



MASTER SCIENCES SOCIALES

Parcours « Gastronomie, Vins, Culture et Société »

MÉMOIRE DE PREMIÈRE ANNÉE

L'inclusion des algues comestibles dans le patrimoine alimentaire Français

Présenté par :

Agnès DE MARTINI

Année universitaire : **2022 - 2023**

Sous la direction de : **Amandine ROCHEDY**



MASTER SCIENCES SOCIALES
Parcours « Gastronomie, Vins, Culture et Société »

MÉMOIRE DE PREMIÈRE ANNÉE

**L'inclusion des algues comestibles dans le patrimoine alimentaire
Français**

Présenté par :
Agnès DE MARTINI

Année universitaire : **2022 - 2023**

Sous la direction de : **Amandine ROCHEDY**

« L'ISTHIA de l'Université de Toulouse – Jean Jaures n'entend donner aucune approbation, ni improbation dans les projets tuteurés et mémoire de recherche. Les opinions qui y sont développées doivent être considérées comme propre à leur auteur(e). »

REMERCIEMENTS

La réalisation de ce mémoire n'aurait pas été possible sans l'aide de toutes ces personnes qui ont su m'épauler, m'orienter, me rassurer pour la rédaction de ce mémoire de Master 1.

Je tiens en premier lieu à remercier ma maîtresse de mémoire, Amandine Rochedy, qui a pris le temps de m'épauler et de m'orienter à travers mes choix et mes doutes tout au long de la rédaction de mon mémoire. Mais aussi, pour sa disponibilité et sa bienveillance.

Je tiens également à remercier les enseignants de l'ISTHIA et notamment Christophe Serra-Mallol et Laurent Ausset, pour nous avoir enseigné les étapes fondamentales pour la rédaction de ce mémoire.

Je tiens à remercier Maelle et Lucie, camarades de classe, qui m'ont motivé dans la rédaction de mon mémoire à travers des sessions de travail tardive.

Je tiens à remercier mes proches pour le soutien qu'ils m'ont apporté pour la réalisation de ce travail.

Sommaire

Introduction	1
Partie 1 : Cadre théorique	4
Chapitre 1 : A la rencontre du patrimoine alimentaire des Français	5
1.1 Le patrimoine : une notion mouvante au fil des siècles	5
1.2 Le patrimoine alimentaire	8
1.3 Processus de patrimonialisation	11
Chapitre 2 : les algues alimentaires	14
1.1 Contextualisation de la production et de la consommation de l'algue à l'échelle mondiale	16
1.2 Histoire de la production algale sur le territoire Française.....	20
1.3 La filière des algues en France	25
Chapitre 3 : Les mécanismes cognitifs d'acceptation d'une innovation alimentaire ..	33
3.1 Typologies de l'innovation	33
3.2 Les mécanismes cognitifs de catégorisation d'un aliment de discontinuité ..	38
3.3 Enjeux de l'innovation au niveau des entreprises.....	42
Partie 2 : Problématisation et hypothèses	45
Chapitre 1 : Problématique.....	46
Chapitre 2 : Les hypothèses.....	48
2.1 Hypothèse 1 : l'activité culinaire comme levier d'intégration de l'algue	48
2.2 Hypothèse 2 : les musées sont des sources d'éducation et d'information pour la consommation d'algue	53
2.3 Hypothèse 3 : les recettes sont des leviers pour l'introduction de l'algue dans le répertoire alimentaire des consommateurs.....	56
Partie 3 : Proposition d'une méthodologie et terrain d'application	60
Chapitre 1 : Mise en application de méthodologies qualitatives	61
1.1 L'entretien comme méthode principale d'investigation	61
1.2 La netnographie comme méthode d'investigation complémentaire	64
Chapitre 2 : Application à nos hypothèses	67
2.1 Hypothèse 1 :	67
2.2 Hypothèse 2	70
2.3 Hypothèse 3	71
Conclusion générale	74
Bibliographie	76

Introduction

À la lumière des projections démographiques qui sont estimées aux alentours de 9 milliards d'habitants en 2050, la question de l'accessibilité aux ressources alimentaires est majeure. En effet, il est déjà notable que la répartition actuelle des ressources alimentaires est très inégale comme en témoigne la présence de la malnutrition dans de nombreux pays comme en Centrefrique. Selon un rapport de l'Organisation des Nations Unies (ONU), plus de trois milliards de personnes n'ont pas la possibilité de pouvoir s'alimenter de manière saine¹. La faculté de pouvoir répondre à la hausse de la demande alimentaire constitue un des enjeux actuels les plus importants, les pouvoirs publics travaillent sur le développement et la mise en place d'une alimentation durable et de qualité accessible à tous. L'alimentation durable s'impose comme une voie d'avenir pour les filières alimentaires. En effet, elle est définie par la Food and Agriculture Organization (FAO) en 2010 comme « régimes alimentaires durables ayant de faibles conséquences sur l'environnement, qui contribue à la sécurité alimentaire et nutritionnelle ainsi qu'à une vie saine pour les générations actuelles et futures »². Aujourd'hui, un quart des émissions de gaz à effet de serre provient des systèmes alimentaires notamment liés aux conditions d'exploitation, de transformations, de stockages, de distributions... Il est alors fondamental de requestionner l'ensemble de ces dimensions afin de protéger nos ressources locales, la santé des individus et de manière plus générale la planète.

Afin de relever les défis actuels, chercheurs et pouvoirs publics se mobilisent dans la recherche de nouvelles sources alimentaires, l'algue apparaît être une source alimentaire intéressante notamment pour ces aspects nutritionnels en vitamines, minéraux et oligoéléments. La consommation d'algue est beaucoup plus répandue dans les pays asiatiques où la culture algale est maintenue. D'autre part, le modèle alimentaire végétarien est davantage présent sur ces territoires favorisant la consommation d'algue comme « légumes de mer ». Cette ressource alimentaire en France n'est pas à négliger, en effet, le rapport du CNRS « algues marines : un enjeu planétaire » met en avant l'idée que les océans constituent une ressource alimentaire notable car la part des océans sur le globe est représentative de 70%. Le développement de la production d'algue locale

¹ ONU [en ligne] Disponible sur <https://www.un.org/fr/desa/can-we-feed-billions> Consulté le 01/04/2023

² Chaire ANCA [en ligne] Disponible sur <https://chaire-anca.org/public-health-nutrition/qualite-nutritionnelle-des-proteines-animales-vs-vegetales/alimentation-durable/> Consulté le 01/04/2023

apparaît être pour l'Organisation des Nations Unies (ONU) un enjeu majeur³. Cette production est en partie représentée sur le territoire du Finistère mais ne constitue pas aujourd'hui une ressource alimentaire directe. Cette dimension constitue un levier majeur pour répondre à certain enjeu de malnutrition.

Les algues offrent de nombreuses possibilités de valorisation comme en témoigne une startup Londonienne. Récemment, Rogrido Garcia Gonzalez, Pierre Paslier et Guillaume Couche, fondateurs de OOHO ont développé une technologie à base d'extrait d'algue afin de réduire l'utilisation des plastiques. Ces bulles sont des alternatives pour remplacer l'utilisation des bouteilles d'eau afin de réduire la pollution plastique. Les bulles confectionnées sont entièrement biodégradables et comestibles. Ces bulles peuvent contenir 4 cl d'eau, la membrane est réalisée à partir d'extrait d'algues qui grâce à leurs propriétés gélifiantes permettent la tenue de celle-ci. Cette nouvelle technologie n'est pas encore commercialisée, mais les bulles sont actuellement distribuées sous forme de prototype lors des marathons, festivals...⁴. Cette innovation illustre bien les enjeux environnementaux actuels auxquels nous sommes confrontés au quotidien.

L'inscription de l'algue comme ressource nutritionnelle dans le patrimoine alimentaire français se questionne. En effet, dans le cadre de ce travail nous allons essayer de comprendre à travers différentes lectures l'ensemble des enjeux actuels autour de cette filière et de son inscription dans le patrimoine alimentaire. La question de départ pour ce travail s'est portée sur l'intégration des algues comestible dans le patrimoine alimentaire français.

Après l'articulation de ces éléments de contextualisation nous allons aborder ce travail autour de trois parties. La première partie va s'intéresser aux dimensions patrimoniales du phénomène alimentaire, puis, nous allons établir un panorama des connaissances sur l'algue comestible et pour finir comprendre les mécanismes mobilisés pour l'intégration des algues apparentées à une innovation alimentaire.

³ CNRS [en ligne] Disponible sur <https://www.cnrs.fr/fr/cnrsinfo/algues-marines-un-enjeu-planetaire> Consulté le 01/04/2023

⁴ MoreGreen [en ligne] Disponible sur <https://moregreen.fr/news/ooho-la-bulle-deau-comestible/> Consulté le 01/04/2023.

Dans une seconde partie, nous allons mettre en avant la problématique de ce travail, ainsi que trois hypothèses permettant d'émettre différentes pistes d'éclairage autour de cette problématique.

Dans une troisième partie, nous allons proposer une méthodologie et un terrain d'application afin de recueillir l'ensemble des informations permettant de répondre à l'ensemble de nos questionnements.

Partie 1 : Cadre théorique

Chapitre 1 : A la rencontre du patrimoine alimentaire des Français

1.1 Le patrimoine : une notion mouvante au fil des siècles

Dans cette partie, nous allons aborder la question du patrimoine en essayant d'identifier les origines de sa protection et ainsi comprendre quels sont les processus qui ont amené à rendre la notion de patrimoine complexe, plurielle et mouvante au fil des décennies (Bessière, 2013). Nous allons par la suite centrer notre travail sur le patrimoine alimentaire qui est au cœur de notre sujet d'études.

1.1.1 Patrimoine mondial, culturel et naturel

Le terme « patrimoine » vient du latin *patrimonium*, qui désigne « l'ensemble des biens, des droits hérités du père ». C'est une conception qui a évolué et s'enrichit aujourd'hui d'une dimension collective. « Le patrimoine est l'héritage du passé dont nous profitons aujourd'hui et que nous transmettons aux générations à venir. Nos patrimoines culturel et naturel sont deux sources irremplaçables de vie et d'inspiration » (Convention de l'UNESCO, 1972).

Les origines de la constitution du patrimoine européen sont initiées par le prisme religieux et le prisme monarchique. En effet au Moyen-Âge, des réflexions autour de la sauvegarde et la préservation d'objets de valeurs sont déjà investies. Les premiers objets sauvegardés sont des collections des bibliothèques royales et princières, des reliques de saint, des archives d'institutions royales et religieuses et des édifices anciens (Le Gégarat, 2015).

Le sentiment patrimonial s'inscrit plus précisément dès le début du XIX^e siècle, notamment sur la question de la sauvegarde des témoignages architecturaux du passé. Le poste d'inspecteur général des monuments historiques créé par le ministre de l'Intérieur, François Guizot, historien et homme d'État français, témoigne de l'intérêt porté à sauvegarder, préserver et restaurer les patrimoines bâtis. La première liste dressant l'inventaire général des richesses est réalisée en 1840. Il faudra ensuite attendre 1887 pour que la première loi sur les monuments historiques soit mise en place. Grâce à André Malraux, écrivain, homme politique et intellectuel français, la Commission nationale d'inventaire est créée permettant de mettre en place dans chaque canton un inventaire

qui s'accompagne de bases de données et de publications scientifiques destinées au grand public.

Parallèlement, les phénomènes de destructions massives durant la Révolution française ainsi que la première et Seconde guerre mondiale vont marquer et mettre en avant la sensibilité des Français à l'égard de la destruction des monuments historiques (Le Hégarat, 2015). Le renouveau de la mémoire nationale se basera sur l'archéologie et la reconstruction des monuments anciens. On va progressivement se pencher sur l'inventaire et la sauvegarde des œuvres d'art en raison de leurs intérêts pour la nation et leurs valeurs esthétiques et historiques. On s'intéresse alors à la sauvegarde des peintures, gravures, dessins, etc.

Aujourd'hui, la direction de l'Architecture et du Patrimoine contrôle les activités de recensement, d'étude, de protection et de promotion du patrimoine national. Cet engouement pour la protection du passé démontre l'inquiétude des générations actuelles et à venir sur la perte de ces patrimoines tant au niveau identitaire qu'historique⁵. Pour cela, l'Organisation des Nations Unies pour l'Éducation, la Science et la Culture (UNESCO) encourage l'identification, la protection, la préservation et la valorisation du patrimoine culturel et naturel à travers le monde. Le traité international « convention concernant la protection du patrimoine mondial, culturel et naturel » est adopté par l'UNESCO en 1972.

Jusqu'au XX^e siècle, le patrimoine est avant tout un patrimoine matériel dont on sauvegarde les monuments historiques, les objets et œuvres d'art. Ce n'est qu'au fil du temps, que cette notion va connaître un bouleversement.

1.1.2 Patrimoine culturel immatériel

Face à une mondialisation croissante, le maintien des diversités culturelles est une préoccupation majeure. En effet, de nombreuses populations ont mis en avant l'importance d'un héritage intangible. Ce n'est qu'en 1989, que l'UNESCO adopte la recommandation pour la sauvegarde de la culture traditionnelle et populaire. Elle serait à

⁵ Larousse [en ligne]. Disponible sur l'URL <https://www.larousse.fr/encyclopedie/divers/patrimoine/77550>. Consulté le 14/02/2023.

l'origine utilisée par l'UNESCO pour identifier le patrimoine culturel immatériel. En 2003, apparaît la Convention pour la sauvegarde du Patrimoine Culturel Immatériel (PCI). Cette convention vient compléter les insuffisances de la convention de 1972, l'attention est portée sur la préservation de la diversité culturelle face à une uniformisation des modèles culturels (Hernandez Gonzalez et al., 2020).

Le patrimoine culturel immatériel comprend les traditions ou expressions vivantes héritées de nos ancêtres et transmises à nos descendants, comme les traditions orales, les arts du spectacle, les pratiques sociales, rituels et événements festifs, les connaissances et pratiques concernant la nature et l'univers ou les connaissances et le savoir-faire nécessaires à l'artisanat traditionnel⁶. Cette sauvegarde consiste à transférer les connaissances, savoir-faire et significations. Une des dernières inscriptions en date est celle des « savoir-faire artisanaux et la culture de la baguette de pain » en France en 2022⁷.

1.1.3 Les enjeux s'articulant autour de la mise en patrimoine

Le processus de patrimonialisation et l'ensemble des éléments qui lui sont associés comme la mise en tourisme impactent les dimensions économiques, sociales, culturelles et environnementale des pays autochtones. Nous allons successivement les aborder dans cette partie.

Un des premiers enjeux notables dans le processus de patrimonialisation est la dimension économique. En effet, les dynamiques touristiques et le folklore qui s'établissent autour de ces éléments patrimoniaux permettent à la fois de générer des emplois et de participer à plus grande échelle au développement économique du territoire. Il est alors important de concilier sur ces territoires la vie et la culture locale ainsi que la valorisation touristique qui s'y développe (Marie Lavoie, 2014). La synthèse réalisée par l'UNESCO témoigne que le patrimoine peut être un facteur d'augmentation économique, permettant d'attirer des investissements et emplois locaux.

⁶ UNESCO [en ligne]. Disponible sur <https://ich.unesco.org/fr/qu-est-ce-que-le-patrimoine-culturel-immateriel-00003> Consulté le 23/02/2023

⁷ Ministère de l'Agriculture [en ligne]. Disponible sur <https://www.culture.gouv.fr/Actualites/La-baguette-de-pain-inscrite-au-patrimoine-immateriel-de-l-Unesco> Consulté le 20/03/2023

Le patrimoine apparaît comme un support de vie collective, satisfaisant les besoins d'ancrages et de repères face à l'uniformisation des sociétés. Ces dynamiques doivent alors intégrer les spécificités sociales et symboliques des cultures locales tout en intégrant les défis modernes des dynamiques touristiques (Saddou, 2019). L'ensemble de ces dynamiques ne doit cependant pas prendre le dessus sur les dimensions sociales, culturelles et éthiques locales. Il apparaît également important d'assurer la transmission intergénérationnelle et intragénérationnelle, afin de trouver un équilibre entre les générations futures et présentes (Marie Lavoie, 2014).

La dimension environnementale est également majeure, impactant de façon directe les conditions de vie des communautés locales. Les enjeux environnementaux tels que l'impact sur les ressources locales peuvent influencer de façon négative sur la biodiversité des territoires. Il s'agit ici de trouver un équilibre entre l'appropriation mondiale de l'élément patrimonialisé et la population locale (Marie Lavoie, 2014).

1.2 Le patrimoine alimentaire

1.2.1 Un objet d'étude récent

L'UNESCO inscrit en 2010 « le repas gastronomique des Français » au patrimoine culturel immatériel de l'humanité. Cette reconnaissance internationale a permis de mettre en avant la diversité des éléments matériels et immatériels en lien avec les cultures alimentaires. En France, l'art du « bien manger » et du « bien boire » constitue un marqueur du repas gastronomique Français. Au-delà de ces représentations, l'acte alimentaire prend part dans des dimensions sociales, culturelles et identitaires. Ces aspects ont été étudiés dès le XIX^e siècle notamment par des auteurs anthropologues comme B. Malinowski, A. Richards, M. Mauss et C. Lewis Strauss. Depuis les années 2000, ces approches ont suscité l'intérêt de nouvelles recherches (Bénétière et al., 2019).

Le patrimoine alimentaire définit comme : « l'ensemble des éléments matériels ou immatériels des cultures alimentaires, reconnu par la collectivité comme un héritage partagé [...] comprend l'ensemble des produits agricoles, bruts ou transformés, les savoirs et savoir-faire mobilisés qui leur sont associés (techniques culturelles et culinaires) ainsi que les modes de distribution alimentaire. Il renvoie également aux manières de table, aux formes de sociabilité, à la symbolique alimentaire et aux objets

de table ». (J. Bessière et al, 2010). Cette définition permet de rendre compte que le patrimoine alimentaire combine héritage du passé, le présent et tente d'être support d'invention, de recomposition symbolique, technique et socio-économique. (Bessière et al, 2010).

L'intérêt porté à la préservation des patrimoines alimentaires atteste l'importance des enjeux sociétaux et politiques des cultures alimentaires (Bessière et Tibère, 2011). Ce champ d'études est porteur de projets et de mobilisations participant à la construction et aux maintiens des identités collectives (Bessière et Tibère, 2011).

1.2.2 La reconnaissance des patrimoines alimentaires

La reconnaissance des premières spécialités locales est apparue dans la loi du 15 mai 1936, pour la création des premières appellations pour les vins. Cette loi est mise en place pour des raisons économiques principalement, mais aussi pour lutter contre les fraudes (Disson, 2019). La mise en place des Signes d'Identification de la Qualité et de l'Origine (SIDQ) s'est instaurée dans une politique menée par le ministère de l'Agriculture dans les années 1980. Les signes de qualité sont multiples : IGP, Label Rouge, AOC, AOP, Biologique... ils se sont développés à la suite de contextes historiques, économiques et sociaux du pays dans le but de promouvoir des productions spécifiques. Notons par exemple, le développement du signe de qualité « Label Rouge » en 1965 à la suite des crises de standardisation de la volaille. Ce signe a pour but de garantir aux consommateurs un produit de qualité selon un cahier des charges techniques et organisationnels (Sylvander et al, 2007). Selon cet article « Les signes officiels de qualité et d'origine européens », la reconnaissance de ces signes de qualité seraient des moyens de conservation des ressources biologiques et des savoir-faire humains individuels ou collectifs (Sylvander et al., 2007).

1.2.3 Leviers de dynamisation des territoires

Au XIX^e siècle, les premières entreprises de recensement des spécialités locales fleurissent. Simultanément, Grimod de la Reynière écrivain et gastronome français mettent au point la première cartographie gourmande.

Figure 1 : Carte gastronomique de la France



Figure 2 : Zoom sur la carte gastronomique de la France



Source des deux images : Nicoud, 2019

C'est plus particulièrement au XX^e siècle que s'est développé l'intérêt pour la gastronomie régionaliste. L'association des premiers congés payés et le développement des axes routiers ont permis l'émergence du tourisme en France. On assiste à un développement important des restaurants et des lieux d'hôtelleries sur le long des autoroutes pour répondre à la demande des vacanciers. Les premiers restaurants s'installent par des chefs en quête de créativité, et vont alors s'inspirer d'une cuisine de terroir. Dès à présent on parle de « tourisme gastronomique ».

Parallèlement, la légitimation de ces cuisines s'est affirmée par l'émergence des guides culinaires, le premier étant le guide Julliard de Paris, et s'en suit du guide du Gault-Millau qui participe à la reconnaissance des cuisines insolites et originales. Les premiers phénomènes de patrimonialisation vont s'opérer dans les années 1960/1970, notamment grâce aux recherches académiques portées sur le sujet⁸.

La notion patrimoniale s'est plus profondément inscrite à partir de l'intégration du repas gastronomique des Français à l'UNESCO en 2010 portés par la Mission Française

⁸ Zancanaro Frédéric. *Histoire sociale de la gastronomie et des vins*. Cours de master 1 GVCS, ISTHIA, Université Jean-Jaurès, 2022

du Patrimoine et des Cultures Alimentaire (MFPCA). La patrimonialisation peut être perçue comme une des formes de l'institutionnalisation de la gastronomie, menée par des acteurs culturels et politiques (Errecart et al., 2019). Cette reconnaissance internationale s'accompagne de nombreuses actions de valorisation notamment par l'intermédiaire de nouveaux espaces culturels comme les musées. Ces lieux témoignent « d'une identité locale et d'un savoir-faire élaboré au fil des siècles, lié aux caractéristiques environnementales du lieu de production » (Disson, 2019). Les intérêts pour la mise en place d'un lieu culturel diffèrent en fonction de la taille de l'entreprise à l'origine de la création d'un musée. En effet, pour de plus petites entreprises l'objectif est d'abord de créer une clientèle et de présenter des savoir-faire artisanaux, à plus grande échelle la mise en place de lieux de ce type permet de créer des actions de communication à forte portée auprès du public (Disson, 2019).

