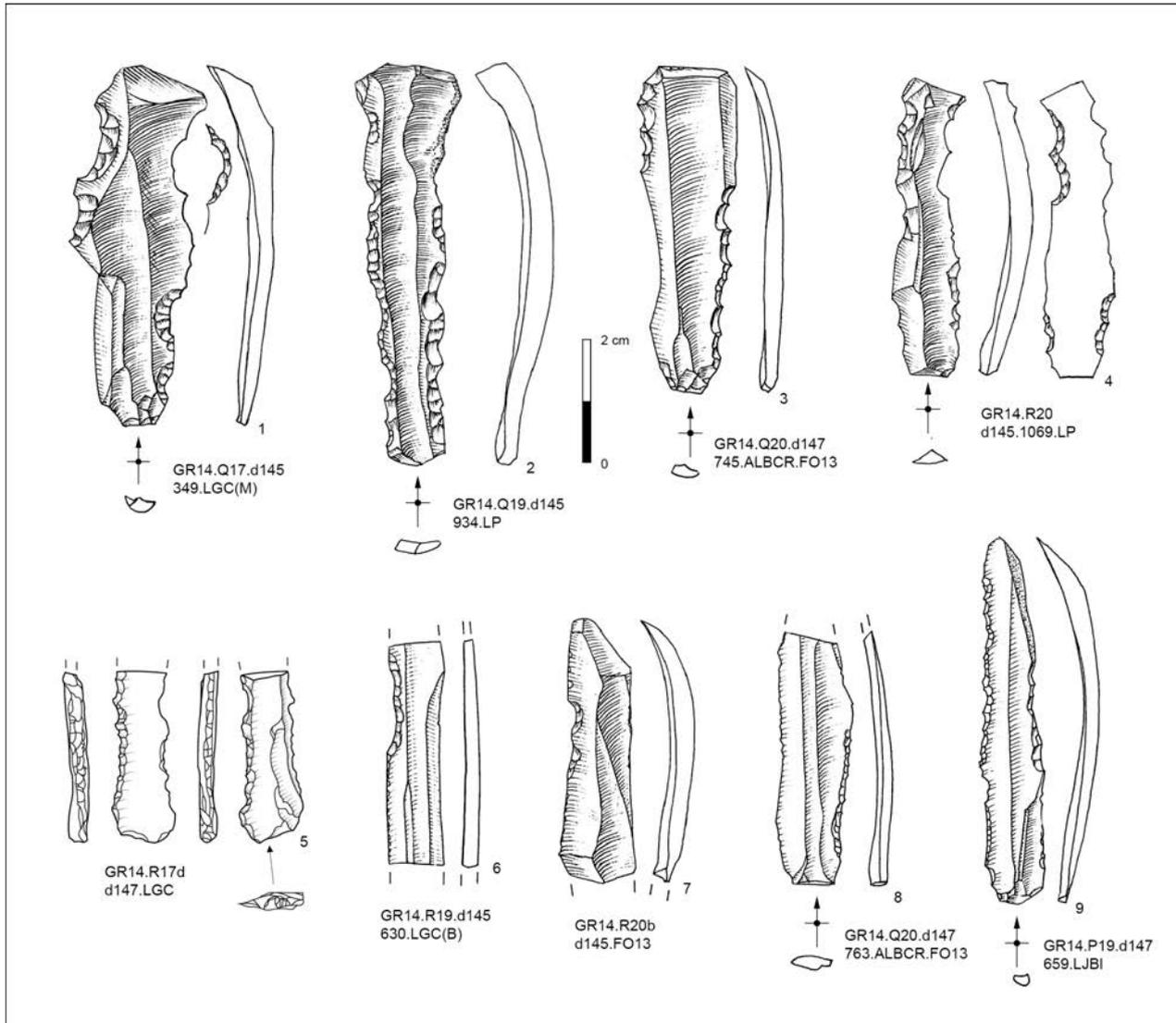
Planche 20. Ensemble A-B : Nucléus laminaire de type 13 en matière première régionale (GR14.P18.d145.802.LJG[R]).



**Planche 21.** Ensemble A-B : armatures microlithiques. Exemples de bitruncatures géométriques. 1 : Type BG17 (pointes symétriques à deux tronçatures obliques) ; 2-12 : Type BG21 (géométriques à bitruncatures directes asymétriques) ; 13-15 : Type BG22 (géométriques à bitruncatures directes symétriques) ; 16-19 : Type BG23 (géométriques à bitruncatures symétriques à obliquité parallèle) ; 20 : Type BG33 (géométriques à bitruncatures alternées). Dessins : R. Picavet.



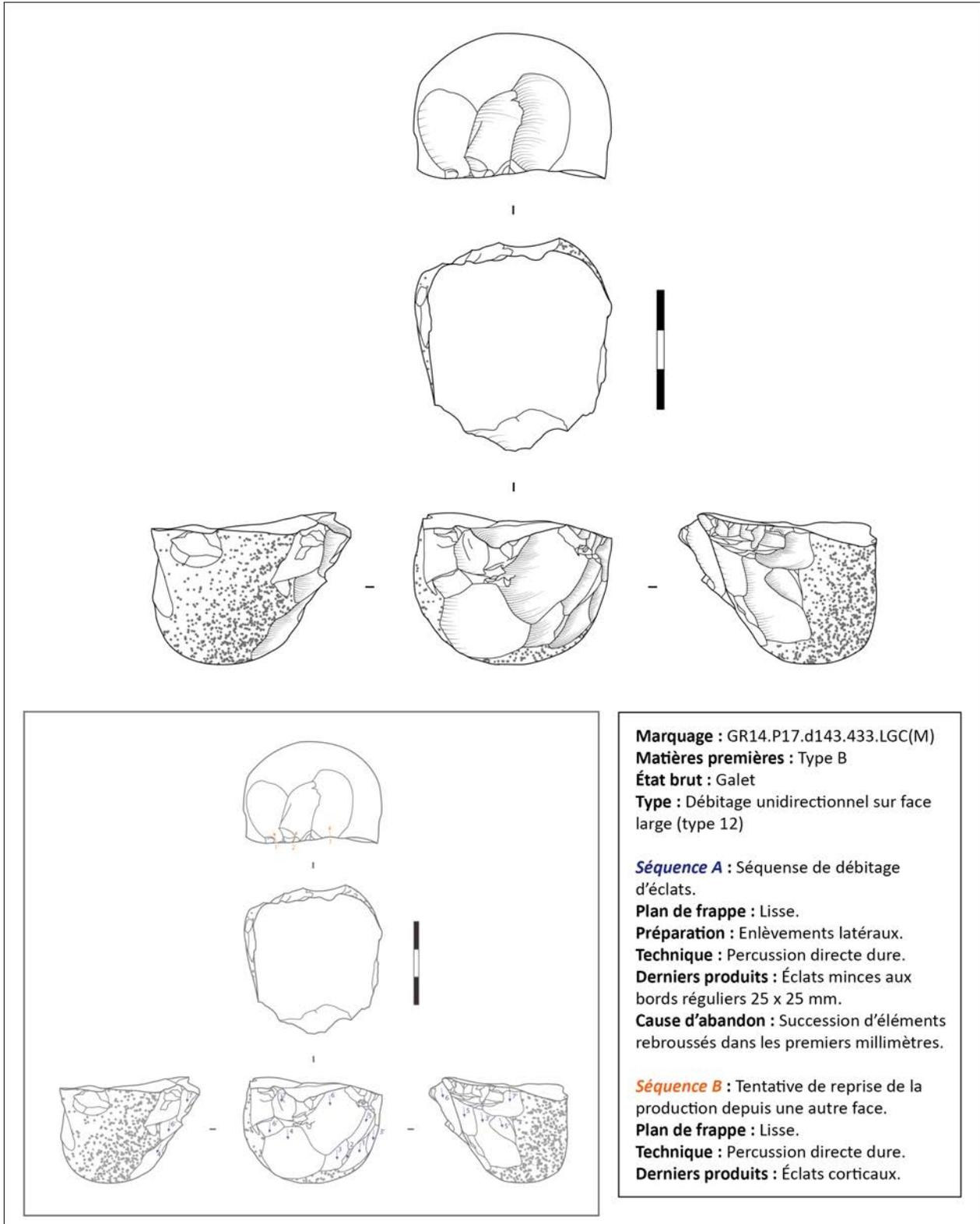
**Planche 22.** Ensemble A-B : outillages. 1-6 : Type TR21 (troncatures obliques) ; 7 : Type TR22 (troncatures normales) ; 8-13 : Type GR21 (grattoirs minces courts) ; 14-18 : Type GR22 (grattoirs minces longs) ; 19 : Type BA24 (lames à bord(s) abattu(s) partiel(s)) ; 20 : Type BA25 (lame[le]s à bord abattu partiel formant coche[s]). Dessins : R. Picavet (sauf 6, 7, 11, 18 et 20 : M.-A. Dallaire).



**Planche 23.** Ensemble A-B : outillages. 1-7 : BA25 (lames à coche(s) ; RA22 (lames à retouches latérales rasantes) ; 9 : IR22 (lames à enlèvements irréguliers). Dessins : R. Picavet (sauf 5 : M.-A. Dallaire).

## **ANNEXE 8 - LES MOBILIERS LITHIQUES DE L'ENSEMBLE C**





**Marquage :** GR14.P17.d143.433.LGC(M)  
**Matières premières :** Type B  
**État brut :** Galet  
**Type :** Débitage unidirectionnel sur face large (type 12)

**Séquence A :** Séquence de débitage d'éclats.  
**Plan de frappe :** Lisse.  
**Préparation :** Enlèvements latéraux.  
**Technique :** Percussion directe dure.  
**Derniers produits :** Éclats minces aux bords réguliers 25 x 25 mm.  
**Cause d'abandon :** Succession d'éléments rebroussés dans les premiers millimètres.

**Séquence B :** Tentative de reprise de la production depuis une autre face.  
**Plan de frappe :** Lisse.  
**Technique :** Percussion directe dure.  
**Derniers produits :** Éclats corticaux.

Planche 24. Ensemble C : Nucléus à éclats de type 12 en matière première locale (GR14.P17.d143.433.LGC[M]).

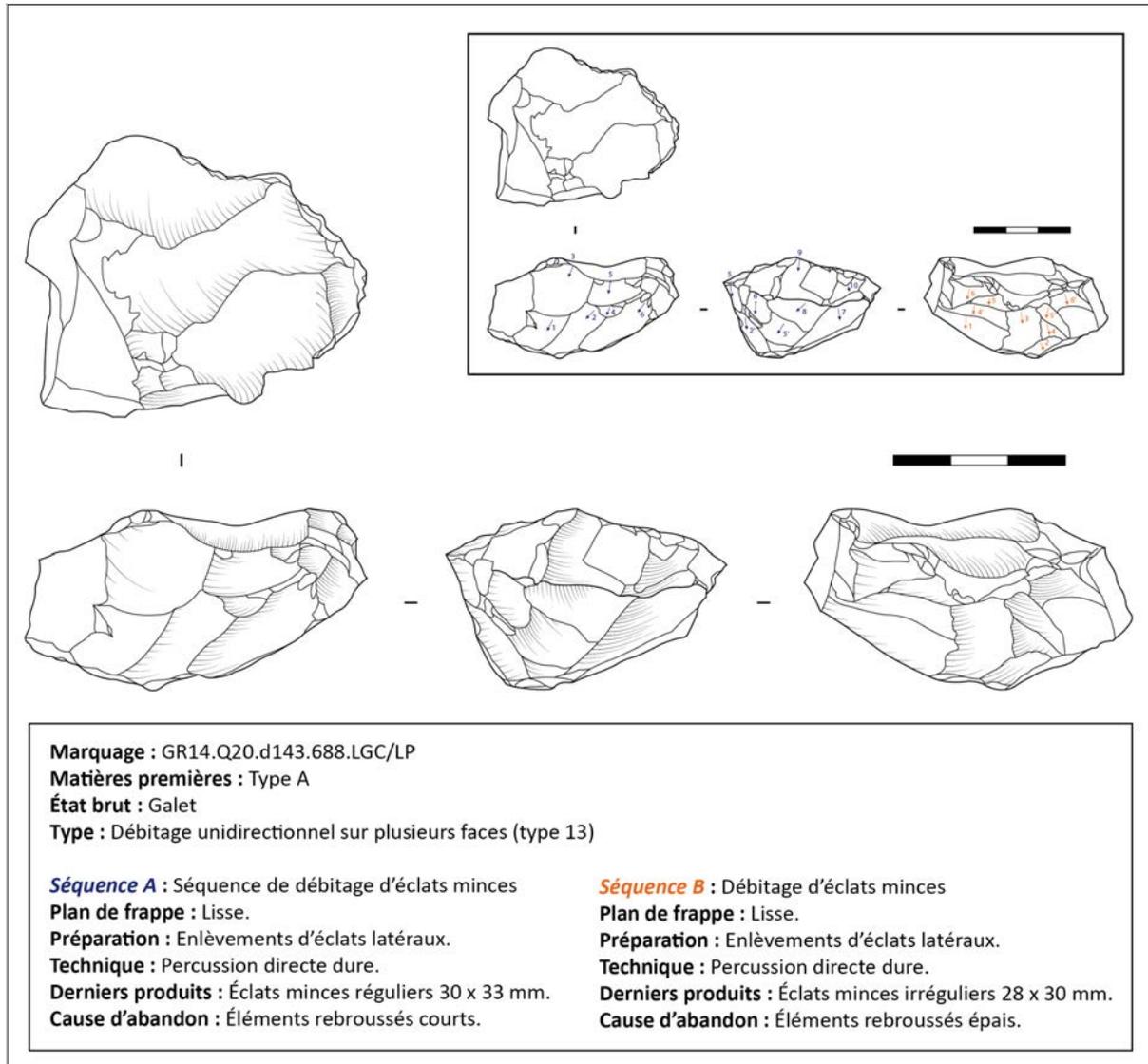


Planche 25. Ensemble C : Nucléus à éclats de type 13 en matière première locale (GR14.Q20.d143.688.LGC/LP).

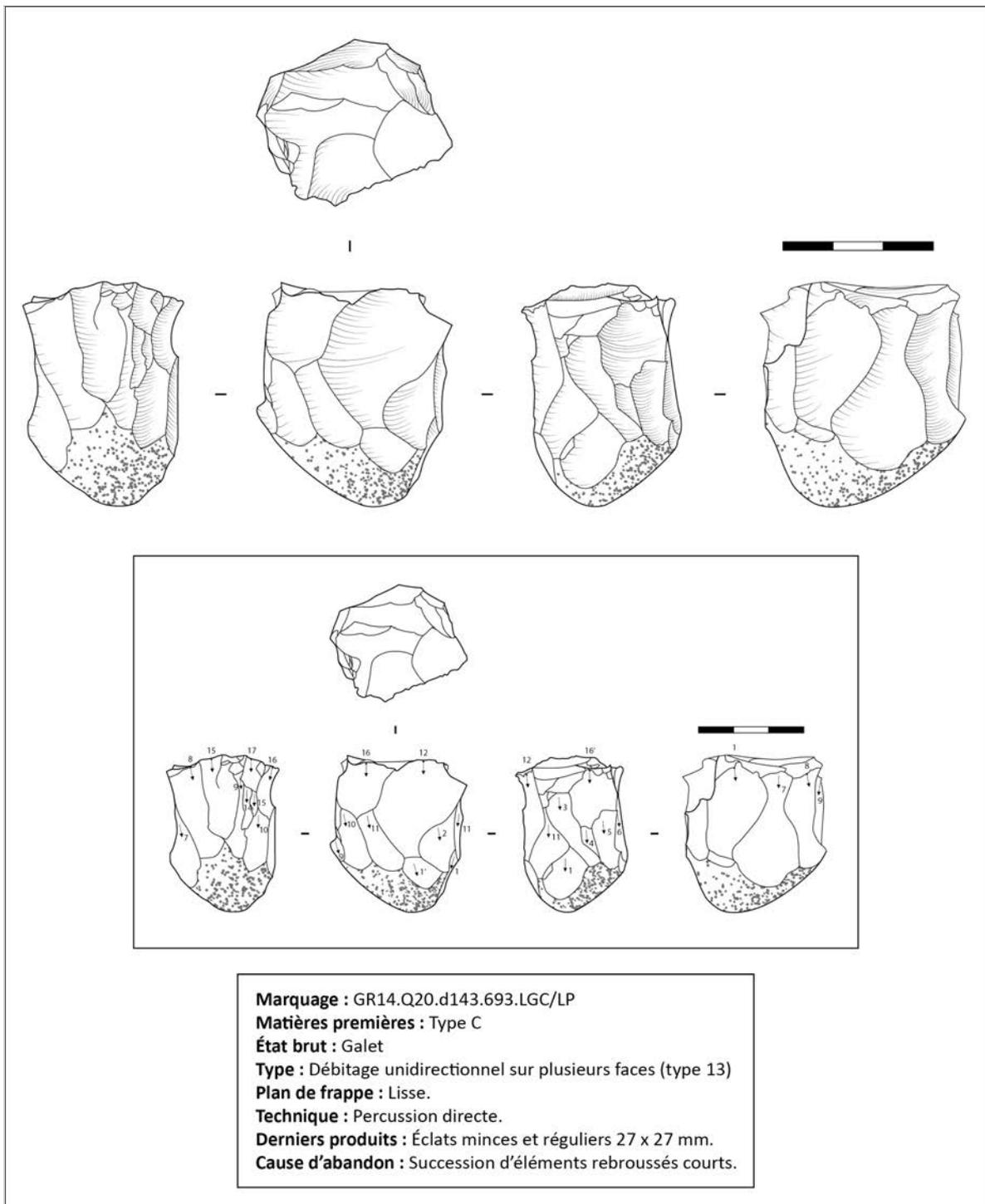


Planche 26. Ensemble C : Nucléus à éclats de type 13 en matière première locale (GR14.Q20.d143.693.LGC/LP).

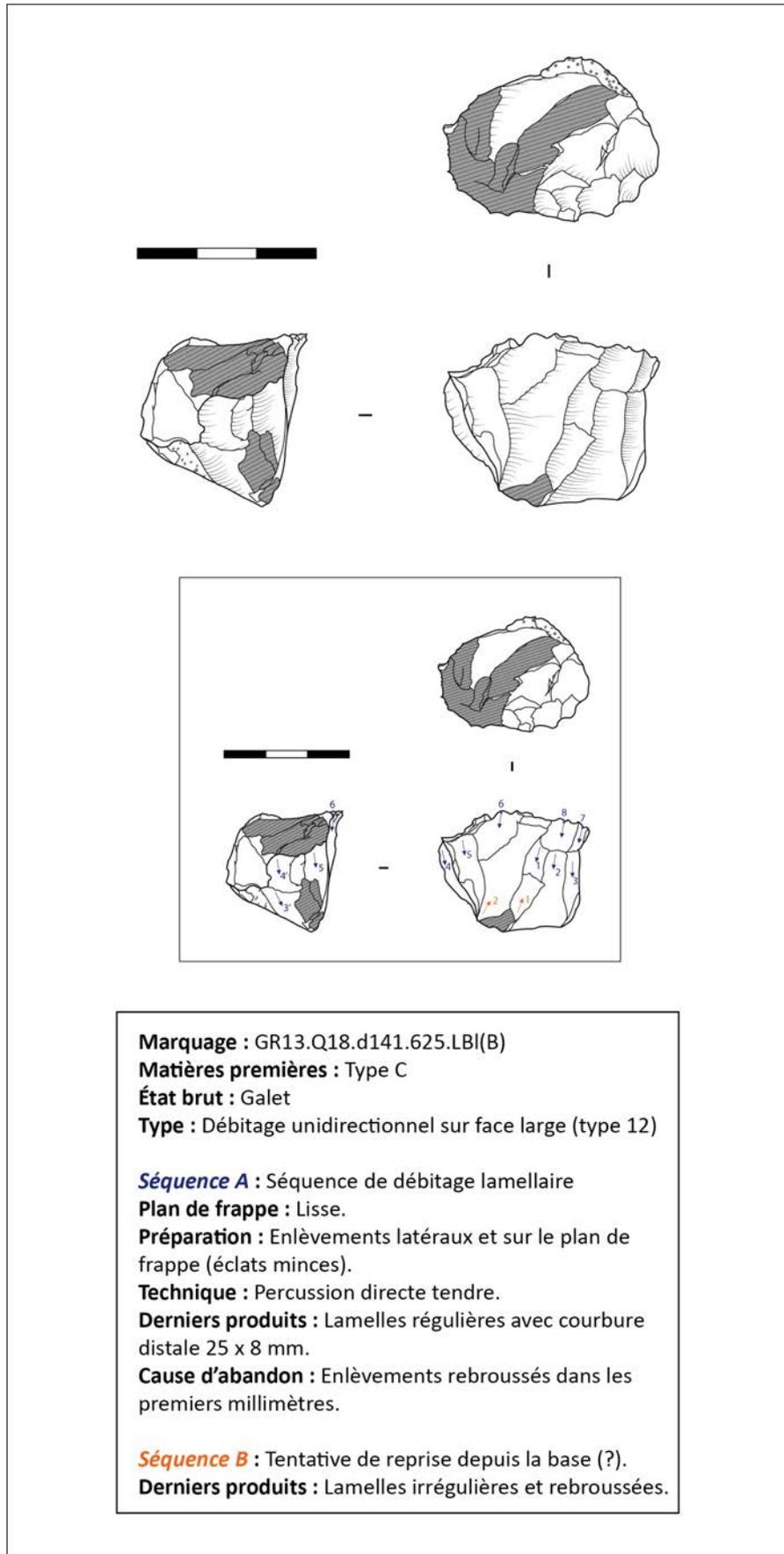


Planche 27. Ensemble C : Nucléus laminaire de type 12 en matière première locale (GR13.Q18.d141.625.LBI(B)).

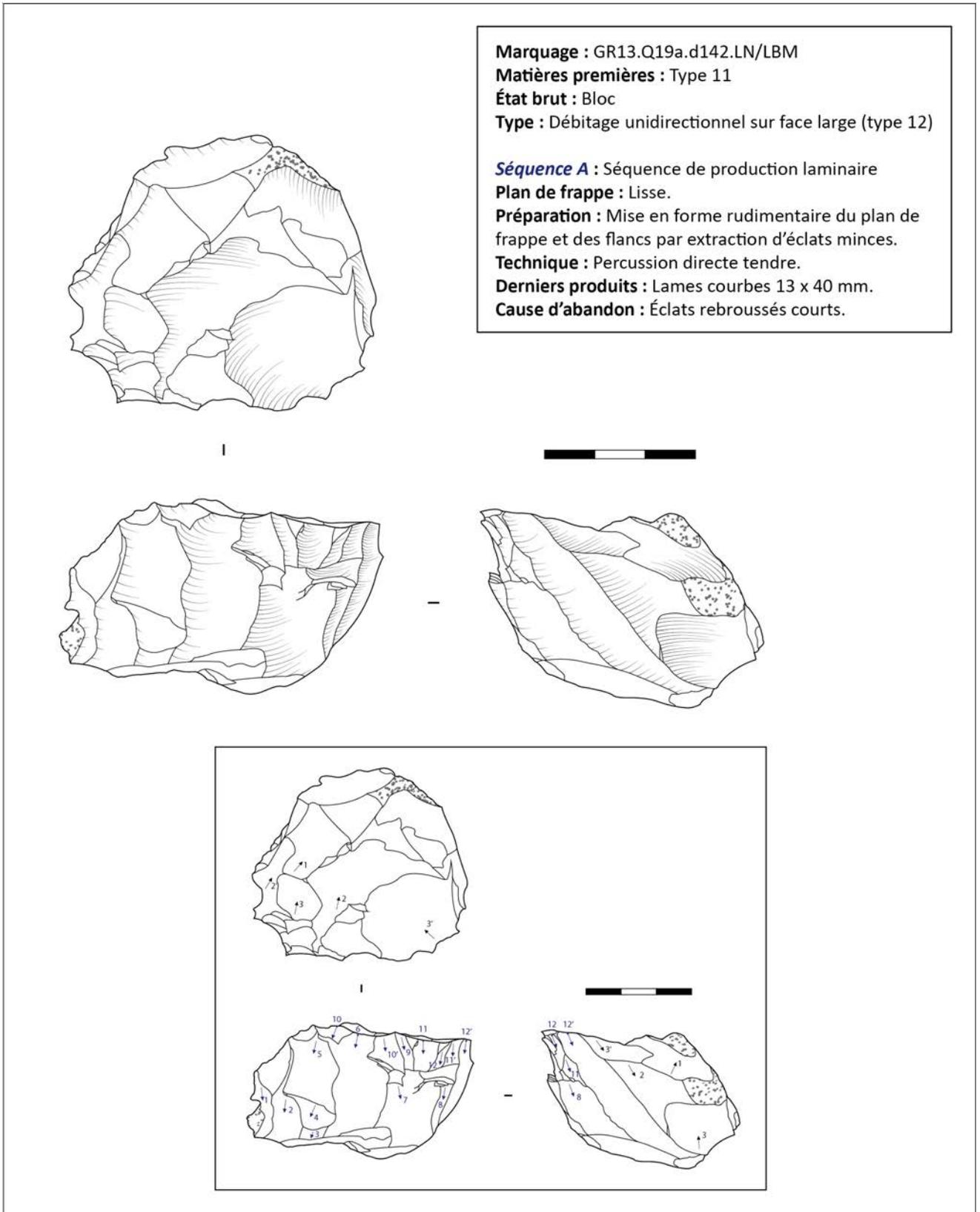


Planche 28. Ensemble C : Nucléus laminaire de type 12 en matière première régionale (GR13.Q19a.d142.LN/LBM).

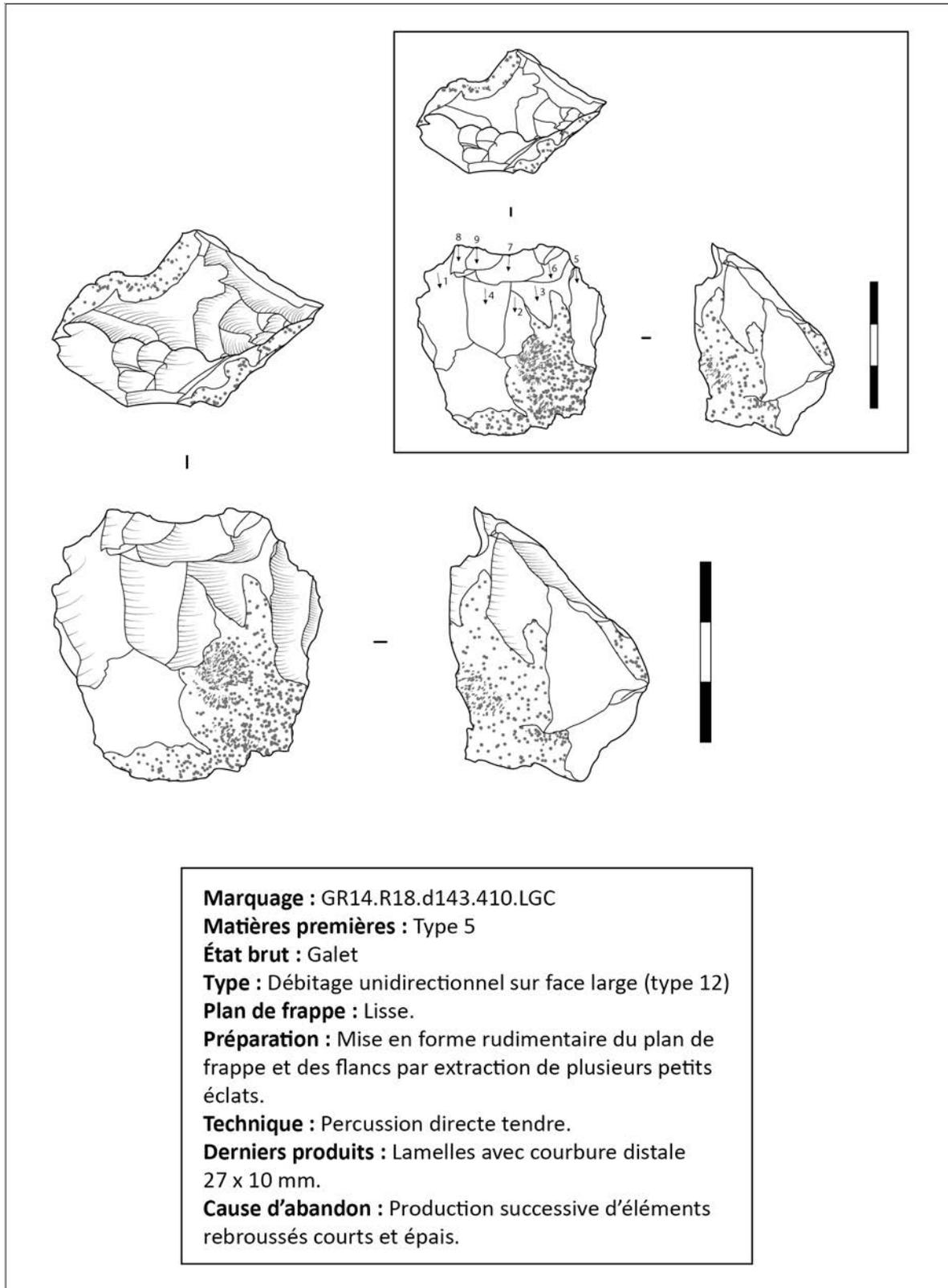


Planche 29. Ensemble C : Nucléus laminaire de type 12 en matière première régionale (GR14.R18.d143.410.LGC).

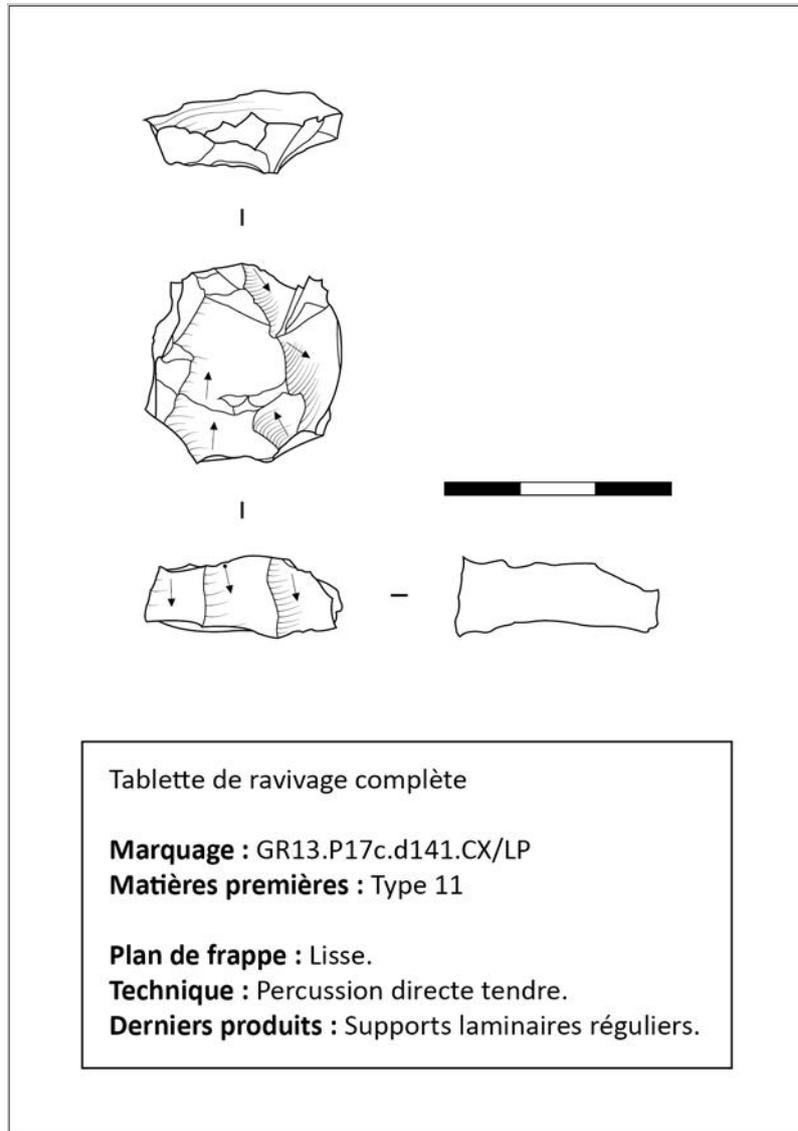
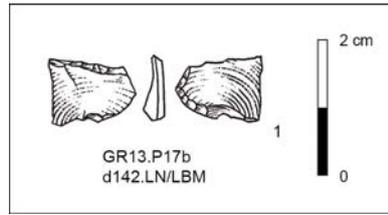
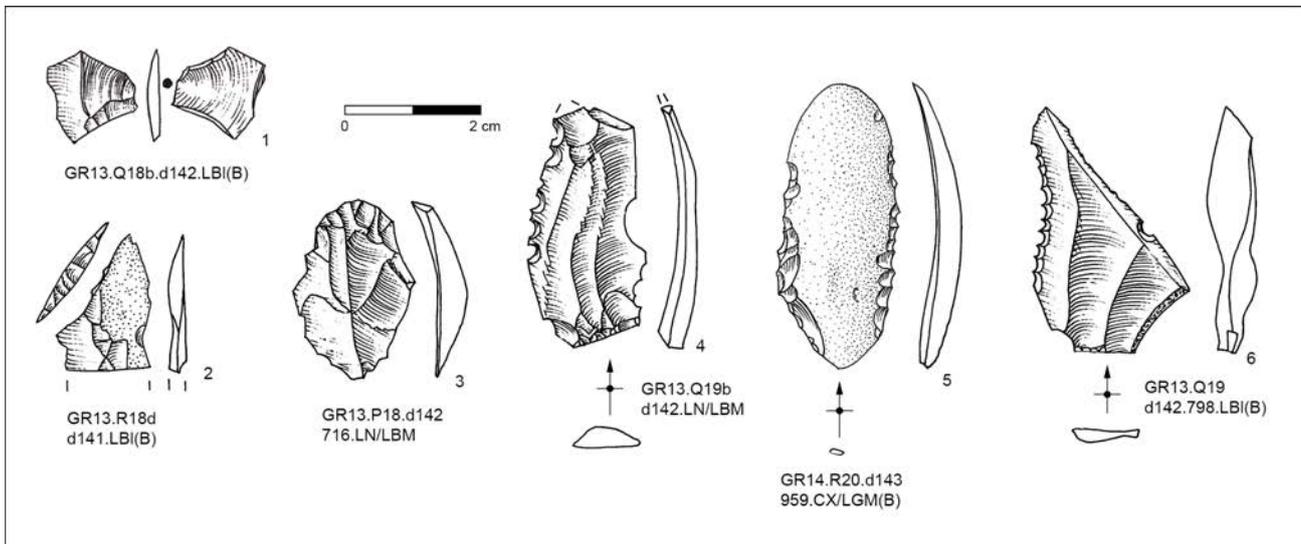


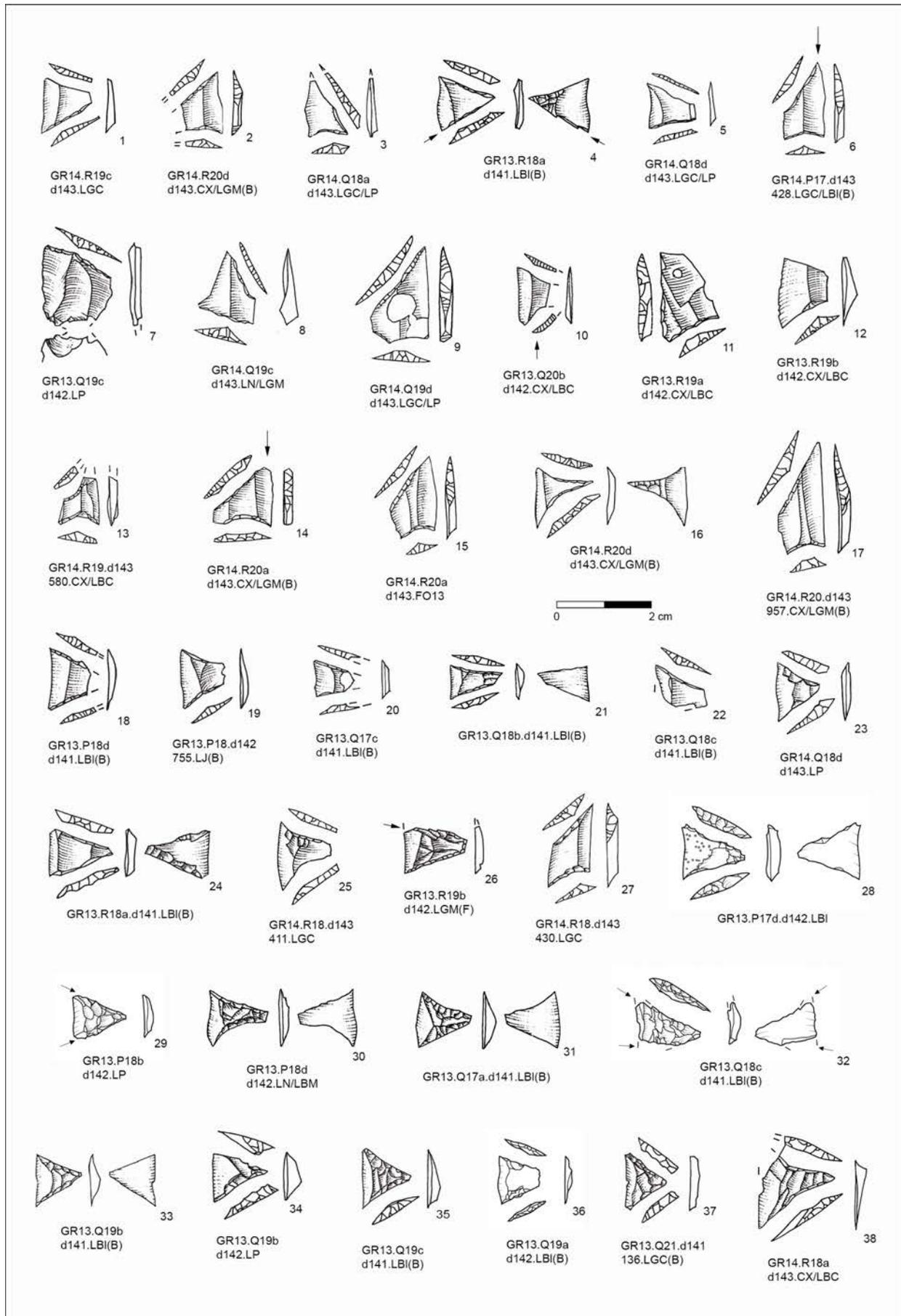
Planche 30. Ensemble C : Tablette de ravivage complète (type 11) en matière première régionale (GR13.P17c.d141.CX/LP).



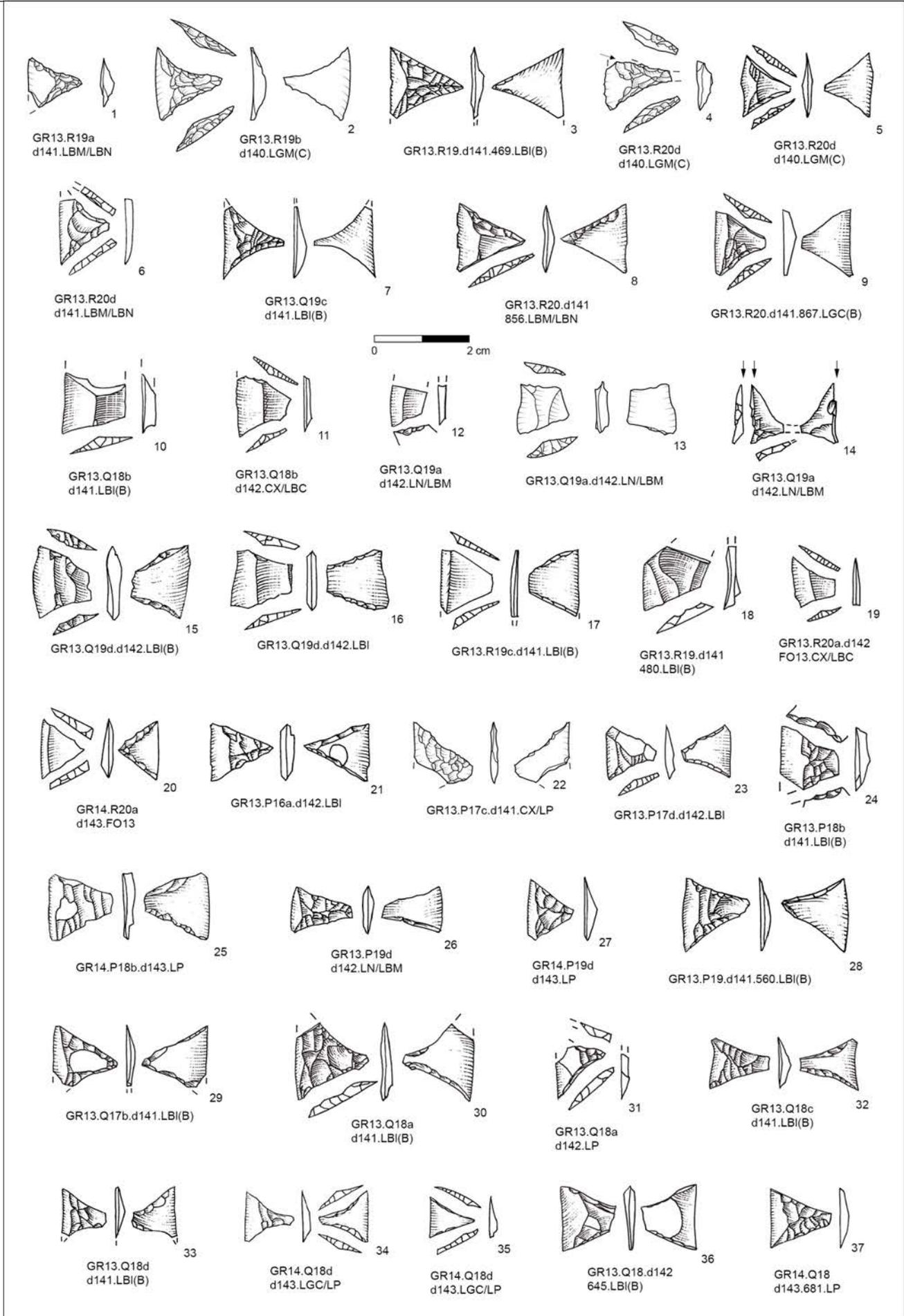
**Planche 31.** Ensemble C : armatures microlithiques. Exemple de bitroncatures géométriques. 1 : Type BG33 (géométriques à bitroncatures alternées). Dessins : R. Picavet.



