



**HAL**  
open science

## Quelles pistes d'actions pour impulser la consommation des algues en France? Les algues et leurs applications culinaires

Charline Comparini, Quentin Le Bras, Marie Lesueur, Sterenn Lucas, Stéphane Gouin

### ► To cite this version:

Charline Comparini, Quentin Le Bras, Marie Lesueur, Sterenn Lucas, Stéphane Gouin. Quelles pistes d'actions pour impulser la consommation des algues en France? Les algues et leurs applications culinaires. 2016. hal-01526924

**HAL Id: hal-01526924**

**<https://institut-agro-rennes-angers.hal.science/hal-01526924>**

Submitted on 6 Jun 2017

**HAL** is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

# Quelles pistes d'actions pour impulser la consommation des algues en France ?

## Tome 4/4 : Les algues et leurs applications culinaires

IDEALG • Phase 3

Projet labellisé



Avec le soutien financier de



Ce rapport a été rédigé par l'équipe de la Cellule Études et Transfert du Pôle halieutique - AGROCAMPUS OUEST avec le soutien du Pôle de compétitivité Valorial et du Pôle Mer Bretagne Atlantique, et le financement de l'Agence National de la Recherche au travers des investissements d'avenir dans le cadre du projet Idealg (référence : ANR-10-BTBR-04).

La citation de ce document se fait comme suit :

COMPARINI Charline, LE BRAS Quentin, LESUEUR Marie, LUCAS Sterenn, GOUIN Stéphane. 2016. *Quelles pistes d'actions pour impulser la consommation des algues en France ? Les algues et leurs applications culinaires*. Programme Idealg. Phase 3. Les publications du Pôle halieutique AGROCAMPUS OUEST n°43, 46 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 2016

© Photos AGROCAMPUS OUEST

« Quelles pistes d'actions  
pour impulser la consommation  
des algues en France ? »

Tome 4/4 : Les algues et leurs applications  
culinaires

Idealg • Phase 3

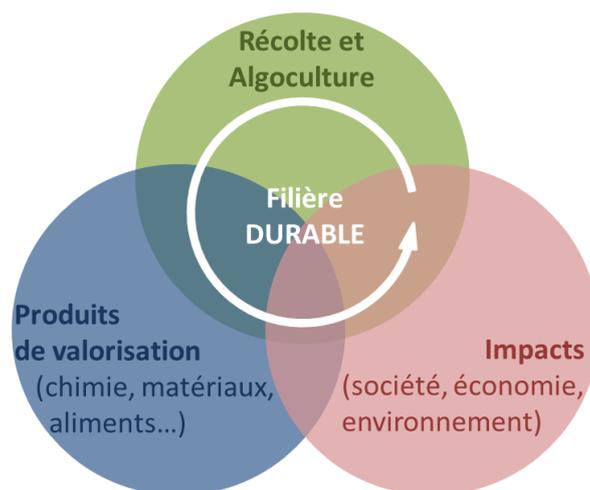
Janvier 2016



<b>PRESENTATION DU PROJET IDEALG</b>	<b>1</b>
<b>INTRODUCTION</b>	<b>3</b>
<b>1 GRANDES HABITUDES ALIMENTAIRES DES FRANÇAIS</b>	<b>5</b>
1.1 « BIEN MANGER » RIME AVEC « CUISINE MAISON »	5
1.2 PRESERVATION DU RYTHME DES TROIS REPAS QUOTIDIENS	6
1.3 AUGMENTATION DE LA CONSOMMATION NOMADE ET DU PRET-A-MANGER	6
1.4 PREPONDERANCE DU GRIGNOTAGE CHEZ LES JEUNES CONSOMMATEURS	7
1.5 SUCCES DE L'UNIVERS DES PRODUITS FRAIS	7
<b>2 CARACTERISTIQUES DE L'OFFRE DES PRODUITS AUX ALGUES D'INSPIRATION FRANÇAISE</b>	<b>9</b>
2.1 DISTRIBUTION LIMITEE DE PRODUITS AUX ALGUES TRES VARIES	9
2.2 PRODUITS AUX ALGUES « A CUISINER »	10
2.3 PRODUITS AUX ALGUES « NOMADES »	12
<b>3 LIMITES DE LA CONSOMMATION DES ALGUES ALIMENTAIRES</b>	<b>14</b>
3.1 PROFILS DES CONSOMMATEURS ACTUELS D'ALGUES	14
3.2 CRITERES DETERMINANT L'ACHAT DES PRODUITS AUX ALGUES	15
3.3 ATOUTS DES ALGUES ALIMENTAIRES D'APRES LES FRANÇAIS	16
3.4 INCONVENIENTS DES ALGUES ALIMENTAIRES D'APRES LES FRANÇAIS	18
<b>4 PISTES D' ACTIONS POUR IMPULSER LA CONSOMMATION DES ALGUES EN FRANCE</b>	<b>20</b>
4.1 QUELLES CIBLES POUR LES PRODUITS D'INSPIRATION FRANÇAISE ?	20
4.2 QUELLE COMMUNICATION AUPRES DES DISTRIBUTEURS ?	21
4.3 PISTES D' ACTIONS POUR LES PRODUITS « A CUISINER »	22
4.3.1 AMELIORER LE PACKAGING	22
4.3.2 FAIRE EVOLUER L'APPROCHE MERCHANDISING	24
4.3.3 DIVERSIFIER L'OFFRE DANS LES DIFFERENTS CONCEPTS MAGASINS	25
4.3.4 PROPOSER DES ANIMATIONS-DEGUSTATIONS EN MAGASINS	27
4.3.5 CONCEPTUALISER DES PRODUITS AUX ALGUES	27
4.4 PISTES D' ACTIONS POUR LES PRODUITS « NOMADES »	29
4.4.1 INNOVER SUR LE PRODUIT	29
4.4.2 COMMERCIALISER PAR LA FONCTIONNALITE DES PRODUITS	31
4.4.3 FAIRE DECOUVRIR LES PRODUITS « NOMADES »	33
<b>CONCLUSION</b>	<b>35</b>
<b>LISTE DES ACRONYMES</b>	<b>37</b>
<b>BIBLIOGRAPHIE ET WEBOGRAPHIE</b>	<b>38</b>

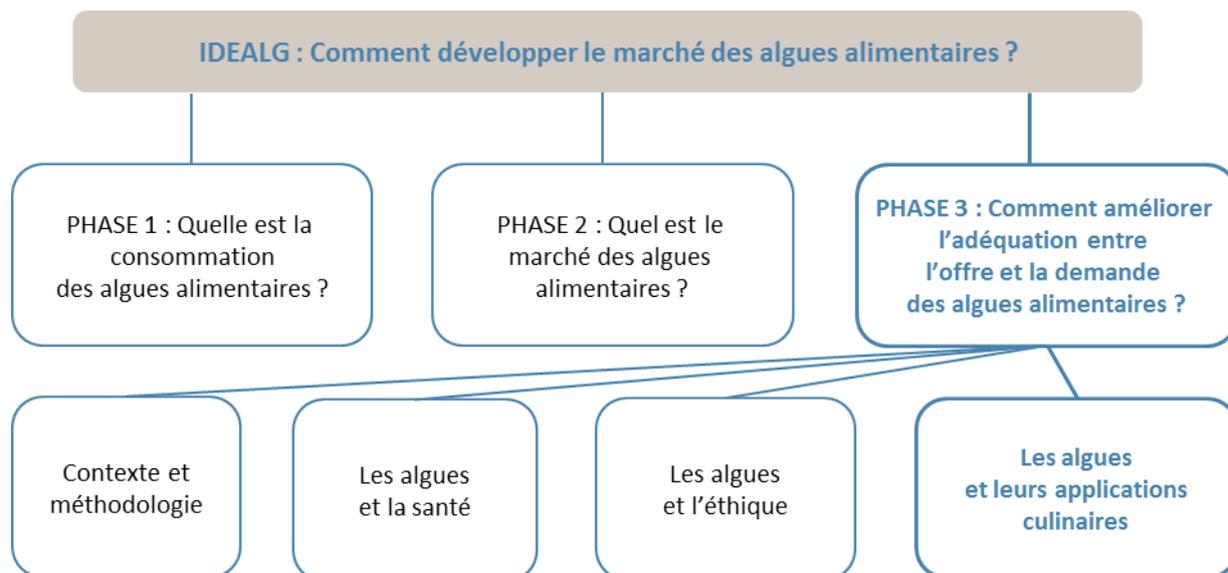
Le projet Idealg a été labellisé par le pôle de compétitivité Valorial et le Pôle Mer Bretagne Atlantique, avec le soutien et le financement de l'Agence Nationale de la Recherche (ANR), au travers des investissements d'avenir. Le projet a officiellement été initié le 6 décembre 2011 à la Station Biologique 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 du projet Idealg**

Dans le cadre de ce projet, le Pôle halieutique AGROCAMPUS OUEST s'intéresse en particulier au marché français des algues alimentaires. La consommation directe des algues alimentaires est un phénomène émergent 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 peu d'informations sur la consommation d'algues au niveau national peut être 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 du projet Idealg au sein d'AGROCAMPUS OUEST**

La première phase est dédiée à l'identification des tendances actuelles de la **consommation des algues alimentaires en France**. Les comportements et les attentes des consommateurs français sont appréhendés grâce à deux méthodes complémentaires : des enquêtes en face-à-face et des focus groups, réalisés à l'échelle nationale.

La seconde phase de l'étude traite des caractéristiques du **marché français des algues alimentaires**. L'offre des produits aux algues, disponible en France, sa distribution et sa mise en marché sont analysées grâce à une analyse de linéaires et un recensement des produits aux algues sur internet.

Enfin, la troisième phase met en avant les pistes de réflexion à aborder et les leviers d'actions à privilégier pour **améliorer l'adéquation entre l'offre et la demande du marché français des algues alimentaires**. Ces préconisations sont à destination des professionnels de la filière. Elles sont formulées à partir des résultats des deux premières phases et des informations fournies par des professionnels du marché des algues, lors d'une enquête d'opinions d'experts.

