



pôle halieutique



Etude nationale de la consommation d'algues alimentaires

Tome 2/5 : Notoriété et images

IDEALG • Phase 1

Projet labellisé



Avec le soutien financier de



Ce rapport a été rédigé par l'équipe de la Cellule Etudes et Transfert du Pôle halieutique - AGROCAMPUS OUEST avec le soutien du Pôle de compétitivité Valorial et du Pôle mer Bretagne, et le financement de l'Agence National de la Recherche au travers des investissements d'avenir dans le cadre du projet IDEALG.

La citation de ce document se fait comme suit :

LE BRAS Quentin, RITTER Léa, FASQUEL Dimitri, LESUEUR Marie, LUCAS Sterenn, GOUIN Stéphane. 2014. *Etude nationale de la consommation d'algues alimentaires : notoriété et images*. Programme IDEALG Phase 1. Les publications du Pôle halieutique AGROCAMPUS OUEST n°31, 16 p.

Contact :

Marie LESUEUR
Pôle halieutique AGROCAMPUS OUEST
Cellule Études et Transfert
65 rue de Saint Briec - CS 84215
35042 Rennes Cedex
Tel : 02 23 48 58 62
marie.lesueur@agrocampus-ouest.fr

© AGROCAMPUS OUEST 2014

© Photos AGROCAMPUS OUEST

Les publications du Pôle halieutique AGROCAMPUS OUEST n°31

Etude nationale de la consommation d'algues alimentaires

Tome 2/5 : Notoriété et images

IDEALG ● Phase 1

Septembre 2014

Présentation du projet IDEALG	1
Remerciements	3
Principaux résultats.....	4
Introduction.....	5
1 Image des algues.....	6
1.1 Définition de l'image.....	6
1.2 Image des algues de manière générale	6
1.3 Image des algues alimentaires.....	10
2 Connaissance des algues.....	12
2.1 Combien d'espèces connaît la population ?	12
2.2 Quelles sont les espèces les plus connues ?	13
Conclusion	14
Liste des acronymes	15
Bibliographie.....	15

Le projet IDEALG a été labellisé par le pôle de compétitivité Valorial et le Pôle Mer Bretagne. Avec le soutien et le financement de l'Agence National de la Recherche (ANR) au travers des investissements d'avenir, le projet a officiellement été initié le 6 décembre 2011 à la Station Biologique de Roscoff pour une durée de dix ans. Porté par l'Université Européenne de Bretagne et coordonné par la Station Biologique de Roscoff, le projet associe des organismes de recherche (CNRS, IFREMER, UEB, UBO, UBS, ENSCR, Université de Nantes, INRA, AGROCAMPUS OUEST), ainsi qu'un centre technique (CEVA) et des partenaires privés (C-WEED, Bezhin Rosko, Aleor, France Haliotis, Danisco-DuPont), soit un total de 18 partenaires. Cette collaboration permet de mettre en commun les compétences de toute la filière et facilite ainsi le transfert et la diffusion des résultats vers les professionnels.

Le projet IDEALG a pour objectif de développer la filière des macro-algues en France, *via* l'exploration de la diversité génétique, métabolique et chimique des algues ainsi que des micro-organismes associés, pouvant être à l'origine de molécules utilisées dans les matériaux, en cosmétologie, en énergie... Ce projet vise aussi à promouvoir les technologies de production des algues afin d'éviter une trop forte pression de récolte sur les populations naturelles. Ces objectifs passent par une phase d'étude approfondie des conséquences sur l'environnement, des impacts sociétaux et des retours économiques afin de guider au mieux cette filière vers une voie de développement durable (Figure 1).

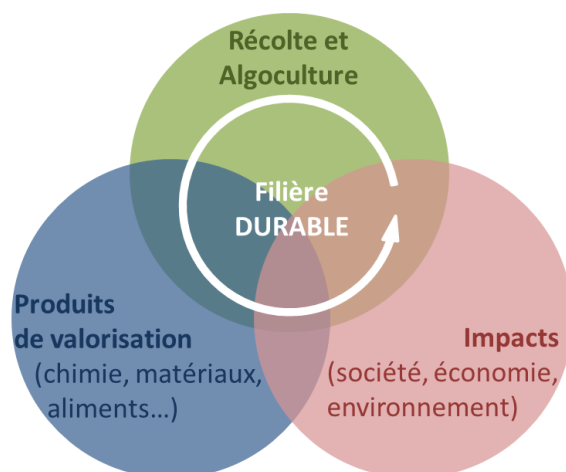


Figure 1 : Synergie des thématiques IDEALG

Les thématiques abordées durant le projet sont regroupées sous forme de groupes de travail, ou work-package (WP), pour faciliter le travail coopératif. Cette organisation est présentée dans le tableau 1. Les travaux allant de l'amont (production) à l'aval (valorisation, marché) permettent ainsi de dynamiser l'ensemble de la filière des algues françaises.

Tableau 1 : Organisation du projet IDEALG et des partenaires

WP1	Mise ne œuvre d'une plateforme virtuelle des études « omiques » issues des algues	SBR, UBS, IRISA
WP2	Reproduction des algues et ressources génétiques	SBR, IFREMER, Bezhin Rosko, C-Weed
WP3	Interactions biotiques, adaptation et acclimatation des algues	SBR, IFREMER, UBS, France Haliotis, Bezhin Rosko
WP4	Analyse intégrative du métabolisme des algues	SBR, CEVA, UBS, IRISA
WP5	Production, analyse et utilisation des enzymes et protéines ayant un potentiel biotechnologique	SBR, ENSCR, CEVA, UBS
WP6	Pratiques en aquaculture et technologie	Bezhin Rosko, CEVA, SBR, C-Weed, ALEOR
WP7	Chimie Bleue appliquée : intermédiaires chimiques et produits des algues	CEVA, ENSCR, SBR
WP8	Impacts environnementaux, sociétaux et économiques	SBR, IFREMER, UBO, CEVA, AGROCAMPUS OUEST, INRA, Bezhin Rosko, C-Weed, ALEAOR, France Haliotis, DUPONT
WP9	Plateforme pour des projets industriels collaboratifs	Tous les partenaires
WP10	Gestion du projet et questions éthiques	UEB, SBR