**Planche 32.** Ensemble C : outillages. 1 : Type IR12 (autres pièces esquillées) ; 2 : Type TR23 (troncatures inverses) ; 3 : Type GR21 (grattoirs minces courts) ; 4-5 IR21 (éclats à enlèvements irréguliers) ; 6 : Type IR31 (micro-denticulés). Dessins : R. Picavet.



**Planche 33.** Ensemble C : armatures microlithiques. Exemples de bitruncatures géométriques. 1-2 : Type BG11 (géométriques à troncatures obliques et piquant-trièdre) ; 3-4 : Type BG13 (géométriques à troncatures obliques et retouches inverses rasantes) ; 5 : Type BG18 (autres géométriques à troncatures obliques) ; 6-17 : Type BG21 (géométriques à bitruncatures directes asymétriques) ; 18-26 : Type BG22 (géométriques à bitruncatures directes symétriques) ; 27 : Type BG23 (géométriques à bitruncatures symétriques à obliquité parallèle) ; 28-38 : Type BG24 (géométriques à bitruncatures directes et retouches directes rasantes). Dessins : R. Picavet (sauf 28, 29, 32 et 36 : M.-A. Dallaire).



**Planche 34.** Ensemble C : armatures microlithiques. Exemples de bitroncatures géométriques. 1-9 : Type BG24 (géométriques à bitroncatures directes et retouches directes rasantes) ; 10-20 : Type BG31 (géométriques à bitroncatures inverses) ; 21-37 : Type BG32 (géométriques à bitroncatures inverses et retouches directes rasantes). Dessins : R. Picavet (sauf 1, 2, 4, 13 et 22 : M.-A. Dallaire).

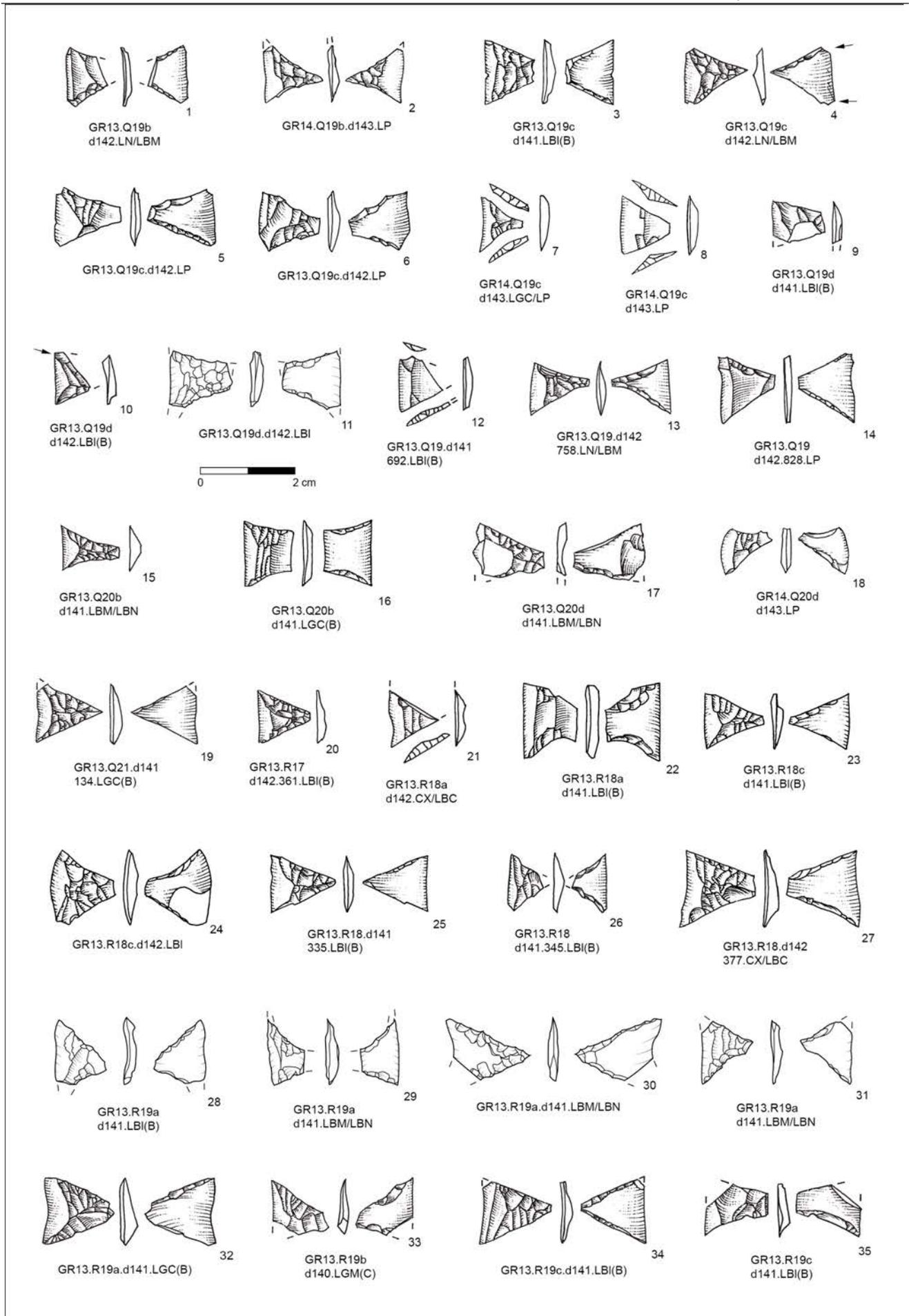
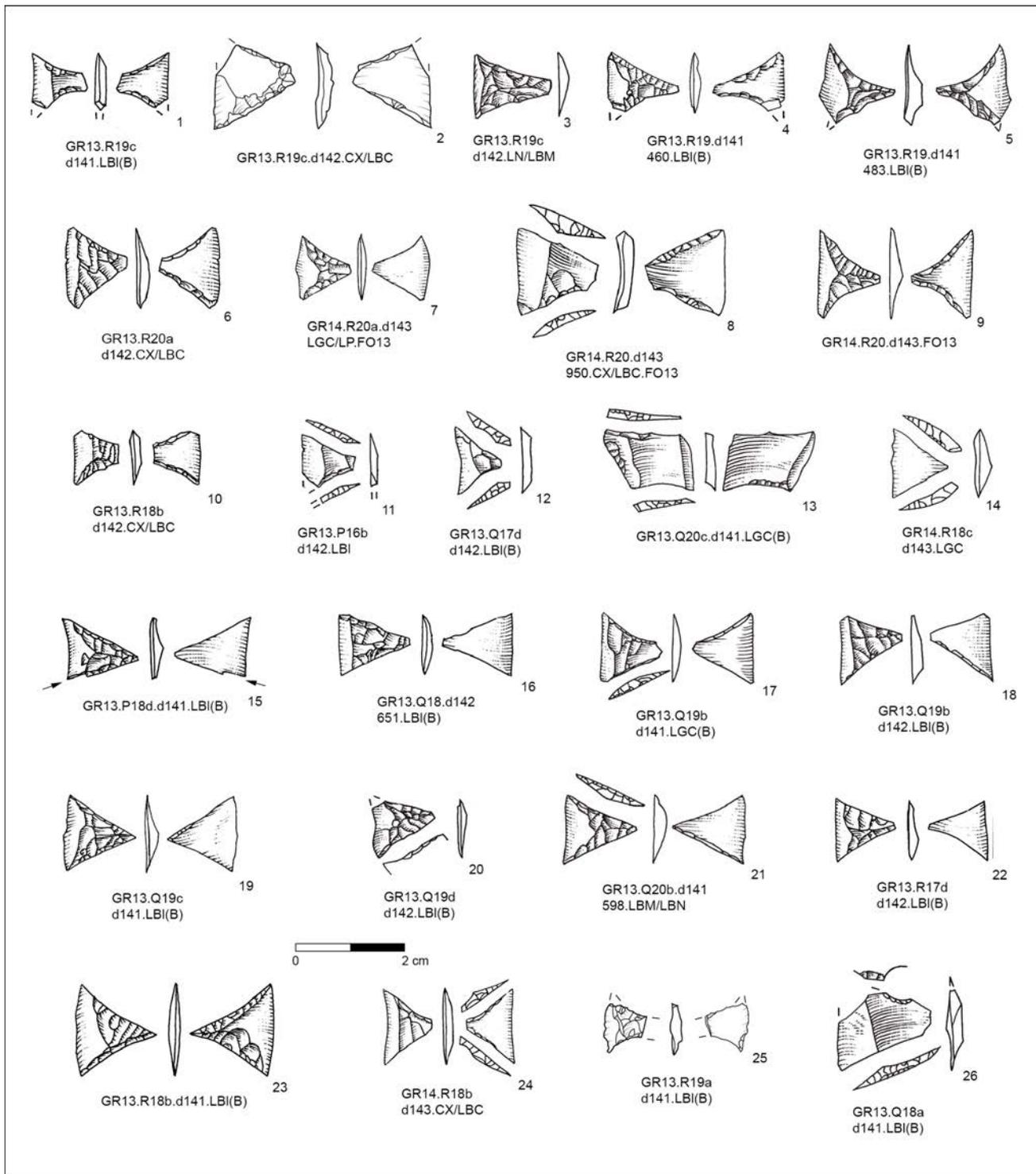
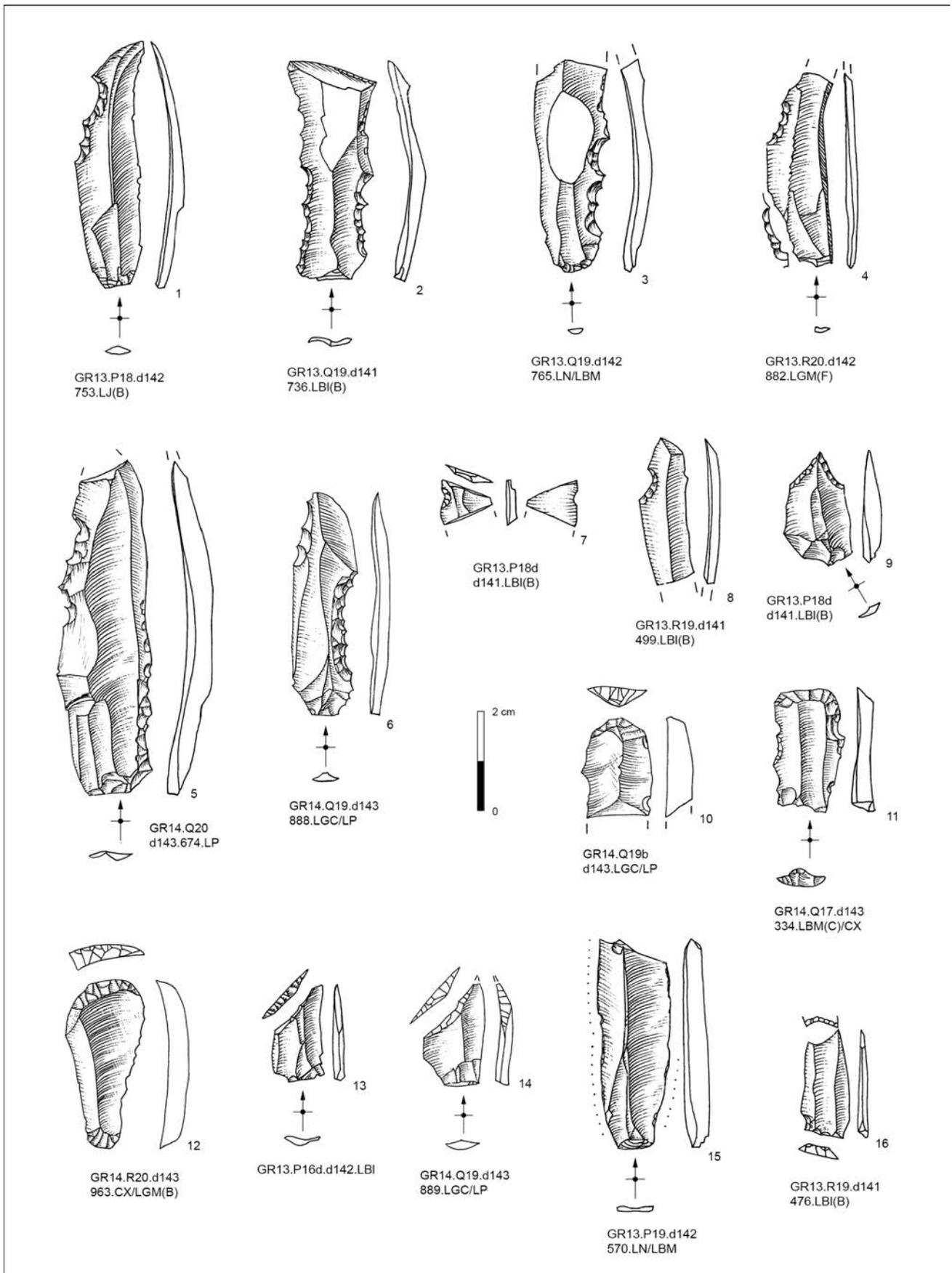


Planche 35. Ensemble C : armatures microlithiques. Exemples de bitroncatures géométriques. 1-35 : Type BG32 (géométriques à bitroncatures inverses et retouches directes rasantes). Dessins : R. Picavet (sauf 11, 28, 29, 30 et 31 : M.-A. Dallaire).



**Planche 36.** Ensemble C : armatures microlithiques. Exemples de bitroncatures géométriques. 1-10 : Type BG32 (géométriques à bitroncatures inverses et retouches directes rasantes) ; 11-14 : Type BG33 (géométriques à bitroncatures alternes) ; 15-25 : Type BG34 (géométriques à bitroncatures alternes et retouches directes rasantes) ; 26 : Type BG41 (géométriques à troncature directe et bifaciale). Dessins : R. Picavet (sauf 2 et 25 : M.-A. Dallaire).



**Planche 37.** Ensemble C : outillages. 1-8 : Type BA25 (lame(lle)s à coche(s)) ; 9 : Type BA34 (petits perceurs et petites pièces à bord abattu) ; 10-11 : Type GR21 (grattoirs minces courts) ; 12 : Type GR22 (grattoirs minces longs) ; 13-14 : Type TR21 (troncatures obliques) ; 15 : Type TR23 (troncatures inverses) ; 16 : Type TR32 (bitroncatures longues). Dessins : R. Picavet.

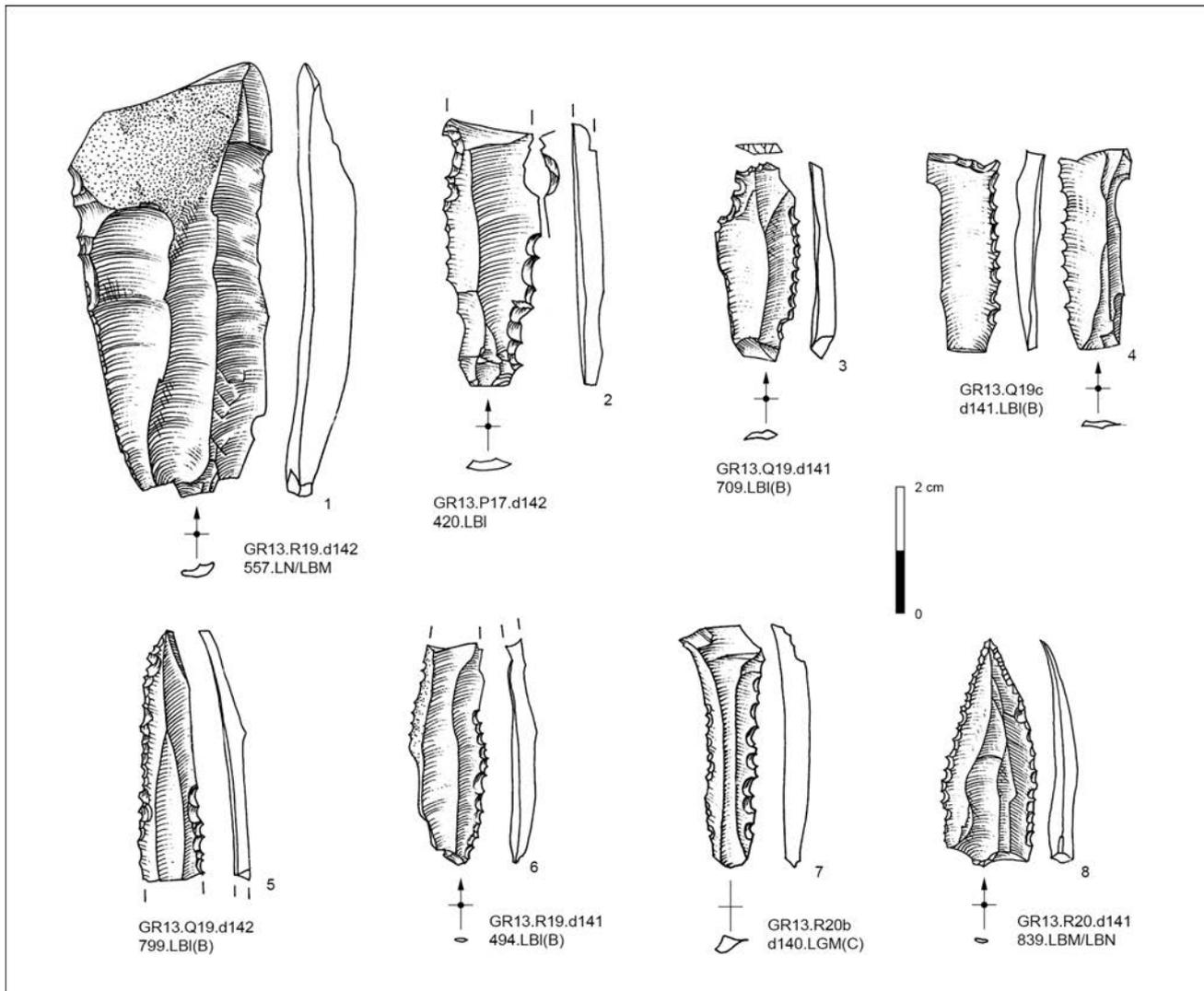
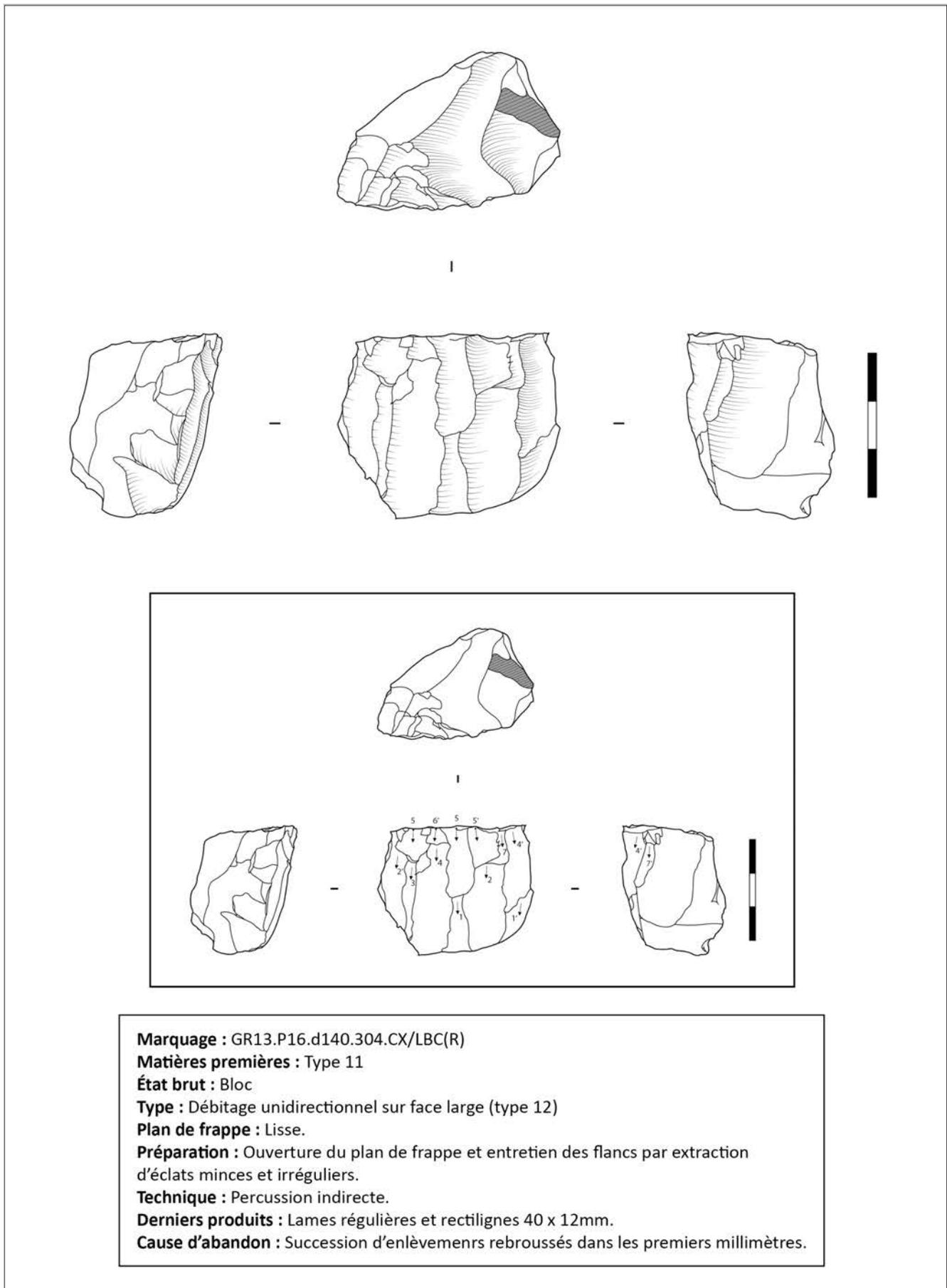


Planche 38. Ensemble C : outillages. 1-2 : Type IR22 (lame(ille)s à enlèvements irréguliers) ; 3-8 : Type IR31 (micro-denticulés). Dessins : R. Picavet.

## **ANNEXE 9 - LES MOBILIERS LITHIQUES DE L'ENSEMBLE D**



**Marquage** : GR13.P16.d140.304.CX/LBC(R)

**Matières premières** : Type 11

**État brut** : Bloc

**Type** : Débitage unidirectionnel sur face large (type 12)

**Plan de frappe** : Lisse.

**Préparation** : Ouverture du plan de frappe et entretien des flancs par extraction d'éclats minces et irréguliers.

**Technique** : Percussion indirecte.

**Derniers produits** : Lames régulières et rectilignes 40 x 12mm.

**Cause d'abandon** : Succession d'enlèvements rebroussés dans les premiers millimètres.

Planche 39. Ensemble C : Nucléus laminaire de type 12 en matière première régionale (GR13.P16.d140.304.CX/LBC[R]).

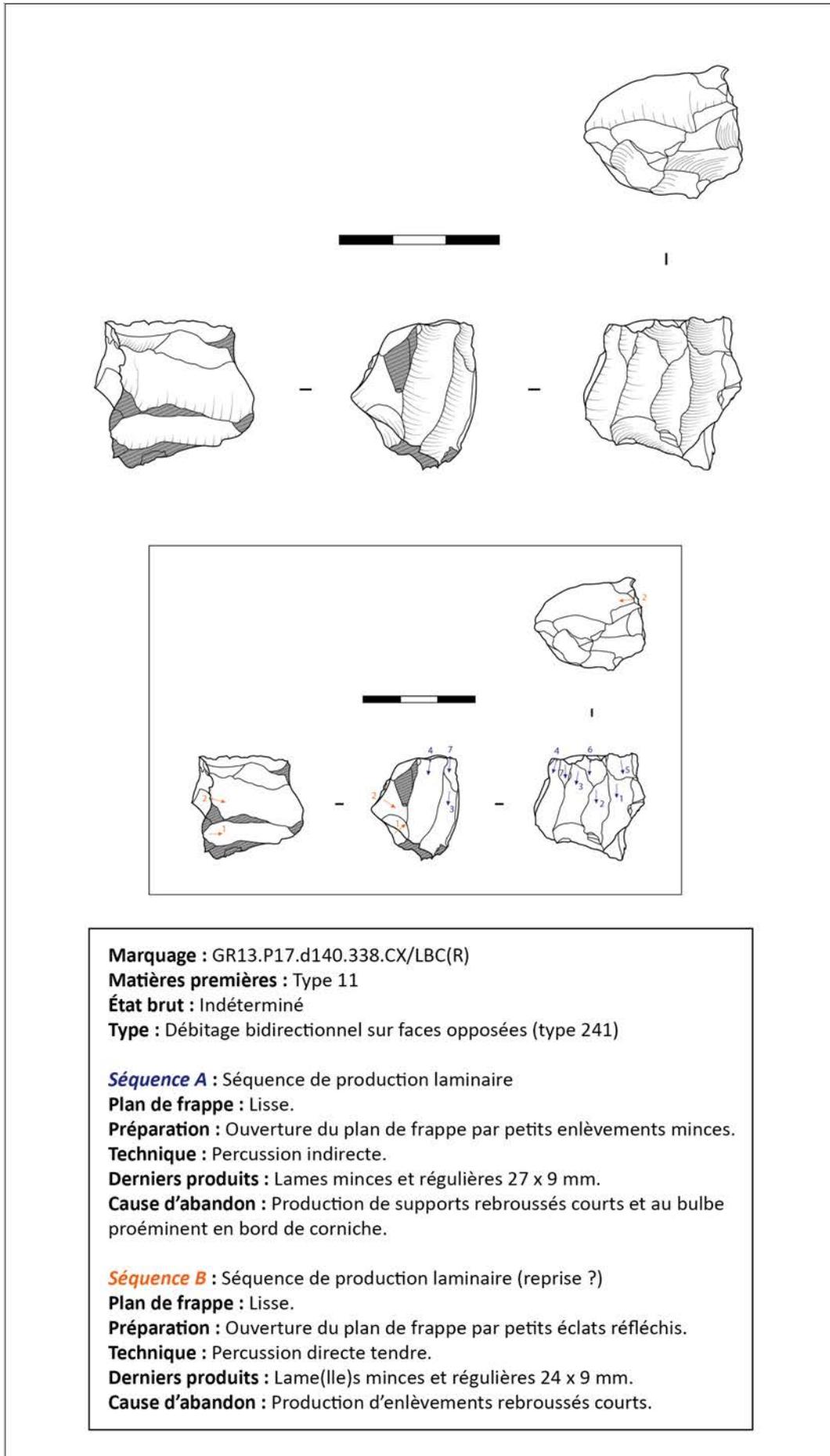
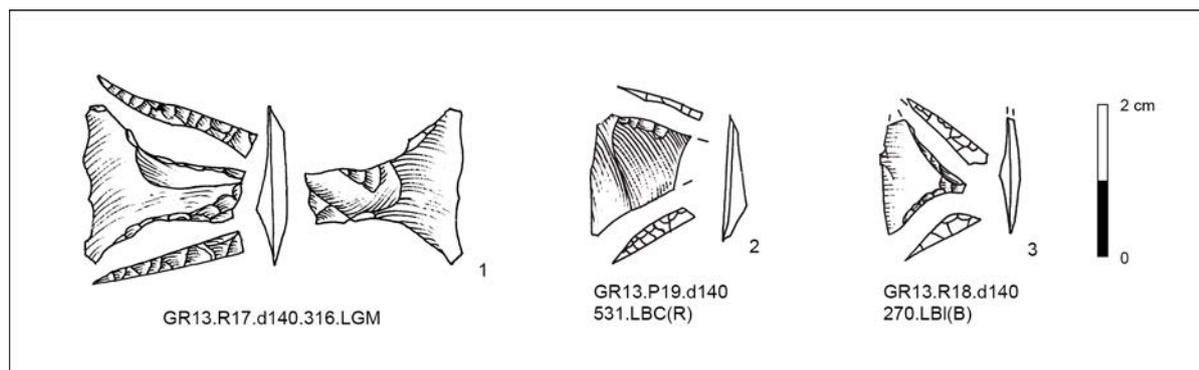
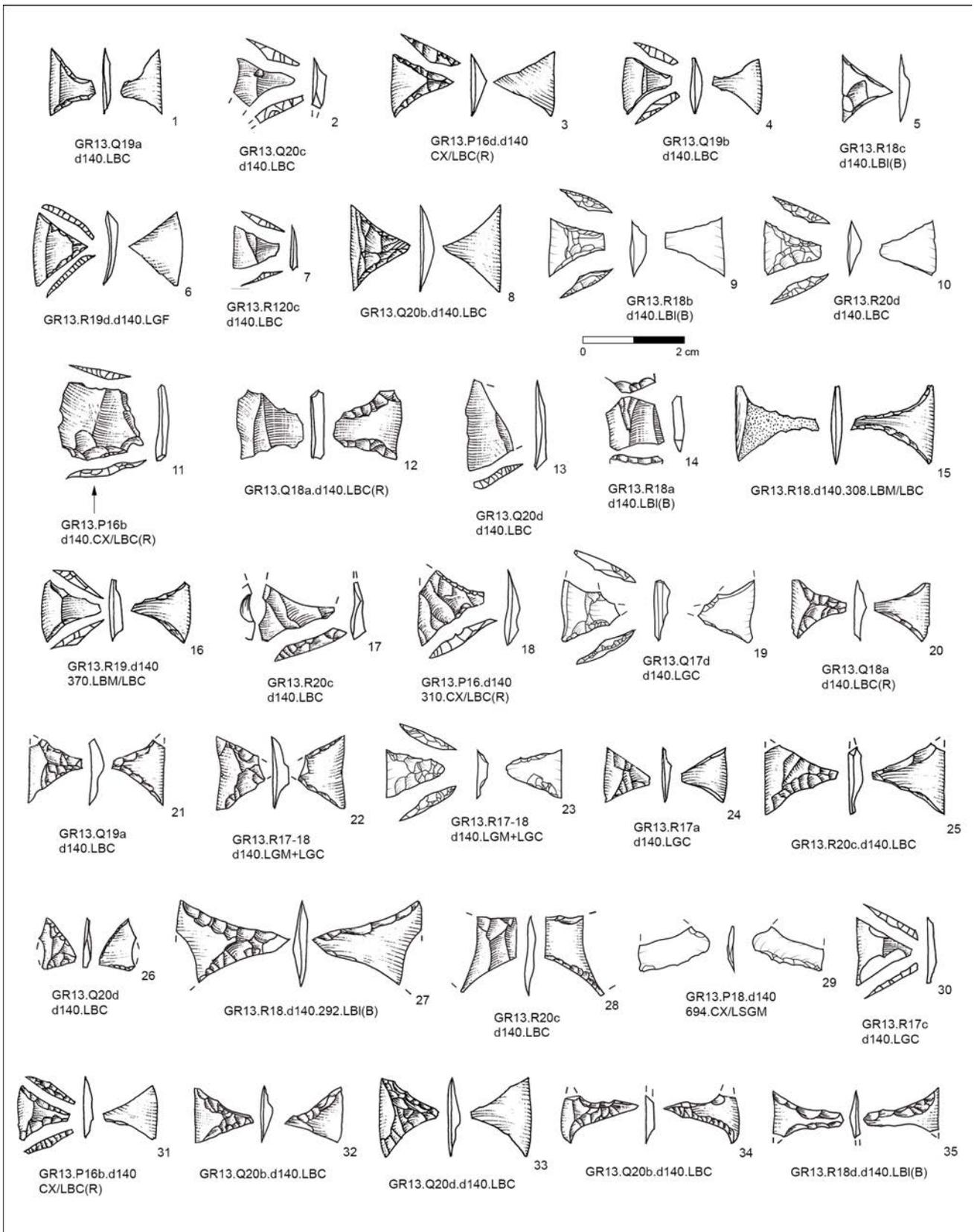


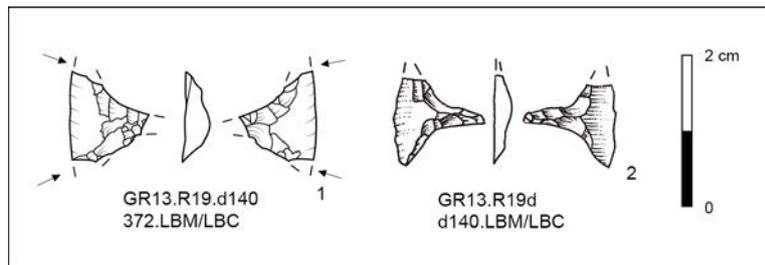
Planche 40. Ensemble C : Nucléus laminaire de type 241 en matière première régionale (GR13.P17.d140.338.CX/LBC[R]).



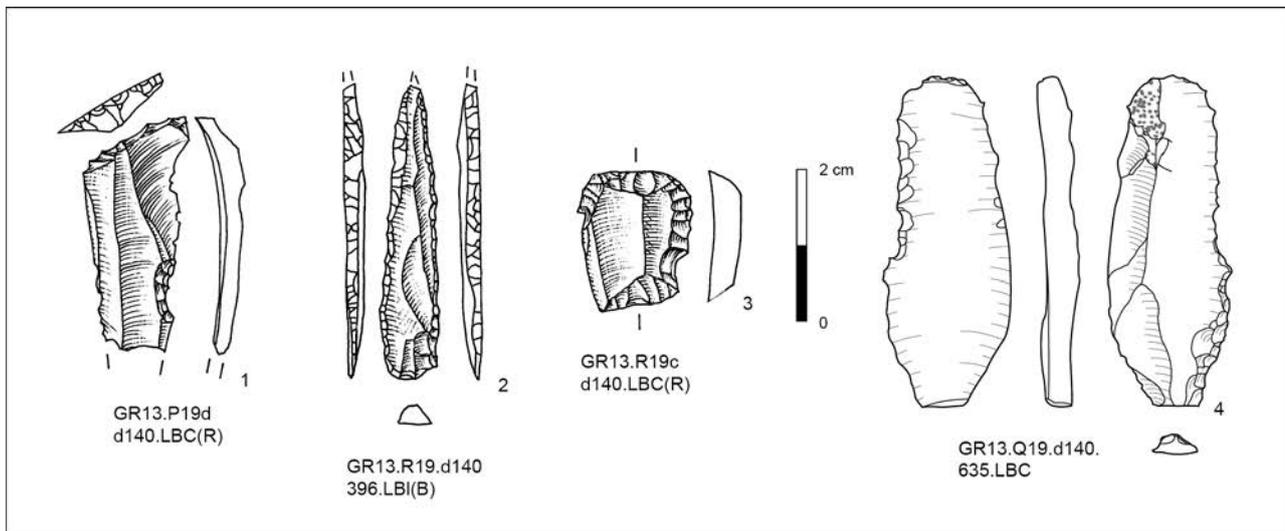
**Planche 41.** Ensemble D : armatures microlithiques. Exemple de bitroncatures géométriques. 1 : Type BG22 (géométriques à bitroncatures directes symétriques) ; 2-3 : Type BG33 (géométriques à bitroncatures alternes). Dessins : R. Picavet.



**Planche 42.** Ensemble D : armatures microlithiques. Exemples de bitroncatures géométriques. 1-2 : Type BG11 (géométriques à troncatures obliques et pi-quant-trièdre) ; 3-7 : Type BG22 (géométriques à bitroncatures directes symétriques) ; 8-10 : Type BG24 (géométriques à bitroncatures directes et retouches directes rasantes) ; 11-17 : Type BG31 (géométriques à bitroncatures inverses) ; 18-28 : Type BG32 (géométriques à bitroncatures inverses et retouches directes rasantes) ; 29-30 : Type BG33 (géométriques à bitroncatures alternes) ; 31-33 : Type BG34 (géométriques à bitroncatures alternes et retouches directes rasantes) ; 34-35 : Type BG41 (géométriques à troncature directe et bifaciale). Dessins : R. Picavet (sauf 9, 10, 19, 23 et 29 : M.-A. Dallaire).



**Planche 43.** Ensemble D : armatures microlithiques. Exemples d'armatures bifaciales. 1-2 : Type PB31 (géométriques à retouches bifaciales courtes). Dessins : M.-A. Dallaire (1) et R. Picavet (2).



**Planche 44.** Ensemble D : outillages. 1 : TR21 (troncatures obliques) ; 2 : Type BA31 (grande pièce à deux bords abattus) ; 3 : Type GR21 (grattoirs minces courts). Dessins : R. Picavet (sauf 4 : M.-A. Dallaire).