1.3 Processus de patrimonialisation

1.3.1 Contexte

Le processus de patrimonialisation s'inscrit dans la nécessité de préserver le patrimoine à la suite d'une dilution des connaissances et des savoir-faire. Cette perte identitaire est la conséquence de l'évolution des sociétés modernes et industrielles vers des modèles alimentaires uniformisée (Poulain, 1997). C'est un processus qui a pour but de préserver et d'assurer la création, la préservation et la diffusion du patrimoine (Marie Lavoie, 2014). Nous observons actuellement une volonté pour le maintien des particularismes alimentaires, et notamment à travers l'engouement pour les cuisines de « terroir » à l'échelle nationale. Ce processus est vu comme une dynamique de valorisation et d'interprétation de l'héritage, mené par des acteurs (Bessière, 2013). Traduisant un accord implicite sur des valeurs collective (Guy Di Méo, 2007). C'est un phénomène qui s'est accéléré au cours des années 1980, et marque le glissement de la dimension privée et familiale à la dimension publique et collectives.

1.3.2 Les dynamiques de patrimonialisation

Les dynamiques patrimoniales s'inscrivent à partir d'un phénomène d'appropriation ou d'adhésion sociale et une construction externe lié à une demande sociale touristique ou gastronomique (Bessière, 2013). Jacinthe Bessière propose d'identifier par l'intermédiaire d'une grille de lecture les dimensions et les stratégies

impliquées dans le processus d'appropriation. Celui-ci s'appuie sur deux dimensions : l'ancrage temporel et l'ancrage spatial.

L'ancrage temporel est ainsi divisé en une mémoire collective et individuelle. Le phénomène d'appropriation peut alors s'appuyer sur une mémoire historique collective ou territoriale, qui réfère à une histoire commune collectivement partagée et transmise. L'autre aspect est la mémoire individuelle marquée par des souvenirs familiaux hérités, comme le partage des savoir-faire impliquant une dimension patrimoniale. La dimension temporelle est un fondement de la constitution du patrimoine, les représentations du passé structurent à la fois les identités collectives et individuelles.

L'ancrage spatial est également un élément majeur témoignant d'une production spécifique à un territoire donné, on parle aujourd'hui de « terroir ». Dans une première approche, l'origine géographique des lieux de production confère une typicité sur les productions agricoles. Le terroir est marqué par une singularité au niveau de la composition des sols, du climat, des techniques agricoles... et confère une production spécifique. Dans la deuxième approche, le terroir est identifié plus généralement à une construction socio-historique. Le terroir est le résultat de particularismes locaux et traduit l'unicité d'une communauté.

Nous pouvons également croiser cette approche avec un modèle théorique mis en avant par Guy Di Méo, dans son article intitulé « Processus de patrimonialisation et construction des territoires ». Il définit 5 étapes successives afin d'aboutir à la patrimonialisation :

- La prise de conscience patrimoniale : comme nous avons pu l'évoquer précédemment, la dimension patrimoniale s'inscrit dans un contexte de crise sociale, politique, économique ou encore environnementale et sont des facteurs favorables à la création patrimoniale. Cette prise de conscience patrimoniale témoigne de la nécessité de s'unir collectivement pour la préservation et la transmission des savoirs, monuments, œuvres...
- Jeux d'acteurs et de contexte : Guy Di Méo évoque dans son article « le processus patrimonial résulte de l'interaction dynamique et dialectique d'acteurs et de contextes, à la fois sociaux, culturels et territoriaux... ». Le processus

patrimonial né et se construit à travers des acteurs et dans des environnements favorables à son développement.

- Sélection et justification patrimoniale : la sélection des éléments patrimoniaux témoigne de l'intérêt des acteurs dans sa conservation. La justification des choix s'opère grâce à un texte narratif, cherchant à faire valoir la légitimité de cette reconnaissance. Cette justification participe à l'enrichissement des constructions sociales au niveau de différentes dimensions (culturelles, idéologiques...).
- Conservation, exposition et valorisation des patrimoines : afin d'être transmissible aux futures générations il apparaît que la conservation est une étape obligatoire dans le processus de patrimonialisation. Selon des modalités différentes, l'exposition d'un bien patrimonial permet la reconnaissance de ce bien au grand public et ainsi créer des actions de valorisation.

Conclusion de ce chapitre

Nous avons pu voir au cours de ce chapitre que le patrimoine est une notion complexe et mouvante. Cette notion s'articule aujourd'hui d'une grande variété de dimensions culturelles, historiques, naturelles, technologiques... La préservation et la valorisation de ces patrimoines sont aujourd'hui des enjeux majeurs pour assurer la transmission des savoirs entre générations, et assurer une mémoire collective aux générations futures. Dans notre sujet d'études, nous nous intéressons au patrimoine alimentaire, qui s'inscrit de manière importante dans des leviers de valorisation au niveau de chaque territoire. Notamment comme en témoignent les Projets Alimentaires Territoriaux (PAT) mis en place dans les Parc Naturel Régionaux. Ces projets sont portés par les communautés de communes, la question alimentaire à questionner ces acteurs dès les années 2010-2013. Les objectifs sont de reterritorialiser les systèmes alimentaires permettant de redynamiser l'économie du territoire, revaloriser les ressources locales, mobilisation des acteurs dans la transition et l'accès à une alimentation de qualité.

Chapitre 2 : les algues alimentaires

Afin de débiter ce chapitre, nous allons établir une définition de notre sujet d'étude qui aborde la question des algues alimentaires. Plus largement les algues sont définies par le Larousse comme un « végétal chlorophyllien aquatique ou des lieux humides, n'ayant ni feuilles, ni racine, ni vaisseaux, ni fleurs, ni graines »⁹. A cette définition, nous pouvons rajouter que ce sont des organismes végétaux eucaryotes, unicellulaire ou multicellulaires, sont caractérisés par la présence d'un noyau et d'organites. Non vascularisées, elles sont également capables de réaliser la photosynthèse (Bonjean, 2021).

En 2023, 169 646 espèces d'algues ont été recensé et décrite dans la base internationale de données AlgaeBase¹⁰. La diversité des algues actuellement recensées permet d'effectuer un classement : on distingue deux grandes familles d'algues les microalgues et les macroalgues.

Les microalgues sont le plus souvent des organismes photosynthétiques unicellulaires se développant en eau douce, saumâtre ou marine. Une grande diversité de microalgues existe et offre de nombreuses possibilités de valorisation. Elles sont notamment utilisées dans le secteur du cosmétique, des compléments alimentaires et de la nutrition animale. Dans ce travail, nous ne porterons pas notre attention à cette classification car les microalgues ne constituent pas une source alimentaire directe à l'inverse des macroalgues.

Les macroalgues sont des algues géantes constituées de trois parties : le crampon qui permet à l'algue de se fixer à un support le plus souvent rocheux, le stipe et la fronde constituant la partie supérieure. L'ensemble de cette surface permet à l'algue de puiser l'ensemble des substrats nécessaire dans l'eau pour se nourrir.

⁹ Larousse [en ligne]. Disponible sur <https://www.larousse.fr/dictionnaires/francais/algue/2242> Consulté le 12/02/2023

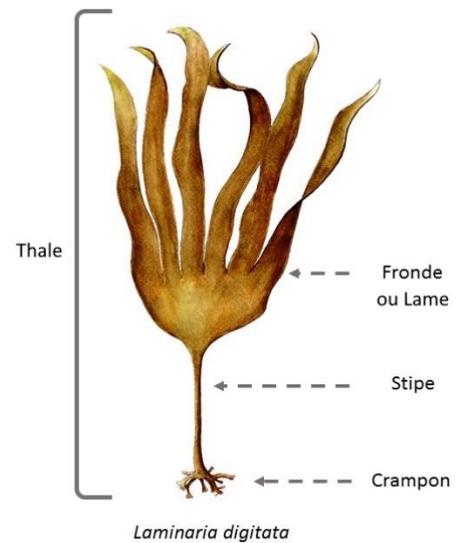
¹⁰ Algaebase [en ligne]. Disponible sur <https://www.algaebase.org/> Consulté le 12/02/2023.

Les macroalgues se regroupent en trois espèces :

- Chlorophycées : algues vertes ;
- Rhodophycées : algues rouges ;
- Phéophycées : algues brunes.

Les algues se répartissent sur l'estran en fonction de différents niveaux, les algues les plus résistantes se retrouvent en hauteur et les moins résistantes en profondeur. Leur pigmentation dépend également de la profondeur où elles se développent étant impacté par leur activité de photosynthèse¹¹.

Figure 3: structure de l'algue - cas de *Laminara digitata*



Source : sentinelles de l'Estuaire

Nous allons dans une première partie visualiser la filière algale à l'échelle mondiale, puis nous allons resserrer notre étude au niveau de la production et consommation française et ainsi aboutir à la filière algale française afin de comprendre les enjeux environnementaux, économiques et sociaux qui s'y articule.

¹¹ Maison de l'Estuaire [en ligne]. Disponible sur <http://www.sentinelledelestuaire.fr/?p=2142> Consulté le 12/02/2023.

1.1 Contextualisation de la production et de la consommation de l'algue à l'échelle mondiale

1.1.1 Historique de l'usage des algues à des fins alimentaires

L'origine du fonctionnement des populations les plus traditionnelles repose sur la base de la cueillette, de la chasse ainsi que de la pêche. La cueillette est l'activité qui assure l'essentielle partie de l'alimentation des populations ancestrales. On retrouve les premières traces de la cueillette et de l'utilisation de l'algue durant la période du Paléolithique comme en atteste Alain P. Bonjean dans son article « Demain, In Algae Veritas ». Différents travaux ont permis de constater la présence de la consommation d'algues dans différents espaces du globe comme au Pérou 2500 ans av Jésus-Christ, ou encore au sud du Chili il y a 14 000 ans pour ses propriétés nutritionnelles et thérapeutiques. La consommation d'algue est plus particulièrement importante en Asie dans les populations coréennes et japonaises où la consommation d'algue date de 10 000 ans. Le plus ancien ouvrage chinois portant sur les algues « Shénnon g bencao jing » met en avant l'intérêt thérapeutique et nutritionnel des algues. Elles sont consommées crues puis cuites à partir de 6000 av JC. Les algues n'étaient pas uniquement utilisées dans le domaine alimentaire, elles pouvaient également être utilisées lors des rituels de célébration des morts ou comme taxes impériales sous le règne de Yamato au IV^e siècle (Clotilde Bodihuel, 1996). On repère les premières traces commerciales des algues en Europe au XVII^e siècle : la France achète des algues au pays de la Norvège notamment pour l'industrie du verre.

L'homme a débuté les premières cultures d'algues aux alentours de 1670, à l'aide de bambous disposés dans des eaux profondes au Japon comme l'atteste Alain P. Bonjean. Dès 1940, la botaniste Kathleen Drew-Baker met au point une nouvelle technique culturale basé sur la mise en place de cordage et de matériaux synthétiques dans les eaux afin de développer de manière plus exponentielle la culture de l'algue. Les algues sont cultivées de manière différente en fonction des zones géographique, des espèces et des climats dans lequel les algues sont cultivées¹². Depuis 1950, les algues sont produites de manières massives dans des systèmes d'aquaculture. Les statistiques

¹² Aquaculture Stewardship Council (ASC) [en ligne]. Disponible sur <https://fr.asc-aqua.org/laquaculture-pour-tous/consommez-des-produits-de-la-mer-responsables-avec-lasc/la-culture-responsable-des-algues/>. Consulté le 12/03/2023.

de la FAO ont montré que les principaux fournisseurs au niveau mondial étaient la Chine et l'Indonésie suivis de la Corée du Sud.

1.1.2 La mondialisation du XX^e siècle : un essor pour la diversité des cultures alimentaires

La diversité des cultures alimentaires s'est intensifiée à partir du XV^e siècle, notamment grâce à Christophe Colomb qui à la découverte de l'Amérique va importer de nouveaux produits alimentaires en Europe (Dedeire et Tozanli, 2006).

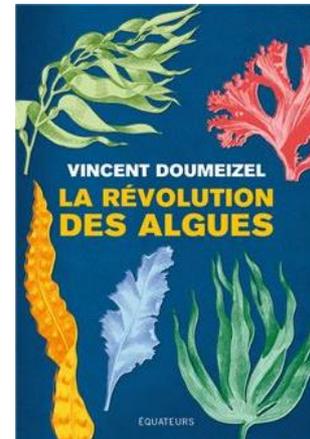
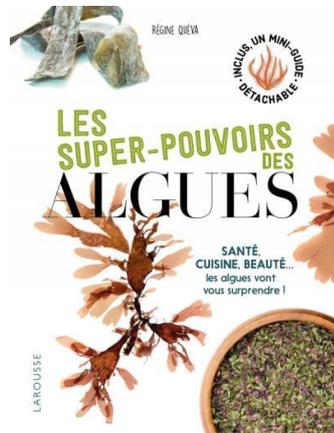
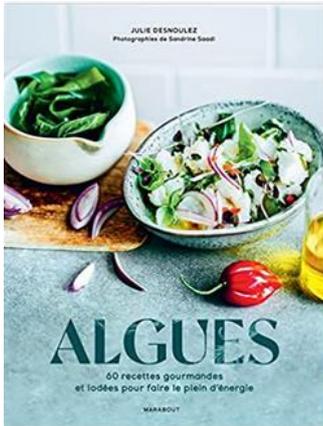
Jusqu'au XIX^e siècle, le répertoire alimentaire est marqué par l'utilisation des ressources locales, les systèmes paysans se sont enrichis progressivement à la suite de brassages culturels permettant d'introduire de nouvelles techniques agricoles et de préparation alimentaire (Dedeire et Tozanli, 2006). On observe les premiers brassages à l'échelle nationale à partir du milieu du XIX^e siècle, par un phénomène d'exode rural. Parallèlement, à partir du XVIII^e siècle, suite à l'essor des moyens de transport et à l'ouverture de nombreux continents les premiers flux migratoires mondiaux s'opèrent, et seront intensifiés à partir de la deuxième moitié du XIX^e siècle. Les situations économiques et/ou politiques ont amené les populations à fuir leur pays d'origine, amenant avec elles l'ensemble de leurs traditions alimentaires (Dedeire et Tozanli, 2006).

Nous pouvons également noter qu'à partir de la fin du XIX^e siècle, l'amélioration des techniques de transports et notamment la réfrigération a permis d'avoir de nouveaux produits alimentaires sur nos tables. L'ensemble des moyens ferroviaires, aériens, routiers sont mobilisés en fonction du type et de la sensibilité du produit.

Puis, à partir du XX^e siècle, l'essor du tourisme a permis à bon nombre de voyageurs de pouvoir s'ouvrir à d'autres cultures alimentaires. Comme Jacinthe Bessière le précise, l'alimentation et le tourisme demeurent intimement liés. La découverte d'un lieu à travers la prise alimentaire amène à découvrir le terroir du pays visité. L'alimentation constitue un levier d'intégration culturelle et sociale.

L'ensemble de ces phénomènes ont permis d'accéder à une diversité alimentaire en France notamment par l'essor des restaurants « à thème ». On peut retrouver le développement des restaurants chinois sur l'ensemble du territoire français. Il s'agit à la

fois de lieux de regroupement identitaires et de moyen d'intégration. L'essor pour les cuisines exotiques et étrangères s'est développé dans le monde entier. Ceci est également marqué par le développement des livres de cuisines au XX^e siècle. Pour notre sujet d'étude, on retrouve une diversité de livre évoquant des recettes, l'intérêt nutritionnel des algues, ect.



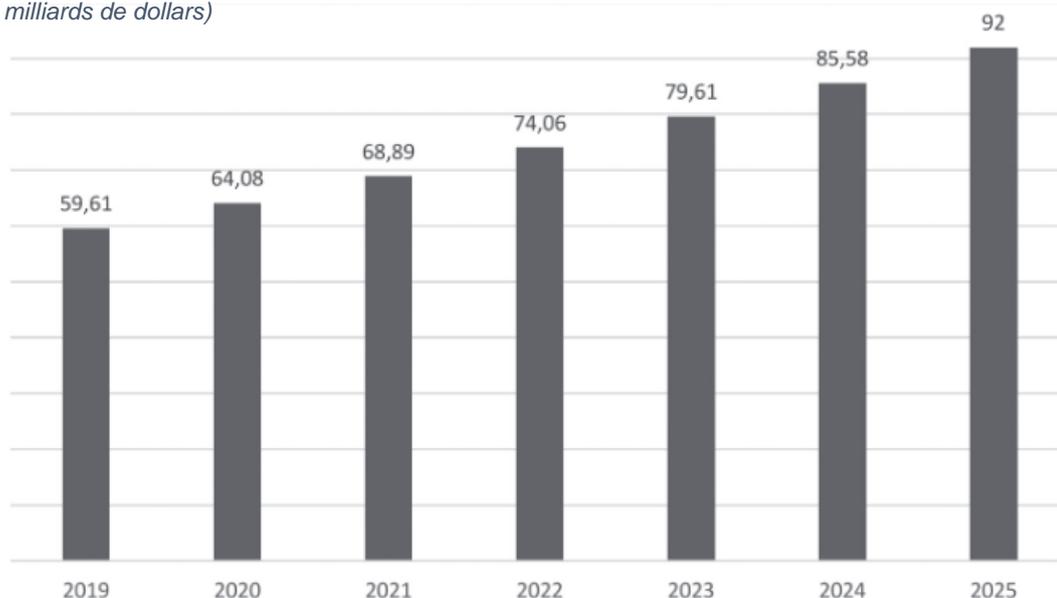
1.1.3 Marché actuel de l'algue dans le monde et en France

➤ Au niveau mondial

Le marché principal est tiré par la demande asiatique, les macroalgues sont consommées de manière traditionnelle dans tous les mets asiatiques en tant que composante de légumes. Par exemple on retrouve la feuille de nori qui est une algue incontournable dans la cuisine japonaise depuis le VII^e siècle. C'est une algue bien connue par la population mondiale notamment par l'essor de la consommation des sushis et des temakis.

Nous pouvons nous appuyer sur le graphique ci-dessous, le marché mondial des macroalgues est estimé à 59.61 milliards de dollars en 2019, sa projection est estimée 92 milliards de dollars en 2025, notamment en lien avec une hausse de la demande alimentaire. Quatre types d'algues sont principalement mobilisées : laminara, porphyra, undaria et gracilia.

Figure 4 : Graphique représentant la perspective de la demande algale dans le monde (unité : milliards de dollars)



Source : Statista, 2020

➤ Au niveau national

Selon la revue AGRESTE de juillet 2022, la production de macroalgues connaît une baisse de 35.2% et 5.6% pour les microalgues en 2020. La France est le principal producteur d'algues et de cyanobactéries de l'Union Européenne avec un total de 61% de volume produits. Cette baisse de production est la conséquence des conditions météorologiques mais aussi de la crise sanitaire de la covid-19. En effet, 50% des cultivateurs de macroalgues et 75% des producteurs de microalgues semblent avoir été affecté par la crise sanitaire de la covid-19. Les algues ont subi la désorganisation des filières de l'alimentation, de la cosmétique et de la pharmaceutique durant la période de confinement.

Tableau 1: Production d'algues et de cyanobactéries en 2020 par espèce et par rapport à 2019

Espèce	Volume	Évolution 2020/2019	Valeur	Évolution 2020/2019	Prix moyen	Évolution 2020/2019
	tonne	%	million d'€	%	€/kg	%
Spiruline	223	11,0	7,3	5,3	32,7	-5,1
Macro-algues	98	-35,2	0,5	3,8	5,6	60,2
Micro-algues	23	-5,6	0,4	-63,0	16,1	-60,8
Ensemble	343	-8,6	8,2	-2,9	23,8	6,3

Source : Agreste, enquête aquaculture 2019-2020

La Bretagne est la principale région productrice de macroalgues marine représentant 95% de la production française. On constate une baisse de la production

de 36% en 2020. La production de microalgues quant à elle est centré en Bretagne et Provence-Alpes-Côte d'Azur qui produise environ 80% de la production française.

Selon l'enquête statistique de l'aquaculture française réalisée en 2019, 160 entreprises ont été récéncées pour un équivalent de 188 tonnes de biomasses en 2018. La biomasse représente les microalgues, les macroalgues et les cyanobactéries. On estime avoir produit 68 tonnes de wakamé, 45 tonnes de Kombu royal et 8 tonnes de macroalgues. En 2018, nous observons 9 entreprises de culture de macroalgues.

En 2015 selon une enquête réalisée par IDEALG, le chiffre d'affaires de la filière des macroalgues en France est estimé à 425 millions d'euros, représentant 7% du chiffre d'affaires mondial. La filière des texturants représente 20% du marché mondial. Cependant l'importation d'algue du Chili, des Philippines et de la Tanzanie reste nécessaire afin de subvenir à l'ensemble des sociétés de transformation dans le secteur de l'agroalimentaire et de la chimie. On estime importer environ 130 000 tonnes d'algues fraîches (Lesueur, Comparini, 2015).