Le Pôle halieutique AGROCAMPUS OUEST, au sein du WP8 s'intéresse plus particulièrement au marché des algues alimentaires françaises. La consommation des algues alimentaires est un phénomène émergeant en France et en Europe, notamment grâce à la démocratisation de la restauration japonaise et de la consommation de sushis. Cependant, le fait d'avoir très peu d'informations sur la consommation d'algues au niveau national est un frein pour les industriels de la filière des algues alimentaires. La problématique d'étude traitée au sein d'AGROCAMPUS OUEST est la suivante : « **Comment développer le marché des algues alimentaires ?** ». Pour répondre à cette problématique, la recherche s'organise en trois grandes phases (Figure 2).

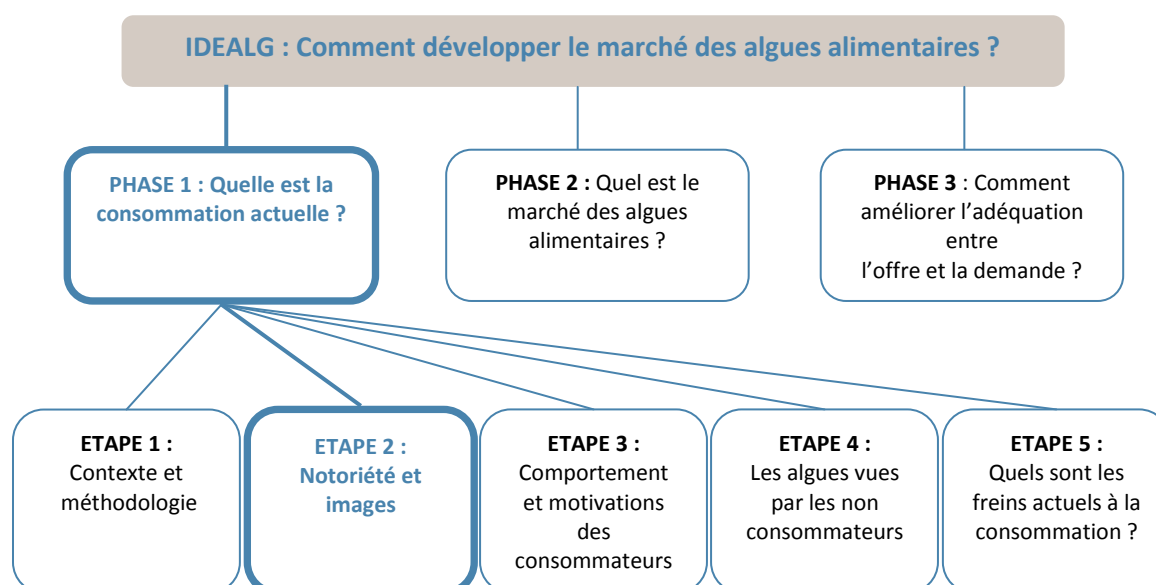


Figure 2 : Organisation des différentes phases de projet IDEALG au sein d'AGROCAMPUS OUEST

La première phase s'intéresse à la **consommation des algues en France** pour répondre à différentes questions que peuvent se poser les acteurs du secteur. A l'issue de cette phase, cinq documents ont été réalisés : le premier correspond à un document explicatif permettant de remettre l'étude dans son contexte et de présenter la méthodologie utilisée dans cette première phase. Le second document permet de mieux cerner l'image que la population française a des algues alimentaires. Le troisième opus traite, quant à lui, du consommateur et de ses habitudes d'achat et de consommation. Un rapport supplémentaire traite des données projectives des non consommateurs concernant leur vision de la consommation d'algues. Enfin, le dernier document de cette première phase permet de mieux comprendre les freins à la consommation d'algues alimentaires.

La seconde phase de l'étude traite des questions de marché : **quels produits sont actuellement commercialisés ? Où et comment les algues alimentaires sont-elles mises en marché ?**

Enfin, la troisième phase permet de mettre en relation l'offre (phase 2) et la demande (phase 1), proposant des pistes de réflexion afin **d'améliorer l'adéquation entre ces deux composantes** du marché.

REMERCIEMENTS

Pour la mise en place des travaux qui sont présentés dans ce document, les acteurs de la filière, partenaires ou non du projet IDEALG, ont été sollicités à plusieurs reprises, pour la mise en place de l'enquête notamment, ainsi que celle des focus groups.

Nous tenons à remercier particulièrement Hélène MARFAING, chef de projet Agroalimentaire au CEVA ; Henri COURTOIS, gérant d'Algue Service ; Jean-François ARBONA, co-gérant de C-Weed Aquaculture ; André BERTHOU, dirigeant de Talibreizh, président du Syndicat des Récoltants Professionnels d'Algues de Rive de Bretagne et algoculteur ; Christine Le Tennier, PDG de Globe Export et présidente de la Chambre Syndicale des Algues et des Végétaux Marins ; Olivier BOURTOURAUULT, président d'Aléor, Josie LETOQUEUX, animatrice d'ateliers de découverte et de cuisine des algues ; Régine QUEVA, présidente de l'association des croqueuses d'algues ; Bernard DE KERDREL du Comptoir des Algues/Centre THALADO ; Gervais FOLLIARD, Florent SPINEC , Rémi BERTRAN, d'AGROCAMPUS OUEST site de Beg Meil ; Philippe POTIN, chercheur à la Station Biologique de Roscoff et coordinateur scientifique du projet IDEALG ; Monique RAS, chercheur à la Station Biologique de Roscoff Chef de projet IDEALG ; Akira PETERS, dirigeant de Bezhin Rosko.