## REMERCIEMENTS

Pour leur participation à l'enquête d'opinions, nous tenons à remercier les experts, professionnels de la filière des algues alimentaires et/ou de la distribution, qui ont su se rendre disponibles pour partager leur expertise du marché des produits de la mer et, plus spécifiquement, des produits aux algues.

Merci également aux acteurs de la filière, partenaires ou non du projet Idealg, qui ont été sollicités à plusieurs reprises pour la mise en œuvre de cette étude et, notamment, pour la formulation des préconisations à destination des professionnels de l'aval de la filière.

Les algues marines constituent une ressource alimentaire historique et traditionnelle en Asie, et plus particulièrement au Japon où elles représentent jusqu'à 10 % des apports nutritifs de la population (Mouritsen, 2015). À l'échelle mondiale, la consommation directe des algues marines représente environ 40 % de la production mondiale, qui s'élève à près de 25 millions de tonnes en 2012 (FAO, 2014). Les algues sont essentiellement issues de l'aquaculture et le tonnage mondial est produit, pour plus de 50 %, par la Chine (1<sup>er</sup> pays producteur d'algues dans le monde) (FAO, 2014).

La consommation directe des algues marines est plus anecdotique et récente en France, où elle a été impulsée dans les années 2000 avec l'installation massive de restaurants japonais dans la capitale. La cuisine japonaise et plus spécifiquement les sushis, soupes miso et salades de wakamé, ont joué un véritable rôle d'initiation auprès des Français pour la consommation des algues alimentaires. En parallèle, les producteurs et les transformateurs d'algues français ont développé une offre plus adaptée à la culture culinaire française, qualifiée de **produits aux algues d'inspiration française**. Cette offre regroupe principalement des algues peu transformées, (déshydratées, saumurées ou fraîches et salées), en condiments (sels aux algues) et en tartares, pour lesquelles les applications culinaires sont très diversifiées : de la consommation telles quelles à l'incorporation dans une large variété de plats occidentaux, parfois confectionnés par des chefs de restaurants gastronomiques attirés par l'originalité des algues. D'autres produits, plus élaborés, sont aussi proposés dans cette offre, par exemple : les boissons alcoolisées, les confitures, les moutardes ou encore les préparations pour cakes sucrés aux algues (Le Bras *et al.*, 2015b).

En France, 21 macro-algues sont actuellement autorisées pour l'alimentation humaine (CEVA, 2014). Parmi elles, six sont largement représentées dans l'offre d'inspiration française : kombu royal (*Saccharina latissima*), wakamé (*Undaria pinnatifida*), haricot de mer (*Himanthalia elongata*), dulse (*Palmaria palmata*), nori (*Porphyra sp.*) et laitue de mer (*Ulva sp.*). Ces espèces ont l'avantage d'être naturellement présentes sur les côtes françaises et couvrent une véritable palette de goûts, de couleurs et de textures, dupliqués selon leur niveau de transformation : fraîches, déshydratées, saumurées, crues, cuites, etc. Pour autant, il ressort des différents travaux du Pôle halieutique que très peu de Français consomment ces algues autrement qu'autour de sushis ou dans des soupes miso et salades de wakamé (14 %), voire n'en consomment pas du tout (42 %) (Le Bras *et al.*, 2015c). Ce constat amène alors à se poser la question suivante : « **Les produits aux algues d'inspiration française sont-ils adaptés aux nouveaux comportements alimentaires des Français ?** ».

Les résultats présentés dans ce document se fondent sur plusieurs études réalisées par le Pôle halieutique AGROCAMPUS OUEST, dans le cadre du projet Idealg. Le contexte de ces travaux ainsi que les méthodes utilisées sont présentées dans le tome 1/4 intitulé « Contexte et méthodologie ». Veuillez-vous y référer pour plus de détails. Par ailleurs, les principales caractéristiques des méthodes employées pour mener à bien chaque étude sont résumées dans la Figure 3.

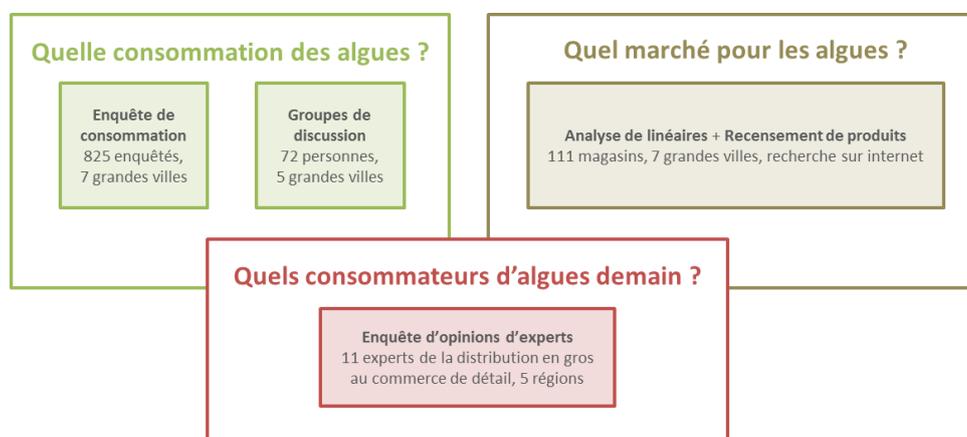


Figure 3 : Méthodologie employée par AGROCAMPUS OUEST

Ce tome, intitulé « Les algues et leurs applications culinaires », présente les grands comportements alimentaires en France et l'offre des produits aux algues d'inspiration française. Il établit ensuite un parallèle entre ces habitudes alimentaires et les produits aux algues d'inspiration française qui y sont adaptés, puis dévoile les motivations et les craintes des consommateurs vis-à-vis des algues alimentaires. Enfin, il propose des pistes d'actions permettant d'impulser l'achat, la préparation et/ou la consommation de l'offre d'inspiration française.

**N.B. :** Toutes les pistes d'actions proposées dans ce tome ont été formulées dans une logique de développement de la production des macro-algues marines en France, qui est le principal objectif du projet Idealg.

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

L'offre des produits aux algues d'inspiration française est très variée et propose des algues sous toutes les formes : déshydratées, fraîches, crues, cuites, en saumure, cuisinées, etc. (Le Bras *et al.*, 2015b). Sa diversité pourrait lui permettre de répondre à toutes les habitudes alimentaires des Français, à condition d'en connaître les particularités et surtout le profil des consommateurs qui les pratiquent. Quels sont donc les grands comportements de consommation des Français actuels et quel est le profil des consommateurs qui les adoptent ? Quelles motivations ou craintes traduisent-ils ?

### 1.1 « Bien manger » rime avec « cuisiné maison »

Les préoccupations des Français, en matière d'alimentation, ont bien évolué depuis 2007 : sans pour autant délaisser le « **manger équilibré** », toujours plébiscité par un quart des consommateurs, ces derniers souhaitent accorder plus d'importance au « **cuisiné maison** » et au « **plaisir de manger** » (Mathé et Hébel, 2015) (Figure 4).

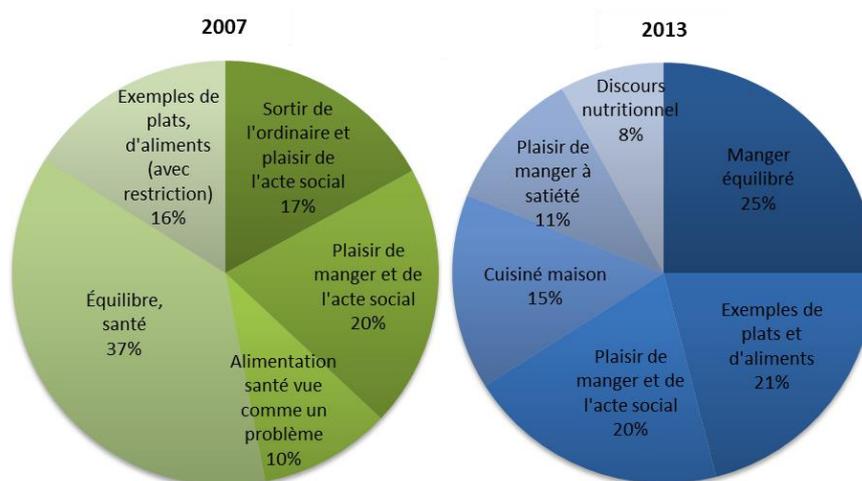


Figure 4 : Répartition des représentations du « bien manger » des Français en 2007 et 2013 (Mathé et Hébel, 2015)

Depuis 2007, les consommateurs français semblent avoir pris du recul sur leur conception du « bien manger » et vouloir s'éloigner de l'**aspect restrictif** d'une alimentation essentiellement tournée vers l'équilibre et la santé, pour privilégier une alimentation **variée, équilibrée et tournée vers le plaisir**. En outre, de nombreuses personnes touchées par la crise économique telles que les jeunes femmes ou les familles monoparentales préfèrent délaisser le « manger équilibré » pour privilégier le « plaisir de manger à satiété », autrement dit le plaisir de manger à sa faim, jugé plus impératif (Mathé et Hébel, 2015). Cependant, beaucoup de **femmes** restent **sensibles au lien entre l'alimentation et la santé** et accordent plus d'importance que les hommes au « manger équilibré », pour des raisons diététiques (Mathé *et al.*, 2014).

Le « cuisiné maison » est, quant à lui, tout **nouveau** dans la conception du « bien manger » des Français. Il semble traduire une volonté des consommateurs à aller davantage vers une cuisine faite soi-même, à partir de **produits bruts**, par **souci de goût et de qualité**. Cette représentation est synonyme de **plaisir et de convivialité** dans l'imaginaire de la population française, puisqu'une personne à tendance à cuisiner davantage pour ses convives et moins pour elle seule. Elle représente aussi un moyen **d'expression de soi**, à l'instar de la **gastronomie française** et de ses « belles assiettes ». En outre, le « cuisiné maison » inclut la notion du « **produit maison** », c'est-à-dire du produit de son jardin, local ou acheté directement auprès du producteur. Cela est un moyen pour le consommateur d'avoir confiance en son alimentation, puisqu'il en connaît l'origine et le processus de transformation (Mathé et Hébel, 2015).