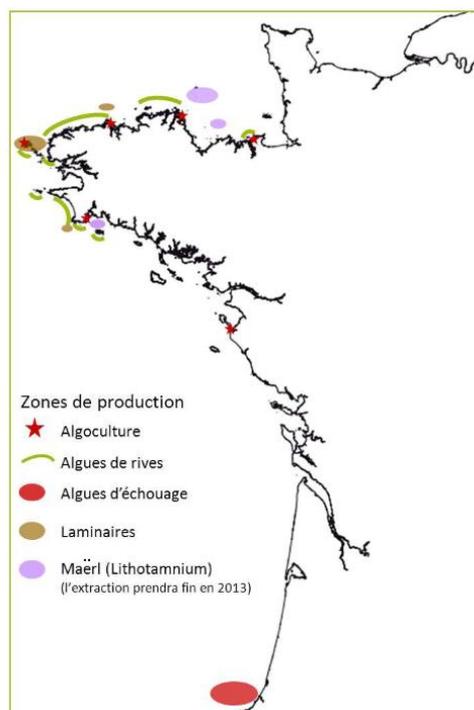
1.2 Histoire de la production algale sur le territoire Française

1.2.1 Localisation de la production algale

La production d'algue est majoritairement localisée sur la côte du Finistère situé au nord-ouest de la France et plus particulièrement dans le pays du Léon. Cette localisation est propice au développement des algues, en effet, nous pouvons retrouver des espaces rocheux faiblement immergés situé dans des passages de courants. Le littoral Breton recouvre 2730 km de côtes c'est un des plus grands champs d'algues sauvages d'Europe. Depuis le XIX^e siècle, la Bretagne est la première région productrice d'algue en France pour des raisons historiques et environnementales. Au nord du Finistère, à Lanildut, est situé le plus grand port de déchargement d'algue en Europe¹³. De nombreux acteurs se sont développés sur ce territoire, constituant un pôle de recherche actif notamment par l'organisme Centre d'Etude et de Valorisation des Algues (CEVA) qui est le seul centre technique en Europe dédié à l'étude et à la valorisation des algues.

¹³ France info [en ligne]. Disponible sur <https://france3-regions.francetvinfo.fr/bretagne-ils-revolutionnent-business-algue-1789819.html> Consulté le 12/03/2023 Consulté le : 16/03/2023

Figure 5 : Zone de production algale sur le territoire Français



Source : Fiche PCI – la récolte du goémon (2013)

A partir de ce document, nous pouvons distinguer différents sites de production. Les algues de rive correspondent à des goémons poussant sur des rochers et îlots à marée basse. Les goémons sont directement coupés manuellement sur l'estran à l'aide de la faucille, c'est une pêche réservée à des professionnels. Selon l'article réalisé par Sensalg en 2020, 4500 à 5000 tonnes d'algues de rive sont ramassées par an en Bretagne. Cette pêche est très réglementée afin de ne pas surexploiter cette production. La grande majorité à 78 % en 2018 d'algue récoltée est la famille des fucales (algues brunes)¹⁴. Les algues d'échouages ou encore appelées les algues d'épaves sont des goémons échoués sur les plages, elles sont ramassées manuellement à l'aide de râtaux. A partir de 1970, leur ramassage reste marginal. Les goémons de fonds sont des algues poussant en basse-mer, la récolte est essentiellement constituée de laminaire (algue brune). Cette production s'est particulièrement développée au XIX^e siècle pour les besoins de l'industrie et reste encore aujourd'hui une production importante. Selon le même article réalisé en 2020 par Sensalg, une trentaine de bateaux sont actifs sur le territoire Breton, et pêchent 50 000 à 60 000 tonnes de laminara digitata et 15 000 à 20 000 tonnes de laminara hyperborea.

¹⁴ Sensalg [en ligne]. Disponible sur <https://sensalg.fr/la-recolte-des-algues-en-france-quelle-quantite-de-biomasse-recoltee/> Consulté le 12/03/2023

1.2.2 Une production historique : l'activité goémonière

L'ensemble de ces informations sont tirées de l'article « Histoire d'algue en Finistère » (Henry et al., 2019). La culture maritime Bretonne est marquée par l'activité goémonière. L'usage traditionnel des algues remonte au Moyen Age sur ces territoires, elles étaient principalement utilisées pour l'amendement des terres et le chauffage des habitations. Ce n'est qu'au XIV^e siècle, que les premiers échanges commerciaux débutent avec l'arrière-pays permettant de générer un complément financier. En effet, étant une activité saisonnière du printemps à l'automne, le goémonier tend à avoir une activité financière complémentaire¹⁵.

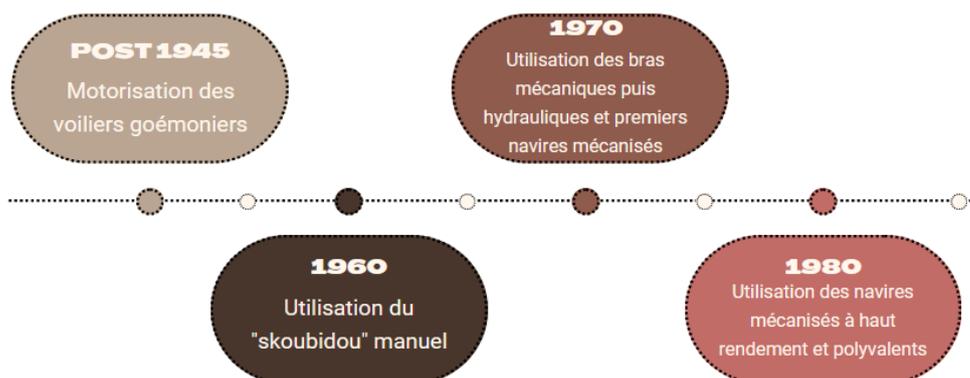
La professionnalisation et la modernisation des pratiques de ce métier n'apparaissent qu'à partir du milieu du XX^e siècle. Jusque-là, on parle de récolte traditionnelle marquée par l'utilisation d'outils manuel. Les techniques de coupe ainsi que l'usage des outils peuvent varier d'un territoire à l'autre. En mer, les goémoniers utilisaient la « guillotine » ou le « faskir » dans des bateaux qui à l'époque étaient à voile ou à aviron. Un filet permettait de rassembler une grande quantité d'algues jusqu'au rivage. Les algues de rives étaient principalement récoltées par les femmes à l'aide de la faucille. Les algues sont ensuite transportées dans des charrettes jusqu'aux dunes, où l'ensemble de la famille est alors mobilisé pour étendre les goémons sur le sable afin de les sécher. Elles sont ensuite ramassées et stockées en tas afin d'être brûlées dans des fours à goémon pour être vendues aux industries de l'iode notamment. C'est une production qui va s'intensifier à partir du XVIII^e siècle notamment grâce aux besoins des industries. La demande étant grandissante, la modernisation des pratiques se voit fondamentale afin d'augmenter le rendement des récoltes.

A partir de 1940, les premiers essais de modernisation des pratiques sont apparus. On essaie dans un premier temps de motoriser les bateaux, puis de nouvelles techniques de fauchage sont expérimentées. L'apparition du « scoubidou » manuel puis hydraulique dans un second temps est une avancée majeure, c'est un outil apparenté à un crochet, celui-ci tourne sur lui-même permettant d'entortiller les algues autour. C'est un outil plus efficace et moins physique pour le goémonier. De nombreuses autres modifications vont

¹⁵ INA. Les goémoniers, 1969, 6min 56s [en ligne]. Disponible sur <https://fresques.ina.fr/ouest-en-memoire/fiche-media/Region00411/les-goemoniers.html> (consultation le 12/03/2023).

être effectuées dans un objectif d'améliorer la performance de leurs techniques et de garantir la sécurité des travailleurs des mers. La modernisation de la flotte goémonière s'effectue à partir de la période post 1945, et va s'étendre progressivement sur tout le reste de la décennie notamment en raison de l'investissement financier que cela représente.

Figure 6 : Evolution de la modernisation de la flotte goémonière



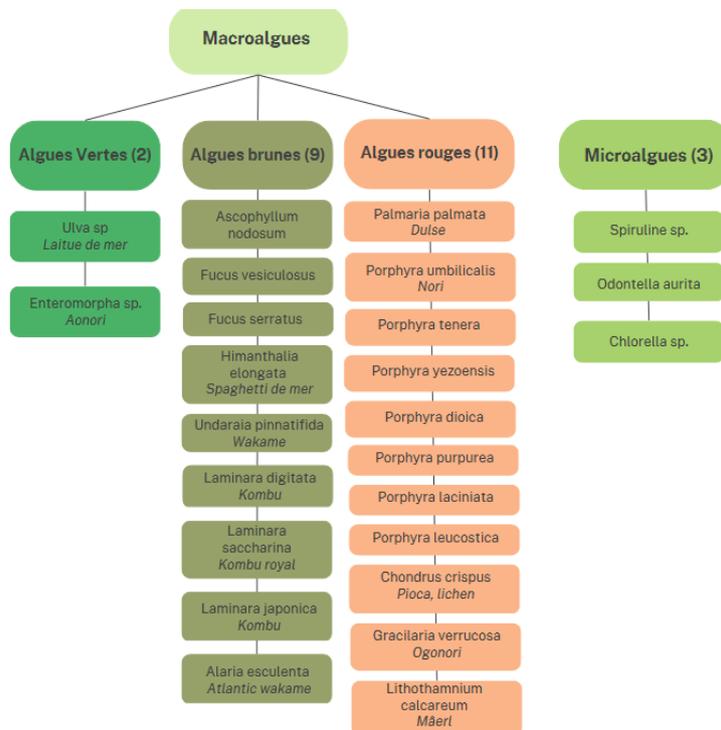
L'activité goémonière est principalement masculine, mentionné comme un métier particulièrement difficile à cause de la dépendance aux conditions climatiques ainsi que l'activité manuelle, les femmes sont contraintes à se cantonner à d'autres activités. Comme nous avons pu le voir précédemment, les femmes ainsi que les enfants qui sont pour l'heure peu scolarisés, participent à étendre les goémons sur le sable afin de faciliter leur séchage. Les savoir-faire sont transmis dans le cercle familial, les premières expériences dans le métier sont effectuées aux côtés du père ou de l'oncle.

1.2.3 Algues comestibles autorisée en France

En Europe, l'alimentarité d'une algue s'évalue en fonction de la législation « Novel Food » encadré par le règlement (UE) n°2015/2283. Les Novel Foods sont des ingrédients ou des denrées alimentaires qui n'ont pas été consommé de façon significative avant le 15 mai 1997. Sur la base de l'avis de l'EFSA (autorité européenne de sécurité des aliments), la Commission européenne prendra en charge l'autorisation ou le refus du novel food. D'autres documents supplémentaires permettent de connaître la liste des algues alimentaires autorisées, on peut s'appuyer sur la liste de l'Union

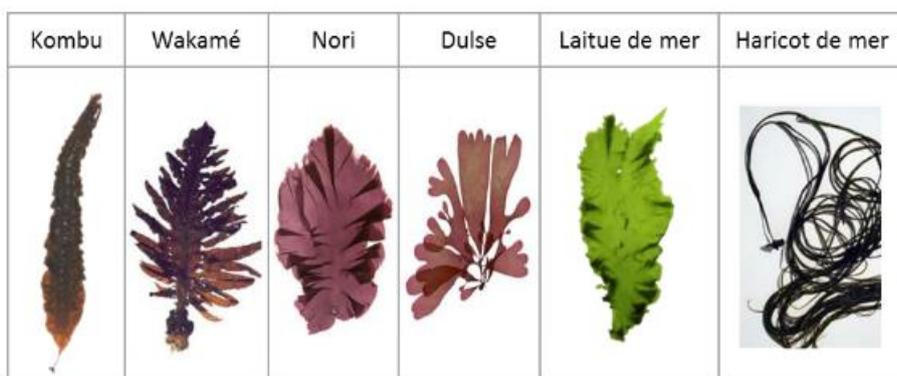
Européenne des aliments nouveaux ainsi que la synthèse réglementaires CEVA sur le statut des algues alimentaire en France et en Europe¹⁶.

Figure 7 : Tableau des algues alimentaires autorisées



Nous pouvons cependant retenir 6 espèces d'algues majoritairement consommées mis en avant par CEVA en 2014.

Figure 8 : Espèces de macro-algues autorisée et principalement consommée dans l'alimentation humaine

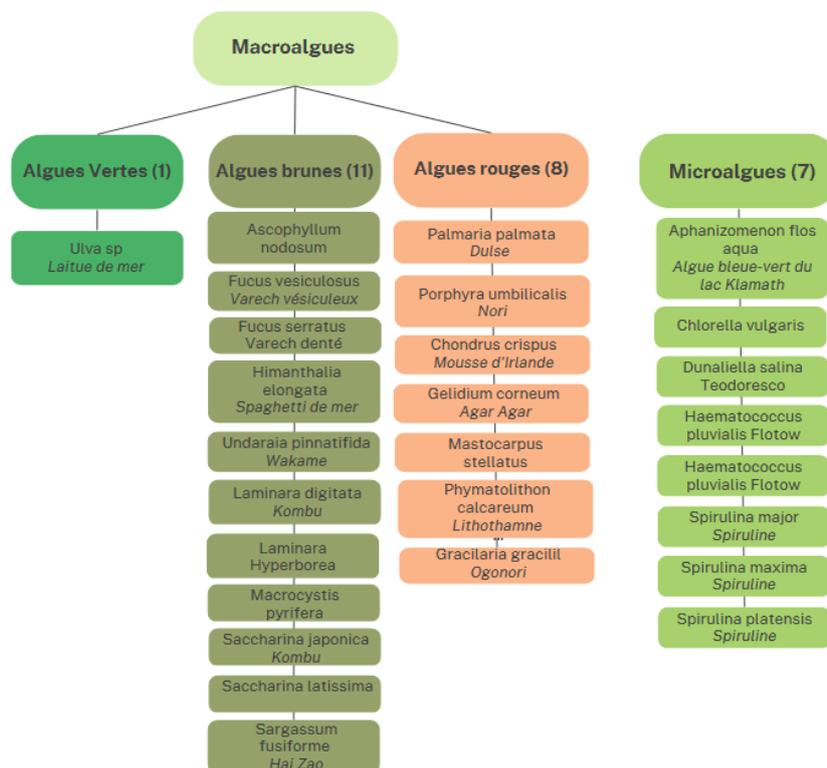


Source : CEVA, 2014

¹⁶ Sensalg [en ligne]. Disponible sur <https://sensalg.fr/vers-une-liste-harmonisee-europeenne-des-algues-alimentaires/>. Consulté le 15/02/2023

On peut également s'appuyer sur « Arrêté plantes » du 24 juin 2014 établi la liste des plantes autres que les champignons autorisés dans la confection des compléments alimentaires et les conditions de leur utilisation. Le schéma ci-dessous reprend l'ensemble des algues autorisées dans la confection des compléments alimentaires. En complément, la DGCCRF a publié en janvier 2019 un inventaire des algues pouvant être employés dans les compléments alimentaires.

Figure 9 : Tableau des algues autorisées pour la confection de compléments alimentaires



1.3 La filière des algues en France

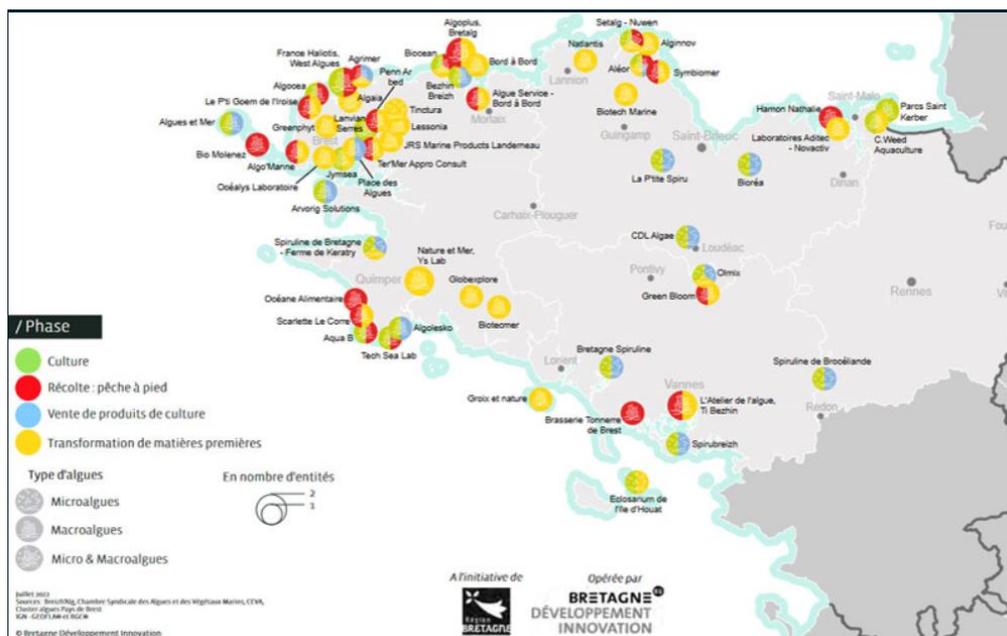
1.3.1 Au niveau de la production...

L'enquête réalisée par le Service de la Statistique et de la Prospective (SSP) du Ministère de l'agriculture et de la Souveraineté (MASA) comprend depuis 2018 un volet dédié à l'agriculture. Cette enquête est le seul outil statistique de ce secteur d'activité, nous permettant d'avoir une estimation de la prévalence de l'algoculture française.

La culture de microalgues s'est particulièrement développée en France au début des années 80. Les entreprises sont peu nombreuses, se situant principalement en bordure de littoral, on retrouve la présence de producteurs en Auvergne-Rhône Alpes et

dans la région Pays de la Loire qui possède un pôle de recherche et de développement conséquent pour cette filière (Kholler et Lavarde, 2022). La production des macroalgues se situent principalement en Bretagne, l'enquête réalisée dénombre 13 entreprises cultivant et commercialisant des algues et seulement 9 d'entre elles en font leurs activités principales. L'ensemble de ces entreprises assurent en parallèle une activité de transformation afin de générer un apport financier parallèle (Kholler et Lavarde, 2022).

Figure 10 : Carte représentative des acteurs de la filière algale



Source : CEVA, 2022

1.3.2 Au niveau de la transformation ...

Dans cette partie, nous allons retrouver tous les usages que l'on a pu repérer au cours de l'histoire permettant de dresser un panorama de l'utilisation de l'algue et ainsi pouvoir mieux appréhender les enjeux de la filière de l'algue pour demain.

L'utilisation des algues dans l'agriculture remonte à de nombreuses décennies. En effet, l'amendement des terres sur les côtes littorales était une pratique répandue et quotidienne sur ces territoires. C'est une pratique réalisée une fois par an où l'on dispose les goémons en tas, sur le long des champs où ils seront ensuite enfouis. C'est une méthode permettant d'enrichir de manière naturelle les sols en matière minérale et de favoriser la rétention d'eau sur ces terres. De nouveaux enjeux se sont positionnés

notamment sur l'utilisation des algues en vue de diminuer l'utilisation des antibiotiques et des produits phytopharmaceutiques (Kholler et Lavarde, 2022).

Également utilisés dans l'alimentation animale, les algues sont une source importante de minéraux et oligoéléments. L'utilisation d'algues en complémentation dans la ration nutritionnelle des bétails est bénéfique dans divers aspects. Les algues sont transformées en farine, et ensuite mélangée à la ration alimentaire des animaux. Cette filière est peu rentable, étant trop cher pour l'ensemble des éleveurs (Kholler et Lavarde, 2022).

C'est au XVII^e siècle qu'apparaissent les premières utilisations industrielles des algues en France dans l'industrie du verre. L'emploi des algues est apparu à la suite de la déforestation massive des territoires alentours, où l'usage du bois était la matière première de cette industrie. Le bicarbonate de sodium extrait des cendres d'algue était utilisé afin d'abaisser la température du feu et permettre la fusion de la silice. Le développement de cette industrie va permettre de mettre en place de meilleures méthodes de récoltes afin d'augmenter les rendements, mais c'est en 1681 que la première réglementation appelée « Colbert » va être mise en place afin réguler sa récolte. Dans les années 1770, l'activité se développe massivement sur le long du littoral breton et plus particulièrement dans le nord du Finistère. Cette activité va permettre la création de nombreux emplois. Mais c'est aux alentours de 1789, que cette activité va prendre fin à la suite de la découverte d'un nouveau procédé.

Au début du XIX^e siècle, l'intérêt s'est porté sur la production d'iode à partir de cendres d'algues. Bernard Courtois, chimiste français, met en avant l'intérêt thérapeutique de l'iode. Le premier désinfectant émanera de ce procédé et engendrera la multiplication des usines sur le territoire du Finistère. Cette industrie prendra fin vers le milieu du XX^e siècle, à la suite de nouvelles découvertes.

L'industrie des texturants s'est particulièrement développée au XX^e siècle basé sur l'utilisation des phycocolloïdes. Ce sont des « polymères d'unités glucidiques, composé majoritaires de la paroi des algues »¹⁷. Les principaux dérivés utilisés sont les alginates,

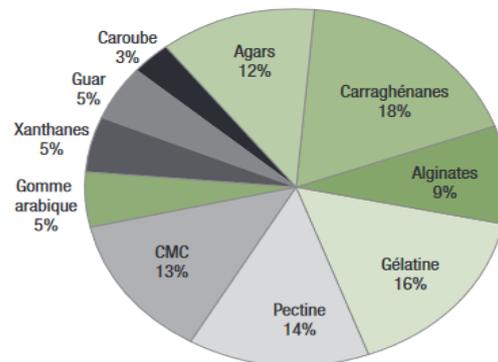
¹⁷ Technique de l'ingénieur [en ligne]. Disponible sur <https://www.techniques-ingenieur.fr/glossaire/phycocolloides>
Consulté le 20/02/2023

les carraghénanes et les agars. Utilisés en tant qu'agent de texture ils ne confèrent pas tous les mêmes propriétés.