Durant les travaux sur l'étude de la consommation des algues alimentaires, plus de 1000 personnes ont été rencontrées, merci à ces personnes d'avoir participé à ce travail de manière anonyme.

Merci à Yacine IGOULALENE qui nous a permis d'avoir une meilleure connaissance des circuits de distribution lors de son stage à AGROCAMPUS OUEST.

Merci à Sabine ALLOU, Virginie BORNAREL, Lola FUCILE, Dofoungo Lacinan OUATTARA, Justine LEPORHO, Morgane MARCHAND, Maxime OLMOS, Magali RAYBAUD, Aurore RECEVEUR, Milène VALLEE, Charlie WIDHEM. Ces étudiants d'AGROCAMPUS OUEST ont travaillé sur un projet de commercialisation d'un produit aux algues. Ce travail a permis de nous éclairer sur l'acceptabilité d'un tel produit, ainsi que sur les caractéristiques organoleptiques des algues.

Le décryptage de l'image perçue par la population permet de mieux comprendre les *a priori* qui guident leurs représentations des algues. Les principaux univers de représentations associés aux algues sont :

- la mer / les vacances : la mer est le milieu originel des algues, et les vacances constituent le principal contexte de découverte des algues ;
- l'univers alimentaire : il est plutôt bien assimilé que certaines algues peuvent être utilisées à vocation alimentaire ;
- l'aspect santé : les algues jouissent d'une image très saine et nutritionnellement intéressante ;
- la pollution / marées vertes : la médiatisation des marées vertes entraîne une certaine méfiance et un doute quant à la qualité des eaux littorales.

Les algues alimentaires sont clairement identifiées comme étant originaires d'Asie. Cependant, l'aspect santé est très important, tout comme l'originalité des produits aux algues.

La notoriété des algues alimentaires est très hétérogène au sein de la population. Près de 40 % de la population française ne connaît aucun nom d'algues parmi les six espèces les plus utilisées en alimentaire. Différents profils se distinguent cependant, avec certains consommateurs que nous pourrions qualifier de connaisseurs. Les espèces les plus connues semblent être les algues comportant un nom français faisant référence à un légume terrestre.

Le tome précédent, intitulé « Contexte et méthodologie », présente une remise en contexte de l'étude réalisée par AGROCAMPUS OUEST au sein du projet IDEALG, ainsi que les différentes méthodes utilisées pour obtenir de l'information sur les habitudes de consommation de la population française. Pour plus de détails sur les méthodes d'enquêtes et de focus groups utilisées ci-après, merci de vous référer à ce document.

Nous avons vu précédemment que la filière algues française est petite et largement différente de l'organisation au niveau mondial. En termes de production tout d'abord, la France, comme les autres pays européens, est encore essentiellement basée sur la collecte d'algues dans le milieu naturel, alors que l'algoculture mondiale assure 95 % des apports. En termes d'utilisation des algues, les français ne consomment sciemment que très peu d'algues (gélifiants algaux exclus), contrairement à la population asiatique où l'algue fait partie de l'alimentation de tous les jours. Mais les comportements changent et l'essor de la restauration japonaise permet d'augmenter le nombre de consommateurs d'algues alimentaires en France.

Au travers de discussions avec des participants (consommateurs d'algues ou non consommateurs), les focus groups permettent de débattre d'un sujet pour comprendre en profondeur les attitudes et les motivations des personnes à l'égard d'une offre, mais aussi leurs comportements, leurs visions et leurs opinions sur des produits, des outils de communication ou autres. Les interactions ainsi créées sont très spontanées et authentiques. L'utilisation d'une trame de discussion permet d'aborder tous les thèmes prévus et de guider la réflexion du groupe. La dynamique de groupe permet d'explorer et de stimuler différents points de vue.

Ce rapport traite principalement d'une partie des focus groups ayant pour thème l'image véhiculée par les algues ainsi que la perception de ce produit par le public. La seconde partie du rapport est associée à la connaissance des algues alimentaires par le public, données récoltées lors de l'enquête nationale.

Cette étude porte sur les macro-algues alimentaires au sens strict, en tant qu'ingrédient associé à un goût et une texture. Cela comprend les utilisations en tant que légume, ingrédient, condiment ou épice. Les compléments alimentaires n'en font pas partie puisqu'ils ne sont pas utilisés pour leurs qualités gustatives. De même, pour les texturants du type agar-agar qui sont des additifs au goût neutre.

1 IMAGE DES ALGUES

L'étude de l'image d'un produit permet de mieux comprendre ce qu'il véhicule en termes de valeurs, d'identités ou d'associations. Ces données permettent de bien axer la communication et le développement des futurs produits mis sur le marché. Après quelques définitions, deux points seront détaillés : l'image des algues de manière générale, puis plus spécifiquement, l'image des algues alimentaires.

1.1 Définition de l'image

L'image que perçoit la population à propos d'un produit, aussi désignée par le terme d'attitude cognitive de cette population, peut être décomposée en plusieurs dimensions. La première est la croyance de l'individu sur les attributs objectifs du produit. Ces attributs objectifs sont observables ou mesurables, ce qui permet de confronter les croyances des individus à la réalité des caractéristiques du produit. La seconde dimension constitue les évocations symboliques ou les univers de représentations. Ces caractéristiques attribuées de manière subjective relient un objet à un univers « imaginaire », le tout guidé par des croyances et des *a priori*. Les représentations des individus peuvent ne pas correspondre à la réalité mais ont une grande importance pour les gestionnaires marketing. La dernière composante de l'image est la notoriété. La notoriété est la connaissance qu'ont les individus de l'existence d'un objet. La notoriété étudiée au travers du questionnaire sera la notoriété assistée, l'enquêté devant identifier les algues qu'il connaît parmi une liste illustrée d'espèces (Lindon et Jallat, 2002).