# **ANNEXE 10 - LES MOBILIERS LITHIQUES DE L'ENSEMBLE E**

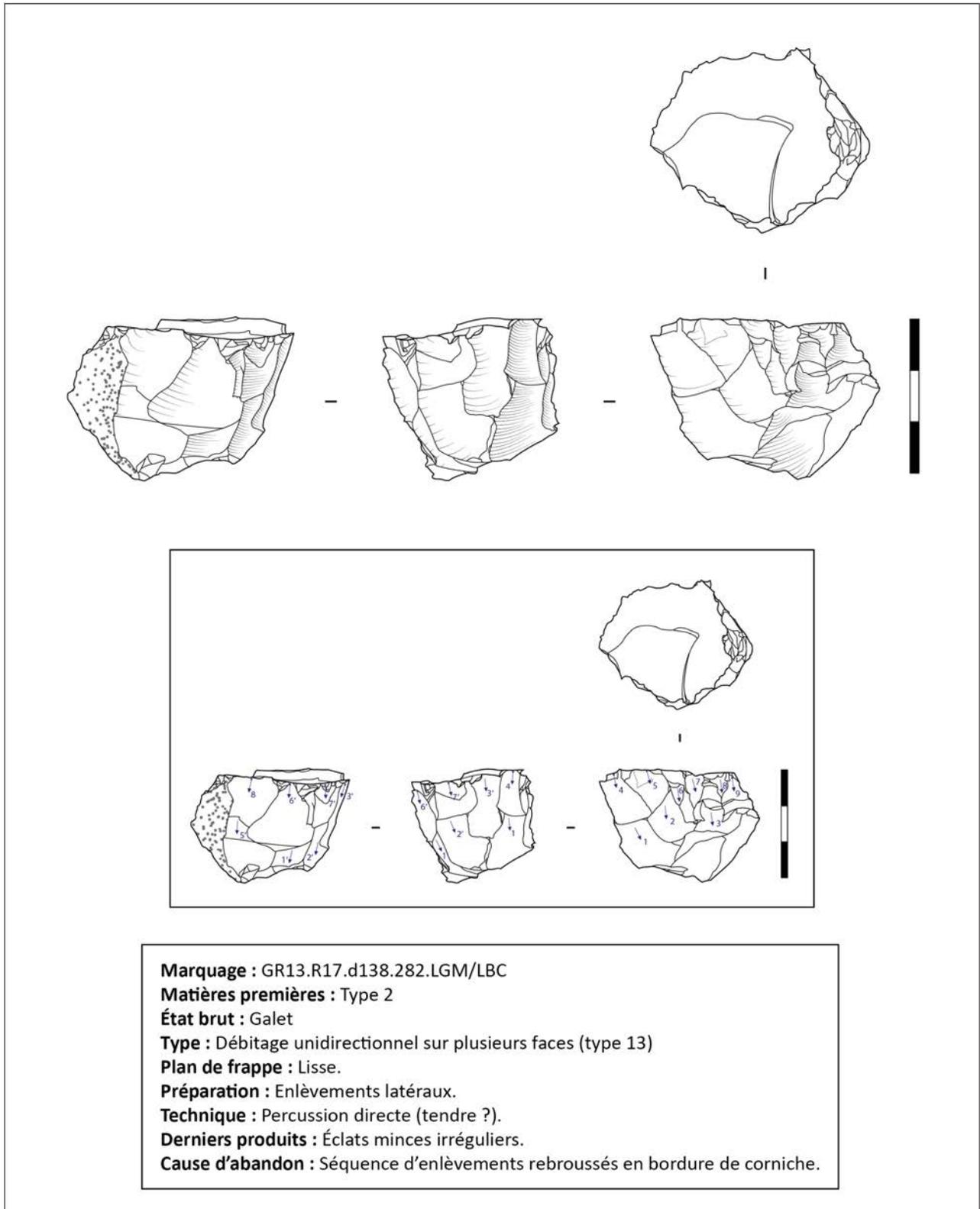
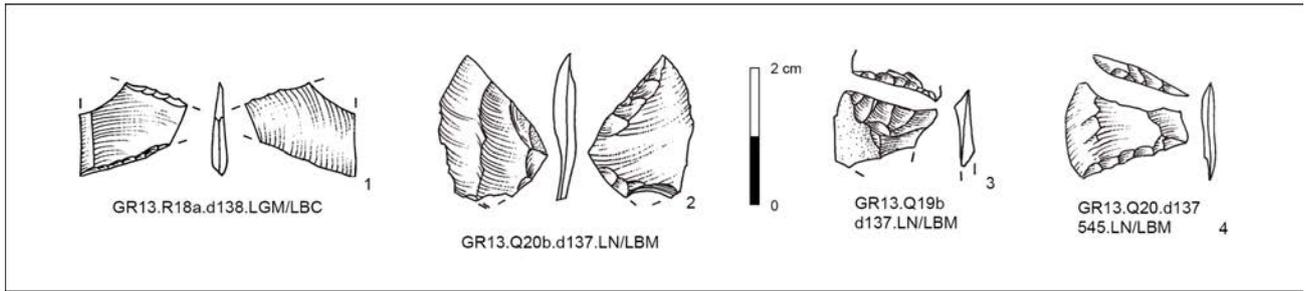
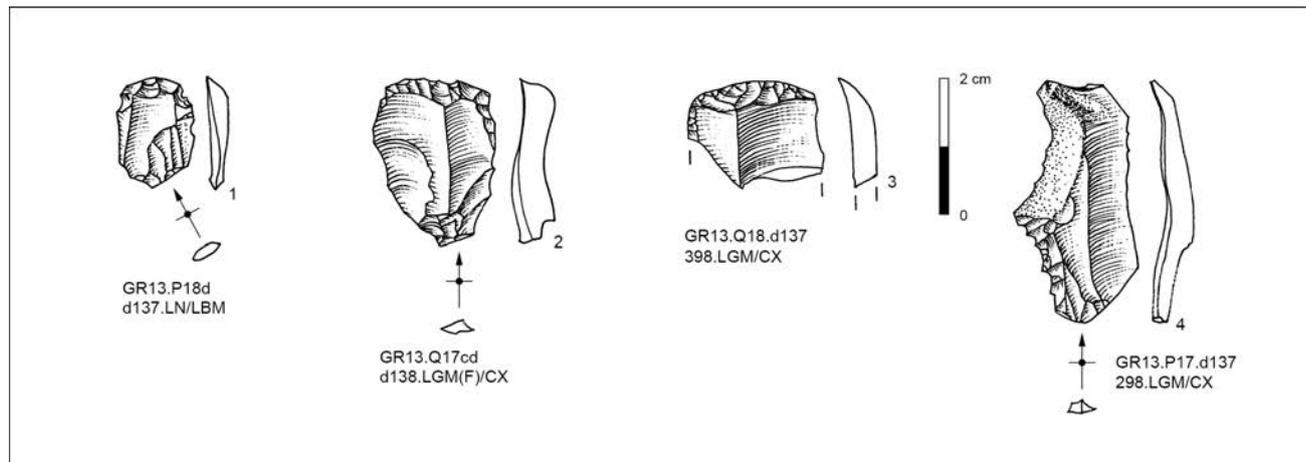


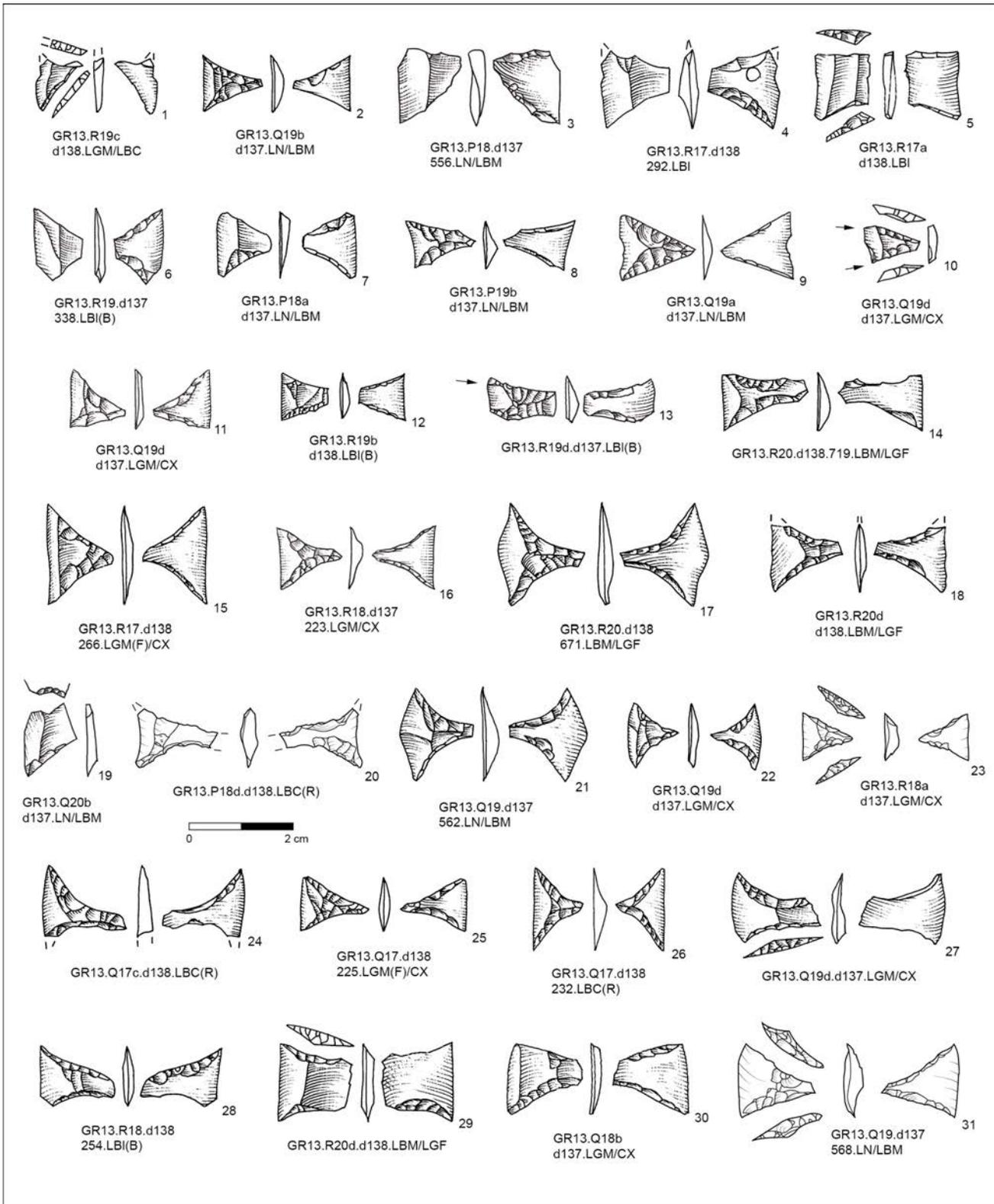
Planche 45. Ensemble E : Nucléus à éclats de type 13 en matière première régionale (GR13.P17.d138.282.LGM/LBC).



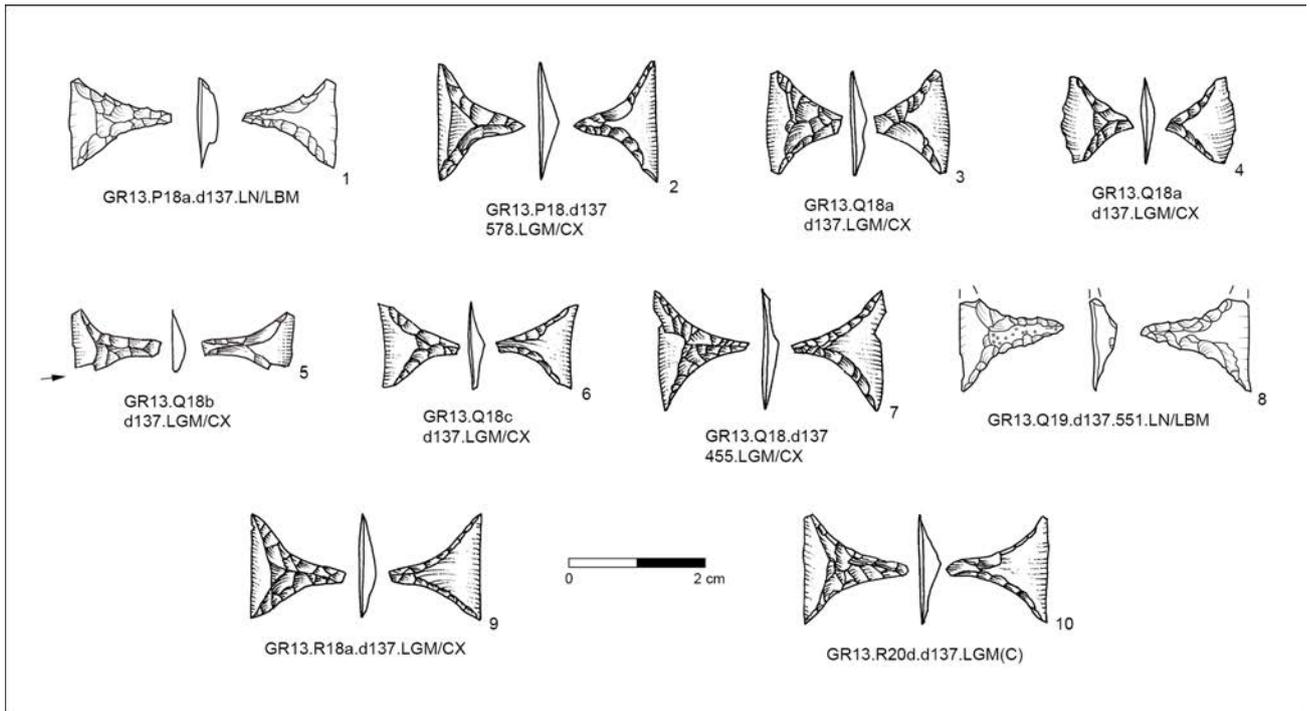
**Planche 46.** Ensemble E : armatures microlithiques. Exemple de bitroncatures géométriques. 1 : Type BG22 (géométriques à bitroncatures directes symétriques) ; 2 : Type BG31 (géométriques à bitroncatures inverses) ; 3 : Type BG32 (géométriques à bitroncatures inverses et retouches directes rasantes) ; 4 : Type BG33 (géométriques à bitroncatures alternes). Dessins : R. Picavet.



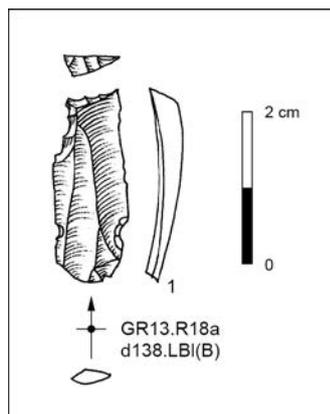
**Planche 47.** Ensemble E : outillages. 1-3 : Type GR21 (grattoirs minces courts) ; 4 : IR21 (éclats à enlèvements irréguliers). Dessins : R. Picavet.



**Planche 48.** Ensemble E : armatures microlithiques. Exemples de bitroncatures géométriques. 1 : Type BG18 (autres géométriques à troncatures obliques) ; 2 : Type BG22 (géométriques à bitroncatures directes symétriques) ; 3-6 : Type BG31 (géométriques à bitroncatures inverses) ; 7-18 : Type BG32 (géométriques à bitroncatures inverses et retouches directes rasantes) ; 19 : Type BG33 (géométriques à bitroncatures alternes) ; 20-22 : Type BG34 (géométriques à bitroncatures alternes et retouches directes rasantes) ; 23-29 : Type BG41 (géométriques à troncature directe et bifaciale) ; 30-31 : Type BG42 (géométriques à troncature inverse et bifaciale). Dessins : R. Picavet (sauf 20, 23 et 31 : M.-A. Dallaire).



**Planche 49.** Ensemble E : armatures microlithiques. Exemples d'armatures bifaciales. 1-10 : Type PB31 (géométriques à retouches bifaciales courtes). Dessins : R. Picavet (sauf 1 et 8 : M.-A. Dallaire).



**Planche 50 (gauche).** Ensemble E : outillages. 1 : Type TR22 (troncatures normales). Dessins : R. Picavet.



**Planche 51 (droite).** Ensemble E : outillages. 1 : Type TR22 (troncatures normales). Photographies : T. Perrin.



# **ANNEXE 11 - LES MOBILIERS LITHIQUES DE L'ENSEMBLE F**

**Marquage :** GR12.Q20.d134.513.LN/LBM

**Matières premières :** Type 2

**État brut :** Indéterminé

**Type :** Débitage unidirectionnel sur face large (type 12)

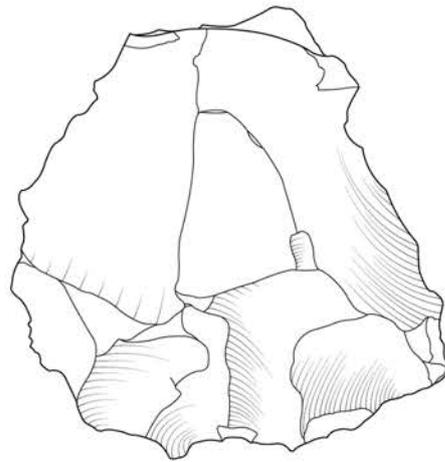
**Plan de frappe :** Lisse.

**Préparation :** Enlèvements latéraux et dorsaux (éclats larges et épais).

**Technique :** Percussion directe tendre.

**Derniers produits :** Lames minces et irrégulières 40 x 12 mm.

**Cause d'abandon :** Production d'éclats rebroussés courts.



I

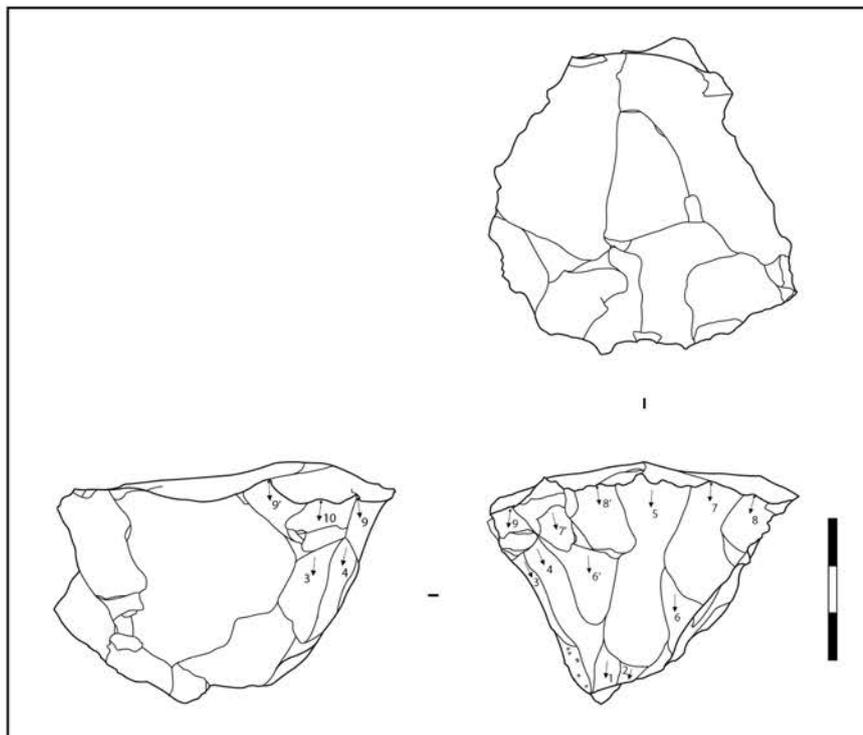
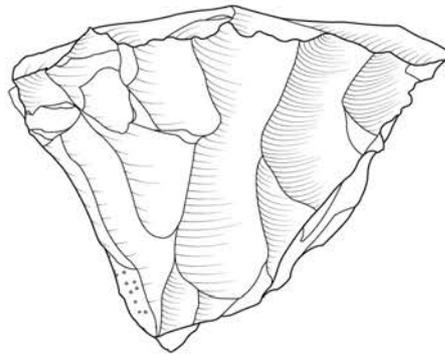
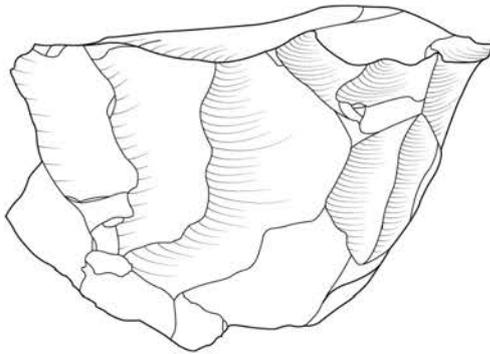


Planche 52. Ensemble F : Nucléus laminaire de type 12 en matière première régionale (GR12.Q20.d134.513.LN/LBM).

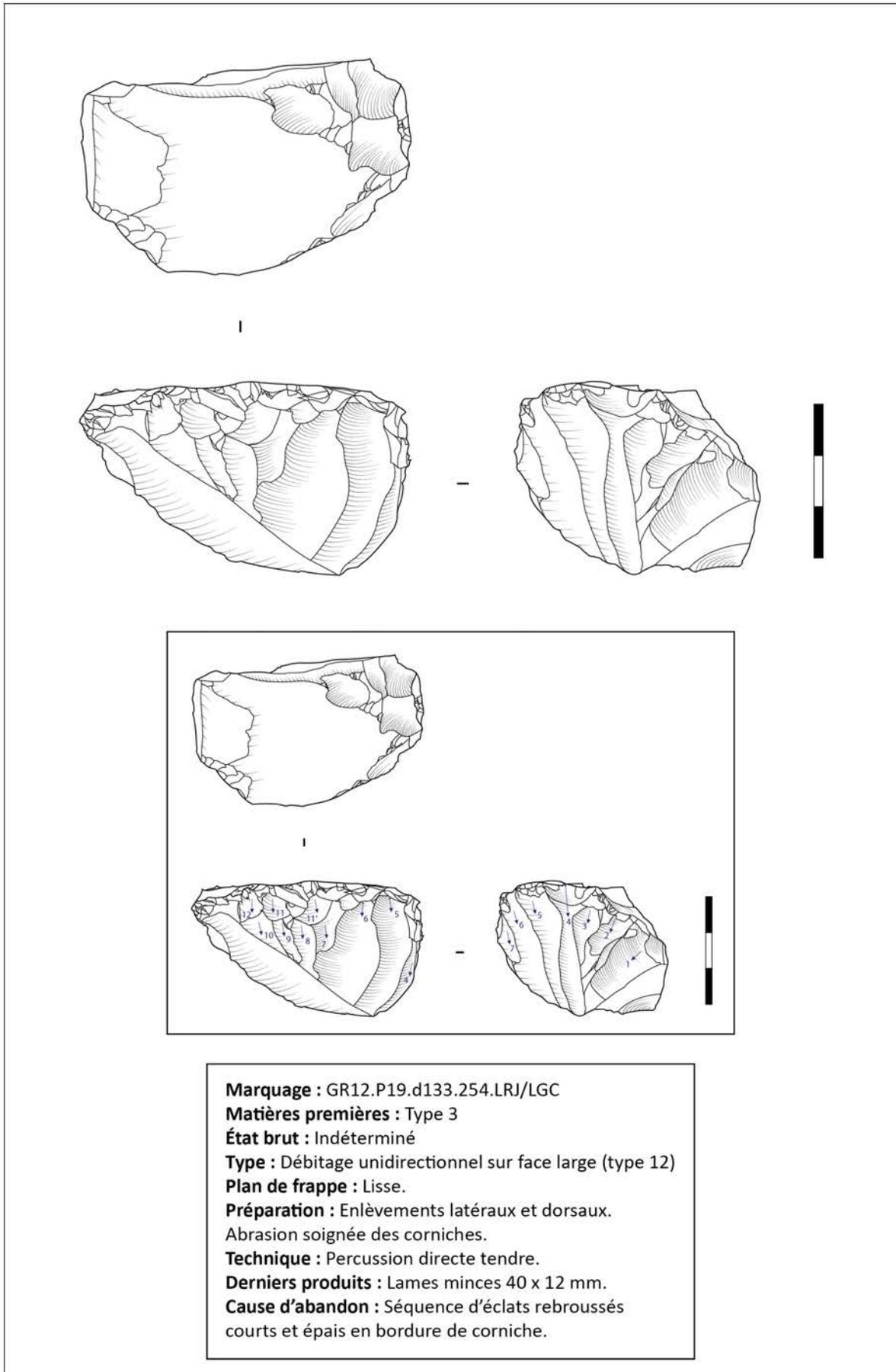
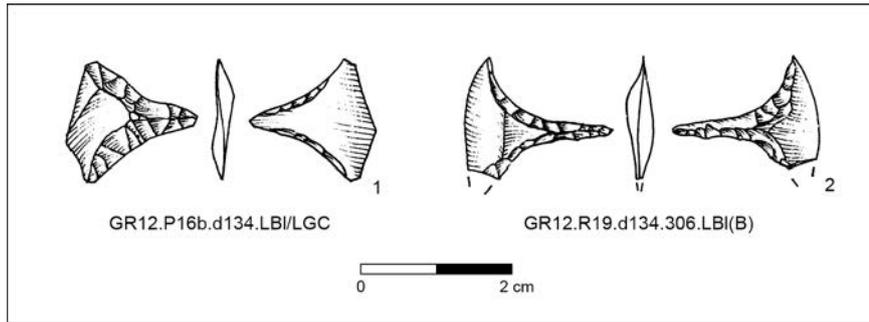


Planche 53. Ensemble F : Nucléus laminaire de type 12 en matière première régionale (GR12.P19.d133.254.LRJ/LGC).



**Planche 54.** Ensemble F : armatures microlithiques. Exemple de bitroncatures géométriques. 1 : Type BG32 (géométriques à bitroncatures inverses et retouches directes rasantes) ; 2 : Type BG34 (géométriques à bitroncatures alternes et retouches directes rasantes). Dessins : R. Picavet et J.-B. Lajoux.

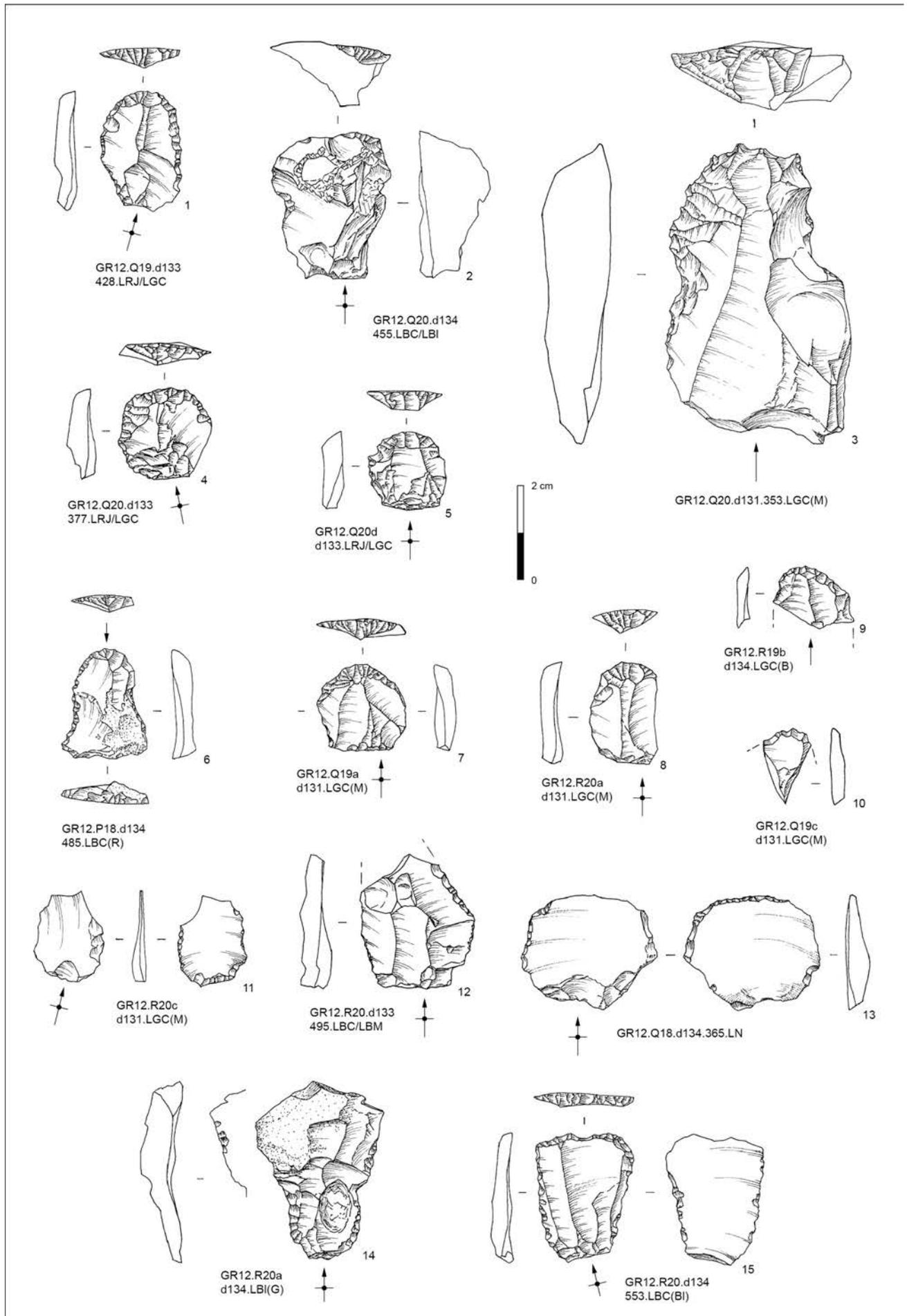


Planche 55. Ensemble F : outillages. 1-4 : Type GR11 (grattoirs simples sur éclat épais) ; 5-9 : Type GR21 (grattoirs minces courts) ; 10 : Type GR23 (fragments de grattoirs minces) ; 11-15 : Type IR21 (éclats à enlèvements irréguliers). Dessins : J.-B. Lajoux.

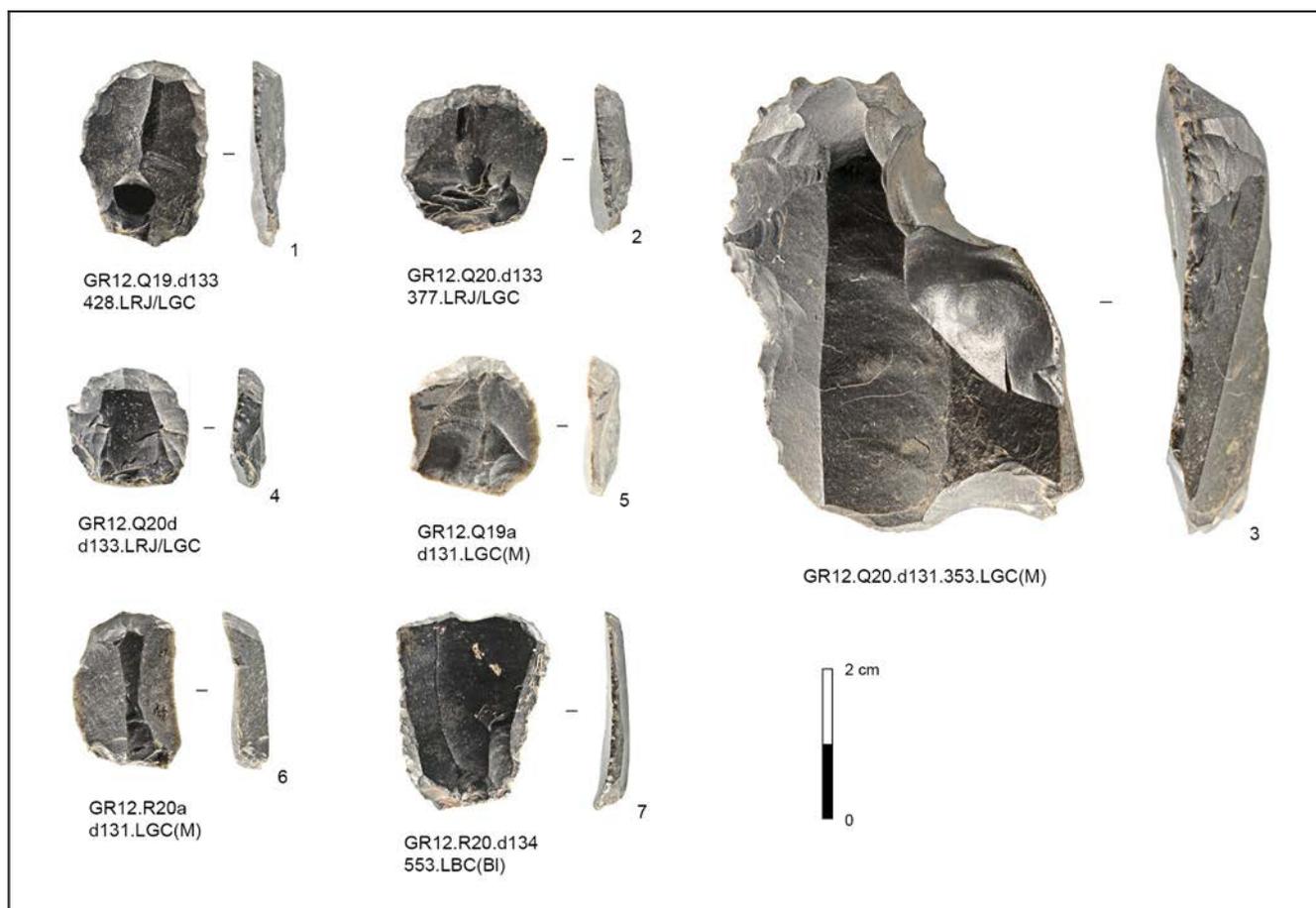
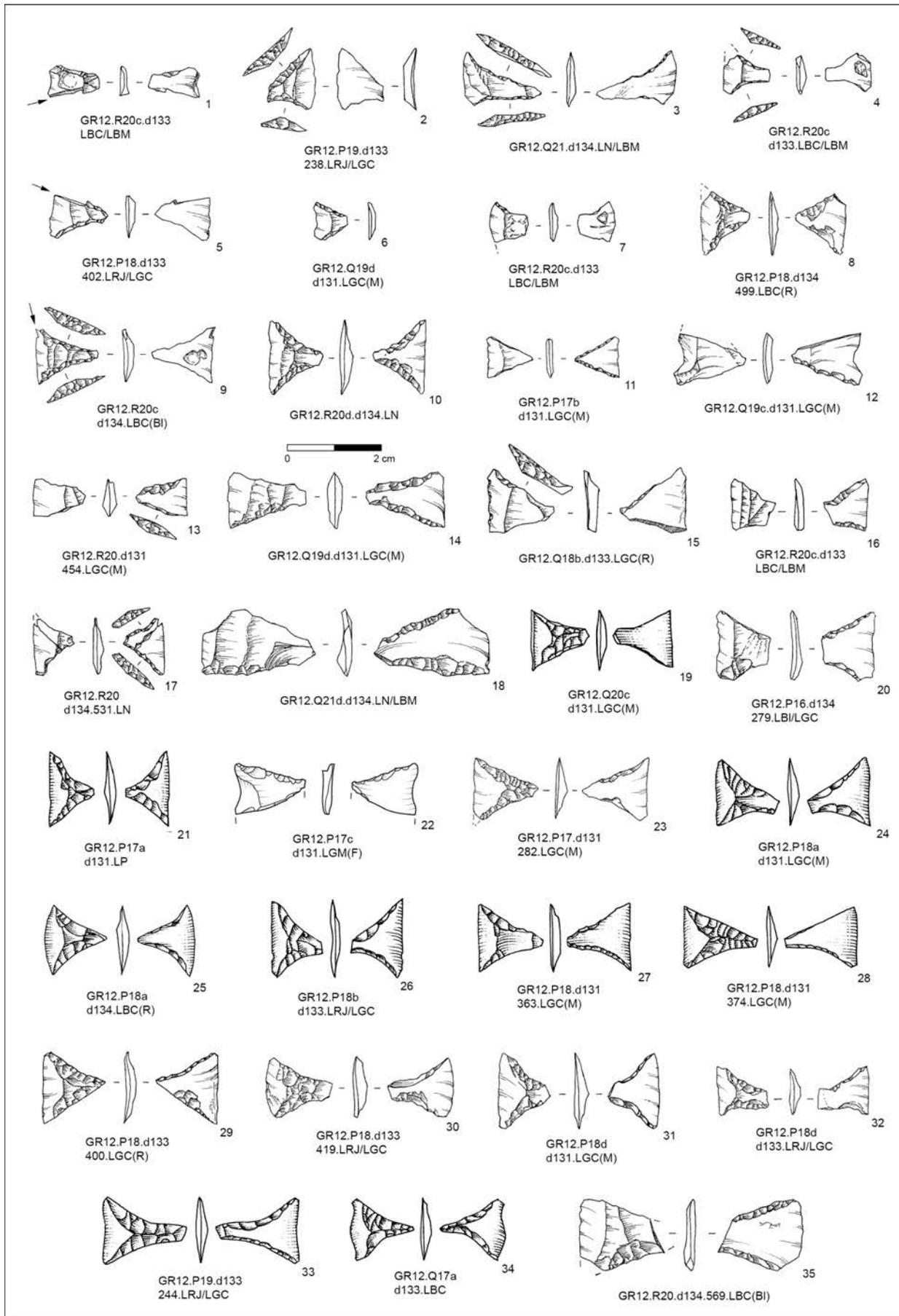
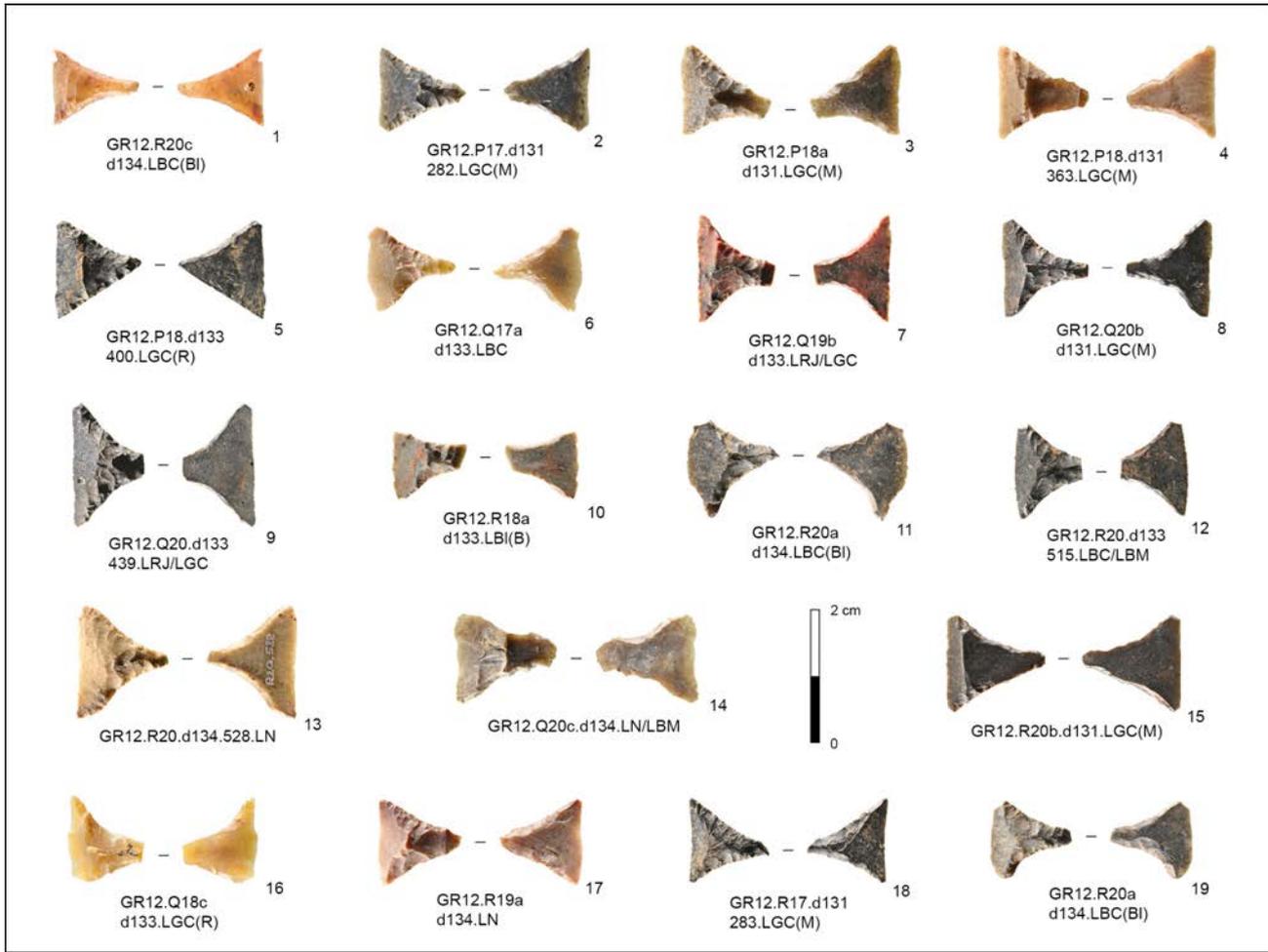


Planche 56. Ensemble F : outillages. 1-3 : Type GR11 (grattoirs simples sur éclat épais) ; 4-6 : Type GR21 (grattoirs minces courts) ; 7 : Type IR21 (éclats à enlèvements irréguliers). Photographiques : C. Bernard (AVDPA).



**Planche 57.** Ensemble F : armatures microlithiques. Exemples de bitroncatures géométriques. 1 : Type BG18 (autres géométriques à tronçatures obliques) ; 2-4 : Type BG21 (géométriques à bitroncatures directes asymétriques) ; 5-7 : Type BG22 (géométriques à bitroncatures directes symétriques) ; 8-10 : Type BG24 (géométriques à bitroncatures directes et retouches directes rasantes) ; 11-18 : Type BG31 (géométriques à bitroncatures inverses) ; 19-35 : Type BG32 (géométriques à bitroncatures inverses et retouches directes rasantes). Dessins : R. Picavet et J.-B. Lajoux (sauf 22 : M.-A. Dallaire).



**Planche 58.** Ensemble F : armatures microlithiques. Exemples de bitroncatures géométriques. 1 : Type BG24 (géométriques à bitroncatures directes et retouches directes rasantes) ; 2-13 : Type BG32 (géométriques à bitroncatures inverses et retouches directes rasantes) ; 14 : Type BG33 (géométriques à bitroncatures alternes) ; 15 : Type BG34 (géométriques à bitroncatures alternes et retouches directes rasantes) ; 16 : Type BG41 (géométriques à une tronçature directe et une tronçature bifaciale) ; 17 : Type BG42 (géométriques à une tronçature inverse et une bifaciale). Exemples de pièces bifaciales. 18-19 : Type PB31 (géométriques à retouches latérales bifaciales courtes). Photographies : C. Bernard (AVDPA).