- Les alginates (appellation industrielle E400) sont exploités dès les années 1960 à partir d'une espèce d'algue brune. Ils sont utilisés pour leurs propriétés gélifiantes, épaississantes, absorbantes et imperméabilisantes. Ils sont utilisés dans l'agroalimentaire mais aussi dans l'industrie textile et la papeterie.
- Les carraghénanes (appellation industrielle E407) sont issus d'algues rouges *chondrus crispus* et *mastocarpus stellatus*, Ils sont employés dans l'industrie laitière, dans la fabrication des produits allégés et dans des produits de reconstitutions.
- Les agars (appellation industrielle E406) sont quant à eux utilisés pour leurs propriétés gélifiantes. Ils constituent des alternatives à l'utilisation de gélatines animales. (Mesnildrey et al. 2012). Les agars sont également utilisés en culture microbologique étant un agent gélifiant supportant des températures élevées.

Figure 11 : Place des phyco colloïdes à base de macroalgues parmi les produits gélifiants ou épaississement de solutions aqueuses

Source : Ifremer, 1997



D'après ce diagramme, nous pouvons mettre en avant la place importante des produits issus de l'extraction des algues représentant un pourcentage de 39% au vue de l'ensemble des produits gélifiants ou épaississent de solutions aqueuses (Bonjean, 2021).

Les algues sont également recherchées dans la réalisation de produits cosmétiques notamment pour la présence de tensio-actifs naturels et d'ingrédients comme des osmo-protecteurs ou oligo-alginates. La richesse en minéraux, vitamines et oligoéléments confère des propriétés hydratantes, fluidifiantes, tonifiantes, protectrices,

régénératrices aux produits cosmétiques (Kholler et Lavarde, 2022). Les algues sont également utilisées à des fins marketing comme produit naturel utilisant les bienfaits de la mer.

Les extraits d'algues sont utilisés dans le secteur pharmaceutique, rentrant dans la composition de certains médicaments pour les propriétés suivantes : antibactérien, cicatrisant, prébiotique, antioxydant, neuroprotecteur, ect. (IDEALG, 2017).

La place des algues dans l'alimentation humaine française reste encore anecdotique. En effet, l'étude réalisée par Bonjean montre que 58% des Français consomme des algues sous la forme de produits asiatiques et de manière occasionnelle. Dès les années 1970, la consommation d'algue s'est développée par l'essor des alimentations végétariennes. Puis, plus tardivement dans les années 2000, l'essor de la cuisine japonaise a permis de démocratiser la consommation d'algue par l'intermédiaire des sushi, tamaki... (Bonjeau, 2021). Un marché français s'est divisé en deux segments : les produits d'inspirations asiatique et les produits français d'inspiration asiatique. Nous approfondirons cette notion dans une autre partie.

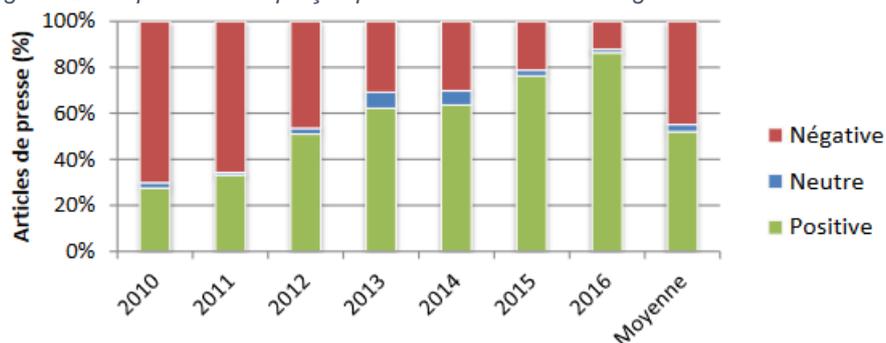
Les algues sont à moindre mesure utilisé comme agent de traitement, notamment pour la dépollution des eaux.

1.3.3 Image et représentations des algues dans la population française.

Etudier l'image et les représentation des algues permet de mieux comprendre ce que véhicule le produit en termes de valeur, d'identité ou d'association. Cela permet également de bien axer la communication et le marketing des produits au niveau de cette filière. Nous allons prendre appui de l'article « Les algues vues au travers de la presse » (Idéalg, 2017).

L'enquête mené par IDEALG en juillet 2017 concernant l'évolution de la vision que les Français ont des algues à partir de la presse permet de mettre en lumière différents éléments. Cette étude est basée sur la période de 2010 à 2016, et nous pouvons déjà constater une nette évolution sur l'image perçue des algues.

Figure 12 : Représentation perçue par les individus sur les algues



Source : Idéalg, 2017

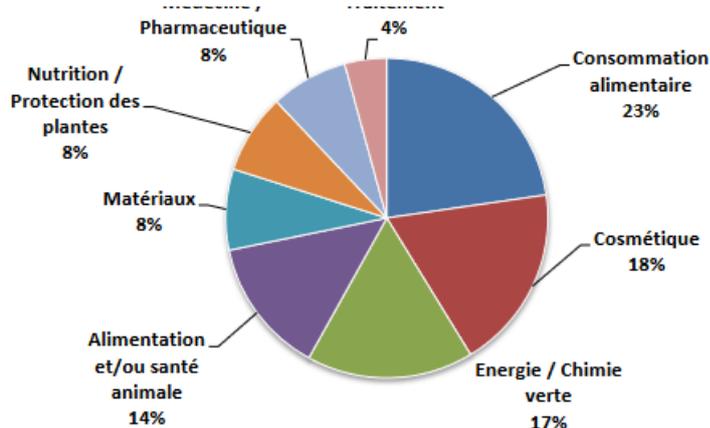
Ce graphique permet de mettre en avant que l'image des algues a nettement évolué positivement sur cette période, en effet, en 2010 deux tiers des articles de presse évoque de façon négative les algues et nous pouvons constater qu'en 2016, l'image est positive à 86%. En 2010, l'étude a pu montrer que les articles concernent principalement les marées vertes, définies comme un « dépôt important d'algues laissés par la mer sur la zone intertidale à marée basse, ou flottant entre deux eaux lorsque la mer remonte »¹⁸. Leur présence en quantité sur certaines zones du littoral constitue une nuisance olfactive et visuelle et peut également générer des problèmes de santé en cas de contact rapproché¹⁹.

Les thématiques vont évoluer, c'est à partir de 2013 que la tendance va s'inverser. La valorisation des algues va être mise en avant notamment dans le secteur de la cosmétique, ou dans l'alimentation humaine. Mais aussi, les producteurs et entreprises impliqués dans cette filière vont progressivement être mis en avant. Comme nous avons pu l'évoquer précédemment, la valorisation de la filière des macroalgues est multiple, l'étude a pu faire un graphique sur la part des différents secteurs représentés dans la presse.

¹⁸ La langue française [en ligne]. Disponible sur <https://www.lalanguefrancaise.com/dictionnaire/definition/maree-verte>
Consulté le : 18/03/2023

¹⁹ Agence Régionale de la Santé (ARS) [en ligne]. Disponible sur <https://www.bretagne.ars.sante.fr/les-algues-vertes>
Consulté le : 18/03/2023

Figure 13 : Proposition des articles sur chacune des voies de valorisation

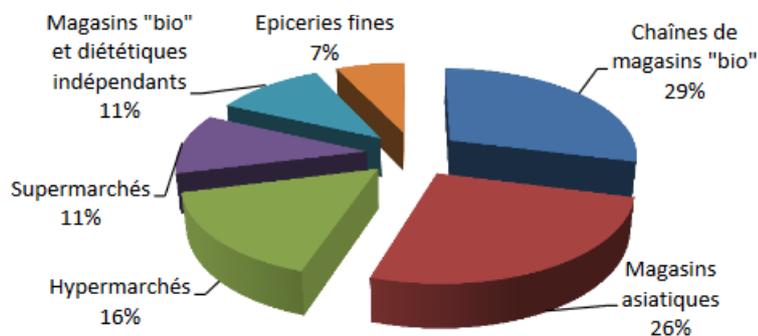


Source : Idéalg, 2017

1.3.4 Lieux de ventes

Dans la synthèse de l'étude du marché français des algues alimentaires réalisée par IDEALG en 2015 ont pu faire émerger différents points de vente dans ce secteur. En effet, deux segments de marché ont été mis en avant : les produits d'inspiration asiatique répondant à un contexte de consommation exotique (soupe miso, produits bruts...) et les produits d'inspiration française dont la majorité sont des produits transformés en France à partir d'une production locale. Selon cette étude, 80% des produits français sont distribués dans des magasins biologiques, alors que les produits d'origine asiatiques sont vendus dans des magasins asiatiques ou dans des grandes et moyennes surfaces. Depuis ces dernières années, les points de ventes se sont largement étendus à une clientèle plus vaste, notamment grâce à la livraison à domicile qui a entre autres permis de démocratiser la consommation de sushi. Des points de e-commerce pour les produits secs (feuilles d'algues déshydratées, paillettes d'algues...) se sont développés.

Figure 14 : Répartition de la distribution des produits aux algues en France



N.B. : répartition de l'offre des produits aux algues pondérée par circuit de distribution

Source : Le Bras et al., 2015

Il est important à partir de ce graphique de mettre en avant que l'offre alimentaire d'algue soit la plus étendue et diversifiée dans les magasins biologiques. Nous retrouvons cependant différents points de vente, et notamment accessible à tous.

Conclusion de ce chapitre

En résumé de ce chapitre, nous avons pu voir que la France reste un territoire important dans la production d'algue. C'est une culture exercée traditionnellement par les goémoniers depuis des générations sur le territoire du Finistère. Cependant nous avons pu voir que la consommation d'algue sur le territoire Français est relativement anecdotique. Depuis les années 2000, la consommation d'algue a été propulsée par le développement des restaurants asiatiques et des cuisines végétariennes. La consommation d'algue pourrait être une solution aux enjeux nutritionnels, démographiques et environnementaux actuels. De nombreuses entreprises comme Zalg, Algopack, Olmix, Fermentalg... se mobilisent pour intégrer l'algue au cœur des priorités de demain.

Chapitre 3 : Les mécanismes cognitifs d'acceptation d'une innovation alimentaire

L'innovation constitue un enjeu considérable pour les industries agroalimentaires à ce jour, étant dans un contexte de pluralité des modèles alimentaires, il apparaît nécessaire de diversifier l'offre et de se positionner sur un monopole permettant de développer et de construire un avantage concurrentiel (Tidd et al., 2001). Il est alors nécessaire de comprendre les mécanismes cognitifs qui poussent les consommateurs à l'achat afin de pouvoir identifier les besoins et les attentes des consommateurs, et intégrer des leviers stratégiques à toutes les étapes du processus de la production d'une innovation (Ambroise, 2022). Dans cette partie, nous aborderons les typologies d'innovations, les mécanismes cognitifs qui poussent les consommateurs à l'achat ou à l'inverse le refus et pour finir les enjeux qui s'articulent autour du processus d'innovation.

3.1 Typologies de l'innovation

3.1.1 De l'innovation ...

La définition du concept de l'innovation est complexe, en effet, de nombreuses définitions sont proposées et font notamment l'objet de divergence et de débat. Cette notion est mobilisée dans plusieurs disciplines comme l'économie, la gestion, la sociologie et la politique. Le processus d'innovation a été exposé pour la première fois par Joseph Schumpeter, économiste et professeur en science politique. L'innovation est en réalité un mécanisme complexe qui considère les dynamiques sociales, économiques et techniques. Nous allons exposer quelques définitions de l'innovation de manière générale.

La normalisation française (FD X 50-271) soumet la définition suivante « un procédé qui conduit à la mise en œuvre d'un ou plusieurs produit, service, procédé, forme d'organisation, modèle d'affaires, nouveaux ou amélioré, susceptible de répondre à des attentes implicites ou explicites et de générer une valeur économique, environnementale ou sociétale pour toutes les parties présentes » (Lecossier et al., 2013).

L'innovation est définie comme « Celle-ci (l'invention) représente une nouvelle donne, la création d'une nouveauté technique ou organisationnelle, concernant les biens, des services ou des dispositifs, alors que l'innovation représente l'ensemble du

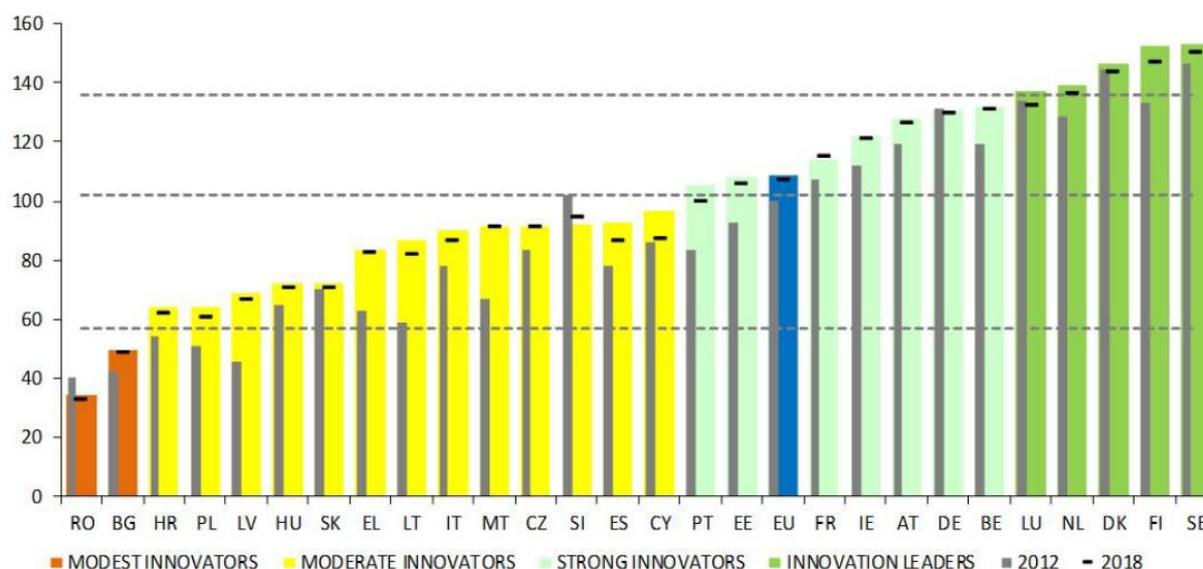
processus social et économique amenant l'invention à être finalement utilisée ou pas » (Alter, 2002).

L'innovation peut également être définie comme « un ensemble de mécanismes de création de technologie qui établissent des interactions entre divers acteurs, dans l'entreprise et à l'extérieur de celle-ci, et durant lesquels des connaissances sont acquises ou produites » (Dosi, 1988 ; Divry et Alii, 1998).

Nous pouvons retenir que l'innovation est un facteur de croissance et de dynamisation dans tous les secteurs d'activité. L'intérêt principal de la mise en place d'une innovation est la création de richesse (Noailles, 2011). L'entreprise apparaît être à l'origine de la source d'innovation, car elle concentre un ensemble de connaissances, d'informations et de capacités permettant la création d'un nouveau procédé ou produit (Nicolas, 2000). De nombreuses entreprises, aujourd'hui, investissent dans de nombreux procédés tels que des logiciels, des bases de données, des activités de recherche et de développement afin de favoriser l'innovation au cœur des entreprises. De manière générale, l'innovation favorise l'émergence de nouvelles technologies, de nouveaux entrepreneurs et de nouveaux modèles économiques, ainsi que la création de nouveaux marchés et, à termes, d'emplois (OCDE, 2015). L'innovation serait source d'une forte insertion territoriale, en effet l'organisation de l'entreprise est basée autour des réseaux d'acteurs comme les membres internes de l'entreprise, les fournisseurs et partenaires (Julien, 1996 ; Bertrand, 1999 ; Fort et Alii, 2005).

Afin d'établir un bref bilan en termes d'innovation en France, nous pouvons nous appuyer sur ces deux documents ci-dessous.

Figure 15 : Classement des pays de l'Union Européenne en matière d'innovation



Source : Commission européenne : comité de presse, 2020

Sur le tableau ci-dessus, nous pouvons repérer l'évolution de la capacité d'innovation à l'échelle du pays. La barre grise représente les performances évaluées en 2012 et les tirets correspondent aux informations relatives à 2018. Au niveau de l'Union Européenne, les performances au niveau de l'innovation ont augmenté de 8.9% depuis 2012. La France se positionne au 10 rang mondial. Pour appuyer ces résultats, le tableau figure les domaines d'activités dans lequel la France innove. Nous retrouvons en première position l'information et la communication, puis l'industrie manufacturière, industries extractives et autres, et en troisième position, les activités financières et d'assurance. Nous pouvons également appuyer que l'innovation se développe plus largement lorsque l'entreprise est importante, les fonds dédiés à la mise en œuvre d'une innovation sont plus importants dans les grosses entreprises. Sur le tableau la part des innovations est de 36% pour les petites entreprises (10 à 49 salariés), 55% pour les moyennes entreprises (50 à 249 salariés) et 74% pour les entreprises de taille intermédiaire (plus de 250 salariés).

Tableau 2 : proportion des sociétés innovantes, selon le type d'innovation entre 2016 et 2018

	Ensemble*	Innovation en produits	Innovation en procédés
De 10 à 49 salariés	36	21	30
De 50 à 249 salariés	55	38	43
250 salariés ou plus	74	57	61
en %			
Industrie manufacturière, industries extractives et autres	56	37	43
Construction	26	12	22
Commerce de gros, de détail, réparation d'automobiles et de motocycles	35	21	29
Transports et entreposage	30	15	27
Hébergement et restauration	31	18	25
Information et communication	69	55	56
Activités financières et d'assurance**	49	31	41
Activités immobilières	40	26	37
Activités spécialisées, scientifiques et techniques	48	30	38
Activités de services administratifs et de soutien	33	18	30
Ensemble	41	25	33

Source : Insee, enquête Capacité à innover et stratégie (2018).

Nous allons plus particulièrement centrer notre travail dans cette deuxième partie sur l'innovation appliqué à l'alimentation qui constitue notre sujet de recherche.

3.1.2 À l'innovation alimentaire

Nous allons voir à travers différentes définitions que l'innovation est multiple, et s'intègre tout au long de la filière dans le processus de création d'un produit.

A l'échelle internationale, le manuel d'Oslo de l'OCDE (Organisation for Economic Cooperation and Development, 2018) définit l'innovation comme « un produit ou procédé (ou une combinaison des deux), nouveau ou amélioré, qui diffère significativement des produits ou procédés antérieurs, et qui est rendu accessible aux utilisateurs potentiels ou utilisé par l'entreprise ». Ce manuel met en avant quatre types d'innovations : innovation

incrémentale, innovation adjacente, innovation de rupture et l'innovation radicale. Elles peuvent s'appliquer dans différents domaines d'activités comme l'innovation de produit, l'innovation de procédé, l'innovation de commercialisation (ou marketing) et l'innovation dans l'industrie. J. Schumpeter quant à lui distingue cinq formes d'innovations au niveau de : l'innovation de produits, l'innovation de procédés, l'innovation de modes de production, l'innovation de débouchés et l'innovation de matières premières²⁰.

Nous pouvons retenir d'autres définitions, qui amènent à la réflexion sur d'autres typologies.

Fagerberg et al. (2005) ont défini différents types d'innovation : innovation radicale ou de rupture, qui concerne la création d'un nouveau produit ou de service provoquant un bouleversement sur le marché ; innovation comportementale et technologique qui constitue une avancée permettant d'apporter un bénéfice au consommateur ; innovation incrémentale qui innove de façon que le produit et/ou service subisse une optimisation sans réel changement drastique.

Robertson en 1971 met en avant une typologie différente, il présente des innovations de continuité, de semi-continuité et de discontinuité remettant en cause les repères des consommateurs. N'ayant pas de référence à une catégorie alimentaire existante, cette innovation induit le changement des modes de consommations. C'est une approche relativement intéressante qui permet d'étudier l'ensemble des processus favorisant l'introduction d'une innovation alimentaire et notamment le cas des algues dans mon sujet d'étude.

En Marketing, Nagard-Assayag et Manceau (2011) mettent en avant quatre types d'innovations en fonction du degré technologique, le degré de modification des usages et des habitudes de consommation : innovations de ruptures, comportementales, technologiques et incrémentales.

Dans le domaine appliqué au patrimoine alimentaire, Jacinthe Bessière identifie différents motifs d'innovations. L'innovation résulterait d'une volonté de rupture à la suite

²⁰ Economie.gouv [en ligne] Disponible sur <https://www.economie.gouv.fr/facileco/joseph-schumpeter#> (Consulté le 15/02/2023)

d'une situation de difficulté, d'échec et de peur qui s'avère source de changement. Pour illustrer cette première démarche, Jacinthe Bessière met en avant la mise en place des démarches de qualité et plus particulièrement les labels qui viennent répondre à une situation de crise ou de déficit économique. Ces actions ont pour but de revaloriser et consolider les acteurs de la filière. L'innovation alimentaire se construit également dans une logique de différenciation par rapport à des institutions traditionnellement implantées sur ces territoires. Puis, l'auteur met en avant l'importance des phénomènes de mobilités professionnels, touristiques ou de loisirs qui sont également sources d'innovation impulsant un renouvellement des stratégies de valorisation patrimoniale. Les logiques touristiques contribuent à la sensibilisation et à l'appropriation des patrimoines alimentaires notamment grâce aux regards extérieurs des touristes qui engendre une prise de conscience et à la reconnaissance de certains marqueurs culturels. Dans une dernière logique, l'innovation résulte d'un phénomène de créativité individuelle ou collective marqué par la circulation d'idée et de concept et d'échange.