Une image est comme un iceberg. Quand on interroge des personnes de façon non directive, ils évoquent spontanément une partie seulement de l'image. C'est l'image spontanée émergée. Si on les questionne plus en profondeur avec des questions précises ou par des méthodes projectives, ils évoquent d'autres associations. C'est l'image latente (Lendrevie et Lévy, 2012). L'image présentée dans ce document correspond à l'image spontanée.

1.2 Image des algues de manière générale

Après une brève explication du déroulement d'un focus group, et avant même de présenter aux participants la thématique de notre étude, la première question posée était : « Lorsque vous entendez le mot « algue », qu'est-ce que ça vous évoque ? ». Le terme d'algues alimentaires n'a donc pas encore été abordé à ce moment de la discussion. Les participants répondent donc à cette question avec beaucoup de spontanéité et souvent par mots clés. Les résultats présentés ci-dessous sont issus de cette question. L'exercice a été fait pour les consommateurs, mais aussi pour les non consommateurs. Les grandes thématiques abordées lors de cette question ont été classées en fonction de leur importance relative. En effet, la fréquence d'évocation de certains termes est plus importante que d'autres, ce qui a permis de hiérarchiser les thématiques évoquées.

1.2.1 Les thématiques abordées

Nous détaillerons ici tous les thèmes liés à l'image des algues abordés par les participants des focus groups, des thèmes les plus évoqués à ceux les moins évoqués.

➤ Mer / Vacances :

Il existe un lien très fort entre l'algue et le milieu marin, et ceci pour plusieurs raisons. La première raison est évidente, la mer est le milieu naturel d'une algue. Lorsque l'on s'imagine un objet on a tendance à le replacer dans son milieu d'origine (Dortier, 2002). Cependant, cette explication n'est pas la seule. La thématique connexe des vacances vient très rapidement se greffer à la thématique de la mer initialement constituée. Un peu à la manière de la madeleine de Proust, le terme « algue » projette les participants dans leurs souvenirs de vacances car c'est le seul moment généralement où

ils voient des algues dans leur milieu naturel. Ces souvenirs ont des côtés positifs évidemment, mais aussi des aspects négatifs. Des termes comme la plage, le voyage, les jeux sur la plage, le plaisir des vacances, mais aussi la plongée, la pêche ou la bonne odeur de la marée basse sont fréquemment cités. Les algues représentent par contre quelques désagréments, notamment lors de la baignade où les participants trouvent le contact des algues désagréable par leurs côtés visqueux, gluant, glissant. Ils peuvent aussi avoir peur de ce qu'il se trouve dessous ; « C'est un refuge à crabe ».

➤ Alimentation

Spontanément les consommateurs parlent d'alimentation, en citant notamment des aliments. Parmi les plus fréquents apparaissent les sushis/makis, les soupes et les salades d'algues. L'agar agar est évoqué, ainsi que la spiruline qui jouit d'une grande notoriété. L'évocation de caractéristiques organoleptiques associées aux algues comme le goût iodé, l'amertume, la texture croquante apparaît dans certains groupes.

➤ Aspect santé

Les algues ont l'image d'un aliment sain ; « On a l'impression de manger correctement » pour plusieurs raisons décrites ci-dessous. La première explication est que c'est un produit qui vient de la mer. Les produits de la mer sont associés de manière générale à de nombreux atouts en termes de nutrition, de diététique et de bénéfices pour la santé (Mesnildrey *et al.*, 2009 ; Anonyme, 2008). Les algues bénéficient donc de la bonne image des produits de la mer. Ces propos sont cependant à nuancer car les algues sont aussi vues comme étant sensibles aux pollutions, plus encore que les produits de la mer frais (cf. ci-dessus).

Les algues entrent dans la composition de nombreux compléments alimentaires et médicaments, ce qui leur confère une image très saine, de pureté et de concentré de molécules bienfaitantes. De plus, la qualité des apports nutritionnels sont bien connus des utilisateurs. Les algues sont considérées comme étant très peu caloriques, riches en fibre, mais aussi en protéines, en oligoéléments, en magnésium et en iode.

➤ Pollution / Marée verte

L'abondance des algues lors des marées vertes se situe à mi-chemin entre l'association avec le milieu marin et la pollution. En effet, bien que les algues ne soient pas considérées de manière générale comme étant une pollution en tant que telle, il paraît clair dans l'esprit des participants que les marées vertes sont une **conséquence directe** de la pollution des cours d'eaux littoraux. Cette image des marées vertes sur le littoral breton est entretenue par une couverture médiatique relativement importante. Bien que ces reportages mettent en avant les algues vertes dans une situation peu engageante d'un point de vue alimentaire, ils ont le mérite d'expliquer les causes et les conséquences du problème, ayant bien un rôle d'information. Les principales idées véhiculées par les participants sont l'odeur désagréable des amas d'algues sur la plage, la dégradation de l'image de la plage ; « C'est répugnant, ça fait sale » ; et la peur de l'abondance ; « On ne sait plus si c'est sain ou si c'est sale ». La toxicité du gaz issu des algues vertes en décomposition a été citée quelques fois ; « Les algues meurtrières (chevaux morts) ».

Un autre aspect commun avec les produits de la mer de manière générale est la crainte liée à la pollution du milieu. Les nombreuses pollutions qui peuvent toucher le littoral sont très médiatisées. La population se pose donc la question, de la qualité des eaux côtières où sont produites les algues alimentaires, d'autant plus que l'algue est «une éponge», elle concentre les éléments de son environnement.