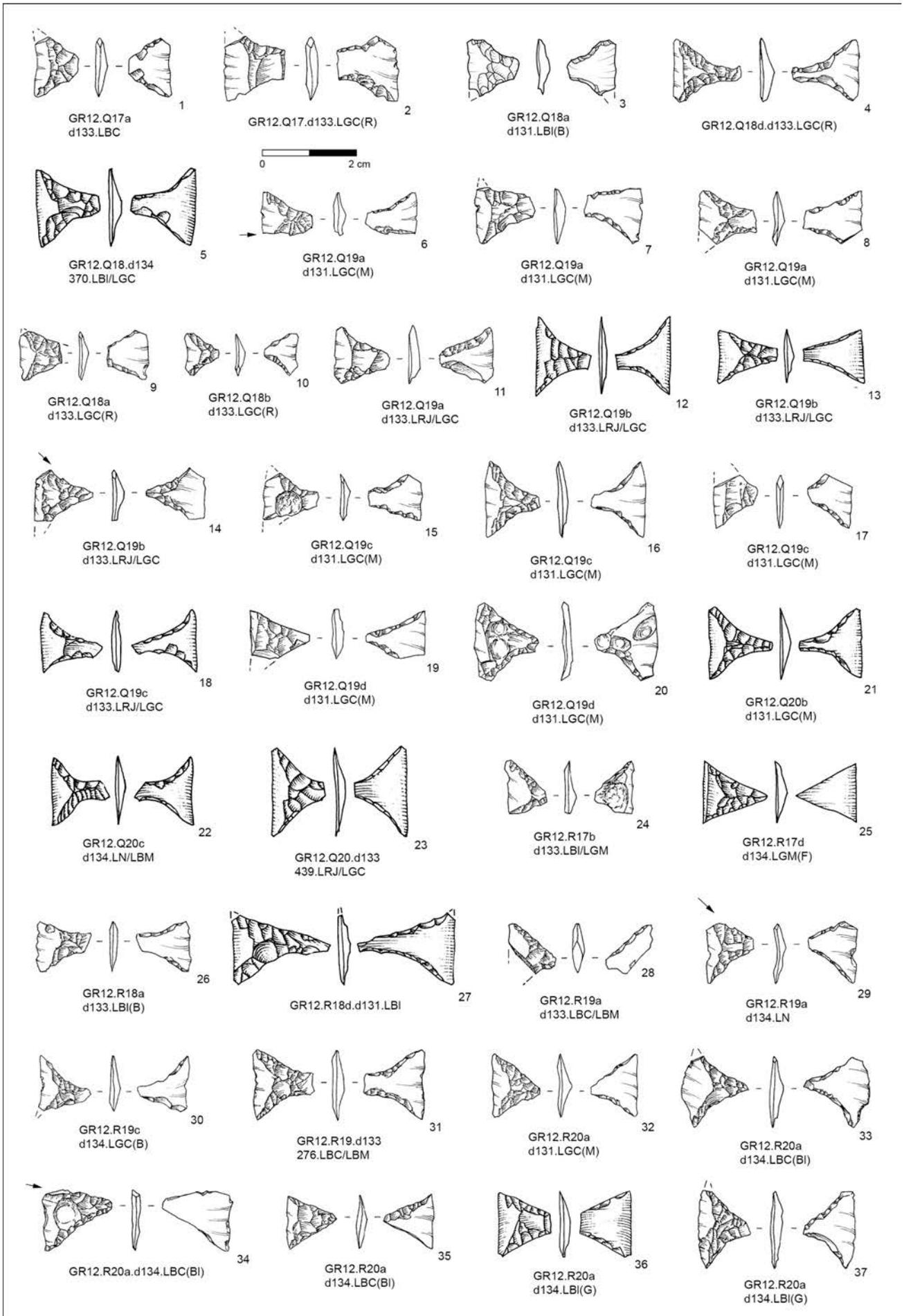
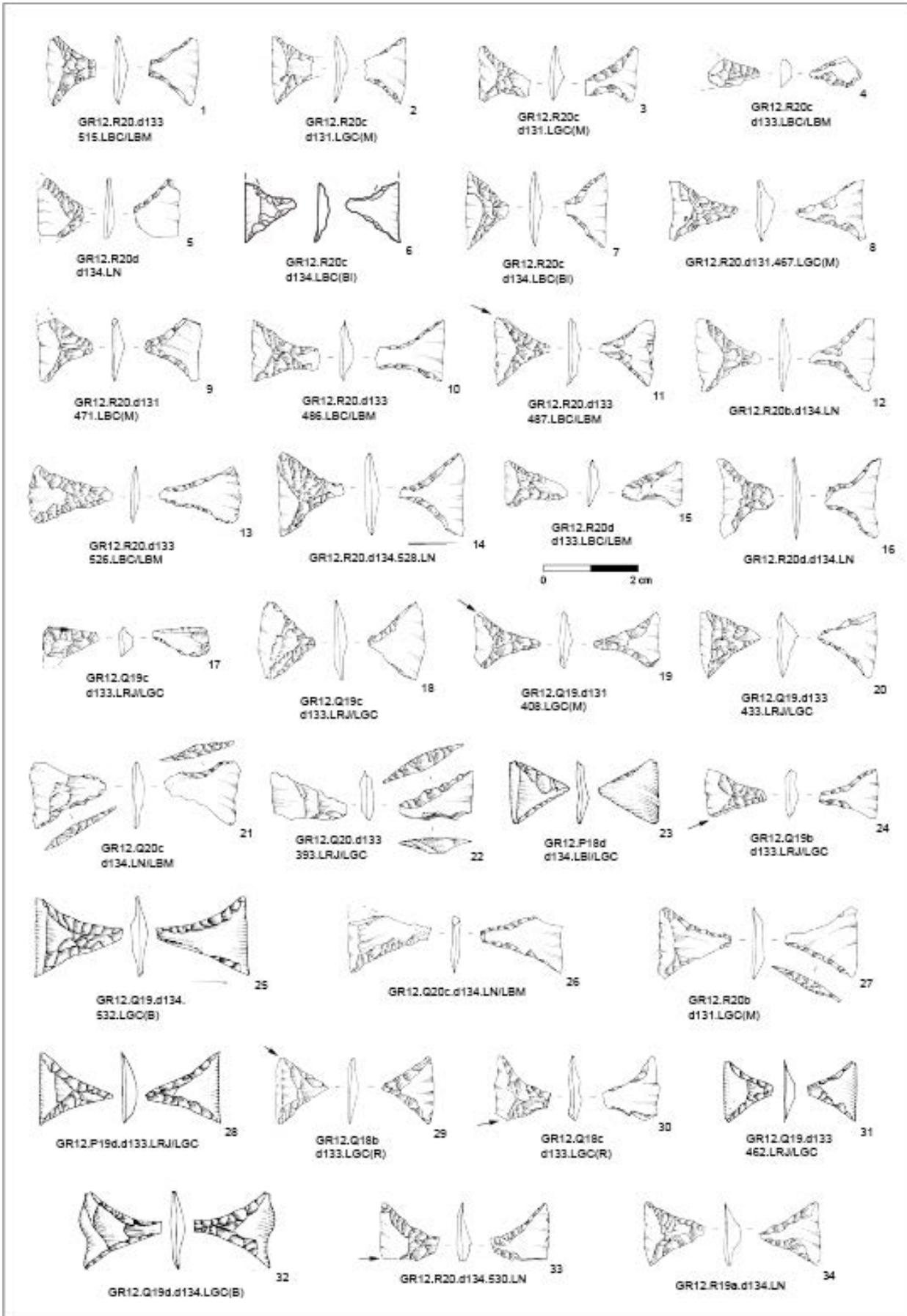
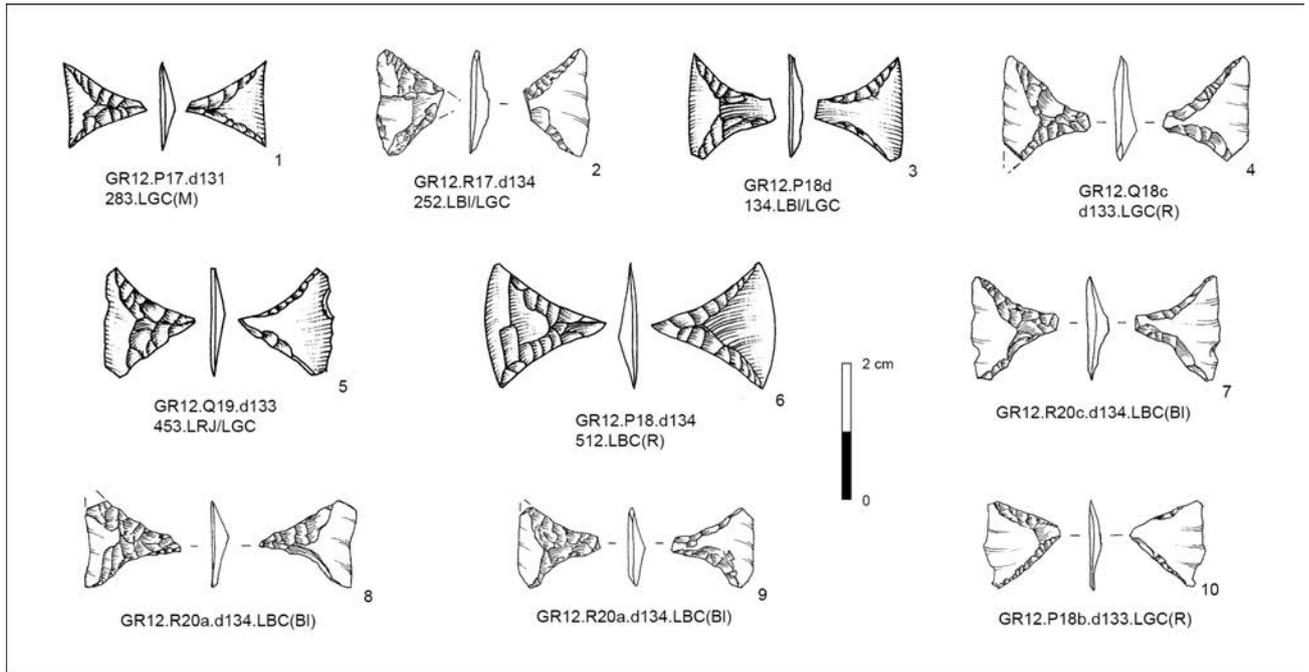


Planche 59. Ensemble F : armatures microlithiques. Exemples de bitroncatures géométriques. 1-37 : Type BG32 (géométriques à bitroncatures inverses et retouches directes rasantes). Dessins : R. Picavet et J.-B. Lajoux (sauf 3 : M.-A. Dallaire).



**Planche 60.** Ensemble F : armatures microlithiques. Exemples de bitruncatures géométriques. 1-20 : Type BG32 (géométriques à bitruncatures inverses et retouches directes rasantes) ; 21-22 : Type BG33 (géométriques à bitruncatures alternes) ; 23-29 : Type BG34 (géométriques à bitruncatures alternes et retouches directes rasantes) ; 30-33 : Type BG41 (géométriques à une troncature directe et une troncature bifaciale) ; 34 : Type BG42 (géométriques à une troncature inverse et une bifaciale). Dessins : R. Picavet et J.-B. Lajoux (sauf 6 : M.-A. Dallaire).



**Planche 61.** Ensemble F : armatures microlithiques. Exemples de pièces bifaciales. 1-10 : Type PB31 (géométriques à retouches latérales bifaciales courtes). Dessins : R. Picavet et J.-B. Lajoux.

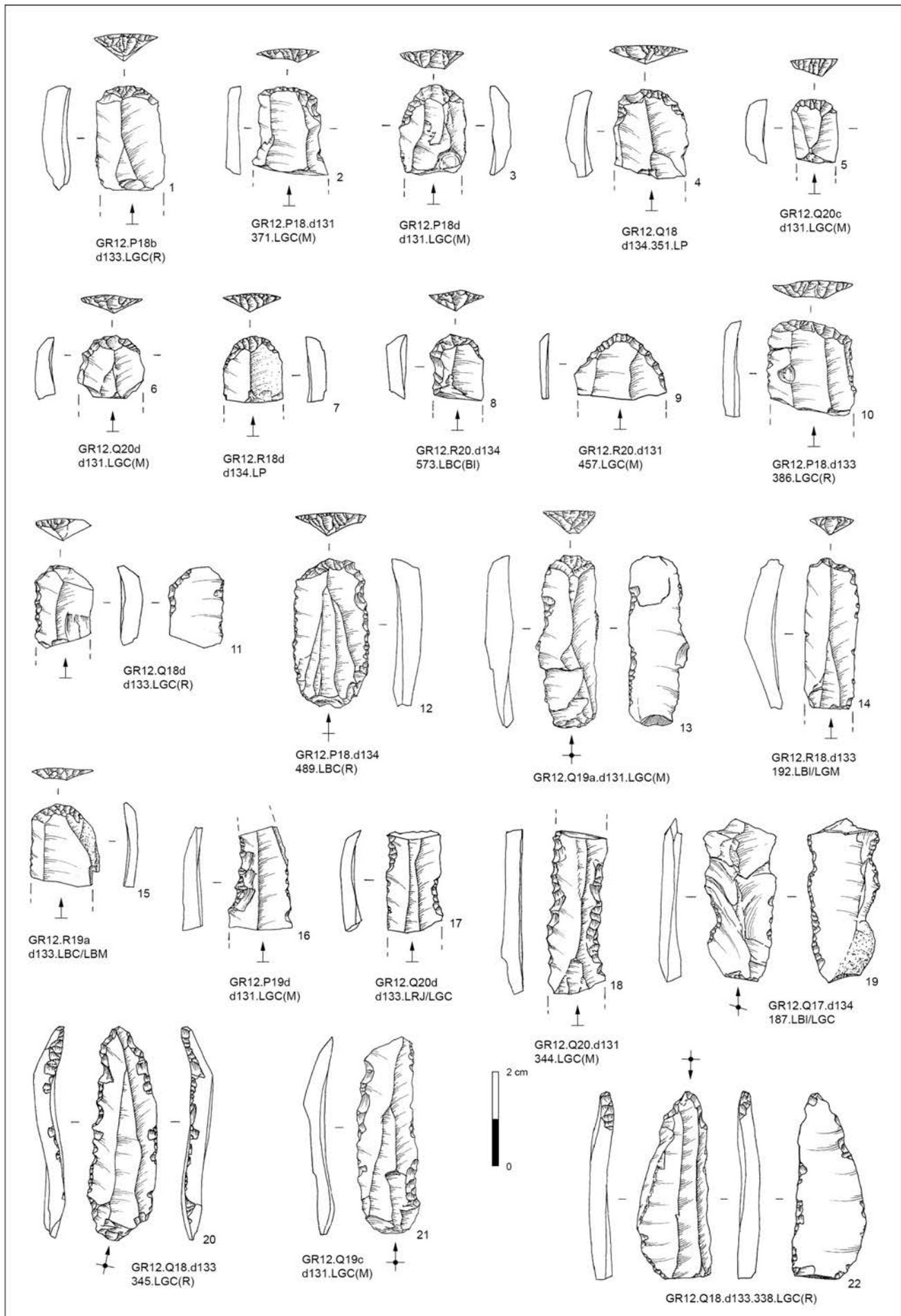
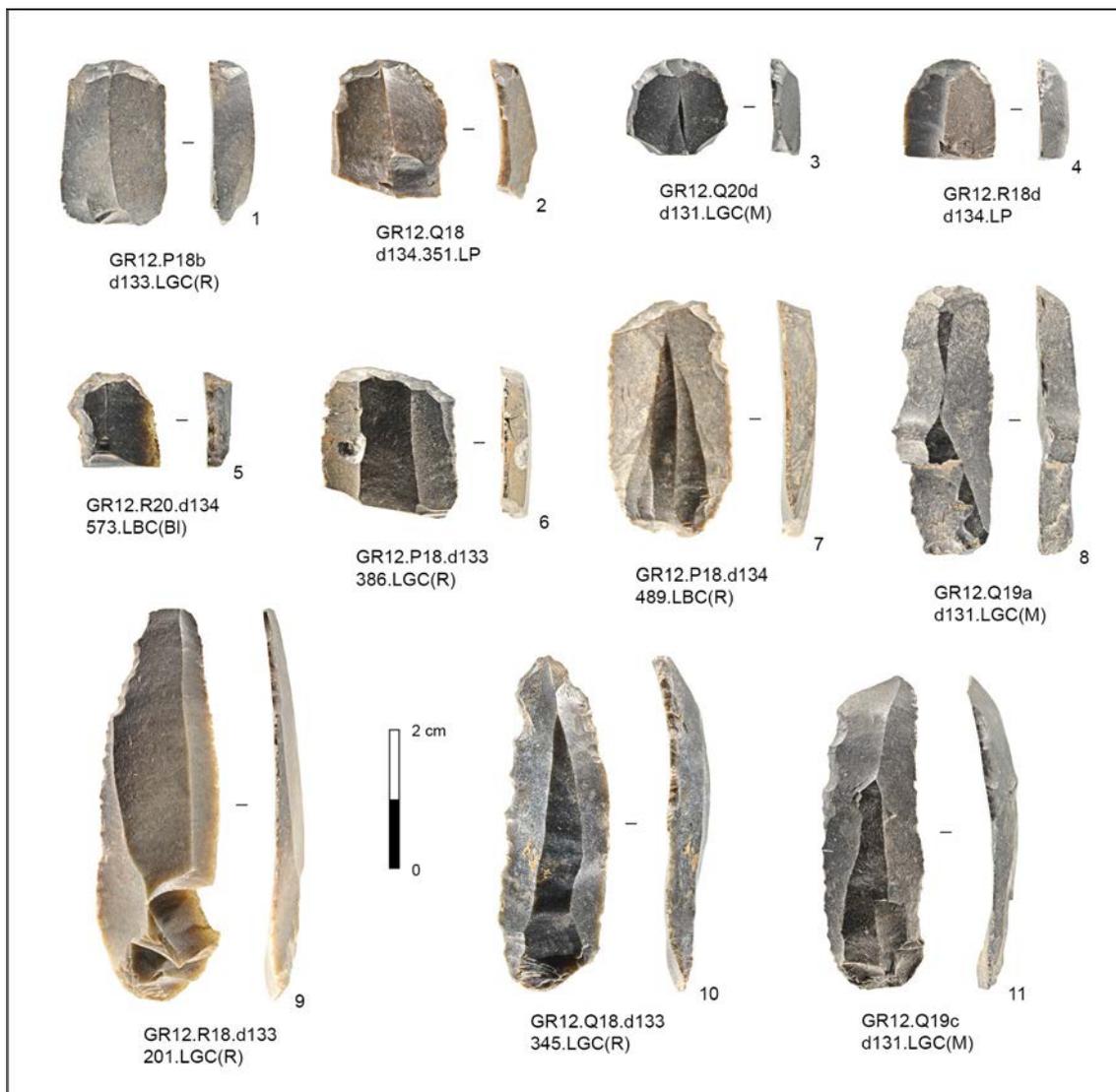


Planche 62. Ensemble F : outillages. 1-9 : Type GR21 (grattoirs minces courts) ; 10-15 : Type GR22 (grattoirs minces longs) ; 16-21 : BA25 (lames à coche(s)) ; 22 : BA32 (grande pièce appointée par retouches abruptes). Dessins : J.-B. Lajoux.



**Planche 63.** Ensemble F : outillages. 1-5 : Type GR21 (grattoirs minces courts) ; 6-8 : Type GR22 (grattoirs minces longs) ; 9 : Type IR22 (lames à enlèvements irréguliers) ; 10-11 : BA25 (lames à coche(s)). Photographies : C. Bernard (AVDPA).

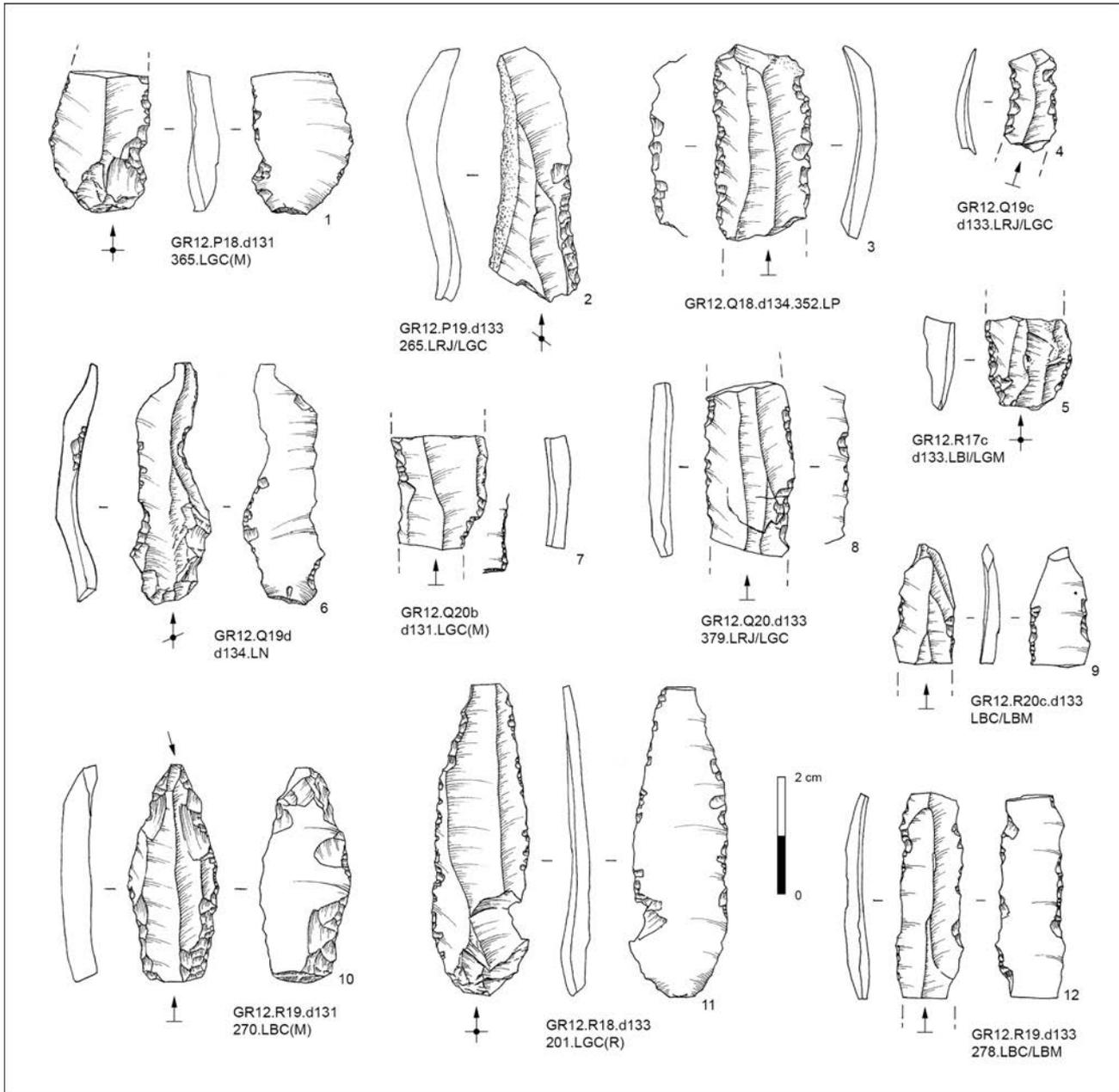
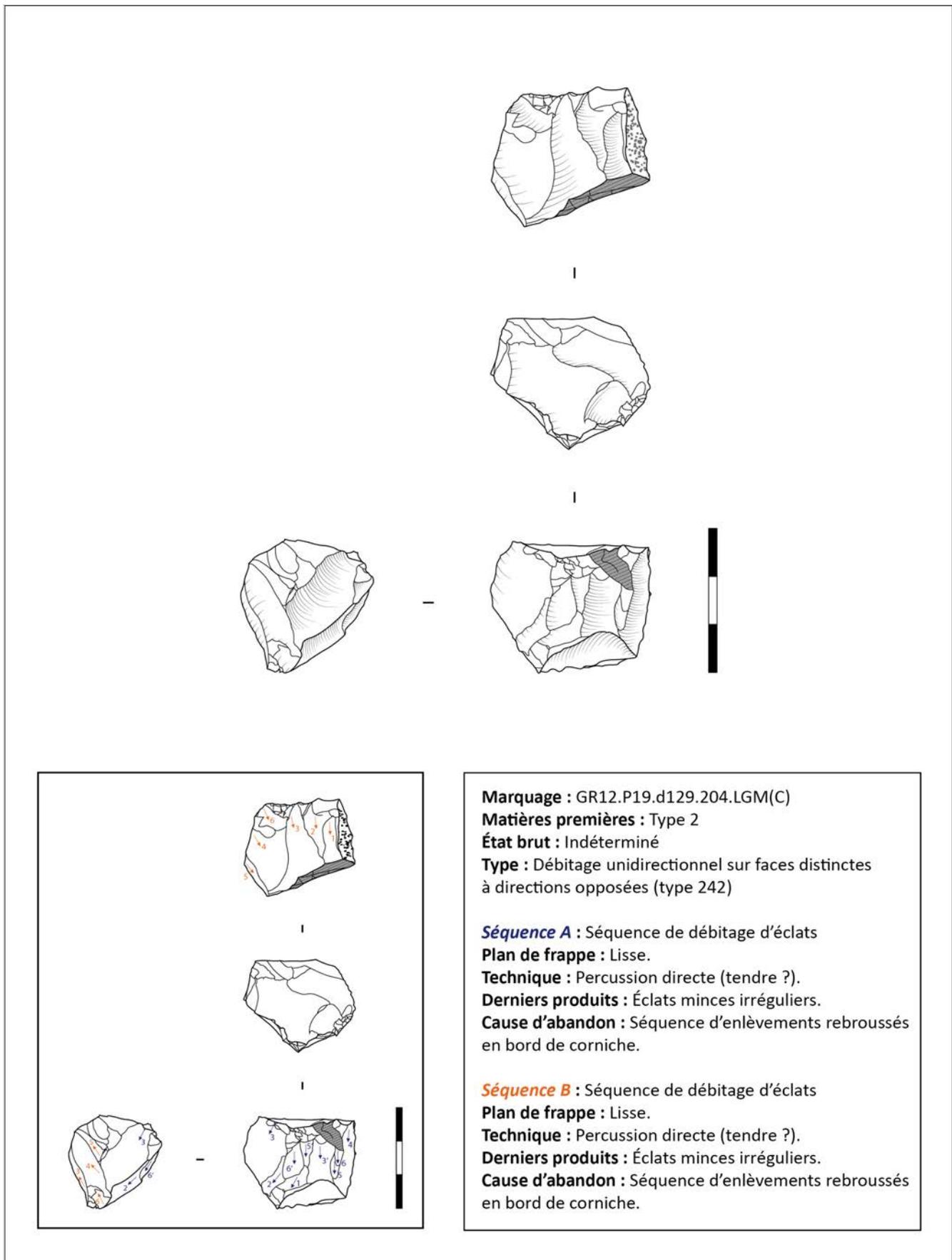


Planche 64. Ensemble F : outillages. 1-12 : Type IR22 (lames à enlèvements irréguliers). Dessins : J.-B. Lajoux.

# **ANNEXE 12 - LES MOBILIERS LITHIQUES DE L'ENSEMBLE G**



**Marquage** : GR12.P19.d129.204.LGM(C)

**Matières premières** : Type 2

**État brut** : Indéterminé

**Type** : Débitage unidirectionnel sur faces distinctes à directions opposées (type 242)

**Séquence A** : Séquence de débitage d'éclats

**Plan de frappe** : Lisse.

**Technique** : Percussion directe (tendre ?).

**Derniers produits** : Éclats minces irréguliers.

**Cause d'abandon** : Séquence d'enlèvements rebroussés en bord de corniche.

**Séquence B** : Séquence de débitage d'éclats

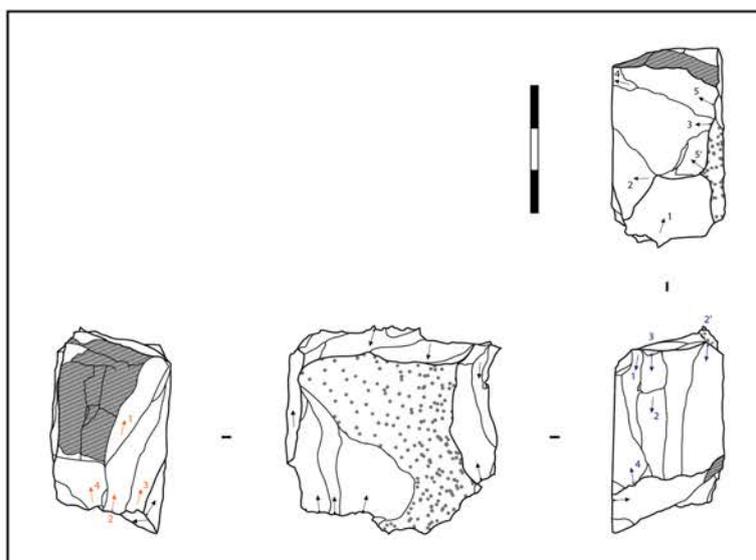
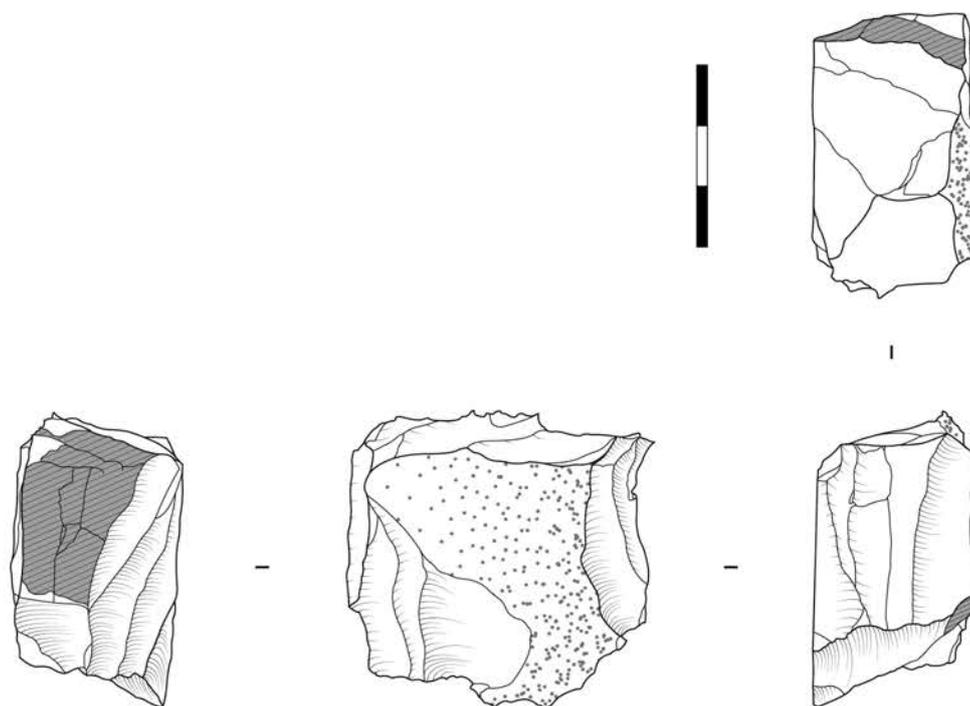
**Plan de frappe** : Lisse.

**Technique** : Percussion directe (tendre ?).

**Derniers produits** : Éclats minces irréguliers.

**Cause d'abandon** : Séquence d'enlèvements rebroussés en bord de corniche.

Planche 65. Ensemble G : Nucléus à éclats de type 242 en matière première régionale (GR12.P19.d129.204.LGM[C]).



**Marquage** : GR12.Q21.d129.LGM(C)

**Matières premières** : Type 11

**État brut** : Plaquette

**Type** : Débitage unidirectionnel sur faces distinctes à directions opposées (type 242)

**Séquence A** : Séquence de production laminaire

**Plan de frappe** : Lisse.

**Préparation** : Ouverture du plan de frappe par série d'enlèvements minces.

**Technique** : Percussion posée (indirecte ?).

**Derniers produits** : Lames régulières 35 x 10 mm.

**Séquence B** : Séquence de production laminaire

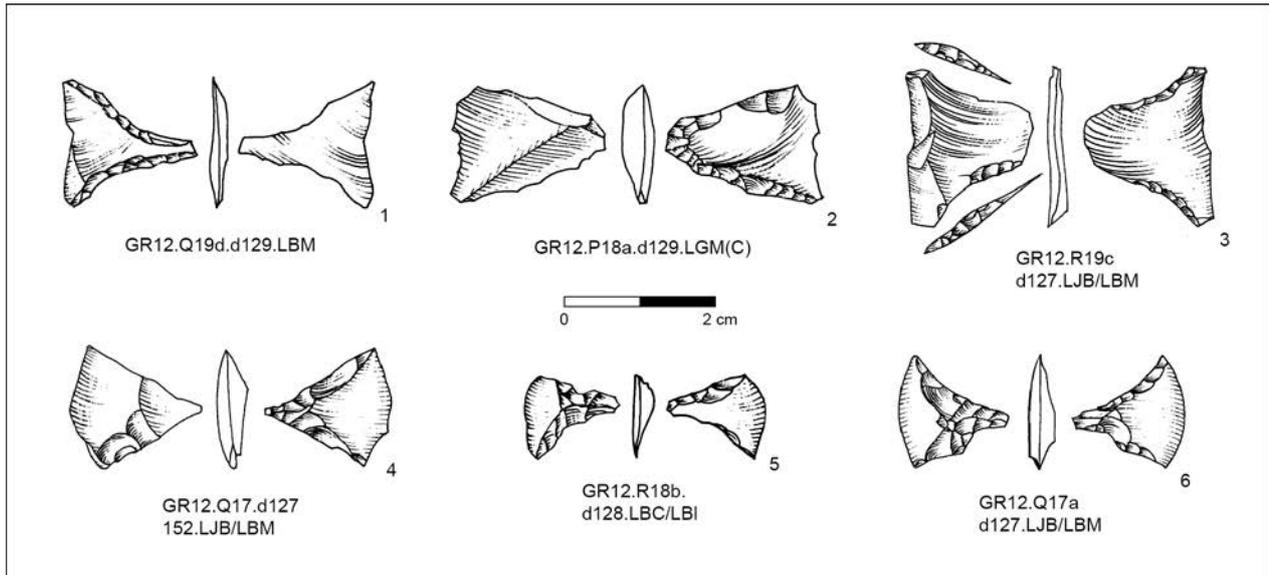
**Plan de frappe** : Lisse.

**Préparation** : Enlèvements latéraux.

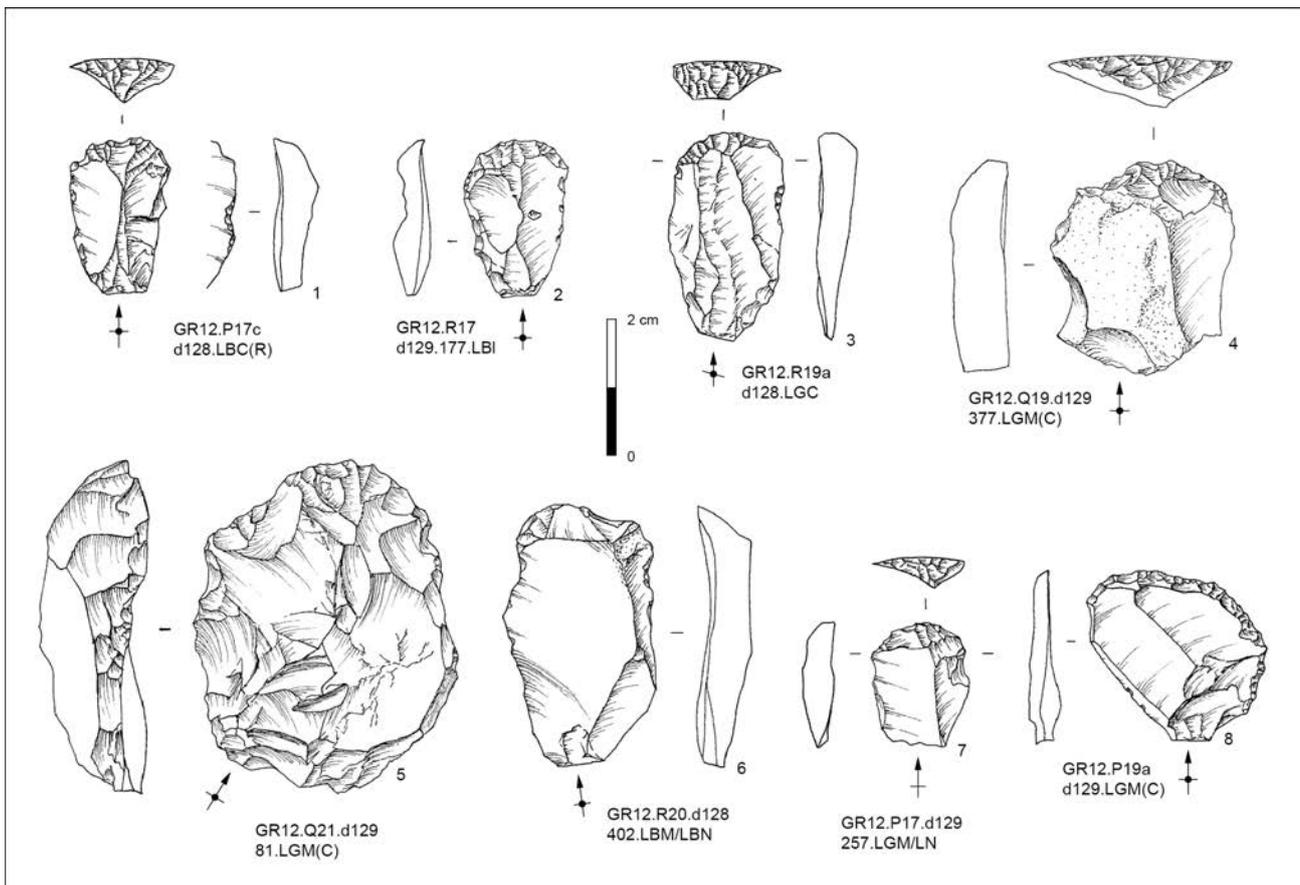
**Technique** : Percussion posée (indirecte ?).

**Derniers produits** : Lames 25 x 8 mm.

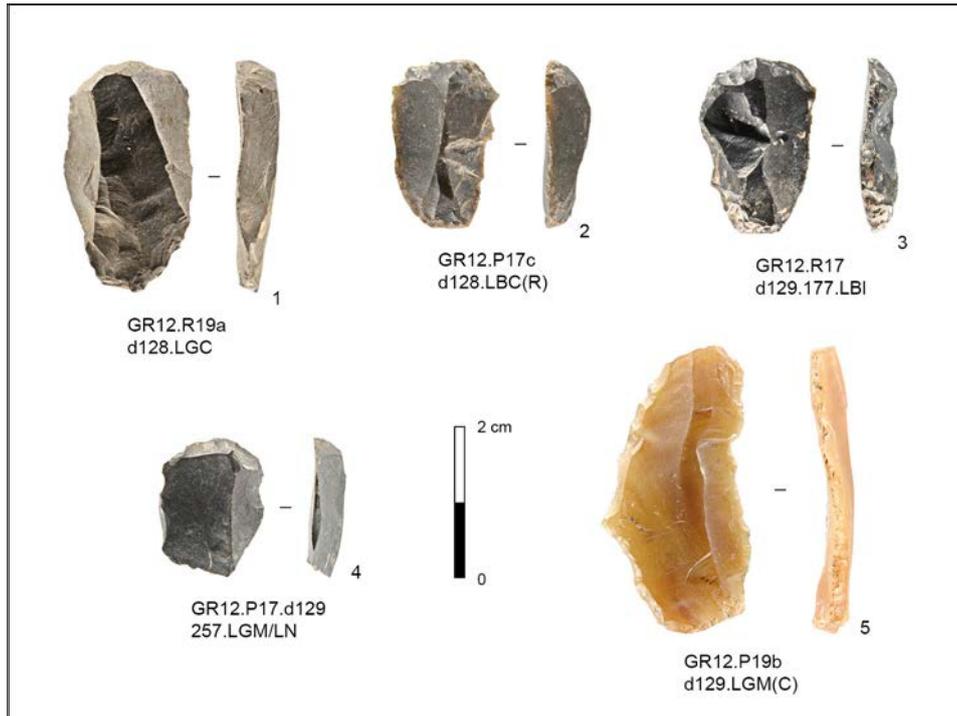
**Cause d'abandon** : Production d'un éclat rebroussé court et épais.



**Planche 67.** Ensemble G : armatures microlithiques. Exemple de bitroncatures géométriques. 1 : BG21 (géométriques à bitroncatures directes asymétriques) ; 2-3 : Type BG31 (géométriques à bitroncatures inverses) ; 4-5 : Type BG32 (géométriques à bitroncatures inverses et retouches inverses et retouches directes rasantes) ; 6 : Type PB31 (géométriques à retouches latérales bifaciales courtes). Dessins : R. Picavet et J.-B. Lajoux.