Les personnes appartenant à des catégories socio-professionnelles **très diplômées et aisées** sont *a priori* plus sensibles au « cuisiné maison », encore largement associé aux **femmes**. Néanmoins, les **hommes participent davantage** aux activités culinaires dans les couples : en 2013, la moitié affirme préparer au moins un repas par semaine, contre 28 % en 1988, et la proportion de ménages qui préparent leurs repas à plusieurs (enfants inclus) s'élève à 64 % en 2013, contre 59 % en 2010 (Mathé et Hébel, 2015).

Alors que les préoccupations des Français, en matière d'alimentation, reviennent à un primat du goût et s'orientent davantage vers le « cuisiné maison », qu'en est-il de la structure des prises alimentaires au cours de la journée ?

## 1.2 Préservation du rythme des trois repas quotidiens

En France, le temps d'alimentation reste relativement **concentré sur les trois repas quotidiens** - petit-déjeuner, déjeuner et dîner - avec une moyenne de 3,6 prises alimentaires par jour (LSA, 2014). En général, hors week-end, le petit-déjeuner est pris aux alentours de 8 h, le déjeuner vers 13 h et le dîner vers 20 h 15.

Globalement, les Français prennent **plaisir à manger (59 %)** (LSA, 2014) et considèrent les repas comme des **moments parmi les plus agréables** de la journée, d'autant plus lorsqu'ils sont pris en compagnie. Cela est, plus particulièrement, le cas pour les **femmes** et les **seniors**, qui pour les plus de 60 ans accordent en moyenne 2 h 34 par jour à l'alimentation. Néanmoins, certains consommateurs choisissent de **s'écarter de cette structuration** de la prise alimentaire comme les jeunes, âgés de **moins de 25 ans**, et les **actifs**, cadres, indépendants et professions intermédiaires. Pour les premiers, cela se répercute sur le petit-déjeuner, délaissé par 64 % des consommateurs. Pour les seconds, 60 % choisissent de déjeuner « sur le pouce » ou, parfois, de sauter un repas pour se libérer du temps de travail (De Saint Pol et Ricroch, 2012).

Alors que les trois repas quotidiens persistent dans le modèle alimentaire français, quels sont les modes de consommation émergents qui répondent davantage aux attentes des consommateurs les plus jeunes et/ou les plus actifs ?

## 1.3 Augmentation de la consommation nomade et du prêt-à-manger

**La consommation nomade se définit comme le fait de pouvoir manger avec les doigts, en tout lieu et/ou à tout moment de la journée.** Elle est, souvent, associée au **prêt-à-manger** qui caractérise toute nourriture capable d'être consommée dans l'instant qui suit son achat, sans aucune préparation. Si ce mode d'alimentation touche une grande part de la population française, il est particulièrement **apprécié des jeunes consommateurs**, âgés de 15 à 25 ans (CRÉDOC, 2015). En moyenne, ces derniers passent 41 % de leur temps quotidien d'alimentation à l'extérieur, soit 42 minutes par jour (De Saint Pol et Ricroch, 2012).

En guise de repas, hors cantine scolaire, les lycéens consomment principalement des **sandwichs**, des quiches ou des crêpes et, certaines fois, boivent des sodas (Tavoularis, 2012). Quant aux plus de 18 ans, le CRÉDOC estime à 50 g le poids moyen de sandwichs consommé par un jeune de 21 ans au cours d'une journée, soit deux fois plus que ceux âgés de 15 ans (CRÉDOC, 2015). Chez les adolescents, ce mode de consommation semble être un **moyen de s'émanciper** de ses parents et d'affirmer son « **individualisme alimentaire** ». Chez les étudiants, il serait davantage adopté pour sa **valeur pratique**, à savoir : une consommation plus flexible et plus adaptable aux horaires de cours (INRA, 2010).

À l'instar de l'augmentation de la consommation chez les jeunes consommateurs et les actifs, l'offre des produits prêts-à-manger dans les circuits de distribution ne cesse de se développer. Cela a-t-il des conséquences sur les comportements alimentaires de ces catégories de consommateurs ?

## 1.4 Prépondérance du grignotage chez les jeunes consommateurs

De manière générale, **près d'un tiers des consommateurs français grignotent** entre les traditionnels repas quotidiens, hors goûter et apéritif. Cependant, plus les personnes vieillissent et moins elles grignotent, et cette tendance est beaucoup plus forte chez les **jeunes consommateurs**. Malgré leur apparente perméabilité aux recommandations nutritionnelles, du type « *Pour votre santé, évitez de grignoter entre les repas* » ou « *Pour votre santé, évitez de manger trop gras, trop sucré, trop salé* » (Mathé *et al.*, 2014), 41 % des jeunes de moins de 25 ans grignotent en dehors des repas, et **29 % déclarent le faire très souvent** (De Saint Pol et Ricroch, 2012).

Dans les sociétés développées, le terme de **grignotage**, dérivé de la notion anglaise de « *snack* », désigne une prise alimentaire répétitive et de courte durée, souvent entre les repas ou s'y substituant (néo restauration). On oppose ainsi les « repas » institutionnalisés au « grignotage », par définition hors repas et souvent hors contexte social (Chiva, 2002).

Cette tendance au grignotage peut, en partie, s'expliquer par des habitudes de consommation fortement ancrées chez les jeunes de 15 à 25 ans : manger devant la télévision, l'ordinateur ou des jeux vidéo ; ne pas manger à des heures fixes ; ne pas prendre son petit-déjeuner le matin, ou encore manger seul (Ipsos, 2012). Le problème est que ces habitudes auraient tendance à **s'aggraver entre l'adolescence et la vie étudiante** (ou professionnelle) et à **se diffuser plus massivement au sein des classes aux revenus plus fragiles**. Pour exemple, la prise alimentaire devant la télévision, l'ordinateur ou les jeux vidéo est réalisée par 54 % des jeunes de 15 à 19 ans, contre 67 % chez les jeunes âgés de 20 à 25 ans. En outre, elle serait effective pour 53 % des jeunes appartenant à un foyer dont le revenu net mensuel s'élève à 3000 €, contre 67 % chez les jeunes dont le revenu net mensuel du foyer s'élève à 1250 € (Ipsos, 2012).

Le grignotage s'ancre fortement dans les habitudes alimentaires des consommateurs français et plus particulièrement chez les jeunes, âgés de moins de 25 ans. Ils sont ainsi 29 % à manger très souvent entre les repas, hors goûter et apéritif. Ce nouveau comportement de consommation a-t-il un impact sur la composition du panier alimentaire des Français ?

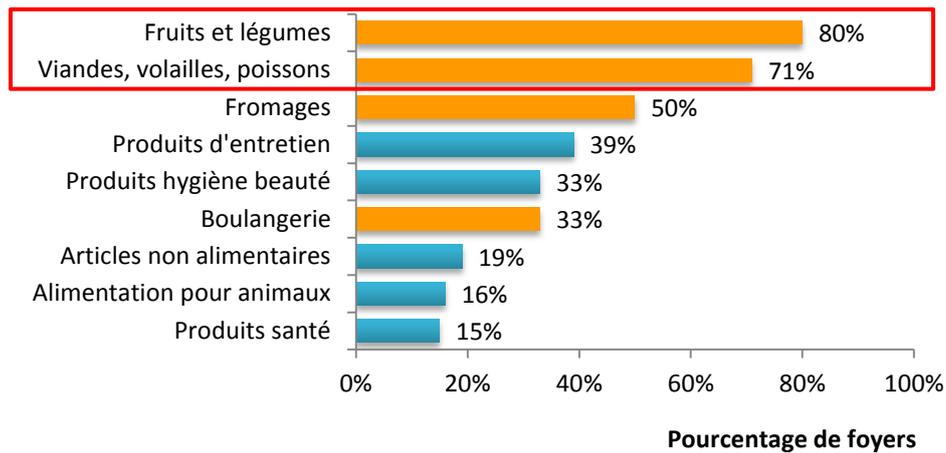
## 1.5 Succès de l'univers des produits frais

Aujourd'hui, le **réfrigérateur s'impose comme le premier lieu de stockage alimentaire** des Français et regroupe en moyenne 48 % des achats alimentaires des ménages. Les **produits frais** représentent, quant à eux, **41 % des dépenses alimentaires** mensuelles des Français, qui se déclarent nombreux à choisir leur magasin en fonction des **rayons traditionnels frais** dédiés aux fruits et légumes ainsi qu'aux viandes, volailles et poissons (Nielsen, 2015) (Figure 5). En effet, les chalands<sup>1</sup> sont de plus en plus nombreux à vouloir consommer **des produits frais et bio** (31 %) et sont **plus attentifs à la provenance des produits**, quitte à se détourner des produits frais traditionnels vendus en grandes et moyennes. Les achats de produits frais sont, alors, progressivement transférés vers les **magasins spécialisés en frais**, tels l'enseigne « Grand Frais » dont les ventes ont augmenté de 3,3 %, les commerces de détails du type poissonneries et boucheries et les marchés (Nielsen, 2015).

Globalement, le **marché traiteur frais à emporter est en très forte croissance dans les grandes et moyennes surfaces**, avec une part de marché valeur multipliée par deux en vingt ans. La part de marché valeur des **produits traiteurs de la mer frais**, en particulier, **a triplé entre les années 1997 et 2014** (Nielsen, 2015).

---

<sup>1</sup> Historiquement, un chaland est un navire destiné à assurer le transport de marchandises, soit sur des fleuves et rivières, soit comme allège (Larousse). Dans le commerce, le chaland est un client de magasin de détail, un acheteur (Littré). Aujourd'hui, d'autres synonymes existent : shopper, e-shopper, acquéreur, consommateur, payeur, preneur...