➤ Origine

L'origine des algues paraît très axée sur l'Asie, le Japon en tête de liste. Alors que le premier contact avec l'algue à l'état naturel se fait généralement sur la plage, le premier contact avec l'algue alimentaire se fait principalement *via* l'alimentation asiatique. Les principaux mets décrits spontanément sont d'ailleurs d'origine asiatique.

➤ Cosmétiques

Tout comme pour l'aspect santé, les algues entrent dans la composition de nombreuses crèmes et soins pour le corps. De plus, ce genre de produits de beauté a généralement un emballage sophistiqué qui met en avant la présence d'extraits d'algues dans la crème. Les entreprises de cosmétique utilisent donc l'image saine et riche en principes actifs des algues, pour la transférer sur leurs produits, mais elles entretiennent aussi cette image grâce à leurs produits. C'est un cercle vertueux.

➤ Végétal

La thématique végétale associée aux algues illustre simplement le fait que les algues sont avant tout des végétaux, avec des termes comme « des végétaux comme les autres », « verts », « verdure ».

Les thématiques présentées ici sont communes aux deux groupes (consommateurs et non consommateurs). Nous allons nous intéresser maintenant aux différences qui peuvent exister entre les deux.

1.2.2 Comparaison entre les consommateurs et les non consommateurs

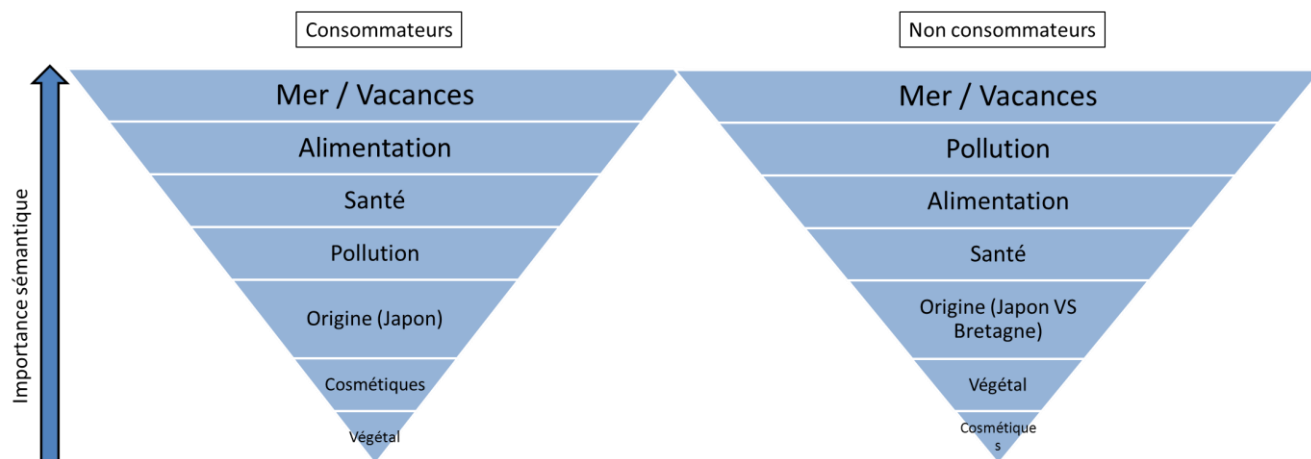


Figure 3 : Thématiques liées aux algues pour les consommateurs d'algues (gauche) et les non consommateurs (droite)

La figure 3 présente la hiérarchisation des thèmes abordés lors de cette première question sur les algues de manière générale pour les consommateurs et les non consommateurs. On peut ainsi observer qu'il existe de nombreuses similitudes entre les deux groupes. Dans les deux cas de figure, le lien entre les algues et la mer, décrit précédemment, est très fort et constitue un élément majeur de l'image des algues. La différence la plus notable entre les deux groupes est la fréquence d'apparition de la thématique de la pollution. Les non consommateurs semblent être plus « sensibles » au phénomène des marées vertes que les consommateurs. Le fait que quatre groupes de non consommateurs sur cinq aient évoqué cette problématique marque une certaine réminiscence de celle-ci. *A contrario*, les consommateurs l'ont évoqué dans seulement deux focus groups sur cinq, se concentrant sur d'autres aspects des algues (alimentation et santé notamment).

1.3 Image des algues alimentaires

Après la question sur les algues de manière générale, nous avons posé la même question, mais sur les algues alimentaires. « Lorsque vous entendez le mot « algue alimentaire », qu'est-ce que ça vous évoque ? ».