L'ensemble de ces définitions nous permettent de prendre conscience de la diversité des formes d'innovations qu'il peut y avoir sur le marché. L'analyse des mécanismes cognitifs seraient une clé favorable à l'insertion des innovations alimentaires ; c'est pour cela que nous allons traiter cet aspect dans la partie suivante.

3.2 Les mécanismes cognitifs de catégorisation d'un aliment de discontinuité

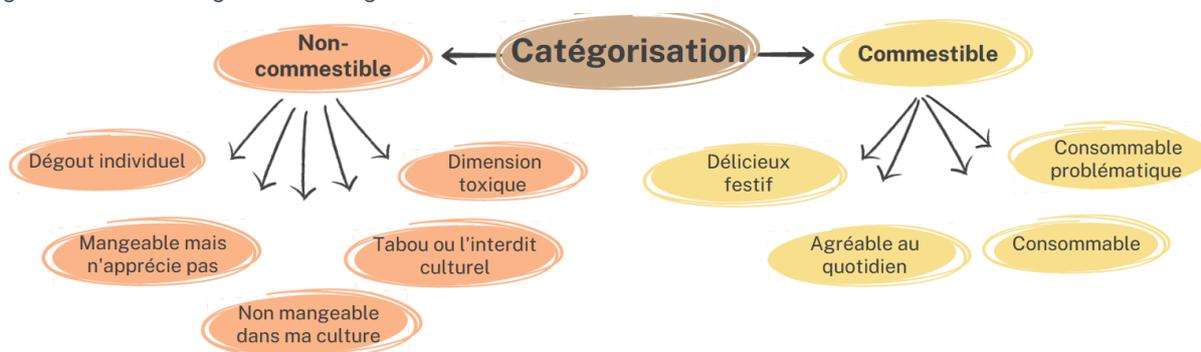
Nous allons dans cette partie nous intéresser à comprendre quels sont les mécanismes de classification d'un nouvel aliment. L'enjeu de cette approche nous permet de comprendre les schéma cognitifs des individus et prévenir en amont les résistances au niveau de l'ingestion d'une innovation alimentaire.

3.2.1 La catégorisation vue comme une activité structurante dans le comportement alimentaire

La catégorisation apparait être comme une activité cognitive fondamentale qui permet d'ordonner les représentations mentales portées sur un aliment. Ces représentations mentales assurent les prises de décisions face à un nouvel aliment

(Kessous et Chalamon, 2013). La catégorisation apparaît être comme une activité cognitive fondamentale qui permet d'ordonner les représentations mentales portées sur un aliment. Ces représentations mentales assurent les prises de décisions face à un nouvel aliment (Kessous et Chalamon, 2013). Elles sont définies comme « des produits cognitifs issus de l'interaction de l'individu avec son environnement permettant de coder la signification des stimuli qui en émanent et de conserver cette information en mémoire » (Gallen, 2005). Ces représentations mentales permettent d'établir une classification de ce qui est comestible de ce qu'il n'est pas comestible. Jean Pierre Poulain et Jean Pierre Corbeau ont défini à partir de variables des sous-catégories correspondant aux motifs de rejet ou d'inclusion alimentaire.

Figure 16 : Sous catégories de catégorisation



C'est pour cela que par exemple la consommation d'insecte est perçue par la population française comme un aliment « non mangeable dans ma culture » mais est consommé de manière traditionnelle dans d'autres pays du monde (Corbeau et Poulain, 2002).

Ces catégories sont impactées par divers facteurs comme le système culturel et l'expérience de chaque individu (Hoyer et MacInnis, 1997).

Le système culinaire et plus particulièrement la culture est définie comme « une totalité complexe qui comprend les connaissances, les croyances, les arts, les lois, la morale, la coutume, et toute autre capacité ou habitude acquise par l'homme en tant que membre de la société » (Taylor, 1871). La culture formate les actions individuelles et collectives ainsi que les interactions sociales²¹. En effet, chaque culture possède un

²¹ Tibère Laurence. Socio-anthropologie de l'alimentation. Cours de Licence 3 SAA, ISTHIA, Université Jean Jaurès, 2021.

ensemble de normes et de règles fondées sur des interdits et des prescriptions. La culture s'inspire, se nourrit et se transforme au contact des dynamiques dans lequel nous évoluons²².

Rozin et Fallon, professeurs en psychologie, ont identifié trois motifs de rejet dans la culture occidentale lié : à l'aversion, au danger et au dégoût. L'aversion est un mécanisme inné face à la nouveauté, étant un sous mécanisme de protection face aux conséquences de l'ingestion. Le dégoût est d'ordre moral, il correspond à la répulsion d'un danger lié à l'origine de sa nature et au principe d'incorporation. C'est un concept mis en avant par Claude Fischler « on est ce que l'on mange », qui renvoie à la croyance que lorsque l'on ingère un aliment on acquiert ses caractéristiques.

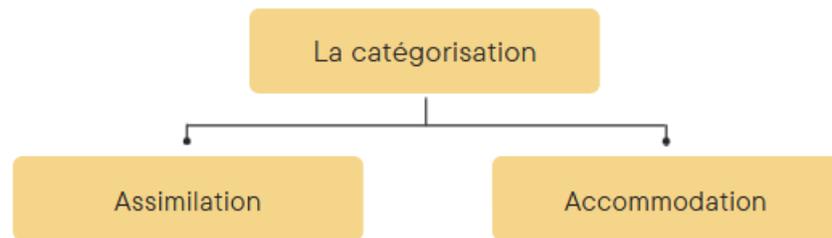
Nous pouvons également noter que la catégorisation dépend du comportement de ses pairs. En effet, l'observation et l'imitation du comportement de ses pairs permet de favoriser l'intégration progressive d'un aliment. Nous pouvons prendre exemple sur consommation de piment chez les populations Mexicaines, les études ont montré que par l'imitation des pairs l'enfant va progressivement consommer le piment, aliment pour lequel l'aversion est innée au départ.

L'expérience définie comme « un ensemble complexe et dynamique de données éprouvées qui immanquablement cultive de la connaissance sur la propriété privée du sujet-acteur » (Cadière, 2017). En résumé, l'expérience permet d'accroître la familiarité d'un aliment grâce à l'exposition répété de stimulus, et induit une augmentation de l'appréciation et de l'acceptation d'un nouveau produit (Methven et al., 2012 ; Pliner, 1982 ; Zajonc, 1968). L'aliment nouveau sera évalué à partir des représentations et des catégories cognitives que l'individu aura développées au cours de son existence.

²² Tibère Laurence. Socio-anthropologie de l'alimentation. Cours de Licence 3 SAA, ISTHIA, Université Jean Jaurès, 2021

3.2.2 La structuration cognitive

Figure 17 : Processus de structuration de la catégorisation



Le processus de catégorisation s'effectue par deux mécanismes appelés : l'assimilation et l'accommodation. L'assimilation consiste à classer l'aliment nouveau dans une catégorie déjà existante. L'accommodation est le mécanisme utilisé lorsque l'individu n'arrive pas à classer le nouvel aliment dans une catégorie déjà existante. Ce mécanisme suppose la création de nouvelles représentations mentales à travers l'accomplissement d'un nouveau schéma, ou bien de modifier les représentations mentales déjà instaurées.

Le moyen pour augmenter la capacité d'accommodation est d'augmenter sa capacité de familiarisation. Pour cela, différentes stratégies sont mises en place. La première étant d'associer l'aliment à des produits déjà connus (Gallen et al., 2019). Cette stratégie peut être mise en pratique par l'utilisation des règles de préparations familiales que Fischler appelle « marqueurs gustatifs » qui participent à la reconnaissance d'une catégorie mentale déjà existante.

Une autre approche par la Théorie du Comportement Décisionnel (Behavioral Decision Theory : BDT) est mise en avant. L'individu serait amené à réaliser un jugement intuitif ou raccourci cognitifs appelé « heuristique » pour effectuer une prise de décision sur un produit (Kahneman et al., 1982 ; Moscovici, 1994 ; Tversky et Kahneman, 1974). Ce biais est davantage mobilisé lorsque l'individu n'attache aucune familiarité à un produit. Il existe différentes heuristiques :

- Heuristique de représentativité : l'individu assigne le produit non reconnu à un produit représentant une catégorie mentale définie. Le produit pourra être comparé en fonction des ressemblances au produit de la catégorie définie.
- Heuristique de disponibilité : celle-ci dépend de la familiarité (Tversky et Kahneman, 1974). En effet, cette heuristique dépend du jugement qui va être

porté instantanément sur un produit. L'expérience d'un mauvais souvenir sur un produit va impacter de façon négative sur sa consommation.

- Heuristique d'attribution : les comportements des individus vont être modifiés en fonction du jugement qu'ils établissent à partir d'observation. Par exemple, ne pas aller dans un restaurant au vu d'un mauvais commentaire porté sur celui-ci.
- Heuristique d'ajustement et d'ancrage : le point d'ancrage est attribué à un produit connu dans une catégorie mentale. L'individu évalue à partir de ce point d'ancrage le degré de cohérence du produit, et peut susceptible d'influencer l'évaluation du produit (Gallen et al., 2019 ; Tversky et Kahneman, 1974).
- Heuristique de recrutement affectif : La réaction affective portée par l'individu sur un produit va influencer sa prise de décision (Schwarz et Clore, 1983).

En résumé, plus le degré d'innovation du produit est élevé plus l'individu a du mal à le rattacher à des catégories mentales préexistantes, les modes de diffusion et d'adaptation sont donc lentes (Gallen et al., 2019). L'appréhension de ces dimensions est une ressource pour les entreprises agro-alimentaire notamment, nous développerons cette idée dans le paragraphe suivant.

3.3 Enjeux de l'innovation au niveau des entreprises

3.3.1 Un levier de croissances économique

Sur un plan macroéconomique, l'innovation est garante du progrès économique et d'élévation du niveau de vie d'un pays (Shepherd, 2010).

L'innovation est un élément clé du maintien de la compétitivité des entreprises (Chapman et al., 2001). En effet, l'innovation constitue un moteur nécessaire à la survie et à la croissance des entreprises (DGCIS, 2011). L'innovation est conçue par les possibilités qu'offre le marché ainsi que la base de connaissances technologique et des moyens que l'entreprise possède. Pour Michael Porter, l'innovation est le moyen de recherche permettant d'avoir des avantages concurrentiels par les entreprises les plus dynamiques (Boyer, Didier, 1998). Le nombre d'innovation réalisées dans une entreprises aurait un effet positif sur leur marge bénéficiaire d'exploitation (Geroski et al., 1993).

Sur un autre aspect, l'impact de l'innovation sur l'emploi peut être ambigu. En effet, la mise en place d'une innovation de procédé conduirait à réduire les coûts de productions en substituant des parts de travail et par conséquent auraient des effets négatifs sur l'emploi. A contrario, l'innovation de produit serait à l'origine source d'emploi. Il est cependant difficile de définir la frontière entre ces deux notions, car l'innovation de produit résulte d'une mise en œuvre technologique d'un procédé par conséquent nouveau. D'un point de vue général, les innovations seraient sources de création d'emplois (Encaoua et al., 2004).

L'innovation est une condition nécessaire pour le développement des entreprises, notamment dans un contexte concurrentiel accru. Deux stratégies selon Porter permettent de rester compétitif parmi les autres entreprises :

- Les stratégies de maîtrise des coûts permettant de générer des profits supérieurs ;
- Les stratégies de différenciation consistant à mettre en place des singularités sur les dimensions de l'offre. Ces différenciations sont portées sur les produits, systèmes de distribution... Cette action permet la fidélisation des clients en faveur de la distinctivité de ces produits par rapport au même segment de marché.

3.3.2 Un levier de développement territorial

Le territoire est support de développement des pôles de compétitivités, défini comme « un rassemblement sur un territoire bien identifié et sur une thématique ciblée, des entreprises, petites ou grandes, des laboratoires de recherche et des établissements de formations »²³. Ils se sont développés afin d'accroître la compétitivité locale par le biais d'innovation (Peres, 2020). Les pôles de compétitivités s'appuient à la fois sur un territoire, des ressources et des acteurs qui encouragent le progrès technologique. Ces acteurs représentent un réseau territorialisé d'organisation, faisant interagir des acteurs locaux et l'économie régionale (Peres, 2020). L'innovation est un élément principal de dynamisme économique régional (Doloreux, Bitard, 2005).

²³ Entreprise.gouv [en ligne]. Disponible sur <https://www.entreprises.gouv.fr/fr/innovation/poles-de-competitivite/presentation-des-poles-de-competitivite>. Consulté le (27-03-2023).

L'engagement au niveau territorial est également porté par les pôles de compétitivité, définis comme « une combinaison sur un espace géographique donné, d'entreprises, de centre de formation et d'unité de recherche publique ou privé, engagés dans une synergie autour de projets communs au caractère innovant. Ce partenariat s'organise autour d'un marché et d'un domaine technologique et scientifique qui lui est attaché et doit rechercher une masse critique pour atteindre une compétitivité et une visibilité internationale » (DATAR, 2005). Les objectifs des pôles de compétitivité en France sont de :

- Développer la croissance et la compétitivité de l'économie en soutenant et en organisant l'innovation et la créativité ;
- Améliorer la performance de la recherche à l'aide de partenariat, collaboration, synergies entre les acteurs publics et privés de la recherche ;
- Accroître l'attractivité de la France en augmentant la visibilité internationale ;
- Favoriser l'emploi et lutter contre les délocalisations (Gay, 2022).

Conclusion de ce chapitre

En résumé de ce chapitre, nous avons pu voir que l'innovation est une activité omniprésente dans la plupart des entreprises, qui permet à la fois de développer un avantage concurrentiel et de générer des réseaux d'acteurs au sein des territoires favorisant l'économie locale. Les innovations sont plurielles et peuvent s'intégrer tout au long du processus de conception d'un produit/d'un service. Dans une perspective alimentaire, l'étude de ces représentations deviennent centrales notamment pour les firmes agro-alimentaires permettant de développer des produits correspondants aux attentes des consommateurs. Cela permet d'éclairer les choix stratégiques et opérationnels des marques qui souhaitent se développer sur un marché (Gallen et al., 2019). L'objectif est de maximiser les avantages tant au niveau des entreprises comme pour les clients (Ambroise, 2022).

Partie 2 : Problématisation et hypothèses

Chapitre 1 : Problématique

Nous allons reprendre dans cette partie les différents points clés que nous avons pu aborder afin de nous amener à l'émergence de la problématique de notre sujet de travail et ainsi mieux appréhender la connexion de ces différentes notions.

Dans une première partie, nous avons pu aborder la notion de patrimoine alimentaire qui s'inscrit de façon plus globale dans un contexte d'uniformisation alimentaire et de crises dont on cherche à conserver certains savoir-faire d'une production locale et historique. Différents moyens sont alors mis en œuvre à travers des actions de valorisation pour préserver, conserver et transmettre le patrimoine alimentaire français. Le patrimoine alimentaire français se distingue dès le XVII^e siècle, suite à la professionnalisation de la cuisine qui codifie et transmettent un certain nombre de savoir-faire.

Dans une deuxième partie, nous avons questionné la production algale sur le territoire français. En effet, les algues attirent le regard des européens depuis quelques années notamment pour leurs propriétés nutritionnelles. Celle-ci permettraient de répondre à certains enjeux mondiaux comme les enjeux démographiques, nutritionnels et autres. La production algale sur le territoire français n'est pas consommée de manière directe, en effet, les algues sont transformées et utilisées comme agents texturants.

Dans une troisième partie, nous avons questionné l'intégration des aliments non reconnus comme aliment acceptable dans le patrimoine alimentaire français. C'est pour cela que nous allons chercher à comprendre les mécanismes cognitifs qui permettent de comprendre l'acte d'achat et de consommation alimentaire des individus. C'est une notion essentielle qui va permettre d'articuler nos deux notions dans ce travail. Et nous allons identifier la notion d'innovation, qui est attribué à la consommation d'algue dans de nombreux articles.

Contrairement à ce qui est habituellement renseigné sur le phénomène de patrimonialisation, c'est-à-dire comme un processus répondant à une situation de crise ou de perte identitaire. Nous allons dans ce travail chercher à intégrer une nouvelle

source alimentaire (les algues) dans le patrimoine alimentaire français pour répondre aux différents enjeux mis en avant tout au long de ce travail (nutritionnel, démographique, environnemental...).

Après avoir réalisé ce travail de littérature dans une première partie nous allons chercher à répondre à notre problématique qui est : « **Quels sont les leviers permettant l'introduction et la valorisation de la consommation d'algue dans le patrimoine alimentaire français ?** ».

Pour ce faire, nous allons mettre en avant différentes hypothèses permettant de répondre à ce questionnement.

La première témoigne de l'importance du rôle cuisinier qu'il soit professionnel ou profane dans la mise en scène des aliments qu'il choisit de cuisiner. La première hypothèse est : **le cuisinier permet l'introduction de certains aliments dans le répertoire alimentaire des consommateurs.**

La seconde hypothèse met avant l'influence des dimensions patrimoniales à travers les musées comme source de sensibilisation et d'éducation. La seconde hypothèse est : **Les informations proposées dans les musées sont sources d'influence pour la consommation d'algue.**

La troisième hypothèse prend en considération le développement et l'avènement des individus sur l'utilisation des recettes gastronomiques. En effet, la troisième hypothèse est : **l'utilisation des recettes alimentaires permet l'intégration de l'algue dans la préparation des repas.**

Chapitre 2 : Les hypothèses

2.1 Hypothèse 1 : l'activité culinaire comme levier d'intégration de l'algue

Ma première hypothèse est la suivante : **la cuisine est support de l'intégration et de la valorisation de l'algue dans le patrimoine alimentaire**. Nous verrons dans cette partie, qu'à travers l'émergence de la cuisine savante, le chef culinaire permet l'introduction de nouveaux aliments : le cas des algues.

2.1.1 Emergence de la figure du chef

L'histoire de la gastronomie française est marquée par de nombreux paradigmes. La profession des chefs culinaires a rythmé ces bouleversements notamment en passant d'une cuisine de cour à une cuisine bourgeoise ou encore plus récemment à la nouvelle cuisine.

L'émergence de la figure de chef est marquée par Guillaume Tirel aussi appelé « Taillevent ». C'est au cours du Moyen Age, que Taillevent va pour la première fois codifier la cuisine à travers un manuscrit appelé « le viandier » entre 1373 et 1380²⁴. Jusque-là, la transmission des savoir-faire se faisait oralement. Nous pouvons constater que la cuisine se professionnalise sur cette période, on parle de « cuisine savante ». La cuisine va s'inscrire progressivement au même titre que la sculpture et l'architecture comme une forme d'art devenant des moyens d'expression de raffinement et de puissance (Pitte, 2005).

La Révolution française marque un tournant majeur dans la figure de chef. En effet, les premiers cuisiniers vont s'autonomiser suite à l'abolition des corporations en 1776 et le transfert de l'art culinaire vers la sphère publique. Les chefs vont alors ouvrir leurs premiers restaurants (Pitte, 2005). De grands chefs culinaires comme Marie-Antoine Carême et Auguste Escoffier vont codifier la cuisine et vont représenter des figures incontournables dans ce domaine de la gastronomie française.

La cuisine classique est encore considérée comme l'âge d'or de la gastronomie française marquée par la conjonction entre l'art culinaire et l'art du service de table. Cette

²⁴ Zancanaro Frédéric, Histoire sociale de la gastronomie et des vins. Cours de Master 1 GVCS, ISTHIA, Université Toulouse Jean-Jaurès, 2022

période marque la scientification de la cuisine, notamment à travers plusieurs ouvrages comme « le dictionnaire universel de la cuisine » écrits par Joseph Favre en 1883. Le chef culinaire est à la fois un artisan, un alchimiste et un artiste.

À partir de la fin du XX^e siècle, un nouveau paradigme culinaire s'installe, on parle de « nouvelle cuisine ». Le contexte économique et social de l'époque amène de grands bouleversements jusque dans la sphère culinaire. L'émergence des guides culinaires va mettre en lumière certains chefs qui se détournent de la cuisine classique codifiée par Escoffier. Le guide Julliard à Paris ou encore le guide du Gault-Miliau vont favoriser la reconnaissance de ces chefs en quête de créativité.

. Le renouveau de la gastronomie française va s'affranchir progressivement de la cuisine classique étant trop restrictive et s'ouvrir à une cuisine où la créativité et la liberté est au centre des préoccupations culinaires.

2.1.2 La créativité alimentaire au centre de la profession du cuisinier

Comme nous avons pu l'évoquer dans la partie précédente, l'ère pour la Nouvelle Cuisine vient contraster les codes, et amène une nouvelle tendance culinaire. Celle-ci repose sur la démarche de créativité qui répond à des logiques personnelles de liberté d'action et d'inspiration. Le travail de création « ne se limite pas spectre de l'artistique » mais doit faire part de l'ensemble des dimensions économiques et humaines qui y sont associées (Bonnet et Villaviencio 2018). L'innovation et le processus de création sont au cœur du métier de chef culinaire, ce sont des critères favorables à la notoriété et à la reconnaissance de ses pairs. Ainsi différents acteurs sont au centre du processus de création, notamment à travers la présence des critiques gastronomiques, des clients et des chefs

D'une part, la créativité repose sur la possibilité de se démarquer de la concurrence et ainsi répondre à une certaine exigence de la clientèle (Bonner et Villaviencio, 2018). En effet, la création s'inscrit dans un contexte où l'innovation proposée repose sur un cadre normatif répondant à des normes sanitaires, de transparence et de traçabilité des produits.