**Planche 68.** Ensemble G : outillages. 1-6 : Type GR11 (grattoirs simples sur éclat épais) ; 7-8 : Type GR21 (grattoirs minces courts). Dessins : J.-B. Lajoux.



**Planche 69.** Ensemble G : outillages. 1-3 : Type GR11 (grattoirs simples sur éclat épais) ; 4 : Type GR21 (grattoirs minces courts) ; 5 : Type IR21 (éclats à enlèvements irréguliers). Photographies : C. Bernard (AVDPA).

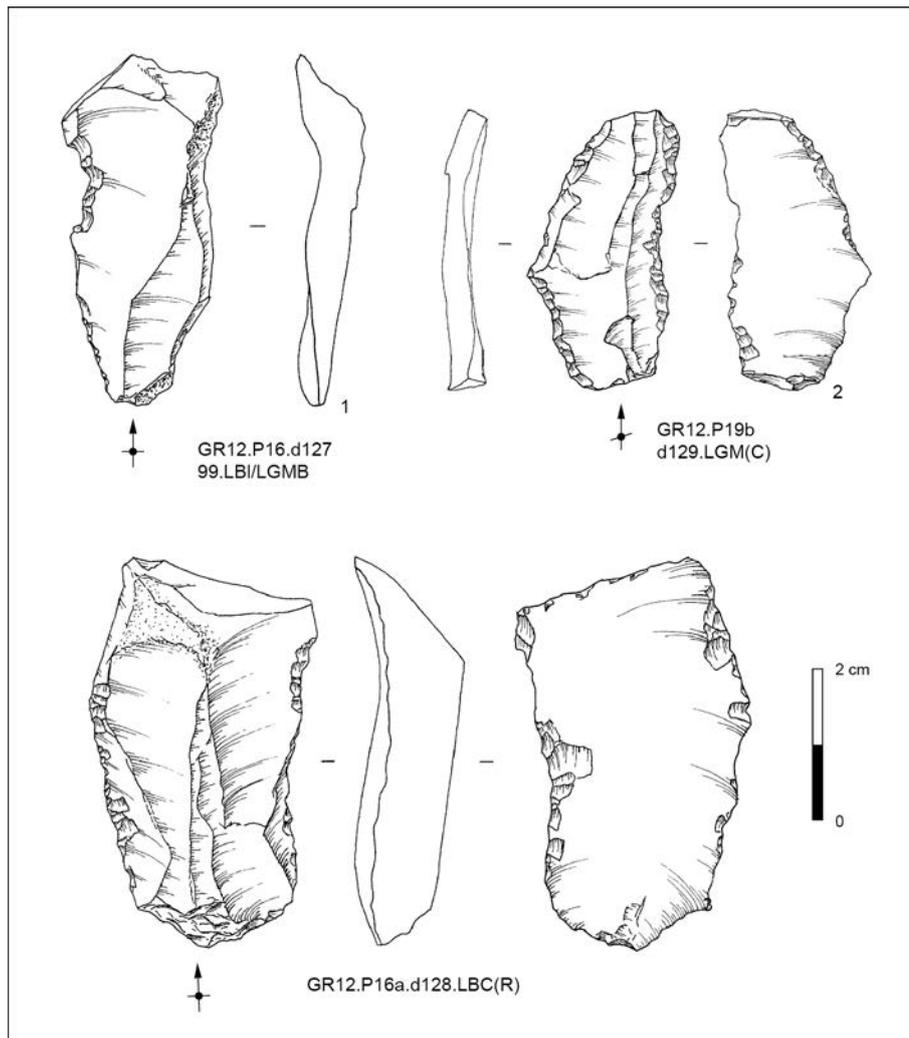
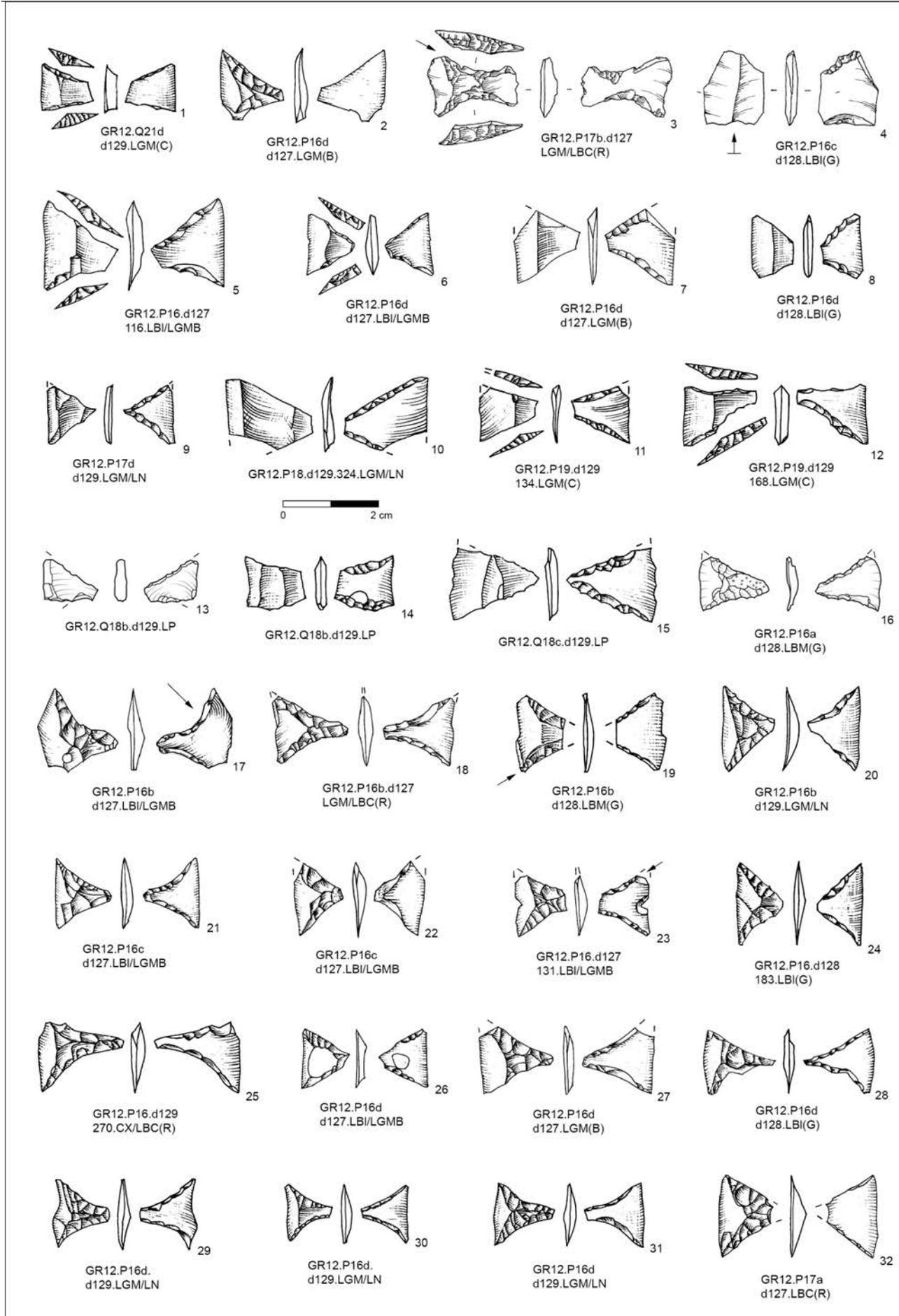
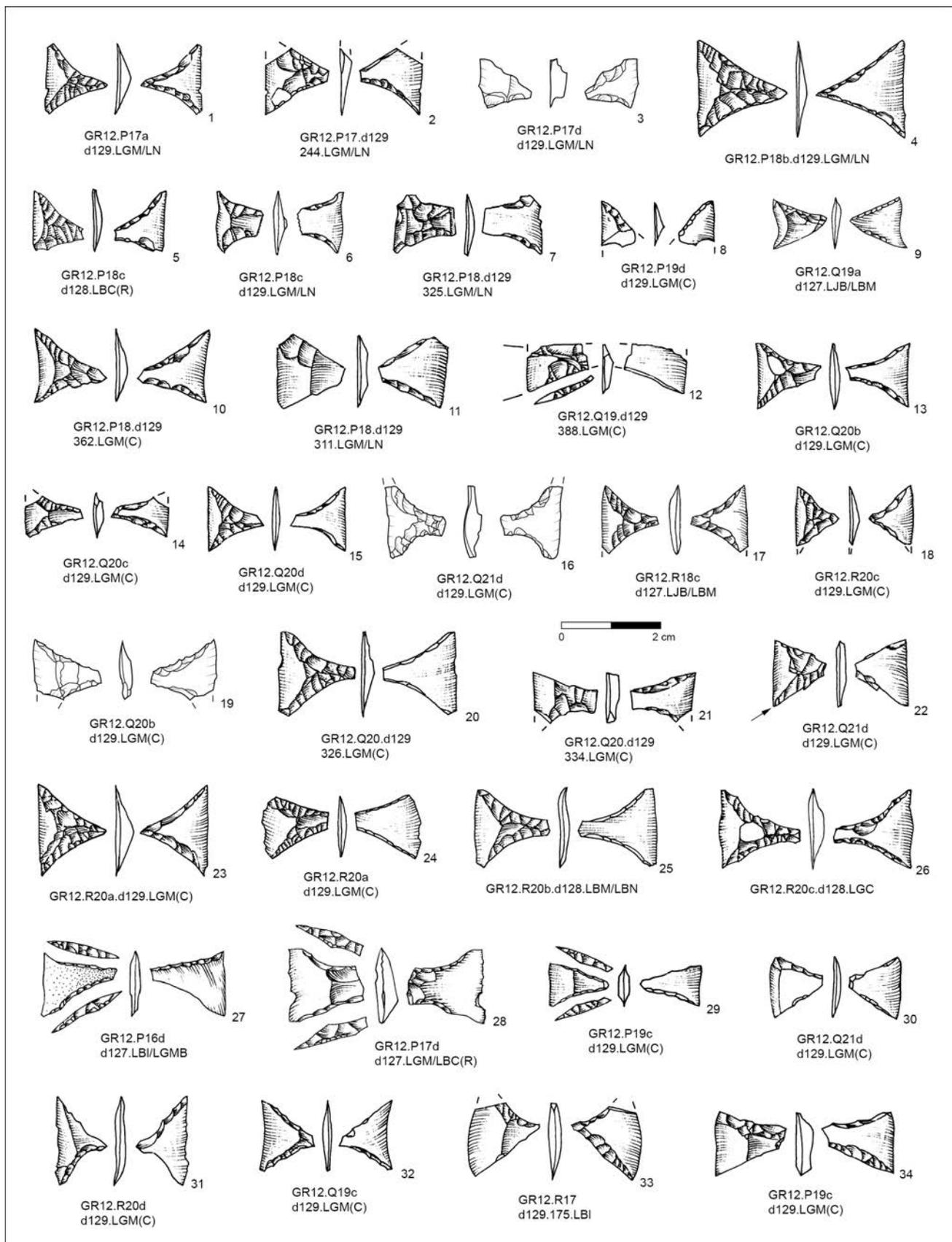


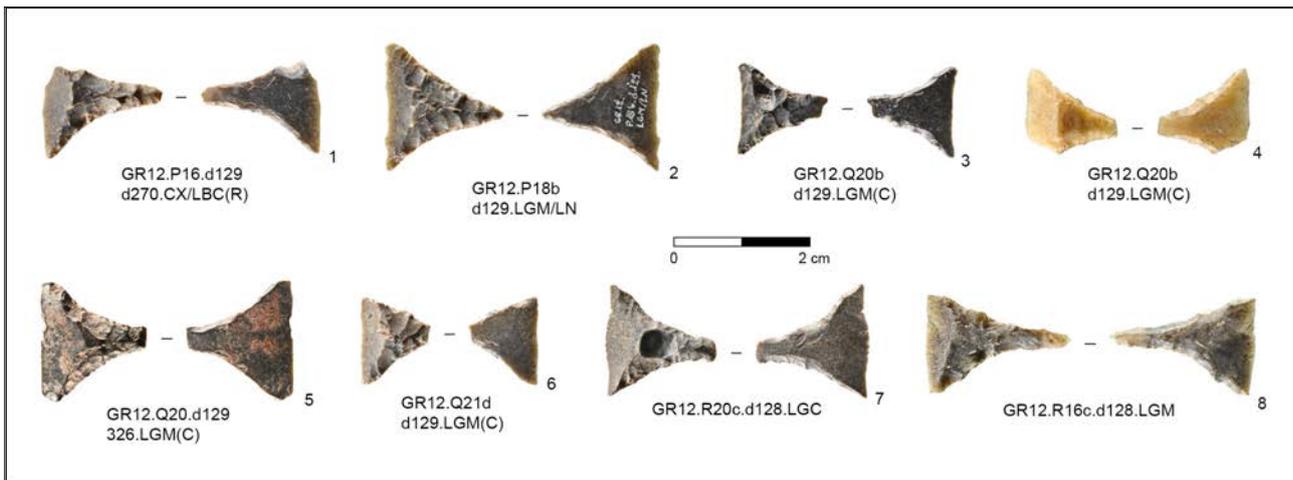
Planche 70. Ensemble G : outillages. 1-3 : Type IR21 (éclats à enlèvements irréguliers). Dessins : J.-B. Lajoux.



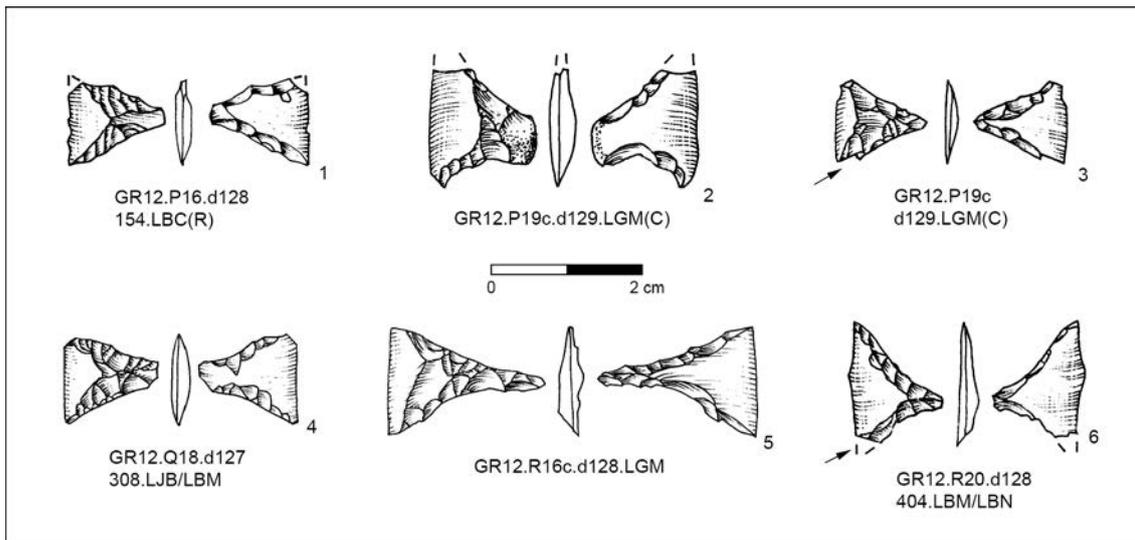
**Planche 71.** Ensemble G : armatures microlithiques. Exemples de bitroncatures géométriques. 1-2 : Type BG22 (géométriques à bitroncatures directes symétriques) ; 3 : Type BG24 (géométriques à bitroncatures directes et retouches directes rasantes) ; 4-15 : Type BG31 (géométriques à bitroncatures inverses) ; 16-32 : Type BG32 (géométriques à bitroncatures inverses et retouches directes rasantes). Dessins : R. Picavet et J.-B. Lajoux (sauf 13 et 16 : M.-A. Dallaire).



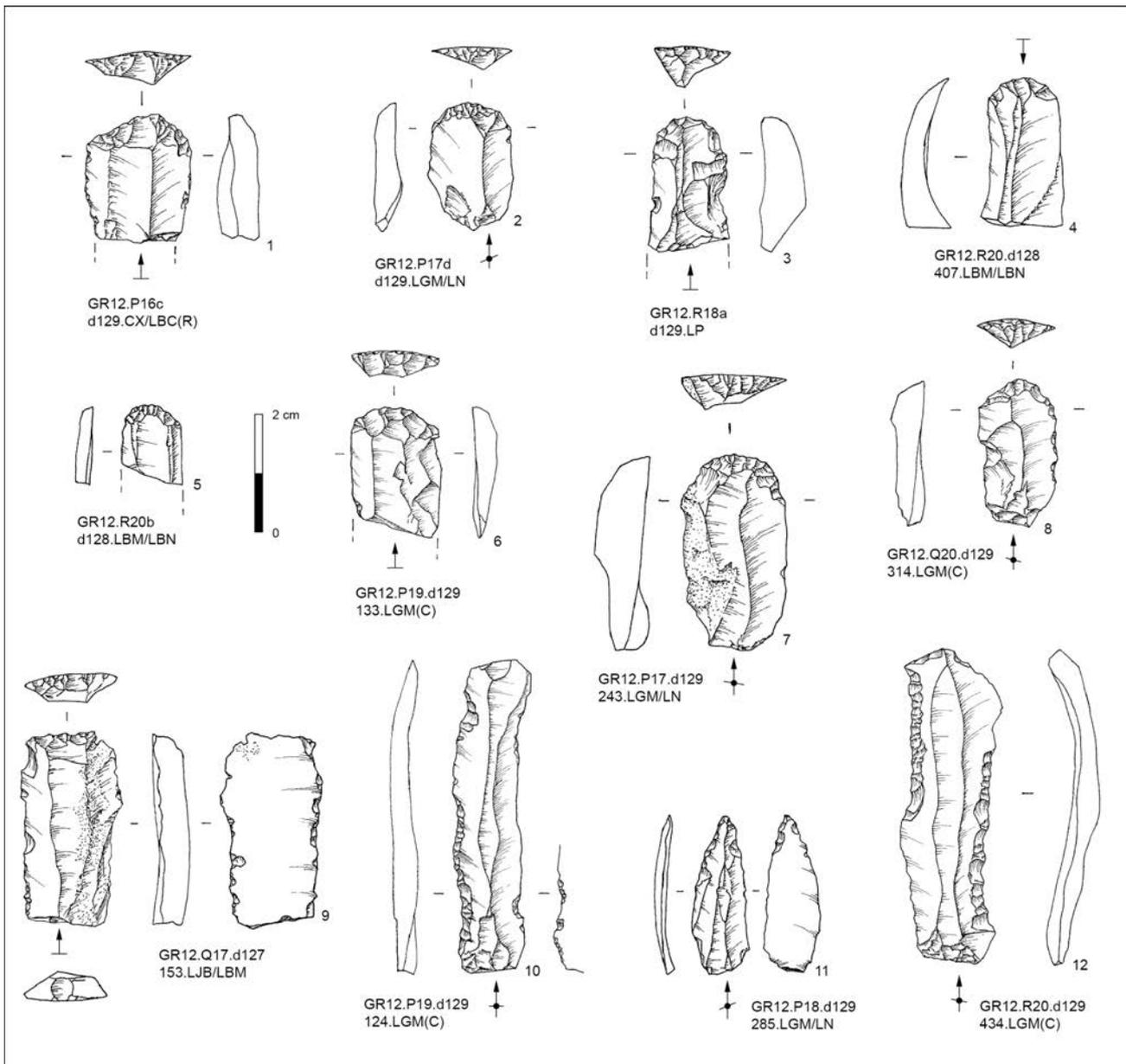
**Planche 72.** Ensemble G : armatures microlithiques. Exemples de bitroncatures géométriques. 1-26 : Type BG32 (géométriques à bitroncatures inverses et retouches directes rasantes) ; 27-31 : Type BG33 (géométriques à bitroncatures alternes) ; 32-33 : Type BG34 (géométriques à bitroncatures alternes et retouches directes rasantes) ; 34 : Type BG42 (géométriques à troncature inverse et bifaciale). Dessins : R. Picavet et J.-B. Lajoux (sauf 3, 16 et 19 : M.-A. Dallaire).



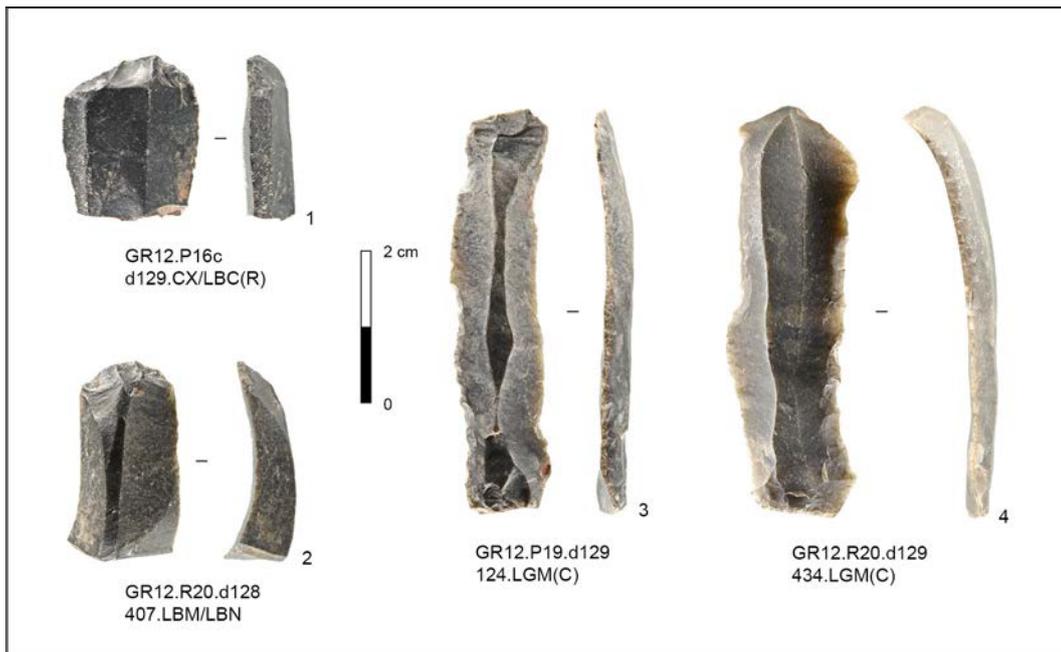
**Planche 73.** Ensemble G : armatures microlithiques. Exemples de bitroncatures géométriques. 1-7 : Type BG32 (géométriques à bitroncatures inverses et retouches directes rasantes) ; 8 : Type PB31 (géométriques à retouches latérales bifaciales courtes). Dessins : C. Bernard (AVDPA).



**Planche 74.** Ensemble G : armatures microlithiques. Exemples de pièces bifaciales. 1-6 : Type PB31 (géométriques à retouches bifaciales courtes). Dessins : R. Picavet et J.-B. Lajoux.



**Planche 75.** Ensemble G : outillages. 1-5 : Type GR21 (grattoirs minces courts) ; 6-9 : GR22 (grattoirs minces longs) ; 10 : BA24 (lames à bord abattu partiel) ; 11 : Type BA32 (grande pièce appointée par retouches abruptes) ; 12 : Type RA22 (lame(lle)s à retouches latérales rasantes ou semi-abruptes). Dessins : J.-B. Lajoux.



**Planche 76.** Ensemble G : outillages. 1-2 : Type GR21 (grattoirs minces courts) ; 3 : BA24 (lames à bord abattu partiel) ; 4 : Type RA22 (lame(ille)s à retouches latérales rasantes ou semi-abruptes). Photographies : C. Bernard (AVDPA).



**ANNEXE 13 - L'ÉVOLUTION DES INDUSTRIES  
LITHIQUES DE LA FIN DU SECOND  
MÉSOLITHIQUE AU DÉBUT DU NÉOLITHIQUE  
ANCIEN À LA GRANDE RIVOIRE**

Mat. prem. locales	Type A		Type B		Type C		Type D		Type E		Total	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
<b>Ens. G</b>	61	3,2%	139	7,3%	32	1,7%	8	0,4%	25	1,3%	265	14,0%
<b>Ens. F</b>	94	5,2%	112	6,2%	264	14,6%	18	1,0%	13	0,7%	501	27,8%
<b>Ens. E</b>	134	6,9%	103	5,3%	293	15,2%	18	0,9%	56	2,9%	604	31,3%
<b>Ens. D</b>	45	3,4%	39	3,0%	103	7,8%	55	4,2%	14	1,1%	256	19,4%
<b>Ens. C</b>	215	4,0%	262	4,9%	691	12,9%	262	4,9%	159	3,0%	1589	29,6%
<b>Ens. A-B</b>	287	13,9%	265	12,8%	312	15,1%	58	2,8%	70	3,4%	992	48,0%

Tableau 313. Inventaire (nombres et pourcentages) des types de matières premières locales pour chaque ensemble.

Mat. prem. régionales	Type 1		Type 2		Type 3		Type 4		Type 5		Type 6		Type 7		Type 8		Type 9		Type 10			
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%		
Ens. G	41	2,2%	30	1,6%	442	23,3%	214	11,3%	327	17,3%	36	1,9%	12	0,6%	4	0,2%	73	3,9%	128	6,8%		
Ens. F	79	4,4%	67	3,7%	160	8,9%	182	10,1%	134	7,4%	178	9,9%	13	0,7%	7	0,4%	92	5,1%	97	5,4%		
Ens. E	6	0,3%	585	30,3%	10	0,5%	51	2,6%	4	0,2%	124	6,4%	1	0,1%	1	0,1%	111	5,7%	161	8,3%		
Ens. D	10	0,8%	113	8,6%	23	1,7%	136	10,3%	4	0,3%	90	6,8%	-	-	-	-	81	6,1%	175	13,3%		
Ens. C	7	0,1%	16	0,3%	150	2,8%	442	8,2%	24	0,4%	501	9,3%	62	1,2%	25	0,5%	463	8,6%	763	14,2%		
Ens. A-B	14	0,7%	3	0,1%	37	1,8%	79	3,8%	19	0,9%	115	5,6%	11	0,5%	4	0,2%	102	4,9%	245	11,9%		
<b>Mat. prem. régionales</b>	<b>N</b>	<b>%</b>	<b>Total</b>	<b>%</b>																		
Ens. G	308	16,3%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8	0,4%	5	0,3%	1628	86,0%		
Ens. F	260	14,4%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	0,1%	2	0,1%	32	1,8%	1304	72,2%		
Ens. E	263	13,6%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	10	0,5%	-	-	1327	68,7%		
Ens. D	420	31,8%	-	-	1	0,1%	2	0,2%	-	-	-	-	-	-	9	0,7%	-	-	1064	80,6%		
Ens. C	1230	22,9%	3	0,1%	1	0,0%	3	0,1%	20	0,4%	1	0,0%	-	-	68	1,3%	-	-	3779	70,4%		
Ens. A-B	431	20,9%	-	-	-	-	-	-	1	0,0%	-	-	-	-	12	0,6%	-	-	1073	52,0%		

Tableau 314. Inventaire (nombres et proportions) des types de matières premières régionales pour chaque ensemble.

Effectifs	Ensemble A-B		Ensemble C		Ensemble D		Ensemble E		Ensemble F		Ensemble G	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Local	992	48,0%	1589	29,6%	256	19,4%	604	31,3%	501	27,8%	265	14,0%
	<i>981</i>	<i>47,8%</i>	<i>1579</i>	<i>29,5%</i>	<i>256</i>	<i>19,4%</i>	<i>603</i>	<i>31,3%</i>	<i>498</i>	<i>27,7%</i>	<i>263</i>	<i>14,0%</i>
Régional	1073	52,0%	3779	70,4%	1064	80,6%	1327	68,7%	1304	72,2%	1628	86,0%
	<i>1073</i>	<i>52,2%</i>	<i>3776</i>	<i>70,5%</i>	<i>1064</i>	<i>80,6%</i>	<i>1326</i>	<i>68,7%</i>	<i>1303</i>	<i>72,3%</i>	<i>1621</i>	<i>86,0%</i>

Poids	Ensemble A-B		Ensemble C		Ensemble D		Ensemble E		Ensemble F		Ensemble G	
	Pds (g)	%	Pds (g)	%	Pds (g)	%	Pds (g)	%	Pds (g)	%	Pds (g)	%
Local	3334,6	77,5%	4317,9	58,1%	303,9	23,7%	750,1	38,9%	1138,6	43,8%	1152,5	35,6%
	<i>1457,8</i>	<i>60,1%</i>	<i>3438,9</i>	<i>53,4%</i>	<i>303,9</i>	<i>23,7%</i>	<i>704,6</i>	<i>38,5%</i>	<i>691,7</i>	<i>32,4%</i>	<i>565,0</i>	<i>25,2%</i>
Régional	968,7	22,5%	3119,8	41,9%	977,7	76,3%	1179,5	61,1%	1462,0	56,2%	2088,6	64,4%
	<i>968,7</i>	<i>39,9%</i>	<i>2999,2</i>	<i>46,6%</i>	<i>977,7</i>	<i>76,3%</i>	<i>1125,6</i>	<i>61,5%</i>	<i>1443,4</i>	<i>67,6%</i>	<i>1675,0</i>	<i>74,8%</i>

Tableau 315. Proportions des effectifs et des poids (en gramme) des matières premières locales et régionales par ensemble, utilisés pour la réalisation de la figure 225. Les valeurs sans les blocs sont représentées en grisé et en italique.

Effectifs	Ensemble A-B		Ensemble C		Ensemble D		Ensemble E		Ensemble F		Ensemble G		
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	
Locaux	Type A	287	13,9%	215	4,0%	45	3,4%	134	6,9%	94	5,2%	61	3,2%
		<i>281</i>	<i>13,7%</i>	<i>210</i>	<i>3,9%</i>	<i>45</i>	<i>3,4%</i>	<i>134</i>	<i>6,9%</i>	<i>93</i>	<i>5,2%</i>	<i>61</i>	<i>3,2%</i>
	Type B	265	12,8%	262	4,9%	39	3,0%	103	5,3%	112	6,2%	139	7,3%
		<i>263</i>	<i>12,8%</i>	<i>259</i>	<i>4,8%</i>	<i>39</i>	<i>3,0%</i>	<i>102</i>	<i>5,3%</i>	<i>110</i>	<i>6,1%</i>	<i>137</i>	<i>7,3%</i>
	Type C	312	15,1%	691	12,9%	103	7,8%	293	15,2%	264	14,6%	32	1,7%
		<i>311</i>	<i>15,1%</i>	<i>690</i>	<i>12,9%</i>	<i>103</i>	<i>7,8%</i>	<i>293</i>	<i>15,2%</i>	<i>264</i>	<i>14,7%</i>	<i>32</i>	<i>1,7%</i>
	Type D	58	2,8%	262	4,9%	55	4,2%	18	0,9%	18	1,0%	8	0,4%
		<i>58</i>	<i>2,8%</i>	<i>261</i>	<i>4,9%</i>	<i>55</i>	<i>4,2%</i>	<i>18</i>	<i>0,9%</i>	<i>18</i>	<i>1,0%</i>	<i>8</i>	<i>0,4%</i>
	Type E	70	3,4%	159	3,0%	14	1,1%	56	2,9%	13	0,7%	25	1,3%
		<i>68</i>	<i>3,3%</i>	<i>159</i>	<i>3,0%</i>	<i>14</i>	<i>1,1%</i>	<i>56</i>	<i>2,9%</i>	<i>13</i>	<i>0,7%</i>	<i>25</i>	<i>1,3%</i>

Poids	Ensemble A-B		Ensemble C		Ensemble D		Ensemble E		Ensemble F		Ensemble G		
	Pds (g)	%	Pds (g)	%	Pds (g)	%	Pds (g)	%	Pds (g)	%	Pds (g)	%	
Locaux	Type A	975,9	22,7%	1283,2	17,3%	43,1	3,4%	162,8	8,4%	213,7	8,2%	115,9	3,6%
		<i>571,4</i>	<i>23,5%</i>	<i>908</i>	<i>14,1%</i>	<i>43,1</i>	<i>3,4%</i>	<i>162,8</i>	<i>8,9%</i>	<i>131,2</i>	<i>6,1%</i>	<i>115,9</i>	<i>5,2%</i>
	Type B	1666,1	38,7%	1846,5	24,8%	39,4	3,1%	137,6	7,1%	590,6	22,7%	945,8	29,2%
		<i>399</i>	<i>16,4%</i>	<i>1345,5</i>	<i>20,9%</i>	<i>39,4</i>	<i>3,1%</i>	<i>92,1</i>	<i>5,0%</i>	<i>226,2</i>	<i>10,6%</i>	<i>358,3</i>	<i>16,0%</i>
	Type C	427,2	9,9%	849,1	11,4%	132,3	10,3%	341,4	17,7%	294,3	11,3%	26,3	0,8%
		<i>313,6</i>	<i>12,9%</i>	<i>848,9</i>	<i>13,2%</i>	<i>132,3</i>	<i>10,3%</i>	<i>341,4</i>	<i>18,7%</i>	<i>294,3</i>	<i>13,8%</i>	<i>26,3</i>	<i>1,2%</i>
	Type D	75,12	1,7%	250,8	3,4%	73,5	5,7%	28,4	1,5%	24	0,9%	4	0,1%
		<i>75,12</i>	<i>3,1%</i>	<i>248,2</i>	<i>3,9%</i>	<i>73,5</i>	<i>5,7%</i>	<i>28,4</i>	<i>1,6%</i>	<i>24</i>	<i>1,1%</i>	<i>4</i>	<i>0,2%</i>
	Type E	190,3	4,4%	88,3	1,2%	15,6	1,2%	79,9	4,1%	16	0,6%	60,5	1,9%
		<i>98,7</i>	<i>4,1%</i>	<i>88,3</i>	<i>1,4%</i>	<i>15,6</i>	<i>1,2%</i>	<i>79,9</i>	<i>4,4%</i>	<i>16</i>	<i>0,7%</i>	<i>60,5</i>	<i>2,7%</i>

Tableau 316. Tableau des proportions des types de matières premières locales, utilisés pour la réalisation de la figure 226. Les valeurs sans les blocs sont représentées en grisé et en italique.

Surfaces corticales / naturelles	Ensemble A-B												Ensemble C											
	Type A		Type B		Type C		Type D		Type E		Type A		Type B		Type C		Type D		Type E					
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%				
0%	145	50,5%	142	53,6%	102	32,7%	37	63,8%	48	68,6%	89	41,4%	154	58,8%	341	49,3%	192	73,3%	123	77,4%				
> 25 %	71	24,7%	45	17,0%	63	20,2%	8	13,8%	11	15,7%	55	25,6%	45	17,2%	122	17,7%	47	17,9%	22	13,8%				
25 - 50 %	25	8,7%	29	10,9%	46	14,7%	8	13,8%	6	8,6%	32	14,9%	23	8,8%	62	9,0%	9	3,4%	7	4,4%				
50 - 75 %	19	6,6%	18	6,8%	28	9,0%	2	3,4%	4	5,7%	19	8,8%	16	6,1%	66	9,6%	5	1,9%	3	1,9%				
75 - 100 %	27	9,4%	31	11,7%	73	23,4%	3	5,2%	1	1,4%	20	9,3%	24	9,2%	100	14,5%	9	3,4%	4	2,5%				
<b>Total</b>	<b>287</b>	-	<b>265</b>	-	<b>312</b>	-	<b>58</b>	-	<b>70</b>	-	<b>215</b>	-	<b>262</b>	-	<b>691</b>	-	<b>262</b>	-	<b>159</b>	-				

Surfaces corticales / naturelles	Ensemble D												Ensemble E											
	Type A		Type B		Type C		Type D		Type E		Type A		Type B		Type C		Type D		Type E					
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%				
0%	26	57,8%	23	59,0%	70	68,0%	44	80,0%	8	57,1%	76	56,7%	59	57,3%	193	65,9%	12	66,7%	32	57,1%				
> 25 %	9	20,0%	4	10,3%	12	11,7%	7	12,7%	4	28,6%	26	19,4%	18	17,5%	35	11,9%	2	11,1%	15	26,8%				
25 - 50 %	6	13,3%	5	12,8%	6	5,8%	-	-	1	7,1%	14	10,4%	8	7,8%	26	8,9%	1	5,6%	5	8,9%				
50 - 75 %	3	6,7%	2	5,1%	8	7,8%	1	1,8%	1	7,1%	7	5,2%	8	7,8%	16	5,5%	-	-	1	1,8%				
75 - 100 %	1	2,2%	5	12,8%	7	6,8%	3	5,5%	-	-	11	8,2%	10	9,7%	23	7,8%	3	16,7%	3	5,4%				
<b>Total</b>	<b>45</b>	-	<b>39</b>	-	<b>103</b>	-	<b>55</b>	-	<b>14</b>	-	<b>134</b>	-	<b>103</b>	-	<b>293</b>	-	<b>18</b>	-	<b>56</b>	-				

Surfaces corticales / naturelles	Ensemble F												Ensemble G											
	Type A		Type B		Type C		Type D		Type E		Type A		Type B		Type C		Type D		Type E					
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%				
0%	36	38,3%	47	42,0%	153	58,0%	10	55,6%	4	30,8%	27	44,3%	81	58,3%	9	28,1%	5	62,5%	13	52,0%				
> 25 %	37	39,4%	19	17,0%	38	14,4%	6	33,3%	8	61,5%	11	18,0%	15	10,8%	4	12,5%	3	37,5%	6	24,0%				
25 - 50 %	4	4,3%	15	13,4%	21	8,0%	1	5,6%	-	-	8	13,1%	14	10,1%	5	15,6%	-	-	1	4,0%				
50 - 75 %	5	5,3%	8	7,1%	20	7,6%	1	5,6%	-	-	7	11,5%	12	8,6%	4	12,5%	-	-	3	12,0%				
75 - 100 %	12	12,8%	23	20,5%	32	12,1%	-	-	1	7,7%	8	13,1%	17	12,2%	10	31,3%	-	-	2	8,0%				
<b>Total</b>	<b>94</b>	-	<b>112</b>	-	<b>264</b>	-	<b>18</b>	-	<b>13</b>	-	<b>61</b>	-	<b>139</b>	-	<b>32</b>	-	<b>8</b>	-	<b>25</b>	-				

Tableau 317. Tableau des surfaces corticales/naturelles par types de matières premières locales et par ensembles, utilisé pour la réalisation de la Figure 227.

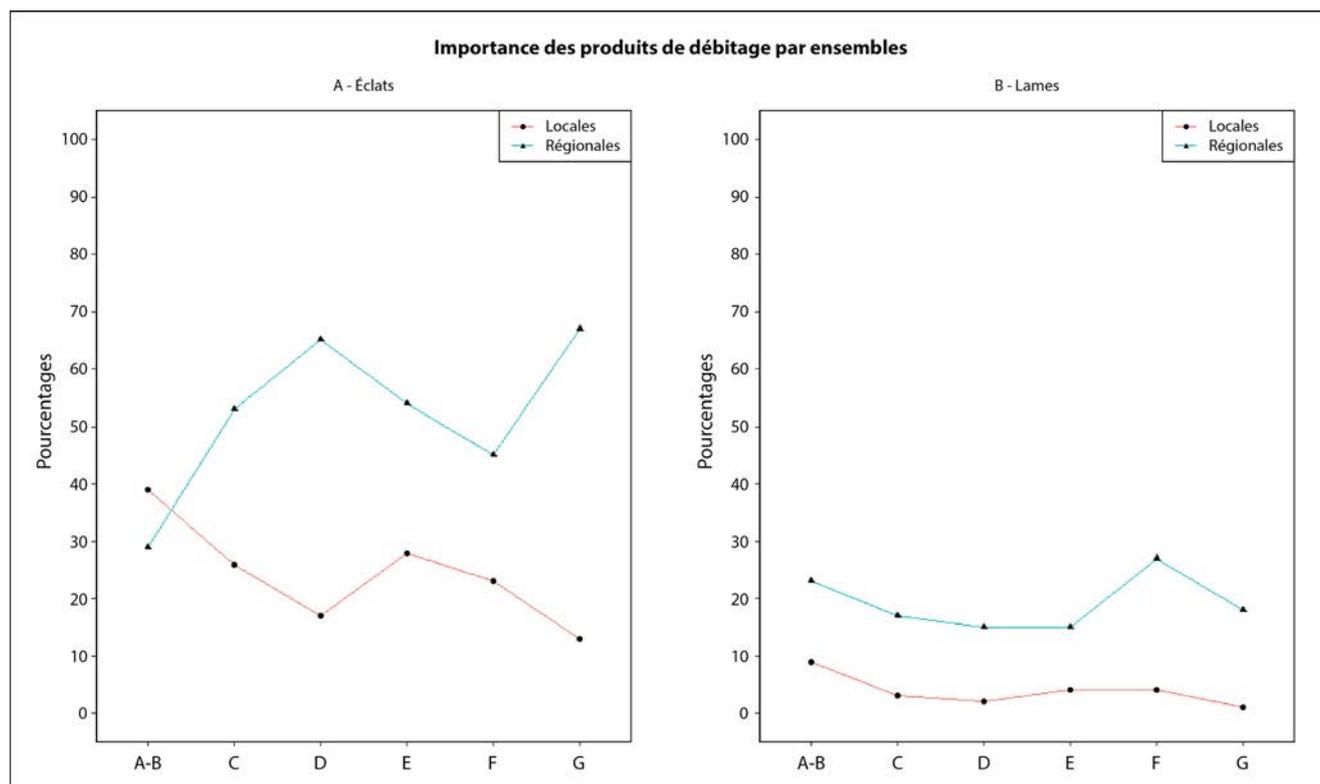


Figure 396. Importance du débitage des éclats (A) et des supports laminaires (B) en pourcentages, en fonction des matières premières et par ensembles archéologiques.