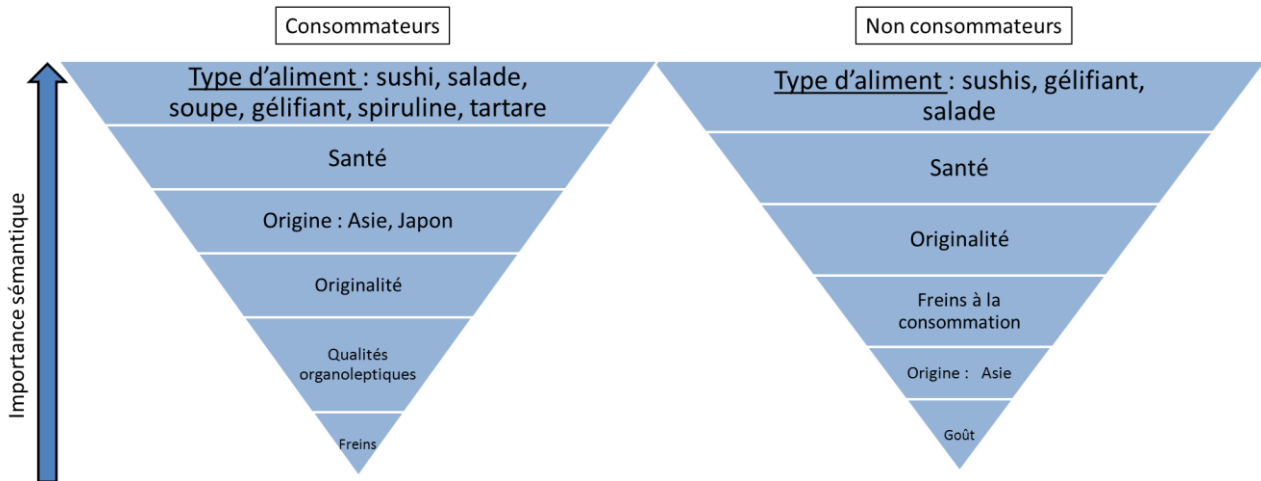


Figure 5 : Thématiques liées aux algues alimentaires pour les consommateurs d'algues (gauche) et les non consommateurs (droite)

À cette question, beaucoup de produits alimentaires ont été cités (Figure 5). Les aliments évoqués étaient très axés sur des produits asiatiques, sushis, salades d'algues et soupes en tête de liste. On remarque aussi l'apparition assez fréquente des gélifiants algaux comme l'agar agar, mais aussi la spiruline. Ce profil de réponse se retrouve à la fois chez les consommateurs et les non consommateurs.

La seconde thématique la plus importante est celle de la santé. Des termes comme « bienfaits », « régime », « pauvre en graisse », « sain », « aliment », apparaissent de manière récurrente. Ceci met en évidence que les algues, qui plus est alimentaires, ont des attributs objectifs intrinsèquement liés à l'aspect santé. Les algues alimentaires s'approprient l'image positive d'un produit bon pour la santé grâce aux autres secteurs (pharmaceutique, cosmétique).

L'algue alimentaire est considérée comme un aliment novateur, original ; « c'est un goût original », « tout est à faire », « curiosité », « effet de mode ». Cette dimension novatrice des algues alimentaires est un point important. D'un point de vue comportemental, l'utilisation de produits novateurs permet de renvoyer une image de soi laissant transparaître son ouverture d'esprit, son audace et donne l'impression d'être en avance sur son temps. Ce comportement de consommation permet de répondre à un besoin d'estime sur le plan social.

Quelques éléments permettant d'identifier les freins à la consommation apparaissent spontanément à cette question, d'où l'importance de ces freins qui seront détaillés dans une autre partie de cette étude. Des freins comme « la méconnaissance », « le manque de culture » ou « le risque de pollution » ont été cités également.

Cas des insectes :

Il est intéressant de souligner dans cette partie que, dans tous les focus groups (consommateurs ou non consommateurs) a été évoquée la comparaison entre les insectes et les algues. Cette évocation est arrivée à des moments différents dans le focus group, parfois dès les premières questions, parfois à la fin. Le parallèle entre la consommation d'algues et la consommation d'insectes est donc importante. En effet, ces deux aliments sont considérés par les participants comme des aliments d'avenir, une source nutritionnelle intéressante dont la production est rapide et dont l'impact environnemental est faible. Selon leurs dires, « on n'aura pas le choix » ; « c'est inéluctable » ; « un jour on trouvera ça normal ». La communication orchestrée autour de ces « aliments du futur » est efficace puisque la majorité des participants est convaincue que les algues et les insectes arriveront tôt ou tard dans nos assiettes, à cause de l'épuisement des ressources, l'augmentation de la population mondiale et la pollution des modes de production actuels.

Pour autant, les algues ont un avantage important, car de nombreux participants ont une réticence plus forte à aller vers les insectes que vers les algues ; « Autant les algues j'ai envie d'essayer, autant les insectes me rebutent », « les algues c'est moins rebutant que les insectes ».

2 CONNAISSANCE DES ALGUES

Nous avons vu précédemment qu'un certain nombre d'images et de croyances étaient associées aux algues. Mais dans les faits, quel est le niveau de connaissance des algues alimentaires de la population ?

Lors de l'enquête menée au niveau national, une question était réservée à la connaissance des espèces à vocation alimentaire. Grâce à un support visuel comportant le nom et une photographie des six espèces d'algues les plus importantes, les enquêtés devaient dire lesquelles ils connaissaient. Cette mesure, nommée « évaluation de la notoriété assistée », permet d'estimer la connaissance de l'existence même des différentes espèces d'algues alimentaires au sein de la population.

2.1 Combien d'espèces connaît la population ?

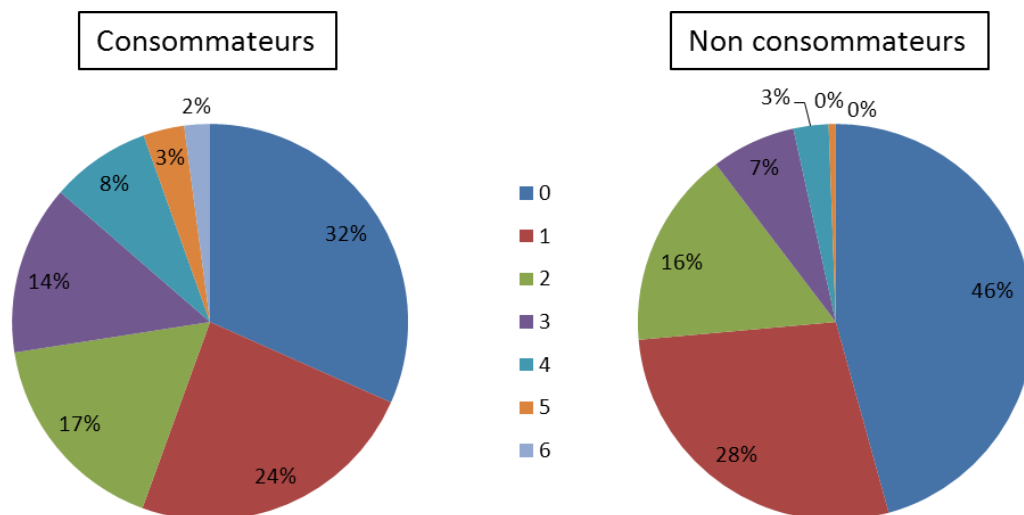


Figure 6 : Nombre d'espèces connues par les consommateurs (gauche) et les non consommateurs (droite)