**Figure 5 : Importance des rayons dans le choix des grandes surfaces alimentaires des foyers (Nielsen, 2015)**

À l'inverse, la part de marché des **produits traiteurs ambiants** (plats français, conserves de poissons, pâtés et rillettes) **est en baisse depuis 2012**, notamment pour les produits à base de viande qui subissent les retombées médiatiques des crises sanitaires depuis la « vache folle » jusqu'au « Horsegate » (Nielsen, 2015).

Aujourd'hui, les Français sont plus que jamais partisans du goût et de la qualité. Ils sont nombreux à s'orienter vers une **alimentation cuisinée maison, équilibrée et qui laisse plus de place au plaisir de manger**. En outre, la structure des trois repas quotidiens persiste pour plus de la moitié de la population, malgré une tendance des jeunes consommateurs à s'en écarter pour privilégier le **snacking** et la **consommation nomade**.

Les produits **frais**, qu'ils soient **naturels** ou **traiteurs**, connaissent ainsi un **succès sans précédent** auprès des consommateurs français. Ils sont près d'un tiers à déclarer privilégier le frais et le **bio** dans leur panier alimentaire, quitte à transférer leurs achats des grandes et moyennes surfaces vers **les magasins spécialisés en frais** ou **les circuits-courts**. Les **produits à emporter** ont, quant à eux, **plus de poids** dans les achats du panier alimentaires français.

## 2 CARACTERISTIQUES DE L'OFFRE DES PRODUITS AUX ALGUES D'INSPIRATION FRANÇAISE

Contrairement aux produits aux algues d'inspiration asiatique, les produits d'inspiration française sont nombreux, très variés, adaptés à la culture culinaire occidentale et principalement fabriqués en France. Ils représentent environ la moitié des produits référencés en magasins (Le Bras *et al.*, 2015a). Quelles sont les caractéristiques du marché de l'offre d'inspiration française ? Ce marché et cette offre sont-ils adaptés aux habitudes alimentaires des actuels Français ?

### 2.1 Distribution limitée de produits aux algues très variés

L'offre d'inspiration française est constituée de **produits aux algues très variés**, dont une **grande majorité est peu élaborée** (68 %) et peut couvrir une multitude d'applications culinaires, du simple condiment jusqu'à la crème glacée, ainsi que tous les instants de consommation. Le **reste de l'offre est composé de produits plus élaborés**, qui sont des extensions de gammes de recettes occidentales (pâtes, biscuits, thés et tisanes, etc.) auxquelles ont été incorporées des algues marines. Ces produits sont plutôt dédiés à un usage précis et, surtout, spécifiques à un ou plusieurs instants de consommation (Le Bras *et al.*, 2015b) (Figure 6).

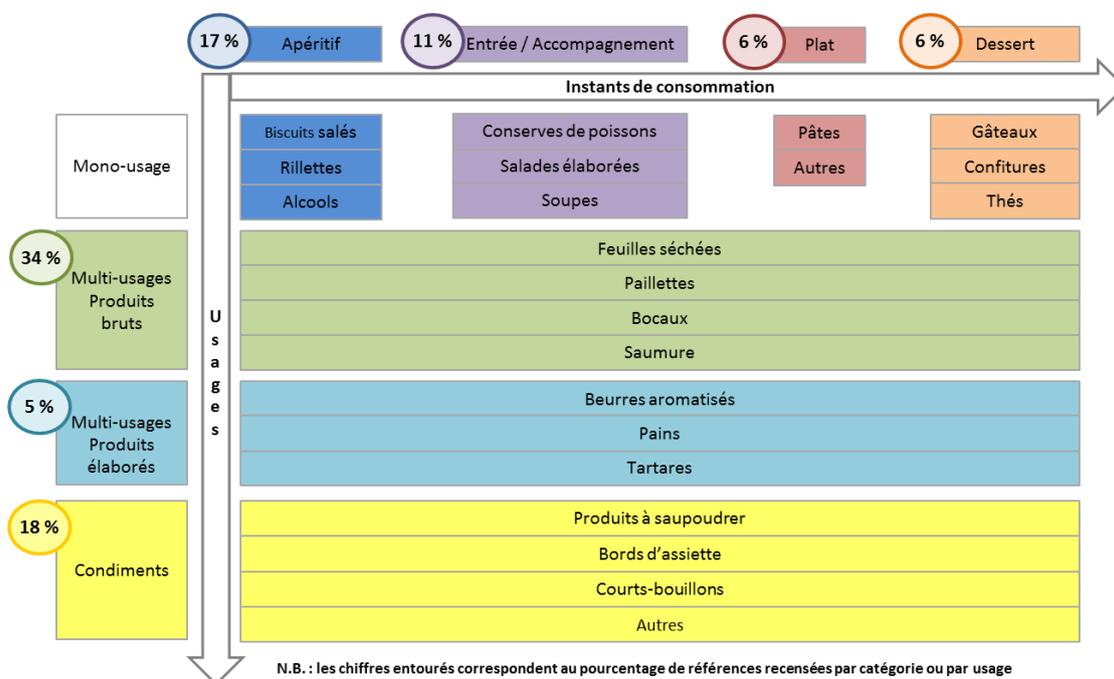


Figure 6 : Catégorisation de l'offre des produits aux algues d'inspiration française (Comparini *et al.*, 2015)

Les algues marines **naturellement présentes sur le littoral breton** sont toutes susceptibles d'être incorporées dans les produits d'inspiration française, si elles sont **autorisées à la consommation** directe. Quatre d'entre-elles sont particulièrement appréciées et utilisées par les transformateurs bretons : le **wakamé**, le **dulse**, le **nori** et le **laitue de mer** ; le **haricot de mer** et le **kombu royal** le sont aussi mais dans une moindre mesure (Le Bras *et al.*, 2015a).

D'un point de vue de sa distribution, l'offre des produits d'inspiration française est principalement commercialisée dans les magasins spécialisés du type chaînes de **magasins biologiques**, **magasins diététiques** et **biologiques indépendants** et, dans une moindre mesure, **épicerie fines**. Elle est assez hétérogène sur le territoire français (Le Bras *et al.*, 2015a). La mise en marché de l'offre diffère, quant à elle, selon les magasins biologiques visités (chaînes et indépendants confondus). Les produits aux algues peuvent se retrouver **regroupés au sein d'un même linéaire** ou **répartis sur plusieurs** (Le Bras *et al.*, 2014b) (Figure 7).

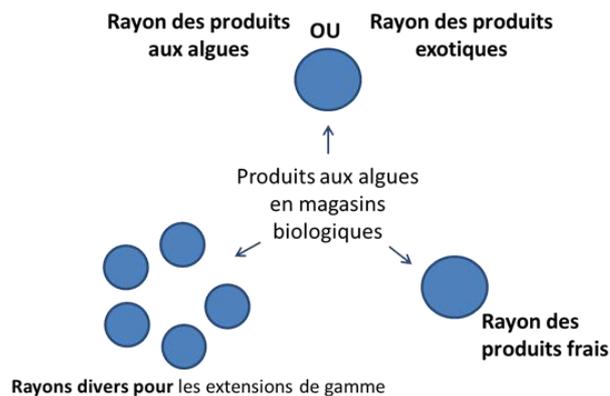


Figure 7 : Représentation schématique des linéaires associés aux produits aux algues en magasins biologiques (Le Bras *et al.*, 2014b)

Lorsqu'elle **est éclatée**, les produits aux algues peuvent être trouvés, à la fois, dans l'univers des produits d'**épicerie exotique**, dans l'univers des produits **traiteurs de la mer frais** et/ou dans plusieurs linéaires en tant qu'**extensions de gammes** de produits tels que les pâtes, les soupes ou les conserves de produits de la mer (Le Bras *et al.*, 2014b). Environ **deux-tiers de ces produits sont labellisés AB ou possèdent une allégation environnementale** (Le Bras *et al.*, 2014b).

Si l'offre d'inspiration française semble limitée, en termes de distribution, ses applications culinaires le sont beaucoup moins et peuvent parfaitement s'adapter aux grands comportements alimentaires des Français. Ainsi, comment les algues répondent-elles aux habitudes alimentaires des Français ?

## 2.2 Produits aux algues « à cuisiner »

L'offre d'inspiration française est composée aux **deux-tiers d'algues peu transformées** et disponibles sous formes de : **produits bruts** (algues déshydratées entières ou en paillettes, algues natures et/ou en saumure, algues fraîches et salées), **tartares d'algues** et de **condiments** (sels ou épices aux algues) (Le Bras *et al.*, 2015b). Ces différents produits dont le **goût, la texture et les couleurs sont aussi variés que les applications culinaires** (sec, hydraté, cru, cuit, grillé, frit, mijoté...). Ils s'adaptent très bien aux recettes de la **cuisine française**, qu'elles soient simples ou élaborées, réalisées par des débutants comme des cuisiniers avertis, et ce pour tout instant de consommation. Par exemple, le haricot de mer est vendu soit déshydraté en sachets (Figure 8), soit nature ou saumuré en bocaux, soit frais Figure 8et salé en caisses polystyrène, soit frais en barquettes plastiques. Ses différentes formes de conditionnement offrent la possibilité aux consommateurs de le cuisiner en tagliatelles comme accompagnement de viandes blanches ou de poissonsFigure 8, en salades du type macédoine ou niçoise, dans lesquelles il remplacerait les haricots verts, ou en gaspacho s'il est mixé avec d'autres légumes et fruits frais. Il peut également être incorporé à des gâteaux sucrés.



Figure 8 : Différentes formes d'élaboration du haricot de mer (source : seamorefood.com)

Ces produits sont élaborés à partir d'espèces d'algues naturellement présentes sur le littoral breton, majoritairement **cueillies ou cultivées** en France et principalement fabriqués par des **professionnels nationaux**. Ces critères correspondent parfaitement à la définition des « produits maison » et la part peu élaborée de l'offre d'inspiration française conviendrait totalement aux consommateurs qui souhaitent « cuisiner maison ».