Le processus d'innovation prend forme dans un contexte de changement (amélioration, réinterprétation, rupture) dans la préparation, la composition, la présentation des mets ou encore à la mise en œuvre de nouvelles techniques d'élaboration (Bonnet et Villaviencio, 2018). Nous pouvons ainsi distinguer la créativité comme un rouage dans le processus de l'innovation. En effet, celle-ci est associée à l'idée d'originalité alors que l'innovation reflète la mise en pratique de nouveaux usages. La recherche de la créativité a permis d'introduire de nouveau ingrédient comme le yuzu, l'avocat...

L'innovation prend du sens et de la valeur dans un milieu où les normes culturelles et institutionnelles définissent l'acceptable, le processus d'innovation et de création sont des ressources pour repousser ces limites (Bonnet et villaviencio, 2018).

La possibilité de création est permise grâce à la maîtrise des savoir-faire et des savoirs techniques. En effet, les professionnels disposent « d'une bibliothèque fine des goûts » permettant de mettre au point différentes associations (Bonnet et Villaviencio, 2018). Les compétences acquises au cours des expériences professionnelles sont des moteurs à la créativité et à la mémorisation d'un panel d'information sur les textures, odeurs, saveurs, associations...

L'ensemble de ces savoirs sont des supports pour répondre aux enjeux de demain, l'innovation et la créativité culinaire sont mobilisées par les scientifiques et chefs culinaires pour mettre au point une alimentation de qualité en alliant les enjeux environnementaux et les codes de la gastronomie française.

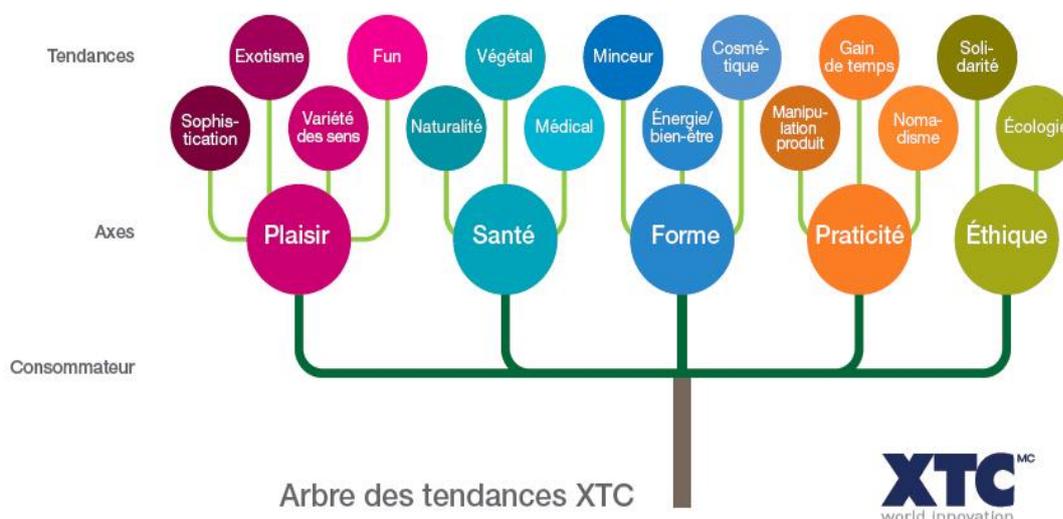
2.1.3 La cuisine de demain : pour une alimentation plus végétale

Selon un interview réalisé avec Thierry Marx, chef culinaire français, la gastronomie de demain « sera respectueuse de son impact environnemental et social [...] les choix des produits, les approches [...] doivent prendre en compte l'état de la planète. L'impératif absolu est de définir ce qu'est un aliment de qualité, d'en identifier la provenance et le mode de production. Nous devons protéger le sol et les agriculteurs,

privilégier les circuits courts et promouvoir une alimentation flexitarienne, où la protéine animale cède de la place au végétal »²⁵.

Nous pouvons également nous appuyer sur l'arbre des tendances réalisé par XTC (entreprise de conseil en innovation et veilles des tendances alimentaires mondiales), qui identifie les attentes des consommateurs en matière de tendances culinaires en cinq axes, et énumère des leviers pour les industriels afin de répondre à la demande des consommateurs²⁶.

Figure 18 : arbre des tendances culinaires



Source : XTC

À partir de l'analyse de ce schéma, l'entreprise XTC suggère des leviers d'innovation en matière de produits pour les industries agroalimentaires. Nous pouvons développer quelques exemples :

- Axe plaisir : XTC suggère de favoriser des produits dont la valeur ajoutée vient d'un goût nouveau, d'une forme, d'une couleur, d'une texture nouvelle... de favoriser des produits surprenants, ludiques et interactifs... ;
- Axe éthique : XTC suggère de favoriser des produits respectant la nature, les animaux et de manière plus générale l'environnement ;
- Axe santé : XTC suggère de favoriser des produits dont les ingrédients naturellement présent ou ajouté fournissent un effet bénéfique sur la santé...

²⁵ Science Avenir [en ligne] Disponible sur https://www.sciencesetavenir.fr/nutrition/aliments/la-cuisine-du-futur-selon-le-chef-thierry-marx-conjugué-écologie-et-innovation_153409 Consulté le 20/03/2023.

²⁶ XTC [en ligne] Disponible sur <https://www.xtcparis.fr/fr/l-arbre-des-tendances-xtc> Consulté le 20/03/2023

En résumé, nous pouvons totalement appliquer le produit des algues à l'ensemble des dimensions. L'intégration de l'algue dans les mets est progressive, mais nous pouvons retrouver quelques traces notamment dans les cartes des chefs étoilés. Dans une des cartes de Pierre Gagnaire, cuisinier français, nous retrouvons la présence d'algues au niveau d'une entrée, d'un accompagnement et d'un dessert comme l'illustre cette photo tirée de sa carte.

Figure 19 : Extrait d'une partie de la carte de Pierre Gagnaire

Noix de Saint-Jacques d'Erquy taillées et brunoise de seiche enrobés d'un Priestley.
Brocoli au caviar osciètre, algues et pousses sauvages des côtes du Croisic.

TURBOT / OURSIN

Dame de turbot de ligne saisie doucement au beurre Froment-du-Léon – terminée en cocotte avec des praires au Pouilly fumé du Domaine Cailbourdin ; algues et pousses sauvages des côtes du Croisic, radis red meat.

Tarte de langues d'oursin, de bardes et de concombre.

Bisque dans laquelle on poche un petit chou rave du jardin d'Eric Roy ; haricots tarbais et poireaux grillés.

208 €

Caramel aux algues

Carré de lait Ribot, gavotte fripée.

58€

Nous pouvons ainsi conclure sur le fait que le statut de chef professionnel confère une activité culinaire de créativité, qui permet l'introduction de nouvelles saveurs, textures ou encore d'associations. Cependant, l'ensemble de ces activités de création doit répondre à certaines normes de transparence, de traçabilité... L'étude des tendances culinaires apparaît être source d'orientation pour les chefs culinaires et les entreprises agro-alimentaires.

2.2 Hypothèse 2 : les musées sont des sources d'éducation et d'information pour la consommation d'algue

Ma deuxième hypothèse est la suivante : **Les informations proposées dans les musées sont sources d'influence pour la consommation d'algue.** Nous allons à travers le développement de ce chapitre identifier les missions et les actions de médiation que le musée propose afin de sensibiliser les visiteurs à diverses thématiques.

2.2.1 Les musées comme lieux de documentation et de recherche

Le musée est une « institution permanente, à but non lucratif et au service de la société, qui se consacre à la recherche, la collecte, la conservation, l'interprétation et l'exposition du patrimoine matériel et immatériel. Ouvert au public, accessible et inclusif, il encourage la diversité et la durabilité. Ils offrent à leurs publics des expériences variées d'éducation de divertissement, de réflexion et de partage des connaissances »²⁷. Le musée centralise la production scientifique, et se voit être un espace d'éducation et de loisirs.

Historiquement, le musée pédagogique est né en Angleterre suite à la révolution industrielle. La diffusion de ce modèle s'est ensuite opérée dans toute l'Europe. La dimension pédagogique s'est intensifiée en France à partir de la seconde guerre mondiale, notamment encouragée par l'UNESCO (Lugez, 2004). Autour des années 1970 en France, se sont développées les théories sur l'éducation et l'apprentissage en muséologie. L'ensemble des programmes vont être structurés autour de la dimension des savoirs, un grand travail va être mené sur la vulgarisation des savoirs afin de les rendre accessibles à tous les publics (Eidelman et al., 2013). Les premières expositions universelles vont dans un premier temps venir enrichir les fonds documentaires de ces musées. Elles ont pour rôle d'améliorer les connaissances, répondre à des enjeux sociaux, et à promouvoir le progrès scientifique, technologique, économique et social²⁸. Comme nous avons pu le voir précédemment, l'éducation est au cœur de la définition du musée, elle est reflétée dans le code de déontologie pour les musées de l'International Council Of Museums (ICOM).

²⁷ Conseil International des Musées en ligne]. Disponible sur : <https://icom.museum/fr/ressources/normes-et-lignes-directrices/definition-du-musee/>. Consulté le 15-03-2023.

²⁸ Bureau International des Expositions [en ligne]. Disponible sur <https://www.bie-paris.org/site/fr/a-propos-des-expositions-universelles> Consulté le 05/03/2023

Les musées jouent un rôle crucial en soutenant la transmission des patrimoines, et la fonction éducative et sociale. Les musées forment un rouage essentiel pour comprendre le présent et préparer le futur (UNESCO, 2021). Le musée est lieu de dialogue, et de partage mais également comme fonction de recherche et d'éducation contribuant au développement, à la qualité de vie, à l'intégration et la cohésion sociale (UNESCO, 2021).

2.2.2 Musée comme espace de valorisation

Différents types de médiation ordonnent la production, la diffusion et l'appropriation de l'information au sein de l'espace public (Lamizet, 1996). La médiation correspond à l'ensemble des actions mises en place afin de faciliter et optimiser la rencontre entre l'œuvre et le public. La médiation tient une place centrale dans les actions de valorisation au sein des musées via sa vocation de diffusion et de mise à disposition des œuvres au public. Il s'est mis en place des services culturels avec des médiateurs professionnels et des outils adéquats pour accompagner le public, faire connaître le musée et faire venir des visiteurs (Caillet, 1995). Le musée est perçu comme un lieu d'accompagnement et de transmission de l'information.

Le musée est un moyen d'éducation populaire, qui permet de représenter la diversité des coutumes et des savoirs. En effet, les musées contribuent à la préservation de notre patrimoine culturel matériel et immatériel et promeuvent la compréhension et l'appréciation de la culture à travers l'art.

La médiation humaine est majeure au sein des espaces muséaux, cela se retranscrit par l'intervention de conférenciers ou médiateurs au sein de ces espaces. Les visites guidées sont des outils de médiations très appréciées du public. Elles sont des outils de prédilection pour participer à l'interprétation de l'œuvre ou de l'exposition mise en place. En effet, l'accompagnement par le discours constitue une aide complémentaire à la lisibilité de l'œuvre et à la compréhension d'un discours (Lugez, 2004). Le médiateur est un « passeur » et l'action de médiation se situe à l'interface entre le public et l'œuvre (Caillet, 1995).

La muséographie et la scénographie sont des dimensions qui sont majeures dans le processus de médiation. Ces approches permettent de donner des espaces

d'interprétations et d'aides pour la compréhension des phénomènes étudiés (Caillet, 1995). Les panneaux sont le plus souvent supports de discours, d'informations techniques et scientifiques du sujet d'études. Le texte est une interface entre le médiateur et le public (Lugez, 2004). Ces écrits permettent la diffusion des savoirs et la construction de sens auprès des visiteurs (Poli, 1994).

Les expositions jouent un rôle pédagogique et culturel auprès du grand public, l'exposition constitue une des fonctions muséales les plus visibles et reconnues (Gob, Drouget, 2014). L'exposition peut être définie comme « un dispositif résultant d'un agencement de choses dans un espace avec l'intention (constitutive) de rendre celles-ci accessibles à des sujets sociaux » selon Jean Davallon.

L'émergence de nouveaux outils de médiation est apparue depuis quelques années, notamment la production audiovisuelle et le multimédia. Ce sont des outils qui se sont développés en même temps qu'internet, visant à élargir le portefeuille de client et à offrir de nouveaux éléments de promotions et de diffusion des collections (Lebourdelles., Derosier-Pouchous., Perrot, 2001).

En résumé, les pratiques patrimoniales au sein des musées sont en pleines mutations. En effet, il est aujourd'hui essentiel de tenir compte de la pluralité des visions et des représentations, les thématiques d'interventions apparaissent de plus en plus variées. Pour notre sujet d'études, nous retrouvons deux espaces de médiation sur l'algue : l'écomusée de Plouguerneau et la Maison de l'algue. Ces deux espaces retracent via des parcours, vidéos, animations... la vie des goémoniers et l'importance de l'algue dans l'économie locale (tant au niveau de la récolte, que de la transformation). Après avoir réalisé ces recherches, nous pouvons ainsi montrer que le musée est un espace pédagogique, où la transmission des savoirs apparaît être une activité essentielle. Nous pouvons imaginer que l'impact de l'ensemble de ces médiations a un impact sur les pratiques des individus tant au niveau des représentations que sur la consommation d'algue. Nous vérifierons ces propos à travers notre terrain.

2.3 Hypothèse 3 : les recettes sont des leviers pour l'introduction de l'algue dans le répertoire alimentaire des consommateurs

Ma troisième hypothèse est la suivante : **les recettes sont des leviers d'intégration pour l'insertion de nouveaux aliments comme les algues**. Nous allons à travers ce déroulé essayer d'identifier au cours de l'histoire la progression du nombre de recettes à travers l'engouement des livres de cuisine.

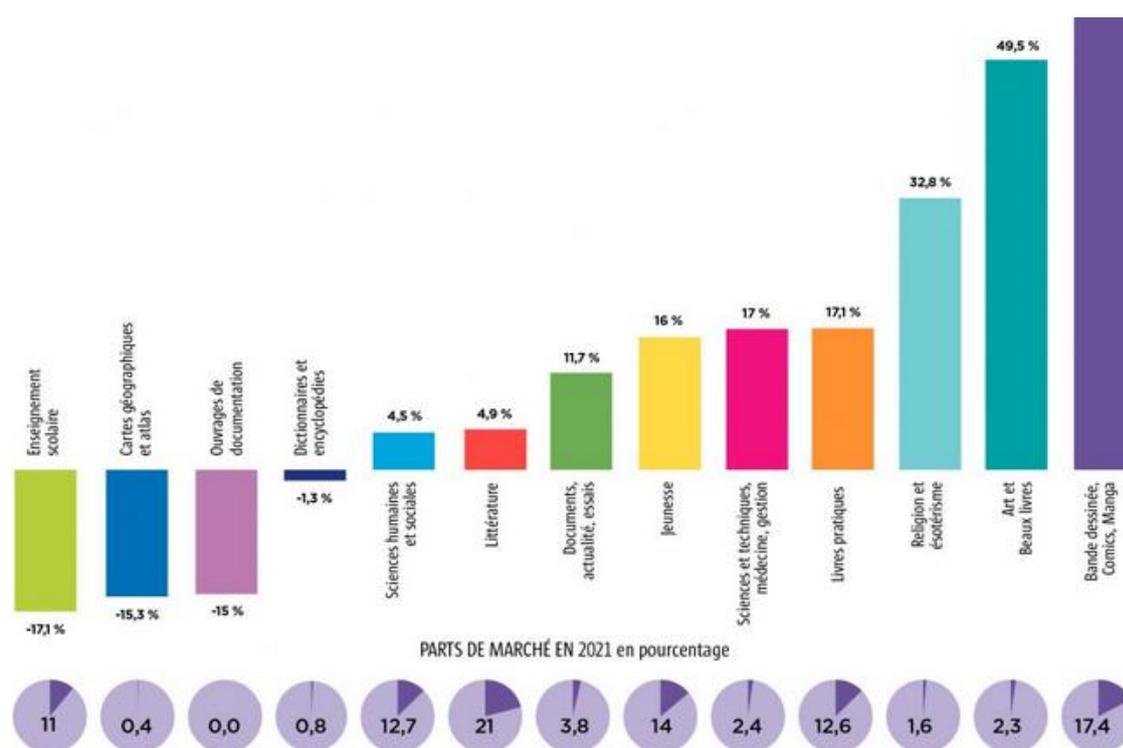
2.3.1 Emergence de la production littéraire

Les premiers traités culinaires français sont datés aux alentours du XIII^e et XIV^e siècles. Le plus ancien manuscrit en langue française est le recueil de Sion, conservé aujourd'hui à la bibliothèque cantonale du Valais. Ce manuscrit est à l'origine de la première version du Viander. En effet, c'est l'un des premiers récits culinaires écrit par Guillaume Tirel aussi appelé « Taillevent ». Il constitue un des plus célèbres traités de cuisine au Moyen Age. Il codifie la cuisine en recensant les recettes aristocratiques qui à cette époque sont la cuisine des élites. Ces traités consignent des savoir-faire transmis initialement par voie orale (Rambourg, 2010). Ces consignes sont notamment renseignées à destination des cuisiniers professionnels afin de se tenir au courant des évolutions culinaires. Ces divers traités montrent qu'il existait déjà une notion d'art culinaire (Rambourg, 2010). Ces ouvrages sont qualifiés de « bible » ils sont traduits en plusieurs langues et constituent encore des rééditions (Hache-Bissette, 2015).

Aujourd'hui, le secteur de la littérature culinaire est très concurrenté. En effet, le phénomène des collections littéraires est particulièrement présent dans le secteur du livre de cuisine. Le réseau de distribution des livres de cuisine se développe de manière considérable dans les linaires des hypermarchés, en bibliothèque et autres. Selon le communiqué de presse du salon du livre en 2012, pour 65% des Français, le livre de cuisine apparaît être l'outil de référence pour trouver des idées de recettes²⁹. Les éditeurs sont confrontés à diversifier leur production notamment en sensibilisant leurs écrits à de nouveaux publics comme les étudiants, les enfants... (Hache-Bissette, 2015).

²⁹ Ministère de la culture [en ligne] Disponible sur <https://www.culture.gouv.fr/content/download/63355/file/cp-livre-cullinaire.pdf?inLanguage=fre-FR> Consulté le 25/03/2023

Figure 20 : Evolution du chiffre d'affaires en 2021 par segment éditorial.



Source : Syndicat National de l'Édition (SNE)³⁰.

La ligne éditoriale comprenant les livres de cuisine est représentée sur le segment des livres pratiques (ce segment comprend : guide touristique, guide spécialisé, santé & bien être, cuisine...). On observe au cœur de ce segment une croissance de +15.8% des ventes en valeurs pour les livres de cuisine, avec comme prédominance les livres « fait maison »³¹.

Il existe aujourd'hui une multitude de manières pour présenter des recettes, de nombreux programmes sont aujourd'hui proposés « l'univers culinaire se prête à la multiplication des angles, des éclairages » (Boutaud et Madelon, 2010). Nous pouvons prendre exemple, à partir des années 1990, la diffusion des émissions culinaires qui s'est fortement développée. Comme par exemple, l'émission réalisée par Cyril Lignac « Tous en cuisine » proposée sur M6. Cette émission connaît une forte affluence notamment depuis qu'elle a été diffusée lors du confinement pendant la crise de la Covid-19. L'ensemble des recettes sont proposées à l'avance sur le site de M6, la saison de 2021

³⁰ SNE [en ligne] Disponible sur : <https://www.sne.fr/economie/chiffres-cles/> Consulté le 15/03/2023

³¹ SNE [en ligne] Disponible sur https://livre.ciclic.fr/sites/default/files/fichiers/sne_2021_synthese_chiffresedition2020.pdf Consulté le 15/03/2023

a connu une affluence de plus de 22 millions de téléspectateurs. Ces émissions sont ainsi des vecteurs de transmission des savoir-faire à part entière.

2.3.2 Les recettes sont supports des tendances sociétales

Les premiers traités culinaires vont codifier la cuisine dite de « bon gout ». Cette notion est mise en avant au cours du XVII^e siècle. Les préférences alimentaires des élites sont des supports à la création des livres culinaires, certains témoignent des règles de fonctionnement des grandes maisons, de la civilité à table...

Plus récemment, le segment de la littérature culinaire est particulièrement un secteur à l'écoute des dernières tendances alimentaire. Le secteur éditorial est particulièrement influencé par la production médiatique des magazines. En effet, la parution de certains articles de presse a favorisé la diffusion de certaines tendances culinaires. Dans un esprit de comparaison, nous pouvons illustrer cette tendance à travers l'émergence des recettes végétariennes au cours du XX^e siècle qui témoigne d'un changement des comportements alimentaires. L'impulsion de ce modèle permet de développer et de favoriser l'introduction de l'algue dans notre consommation quotidienne. En effet, les algues sont des super-aliments qui pourraient venir compléter la ration alimentaire végétarienne. Nous pouvons prendre un exemple, Elsa Pointud et Aurélie Viard, autrices du livre « cuisiner les algues », proposent à travers un livre 50 recettes végétariennes à base d'algues. Ce livre allie alimentation végétale, plaisir et engagement écologique. D'après les autrices, ce livre permet de mieux appréhender la cuisine des algues qui suscite encore beaucoup d'interrogations.