De manière générale, on peut dire que la population a une connaissance très hétérogène des algues alimentaires, avec des personnes qui les connaissent très bien et d'autre pas du tout (Figure 6). Près de la moitié des non consommateurs ne connaissent aucune espèce d'algue qui leur est présentée, ce qui peut s'expliquer par le fait qu'ils n'ont pas été en contact avec ces produits. Cependant 1/3 des consommateurs d'algues n'en connaissent aucune, ce qui est plus problématique, d'autant qu'ils ont un profil de consommation assez semblable au profil moyen des consommateurs (cf. tome suivant). On remarque que les deux populations sont relativement similaires, à quelques différences près. Seulement 10 % des non consommateurs connaissent au moins 3 espèces d'algues contre 27 % pour les consommateurs. On note donc une meilleure notoriété des espèces d'algues pour les consommateurs que pour les non consommateurs. Cependant, cette différence est relativement faible contrairement à ce que l'on aurait pu penser. En terme géographique, les habitants de Paris et Rennes connaissent mieux les algues avec 1,6 espèces connues en moyenne (consommateurs et non consommateurs confondus) contre 1,2 environ dans les autres villes.

Nous verrons dans le chapitre suivant que plus un consommateur connaît un nombre d'espèces d'algues élevé, plus il aura tendance à consommer des produits aux algues d'inspiration française.

2.2 Quelles sont les espèces les plus connues ?

La figure 7 présente les résultats globaux (consommateurs et non consommateurs) de la connaissance des espèces.

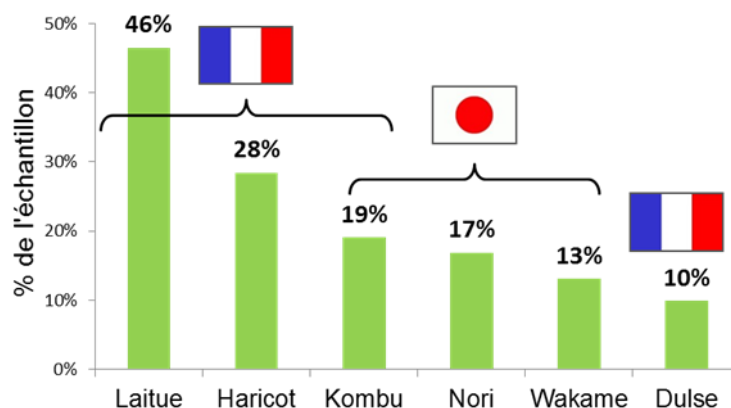


Figure 7 : Connaissance des principales espèces d'algues consommées en France

On observe que les espèces les plus connues sont celles ayant un nom faisant référence à un légume terrestre. Les espèces avec un nom asiatique arrivent dans un second temps. La laitue de mer et le haricot de mer ont, en effet, l'avantage d'être facilement identifiable et mémorisable par la population, ce qui peut expliquer en partie ces résultats. Le kombu, le nori et le wakamé ont une notoriété assistée aux alentours de 15 %, ce qui signifie que 15 % des enquêtés ont déclaré connaître ou avoir déjà entendu le nom de ces algues auparavant. Ce classement est surprenant, la consommation d'algues en France étant guidée par les produits issus de la restauration asiatique. Il se pourrait que la forte notoriété de la laitue de mer et du haricot de mer soit un artéfact déclaratif, les gens citant ces espèces car le nom leur rappelle quelque chose qu'ils connaissent, ou pour paraître plus connaisseurs qu'ils ne le sont réellement (biais de désirabilité sociale). En effet, il n'y a aucune raison apparente pour que la population connaisse plus le haricot de mer que le nori ou le wakamé pourtant beaucoup plus consommés. Cependant, ce résultat met en évidence que les termes français faisant références à un légume terrestre déjà connu attirent plus l'attention que les noms asiatiques.

Bien que la laitue de mer soit l'espèce la plus souvent citée, le lien entre cette dernière et les algues issues des marées vertes est rarement fait par les enquêtés (ce qui semble confirmé par les focus groups), ce qui est un point positif.