Ensembles	Matières premières locales					Matières premières régionales					Total
	Éclats		Lames		Sous-total	Éclats		Lames		Sous-total	
	Nbr	%	Nbr	%		Nbr	%	Nbr	%		
Ens. G	246	13,1%	16	0,9%	262	1270	67,6%	346	18,4%	1616	1878
Ens. F	418	23,3%	78	4,3%	496	818	45,6%	480	26,8%	1298	1794
Ens. E	532	27,6%	69	3,6%	601	1036	53,8%	288	15,0%	1324	1925
Ens. D	226	17,2%	29	2,2%	255	858	65,3%	201	15,3%	1059	1314
Ens. C	1391	26,1%	173	3,2%	1564	2834	53,2%	932	17,5%	3766	5330
Ens. A-B	797	39,0%	180	8,8%	977	599	29,3%	470	23,0%	1069	2046

Tableau 318. Proportions des types de supports en matières premières locales et régionales, par ensembles, utilisées pour la réalisation de la Planche 396.

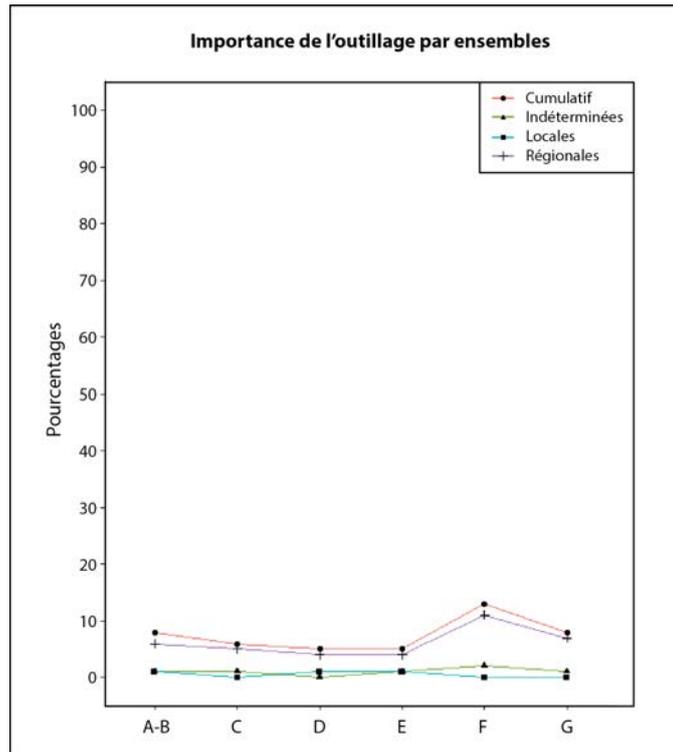


Figure 397. Importance de l'outillage, en fonction des matières premières et des ensembles archéologiques.

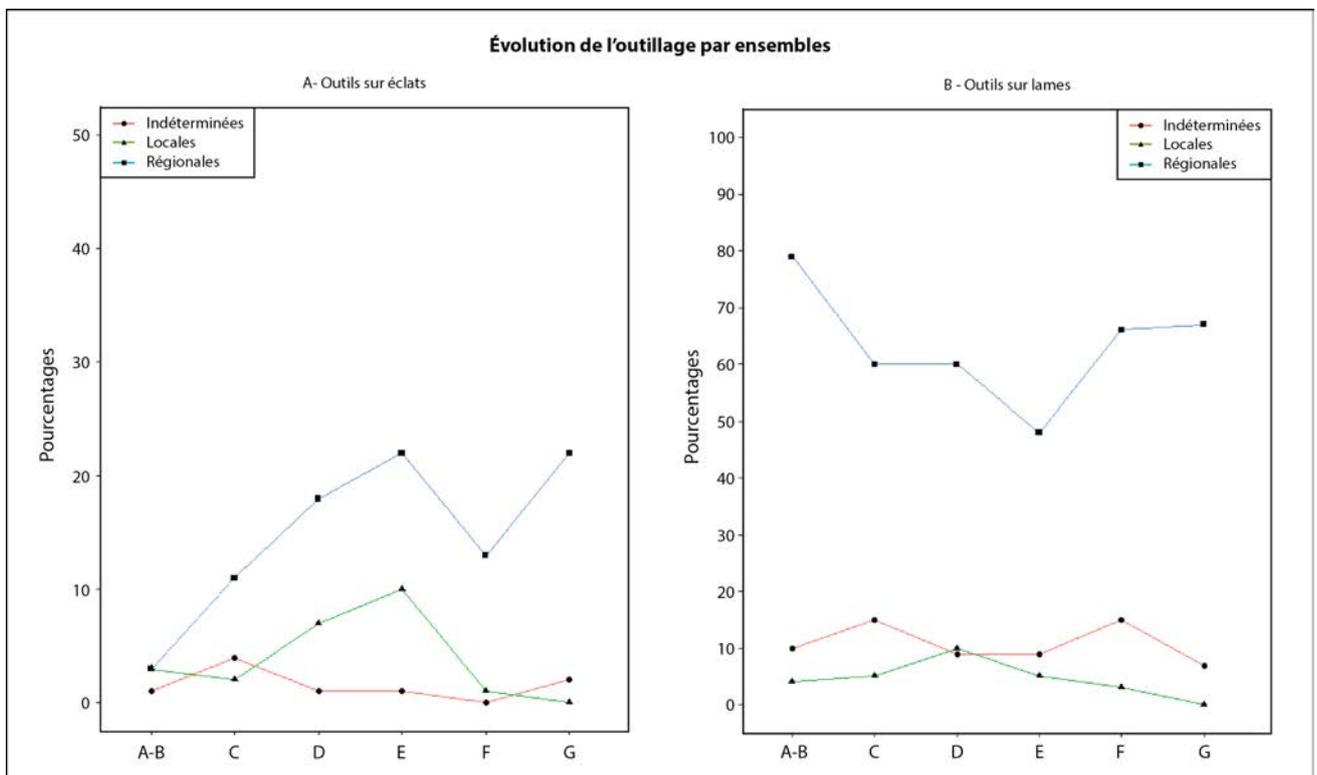


Figure 398. Évolution des pourcentages d'outils sur éclats (A) et sur lames (B), en fonction des matières premières et des ensembles archéologiques.

Outils sur éclat en mat. prem. locales	Type A						Type B						Type C						Type D						Type E						Total				
	Outils			Armature			Outils			Armature			Outils			Armature			Outils			Armature			Outils			Armature			Total				
	N	%		N	%		N	%		N	%		N	%		N	%		N	%		N	%		N	%		N	%		N	%		N	%
Ens. G	-			-			-			-			-			-			-			-			-			-			-			0	
Ens. F	1	50%		1	50%	50%	-			-			-			-			-			-			-			-			-			2	
Ens. E	2	20%		-		20%	-			6	60%	80%	-			-			-			-			-			-			-			10	
Ens. D	1	20%		-		20%	-			-			1	20%	20%	-			2	40%	40%	-			1	20%	20%	-			-			5	
Ens. C	-			-			-			3	43%	43%	-			3	43%	43%	-			3	43%	43%	-			1	14%	14%	-			7	
Ens. A-B	-			2	40%	40%	-			3	60%	60%	-			-			-			-			-			-			-			5	

Tableau 319. Tableau des proportions des éclats retouchés en matières premières locales par ensembles, utilisé pour la réalisation de la Figure 229.

Outils sur lame en mat. prem. locales	Type A						Type B						Type C						Type D						Type E						Total				
	Outils			Armature			Outils			Armature			Outils			Armature			Outils			Armature			Outils			Armature			Total				
	N	%		N	%		N	%		N	%		N	%		N	%		N	%		N	%		N	%		N	%		N	%		N	%
Ens. G	-			-			-			-			-			-			-			-			-			-			-			0	
Ens. F	1	17%		1	17%	33%	1	17%	17%	1	17%	17%	1	17%	33%	1	17%	17%	1	17%	17%	1	17%	17%	1	17%	17%	1	17%	17%	-			6	
Ens. E	1	20%		-		20%	-			-			4	80%	80%	-			-			-			-			-			-			5	
Ens. D	-			-			-			-			4	67%	67%	1	17%	67%	1	17%	17%	1	17%	17%	1	17%	17%	-			-			6	
Ens. C	-			1	6%	6%	1	6%	6%	1	6%	6%	3	19%	25%	3	19%	25%	7	44%	63%	7	44%	63%	-			-			-			16	
Ens. A-B	-			1	17%	17%	1	17%	17%	2	33%	33%	-			-			2	33%	33%	1	17%	17%	2	33%	33%	-			6				

Tableau 320. Tableau des proportions des lames retouchées en matières premières locales par ensembles, utilisé pour la réalisation de la Figure 230.

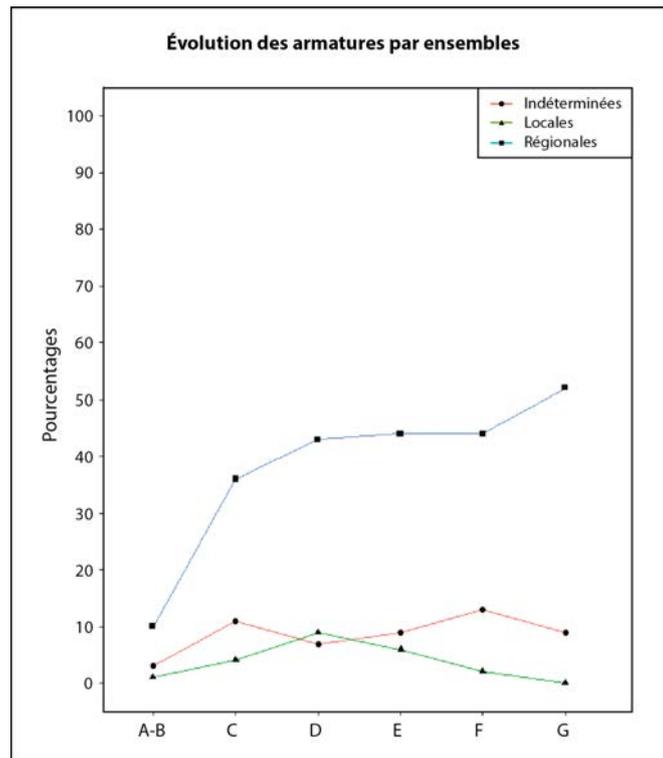


Figure 399. Évolution des pourcentages d'armatures, en fonction des matières premières et des ensembles archéologiques.

Effectifs	Ensemble A-B		Ensemble C		Ensemble D		Ensemble E		Ensemble F		Ensemble G	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
<b>Type 1</b>	14	0,7%	7	0,1%	10	0,8%	6	0,3%	79	4,4%	41	2,2%
	14	0,7%	7	0,1%	10	0,8%	6	0,3%	79	4,4%	41	2,2%
<b>Type 2</b>	3	0,1%	16	0,3%	113	8,6%	585	30,3%	67	3,7%	30	1,6%
	3	0,1%	16	0,3%	113	8,6%	585	30,3%	67	3,7%	30	1,6%
<b>Type 3</b>	37	1,8%	150	2,8%	23	1,7%	10	0,5%	160	8,9%	442	23,3%
	37	1,8%	149	2,8%	23	1,7%	10	0,5%	160	8,9%	441	23,4%
<b>Type 4</b>	79	3,8%	442	8,2%	136	10,3%	51	2,6%	182	10,1%	214	11,3%
	79	3,8%	442	8,3%	136	10,3%	51	2,6%	182	10,1%	214	11,4%
<b>Type 5</b>	19	0,9%	24	0,4%	4	0,3%	4	0,2%	134	7,4%	327	17,3%
	19	0,9%	24	0,4%	4	0,3%	4	0,2%	134	7,4%	326	17,3%
<b>Type 6</b>	115	5,6%	501	9,3%	90	6,8%	124	6,4%	178	9,9%	36	1,9%
	115	5,6%	499	9,3%	90	6,8%	124	6,4%	177	9,8%	36	1,9%
<b>Type 7</b>	11	0,5%	62	1,2%	-	-	1	0,1%	13	0,7%	12	0,6%
	11	0,5%	62	1,2%	-	-	1	0,1%	13	0,7%	12	0,6%
<b>Type 8</b>	4	0,2%	25	0,5%	-	-	1	0,1%	7	0,4%	4	0,2%
	4	0,2%	25	0,5%	-	-	1	0,1%	7	0,4%	4	0,2%
<b>Type 9</b>	102	4,9%	463	8,6%	81	6,1%	111	5,7%	92	5,1%	73	3,9%
	102	5,0%	463	8,6%	81	6,1%	110	5,7%	92	5,1%	72	3,8%
<b>Type 10</b>	245	11,9%	763	14,2%	175	13,3%	161	8,3%	97	5,4%	128	6,8%
	245	11,9%	763	14,2%	175	13,3%	161	8,3%	97	5,4%	128	6,8%
<b>Type 11</b>	431	20,9%	1230	22,9%	420	31,8%	263	13,6%	260	14,4%	308	16,3%
	431	21,0%	1230	23,0%	420	31,8%	263	13,6%	260	14,4%	304	16,1%
<b>Type 12</b>	-	-	3	0,1%	-	-	-	-	-	-	-	-
	-	-	3	0,1%	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Type 13</b>	-	-	1	0,0%	1	0,1%	-	-	-	-	-	-
	-	-	1	0,0%	1	0,1%	-	-	-	-	-	-
<b>Type 14</b>	-	-	3	0,1%	2	0,2%	-	-	-	-	-	-
	-	-	3	0,1%	2	0,2%	-	-	-	-	-	-
<b>Type 15</b>	1	0,0%	20	0,4%	-	-	-	-	-	-	-	-
	1	0,0%	20	0,4%	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Type 16</b>	-	-	1	0,0%	-	-	-	-	-	-	-	-
	-	-	1	0,0%	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Type 17</b>	-	-	-	-	-	-	-	-	1	0,1%	-	-
	-	-	-	-	-	-	-	-	1	0,1%	-	-
<b>Type 18</b>	12	0,6%	68	1,3%	9	0,7%	10	0,5%	2	0,1%	8	0,4%
	12	0,6%	68	1,3%	9	0,7%	10	0,5%	2	0,1%	8	0,4%
<b>Type 19</b>	-	-	-	-	-	-	-	-	32	1,8%	5	0,3%
	-	-	-	-	-	-	-	-	32	1,8%	5	0,3%

Regionaux

Tableau 321. Tableau des proportions des types de matières premières régionales en fonction des effectifs, utilisés pour la réalisation de la Figure 231A. Les valeurs sans les blocs sont représentées en grisé et en italique.

Poids	Ensemble A-B		Ensemble C		Ensemble D		Ensemble E		Ensemble F		Ensemble G	
	Pds (g)	%	Pds (g)	%	Pds (g)	%	Pds (g)	%	Pds (g)	%	Pds (g)	%
<b>Type 1</b>	14,9	0,3%	8,5	0,1%	14,2	1,1%	3,5	0,2%	85,2	3,3%	37	1,1%
	14,9	0,6%	8,5	0,1%	14,2	1,1%	3,5	0,2%	85,2	4,0%	37	1,7%
<b>Type 2</b>	4,4	0,1%	6,4	0,1%	115,2	9,0%	487,9	25,3%	174	6,7%	74,5	2,3%
	4,4	0,2%	6,4	0,1%	115,2	9,0%	487,9	26,7%	174	8,1%	74,5	3,3%
<b>Type 3</b>	30,9	0,7%	105,8	1,4%	27,3	2,1%	12,4	0,6%	262,5	10,1%	395,1	12,2%
	30,9	1,3%	105,5	1,6%	27,3	2,1%	12,4	0,7%	262,5	12,3%	395,1	17,6%
<b>Type 4</b>	69,7	1,6%	358,2	4,8%	113,3	8,8%	43,3	2,2%	222,2	8,5%	108,9	3,4%
	69,7	2,9%	358,2	5,6%	113,3	8,8%	43,3	2,4%	222,2	10,4%	108,9	4,9%
<b>Type 5</b>	14,9	0,3%	14,5	0,2%	3,8	0,3%	2,1	0,1%	140,9	5,4%	350,9	10,8%
	14,9	0,6%	14,5	0,2%	3,8	0,3%	2,1	0,1%	140,9	6,6%	334,9	15,0%
<b>Type 6</b>	81,1	1,9%	478,2	6,4%	61,1	4,8%	99,8	5,2%	175,2	6,7%	54,2	1,7%
	81,1	3,3%	357,9	5,6%	61,1	4,8%	99,8	5,5%	156,6	7,3%	51,2	2,3%
<b>Type 7</b>	38,9	0,9%	150,3	2,0%	-	-	0,4	0,0%	16	0,6%	17,8	0,5%
	38,9	1,6%	150,3	2,3%	-	-	0,4	0,0%	16	0,7%	17,8	0,8%
<b>Type 8</b>	0,5	0,0%	22,2	0,3%	-	-	3,9	0,2%	6,1	0,2%	6,3	0,2%
	0,5	0,0%	22,2	0,3%	-	-	3,9	0,2%	6,1	0,3%	6,3	0,3%
<b>Type 9</b>	80,1	1,9%	439,5	5,9%	37,8	2,9%	183,7	9,5%	79	3,0%	307,4	9,5%
	80,1	3,3%	439,5	6,8%	37,8	2,9%	129,8	7,1%	79	3,7%	75,5	3,4%
<b>Type 10</b>	128,9	3,0%	286,2	3,8%	137,9	10,8%	120,2	6,2%	58,7	2,3%	73,4	2,3%
	128,9	5,3%	286,2	4,4%	137,9	10,8%	120,2	6,6%	58,7	2,7%	73,4	3,3%
<b>Type 11</b>	494,1	11,5%	1155	15,5%	417,3	32,6%	212,7	11,0%	223,1	8,6%	656,5	20,3%
	494,1	20,4%	1155	17,9%	417,3	32,6%	212,7	11,6%	223,1	10,4%	493,8	22,0%
<b>Type 12</b>	-	-	1,2	0,0%	-	-	-	-	-	-	-	-
	-	-	1,2	0,0%	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Type 13</b>	-	-	-	-	2,4	0,2%	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	2,4	0,2%	-	-	-	-	-	-
<b>Type 14</b>	-	-	2,1	0,0%	0,4	0,0%	-	-	-	-	-	-
	-	-	2,1	0,0%	0,4	0,0%	-	-	-	-	-	-
<b>Type 15</b>	-	-	6,3	0,1%	-	-	-	-	-	-	-	-
	-	-	6,3	0,1%	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Type 16</b>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Type 17</b>	-	-	1,7	0,0%	-	-	-	-	0,1	0,0%	-	-
	-	-	1,7	0,0%	-	-	-	-	0,1	0,0%	-	-
<b>Type 18</b>	10,3	0,2%	83,7	1,1%	47	3,7%	9,6	0,5%	0,4	0,0%	5,2	0,2%
	10,3	0,4%	83,7	1,3%	47	3,7%	9,6	0,5%	0,4	0,0%	5,2	0,2%
<b>Type 19</b>	-	-	-	-	-	-	-	-	18,6	0,7%	1,4	0,0%
	-	-	-	-	-	-	-	-	18,6	0,9%	1,4	0,1%

Régionaux

Tableau 322. Tableau des proportions des types de matières premières régionales en fonction des poids, utilisés pour la réalisation de la Figure 231B. Les valeurs sans les blocs sont représentées en gris et en italique.

Surfaces corticales / naturelles	Ensemble A-B																			
	Type 1		Type 2		Type 3		Type 4		Type 5		Type 6		Type 7		Type 8		Type 9		Type 10	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
0%	13	92,9%	2	66,7%	33	89,2%	61	77,2%	15	78,9%	81	70,4%	7	63,6%	4	100%	88	86,3%	191	78,0%
> 25 %	-	-	-	-	1	2,7%	4	5,1%	2	10,5%	18	15,7%	2	18,2%	-	-	7	6,9%	34	13,9%
25 - 50 %	1	7,1%	1	33,3%	-	-	2	2,5%	1	5,3%	8	7,0%	1	9,1%	-	-	4	3,9%	12	4,9%
50 - 75 %	-	-	-	-	1	2,7%	3	3,8%	-	-	3	2,6%	-	-	-	-	1	1,0%	3	1,2%
75 - 100 %	-	-	-	-	2	5,4%	9	11,4%	1	5,3%	5	4,3%	1	9,1%	-	-	2	2,0%	5	2,0%
<b>Total</b>	<b>14</b>	<b>-</b>	<b>3</b>	<b>-</b>	<b>37</b>	<b>-</b>	<b>79</b>	<b>-</b>	<b>19</b>	<b>-</b>	<b>115</b>	<b>-</b>	<b>11</b>	<b>-</b>	<b>4</b>	<b>-</b>	<b>102</b>	<b>-</b>	<b>245</b>	<b>-</b>

Surfaces corticales / naturelles	Ensemble A-B																	
	Type 11		Type 12		Type 13		Type 14		Type 15		Type 16		Type 17		Type 18		Type 19	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
0%	314	72,9%	-	-	-	-	-	-	1	100%	-	-	-	-	7	58,3%	-	-
> 25 %	55	12,8%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	25,0%	-	-
25 - 50 %	22	5,1%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	8,3%	-	-
50 - 75 %	16	3,7%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
75 - 100 %	24	5,6%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	8,3%	-	-
<b>Total</b>	<b>431</b>	<b>-</b>	<b>0</b>	<b>-</b>	<b>0</b>	<b>-</b>	<b>0</b>	<b>-</b>	<b>1</b>	<b>-</b>	<b>0</b>	<b>-</b>	<b>0</b>	<b>-</b>	<b>12</b>	<b>-</b>	<b>0</b>	<b>-</b>

Surfaces corticales / naturelles	Ensemble D																			
	Type 1		Type 2		Type 3		Type 4		Type 5		Type 6		Type 7		Type 8		Type 9		Type 10	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
0%	9	90,0%	105	92,9%	15	65,2%	110	80,9%	4	100%	75	83,3%	-	-	-	-	70	86,4%	141	80,6%
> 25 %	1	10,0%	3	2,7%	4	17,4%	6	4,4%	-	-	5	5,6%	-	-	-	-	7	8,6%	16	9,1%
25 - 50 %	-	-	3	2,7%	1	4,3%	5	3,7%	-	-	1	1,1%	-	-	-	-	2	2,5%	7	4,0%
50 - 75 %	-	-	1	0,9%	-	-	10	7,4%	-	-	6	6,7%	-	-	-	-	-	-	6	3,4%
75 - 100 %	-	-	1	0,9%	3	13,0%	5	3,7%	-	-	3	3,3%	-	-	-	-	2	2,5%	5	2,9%
<b>Total</b>	<b>10</b>	<b>-</b>	<b>113</b>	<b>-</b>	<b>23</b>	<b>-</b>	<b>136</b>	<b>-</b>	<b>4</b>	<b>-</b>	<b>90</b>	<b>-</b>	<b>0</b>	<b>-</b>	<b>0</b>	<b>-</b>	<b>81</b>	<b>-</b>	<b>175</b>	<b>-</b>

Surfaces corticales / naturelles	Ensemble D																	
	Type 11		Type 12		Type 13		Type 14		Type 15		Type 16		Type 17		Type 18		Type 19	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
0%	345	82,1%	-	-	-	-	2	100%	-	-	-	-	-	-	5	55,6%	-	-
> 25 %	44	10,5%	-	-	1	100%	-	-	-	-	-	-	-	-	1	11,1%	-	-
25 - 50 %	15	3,6%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	22,2%	-	-
50 - 75 %	9	2,1%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	11,1%	-	-
75 - 100 %	7	1,7%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Total</b>	<b>420</b>	<b>-</b>	<b>0</b>	<b>-</b>	<b>1</b>	<b>-</b>	<b>2</b>	<b>-</b>	<b>0</b>	<b>-</b>	<b>0</b>	<b>-</b>	<b>0</b>	<b>-</b>	<b>9</b>	<b>-</b>	<b>0</b>	<b>-</b>

Surfaces corticales / naturelles	Ensemble F																			
	Type 1		Type 2		Type 3		Type 4		Type 5		Type 6		Type 7		Type 8		Type 9		Type 10	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
0%	71	89,9%	55	82,1%	126	78,8%	141	77,5%	114	85,1%	99	55,6%	6	46,2%	4	57,1%	76	82,6%	71	73,2%
> 25 %	6	7,6%	7	10,4%	12	7,5%	27	14,8%	8	6,0%	34	19,1%	2	15,4%	1	14,3%	9	9,8%	19	19,6%
25 - 50 %	-	-	1	1,5%	9	5,6%	4	2,2%	6	4,5%	23	12,9%	1	7,7%	1	14,3%	6	6,5%	3	3,1%
50 - 75 %	2	2,5%	1	1,5%	4	2,5%	4	2,2%	3	2,2%	11	6,2%	2	15,4%	1	14,3%	-	-	4	4,1%
75 - 100 %	-	-	3	4,5%	9	5,6%	6	3,3%	3	2,2%	11	6,2%	2	15,4%	-	-	1	1,1%	-	-
<b>Total</b>	<b>79</b>	<b>-</b>	<b>67</b>	<b>-</b>	<b>160</b>	<b>-</b>	<b>182</b>	<b>-</b>	<b>134</b>	<b>-</b>	<b>178</b>	<b>-</b>	<b>13</b>	<b>-</b>	<b>7</b>	<b>-</b>	<b>92</b>	<b>-</b>	<b>97</b>	<b>-</b>

Surfaces corticales / naturelles	Ensemble F																	
	Type 11		Type 12		Type 13		Type 14		Type 15		Type 16		Type 17		Type 18		Type 19	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
0%	195	75,0%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	100%	2	100%	31	96,9%
> 25 %	34	13,1%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	3,1%
25 - 50 %	12	4,6%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
50 - 75 %	7	2,7%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
75 - 100 %	12	4,6%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Total</b>	<b>260</b>	<b>-</b>	<b>0</b>	<b>-</b>	<b>1</b>	<b>-</b>	<b>2</b>	<b>-</b>	<b>32</b>	<b>-</b>								

Tableau 323 (page gauche et droite) Tableau des surfaces corticales/naturelles par types de matières premières régionales et par ensembles, utilisés pour la réalisation de la Figure 232.

Surfaces corticales / naturelles	Ensemble C																			
	Type 1		Type 2		Type 3		Type 4		Type 5		Type 6		Type 7		Type 8		Type 9		Type 10	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
0%	7	100%	14	87,5%	101	67,3%	348	78,7%	22	91,7%	387	77,2%	42	67,7%	19	76,0%	377	81,4%	642	84,1%
> 25 %	-	-	-	-	16	10,7%	45	10,2%	1	4,2%	63	12,6%	14	22,6%	3	12,0%	53	11,4%	76	10,0%
25 - 50 %	-	-	2	12,5%	10	6,7%	15	3,4%	-	-	20	4,0%	3	4,8%	-	-	15	3,2%	20	2,6%
50 - 75 %	-	-	-	-	11	7,3%	17	3,8%	1	4,2%	18	3,6%	1	1,6%	1	4,0%	12	2,6%	15	2,0%
75 - 100 %	-	-	-	-	12	8,0%	17	3,8%	-	-	13	2,6%	2	3,2%	2	8,0%	6	1,3%	10	1,3%
<b>Total</b>	<b>7</b>	<b>-</b>	<b>16</b>	<b>-</b>	<b>150</b>	<b>-</b>	<b>442</b>	<b>-</b>	<b>24</b>	<b>-</b>	<b>501</b>	<b>-</b>	<b>62</b>	<b>-</b>	<b>25</b>	<b>-</b>	<b>463</b>	<b>-</b>	<b>763</b>	<b>-</b>

Surfaces corticales / naturelles	Ensemble C																	
	Type 11		Type 12		Type 13		Type 14		Type 15		Type 16		Type 17		Type 18		Type 19	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
0%	973	79,1%	3	100%	1	100%	2	66,7%	18	90,0%	1	100%	-	-	32	47,1%	-	-
> 25 %	134	10,9%	-	-	-	-	1	33,3%	2	10,0%	-	-	-	-	25	36,8%	-	-
25 - 50 %	44	3,6%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	7,4%	-	-	
50 - 75 %	35	2,8%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	4,4%	-	-	
75 - 100 %	44	3,6%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	4,4%	-	-	
<b>Total</b>	<b>1230</b>	<b>-</b>	<b>3</b>	<b>-</b>	<b>1</b>	<b>-</b>	<b>3</b>	<b>-</b>	<b>20</b>	<b>-</b>	<b>1</b>	<b>-</b>	<b>0</b>	<b>-</b>	<b>68</b>	<b>-</b>	<b>0</b>	<b>-</b>

Surfaces corticales / naturelles	Ensemble E																			
	Type 1		Type 2		Type 3		Type 4		Type 5		Type 6		Type 7		Type 8		Type 9		Type 10	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
0%	6	100%	540	92,3%	9	90,0%	41	80,4%	2	50,0%	85	68,5%	-	-	1	100%	92	82,9%	124	77,0%
> 25 %	-	-	25	4,3%	1	10,0%	5	9,8%	2	50,0%	21	16,9%	-	-	-	-	10	9,0%	29	18,0%
25 - 50 %	-	-	11	1,9%	-	-	-	-	-	-	7	5,6%	-	-	-	-	7	6,3%	6	3,7%
50 - 75 %	-	-	3	0,5%	-	-	1	2,0%	-	-	3	2,4%	1	100%	-	-	2	1,8%	-	-
75 - 100 %	-	-	6	1,0%	-	-	4	7,8%	-	-	8	6,5%	-	-	-	-	-	-	2	1,2%
<b>Total</b>	<b>6</b>	<b>-</b>	<b>585</b>	<b>-</b>	<b>10</b>	<b>-</b>	<b>51</b>	<b>-</b>	<b>4</b>	<b>-</b>	<b>124</b>	<b>-</b>	<b>1</b>	<b>-</b>	<b>1</b>	<b>-</b>	<b>111</b>	<b>-</b>	<b>161</b>	<b>-</b>

Surfaces corticales / naturelles	Ensemble E																	
	Type 11		Type 12		Type 13		Type 14		Type 15		Type 16		Type 17		Type 18		Type 19	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
0%	206	78,3%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	50,0%	-	-	
> 25 %	29	11,0%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	20,0%	-	-	
25 - 50 %	12	4,6%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	20,0%	-	-	
50 - 75 %	9	3,4%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	10,0%	-	-	
75 - 100 %	7	2,7%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
<b>Total</b>	<b>263</b>	<b>-</b>	<b>0</b>	<b>-</b>	<b>10</b>	<b>-</b>	<b>0</b>	<b>-</b>										

Surfaces corticales / naturelles	Ensemble G																			
	Type 1		Type 2		Type 3		Type 4		Type 5		Type 6		Type 7		Type 8		Type 9		Type 10	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
0%	38	92,7%	25	83,3%	398	90,0%	200	93,5%	285	87,2%	24	66,7%	8	66,7%	3	75,0%	56	76,7%	102	79,7%
> 25 %	2	4,9%	3	10,0%	17	3,8%	8	3,7%	20	6,1%	7	19,4%	1	8,3%	1	25,0%	11	15,1%	18	14,1%
25 - 50 %	1	2,4%	-	-	15	3,4%	2	0,9%	10	3,1%	5	13,9%	-	-	-	-	4	5,5%	7	5,5%
50 - 75 %	-	-	1	3,3%	6	1,4%	2	0,9%	4	1,2%	-	-	2	16,7%	-	-	-	-	-	-
75 - 100 %	-	-	1	3,3%	6	1,4%	2	0,9%	8	2,4%	-	-	1	8,3%	-	-	2	2,7%	1	0,8%
<b>Total</b>	<b>41</b>	<b>-</b>	<b>30</b>	<b>-</b>	<b>442</b>	<b>-</b>	<b>214</b>	<b>-</b>	<b>327</b>	<b>-</b>	<b>36</b>	<b>-</b>	<b>12</b>	<b>-</b>	<b>4</b>	<b>-</b>	<b>73</b>	<b>-</b>	<b>128</b>	<b>-</b>

Surfaces corticales / naturelles	Ensemble G																	
	Type 11		Type 12		Type 13		Type 14		Type 15		Type 16		Type 17		Type 18		Type 19	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
0%	184	59,7%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	75,0%	4	80,0%	
> 25 %	69	22,4%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	25,0%	-	-	
25 - 50 %	29	9,4%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
50 - 75 %	11	3,6%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	20,0%	
75 - 100 %	15	4,9%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
<b>Total</b>	<b>308</b>	<b>-</b>	<b>0</b>	<b>-</b>	<b>8</b>	<b>-</b>	<b>5</b>	<b>-</b>										

Outils sur éclat en mat. prem. régionales	Type 1			Type 2			Type 3			Type 4			Type 5			Type 6			Type 7			
	Outils		Total	Outils		Total	Outils		Total													
	N	%	%	N	%	%	N	%	%	N	%	%	N	%	%	N	%	%	N	%	%	
Ens. G	2	6%	6%	2	6%	6%	5	16%	2	6%	22%	2	6%	6%	10	31%	2	6%	38%	-	-	0%
Ens. F	5	16%	16%	-	-	0%	5	16%	-	-	16%	4	13%	19%	8	25%	-	-	25%	2	6%	6%
Ens. E	-	-	0%	2	9%	13%	-	-	1	4%	4%	1	4%	4%	-	-	-	-	0%	1	4%	4%
Ens. D	1	8%	8%	1	8%	8%	-	-	-	-	0%	2	17%	17%	-	-	-	-	0%	-	-	0%
Ens. C	1	3%	3%	1	3%	3%	1	3%	-	-	3%	4	11%	16%	-	-	-	-	0%	4	11%	11%
Ens. A-B	1	33%	33%	-	-	0%	-	-	-	-	0%	-	-	0%	-	-	-	-	0%	1	33%	33%
<b>Outils sur éclat en mat. prem. régionales</b>																						
Outils sur éclat en mat. prem. régionales	Type 8			Type 9			Type 10			Type 11			Type 12			Type 13			Type 14			
	Outils		Total	Outils		Total	Outils		Total													
	N	%	%	N	%	%	N	%	%	N	%	%	N	%	%	N	%	%	N	%	%	
Ens. G	-	-	0%	-	-	0%	2	6%	-	-	6%	3	9%	13%	-	-	-	-	0%	-	-	0%
Ens. F	-	-	0%	2	6%	6%	1	3%	-	-	3%	2	6%	6%	-	-	-	-	0%	-	-	0%
Ens. E	-	-	0%	2	9%	9%	-	-	1	4%	4%	14	61%	61%	-	-	-	-	0%	-	-	0%
Ens. D	-	-	0%	1	8%	8%	-	-	-	-	0%	4	33%	58%	-	-	-	-	0%	-	-	0%
Ens. C	-	-	0%	4	11%	11%	4	11%	-	-	11%	16	43%	43%	-	-	-	-	0%	-	-	0%
Ens. A-B	-	-	0%	-	-	0%	-	-	-	-	0%	1	33%	33%	-	-	-	-	0%	-	-	0%
<b>Outils sur éclat en mat. prem. régionales</b>																						
Outils sur éclat en mat. prem. régionales	Type 15			Type 16			Type 17			Type 18			Type 19			Total						
	Outils		Total	Outils		Total																
	N	%	%	N	%	%	N	%	%	N	%	%	N	%	%	N	%	%				
Ens. G	-	-	0%	-	-	0%	-	-	-	-	0%	-	-	-	-	-	-	-	0%	-	-	0%
Ens. F	-	-	0%	-	-	0%	-	-	-	-	0%	-	-	-	-	-	-	-	0%	1	3%	3%
Ens. E	-	-	0%	-	-	0%	-	-	-	-	0%	-	-	-	-	-	-	-	0%	-	-	0%
Ens. D	-	-	0%	-	-	0%	-	-	-	-	0%	-	-	-	-	-	-	-	0%	-	-	0%
Ens. C	-	-	0%	-	-	0%	-	-	-	-	0%	-	-	-	-	-	-	-	0%	-	-	0%
Ens. A-B	-	-	0%	-	-	0%	-	-	-	-	0%	-	-	-	-	-	-	-	0%	-	-	0%
<b>Total</b>																						
																		32				
																		32				
																		23				
																		12				
																		37				
																		3				

Tableau 324. Tableau des proportions des éclats retouchés en matières premières régionales par ensembles, utilisé pour la réalisation de la Figure 234.

Outils sur lames en mat. prem. régionales	Type 1			Type 2			Type 3			Type 4			Type 5			Type 6			Type 7								
	Outils		Total	Outils		Total	Outils		Total	Outils		Total	Outils		Total	Outils		Total	Outils		Total						
	N	%	%	N	%	%	N	%	%	N	%	%	N	%	%	N	%	%	N	%	%						
Ens. G	4	4%	10%	1	1%	1%	3	3%	12	12%	15%	1	1%	5	5%	6%	9	9%	24	24%	33%	-	-	2	2%	2%	0%
Ens. F	5	3%	17%	-	-	1%	13	8%	20	13%	21%	8	5%	15	9%	15%	12	8%	13	8%	16%	2	1%	5	3%	4%	0%
Ens. E	-	-	4%	4	8%	27%	-	-	-	-	0%	-	-	1	2%	2%	-	-	1	2%	2%	-	-	4	8%	8%	0%
Ens. D	1	2%	5%	2	5%	5%	-	-	-	-	0%	6	3%	3	2%	5%	1	2%	8	20%	22%	2	5%	4	10%	15%	0%
Ens. C	2	1%	2%	-	-	0%	6	3%	3	2%	5%	11	6%	12	6%	12%	2	1%	1	1%	2%	4	2%	18	10%	12%	0%
Ens. A-B	4	5%	5%	-	-	0%	2	3%	1	1%	4%	5	6%	3	4%	10%	4	5%	-	-	5%	11	14%	1	1%	16%	0%
Outils sur lames en mat. prem. régionales	Type 8			Type 9			Type 10			Type 11			Type 12			Type 13			Type 14								
Ens. G	-	-	0%	-	-	0%	1	1%	6	6%	7%	9	9%	10	10%	19%	-	-	-	-	0%	-	-	-	-	-	0%
Ens. F	-	-	0%	2	1%	4%	2	1%	7	4%	6%	11	7%	18	11%	18%	-	-	-	-	0%	-	-	-	-	-	0%
Ens. E	-	-	0%	1	2%	10%	1	2%	2	4%	6%	2	4%	18	37%	41%	-	-	-	-	0%	-	-	-	-	-	0%
Ens. D	-	-	0%	-	-	0%	-	-	2	5%	5%	10	24%	7	17%	41%	-	-	-	-	0%	-	-	-	-	2	5%
Ens. C	-	-	0%	10	5%	12%	7	4%	26	14%	18%	32	17%	39	21%	38%	-	-	-	-	0%	-	-	-	-	0%	
Ens. A-B	-	-	0%	4	5%	5%	5	6%	1	1%	8%	5	6%	10	13%	45%	-	-	-	-	0%	-	-	-	-	0%	
Outils sur lames en mat. prem. régionales	Type 15			Type 16			Type 17			Type 18			Type 19			Total											
Ens. G	-	-	0%	-	-	0%	-	-	-	-	0%	-	-	1	1%	1%	-	-	1	1%	1%	-	-	1	1%	99	
Ens. F	-	-	0%	-	-	0%	-	-	-	-	0%	-	-	1	1%	1%	-	-	1	1%	1%	-	-	1	1%	158	
Ens. E	-	-	0%	-	-	0%	-	-	-	-	0%	-	-	-	-	0%	-	-	-	-	0%	-	-	-	-	49	
Ens. D	-	-	0%	-	-	0%	-	-	-	-	0%	-	-	-	-	0%	-	-	-	-	0%	-	-	-	-	41	
Ens. C	-	-	0%	-	-	0%	-	-	-	-	0%	-	-	1	1%	1%	-	-	1	1%	1%	-	-	-	-	188	
Ens. A-B	-	-	0%	-	-	0%	-	-	-	-	0%	1	1%	-	-	1%	-	-	-	-	0%	-	-	-	-	77	

Tableau 325. Tableau des proportions des lames retouchées en matières premières régionales par ensembles, utilisé pour la réalisation de la Figure 235.