Aussi, ces produits aux algues seront certainement **plus recherchés et appréciés par les femmes**, âgées de **25 à 64 ans**, qui appartiennent le plus souvent à des **catégories sociales très diplômées** et sont, pour certaines, de véritables **ferventes de la gastronomie française** et des « belles assiettes » (Mathé et Hébel, 2015). Anthropologiquement parlant, la femme cherche à sécuriser son enfant en le nourrissant et notamment dès la naissance en l'allaitant. Elle est aussi étroitement liée à la production culinaire dans l'imaginaire des hommes, c'est-à-dire la transformation des aliments en nourriture (Mathé *et al.*, 2014) et rattachée à la mère nourricière par les jeunes de 15 à 24 ans. En outre, les consommateurs âgés de 25 et 64 ans sont ceux qui accordent le plus d'importance au « cuisiné maison » dans la conception du « bien manger ». Entre 25 et 44 ans, ils l'envisagent pour sa convivialité et comme un moyen de nourrir sa famille, sans forcément se priver. Vers 45 ans, ils le perçoivent plus comme le moyen de préserver sa santé et l'expriment avec les mots « *équilibré* », « *naturel* », « *variant* » et « *sain* ».

Les professionnels de la distribution en gros, interrogés lors de l'enquête d'opinion d'experts, ont aussi exprimé l'**intérêt grandissant des chefs** de la restauration commerciale, et plus particulièrement **de restaurants gastronomiques**, pour les algues. Un professionnel rencontré en Bretagne explique : « *Les chefs cuisiniers aiment se démarquer de leurs concurrents, notamment en proposant des recettes auxquelles sont incorporées des algues. Ils préfèrent les produits bruts qui peuvent être cuisinés ou des produits élaborés, tels que les tartares, dans lesquels le goût de l'algue est prononcé.* ». Ce témoignage montre bien que les produits aux algues peu élaborés sont capables de répondre aux attentes des Français qui souhaitent consommer du « cuisiné maison » *a minima* au restaurant. Il met aussi en avant le fait que ce produit soit recherché par la population française, qui faute de savoir les cuisiner vont les goûter dans les restaurants.

En complément de ces produits peu élaborés, l'offre d'inspiration française propose **quelques produits aux algues plus élaborés et qui nécessitent une préparation culinaire**. C'est le cas des pâtes, riz, boulgour et autres mélanges céréaliers, des soupes et potages, des salades fraîches (4<sup>e</sup> gamme) et déshydratées (6<sup>e</sup> gamme) et des préparations pour gâteaux sucrés. Tous ces produits représentent des **extensions de gammes de plats ou de produits occidentaux** répandus en France et dont la majeure partie de la population connaît les modes d'utilisation et de consommation. Ils sont **plus simples à s'approprier que les produits bruts**, notamment pour les cuisiniers novices, et **rapides à cuisiner**.

Cependant, comme pour les consommateurs adeptes du « cuisiné maison », tous ces produits s'adressent plutôt aux personnes qui appartiennent à une **classe sociale relativement aisée**. Il est **assez difficile d'estimer le prix moyen au kilogramme des produits aux algues**, tant l'offre est variée en termes de catégories de produits, de dosage des algues et d'espèces utilisées. Néanmoins, celui **des produits bruts déshydratés et des condiments est en moyenne plus élevé que celui des produits peu élaborés à base d'algues humides**. Pour comparaison, les algues en bocaux ou les tartares sont généralement deux fois moins chers que les algues déshydratées entières ou en paillettes (Le Bras *et al.*, 2015a).

Ainsi, les produits bruts et peu élaborés d'inspiration française répondent parfaitement à la tendance du « cuisiné maison » et aux attentes des consommateurs soucieux de retrouver le goût, la qualité et la convivialité dans leur alimentation ; en témoigne l'engouement des chefs cuisiniers. Cependant, beaucoup de Français manquent de temps pour cuisiner ou préfèrent tout simplement ne pas s'y adonner. Existents-ils des produits aux algues adaptés aux attentes de cette part représentative de la population française ? Si tel est le cas, quelles sont leurs caractéristiques ?

## 2.3 Produits aux algues « nomades »

En dehors des produits « à cuisiner », l'offre d'inspiration française est composée, pour environ 1/5, de **produits élaborés et moins concentrés en algues**. Ils sont tous des **extensions de gammes** de plats ou de produits occidentaux, fréquemment consommés en France, auxquels ont été incorporées des algues. Dans leur globalité, ces produits **couvrent les différents instants de consommation** pratiqués par les Français, apéritif et goûter inclus (Figure 9). Ils ont surtout l'avantage de nécessiter une très faible préparation culinaire, voire aucune, qui leur permet d'être consommés dans n'importe quel lieu : domicile, bureau, rue, voiture, etc. Ils sont appelés « **produits nomades** ».



**Figure 9 : Typologie des produits « nomades » à base d'algues, en fonction de l'instant de consommation**

L'aspect nomade de ces produits est, néanmoins, à nuancer en fonction de leur conditionnement et du degré de préparation nécessaire avant de les consommer. Certains sont dits **prêts-à-consommer** puisqu'ils peuvent être mangés directement après l'achat sans aucune préparation culinaire, c'est le cas des biscuits salés et sucrés, des galettes de riz ou des barres énergétiques, et sont appelés **street food ou nourriture de rue** (Figure 10). D'autres doivent subir une légère préparation du type réhydratation, cuisson, assaisonnement et/ou ne peuvent être consommés sans couvert ou récipient (non inclus dans le packaging du produit), ce sont des **produits à emporter ou snacking**. Parmi les produits aux algues, les potages et les soupes déshydratés en paquets individuels, les conserves et rillettes de poissons, les salades élaborées ou les thés et les tisanes, peuvent être considérés comme des produits à emporter (Figure 10).



**Figure 10 : Exemples de produits aux algues prêt-à-consommer ou à emporter**

(source : nature-aliments.com, bord-a-bord.fr, tonnerre-de-brest.com, biscuiteriedere.fr, algamar.com)

Cette part de l'offre d'inspiration française est **en totale adéquation avec la tendance à grignoter** de près d'un tiers des Français (30 %), surtout des ouvriers et des employés, et plus particulièrement de 41 % des **jeunes consommateurs** de moins de 25 ans. Elle convient aussi très bien aux **cadres, indépendants et professions intermédiaires** qui déjeunent sur le pouce pour se libérer du temps de travail (60 %), ainsi que pour les jeunes de moins de 25 ans qui sont nombreux à manger leurs repas hors domicile (41 %) (De Saint Pol et Ricoch, 2012).

Pour la tendance à grignoter, les produits aux algues dits *street food* seront plus pratiques et certainement davantage privilégiés par les consommateurs. Ils sont d'ailleurs adaptés aux adultes (avec les galettes de riz) comme aux enfants (biscuits sucrés). Pour la consommation nomade, les produits *snacking* seront privilégiés, d'autant plus l'hiver lorsque les consommateurs veulent manger rapidement mais chaud. Bien que ces produits soient **adaptés à tous les âges**, ils attireront certainement plus les **femmes**, plus préoccupées par leur santé et celle de leurs proches, qui ont entendu parler de l'exceptionnelle composition nutritionnelle des algues marines alimentaires. Tous les professionnels de la distribution, interrogés lors de l'enquête d'opinions d'experts, en sont conscients. Une d'entre eux explique : « *Les consommateurs d'algues sont essentiellement des femmes ! À 30 ans, elles les achètent par effet de mode, pour leur naturalité et pour manger « sans gluten ».* À 40 ans, elles les achètent plus par acte militant, pour soutenir l'économie locale et consommer responsable, mais aussi pour leur goût et leurs bienfaits. À 50 ans, elles les recherchent davantage pour leurs qualités diététiques et nutritionnelles notamment pour pallier la prise de poids liée à l'arrivée de la ménopause ».

L'offre des produits aux algues d'inspiration française est **très variée** et **couvre tous les instants de consommation** pratiqués par les Français, **apéritif et goûter inclus**. Elle est aussi capable de répondre à différents comportements alimentaires, allant du « cuisiné maison » au grignotage, actuellement prépondérants chez les consommateurs français.

Deux grands usages culinaires sont couverts par l'offre d'inspiration française, avec **des produits « à cuisiner »** et **des produits « nomades »** (tableau 1).

**Tableau 1 : Catégorisation des produits aux algues d'inspiration française**

Produits « à cuisiner »	Produits « nomades »	
	Produits « à emporter »	Produits « prêts-à-manger »
<ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>Produits bruts ou peu élaborés :</b> Produits bruts / Condiments / Tartares</li> <li>● <b>Produits élaborés :</b> Soupes et potages / Pâtes, riz, boulgour et autres féculents / Salades fraîches et déshydratées / Préparations pour gâteaux sucrés</li> </ul>	<b>Produits élaborés :</b> Conserves et rillettes de poissons / Salades élaborées / Soupes et potages déshydratés / Thés et tisanes	<b>Produits élaborés :</b> Biscuits salés et sucrés / Galettes de riz ou de céréales / Barres énergétiques

L’offre des produits aux algues d’inspiration française possède toutes les caractéristiques nécessaires pour répondre aux attentes, en matière d’alimentation, des Français : une fabrication principalement locale, des propriétés nutritionnelles exceptionnelles (Comparini *et al.*, 2016a) ainsi que des produits « à cuisiner » et « nomades ». Et pourtant, la consommation directe des algues marines en France peine à se démocratiser. Quels sont les Français qui consomment des algues marines aujourd’hui ? Quels sont ceux qui n’en consomment pas ? Quelles sont leurs motivations et leurs craintes vis-à-vis de la consommation d’algues alimentaires ?

### 3.1 Profils des consommateurs actuels d’algues

Aujourd’hui, par rapport aux algues alimentaires, trois grands profils de consommateurs français se distinguent : les consommateurs plus attirés par les produits d’inspiration française, les consommateurs de produits d’inspiration asiatique exclusivement et les non consommateurs d’algues (Tableau 2).