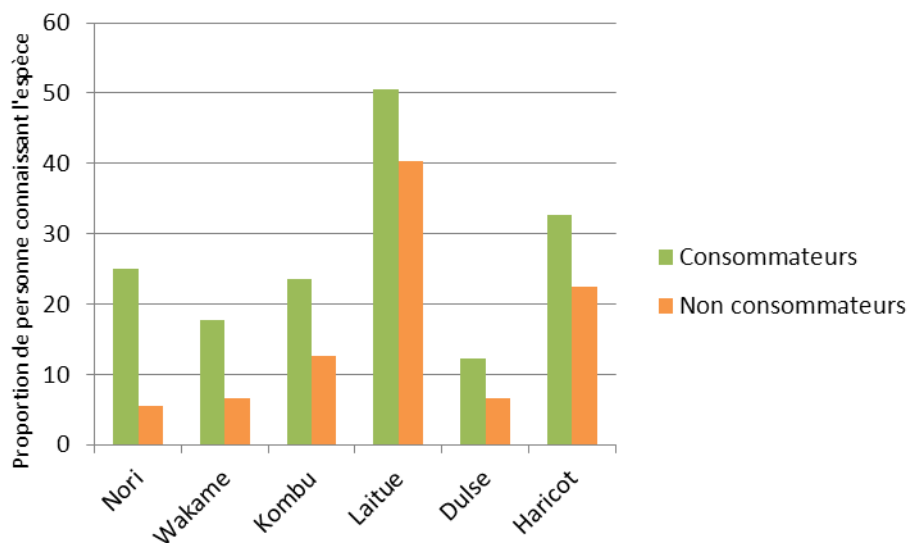


Figure 8 : Connaissance des principales espèces d’algues consommées en France

Lorsque l’on observe les différences entre les consommateurs et les non consommateurs (Figure 8), on remarque que les non consommateurs ont une connaissance un peu plus faible que les consommateurs (ce qui est confirmé au chapitre précédent). Cependant, les tendances sont identiques entre les deux groupes. Les consommateurs connaissent par contre mieux les algues asiatiques que les non consommateurs. Ceci peut s’expliquer par leurs habitudes de consommation clairement orientées vers les produits asiatiques (cf. tome suivant).

CONCLUSION

Globalement, les algues ont une bonne image auprès du public car les univers de représentations liés aux algues sont plutôt positifs. Les principales images liées aux algues sont celles de la mer et des vacances, celle de l’alimentation et celle de la pollution liées aux marées vertes qui ternie un peu l’image positive. Les algues alimentaires sont fortement liées à l’univers des produits asiatiques, mais possèdent tout de même l’image d’un aliment très bon pour la santé car elles bénéficient d’un transfert d’image des filières pharmaceutiques et cosmétiques. L’algue est considérée par certains comme un aliment du futur au même titre que les insectes, avec une préférence quasi-unanime pour les algues. La population française connaît relativement bien les algues par rapport à la taille de la filière française. En effet, la laitue de mer semblerait être connue par près d’une personne sur deux, et le haricot de mer par près de trois personnes sur dix. Il est cependant possible qu’il y ait eu une surévaluation de la notoriété des algues françaises ayant un nom faisant référence à un légume terrestre déjà connu. Les algues à connotation asiatique ont quand même une notoriété assistée d’environ 15 %. Cette notoriété est principalement due aux consommateurs de produits asiatiques.

LISTE DES ACRONYMES

CEVA	Centre d'Etudes et de Valorisation des Algues
CNRS	Centre National de la Recherche Scientifique
ENSCR	Ecole Nationale Supérieure de Chimie de Rennes
IFREMER	Institut Français de Recherche pour l'Exploitation de la Mer
INRA	Institut National de la Recherche Agronomique
IRISA	Institut de Recherche en Informatique et Systèmes Aléatoires
UBO	Université de Bretagne Occidentale
UBS	Université de Bretagne Sud
UEB	Université Européenne de Bretagne
SBR	Station Biologique de Roscoff

BIBLIOGRAPHIE

ANONYME 2008. Enquête d'image sur la perception des produits de la pêche et de l'aquaculture. Rapport final, étude financée par DG MARE, Commission européenne. Juillet 2008. 216p.

MESNILDREY L., HADOUNI L., QUINTON C., FOURNIS M., LESUEUR M., GOUIN S, 2009. Analyse des attentes des consommateurs de produits de la mer frais. Rapport d'étude. Phase 1 du programme Cogépêche. Les publications du Pôle Halieutique AGROCAMPUS OUEST n°1, 57p.

DORTIER J-F., 2002. L'univers des représentations ou l'imaginaire de la grenouille. Sciences humaines, mensuel n°28, Juin 2002, Les représentations mentales.

LINDON D., JALLAT F., 2002. Le Marketing, 4^e édition. Edition Dunod. 388p.

LENDREVIE J., LEVY J., 2012. Mercator 2013, Théories et nouvelles pratiques du marketing. Edition Dunod, 1140p.

Réalisation, mise en page : Pôle halieutique AGROCAMPUS OUEST

ISSN 2116-8709 (en ligne)

ISSN 2260-0922 (papier)

© 2014, Pôle halieutique Agrocampus Ouest. Tous droits de reproduction, même partielle, par quelque procédé que ce soit, sont réservés pour tous les pays

Crédit photos : AGROCAMPUS OUEST

Le projet IDEALG a pour objectif de développer la filière des macro-algues en France à travers de nombreux axes de recherche. Le Pôle halieutique AGROCAMPUS OUEST, au sein du WP8 s'intéresse plus particulièrement au marché des algues alimentaires françaises. La consommation des algues alimentaires est un phénomène émergent en France et en Europe. Cependant, le fait d'avoir très peu d'informations sur la consommation d'algues au niveau national est un frein pour les industriels de la filière des algues alimentaires. La problématique d'étude traitée au sein d'AGROCAMPUS OUEST est donc la suivante : « **Comment développer le marché des algues alimentaires ?** ».

Ce rapport présente les principales images associées aux algues par la population française, ainsi que l'évaluation de leur notoriété.



Ce rapport a été produit par l'équipe de la Cellule Etudes et Transfert, Pôle halieutique AGROCAMPUS OUEST avec le financement de l'Agence National de la Recherche au travers des investissements d'avenir dans le cadre du projet IDEALG.

CONTACTS

- **AGROCAMPUS OUEST**

Marie LESUEUR : marie.lesueur@agrocampus-ouest.fr

AUTEURS

AGROCAMPUS OUEST

Quentin LE BRAS
Léa RITTER
Dimitri FASQUEL
Marie LESUEUR
Sterenn LUCAS
Stéphane GOUIN



Cellule Études et Transfert
Pôle halieutique
AGROCAMPUS OUEST

65 rue de Saint Briec
CS 84215 • 35 042 Rennes Cedex

<http://halieutique.agrocampus-ouest.fr/>

ISSN 2116-8709 (en ligne)
ISSN 2260-0922 (papier)