L'analyse des prescriptions alimentaires permet de saisir l'évolution des goûts, l'introduction de nouveaux ingrédients ou encore de nouvelles technologies, mais aussi, d'identifier les facteurs principaux qui ont conduit à certains changements (Coulombes, 2005). Etudier les diffusions successives des éditions de certains livres de recettes permet de constater l'adhésion commune sociale sur une spécificité culinaire. (Coulombes, 2005). La littérature culinaire apparaît être une source de compréhension des pratiques alimentaires d'une société de manière générale (Coulombe, 2005).

2.3.3 Les recettes sont support de savoir-faire

L'institutionnalisation des métiers de bouche constitue la première étape vers la mise en écrit des savoir-faire qui se transmettaient oralement jusque-là (Dino, 2012). Les recettes apparaissent support de savoir-faire notamment dans le secteur de la gastronomie professionnelle, où la recherche de la technicité et de la connaissance des produits amène les professionnels à confectionner de plus en plus de recettes (Rambourg, 2015). Dès la fin du Moyen Age, on observe l'augmentation du nombre de livres de cuisine, notamment permis par l'amélioration de l'accessibilité à ces ouvrages. Par l'intermédiaire de ces récits, nous pouvons témoigner de la diversité géographique et sociologique des goûts. En effet, ces traités témoignent des savoir-faire collectifs et notamment ceux des élites dans la hiérarchie sociale. Selon l'historien, Jean-Louis Flandrin, le livre de cuisine représente un lieu privilégié pour observer les goûts et les sensibilités qui deviennent en quelque sorte les normes dans la préparation de nourriture (Coulombe, 2005). Ces recettes sont témoins des particularismes culinaires et des préférences gustatives.

Selon Kilien Stengel, auteur gastronomique et chercheur en science de la communication sur le discours culinaire, « le livre culinaire exerce un rôle de sélectionneur, de promoteur et de transmetteur du savoir, du savoir-faire et du savoir-faire gastronomique ». A travers la réalisation de ces traités culinaires, le chef explicite sa manière de cuisiner et tente de définir son identité culinaire à travers la maîtrise de son savoir-faire. La recette est perçue comme un levier d'affirmation pour le créateur d'un art culinaire (Vincent-Cassy, 2012). La rencontre d'un nouveau discours permet d'enrichir les individus de nouvelles représentations, et enrichit le répertoire du mangeur.

L'art culinaire du XX^e siècle, se caractérise par un intérêt manifeste pour les nouvelles tendances en matière de préparation et de consommation alimentaire. La cuisine apparaît être un lieu des dernières tendances (Coulombe, 2005).

En résumé de cette partie, les livres de recettes constituent une source majeure pour observer les tendances alimentaires à travers le développement des éditions spécialisées. Mais aussi, elles sont support des techniques de préparations comme nous avons pu l'illustrer au cours de ce chapitre.

Partie 3 : Proposition d'une méthodologie et terrain d'application

Chapitre 1 : Mise en application de méthodologies qualitatives

1.1 L'entretien comme méthode principale d'investigation

1.1.1 Pour une définition de l'entretien

L'entretien est une méthode utilisée dans de nombreuses disciplines comme les sciences sociales, l'éducation, l'anthropologie, la psychologie, le management, etc. L'entretien est défini comme « une situation de communication en face entre un enquêteur (ou chercheur, ou interviewer) et un enquêté (ou informateur, ou interviewé), avec pour but la production par l'enquêté d'un discours portant sur un thème défini par le chercheur »³². L'entretien peut être utilisé de manière complémentaire à une autre méthode d'investigation ou alors seul. Il permet d'appréhender les représentations, étudier les pratiques et analyser les dissonances entre les pratiques et représentations.

Nous pouvons distinguer différentes formes d'entretien : directif, semi-directif et libre. Le tableau ci-dessous résume l'ensemble des éléments les plus caractéristiques dans chacun des entretiens.

Tableau 3 : Caractéristique des trois types d'entretiens

Entretien dirigé (ou directif)	Entretien semi-dirigé (ou semi-directif)	Entretien libre (ou non directif)
Discours non continu qui suit l'ordre des questions posées	Discours par thèmes dont l'ordre peut être plus ou moins bien déterminé selon la réactivité de l'interviewé	Discours continu
Questions préparées à l'avance et posées dans un ordre bien précis	Quelques points de repère (passages obligés) pour l'interviewer	Aucune question préparée à l'avance
Information partielle et réduite	Information de bonne qualité, orientée vers le but poursuivi	Information de très bonne qualité, mais pas nécessairement pertinente
Information recueillie rapidement ou très rapidement	Information recueillie dans un laps de temps raisonnable	Durée de recueil d'informations non prévisible
Inférence assez faible	Inférence modérée	Inférence exclusivement fonction du mode de recueil

Source : De Ketele et Roegiers (1996)

Nous avons choisi d'utiliser dans cette méthodologie l'entretien semi-directif car c'est « une technique de collecte de données qui contribue au développement de connaissance favorisant des approches qualitatives et interprétatives relevant en particulier des paradigmes constructivistes (Lincoln, 1996). Cet entretien favorise « une logique compréhensive en

³² Rochedy Amandine. Initiation à la recherche : approche qualitative. Cours de Master 1 GVCS, ISTHIA, Université Jean Jaurès, 2022.

privilégiant la description des processus plutôt que l'explication des causes ; inductive ; au sens où l'on acquiert la compréhension du phénomène de manière progressive » (Imbert, 2010). Il paraît être l'outil le mieux adapté afin de recueillir l'ensemble des informations permettant de répondre à nos hypothèses.

1.1.2 Contextualisation de l'émergence de l'entretien

Historiquement, c'est une méthode qui a été instaurée dans une entreprise de fabrication de matériel téléphonique (Western Electric). Les responsables de cette entreprise ont cherché à évaluer les liens qu'il pouvait s'établir entre l'environnement au travail et la productivité. Ils ont alors décidé de réaliser des entretiens avec les ouvriers afin de les questionner sur différentes dimensions afin d'identifier les leviers pour accroître les rendements au sein de l'entreprise. C'est également une méthode qui a été mobilisée très tôt dans la psychologie clinique, permettant d'aborder les représentations individuelles. Cette citation illustre bien la manière dont l'entretien est mobilisé dans cette discipline : « L'art du clinicien consiste, non à faire répondre, mais à faire parler librement et à découvrir les tendances spontanées au lieu de les canaliser et les endiguer » (Piaget, 1926). Les enquêtes sociales au cours du XIX^e siècle ont également mobilisé l'entretien dans leurs études. L'ensemble de ces expériences ont permis de mettre en avant différentes formes d'entretien, notamment l'entretien semi-directif qui permet à l'intervieweur de diriger les thématiques à aborder mais de laisser à l'interviewé un espace libre de parole. Il constitue alors un intermédiaire entre l'entretien directif et libre.

1.1.3 Mis en pratique d'un entretien semi-directif

La première étape dans le processus de constitution d'un entretien est la réalisation d'un échantillon. La sélection des individus pour la réalisation des entretiens s'effectue en fonction des critères de pertinence par rapport à l'objet d'étude³³. La population enquêtée doit être la plus large possible en fonction du sujet d'étude permettant de recenser la pluralité des situations existantes. Cependant, la constitution d'un échantillon dans la réalisation d'entretien est un élément technique moins important (Kaufmann, 2016). Ce même auteur, met en avant la prudence à ne pas monter les informations recueillies en généralisation à partir d'un échantillon peu représentatif. Il en suit la prise de contact qui évalue l'ensemble des modalités pour faciliter l'accord et la

³³ Rochedy Amandine. Initiation à la recherche : approche qualitative. Cours de Master 1 GVCS, ISTHIA, Université Jean Jaurès, 2022.

réussite de l'entretien. Il convient de définir le lieu, l'heure et la date du rendez-vous. Et de présenter rapidement l'objectif de cet échange afin d'informer et de rassurer l'enquêté.

La réalisation d'un entretien semi-directif nécessite l'emploi d'un guide d'entretien. Il comporte la liste des thèmes à évoquer avec l'interviewé. En effet, le guide d'entretien doit comporter des questions centrales qui seront à la base de cet échange et des questions de relance qui permettront de recentrer ou de faire évoluer les échanges autour des thématiques qui nous intéressent. Ce guide à plusieurs fonctions, dans un premier temps il sert de pense-bête durant l'entretien, mais aussi de pouvoir relancer ou réorienter l'échange, et pour finir, il permet de montrer à l'enquêté que c'est un travail sérieux et bien élaboré. La grille d'entretien est très souple dans le cadre d'un entretien compréhensif (Kaufmann, 2016).

L'entretien est le plus souvent enregistré, permettant d'avoir accès à toutes les informations recueillies durant cet échange. En parallèle, il est important de réaliser une prise de notes permettant de mémoriser les points les plus importants, que ce soit pour des questions de relances, ou pour focaliser certains points d'attention lors de la retranscription (Combessie, 2007).

La retranscription est une étape obligatoire dans le processus de la réalisation d'un entretien. Elle est réalisée de manière littérale, mais avec l'ensemble des informations que peut recueillir l'enquêteur (gestuelle, ambiance, environnement...). La mise en place d'un entretien est facile d'accès et nécessite peu de financement.

Afin de compléter cette méthodologie, nous allons mobiliser la netnographie comme méthode d'investigation complémentaire.

1.2 La netnographie comme méthode d'investigation complémentaire

1.2.1 Pour une définition de la netnographie

La netnographie est « une méthode d'enquête qualitative qui utilise internet comme source de données en s'appuyant sur les communautés virtuelles de consommation (Bertrand, 2008). La netnographie est une contraction des mots « network » et « ethnographie ». L'ethnographie est « l'étude descriptive des activités d'un groupe humain déterminé sur : les techniques matérielles, organisation sociale, croyances religieuses, modes de transmission des instruments de travail, d'exploitation du sol, structure de la parenté... »³⁴. C'est une méthode utilisée pour l'étude des groupes sociaux en sciences sociales. Quant à la signification du network, celui-ci est désigné comme « un réseau social, professionnel, familial, virtuel... d'une personne »³⁵. L'appréhension de ces deux disciplines permet donc d'étudier les environnements virtuels. C'est une méthodologie qui peut être appliquée dans différents domaines tant que l'objectif principal reste de comprendre les communautés virtuelles dans une perspective culturelle (Sayarh, 2013).

1.2.2 Contextualisation de son émergence dans diverses disciplines

Les sociologues ont pu mettre en avant depuis quelques années la volonté des individus à développer des liens communautaires comme le partage d'expériences, l'échange sur des passions communes... (Maffesoli, 2000). Ces espaces d'interactions ont notamment été propulsés par le développement technologique et la propagation du réseau internet (Sayarh, 2013). Les regroupements virtuels communément appelés « communauté » sont « des groupements sociaux qui émergent du Web quand des individus mènent des discussions publiques assez longtemps, et avec suffisamment de sentiments humains afin de constituer des réseaux de relations personnelles dans l'espace virtuel » (Rheingold, 1993). L'appréhension de ces communautés permet la compréhension de certains phénomènes culturels.

C'est une méthode qui est aujourd'hui utilisée dans de nombreux champs d'applications, elle s'avère particulièrement utilisée pour travailler autour des sujets

³⁴ Larousse [en ligne] Disponible sur <https://www.larousse.fr/dictionnaires/francais/ethnographie/31410> Consulté le 15-03-2023.

³⁵ Linternaute [en ligne] Disponible sur <https://www.linternaute.fr/dictionnaire/fr/definition/network/> Consulté le 15-03-2023.

sensibles, leal-users et les pistes d'innovations (Bernard, 2008). De manière plus générale, la netnographie favorise l'étude des consommations pour décrire les phénomènes reliés aux communautés de consommations qui émergent à travers la communication virtuelle (Kozinets et Handelman, 2004).

1.2.3 Mis en place de la netnographie pour un terrain.

La netnographie est une méthodologie d'investigation souple et adaptée à un grand nombre de problématiques. En effet, c'est une méthode peu intrusive et facile à mettre en place. Le chercheur utilise l'information publiquement disponible sur le Web pour identifier et comprendre les besoins ainsi que les décisions des groupes sociaux (Kozinets, 2009).

Le chercheur tente de s'immerger dans la communauté afin de réaliser une observation participante en ligne (Bernard, 2008). Dans cet objectif, il est important de repérer les membres les plus investis dans la communauté. Cette approche permet d'identifier un condensé de ce qui s'établit au sein de la communauté (Bernard, 2008).

La première étape de la mise en place de la netnographie est l'entrée. Celle-ci consiste à identifier de manière précise la question de recherche et identifier sur le web les communautés présentant une concordance avec le sujet d'étude du chercheur. Dans un second temps, il est important de filtrer à travers cette communauté les groupes les plus pertinents et d'identifier un terrain qui offre la possibilité d'obtenir de nombreuses informations (Kozinets, 2009).

Dans une seconde étape, le chercheur cherche à collecter des données. Il existe différents types de données, l'auteur Nada Sayarh en identifie trois :

- Données disponibles au sein de la communauté ;
- Données externes de la communication (comprend message, date de publication, titre, nombres de réponses...)
- Données personnelles du chercheur (réflexions et remarques écrite durant l'ensemble du processus de recherche).

Dans une troisième étape, il est nécessaire de réaliser l'analyse des données et d'effectuer une interprétation de ces résultats. Le chercheur peut avoir recours à une

classification des messages pour identifier les plus pertinents (Dholakia et Zhang, 2004). Le codage apparaît être une étape essentielle dans le processus d'analyse des données. Cela consiste à assigner un contenu à un code représentant un thème prédéfini. Cette première étape permet de mettre en lumière les premiers résultats obtenus (Bernard, 2008).

Dans une dernière étape, qui est facultative, il est également intéressant de faire confronter ces résultats avec des membres de la communauté par le biais d'entretien (Bernard, 2008). C'est une étape complémentaire, qui permet d'affiner certains résultats.

Tableau 4 : Récapitulatif des avantages et inconvénients présent dans la netnographie

Avantages	Inconvénients
<ul style="list-style-type: none"> • Méthode peu intrusive : <ul style="list-style-type: none"> – le consommateur est étudié dans un milieu « naturel » non fabriqué pour les besoins de l'étude ; – le milieu étudié n'est pas ou peu perturbé. • Pas de barrières spatiales et peu de barrières temporelles : <ul style="list-style-type: none"> – l'entrée dans la communauté est relativement aisée ; – il y a un accès en continu à des consommateurs qui peuvent être dispersés géographiquement. • Méthode économique en temps : <ul style="list-style-type: none"> – Accès aux données plus rapide. – Pas de retranscription ou de saisie. – Méthode permettant de s'intéresser à des phénomènes de consommation très variés. 	<ul style="list-style-type: none"> • Identité des consommateurs incertaine. • Délicate généralisation des résultats : <ul style="list-style-type: none"> – seuls les consommateurs appartenant à la communauté étudiée sont pris en compte ; – on n'étudie que les échanges entre les consommateurs, et pas leur comportement complet. • Difficulté à trouver une communauté adéquate. • Nécessite des talents particuliers (empathie, sens de l'observation, etc.) qu'il n'est pas aisé de développer.

Source : Yohan Bernard, 2008.

Chapitre 2 : Application à nos hypothèses

Dans cette partie, nous allons aborder plus précisément la méthodologie qui va nous permettre de valider ou d'invalider nos hypothèses.

2.1 Hypothèse 1 :

Afin de valider ou invalider notre première hypothèse qui pour rappel était la suivante : **le cuisinier permet l'introduction de certains aliments dans le répertoire alimentaire des consommateurs.**

1.1 Population enquêtée

Nous avons décidé de réaliser un entretien semi-direct auprès des chefs culinaires et des individus qui pratiquent une activité culinaire au domicile ou professionnelle. L'intérêt de cette approche est d'ainsi recueillir les rôles de ces cuisiniers dans l'intégration d'aliments nouveaux, en centrant notre questionnement autour de l'inclusion des algues dans leurs préparations culinaires.

Nous constituons notre échantillon autour des cuisiniers qui travaillent ce produit, mais il est également important de questionner des cuisiniers qui n'ont pas l'habitude de travailler les algues afin d'identifier les raisons de cette absence dans la préparation de leurs repas. Nous pouvons intercepter les individus dans des centres d'achats d'algues. Nous avons pu aborder rapidement dans une première partie que les zones d'achats d'algues se situaient principalement dans des magasins Bio ou spécialisés en alimentation dite « chinoise ».

1.2 Le terrain

Au niveau du terrain d'enquête, il semble être plus pertinent de réaliser cette enquête au niveau des zones de production, même si nous n'avons pas relevé une correspondance entre les zones de production et de consommation d'un point de vue historique. Etant dans un contexte de dynamisation des gastronomies de terroir, il est probable que certains cuisiniers puissent mobiliser cette ressource. Nous avons pu également voir qu'un ensemble d'acteurs était mobilisés sur ces territoires pour la recherche et la valorisation de l'algue.

Nous pouvons prendre appui sur la carte interactive des acteurs présents dans la filière d'algues, mise en place par le pôle métropolitain du Pays de Brest³⁶. Les acteurs sont principalement situés autour des zones de production que l'on a pu mettre en avant dans la partie 1. Il semblerait être intéressant de réaliser le terrain dans ce secteur.

Figure 21 : Carte interactive des acteurs de la filière algale



Figure 22: zoom sur le territoire du Finistère



Source des deux images : Pôle métropolitain du pays de Brest

³⁶ Pays de Brest [en ligne]. Disponible sur <https://www.pays-de-brest.fr/economie-et-emploi/filiere-algues/411-carte-interactive-des-acteurs-de-la-filiere-algues> Consulté le 03/03/2023

1.3 Questionnement

Nous pouvons dès à présent se questionner sur un ensemble de thématiques à la vue de la réalisation de ces entretiens :

Tableau 5 : esquisse du guide d'entretien

Thématique	Questions
Créativité	<ul style="list-style-type: none">- Quel rôle attribuez-vous à la place de cuisinier ?- Sur quoi se base la notion de créativité en matière culinaire ?- Quels types de ressources alimentaires utilisez-vous au quotidien ?- Qu'est ce qui fait selon vous la typicité de votre cuisine ? De quelle manière est-elle marquée ?- L'introduction de nouvelles ressources alimentaires est pour vous synonyme de création culinaire ?- Quels sont les avantages / bénéfices d'intégrer de nouvelles sources alimentaires dans vos menus ?- Connaissez-vous les algues comestibles ?- Avez-vous déjà consommé des plats à base d'algue ?- Quelles sont vos représentations spontanées concernant ce produit ?
Savoir-faire	<ul style="list-style-type: none">- De quelle manière pouvez-vous valoriser les algues dans vos préparations culinaires ?- Connaissez-vous de quelle manière l'algue peut être cuisinée ?- De quelle manière avez-vous acquis les savoir-faire permettant de cuisiner les algues ?- Existe-t-il des recettes qui vous ont particulièrement inspiré ?
Patrimoine	<ul style="list-style-type: none">- Quelle place attribuez-vous à la dimension patrimoniale dans le domaine alimentaire ?- Pour vous, est-il difficile de cuisiner et faire consommer des aliments hors du répertoire alimentaire des Français ?- Quelles sont vos astuces afin d'intégrer des aliments peu aimés ou peu valorisés dans vos plats ?

2.2 Hypothèse 2

Afin de valider ou invalider notre deuxième hypothèse qui pour rappel était la suivante : **les informations proposées dans les musées sont sources d'influence pour la consommation d'algue.**

2.1 Population enquêtée

Nous avons décidé de réaliser un entretien semi-direct auprès des instances muséales, dont nous retrouvons seulement deux espaces spécialisés dans la filière algale. Nous constituons notre échantillon autour des principaux acteurs qui travaillent pour ces organisations, mais aussi du public visiteur de ces lieux. Nous n'avons pas pu recenser le nombre de visiteur annuel durant

2.2 Le terrain

Dans cette approche, nous réaliserons le terrain au niveau de ces deux instances qui sont l'écomusée des goémoniers et de l'algue et la Maison de l'algue. Nous avons pu recenser quelques informations concernant ces deux sites cependant la communication autour de ces musées reste limitée.

L'écomusée des goémoniers et de l'algue est situé à Plouguerneau dans le Finistère. L'écomusée adapte une approche à la fois historique, ethnographique, scientifique et économique. A travers différentes animations, l'écomusée rend hommage à l'activité goémonière par la collecte, la sauvegarde, la mise en valeur et la transmission du patrimoine culturel et maritime.

La maison de l'algue est située à Lanildut sur le port de l'Aber-Ildut qui est encore le premier port de déchargement d'algues en Europe. La maison de l'algue est un centre d'interprétation réalisé en partenariat avec le Parc naturel marin d'Iroise le musée aborde les techniques de récoltes, l'activité des goémoniers et du port³⁷.

L'intérêt de cette approche est d'ainsi recueillir le rôle des musées dans la diffusion des connaissances et la sensibilisation auprès du public sur ces thématiques.