Classes d'outils lithiques	Armatures										Outillage domestique										Total
	BG1	BG2	BG3	BG4	PB3	TR2	TR3	BA2	BA3	BA4	GR1	GR2	PB1	RA1	RA2	IR1	IR2	IR3	CC1	MB1	
Ens. G	-	5	76	1	8	9	-	3	1	-	6	14	-	1	1	-	20	-	1	-	146
		3,4%	52,1%	0,7%	5,5%	6,2%	-	2,1%	0,7%	-	4,1%	9,6%	-	0,7%	0,7%	-	13,7%	-	0,7%	-	
Ens. F	2	11	112	5	10	15	-	11	-	-	5	27	-	-	1	2	31	3	-	-	235
	0,9%	4,7%	47,7%	2,1%	4,3%	6,4%	-	4,7%	-	-	2,1%	11,5%	-	-	0,4%	0,9%	13,2%	1,3%	-	-	
Ens. E	1	4	28	15	11	8	-	2	-	-	4	7	-	-	-	-	17	-	-	-	97
	1,0%	4,1%	28,9%	15,5%	11,3%	8,2%	-	2,1%	-	-	4,1%	7,2%	-	-	-	-	17,5%	-	-	-	
Ens. D	2	9	26	2	2	4	-	2	2	-	2	2	1	-	-	-	16	2	-	-	72
	2,8%	12,5%	36,1%	2,8%	2,8%	5,6%	-	2,8%	2,8%	-	2,8%	2,8%	1,4%	-	-	-	22,2%	2,8%	-	-	
Ens. C	9	47	106	1	-	28	2	24	2	3	3	15	-	-	2	1	53	12	-	12	320
	2,8%	14,7%	33,1%	0,3%	-	8,8%	0,6%	7,5%	0,6%	0,9%	0,9%	4,7%	-	-	0,6%	0,3%	16,6%	3,8%	-	3,8%	
Ens. A-B	1	20	1	-	-	20	1	27	-	2	-	17	-	-	4	2	4	-	-	55	154
	0,6%	13,0%	0,6%	-	-	13,0%	0,6%	17,5%	-	1,3%	-	11,0%	-	-	2,6%	1,3%	2,6%	-	-	35,7%	
<b>Total</b>	<b>15</b>	<b>96</b>	<b>349</b>	<b>24</b>	<b>31</b>	<b>84</b>	<b>3</b>	<b>69</b>	<b>5</b>	<b>5</b>	<b>20</b>	<b>82</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>8</b>	<b>5</b>	<b>141</b>	<b>17</b>	<b>1</b>	<b>67</b>	<b>1024</b>

Tableau 326. Distribution des différentes classes d'outils par ensembles.

Type BG24	Longueur du tranchant	N	Largeur	N	Épaisseur	N	Longueur de la petite base	N
Ens. G	13,0 mm	1	13,0 mm	1	4,0 mm	1	8,0 mm	1
Ens. F	13,0 ± 2,8 mm	2	13,5 ± 2,1 mm	2	2,3 ± 0,6 mm	3	1,5 ± 0,7 mm	2
Ens. E	13,0 ± 0 mm	2	13,0 ± 0 mm	2	2,0 ± 0 mm	2	3,0 mm	1
Ens. D	10,5 ± 0,7 mm	2	11,0 ± 0 mm	2	2,0 ± 0 mm	2	3,0 ± 1,4 mm	2
Ens. C	12,5 ± 1,7 mm	15	12,1 ± 2,2 mm	20	2,6 ± 0,6 mm	21	2,0 ± 0,9 mm	10
Ens. A-B	-	-	-	-	-	-	-	-

**Tableau 327.** Dimensions moyennes des de la longueur du tranchant, de la largeur, de l'épaisseur de la longueur de la petite base des bitroncatures géométriques à retouches directes rasantes et troncatures directes abruptes (type BG24).

Type BG32	Longueur du tranchant	N	Largeur	N	Épaisseur	N	Longueur de la petite base	N
Ens. G	14,0 ± 2,3 mm	36	13,8 ± 2,5 mm	40	2,5 ± 0,6 mm	49	2,9 ± 1,2 mm	35
Ens. F	13,6 ± 2,4 mm	53	13,1 ± 2,4 mm	68	2,3 ± 0,6 mm	80	3,1 ± 2,6 mm	59
Ens. E	13,8 ± 3,7 mm	9	12,3 ± 3,1 mm	12	2,5 ± 0,5 mm	14	2,9 ± 1,1 mm	10
Ens. D	11,6 ± 2,6 mm	7	12,9 ± 2,6 mm	12	2,6 ± 0,7 mm	13	3,2 ± 3,5 mm	10
Ens. C	12,7 ± 1,9 mm	45	12,6 ± 2,0 mm	56	2,5 ± 0,6 mm	69	3,4 ± 1,4 mm	41
Ens. A-B	-	-	-	-	-	-	-	-

**Tableau 328.** Dimensions moyennes des de la longueur du tranchant, de la largeur, de l'épaisseur de la longueur de la petite base des bitroncatures inverses et retouches directes rasantes (type BG32).

Type BG2 (sans BG24)	Longueur du tranchant	N	Largeur	N	Épaisseur	N	Longueur de la petite base	N
Ens. G	13,5 ± 4,9 mm	2	14,0 ± 3,6 mm	3	3,0 ± 0,8 mm	4	3,3 ± 1,5 mm	3
Ens. F	9,3 ± 1,9 mm	4	10,0 ± 2,1 mm	6	1,9 ± 0,6 mm	8	2,7 ± 0,6 mm	3
Ens. E	11,0 mm	1	11,0 mm	1	2,5 ± 0,7 mm	2	2,0 mm	1
Ens. D	14,0 ± 4,7 mm	5	13,3 ± 4,3 mm	6	2,2 ± 0,7 mm	6	4,3 ± 2,3 mm	3
Ens. C	13,7 ± 3,6 mm	21	12,2 ± 2,3 mm	19	2,3 ± 0,6 mm	27	4,9 ± 2,6 mm	15
Ens. A-B	17,7 ± 2,9 mm	9	10,3 ± 1,7 mm	12	2,3 ± 0,6 mm	17	8,4 ± 3,2 mm	10

**Tableau 329.** Dimensions moyennes des de la longueur du tranchant, de la largeur, de l'épaisseur de la longueur de la petite base des bitroncatures directes (type BG2), exempt du type BG24.

Type BG24	Longueur du tranchant	N	Largeur	N	Épaisseur	N	Longueur de la petite base	N
Ens. G	13,0 mm	1	13,0 mm	1	4,0 mm	1	8,0 mm	1
Ens. F	13,0 ± 2,8 mm	2	13,5 ± 2,1 mm	2	2,3 ± 0,6 mm	3	1,5 ± 0,7 mm	2
Ens. E	13,0 ± 0 mm	2	13,0 ± 0 mm	2	2,0 ± 0 mm	2	3,0 mm	1
Ens. D	10,5 ± 0,7 mm	2	11,0 ± 0 mm	2	2,0 ± 0 mm	2	3,0 ± 1,4 mm	2
Ens. C	12,5 ± 1,7 mm	15	12,1 ± 2,2 mm	20	2,6 ± 0,6 mm	21	2,0 ± 0,9 mm	10
Ens. A-B	-	-	-	-	-	-	-	-

Type BG24	Angle A	N	Angle B	N	Angle C	N	Angle D	N
Ens. G	80°	1	60°	1	-	-	95°	1
Ens. F	110 ± 14°	2	55 ± 7°	2	55 ± 7°	2	98 ± 18°	2
Ens. E	70 ± 28°	2	70 ± 21°	2	65 ± 7°	2	100°	1
Ens. D	100 ± 0°	2	65 ± 7°	2	68 ± 4°	2	103 ± 4°	2
Ens. C	81 ± 32°	20	58 ± 9°	18	60 ± 9°	17	102 ± 10°	10
Ens. A-B	-	-	-	-	-	-	-	-

Tableau 330. Tableau des dimensions moyennes des côtés et des angles des armatures de type BG24, utilisé pour la réalisation des Figures 261 et 262B.

Type BG32	Longueur du tranchant	N	Largeur	N	Épaisseur	N	Longueur de la petite base	N
Ens. G	14,0 ± 2,3 mm	36	13,8 ± 2,5 mm	40	2,5 ± 0,6 mm	49	2,9 ± 1,2 mm	35
Ens. F	13,6 ± 2,4 mm	53	13,1 ± 2,4 mm	68	2,3 ± 0,6 mm	80	3,1 ± 2,6 mm	59
Ens. E	13,8 ± 3,7 mm	9	12,3 ± 3,1 mm	12	2,5 ± 0,5 mm	14	2,9 ± 1,1 mm	10
Ens. D	11,6 ± 2,6 mm	7	12,9 ± 2,6 mm	12	2,6 ± 0,7 mm	13	3,2 ± 3,5 mm	10
Ens. C	12,7 ± 1,9 mm	45	12,6 ± 2,0 mm	56	2,5 ± 0,6 mm	69	3,4 ± 1,4 mm	41
Ens. A-B	-	-	-	-	-	-	-	-

Type BG32	Angle A	N	Angle B	N	Angle C	N	Angle D	N
Ens. G	100 ± 25°	40	60 ± 10°	41	62 ± 17°	43	103 ± 14°	36
Ens. F	96 ± 21°	66	57 ± 8°	64	59 ± 11°	66	104 ± 13°	59
Ens. E	98 ± 20°	11	66 ± 20°	11	64 ± 11°	13	99 ± 20°	9
Ens. D	101 ± 16°	12	64 ± 13°	10	61 ± 8°	9	101 ± 10°	10
Ens. C	95 ± 25°	55	64 ± 10°	54	66 ± 11°	56	107 ± 14°	45
Ens. A-B	-	-	-	-	-	-	-	-

Tableau 331. Tableau des dimensions moyennes des côtés et des angles des armatures de type BG32, utilisé pour la réalisation de la Figure 261B.

Type BG2 (sans BG24)	Longueur du tranchant	N	Largeur	N	Épaisseur	N	Longueur de la petite base	N
Ens. G	13,5 ± 4,9 mm	2	14,0 ± 3,6 mm	3	3,0 ± 0,8 mm	4	3,3 ± 1,5 mm	3
Ens. F	9,3 ± 1,9 mm	4	10,0 ± 2,1 mm	6	1,9 ± 0,6 mm	8	2,7 ± 0,6 mm	3
Ens. E	11,0 mm	1	11,0 mm	1	2,5 ± 0,7 mm	2	2,0 mm	1
Ens. D	14,0 ± 4,7 mm	5	13,3 ± 4,3 mm	6	2,2 ± 0,7 mm	6	4,3 ± 2,3 mm	3
Ens. C	13,7 ± 3,6 mm	21	12,2 ± 2,3 mm	19	2,3 ± 0,6 mm	27	4,9 ± 2,6 mm	15
Ens. A-B	17,7 ± 2,9 mm	9	10,3 ± 1,7 mm	12	2,3 ± 0,6 mm	17	8,4 ± 3,2 mm	10

Type BG2 (sans BG24)	Angle A	N	Angle B	N	Angle C	N	Angle D	N
Ens. G	86,7 ± 2,9°	3	62,5 ± 31,8°	2	56,7 ± 5,8°	3	118,3 ± 2,9°	3
Ens. F	90,0 ± 37,4°	6	64,2 ± 14,3°	6	64,0 ± 11,4°	5	107,5 ± 19,4°	4
Ens. E	100°	1	65,0 ± 7,1°	2	60,0°	1	100°	1
Ens. D	80,8 ± 24,2°	6	56,7 ± 12,5°	6	61,0 ± 8,9°	5	90,0 ± 8,7°	3
Ens. C	116,3 ± 30,6°	19	61,0 ± 15,0°	21	78,3 ± 16,6°	24	96,9 ± 19,6°	18
Ens. A-B	134,6 ± 8,9°	12	46,7 ± 9,4°	9	89,2 ± 13,0°	13	87,0 ± 11,4°	10

Tableau 332. Tableau des dimensions moyennes des côtés et des angles des armatures de type BG2 (à l'exception des armatures de type BG24), utilisé pour la réalisation de la Figure 262A.

Type BG32 avec ravivage	Longueur du tranchant	N	Largeur	N	Épaisseur	N	Longueur de la petite base	N
Ens. G	-	-	-	-	-	-	-	-
Ens. F	12,0 ± 1,4 mm	4	12,0 ± 1,4 mm	4	2,0 ± 0,8 mm	4	3,0 ± 1,4 mm	4
Ens. E	-	-	-	-	-	-	-	-
Ens. D	-	-	-	-	-	-	-	-
Ens. C	11,0 mm	1	13,5 ± 2,1 mm	2	3,0 ± 0 mm	2	2,0 mm	1
Ens. A-B	-	-	-	-	-	-	-	-

Tableau 333. Dimensions moyennes des de la longueur du tranchant, de la largeur, de l'épaisseur de la longueur de la petite base des bitroncatures inverses et retouches directes rasantes (type BG32) avec un avivage véritable.

Type BG32 régularisé	Longueur du tranchant	N	Largeur	N	Épaisseur	N	Longueur de la petite base	N
Ens. G	14,0 mm	1	14,0 mm	1	2,0 mm	1	-	-
Ens. F	12,3 ± 1,0 mm	6	12,5 ± 1,6 mm	6	2,3 ± 0,5 mm	6	1,8 ± 0,8 mm	5
Ens. E	11,0 mm	1	12,0 mm	1	3,0 mm	1	7,0 mm	1
Ens. D	-	-	-	-	-	-	-	-
Ens. C	11,5 ± 1,4 mm	8	12,8 ± 1,5 mm	10	2,6 ± 0,7 mm	10	3,0 ± 1,0 mm	6
Ens. A-B	-	-	-	-	-	-	-	-

Tableau 334. Dimensions moyennes des de la longueur du tranchant, de la largeur, de l'épaisseur de la longueur de la petite base des bitroncatures inverses et retouches directes rasantes (type BG32) avec régularisation des troncatures.



**ANNEXE 14 - LA GRANDE RIVOIRE :  
UNE NÉOLITHISATION COMPARÉE DANS LE  
CONTEXTE ALPIN ET DANS SES MARGES**

Nom du Site	Niveau / Couche	Code Laboratoire	Date BP	Écart-type	Calib. 2 sigmas	Référence bibliographique
Pas de l'Échelle	c.D3-D4	Ly-13111 (GrA)	5945	40	4932-4725	Bintz et al., 2018
	c.D4 sup	Ly-13310 (GrA)	6535	40	5611-5383	
	c.D4 base	Ly-7094	6940	70	5883-5602	
	c.E1 base	Ly-3945 (OxA)	7615	40	6495-6416	
	c.E1 sup	Ly-4686 (SacA-9838)	7630	50	6589-6422	
Coufin I	niv. F2b	Ly-1730	6230	240	5623-4615	Bintz, 1979
Corréardes	c.I-3/4 sup.	Ly-7076	6235	50	5312-5056	Nicod, Picavet, 2003
	c.I-3 inf	Ly-7077	6465	70	5552-5309	
Grande Rivoire (secteur NR16-21)	d127	Lyon-11557 (SacA-39059)	6185	35	5284-5021	inédit
	d128	Lyon-13965 (SacA-49305)	6210	35	5295-5056	
		Lyon-13964 (SacA-49304)	6325	35	5371-5219	
	d129	Lyon-11726 (SacA-39760)	5925	35	4898-4717	
		Lyon-13966 (SacA-49306)	6210	30	5293-5057	
	d131	Lyon-11553 (SacA-39070)	6995	35	4981-4795	
		Lyon-11554 (SacA-39071)	6255	35	5316-5076	
	d134	Lyon-13967 (SacA-49307)	6210	30	5293-5057	
		Lyon-11555 (SacA-39072)	6180	40	5286-5002	
	d137	Lyon-13968 (SacA-49308)	6195	35	5290-5042	
		Lyon-11727 (SacA-39761)	6240	40	5311-5066	
	d138	Lyon-11556 (SacA-39073)	6150	35	5212-5004	
		d140	Lyon-13969 (SacA-49309)	6145	35	5211-5000
	d142		Lyon-11551 (SacA-39068)	6415	40	5472-5325
		d142	ECHO-1260	6510	40	5543-5374
	Lyon-11552 (SacA-39069)		6490	35	5517-5371	
	Lyon-13970 (SacA-49310)		6865	35	5837-5671	
	d143	Lyon-13971 (SacA-49311)	6815	35	5748-5637	Nicod et Picavet, 2017
d147		ECHO-1247	7130	40	6070-5916	
	d147	Lyon-13972 (SacA-49312)	7315	40	6241-6071	
		ECHO-1696	7600	50	6587-6385	

**Tableau 335.** Liste des datations radiocarbone retenues pour les niveaux du Second Mésolithique au Néolithique ancien dans les massifs subalpains français et leurs marges. Calibration à 2 sigmas ( $\sigma$ ) réalisée avec la courbe IntCal20 et le logiciel OxCal4.4.

Nom du Site	Niveau / Couche	Code Laboratoire	Date BP	Écart-type	Calib. 2 sigmas	Référence bibliographique
Grotte Lombard	c.5a	Ly-3332	6110	120	5312-4727	Binder (dir.), 1991
	c.5	Lyon-4157 (SacA-7414)	6165	35	5212-5008	Binder et Sénépart, 2010
	c.3a	Ly-3331	6190	120	5465-4804	Binder (dir.), 1991
	c.5a	Lyon-4156 (SacA-7413)	6280	30	5323-5132	Binder et Sénépart, 2010
Montclus	C.2b	Beta-428101	6070	30	5201-4849	Defranould, 2019
	C.4a	Beta-460502	6090	30	5205-4854	
	C.2b	Beta-428102	6100	30	5207-4907	
	C.3a	Beta-428103	6140	30	5208-4997	
	C.3a	Beta-428104	6220	30	5301-5054	Defranould, 2019
	C.5	Beta-481086	6320	30	5632-5216	Defranould, 2019
	C.5	Beta-253159	6360	40	5471-5218	Perrin et al., 2009
	C.5	Beta-481085	6480	30	5480-5373	Defranould, 2019
	C.4c	Beta-460503	6530	30	5607-5386	
	C.4a	Beta-253158	6550	40	5616-5391	Perrin et al., 2009
	C.4c	Beta-428105	6570	30	5612-5477	Defranould, 2019
	C.7	Beta-253160	6660	40	5653-5483	Perrin et al., 2009
	C.7-8-9	MC-728	6880	100	5983-5622	Delibrias et al., 1982
	C.9	Beta-428106	6960	30	5968-5744	Defranould, 2019
	C.10b	Beta-253161	6990	40	5982-5755	Perrin et al., 2009
	C.12a - E11	Beta-253162	7170	50	6215-5917	Perrin et al., 2009
C.13b	Beta-253163	7190	50	6219-5925		
C.13d	MC-729	7200	100	6336-5843	Delibrias et al., 1982	
C.14b	Beta-253164	7320	50	6341-6064	Perrin et al., 2009	
Font-des-Pigeons	C.11#6	LTL-15781A	5970	45	4986-4725	Binder et al., 2017
	C.11#2	LTL-15780A	5988	45	4997-4730	
	C.16#89	LTL-15784A	5999	45	5005-4733	
	C.15#15	LTL-15783A	6207	45	5303-5031	
	C.17#11	LTL-15948A	6228	45	5307-5049	
	US-17	LTL-15951A	6284	45	5365-5074	Binder, 1987
	US18	MC-2516	7220	100	6362-5888	
	US18G	Ly-2830	7260	100	6376-5922	Perrin, 2001
	US19	Ly-2832	7290	130	6424-5914	
	US-18G3#51	LTL-15786A	7357	50	6372-6077	Binder et al., 2017
	US-18H	LTL-15416A	7369	55	6376-6081	
	US-18G3	LTL-15419A	7382	50	6381-6086	
	US-19B#4	LTL-15949A	7573	60	6569-6250	
	US20	Ly-2833	7630	150	7023-6089	Perrin, 2001
Lalo	Z1 6/G3	AA-32644	6220	60	5311-5012	Beeching et al., 2000
	St. 73	AA-32639	6520	65	5618-5335	
	St. 76	AA-32638	6560	85	5635-5333	
	St. 120	AA-32641	6585	60	5629-5391	
	Zone 1 - St. 8	AA-32642	7315	65	6368-6030	
Mas de Vignoles X	US 1005 m2 AJ/35	Erl-9579	6048	56	5206-4792	Perrin et al., 2011
	US 1005 m2 BX/20	Erl-9580	6182	56	5303-4960	
Baratin	BARZN C108-R1	LTL8018A	5857	40	4834-4608	Sénépart, 2014
	BARZN C108-R1	LTL8017A	5899	40	4893-4686	
	St.2 bis	LY-100 (OxA)	6125	80	5296-4843	Sénépart, 1998
	St.5	LY-99 (OxA)	6145	70	5298-4853	
	St.8 F1	Lyon-4726 (OxA)	6210	35	5299-5046	Binder et Sénépart, 2010
	St.8 F2/1	Lyon-4727 (OxA)	6240	35	5306-5065	
	St.1	LY-252 (OxA)	6290	70	5469-5049	Sénépart, 1998
	St.8 F2/2	Lyon-4728 (OxA)	6310	35	5359-5214	Binder et Sénépart, 2010
St.8 F3	Lyon-4725 (OxA)	6355	40	5471-5217		

**Tableau 336a.** Liste des datations radiocarbone retenues pour les niveaux du Second Mésolithique au Néolithique ancien dans la basse vallée du Rhône et sa périphérie. Calibration à 2 sigmas ( $\sigma$ ) réalisée avec la courbe IntCal20 et le logiciel OxCal4.4.

Nom du Site	Niveau / Couche	Code Laboratoire	Date BP	Écart-type	Calib. 2 sigmas	Référence bibliographique
Baume de Ronze (Zone 1)	Zone 1 - c.39A	Lyon-6089	5435	35	4350-4177	Defranould, 2019
	Zone 1 - c.69	Lyon-6085	6420	40	5474-5320	
	Zone 1 - c.78	Lyon-6084	6445	40	5477-5331	
	Zone 1 - c.82c	Lyon-6083	6620	40	5621-5482	
Baume de Ronze (Zone 2)	Zone 2 - c.28	Lyon-6088	5965	35	4943-4727	
	Zone 2 - c.43	Lyon-6087	6340	40	5465-5215	
Tai	PC2	Beta-414117	6070	30	5201-4849	Manen (dir.), 2022
	GC1	Beta-428094	6090	30	5205-5174	Defranould, 2019
	GB2-GC	Beta-398958	6120	30	5208-4947	
	GB2-GC	Beta-428095	6130	30	5209-4958	
	GC2	GrA-25607	6130	40	5209-4952	
	GC1	Beta-432164	6140	30	5208-4997	Manen (dir.), 2022
	GC1	ECHO-2447	6140	100	5310-4804	
	GC1	ECHO-2264	6150	30	5208-5006	
	GB2-GC	Beta-398956	6180	30	5216-5016	
	GC1	Beta-432165	6170	30	5213-5014	Defranould, 2019
	GC1	UBA 9959	6193	41	5296-5013	
	GC1	UBA 9961	6207	32	5297-5047	
	GC1	GrA-25614	6220	45	5305-5045	
	GC2	GrA-25613	6230	40	5306-5054	
	GB2-GC	Beta-398955	6250	30	5309-5072	
	GC1	UBA 9958	6284	42	5363-5078	
	GC1	GrA-25627	6285	45	5366-5075	
	GC1	UBA 9960	6292	32	5333-5210	
	GC1	Ly-4154(SacA-7411)	6295	30	5326-5211	
	GC1	Ly-4152(SacA-7409)	6295	30	5326-5211	
GC1	Ly-4155(SacA-7412)	6310	35	5359-5214		
Grotte de l'Aigle	Ag73-F7-5-1090	Beta-433201	5950	30	4931-4726	Defranould, 2019
	Ag73-F7-5-1097	Beta-433200	6070	30	5201-4849	
	Ag73-F5-5	Beta-433199	6120	30	5208-4947	
	Ag-F5-f	Beta-433203	6130	30	5209-4958	
	Ag73-G5-5-415	Beta-433202	6160	30	5210-5012	

**Tableau 336b.** Liste des datations radiocarbone retenues pour les niveaux du Second Mésolithique au Néolithique ancien dans la basse vallée du Rhône et sa périphérie. Calibration à 2 sigmas ( $\sigma$ ) réalisée avec la courbe IntCal20 et le logiciel OxCal4.4.

Nom du Site	Niveau / Couche	Code Laboratoire	Date BP	Écart-type	Calib. 2 sigmas	Référence bibliographique
Gardon	c. 56	Ly 11605	5890	80	4940-4550	Voruz, 1999
	c. 58b	GrA 20645 (Lyon 1838)	6110	60	5255-4810	Voruz, 2009
	c. 58b (corps)	Ly-5513	6125	40	5228-4859	Voruz, 1999
	c. 58c	Ly 11606	6180	60	5300-4960	Voruz, 2009
	c. 60a	GrA 20702 (Lyon 1839)	6200	50	5300-4997	Voruz, 2009
	c. 58b (corps)	Ly-8422	6325	40	5456-5153	Voruz, 1999
Saint-Joseph	c.4	ETH-32725	5460	55	4450-4220	Arbogast et al., 2018
	c.4	ETH-32724	5690	55	4690-4440	
	c.4	ETH-32727	5850	55	4840-4550	
	c.4	ETH-34389	5860	60	4850-4540	
	c.4	ETH-32726	5925	55	4950-4680	
	c.5	ETH-38617	5960	25	4940-4770	
	c.4/5	ETH-38620	5965	25	4940-4780	
	c.4	ETH-34390	5990	60	5020-4720	
	c.5b (niv. inf c.5)	ETH-41165	6045	40	5060-4830	
	c.5	ETH-38618	6265	25	5310-5210	
	c.7	ETH-41166	6275	40	5340-5200	
	c.5b (niv. inf c.5)	ETH-41162	6825	40	5790-5630	
La Souche	ens. II	Ua-43315	5995	43	5000-4734	Mauvilly, 2018
	ens. II	Ua-23349	6095	55	5210-4850	Mauvilly et al., 2008
	ens. II	Ua-43129	6032	33	5026-4805	Mauvilly, 2018
	ens. II	Ua-35284	6200	50	5301-5006	Mauvilly, 2018
	ens. III	Ua-52385	6342	34	5463-5216	Bassin, 2020
	ens. III	Ua-37285	6600	45	5261-5478	Mauvilly, 2018
	ens. III	Ua-37283	6715	45	5720-5555	Mauvilly, 2018
	ens. III	Ua-52383	6795	35	5731-5631	Bassin, 2020
	ens. IVA	VERA-2906	6835	35	5790-5640	Mauvilly et al., 2008
	ens. IVA	Ua-43131	6967	45	5977-5739	Mauvilly, 2018
	ens. IVA	Ua-45040	7003	44	5986-5769	Mauvilly, 2018
	ens. IVA	Ua-37284	7005	50	5987-5759	Mauvilly, 2018
	ens. IVA	Ua-23586	7085	60	6070-5800	Mauvilly et al., 2008
	ens. IVB	Ua-32422	7225	40	6220-6010	Bassin, 2020
ens. IVB	Ua-33243	7225	60	6223-5994	Mauvilly et al., 2008	

**Tableau 337.** Liste des datations radiocarbone retenues pour les niveaux du Second Mésolithique au Néolithique ancien dans le Jura, le Plateau et les Alpes suisses. Calibration à 2 sigmas ( $\sigma$ ) réalisée avec la courbe IntCal20 et le logiciel OxCal4.4.

Nom du Site	Niveau / Couche	Code Laboratoire	Date BP	Écart-type	Calib. 2 sigmas	Référence bibliographique	
Gaban	D2	Bln-1777A (R-1777a)	5750	60	4722-4460	Bagolini et Biagi, 1990	
	D8	Bln-1778	5990	45	4999-4751		
	D2	Bln-1777	6030	45	5042-4801		
	Romagnano III	D8	UtC-10453	7241	50	6219-6021	Cristiani et al., 2009
		D2	KIA-10362	7283	38	6224-6067	Kozlowski et Dalmeri, 2000
		FA	KIA-10366	7725	49	6641-6470	
		FA	KIA-10367	7902	55	7030-6644	
Pradestel	FA	KIA-10364	7971	42	7047-6700	Alessio et al., 1983	
	T4	R-781	5810	50	4784-4544		
	T4	R-781a	6060	50	5206-4804		
	AA1-2	R-1136	6480	50	5528-5331		
	AB1-2	R-1137B	7800	80	7023-6464		
Borgonuovo	AB1-2	R-1137	7850	60	7029-6531	Alessio et al., 1983	
	D1-D3	R-1148	6870	50	5876-5661		
Borgonuovo	US145	ETH-15980	6005	75	5067-4714	Dalmeri et al., 1998	
	US145	ETH-15981	6170	70	5296-4940		
	US145	UtC-7202	6210	60	5304-4999		
	US145	UtC-7201	6380	50	5472-5293		
	US151	ETH-15984	6410	75	5492-5249		
	US148	KIA-12446	7797	43	6692-6499		

**Tableau 338.** Liste des datations radiocarbone retenues pour les niveaux du Second Mésolithique au Néolithique ancien de la Vallée de l'Adige. Calibration à 2 sigmas ( $\sigma$ ) réalisée avec la courbe IntCal20 et le logiciel OxCal4.4.

# LISTE DES PLANCHES

<b>Planche 1.</b> Liste typologique. Pièces à troncatures (type TR).	7
<b>Planche 2.</b> Liste typologique. Bitroncatures géométriques 1/3 (type BG).	8
<b>Planche 3.</b> Liste typologique. Bitroncatures géométriques 2/3 (type BG).	9
<b>Planche 4.</b> Liste typologique. Bitroncatures géométriques 3/3 (type BG).	10
<b>Planche 5.</b> Liste typologique. Grattoirs (type GR).	11
<b>Planche 6.</b> Liste typologique. Pièces à bords abattus 1/2 (type BA).	12
<b>Planche 7.</b> Liste typologique. Pièces à bords abattus 2/2 (type BA).	13
<b>Planche 8.</b> Liste typologique. Raclours (type RA).	14
<b>Planche 9.</b> Liste typologique. Pièces bifaciales 1/3 (type PB).	15
<b>Planche 10.</b> Liste typologique. Pièces bifaciales 2/3 (type PB).	16
<b>Planche 11.</b> Liste typologique. Pièces bifaciales 3/3 (type PB).	17
<b>Planche 12.</b> Liste typologique. Technique du microburin (type MB).	17
<b>Planche 13.</b> Liste typologique. Burins et chanfreins (type BC).	18
<b>Planche 14.</b> Liste typologique. Coches clactoniennes (type CC).	19
<b>Planche 15.</b> Liste typologique. Pièces à enlèvements irréguliers (type IR).	20
<b>Planche 16.</b> Liste typologique. Outils sur blocs (type BL).	21
<b>Planche 17.</b> Ensemble A-B : Nucléus laminaire de type 11 en matière première locale (GR14.P18.d147.849.LJBI).	212
<b>Planche 18.</b> Ensemble A-B : Nucléus laminaire de type 11 en matière première locale (GR14.Q20.d147.739.ALBCR.FO13).	213
<b>Planche 19.</b> Ensemble A-B : Nucléus laminaire de type 12 en matière première locale (GR14.Q20.d147.742.ALBR.FO13).	214
<b>Planche 20.</b> Ensemble A-B : Nucléus laminaire de type 13 en matière première régionale (GR14.P18.d145.802.LJG[R]).	215
<b>Planche 21.</b> Ensemble A-B : armatures microlithiques. Exemples de bitroncatures géométriques. 1 : Type BG17 (pointes symétriques à deux troncatures obliques) ; 2-12 : Type BG21 (géométriques à bitroncatures directes asymétriques) ; 13-15 : Type BG22 (géométriques à bitroncatures directes symétriques) ; 16-19 : Type BG23 (géométriques à bitroncatures symétriques à obliquité parallèle) ; 20 : Type BG33 (géométriques à bitroncatures alternes). Dessins : R. Picavet.	216
<b>Planche 22.</b> Ensemble A-B : outillages. 1-6 : Type TR21 (troncatures obliques) ; 7 : Type TR22 (troncatures normales) ; 8-13 : Type GR21 (grattoirs minces courts) ; 14-18 : Type GR22 (grattoirs minces longs) ; 19 : Type BA24 (lames à bord(s) abattu(s) partiel(s) ; 20 : Type BA25 (lame[ll]e[s] à bord abattu partiel formant coche[s]). Dessins : R. Picavet (sauf 6, 7, 11, 18 et 20 : M.-A. Dallaire).	217
<b>Planche 23.</b> Ensemble A-B : outillages. 1-7 : BA25 (lames à coche(s) ; RA22 (lames à retouches latérales rasantes) ; 9 : IR22 (lames à enlèvements irréguliers). Dessins : R. Picavet (sauf 5 : M.-A. Dallaire).	218
<b>Planche 24.</b> Ensemble C : Nucléus à éclats de type 12 en matière première locale (GR14.P17.d143.433.LGC[M]).	221
<b>Planche 25.</b> Ensemble C : Nucléus à éclats de type 13 en matière première locale (GR14.Q20.d143.688.LGC/LP).	222
<b>Planche 26.</b> Ensemble C : Nucléus à éclats de type 13 en matière première locale (GR14.Q20.d143.693.LGC/LP).	223
<b>Planche 27.</b> Ensemble C : Nucléus laminaire de type 12 en matière première locale (GR13.Q18.d141.625.LBI[B]).	224
<b>Planche 28.</b> Ensemble C : Nucléus laminaire de type 12 en matière première régionale (GR13.Q19a.d142.LN/LBM).	225
<b>Planche 29.</b> Ensemble C : Nucléus laminaire de type 12 en matière première régionale (GR14.R18.d143.410.LGC).	226
<b>Planche 30.</b> Ensemble C : Tablette de ravivage complète (type 11) en matière première régionale (GR13.P17c.d141.CX/LP).	227
<b>Planche 31.</b> Ensemble C : armatures microlithiques. Exemple de bitroncatures géométriques. 1 : Type BG33 (géométriques à bitroncatures alternes). Dessins : R. Picavet.	228
<b>Planche 32.</b> Ensemble C : outillages. 1 : Type IR12 (autres pièces esquillées) ; 2 : Type TR23 (troncatures inverses) ; 3 : Type GR21 (grattoirs minces courts) ; 4-5 IR21 (éclats à enlèvements irréguliers) ; 6 : Type IR31 (micro-denticulés). Dessins : R. Picavet.	228
<b>Planche 33.</b> Ensemble C : armatures microlithiques. Exemples de bitroncatures géométriques. 1-2 : Type BG11 (géométriques à troncatures obliques et piquant-trièdre) ; 3-4 : Type BG13 (géométriques à troncatures obliques et retouches inverses rasantes) ; 5 : Type BG18 (autres géométriques à troncatures obliques) ; 6-17 : Type BG21 (géométriques à bitroncatures directes asymétriques) ; 18-26 : Type BG22 (géométriques à bitroncatures directes symétriques) ; 27 : Type	

BG23 (géométriques à bitroncatures symétriques à obliquité parallèle) ; 28-38 : Type BG24 (géométriques à bitroncatures directes et retouches directes rasantes). Dessins : R. Picavet (sauf 28, 29, 32 et 36 : M.-A. Dallaire).	229
<b>Planche 34.</b> Ensemble C : armatures microlithiques. Exemples de bitroncatures géométriques. 1-9 : Type BG24 (géométriques à bitroncatures directes et retouches directes rasantes) ; 10-20 : Type BG31 (géométriques à bitroncatures inverses) ; 21-37 : Type BG32 (géométriques à bitroncatures inverses et retouches directes rasantes). Dessins : R. Picavet (sauf 1, 2, 4, 13 et 22 : M.-A. Dallaire).	230
<b>Planche 35.</b> Ensemble C : armatures microlithiques. Exemples de bitroncatures géométriques. 1-35 : Type BG32 (géométriques à bitroncatures inverses et retouches directes rasantes). Dessins : R. Picavet (sauf 11, 28, 29, 30 et 31 : M.-A. Dallaire).	231
<b>Planche 36.</b> Ensemble C : armatures microlithiques. Exemples de bitroncatures géométriques. 1-10 : Type BG32 (géométriques à bitroncatures inverses et retouches directes rasantes) ; 11-14 : Type BG33 (géométriques à bitroncatures alternes) ; 15-25 : Type BG34 (géométriques à bitroncatures alternes et retouches directes rasantes) ; 26 : Type BG41 (géométriques à troncation directe et bifaciale). Dessins : R. Picavet (sauf 2 et 25 : M.-A. Dallaire).	232
<b>Planche 37.</b> Ensemble C : outillages. 1-8 : Type BA25 (lame(lle)s à coche(s)) ; 9 : Type BA34 (petits perçoirs et petites pièces à bord abattu) ; 10-11 : Type GR21 (grattoirs minces courts) ; 12 : Type GR22 (grattoirs minces longs) ; 13-14 : Type TR21 (troncatures obliques) ; 15 : Type TR23 (troncatures inverses) ; 16 : Type TR32 (bitroncatures longues). Dessins : R. Picavet.	233
<b>Planche 38.</b> Ensemble C : outillages. 1-2 : Type IR22 (lame(lle)s à enlèvements irréguliers) ; 3-8 : Type IR31 (micro-denticulés). Dessins : R. Picavet.	234
<b>Planche 39.</b> Ensemble C : Nucléus laminaire de type 12 en matière première régionale (GR13.P16.d140.304. CX/LBC[R]).	236
<b>Planche 40.</b> Ensemble C : Nucléus laminaire de type 241 en matière première régionale (GR13.P17.d140.338. CX/LBC[R]).	237
<b>Planche 41.</b> Ensemble D : armatures microlithiques. Exemple de bitroncatures géométriques. 1 : Type BG22 (géométriques à bitroncatures directes symétriques) ; 2-3 : Type BG33 (géométriques à bitroncatures alternes). Dessins : R. Picavet.	238
<b>Planche 42.</b> Ensemble D : armatures microlithiques. Exemples de bitroncatures géométriques. 1-2 : Type BG11 (géométriques à troncatures obliques et piquant-trièdre) ; 3-7 : Type BG22 (géométriques à bitroncatures directes symétriques) ; 8-10 : Type BG24 (géométriques à bitroncatures directes et retouches directes rasantes) ; 11-17 : Type BG31 (géométriques à bitroncatures inverses) ; 18-28 : Type BG32 (géométriques à bitroncatures inverses et retouches directes rasantes) ; 29-30 : Type BG33 (géométriques à bitroncatures alternes) ; 31-33 : Type BG34 (géométriques à bitroncatures alternes et retouches directes rasantes) ; 34-35 : Type BG41 (géométriques à troncation directe et bifaciale). Dessins : R. Picavet (sauf 9, 10, 19, 23 et 29 : M.-A. Dallaire).	239
<b>Planche 43.</b> Ensemble D : armatures microlithiques. Exemples d'armatures bifaciales. 1-2 : Type PB31 (géométriques à retouches bifaciales courtes). Dessins : M.-A. Dallaire (1) et R. Picavet (2).	240
<b>Planche 44.</b> Ensemble D : outillages. 1 : TR21 (troncatures obliques) ; 2 : Type BA31 (grande pièce à deux bords abattus) ; 3 : Type GR21 (grattoirs minces courts). Dessins : R. Picavet (sauf 4 : M.-A. Dallaire).	240
<b>Planche 45.</b> Ensemble E : Nucléus à éclats de type 13 en matière première régionale (GR13.P17.d138.282.LGM/LBC).	242
<b>Planche 46.</b> Ensemble E : armatures microlithiques. Exemple de bitroncatures géométriques. 1 : Type BG22 (géométriques à bitroncatures directes symétriques) ; 2 : Type BG31 (géométriques à bitroncatures inverses) ; 3 : Type BG32 (géométriques à bitroncatures inverses et retouches directes rasantes) ; 4 : Type BG33 (géométriques à bitroncatures alternes). Dessins : R. Picavet.	243
<b>Planche 47.</b> Ensemble E : outillages. 1-3 : Type GR21 (grattoirs minces courts) ; 4 : IR21 (éclats à enlèvements irréguliers). Dessins : R. Picavet.	243
<b>Planche 48.</b> Ensemble E : armatures microlithiques. Exemples de bitroncatures géométriques. 1 : Type BG18 (autres géométriques à troncatures obliques) ; 2 : Type BG22 (géométriques à bitroncatures directes symétriques) ; 3-6 : Type BG31 (géométriques à bitroncatures inverses) ; 7-18 : Type BG32 (géométriques à bitroncatures inverses et retouches directes rasantes) ; 19 : Type BG33 (géométriques à bitroncatures alternes) ; 20-22 : Type BG34 (géométriques à bitroncatures alternes et retouches directes rasantes) ; 23-29 : Type BG41 (géométriques à troncation directe et bifaciale) ; 30-31 : Type BG42 (géométriques à troncation inverse et bifaciale). Dessins : R. Picavet (sauf 20, 23 et 31 : M.-A. Dallaire).	244
<b>Planche 49.</b> Ensemble E : armatures microlithiques. Exemples d'armatures bifaciales. 1-10 : Type PB31 (géométriques à retouches bifaciales courtes). Dessins : R. Picavet (sauf 1 et 8 : M.-A. Dallaire).	245
<b>Planche 50 (gauche).</b> Ensemble E : outillages. 1 : Type TR22 (troncatures normales). Dessins : R. Picavet.	245
<b>Planche 51 (droite).</b> Ensemble E : outillages. 1 : Type TR22 (troncatures normales). Photographies : T. Perrin.	245
<b>Planche 52.</b> Ensemble F : Nucléus laminaire de type 12 en matière première régionale (GR12.Q20.d134.513.LN/LBM).	248
<b>Planche 53.</b> Ensemble F : Nucléus laminaire de type 12 en matière première régionale (GR12.P19.d133.254. LRJ/LGC).	249
<b>Planche 54.</b> Ensemble F : armatures microlithiques. Exemple de bitroncatures géométriques. 1 : Type BG32 (géométriques à bitroncatures inverses et retouches directes rasantes) ; 2 : Type BG34 (géométriques à bitroncatures alternes et retouches directes rasantes). Dessins : R. Picavet et J.-B. Lajoux.	250