Tableau 2 : Grands profils des consommateurs actuels d’algues en France (Le Bras *et al.*, 2015c)

Caractéristiques des catégories	Consommateurs de produits d’inspiration française 	Consommateurs de produits d’inspiration asiatique 	Non consommateurs de produits aux algues 
Profil type	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Âge : 30 - 60 ans</li> <li>• Sexe : femmes</li> <li>• Revenus : moyens à élevés</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Âge : 18 - 60 ans</li> <li>• Sexe : hommes/femmes</li> <li>• Revenus : divers</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Âge : divers</li> <li>• Sexe : hommes/femmes</li> <li>• Revenus : divers</li> </ul>
Proportion des enquêtés	14 %	44 %	42 %
Comportement de consommation	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Consommation de produits d’inspiration asiatique</li> <li>• Consommation de produits d’inspiration française</li> <li>• Consommation régulière de produits biologiques</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Consommation de sushis, de soupes miso et de salades de wakamé</li> <li>• Forte consommation de produits prêts à consommer</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 89 % prêts à goûter des produits aux algues</li> <li>• Pas d’attirance pour les produits japonais</li> </ul>
Lieu d’achat (hors restaurant)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Magasins biologiques</li> <li>• Magasins asiatiques</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Magasins asiatiques</li> <li>• Grandes et moyennes surfaces</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Grandes et moyennes surfaces</li> <li>• Poissonneries</li> <li>• Très peu intéressés par magasins asiatiques</li> </ul>
Lieu de consommation (par ordre de préférence)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Restaurants (91 %)</li> <li>• Domicile</li> <li>• Chez des amis</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Restaurants</li> <li>• Chez des amis</li> <li>• Domicile</li> </ul>

Les **consommateurs de produits d’inspiration asiatique** représentent 44 % de la population. Ils ont l’habitude de consommer des produits **prêts-à-l’emploi** et mangent essentiellement des algues sous la forme de **produits japonais**, à savoir des sushis, des soupes miso et des salades de wakamé (Tableau 2). Globalement, ces Français se sont dirigés vers les produits aux algues d’inspiration asiatique pour leur **praticité**, leur **originalité**, leur **aspect « sain »** et, surtout, leur **exotisme**. Ils n’ont pas/peu goûté de produits aux algues d’inspiration française, qui sont majoritairement **inadaptés à leurs besoins** (produits « à cuisiner »), et **ne semblent pas ou peu intéressés par l’idée de les tester** (Le Bras *et al.*, 2015d).

Au contraire, les **consommateurs de produits d'inspiration française** - qui représentent 14 % de la population - se sont initiés à la consommation directe des algues grâce aux produits japonais, puis curieux de les goûter sous d'autres formes, se sont orientés vers l'offre d'inspiration française. Ces personnes sont principalement attirées par les algues pour leurs **propriétés nutritionnelles**, leur **goût**, leur **originalité** mais aussi leur **production jugée durable** et, ont l'habitude de **manger des produits biologiques** (Le Bras *et al.*, 2015d). La découverte de l'offre des produits d'inspiration française a été facilitée pour ces dernières qui fréquentent régulièrement les magasins biologiques, principaux circuits de distribution des algues françaises (Le Bras *et al.*, 2015a). Le profil des actuels consommateurs de produits d'inspiration française est représentatif d'une part relativement restreinte de la population française : les **femmes, âgées de 30 à 60 ans et dont les revenus sont plutôt élevés** (Tableau 2).

Les **non consommateurs d'algues** regroupent, quant à eux, 42 % de la population et ont des **profils très divers** (Tableau 2). Ils ne semblent **pas vraiment attirés par l'offre d'inspiration asiatique** et ont l'habitude de fréquenter les **grandes et moyennes surfaces** pour l'achat de leur panier alimentaire. Néanmoins, la majorité d'entre eux (89 %) se dit **prête à goûter des produits aux algues**, dont l'**originalité**, le **goût** et la **richesse nutritionnelle supposés** l'attire. Une condition a été posée par 43 % des non consommateurs : réaliser la première dégustation au restaurant, accompagné d'un membre du personnel initié aux algues tel que le chef ou un serveur (Le Bras *et al.*, 2015c).

Lors de l'enquête nationale de consommation, seuls 14 % des Français mangent des produits aux algues d'inspiration française, contre 42 % qui ne consomment pas d'algues. Pourtant, une grande majorité de non consommateurs d'algues a exprimé sa volonté de tester ces produits. Quelles sont alors les caractéristiques qui jouent un rôle dans l'acte d'achat et la consommation des produits aux algues, pour les Français ?

### 3.2 Critères déterminant l'achat des produits aux algues

Avant même de s'attarder sur les atouts et les contraintes culinaires des algues alimentaires perçues par les consommateurs et les non consommateurs d'algues, il est important de présenter les critères qui peuvent avoir un impact sur la décision d'acheter, de consommer et/ou de cuisiner des produits aux algues. Dans cet objectif, il a été demandé aux personnes interrogées lors de l'enquête de consommation de noter de 0 à 10 les critères suivants : goût, texture, originalité et prix. Plus la note tend vers 10, plus le critère joue un rôle déterminant dans la décision d'acheter, de consommer et/ou de cuisiner des produits aux algues. Le périmètre d'étude étant restreint à l'offre d'inspiration française, seules les réponses données par les consommateurs de produits d'inspiration française et les non consommateurs d'algues ont été prises en compte. Globalement, le **goût est le principal critère recherché par les enquêtés** à travers la consommation des produits aux algues (Figure 11). De façon plus détaillée, les qualités organoleptiques des algues semblent **plus importantes pour les non consommateurs** que les consommateurs. Ils n'ont jamais goûté d'algues et ont certainement une **appréhension vis-à-vis du goût et de la texture** de ces produits, qui ne font pas partie de leurs habitudes alimentaires (Figure 11).

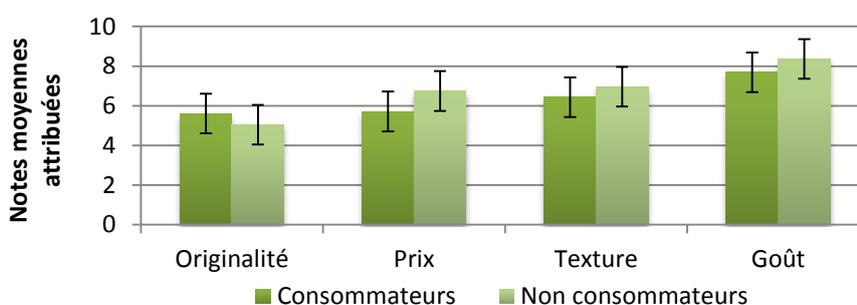


Figure 11 : Notes attribuées aux critères qui incitent les enquêtés à manger des algues (enquêtes, 2013 ; n=567)

En outre, les **non consommateurs accordent plus d'importance au prix** des produits aux algues que les consommateurs (Figure 11). Ce qui peut justifier le fait qu'elles n'en ont jamais mangé : elles ont une appréhension vis-à-vis du goût et de la texture des algues et le prix des produits aux algues, qu'elles estiment trop élevé, ne les incite pas à en acheter.

Du point de vue des professionnels de la distribution, le constat est assez similaire : le **goût** est le principal critère qui impulse ou non l'acte d'achat auprès des chalands qui se retrouvent face aux produits aux algues dans les linéaires (Figure 12), suivi de leur **utilisation** et de leur **prix d'achat**. Les produits aux algues sont des produits alimentaires inhabituels pour les Français, s'ils **ne les ont jamais goûtés** auparavant, le **prix joue nécessairement un rôle déterminant dans l'acte d'achat** puisque les consommateurs n'ont pas la garantie d'apprécier le produit qu'ils vont acheter. De la même façon, si les chalands ont déjà goûté les algues dans un restaurant mais **ne savent pas très bien comment les utiliser seuls**, chez soi, le prix peut aussi avoir un rôle déterminant dans l'acte d'achat. Par ailleurs, un professionnel de la grande distribution explique : « *Le consommateur aura tendance à comparer le prix des produits aux algues avec celui de produits de substitution ou assimilables, qu'il consomme plus fréquemment et dont il connaît le prix. Si le prix des produits aux algues est plus élevé, il renoncera fort probablement à son achat.* ».



Figure 12 : Nuage de points des principaux critères d'achats des algues, d'après l'opinion des experts

L'**originalité** est *a priori* un **critère d'achat secondaire** pour beaucoup de consommateurs français, **exception faite des chefs-cuisiniers**, pour lesquels elle apporte la touche d'innovation manquante dans leurs plats (partie 2.2). Les chefs ont l'avantage de pouvoir s'approprier plus rapidement ce nouvel aliment de par leur niveau de compétences et de connaissances dans le domaine de la cuisine et de la gastronomie.

Alors que le goût, l'utilisation et le prix d'achat des produits aux algues sont les principaux facteurs déterminant l'achat, la consommation et/ou la préparation culinaire des algues alimentaires. Quelles sont les variantes de ces facteurs qui favoriseraient la consommation et/ou la cuisine des algues ? Au contraire, quelles sont celles qui la limiteraient ?

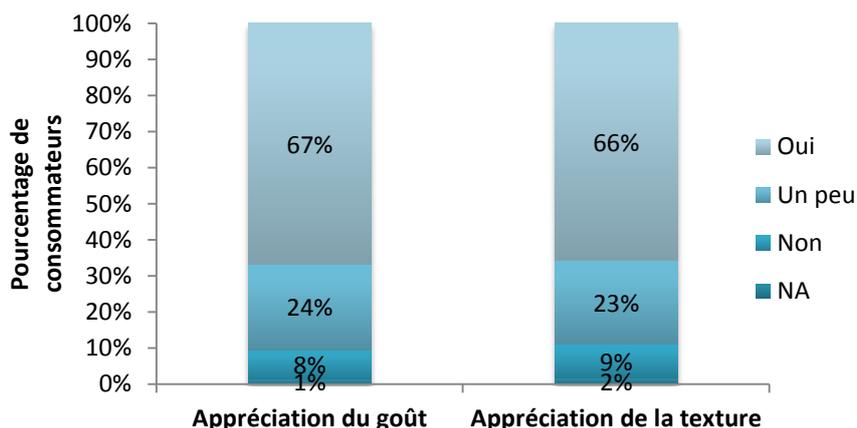
### 3.3 Atouts des algues alimentaires d'après les Français

Les **atouts des algues** dans l'alimentation et la cuisine, perçus par les consommateurs et imaginés par les non consommateurs, ont été appréhendés lors des focus groups. Ils sont liés à l'originalité des produits aux algues, leur utilisation et leurs qualités organoleptiques.