³⁷ Maison de l'algue [en ligne]. Disponible sur https://www.lanildut.fr/index.php?option=com_content&view=category&layout=blog&id=58&Itemid=73 Consulté le 10/03/2023

2.3 Questionnement

Nous pouvons dès à présent se questionner sur un ensemble de thématiques à la vue de la réalisation de ces entretiens :

Tableau 6 : esquisse du guide d'entretien

Thématiques	Questions
Animations	<ul style="list-style-type: none">- En termes de fréquentation, quel type de visiteur rencontrez-vous le plus ?- Quel type de public est le plus réceptif à l'ensemble de ces actions ?- Quelles sont les actions de sensibilisation que vous mettez en place ?

2.3 Hypothèse 3

Afin de valider ou invalider notre première hypothèse qui pour rappel était la suivante : **l'utilisation des recettes alimentaires permet l'intégration de l'algue la préparation des repas.**

3.1 Population enquêtée

Nous avons décidé de réaliser un entretien semi-direct auprès des précédents échantillons mis en avant dans les deux autres hypothèses qui sont : les cuisiniers et les instances muséales. Nous pouvons mettre en avant l'idée que les cuisiniers sont inspirés par des recettes et notamment par l'ensemble des bouquins culinaires développés aujourd'hui sur ces thématiques. Et sur un autre aspect, nous pouvons également mettre en avant que les instances muséales proposent des animations culinaires afin de sensibiliser et valoriser les algues. Les recettes patrimonialisées sont également sources de diffusion des connaissances et des savoir-faire.

3.2 Le terrain

Dans cette approche, nous réaliserons le terrain au niveau de ces deux instances qui sont l'écomusée des goémoniers et de l'algue et la Maison de l'algue ainsi que l'ensemble des cuisiniers questionnés lors de l'hypothèse 1.

L'intérêt de cette approche est d'ainsi recueillir le rôle et l'impact des recettes sur la consommation des algues. Comme nous avons pu le voir précédant les livres de cuisine se sont fortement développés et sont notamment supports de savoir-faire pour la préparation culinaire.

3.3 Questionnement

Nous pouvons dès à présent se questionner sur un ensemble de thématiques à la vue de la réalisation de ces entretiens :

Tableau 7 : esquisse du guide d'entretien

Thématiques	Questions
Support de savoir-faire	<ul style="list-style-type: none"> - Pour vous les recettes sont-elles un moyen de diffusion des savoir-faire sur l'utilisation de l'algue ? - Utilisez-vous d'autres supports pour acquérir des compétences techniques ?
Support de créativité	<ul style="list-style-type: none"> - Est-ce que les recettes sont sources d'influence pour l'intégration de nouveaux aliments (le cas des algues) ? - A partir de quoi vous trouvez de l'inspiration pour la créativité de vos plats ?

3.4 La netnographie comme méthode complémentaire

En complément de cette approche, nous trouvons intéressant de questionner les réseaux sociaux afin d'observer quelles sont les représentations et la part des recettes véhiculées sur ces espaces. Le réseau social instagram semble le plus adapté à notre situation car il permet à la fois de poster des photos et vidéos, avec une description détaillée. Le #algues semble le plus approprié, en effet, il permet de repérer de manière la plus large possible l'ensemble des publications où cet hashtag est publié. Cela pour permettra dans un second temps d'établir la part des recettes publiées sur cet hashtag, identifier quels sont les profils sources de diffusion de ces recettes qu'il s'agisse de professionnels ou encore bloggeurs. Le logiciel Excel serait l'outil le plus adapté afin d'analyser l'ensemble de ces données, il permet également de réaliser des comparaisons de données pour obtenir une analyse détaillée. L'analyse de ces données et notamment la part des recettes présentes sur le réseau social permet de donner une orientation sur

la prévalence de l'algue utilisée dans la cuisine. Cela permet notamment de repérer les « effets de mode » comme il a pu y avoir sur les sushis.

Conclusion générale

À travers ce travail préalable axé sur l'inclusion des algues dans le patrimoine alimentaire français, nous avons essayé d'identifier les leviers d'intégration et de valorisation de l'algue. Pour cela, nous avons établi dans un premier temps un état de l'art sur la filière algale du territoire français permettant de comprendre les différents enjeux qui se positionnent sur cette filière. Puis, nous avons essayé de comprendre les mécanismes cognitifs mis en place par les individus face à une nouveauté alimentaire. Nous avons montré que ces dimensions sont centrales dans le domaine de l'industrie favorisant la compétitivité et la croissance économique. L'inscription de l'algue dans le patrimoine alimentaire français pourrait répondre à de nombreux enjeux au niveau territorial, économique, environnemental et social.

Nous avons cherché à travers nos hypothèses des axes de réflexion sur l'intégration et la valorisation de l'algue. Nous avons émis l'hypothèse que l'algue peut être introduite et valorisée par l'intermédiaire des chefs culinaires dans la réalisation des mets. Entre innovation et créativité, les chefs s'ouvrent à de nouvelles sources alimentaires comme les algues mis en avant dans la carte de Pierre Gagnaire. Nous avons pu proposer une autre hypothèse qui met en lumière l'importance des espaces muséaux comme un lieu pédagogique, de recherche et de valorisation sur une thématique donnée. Nous avons pu recenser deux espaces muséaux sur les algues. Pour finir, la dernière hypothèse suggère que les recettes culinaires sont des leviers d'intégration et de valorisation de l'algue. Notamment par le biais des tendances culinaires qui favorisent l'émergence des livres sur ces thématiques, et sont sources de savoir-faire.

Le travail de terrain est majeur afin de confronter ces hypothèses à la réalité du terrain. Pour cela nous avons opté pour une méthode qualitative principale qui est l'entretien semi-directif. Permettant d'être au plus près des acteurs et de recueillir un ensemble d'informations de qualité. En complémentarité, nous utilisons la netnographie pour aborder la part des recettes sur l'algue dans les réseaux sociaux qui constituent également une voie de valorisation à part entière.

C'est un sujet qui offre de nombreuses perspectives de travail, en effet étant un sujet au cœur des actualités, il serait intéressant de se questionner sur la valorisation de ces innovations alimentaires par le biais de la dimension patrimoniale (de la fourche à la fourchette) En effet, nous avons peu abordé cette dimension au cours de ce travail, et pourtant cela constitue à l'échelle nationale un vecteur important dans la valorisation des produits locaux. Nous retrouvons sur le territoire du lot de nombreux produits tels que : le foie gras, la truffe, le cabécou...

Bibliographie

Agreste. *Culture d'algues et de cyanobactéries*. 2022, 4 p. [en ligne]. Disponible sur https://agreste.agriculture.gouv.fr/agresteweb/download/publication/publie/Pri2207/Primeur%202022-7_CultureAlgues.pdf (Consulté le 18-02-2023).

Agreste. *Enquête aquaculture 2018 recensement pisciculture, culture d'algues et de cyanobactéries*, 2020, 59 p. [en ligne]. Disponible sur <https://agreste.agriculture.gouv.fr/agreste-web/disaron/Chd2116/detail/> (Consulté le 18-02-2023).

AGRESTE. L'innovation dans les entreprises agroalimentaires entre 2016 et 2018, 2022, 18 p [en ligne] Disponible sur https://agreste.agriculture.gouv.fr/agreste-web/download/publication/publie/Dos2201/Dossiers%202022-1_IAA.pdf (Consulté le 17/02/2023).

Bénetière Marie-Hélène., Chave Isabelle., Faure Julie et al. Patrimoines gastronomiques. Définitions, typologies et enjeux de conservation. In *Situ - Revue des Patrimoines*, 2019, vol 41, p.8 [en ligne]. Disponible sur : <https://journals-openedition-org.gorgone.univ-toulouse.fr/insitu/26736#quotation> (Consulté le 21-02-2023).

Bernard Yohan, Chapitre 5. La netnographie : étudier les tribus virtuelles, dans : Delphine Dion éd., *A la recherche du consommateur. Nouvelles techniques pour mieux comprendre le client*. 2008, p. 103-121. [en ligne] Disponible sur URL <https://www-cairn-info.gorgone.univ-toulouse.fr/a-la-recherche-du-consommateur--9782100513512-page-103.htm> (Consulté le 17/03/2023)

Bessière Jacinthe. Patrimoine alimentaire. In Poulain Jean-Pierre (dir), *Dictionnaire des cultures alimentaires* (2012), Paris : Presse Universitaire de France, 2018, 1561

Bessière Jacinthe. Quand le patrimoine alimentaire innove. *Monde du tourisme*, 2013, vol 7, 16 p. [en ligne] Disponible sur <https://journals.openedition.org/tourisme/182>. (Consulté le 25-01-2023).

Bessière Jacinthe., Barthe Laurence., Mognard Elise et al. Patrimoine alimentaire et innovations essai d'analyse typologique sur trois territoires de la Région Midi-Pyrénées, *ISDA*, 2010, p. 12 [en ligne] sur <https://hal.inria.fr/hal-00521740/> (Consulté le 25-01-2023).

Bessiere Jacinthe., Tibère Laurence. Editorial : Patrimoine alimentaire, *Anthropologie of food*, 2011, vol 8, p. 4. [en ligne]. Disponible sur : <https://doi.org/10.4000/aof.6782> (Consulté le 25-01-2023)

Bonjean Alain, « Demain, *In Algae Veritas* ». In Abis. S. (éd.), *Le Déméter 2021*. IRIS éditions, « Hors collection », 2021, p. 139-154. [en ligne] Disponible sur : <https://www-cairn-info.gorgone.univ-toulouse.fr/le-demeter--0011662117-page-139.htm> (Consulté le 10-02-2023)

Bonnet Estelle, Villaviencio. La créativité des chefs : contextes et mises en œuvre. *Le cuisinier et l'art*, 2018, p.147-159. [en ligne] Disponible sur : <https://shs.hal.science/halshs-01822933/document> (Consulté le 27/03/2023).

Bresc-Litzler Sophie. *Les algues : cultures, territoires et enjeux en France, aux Etats-Unis et en Chine*. Thèse en géographie, Paris : Université Paris 1 – Panthéon-Sorbonne, 2014, 410 p. [en ligne] Disponible sur : <https://theses.hal.science/tel-02172120/> (Consulté le 10-02-2023)

Cadière Joël, « Introduction : Qu'est-ce que l'expérience ? », *Forum*, 2017, p. 8-12. [en ligne] Disponible sur : <https://www.cairn.info/revue-forum-2017-2-page-8.htm> (Consulté le 15-02-2023)

CEVA. *Macroalgues et microalgues alimentaires – Statut réglementaire en France et en Europe*, 2019, p.15. [en ligne]. Disponible sur : <https://www.ceva-algues.com/document/synthese-reglementaire-algues-alimentaires/> (Consulté le 10-02-2023)

Claquin Pierre, et Martin Alexandre, Deram Claire et al., *Mond'alim : panorama prospectif de la mondialisation des systèmes alimentaires*. Paris : La Documentation Française, 2017, p. 232. [en ligne] Disponible sur <https://agriculture.gouv.fr/mondalim-2030-panorama-prospectif-de-la-mondialisation-des-systemes-alimentaires> (Consulté le 20-02-2023)

Combessie Jean-Claude, « II. L'entretien semi-directif », *La méthode en sociologie*. 2007, p. 24-32. [en ligne] Disponible sur: <https://www-cairn-info.gorgone.univ-toulouse.fr/la-methode-en-sociologie--9782707152411-page-24.htm> (Consulté le 17/03/2023)

Coulombe C. Entre l'art et la science : la littérature culinaire et la transformation des habitudes alimentaire au Québec, *Revue d'histoire de l'Amérique française*, 2005, vol 4, 28 p. [en ligne] Disponible sur <https://id.erudit.org/iderudit/012211ar> (Consulté le 20/03/2023).

De Marignan Claire, « L'aquaculture. Ou quand l'homme domestique la mer », *Études*, 2017, vol 4 p. 19-30 [en ligne] Disponible sur : <https://www-cairn-info.gorgone.univ-toulouse.fr/revue-etudes-2017-4-page-19.htm> (Consulté le 16-02-2023)

Encaoua David, Foray Dominique, Hatchuel Armand *et al.*, « Les enjeux économiques de l'innovation. Bilan du programme CNRS », *Revue d'économie politique*, 2004 vol. 114, p. 133-168. [en ligne] Disponible sur: <https://www.cairn.info/revue-d-economie-Bpolitique-2004-2-page-133.htm> (Consulté le 21/02/2023).

ENSSIB. *La médiation dans les musées en France*, 2004, 109 p [en ligne]. Disponible sur <https://www.enssib.fr/bibliotheque-numerique/documents/851-la-mediation-dans-les-musees-de-france.pdf> (Consulté le 15/02/2023).

Errecart Amaia, Fache Philippe, Paris Marien. « La gastronomie : de l'institutionnalisation à l'événementialisation. Des usages culturels en mutation pour un patrimoine immatériel. Une approche communicationnelle de la nouvelle « scène » gastronomique lyonnaise », *Marché et organisations*, 2019, vol 35, p. 51-72. [en ligne] Disponible sur : <https://www-cairn-info.gorgone.univ-toulouse.fr/revue-marche-et-organisations-2019-2-page-51.htm> (Consulté le 21-02-2023)

Fischer Claude, Terlet Xavier, Ribet Nadine et al. Le modèle alimentaire Français : adaptation ou disparition ?. *Colloque du Fonds français pour l'alimentation et la santé*, 2013, p. 20. [en ligne]. Disponible sur : https://alimentation-sante.org/wp-content/uploads/2013/11/DP_colloque19112013.pdf (Consulté le 23-02-2023)

Flandrin Jean-Louis, Le goût a une histoire, 2003, vol 135. [en ligne] <https://www-cairn-info.gorgone.univ-toulouse.fr/magazine-sciences-humaines-2003-2-page-28.htm> Consulté le 18/03/2023)

François Hugues, Hirczak Maud, Senil Nicolas. « Territoire et patrimoine : la co-construction d'une dynamique et de ses ressources », *Revue d'Économie Régionale & Urbaine*, 2006 p. 683-700. [en ligne] Disponible sur : <https://www-cairn.info/revue-d-economie-regionale-et-urbaine-2006-5-page-683.htm> (Consulté le 23-02-2023)

Gallen Céline, Pantin-Sohier Gaelle, Peyrat-Guillard Dominique. Les mécanismes cognitifs d'acceptation d'une innovation alimentaire de discontinuité : le cas des insectes en France. *Recherche et application en marketing*, 2019, vol 34, p 50-77. [en ligne]. Disponible sur <https://journals.sagepub.com/doi/full/10.1177/0767370118782449> (Consulté le 21-02-2023)

Gay Claudine. Les apports du territoire à l'innovation, *Management de l'innovation. Enjeux, principes et méthodes*, 2022, p. 141-171. [en ligne] Disponible sur : <https://www-cairn-info.gorgone.univ-toulouse.fr/management-de-l-innovation--9782100837083-page-141.htm> (Consulté le 17-03-2023)

Gob André, Drouget Noémie, « L'exposition : la fonction de présentation », *Histoire, développements, enjeux actuels*, 2014, p. 122-187. [en ligne] Disponible sur : <https://www-cairn.info/la-museologie-histoire-developpements-enjeux-actue--9782200291181-page-122.htm> (Consulté le 23-03-2023)

Guy Di Méo. Processus de patrimonialisation et construction des territoires. *Colloque patrimoine et industrie en Poitou-Charentes : connaitre pour valoriser*, 2007, p. 20. [en ligne]. Disponible sur : halshs-00281934. (Consulté le 16-03-2023)

Hache-Bissette F, « L'évolution du livre de cuisine : du livre pratique au beau-livre », *Le Temps des médias*, 2015, p. 97-116. [en ligne] Disponible sur : <https://www-cairn.info/revue-le-temps-des-medias-2015-1-page-97.htm> (Consulté le 20/03/2023).

Hernandez Gonzalez Edna, Fernandez Vicente María José, Derigond Solenne, Introduction – Patrimoine immatériel et enjeux territoriaux, 2020, p. 7-13. [en ligne] Disponible sur : <https://www-cairn-info.gorgone.univ-toulouse.fr/revue-norais-2020-3-page-7.htm> (Consulté le 16-02-2023)

IDEALG. Etude du marché français des algues alimentaires, 2015, 50 p. [en ligne]. Disponible sur https://www.idealq.org/sites/default/files/digitalAssets/72/72075_N_36.pdf (Consulté le 30-01-2023)

Imbert Geneviève, L'entretien semi-directif : à la frontière de la santé publique et de l'anthropologie, *Recherche en soins infirmiers*, 2010, p. 23-34.[en ligne] Disponible sur :

<https://www-cairn-info.gorgone.univ-toulouse.fr/revue-recherche-en-soins-infirmiers-2010-3-page-23.htm> (Consulté le 17/03/2023).

Kessous Aurélie, Chalamon Isabelle, « Représentations mentales de la consommation et des pratiques alimentaires : Approche par le carré sémiotique “bon/mauvais” », *La Revue des Sciences de Gestion*, 2013, p. 51-58. [en ligne] Disponible sur : <https://www-cairn-info.gorgone.univ-toulouse.fr/revue-des-sciences-de-gestion-2013-3-page-51.htm> (Consulté le 18-02-2023)

Kaufmann Jean-Claude, Commencer le travail : rapidité, souplesse, empathie, *L'entretien compréhensif*. 2016, p. 33-58. [en ligne] Disponible sur : <https://www-cairn-info.gorgone.univ-toulouse.fr/l-entretien-comprehensif-9782200613976-page-33.htm> (Consulté le 17/03/2023).

Lavoie Marie. Les enjeux de la patrimonialisation dans la gestion du développement économique : un cadre conceptuel. *Sociétés*, 2014, p. 137-151. [en ligne] Disponible sur : <https://www-cairn.info/revue-societes-2014-3-page-137.htm> (Consulté le 25-02-2023)

Le Hégrat Thibault. Un historique de la notion de patrimoine. 2015, p12. [en ligne] Disponible sur : <https://shs.hal.science/halshs-01232019> (Consulté le 20/02/2023)

Lesueur Marie., Comparini Charline. La filière des algues dans le monde, en Europe, en France. Synthèse de résultats. Cellule études et transferts, AGROCAMPUS OUEST, 2016, p. 5. [en ligne]. Disponible sur : <https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-01343425/> (Consulté le 23-02-2023)

Lugez Amandine. La médiation dans les musées en France, 2004, p. 109 [en ligne] Disponible sur <https://www.enssib.fr/bibliotheque-numerique/documents/851-la-mediation-dans-les-musees-de-france.pdf> (Consulté le 19/03/2023)

Ministère de l'agriculture et de la souveraineté alimentaire. *Présentation et développement de l'algoculture en France*, 2022, p. 109. [en ligne]. Disponible sur : <https://agriculture.gouv.fr/presentation-et-developpement-de-lalgoculture-en-france> (Consulté le 18-02-2023)

Nikolic Deric Tamara et al., *Musée et patrimoine culturel immatériel : vers un tiers-lieu dans le secteur du patrimoine*. Bruges : Werkplaats immaterieel erfgoed, 2021, 67p.

Rambourg Patrick, *Histoire de la cuisine et de la gastronomie française*. Paris : Editions Louis Audibert, 2005, 60 p.

Vitoux Jean, La mondialisation au XX^e siècle. In Vitoux J. (dir.), *La mondialisation à table*, Paris : Presses Universitaires de France, « Hors collection », 2009, p. 101-114. URL : <https://www-cairn-info.gorgone.univ-toulouse.fr/la-mondialisation-a-table--9782130576662-page-101.htm> (Consulté le 28-02-2023)

Sujet : Inclusion des algues comestibles dans le patrimoine alimentaire des Français

Résumé :

Nous questionnons dans ce travail, les leviers de valorisation et d'intégration de l'algue comestible dans le patrimoine alimentaire français permettant de répondre aux enjeux environnementaux, humains et nutritionnels à venir. La production d'algue sur le territoire français est historique notamment en Finistère, où elle est principalement cultivée pour l'industrie des texturants. Un autre volet émerge, c'est la question de la disponibilité de l'algue en tant que ressource alimentaire. Pour cela, l'intégration de l'algue dans le patrimoine alimentaire apparaît essentielle. Nous avons depuis les années 2000, accès à une alimentation japonaise où l'algue est présente dans les makis, sushi... Mais de manière générale, l'intégration de cet aliment dans nos repas peut parfois être source de résistance, notamment à cause de l'aspect visuel et de la méconnaissance de son utilisation. L'enjeu est donc de favoriser la diffusion des savoir-faire autour de la préparation de ce produit, à travers la culinarité de l'algue par l'émergence des recettes dédiées à son utilisation, la mobilisation des chefs culinaires pour l'intégration de l'algue dans leurs plats, mais aussi grâce à l'information véhiculée sur l'algue par des musées.

Mots clés : innovation alimentaire, algues, métissage, patrimoine, patrimoine alimentaire, processus cognitifs.

Abstract :

In this work, we question the levers of valorisation and integration of edible seaweed in the French food heritage allowing to answer the environmental, human and nutritional. Seaweed production in France has a long history, particularly in Finistère, where it is mainly grown for the texturising industry. Another aspect that emerges is the question of the availability of algae as a food resource. For this, the integration of seaweed into the food supply appears essential. Since the year 2000, we have had access to Japanese food where seaweed is present in maki, sushi... But in general, the integration of this food in our meals can sometimes be a source of resistance, notably because of the visual aspect and the lack of knowledge of its use. The challenge is therefore to promote the dissemination of know-how around the preparation of this product, through the culinarité of seaweed by the emergence of recipes dedicated to its

use, the mobilisation of chefs for the integration of seaweed in their dishes, but also through the information conveyed on seaweed by museums

Key words : food innovation, algae, crossbreeding, heritage, food heritage, cognitive processes.