<b>Planche 55.</b> Ensemble F : outillages. 1-4 : Type GR11 (grattoirs simples sur éclat épais) ; 5-9 : Type GR21 (grattoirs minces courts) ; 10 : Type GR23 (fragments de grattoirs minces) ; 11-15 : Type IR21 (éclats à enlèvements irréguliers). Dessins : J.-B. Lajoux. ....	251
<b>Planche 56.</b> Ensemble F : outillages. 1-3 : Type GR11 (grattoirs simples sur éclat épais) ; 4-6 : Type GR21 (grattoirs minces courts) ; 7 : Type IR21 (éclats à enlèvements irréguliers). Photographiques : C. Bernard (AVDPA).. ....	252
<b>Planche 57.</b> Ensemble F : armatures microlithiques. Exemples de bitroncatures géométriques. 1 : Type BG18 (autres géométriques à troncatures obliques) ; 2-4 : Type BG21 (géométriques à bitroncatures directes asymétriques) ; 5-7 : Type BG22 (géométriques à bitroncatures directes symétriques) ; 8-10 : Type BG24 (géométriques à bitroncatures directes et retouches directes rasantes) ; 11-18 : Type BG31 (géométriques à bitroncatures inverses) ; 19-35 : Type BG32 (géométriques à bitroncatures inverses et retouches directes rasantes). Dessins : R. Picavet et J.-B. Lajoux (sauf 22 : M.-A. Dallaire). ....	253
<b>Planche 58.</b> Ensemble F : armatures microlithiques. Exemples de bitroncatures géométriques. 1 : Type BG24 (géométriques à bitroncatures directes et retouches directes rasantes) ; 2-13 : Type BG32 (géométriques à bitroncatures inverses et retouches directes rasantes) ; 14 : Type BG33 (géométriques à bitroncatures alternes) ; 15 : Type BG34 (géométriques à bitroncatures alternes et retouches directes rasantes) ; 16 : Type BG41 (géométriques à une troncatrice directe et une troncatrice bifaciale) ; 17 : Type BG42 (géométriques à une troncatrice inverse et une bifaciale). Exemples de pièces bifaciales. 18-19 : Type PB31 (géométriques à retouches latérales bifaciales courtes). Photographies : C. Bernard (AVDPA). ....	254
<b>Planche 59.</b> Ensemble F : armatures microlithiques. Exemples de bitroncatures géométriques. 1-37 : Type BG32 (géométriques à bitroncatures inverses et retouches directes rasantes). Dessins : R. Picavet et J.-B. Lajoux (sauf 3 : M.-A. Dallaire). ....	255
<b>Planche 60.</b> Ensemble F : armatures microlithiques. Exemples de bitroncatures géométriques. 1-20 : Type BG32 (géométriques à bitroncatures inverses et retouches directes rasantes) ; 21-22 : Type BG33 (géométriques à bitroncatures alternes) ; 23-29 : Type BG34 (géométriques à bitroncatures alternes et retouches directes rasantes) ; 30-33 : Type BG41 (géométriques à une troncatrice directe et une troncatrice bifaciale) ; 34 : Type BG42 (géométriques à une troncatrice inverse et une bifaciale). Dessins : R. Picavet et J.-B. Lajoux (sauf 6 : M.-A. Dallaire). ....	256
<b>Planche 61.</b> Ensemble F : armatures microlithiques. Exemples de pièces bifaciales. 1-10 : Type PB31 (géométriques à retouches latérales bifaciales courtes). Dessins : R. Picavet et J.-B. Lajoux. ....	257
<b>Planche 62.</b> Ensemble F : outillages. 1-9 : Type GR21 (grattoirs minces courts) ; 10-15 : Type GR22 (grattoirs minces longs) ; 16-21 : BA25 (lames à coche[s]) ; 22 : BA32 (grande pièce appointée par retouches abruptes). Dessins : J.-B. Lajoux. ....	258
<b>Planche 63.</b> Ensemble F : outillages. 1-5 : Type GR21 (grattoirs minces courts) ; 6-8 : Type GR22 (grattoirs minces longs) ; 9 : Type IR22 (lames à enlèvements irréguliers) ; 10-11 : BA25 (lames à coche(s)). Photographies : C. Bernard (AVDPA). ....	259
<b>Planche 64.</b> Ensemble F : outillages. 1-12 : Type IR22 (lames à enlèvements irréguliers). Dessins : J.-B. Lajoux. ....	260
<b>Planche 65.</b> Ensemble G : Nucléus à éclats de type 242 en matière première régionale (GR12.P19.d129.204.LGM[C]).	262
<b>Planche 66.</b> Ensemble G : Nucléus laminaire de type 242 en matière première régionale (GR12.Q21.d129.LGM[C]).	263
<b>Planche 67.</b> Ensemble G : armatures microlithiques. Exemple de bitroncatures géométriques. 1 : BG21 (géométriques à bitroncatures directes asymétriques) ; 2-3 : Type BG31 (géométriques à bitroncatures inverses) ; 4-5 : Type BG32 (géométriques à bitroncatures inverses et retouches inverses et retouches directes rasantes) ; 6 : Type PB31 (géométriques à retouches latérales bifaciales courtes). Dessins : R. Picavet et J.-B. Lajoux. ....	264
<b>Planche 68.</b> Ensemble G : outillages. 1-6 : Type GR11 (grattoirs simples sur éclat épais) ; 7-8 : Type GR21 (grattoirs minces courts). Dessins : J.-B. Lajoux. ....	264
<b>Planche 69.</b> Ensemble G : outillages. 1-3 : Type GR11 (grattoirs simples sur éclat épais) ; 4 : Type GR21 (grattoirs minces courts) ; 5 : Type IR21 (éclats à enlèvements irréguliers). Photographies : C. Bernard (AVDPA).. ....	265
<b>Planche 70.</b> Ensemble G : outillages. 1-3 : Type IR21 (éclats à enlèvements irréguliers). Dessins : J.-B. Lajoux. ....	266
<b>Planche 71.</b> Ensemble G : armatures microlithiques. Exemples de bitroncatures géométriques. 1-2 : Type BG22 (géométriques à bitroncatures directes symétriques) ; 3 : Type BG24 (géométriques à bitroncatures directes et retouches directes rasantes) ; 4-15 : Type BG31 (géométriques à bitroncatures inverses) ; 16-32 : Type BG32 (géométriques à bitroncatures inverses et retouches directes rasantes). Dessins : R. Picavet et J.-B. Lajoux (sauf 13 et 16 : M.-A. Dallaire). ....	267
<b>Planche 72.</b> Ensemble G : armatures microlithiques. Exemples de bitroncatures géométriques. 1-26 : Type BG32 (géométriques à bitroncatures inverses et retouches directes rasantes) ; 27-31 : Type BG33 (géométriques à bitroncatures alternes) ; 32-33 : Type BG34 (géométriques à bitroncatures alternes et retouches directes rasantes) ; 34 : Type BG42 (géométriques à troncatrice inverse et bifaciale). Dessins : R. Picavet et J.-B. Lajoux (sauf 3, 16 et 19 : M.-A. Dallaire). ....	268
<b>Planche 73.</b> Ensemble G : armatures microlithiques. Exemples de bitroncatures géométriques. 1-7 : Type BG32 (géométriques à bitroncatures inverses et retouches directes rasantes) ; 8 : Type PB31 (géométriques à retouches latérales bifaciales courtes). Dessins : C. Bernard (AVDPA).. ....	269
<b>Planche 74.</b> Ensemble G : armatures microlithiques. Exemples de pièces bifaciales. 1-6 : Type PB31 (géométriques à retouches bifaciales courtes). Dessins : R. Picavet et J.-B. Lajoux. ....	269

**Planche 75.** Ensemble G : outillages. 1-5 : Type GR21 (grattoirs minces courts) ; 6-9 : GR22 (grattoirs minces longs) ; 10 : BA24 (lames à bord abattu partiel) ; 11 : Type BA32 (grande pièce appointée par retouches abruptes) ; 12 : Type RA22 (lame(lle)s à retouches latérales rasantes ou semi-abruptes). Dessins : J.-B. Lajoux. . . . . 270

**Planche 76.** Ensemble G : outillages. 1-2 : Type GR21 (grattoirs minces courts) ; 3 : BA24 (lames à bord abattu partiel) ; 4 : Type RA22 (lame(lle)s à retouches latérales rasantes ou semi-abruptes). Photographies : C. Bernard (AVDPA). . . . . 271

# LISTE DES FIGURES

<b>Figure 310.</b> Secteur N-R/12-15, décapages d35 à d49 et N-R/16-21, décapages d127 à d147 : Verticalisation des Données Planimétriques (VDP) sur l'axe N, montrant la densité du mobilier lithique ( $0 < X < 100$ cm) en $dm^3$ .....	116
<b>Figure 311.</b> Secteur N-R/12-15, décapages d35 à d49 et N-R/16-21, décapages d127 à d147 : Verticalisation des Données Planimétriques (VDP) sur l'axe O, montrant la densité du mobilier lithique ( $0 < X < 100$ cm) en $dm^3$ .....	117
<b>Figure 312.</b> Secteur N-R/12-15, décapages d35 à d49 et N-R/16-21, décapages d127 à d147 : Verticalisation des Données Planimétriques (VDP) sur l'axe P, montrant la densité du mobilier lithique ( $0 < X < 100$ cm) en $dm^3$ .....	118
<b>Figure 313.</b> Secteur N-R/12-15, décapages d35 à d49 et N-R/16-21, décapages d127 à d147 : Verticalisation des Données Planimétriques (VDP) sur l'axe Q, montrant la densité du mobilier lithique ( $0 < X < 100$ cm) en $dm^3$ .....	119
<b>Figure 314.</b> Secteur N-R/12-15, décapages d35 à d49 et N-R/16-21, décapages d127 à d147 : Verticalisation des Données Planimétriques (VDP) sur l'axe R, montrant la densité du mobilier lithique ( $0 < X < 100$ cm) en $dm^3$ .....	120
<b>Figure 315.</b> Secteur S-U/12-15, décapages d5 à d18 et S-U/16-21, décapages d18 à d34 : Verticalisation des Données Planimétriques (VDP) sur l'axe S, montrant la densité du mobilier lithique ( $0 < X < 100$ cm) en $dm^3$ .....	121
<b>Figure 316.</b> Secteur S-U/12-15, décapages d5 à d18 et S-U/16-21, décapages d18 à d34 : Verticalisation des Données Planimétriques (VDP) sur l'axe T, montrant la densité du mobilier lithique ( $0 < X < 100$ cm) en $dm^3$ .....	122
<b>Figure 317.</b> Secteur S-U/12-15, décapages d5 à d18 et S-U/16-21, décapages d18 à d34 : Verticalisation des Données Planimétriques (VDP) sur l'axe U, montrant la densité du mobilier lithique ( $0 < X < 100$ cm) en $dm^3$ .....	123
<b>Figure 318.</b> Secteur N-R/12, décapages d35 à d49 et S-U/12, décapages d5 à d18 : Verticalisation des Données Planimétriques (VDP) sur l'axe N-U/12, montrant la densité du mobilier lithique ( $0 < X < 100$ cm) en $dm^3$ .	124
<b>Figure 319.</b> Secteur N-R/13, décapages d35 à d49 et S-U/13, décapages d5 à d18 : Verticalisation des Données Planimétriques (VDP) sur l'axe N-U/13, montrant la densité du mobilier lithique ( $0 < X < 100$ cm) en $dm^3$ .	125
<b>Figure 320.</b> Secteur N-R/14, décapages d35 à d49 et S-U/14, décapages d5 à d18 : Verticalisation des Données Planimétriques (VDP) sur l'axe N-U/14, montrant la densité du mobilier lithique ( $0 < X < 100$ cm) en $dm^3$ .	126
<b>Figure 321.</b> Secteur N-R/15, décapages d35 à d49 et S-U/15, décapages d5 à d18 : Verticalisation des Données Planimétriques (VDP) sur l'axe N-U/15, montrant la densité du mobilier lithique ( $0 < X < 100$ cm) en $dm^3$ .	127
<b>Figure 322.</b> Secteur N-R/16, décapages d127 à d147 et S-U/16, décapages d18 à d34 : Verticalisation des Données Planimétriques (VDP) sur l'axe N-U/16, montrant la densité du mobilier lithique ( $0 < X < 100$ cm) en $dm^3$ .....	128
<b>Figure 323.</b> Secteur N-R/17, décapages d127 à d147 et S-U/17, décapages d18 à d34 : Verticalisation des Données Planimétriques (VDP) sur l'axe N-U/17, montrant la densité du mobilier lithique ( $0 < X < 100$ cm) en $dm^3$ .....	129
<b>Figure 324.</b> Secteur N-R/18, décapages d127 à d147 et S-U/18, décapages d18 à d34 : Verticalisation des Données Planimétriques (VDP) sur l'axe N-U/18, montrant la densité du mobilier lithique ( $0 < X < 100$ cm) en $dm^3$ .....	130
<b>Figure 325.</b> Secteur N-R/19, décapages d127 à d147 et S-U/19, décapages d18 à d34 : Verticalisation des Données Planimétriques (VDP) sur l'axe N-U/19, montrant la densité du mobilier lithique ( $0 < X < 100$ cm) en $dm^3$ .....	131
<b>Figure 326.</b> Secteur N-R/20, décapages d127 à d147 et S-U/20, décapages d18 à d34 : Verticalisation des Données Planimétriques (VDP) sur l'axe N-U/20, montrant la densité du mobilier lithique ( $0 < X < 100$ cm) en $dm^3$ .....	132





<b>Figure 372.</b> Secteur N-R/16-21, décapages d127 à d147 : Verticalisation des Données Planimétriques (VDP) sur l'axe N-R/21, montrant la densité du mobilier lithique ( $0 < X < 100$ cm) en $\text{dm}^3$ et la projection verticale des types d'armatures de projectile par décapages ( $25 < X < 100$ cm).....	182
<b>Figure 373.</b> Secteur N-R/16-21, décapage d127 : Projection planimétrique des types d'armatures de projectiles, montrant la densité du mobilier lithique.....	183
<b>Figure 374.</b> Secteur N-R/16-21, décapage d128 : Projection planimétrique des types d'armatures de projectiles, montrant la densité du mobilier lithique.....	184
<b>Figure 375.</b> Secteur N-R/16-21, décapage d129 : Projection planimétrique des types d'armatures de projectiles, montrant la densité du mobilier lithique.....	185
<b>Figure 376.</b> Secteur N-R/16-21, décapage d130 : Projection planimétrique des types d'armatures de projectiles, montrant la densité du mobilier lithique.....	186
<b>Figure 377.</b> Secteur N-R/16-21, décapage d131 : Projection planimétrique des types d'armatures de projectiles, montrant la densité du mobilier lithique.....	187
<b>Figure 378.</b> Secteur N-R/16-21, décapage d132a : Projection planimétrique des types d'armatures de projectiles, montrant la densité du mobilier lithique.....	188
<b>Figure 379.</b> Secteur N-R/16-21, décapage d132b : Projection planimétrique des types d'armatures de projectiles, montrant la densité du mobilier lithique.....	189
<b>Figure 380.</b> Secteur N-R/16-21, décapage d133 : Projection planimétrique des types d'armatures de projectiles, montrant la densité du mobilier lithique.....	190
<b>Figure 381.</b> Secteur N-R/16-21, décapage d134 : Projection planimétrique des types d'armatures de projectiles, montrant la densité du mobilier lithique.....	191
<b>Figure 382.</b> Secteur N-R/16-21, décapage d135a : Projection planimétrique des types d'armatures de projectiles, montrant la densité du mobilier lithique.....	192
<b>Figure 383.</b> Secteur N-R/16-21, décapage d136 : Projection planimétrique des types d'armatures de projectiles, montrant la densité du mobilier lithique.....	193
<b>Figure 384.</b> Secteur N-R/16-21, décapage d137 : Projection planimétrique des types d'armatures de projectiles, montrant la densité du mobilier lithique.....	194
<b>Figure 385.</b> Secteur N-R/16-21, décapage d138 : Projection planimétrique des types d'armatures de projectiles, montrant la densité du mobilier lithique.....	195
<b>Figure 386.</b> Secteur N-R/16-21, décapage d139 : Projection planimétrique des types d'armatures de projectiles, montrant la densité du mobilier lithique.....	196
<b>Figure 387.</b> Secteur N-R/16-21, décapage d140 : Projection planimétrique des types d'armatures de projectiles, montrant la densité du mobilier lithique.....	197
<b>Figure 388.</b> Secteur N-R/16-21, décapage d141 : Projection planimétrique des types d'armatures de projectiles, montrant la densité du mobilier lithique.....	198
<b>Figure 389.</b> Secteur N-R/16-21, décapage d142 : Projection planimétrique des types d'armatures de projectiles, montrant la densité du mobilier lithique.....	199
<b>Figure 390.</b> Secteur N-R/16-21, décapage d143 : Projection planimétrique des types d'armatures de projectiles, montrant la densité du mobilier lithique.....	200
<b>Figure 391.</b> Secteur N-R/16-21, décapage d144 : Projection planimétrique des types d'armatures de projectiles, montrant la densité du mobilier lithique.....	201
<b>Figure 392.</b> Secteur N-R/16-21, décapage d145 : Projection planimétrique des types d'armatures de projectiles, montrant la densité du mobilier lithique.....	202
<b>Figure 393.</b> Secteur N-R/16-21, décapage d146a : Projection planimétrique des types d'armatures de projectiles, montrant la densité du mobilier lithique.....	203
<b>Figure 394.</b> Secteur N-R/16-21, décapage d146b : Projection planimétrique des types d'armatures de projectiles, montrant la densité du mobilier lithique.....	204
<b>Figure 395.</b> Secteur N-R/16-21, décapage d147 : Projection planimétrique des types d'armatures de projectiles, montrant la densité du mobilier lithique.....	205
<b>Figure 396.</b> Importance du débitage des éclats (A) et des supports laminaires (B) en pourcentages, en fonction des matières premières et par ensembles archéologiques.....	278
<b>Figure 397.</b> Importance de l'outillage, en fonction des matières premières et des ensembles archéologiques.....	279
<b>Figure 398.</b> Évolution des pourcentages d'outils sur éclats (A) et sur lames (B), en fonction des matières premières et des ensembles archéologiques.....	279

**Figure 399.** Évolution des pourcentages d'armatures, en fonction des matières premières et des ensembles archéologiques.....281



# LISTE DES TABLEAUX

<b>Tableau 243.</b> Décompte des mobiliers lithiques attribuables à la phase récente du Second Mésolithique jusqu'au début du Néolithique ancien dans le secteur N-R/12-15, décapages d35 à d43.....	24
<b>Tableau 244.</b> Décompte des mobiliers lithiques attribuables à la phase récente du Second Mésolithique jusqu'au début du Néolithique ancien dans le secteur N-R/16-21, décapages d127 à d147.....	24
<b>Tableau 245.</b> Décompte des mobiliers lithiques attribuables à la phase récente du Second Mésolithique jusqu'au début du Néolithique ancien dans le secteur S-U/12-15, décapages d5 à d18.....	25
<b>Tableau 246.</b> Décompte des mobiliers lithiques attribuables à la phase récente du Second Mésolithique jusqu'au début du Néolithique ancien dans le secteur S-U/16-22, décapages d19 à d34.....	25
<b>Tableau 247.</b> Feuilles de calculs des densités de mobiliers lithiques du mètre carré N13, secteur N-R/12-15.	30
<b>Tableau 248.</b> Feuilles de calculs des densités de mobiliers lithiques du mètre carré N14, secteur N-R/12-15.	31
<b>Tableau 249.</b> Feuilles de calculs des densités de mobiliers lithiques du mètre carré N15, secteur N-R/12-15.	32
<b>Tableau 250.</b> Feuilles de calculs des densités de mobiliers lithiques du mètre carré O13, secteur N-R/12-15.....	33
<b>Tableau 251.</b> Feuilles de calculs des densités de mobiliers lithiques du mètre carré O14, secteur N-R/12-15.	34
<b>Tableau 252.</b> Feuilles de calculs des densités de mobiliers lithiques du mètre carré O15, secteur N-R/12-15.	35
<b>Tableau 253.</b> Feuilles de calculs des densités de mobiliers lithiques du mètre carré P13, secteur N-R/12-15.	36
<b>Tableau 254.</b> Feuilles de calculs des densités de mobiliers lithiques du mètre carré P14, secteur N-R/12-15.	37
<b>Tableau 254 (suite).</b> Feuilles de calculs des densités de mobiliers lithiques du mètre carré P14, secteur N-R/12-15.....	38
<b>Tableau 255.</b> Feuilles de calculs des densités de mobiliers lithiques du mètre carré P15, secteur N-R/12-15.	39
<b>Tableau 255 (suite).</b> Feuilles de calculs des densités de mobiliers lithiques du mètre carré P15, secteur N-R/12-15.....	40
<b>Tableau 256.</b> Feuilles de calculs des densités de mobiliers lithiques du mètre carré Q12, secteur N-R/12-15.	40
<b>Tableau 257.</b> Feuilles de calculs des densités de mobiliers lithiques du mètre carré Q13, secteur N-R/12-15.	41
<b>Tableau 258.</b> Feuilles de calculs des densités de mobiliers lithiques du mètre carré Q14, secteur N-R/12-15.	42
<b>Tableau 259.</b> Feuilles de calculs des densités de mobiliers lithiques du mètre carré Q15, secteur N-R/12-15.	43
<b>Tableau 260.</b> Feuilles de calculs des densités de mobiliers lithiques du mètre carré Q15, secteur N-R/12-15.	44
<b>Tableau 261.</b> Feuilles de calculs des densités de mobiliers lithiques du mètre carré R12, secteur N-R/12-15.	44
<b>Tableau 262.</b> Feuilles de calculs des densités de mobiliers lithiques du mètre carré R13, secteur N-R/12-15.	45
<b>Tableau 263.</b> Feuilles de calculs des densités de mobiliers lithiques du mètre carré R14, secteur N-R/12-15.	46
<b>Tableau 263 (suite).</b> Feuilles de calculs des densités de mobiliers lithiques du mètre carré R14, secteur N-R/12-15.....	47
<b>Tableau 264.</b> Feuilles de calculs des densités de mobiliers lithiques du mètre carré R15, secteur N-R/12-15.	48
<b>Tableau 264 (suite).</b> Feuilles de calculs des densités de mobiliers lithiques du mètre carré R15, secteur N-R/12-15.....	49
<b>Tableau 265.</b> Feuilles de calculs des densités de mobiliers lithiques du mètre carré N16, secteur N-R/16-21.	52
<b>Tableau 266.</b> Feuilles de calculs des densités de mobiliers lithiques du mètre carré N17, secteur N-R/16-21.	53
<b>Tableau 267.</b> Feuilles de calculs des densités de mobiliers lithiques du mètre carré N18, secteur N-R/16-21.	54
<b>Tableau 268.</b> Feuilles de calculs des densités de mobiliers lithiques du mètre carré O16, secteur N-R/16-21.	55
<b>Tableau 269.</b> Feuilles de calculs des densités de mobiliers lithiques du mètre carré O17, secteur N-R/16-21.	56
<b>Tableau 270.</b> Feuilles de calculs des densités de mobiliers lithiques du mètre carré O18, secteur N-R/16-21.	57
<b>Tableau 271.</b> Feuilles de calculs des densités de mobiliers lithiques du mètre carré O19, secteur N-R/16-21. ....	58
<b>Tableau 272.</b> Feuilles de calculs des densités de mobiliers lithiques du mètre carré P16, secteur N-R/16-21.	59
<b>Tableau 272 (suite).</b> Feuilles de calculs des densités de mobiliers lithiques du mètre carré P16, secteur N-R/16-21.....	60



<b>Tableau 295.</b> Feuilles de calculs des densités de mobiliers lithiques du mètre carré T14, secteur S-U/12-15.....	100
<b>Tableau 296.</b> Feuilles de calculs des densités de mobiliers lithiques du mètre carré T15, secteur S-U/12-15.....	101
<b>Tableau 297.</b> Feuilles de calculs des densités de mobiliers lithiques du mètre carré U12, secteur S-U/12-15.....	102
<b>Tableau 298.</b> Feuilles de calculs des densités de mobiliers lithiques du mètre carré U13, secteur S-U/12-15.....	102
<b>Tableau 299.</b> Feuilles de calculs des densités de mobiliers lithiques du mètre carré S16, secteur S-U/16-22.....	104
<b>Tableau 300.</b> Feuilles de calculs des densités de mobiliers lithiques du mètre carré S17, secteur S-U/16-22.....	105
<b>Tableau 300 (suite).</b> Feuilles de calculs des densités de mobiliers lithiques du mètre carré S17, secteur S-U/16-22.....	106
<b>Tableau 301.</b> Feuilles de calculs des densités de mobiliers lithiques du mètre carré S18, secteur S-U/16-22.....	107
<b>Tableau 302.</b> Feuilles de calculs des densités de mobiliers lithiques du mètre carré S19, secteur S-U/16-22.....	108
<b>Tableau 303.</b> Feuilles de calculs des densités de mobiliers lithiques du mètre carré S20, secteur S-U/16-22.....	109
<b>Tableau 304.</b> Feuilles de calculs des densités de mobiliers lithiques du mètre carré S21, secteur S-U/16-22.....	110
<b>Tableau 305.</b> Feuilles de calculs des densités de mobiliers lithiques du mètre carré T16, secteur S-U/16-22.....	111
<b>Tableau 306.</b> Feuilles de calculs des densités de mobiliers lithiques du mètre carré T17, secteur S-U/16-22.....	112
<b>Tableau 307.</b> Feuilles de calculs des densités de mobiliers lithiques du mètre carré T18, secteur S-U/16-22.....	113
<b>Tableau 308.</b> Feuilles de calculs des densités de mobiliers lithiques du mètre carré T21, secteur S-U/16-22.....	114
<b>Tableau 309.</b> Feuilles de calculs des densités de mobiliers lithiques du mètre carré U16, secteur S-U/16-22.....	114
<b>Tableau 310.</b> Feuilles de calculs des densités de mobiliers lithiques du mètre carré U17, secteur S-U/16-22.....	115
<b>Tableau 311.</b> Feuilles de calculs des densités de mobiliers lithiques du mètre carré U18, secteur S-U/16-22.....	115
<b>Tableau 312.</b> Liste des 96 datations radiocarbone de la Grande Rivoire, s'étirant du Premier Mésolithique au Bronze final. Compilation provenant de plusieurs sources (Angelin, 2017 ; Angelin <i>et al.</i> , 2015 ; Nicod et Picavet, 2003, 2009, 2011, 2014, 2017 ; Nicod <i>et al.</i> , 2003, 2006 ; Picavet, 1991, 1999). Calibration à 2 sigmas avec la courbe de calibration IntCal 20 (Reimer <i>et al.</i> , 2020) et le logiciel OxCal v4.4.4 (Bronk Ramsey <i>et al.</i> , 2021). Les attributions chronoculturelles sont provisoirement basées sur l'industrie lithique et la céramique (NF : Néolithique final ; NM : Néolithique moyen ; NA : Néolithique ancien). Fiabilité 0 : douteuse ; 1 : moyenne ; 2 : fiable/très fiable.....	208
<b>Tableau 312 (suite).</b> Liste des 96 datations radiocarbone de la Grande Rivoire, s'étirant du Premier Mésolithique au Bronze final. Compilation provenant de plusieurs sources (Angelin, 2017 ; Angelin <i>et al.</i> , 2015 ; Nicod et Picavet, 2003, 2009, 2011, 2014, 2017 ; Nicod <i>et al.</i> , 2003, 2006 ; Picavet, 1991, 1999). Calibration à 2 sigmas avec la courbe de calibration IntCal 20 (Reimer <i>et al.</i> , 2020) et le logiciel OxCal v4.4.4 (Bronk Ramsey <i>et al.</i> , 2021). Les attributions chronoculturelles sont provisoirement basées sur l'industrie lithique et la céramique (NF : Néolithique final ; NM : Néolithique moyen ; NA : Néolithique ancien). Fiabilité 0 : douteuse ; 1 : moyenne ; 2 : fiable/très fiable.....	209
<b>Tableau 313.</b> Inventaire (nombres et pourcentages) des types de matières premières locales pour chaque ensemble.....	274
<b>Tableau 314.</b> Inventaire (nombres et proportions) des types de matières premières régionales pour chaque ensemble.....	275
<b>Tableau 315.</b> Proportions des effectifs et des poids (en gramme) des matières premières locales et régionales par ensemble, utilisés pour la réalisation de la figure 225. Les valeurs sans les blocs sont représentées en grisé et en italique.....	276

<b>Tableau 316.</b> Tableau des proportions des types de matières premières locales, utilisés pour la réalisation de la figure 226. Les valeurs sans les blocs sont représentées en grisé et en italique. . . . .	276
<b>Tableau 317.</b> Tableau des surfaces corticales/naturelles par types de matières premières locales et par ensembles, utilisé pour la réalisation de la Figure 227. . . . .	277
<b>Tableau 318.</b> Proportions des types de supports en matières premières locales et régionales, par ensembles, utilisées pour la réalisation de la Planche 396. . . . .	278
<b>Tableau 319.</b> Tableau des proportions des éclats retouchés en matières premières locales par ensembles, utilisé pour la réalisation de la Figure 229. . . . .	280
<b>Tableau 320.</b> Tableau des proportions des lames retouchées en matières premières locales par ensembles, utilisé pour la réalisation de la Figure 230. . . . .	280
<b>Tableau 321.</b> Tableau des proportions des types de matières premières régionales en fonction des effectifs, utilisés pour la réalisation de la Figure 231A. Les valeurs sans les blocs sont représentées en grisé et en italique. . . . .	282
<b>Tableau 322.</b> Tableau des proportions des types de matières premières régionales en fonction des poids, utilisés pour la réalisation de la Figure 231B. Les valeurs sans les blocs sont représentées en grisé et en italique. . . . .	283
<b>Tableau 323 (page gauche et droite)</b> Tableau des surfaces corticales/naturelles par types de matières premières régionales et par ensembles, utilisés pour la réalisation de la Figure 232. . . . .	284
<b>Tableau 324.</b> Tableau des proportions des éclats retouchés en matières premières régionales par ensembles, utilisé pour la réalisation de la Figure 234. . . . .	286
<b>Tableau 325.</b> Tableau des proportions des lames retouchées en matières premières régionales par ensembles, utilisé pour la réalisation de la Figure 235. . . . .	287
<b>Tableau 326.</b> Distribution des différentes classes d'outils par ensembles. . . . .	288
<b>Tableau 327.</b> Dimensions moyennes des de la longueur du tranchant, de la largeur, de l'épaisseur de la longueur de la petite base des bitroncatures géométriques à retouches directes rasantes et troncatures directes abruptes (type BG24). . . . .	289
<b>Tableau 328.</b> Dimensions moyennes des de la longueur du tranchant, de la largeur, de l'épaisseur de la longueur de la petite base des bitroncatures inverses et retouches directes rasantes (type BG32). . . . .	289
<b>Tableau 329.</b> Dimensions moyennes des de la longueur du tranchant, de la largeur, de l'épaisseur de la longueur de la petite base des bitroncatures directes (type BG2), exempt du type BG24. . . . .	289
<b>Tableau 330.</b> Tableau des dimensions moyennes des côtés et des angles des armatures de type BG24, utilisé pour la réalisation des Figures 261 et 262B. . . . .	290
<b>Tableau 331.</b> Tableau des dimensions moyennes des côtés et des angles des armatures de type BG32, utilisé pour la réalisation de la Figure 261B. . . . .	290
<b>Tableau 332.</b> Tableau des dimensions moyennes des côtés et des angles des armatures de type BG2 (à l'exception des armatures de type BG24), utilisé pour la réalisation de la Figure 262A. . . . .	290
<b>Tableau 333.</b> Dimensions moyennes des de la longueur du tranchant, de la largeur, de l'épaisseur de la longueur de la petite base des bitroncatures inverses et retouches directes rasantes (type BG32) avec un avivage véritable. . . . .	291
<b>Tableau 334.</b> Dimensions moyennes des de la longueur du tranchant, de la largeur, de l'épaisseur de la longueur de la petite base des bitroncatures inverses et retouches directes rasantes (type BG32) avec régularisation des troncatures. . . . .	291
<b>Tableau 335.</b> Liste des datations radiocarbone retenues pour les niveaux du Second Mésolithique au Néolithique ancien dans les massifs subalpins français et leurs marges. Calibration à 2 sigmas ( $\sigma$ ) réalisée avec la courbe IntCal20 et le logiciel OxCal4.4. . . . .	294
<b>Tableau 336a.</b> Liste des datations radiocarbone retenues pour les niveaux du Second Mésolithique au Néolithique ancien dans la basse vallée du Rhône et sa périphérie. Calibration à 2 sigmas ( $\sigma$ ) réalisée avec la courbe IntCal20 et le logiciel OxCal4.4. . . . .	295
<b>Tableau 336b.</b> Liste des datations radiocarbone retenues pour les niveaux du Second Mésolithique au Néolithique ancien dans la basse vallée du Rhône et sa périphérie. Calibration à 2 sigmas ( $\sigma$ ) réalisée avec la courbe IntCal20 et le logiciel OxCal4.4. . . . .	296
<b>Tableau 337.</b> Liste des datations radiocarbone retenues pour les niveaux du Second Mésolithique au Néolithique ancien dans le Jura, le Plateau et les Alpes suisses. Calibration à 2 sigmas ( $\sigma$ ) réalisée avec la courbe IntCal20 et le logiciel OxCal4.4. . . . .	297
<b>Tableau 338.</b> Liste des datations radiocarbone retenues pour les niveaux du Second Mésolithique au Néolithique ancien de la Vallée de l'Adige. Calibration à 2 sigmas ( $\sigma$ ) réalisée avec la courbe IntCal20 et le logiciel OxCal4.4. . . . .	298



**La Néolithisation des Alpes françaises du Nord :  
contexte d'une phase de transition d'après l'étude des industries lithiques  
de l'abri-sous-roche de la Grande Rivoire (Sassenage, Isère, France)**

La période de transition entre la fin du Second Mésolithique et le début du Néolithique ancien est considérée comme une phase singulière de la Préhistoire. Généralement située entre 5500 et 5350 cal. BC dans les Alpes françaises du Nord, la néolithisation se caractérise par un abandon progressif d'un mode de subsistance basé sur la chasse et la cueillette qui se voit remplacé par l'apparition d'une économie fondée sur la production des denrées. Bien que la pratique de l'agriculture et de l'élevage s'accroisse avec l'expansion du Néolithique, la chasse n'est toutefois pas abandonnée par les communautés préhistoriques, comme le démontre la présence d'armatures de flèches et de vestiges de faunes sauvages retrouvés dans les assemblages associés au Néolithique ancien.

En revanche, une rupture typo-technologique importante est observable entre les ensembles mésolithiques du Castelnovien à trapèzes asymétriques obtenus par bitroncature directe, et ceux du Néolithique ancien méridional dont les armatures tranchantes sont façonnées par troncutures inverses ou alternes et amincies par retouches rasantes. Dans les Alpes françaises du Nord, la séquence chronoculturelle est marquée par de nombreuses imprécisions conséquentes de la rareté de stratigraphies complètes pour la période, de mobiliers souvent peu nombreux souffrant d'études incomplètes, voire préliminaires. En outre, la diachronie est complexifiée par la présence d'ensembles « mixtes » où des éléments caractéristiques du Second Mésolithique et du Néolithique ancien sont identifiés conjointement dans un même niveau. Par conséquent, il est aujourd'hui encore difficile d'appréhender les modalités de l'apparition du Néolithique dans la région.

Une étude récente des industries de l'abri-sous-roche de la Grande Rivoire, localisé dans le nord du massif du Vercors (Isère), favorise la réévaluation de notre perception des processus de néolithisation dans la région nord-alpine. Le gisement possède l'une des rares séquences stratigraphiques fiable, révélant une occupation quasi sans interruption du début du Mésolithique jusqu'à la période gallo-romaine, ainsi qu'un mobilier riche de plusieurs milliers de pièces lithiques. L'étude complète des industries issues des opérations récentes – sous la direction de Pierre-Yves Nicod entre 2000 et 2017 – a permis de caractériser les chaînes opératoires employées par les tailleurs préhistoriques, favorisant une meilleure appréhension des sous-systèmes techniques lithiques de la phase récente du Second Mésolithique jusqu'au début du Néolithique ancien sur le gisement.

Ces mobiliers sont également mobilisés pour la réalisation d'analyses statistiques susceptibles de mettre en évidence des traits de rupture ou de continuité dans l'évolution typologique et technologique des industries lithiques des différentes phases d'occupation. En l'occurrence, cette étude cherche à déterminer si l'on est en présence d'un remplacement de populations par colonisation ou expansion démographique ou au contraire d'un lent processus d'acculturation des groupes chasseurs-collecteurs autochtones, lesquels auraient ainsi été des acteurs pleinement actifs de ce changement culturel.

Mots-clés : Second Mésolithique; Néolithique ancien; technologie lithique; Alpes; Vercors; néolithisation

**The Neolithization of the French Northern Alps :  
context of a transition period based on the study of the lithic industries  
from the Grande Rivoire rockshelter (Sassenage, Isère, France)**

The transition period between the end of the Second Mesolithic and the beginning of the Early Neolithic is considered a singular phase of Prehistory. Generally situated between 5500 and 5530 cal. BC in the northern French Alps, neolithization is characterised by a gradual abandonment of subsistence mode based on hunting and gathering, replaced by the emergence of an economy based on the production of food. Although the practice of agriculture and livestock increased with the expansion of the Neolithic, hunting is not abandoned by prehistoric communities, as evidenced by the presence of arrowheads and wildlife remains found in assemblages associated with the early Neolithic ensembles.

On the other hand, there is a major typo-technological break between the Mesolithic assemblages of the Castelnovian with asymmetrical trapezoids obtained by direct bitroncatures, and those of the southern Early Neolithic whose arrowheads are fashioned by inverse or altern truncations and thinned by flat retouches. In the northern French Alps, the chronocultural sequence is marked by a number of inaccuracies due to the scarcity of complete stratigraphies for the period and the frequently small number of archaeological finds suffering from incomplete or even preliminary studies. In addition, the diachrony is complicated by the presence of “mixed” assemblages where elements characteristic of the Second Mesolithic and the Early Neolithic are identified together in the same levels. As a result, it is still difficult to understand how the Neolithic appeared in the region.

A recent study of the industries from the Grande Rivoire rockshelter, located in the north of the Vercors massif (Isère), contribute to a reassessment of our perception of the neolithization process in the northern French Alps. The site has one of the few reliable stratigraphic sequences, revealing virtually uninterrupted occupation from the early Mesolithic to the Gallo-Roman period, as well as a rich assemblage of several thousand lithics pieces. The complete study of the industries from recent operations – under the direction of Pierre-Yves Nicod between 2000 and 2017 – has enabled us to characterise the chaîne opératoire used by the prehistoric, providing a better understanding of the lithic technical sub-systems from the recent phase of the Second Mesolithic to the beginning of the Early Neolithic at the site.

These artefacts are also mobilized for carry out statistical analyses that can highlight any breaks or continuities in the typological and technological evolution of the lithic industries between the different occupation phases. In this way, this study seeks to determine whether populations were replaced by colonization or demographic expansion or, on the contrary, whether there was a slow process of acculturation of the indigenous hunter-gatherer groups, which would have been fully active players in the cultural change.

Keywords: Second Mesolithic; Early Neolithic; lithic technology; Alps; Vercors range; neolithization