Les consommateurs qualifient les produits aux algues comme des **aliments originaux** - voire « *poétiques* » - qui permettent, à la fois, de découvrir de nouvelles saveurs, de **diversifier son alimentation** et de **créer l'étonnement** autour d'un plat lors d'un dîner entre amis. Nombre d'entre eux jugent les algues « *irremplaçables* » dans la cuisine de par leurs saveurs très variées selon les produits aux algues, de la « *sensation marine* » au « *goût boisé* », mais aussi leur texture unique. En outre, les consommateurs qui cuisinent estiment que les algues ont un très **fort potentiel créatif**, qu'elles soient utilisées comme exhausteurs de goût ou cuisinées comme un légume ou un produit de la mer.

D'un point de vue pratique, les consommateurs trouvent les **algues déshydratées faciles à préparer et multi-usages** : « On peut en mettre partout », « On peut mettre des algues déshydratées directement dans la soupe ». Plusieurs les ont également trouvées accessibles puisqu'il est désormais possible d'en acheter dans les rayons biologiques de certaines grandes et moyennes surfaces.

Lors de l'enquête nationale de consommation, le niveau d'appréciation des consommateurs pour le goût et la texture des algues a été évalué plus finement à travers la question « Avez-vous apprécié le goût et/ou la texture des algues ? ». Quatre réponses étaient possibles : oui, non, un peu (pour les consommateurs qui n'ont pas remarqué le goût des algues) ou aucune réponse. Il en ressort que **deux consommateurs sur trois**, parmi ceux qui ont déjà testé les produits d'inspiration française, **apprécient le goût et la texture des algues** (Figure 13).



**Figure 13 : Évaluation de l'appréciation du goût et de la texture des algues par les consommateurs (enquêtes, 2013 ; n=273)**

En outre, lorsque ces réponses sont recoupées avec celles données par les mêmes consommateurs à la question « Seriez-vous prêts à consommer des algues à nouveau ? », il ressort **qu'une mauvaise expérience ou une expérience décevante** avec le goût ou la texture des algues **n'est pas un facteur limitant leur consommation**. En effet, 22 % des consommateurs qui en ont connu une souhaitent réitérer l'expérience. L'offre d'inspiration française constitue pour ces personnes une véritable alternative puisqu'elle leur permet de goûter des algues sous différentes formes, du produit déshydraté au produit élaboré, et d'éviter d'être déçues par les algues une deuxième fois.

Les non consommateurs qui n'ont, quant à eux, jamais goûté d'algues ont mis en avant des atouts assez similaires à ceux exposés par les consommateurs. D'une part, ils considèrent les algues comme des **produits originaux** qu'ils apparentent à la « *cuisine moderne* » et aux « *restaurants chics* », qui permettent de **varier des plats du quotidien** et **d'épater ses amis**. D'autre part, ils concèdent que cet aliment tout à fait **nouveau** « *peut être tout simplement bon* », « *léger*, » et « *frais* ». L'aspect pratique des algues n'a pas été abordé par les non consommateurs, même si certaines personnes les imaginent bien comme « *substituts ou compléments de légumes* ».

Finalement, si l'originalité ne semble pas être déterminante pour l'achat et la consommation des produits aux algues, elle est réellement perçue comme un atout par les consommateurs et non consommateurs d'algues. En outre, les propriétés organoleptiques des algues (couleur, texture et goût) semblent davantage attirer les Français que les rebuter. Elles semblent même être source d'inspiration culinaire pour les consommateurs. Quel sont alors les inconvénients perçus par les consommateurs et imaginés par les non consommateurs vis-à-vis de la consommation des algues et/ou de leur cuisine ?

### 3.4 Inconvénients des algues alimentaires d'après les Français

Les **inconvénients des algues** dans l'alimentation et la cuisine, perçus par les consommateurs et imaginés par les non consommateurs, ont aussi été appréhendés lors des focus groups. Ils sont davantage liés à l'usage et la praticité des produits aux algues.

Les consommateurs avouent n'avoir qu'une **image restreinte** des algues alimentaires et ne connaître qu'un faible nombre d'espèces (souvent une seule), avec pour principale conséquence une **utilisation limitée**. Certains pensent qu'il n'existe « *pas beaucoup de façon de les préparer* » et « *ne trouvent pas de recettes* », ils ne parviennent pas à faire de parallèle entre les algues et d'autres aliments qu'ils connaissent et savent cuisiner. D'autres **n'osent pas prendre de risque** et trouvent les « *associations difficiles* ». Plusieurs se sont lancés dans la cuisine des algues et avouent avoir « *fait plusieurs essais avant de trouver la bonne recette* » tant **leur dosage, leur réhydratation et leur cuisson sont variables** en fonction de l'espèce, du produit et de la recette envisagée. D'un point de vue pratique, de nombreux consommateurs ont mis en avant **la difficulté de se procurer des produits aux algues d'inspiration française** et de **les conserver**, surtout lorsqu'il s'agit **d'algues fraîches**. Enfin, quelques-uns estiment leur **prix trop élevé** pour les faire entrer dans leurs habitudes alimentaires.

Les non consommateurs sont, pour leur part, plus inquiets par rapport à la **difficulté de faire manger des algues** à son entourage et en particulier aux adolescents. En effet, plusieurs personnes ont mis en avant « *un rebut par rapport à l'algue* », leur goût « *trop iodé* » ou « *trop salé* » et leur texture jugée visqueuse et « *difficile à mâcher comme une feuille de chou* ». Certains mettent en avant la nécessité de « *déguiser* » les algues dans les plats, alors qu'ils les estiment « *dures à cuisiner* » et **manquent de connaissances** vis-à-vis de cet aliment au « *goût inconnu* ». En outre, plusieurs non consommateurs pensent que les algues sont des **aliments hautement périssables et fragiles**.

Lors de l'enquête de consommation, les non consommateurs ont pu s'exprimer quant aux raisons qui les incitent à ne pas manger d'algues. Pour les aider dans l'identification de ces freins, sept propositions leur étaient faites, à savoir : une appréhension par rapport à la comestibilité, une mauvaise image, une crainte vis-à-vis du goût, une absence d'occasion d'en consommer, une absence d'algues dans son magasin habituel, un manque de connaissance des produits ou une autre raison. Au final, **un non consommateur sur trois n'a jamais mangé d'algues faute d'occasion**, suivi de la **crainte de leur goût (11 %)** et de la **méconnaissance de l'offre des produits (11 %)** (Figure 14).

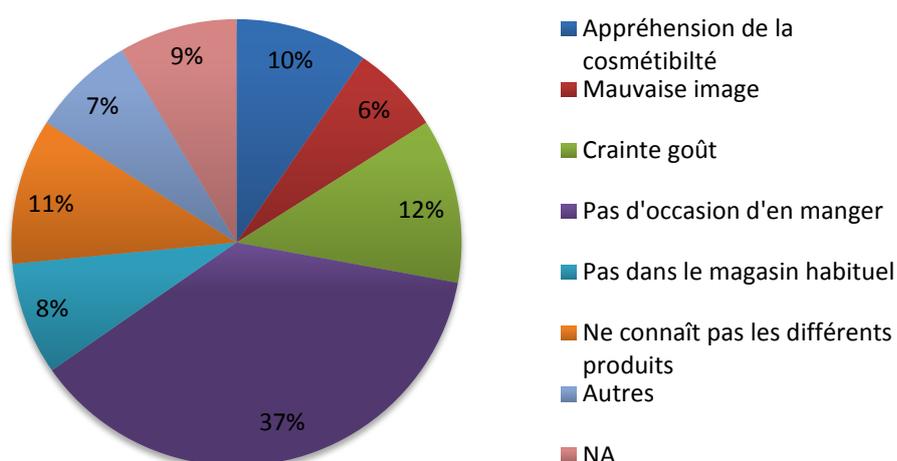


Figure 14 : Part relative (en %) des raisons qui poussent les non consommateurs à ne pas manger d'algues (enquête, 2013 ; n=294)

La dissonance entre les inconvénients imaginés par les non consommateurs lors des focus groups (appréhension du goût et rebut général par rapport aux algues alimentaires) et au cours de l'enquête nationale de consommation (manque d'occasion d'en manger) dévoile un manque de recul de ces personnes sur les « vraies » raisons qui les incitent à ne pas manger d'algues. Vraisemblablement, elles ne se sont jamais demandées pourquoi elles ne les consommaient pas, simplement parce qu'elles n'en avaient pas conscience avant que la question leur soit posée. Ainsi, comme l'indique la Figure 14, la première raison de cette absence de consommation est certainement liée au **manque d'occasions de manger des algues** et la deuxième raison, pour les non consommateurs qui ont eu l'occasion d'en manger, est davantage liée à la  **Crainte du goût des algues**. D'ailleurs, un expert de la grande distribution argumente : « *la méconnaissance des consommateurs français vis-à-vis de ces produits entraîne une absence de demande* » et autre expert explique : « *l'offre des produits aux algues est trop dispersée, trop diversifiée et ne correspond à aucun marché. Elle manque de visibilité auprès du public* ».

Parmi la population française, les produits aux algues d'inspiration française attirent plusieurs profils de consommateurs : ceux qui mangent des algues et ont déjà testé une part de l'offre d'inspiration française, et ceux qui ne mangent pas d'algues ; les **principaux atouts** des algues alimentaires étant leurs **propriétés organoleptiques** et leur **originalité**.

Ils sont nombreux à limiter leur consommation d'algues alimentaires, par rapport à des craintes d'ordres culturel, usuel et pratique. Pour les consommateurs de produits d'inspiration française, le problème réside principalement dans le **manque de connaissances pour préparer les algues alimentaires**. Pour les non consommateurs d'algues, les craintes sont davantage liées au **manque d'accessibilité** à l'offre et à l'**appréhension du goût**.

Les algues marines ne font pas partie des habitudes alimentaires des consommateurs français et, en dépit de leur fort intérêt pour l'offre d'inspiration française, plusieurs d'entre eux ont exprimé leurs difficultés à se les approprier et à les cuisiner. Quels sont alors les potentiels consommateurs de produits aux algues d'inspiration française ? Quelles actions sont envisageables pour lever leurs difficultés à consommer des algues ?

#### 4.1 Quelles cibles pour les produits d'inspiration française ?

Deux grands profils de potentiels consommateurs de produits d'inspiration française ont été mis en évidence à partir des grandes habitudes alimentaires des Français : d'un côté, ceux qui souhaiteraient consommer des produits aux algues « à cuisiner » et, de l'autre, ceux qui préféreraient consommer des produits aux algues « nomades » (Tableau 3).

Tableau 3 : Grands profils de consommateurs potentiels de produits aux algues d'inspiration française

	Consommateurs de produits aux algues « à cuisiner »	Consommateurs de produits aux algues « nomades »	
		Produits « à emporter »	Produits « prêts-à-manger »
<b>Profils cibles</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Âge</b> : 25 à 64 ans</li> <li>• <b>Sexe</b> : Femmes</li> <li>• <b>Revenus</b> : Élevés</li> <li>• <b>CSP</b> : Hauts diplômés</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Âge</b> : 25 à 54 ans</li> <li>• <b>Sexe</b> : Femmes</li> <li>• <b>Revenus</b> : Moyens à élevés</li> <li>• <b>CSP</b> : Cadres / Indépendants / Professions intermédiaires / Étudiants</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Âge</b> : Divers</li> <li>• <b>Sexe</b> : Femmes / Hommes</li> <li>• <b>Revenus</b> : Moyens à élevés</li> <li>• <b>CSP</b> : Aucune en particulier</li> </ul>
<b>Instant(s) et lieu(x) de consommation</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tous (apéritif et goûter inclus)</li> <li>• Restaurants</li> <li>• Domicile</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tous (apéritif et goûter inclus)</li> <li>• Bureau</li> <li>• Domicile</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tous (apéritif et goûter inclus)</li> <li>• Partout</li> </ul>

Les **consommateurs de produits « à cuisiner »** seraient plutôt des **femmes**, bien que 50 % des hommes en couple déclarent cuisiner au moins un repas par semaine (Mathé et Hébel, 2015), âgées de **25 à 64 ans**. Globalement, il s'agirait des personnes **très diplômées et aisées** qui préféreraient consommer des algues dans les **restaurants ou au domicile**. Ce profil engloberait notamment les **actuels consommateurs de produits aux algues d'inspiration française**, qui sont majoritairement des femmes âgées de 30 à 60 ans, dont les revenus sont moyens à élevés. Ils consommeraient préférentiellement des algues au restaurant et, pour certains, les cuisineraient eux-mêmes au domicile. Ce seraient des personnes qui mangent des **produits biologiques** et **fréquentent régulièrement les magasins spécialisés** (biologiques et asiatiques). Un certain nombre de **non consommateurs d'algues** pourrait aussi correspondre à ce profil, notamment ceux qui ont **l'habitude de cuisiner** leur repas et qui souhaitent **manger des produits naturels frais et/ou bio**.

Les **consommateurs de produits « nomades »** auraient des profils plutôt **variés**, bien que les produits aux algues « à emporter » cibleraient une part assez restreinte de la population française, à savoir plutôt des **femmes** âgées de **25 à 54 ans**, dont les revenus sont moyens à élevés, et qui exercent le métier de cadre ou d'indépendant, une profession intermédiaire ou sont étudiantes. Les produits aux algues *snacking* seraient, pour ces personnes, le moyen de **manger rapidement et facilement, au bureau ou au domicile, des produits sains**.

Pour les produits aux algues « **prêts-à-manger** », le spectre des consommateurs ciblés serait beaucoup **plus large** : des enfants aux seniors à la retraite, en passant par les adultes en activité (Tableau 3). Ce profil engloberait une **grande partie des non consommateurs d'algues** qui sont 37 % à ne pas manger d'algues faute d'occasion et 12 % par crainte de leur goût (Figure 14). Les produits aux algues « nomades » sont **simples d'utilisation** et peuvent être **mangés quel que soit le moment de la journée et l'endroit**. Ils augmenteraient donc les occasions de consommer des algues. En outre, ils sont globalement **moins concentrés en algues** que les produits « à cuisiner » et inciteraient plus facilement la première dégustation. Occasionnellement, les **actuels consommateurs de produits d'inspiration française pourraient aussi appartenir à ce profil**, notamment **ceux en activité attirés par la praticité** des produits aux algues « nomades ».

À l'heure actuelle, en France, les potentiels futurs consommateurs d'algues peuvent être répartis selon deux catégories : les consommateurs de produits « à cuisiner » ou les consommateurs de produits « nomades », en fonction de l'usage culinaire qu'ils souhaitent faire des algues. Quelles sont, alors, les améliorations à apporter aux produits aux algues d'inspiration française et à leur mise en marché pour adapter l'offre aux attentes de ces deux profils de consommateurs ?

#### 4.2 Quelle communication auprès des distributeurs ?

Plusieurs professionnels de la distribution rencontrés, y compris ceux qui référencent des produits aux algues dans leurs magasins, ont mis en avant leur manque de connaissances relatives à la **production des algues alimentaires, l'offre d'inspiration française** et à ses diverses **applications culinaires**. Deux actions peuvent être facilement mises en œuvre par la filière et les transformateurs d'algues pour faciliter l'accès des professionnels de la distribution à ces informations : d'une part, la création de **fiches techniques** et, d'autre part, l'animation d'**ateliers de cuisine** proposant des applications culinaires de leurs produits aux algues.

Deux fiches techniques seraient utiles aux transformateurs d'algues qui souhaitent démarcher les distributeurs : une qui présenterait les **conditions de production des macro-algues destinées à l'alimentation humaine** et les **principales espèces d'algues alimentaires marines** consommées en **France**, et une spécifique à chaque transformateur qui présenterait **leur production, leur offre de produits aux algues et leurs conseils d'utilisation** pour la consommer voire la cuisiner simplement. La première fiche pourrait être réalisée collectivement par des organisations professionnelles et/ou des groupements de professionnels (tels que la Chambre Syndicale des Algues et Végétaux Marins). Elle serait mise à disposition des opérateurs de la filière des algues alimentaires sur le site internet de ces organismes et/ou ces groupements. Les acteurs de la filière pourraient alors la télécharger et l'utiliser pour leurs actions de vente et de communication auprès de clients ou même de consommateurs intéressés par ces informations. La deuxième fiche serait réalisée par le transformateur et permettrait d'aider les distributeurs à (mieux) **s'approprier les produits aux algues** et **mieux les conseiller** à leurs propres clients. Un expert de la distribution en gros pour la restauration commerciale explique : « *Nous avons pour habitude de demander à nos fournisseurs de produits aux algues des conseils d'utilisation et des idées d'association simples pour nos clients, nous n'attendons pas un livre de recettes seulement quelques conseils pour savoir comment rincer, réhydrater, assaisonner les algues* ».

Les ateliers de cuisine, proposés par les transformateurs, viendraient **après contractualisation** avec les distributeurs et en complément des conseils d'utilisation fournis dans la fiche technique. Ils pourraient être proposés aux **commerciaux** de la distribution en gros, aux **détaillants** ou aux **chefs de rayon et/ou vendeurs** de grandes et moyennes surfaces. Ces ateliers seraient, dans un premier temps, l'occasion pour le transformateur de mieux présenter ces produits, de les faire goûter et de proposer une démonstration pour réhydrater, dessaler ou encore rincer les produits bruts. Dans un second temps, ils permettraient aux professionnels formés de **réaliser deux recettes avec les produits du transformateur** (une simple et une plus élaborée) qu'ils pourraient ensuite proposer à leur clientèle.

Ces actions permettraient, d'une part, d'éclairer le choix des distributeurs lors de l'achat de produits aux algues et, d'autre part, de mieux les préparer à la vente d'algues alimentaires auprès de leur clientèle. Quelles sont les actions plus spécifiques qui peuvent être entreprises pour la part « à cuisiner » de l'offre d'inspiration française et celles envisageables pour la part « nomade » ?

#### 4.3 Pistes d'actions pour les produits « à cuisiner »

Les produits aux algues d'inspiration française, qu'ils soient bruts ou peu élaborés, répondent parfaitement aux attentes alimentaires des Français qui désirent consommer du « cuisiné maison » et seraient attirés par l'offre « à cuisiner ». Aussi, aucune proposition ne sera faite concernant la recette ou le niveau d'élaboration des produits aux algues « à cuisiner ». Les améliorations proposées pour cette offre porteront essentiellement sur la **visibilité** et l'**accessibilité** aux produits, leur **découverte** et leur **usage**.

##### 4.3.1 Améliorer le packaging

Lors des groupes de discussion, les consommateurs et les non consommateurs d'algues ont pu s'exprimer quant à l'aspect global du packaging des algues et proposer des améliorations en vue de rendre plus visible et plus attractive l'offre des produits d'inspiration française. Tous ont exprimé la nécessité d'améliorer l'**esthétisme** et le **caractère informatif** du packaging des algues.

Le **packaging** se caractérise comme l'enveloppe qui **protège** et **met en valeur un produit**. Il est constitué d'un emballage primaire qui correspond au contenant de chaque unité de consommation, en contact direct avec le produit, et d'un emballage secondaire qui regroupe les unités de consommation pour en faire une unité de vente (Lendrevie et Lindon, 2000).

À l'heure actuelle, le packaging des produits d'inspiration française « à cuisiner » **se limite au premier niveau d'emballage** avec des sacs en plastique, des sachets Doypack®, des bocaux, des seaux en plastique, des saupoudreurs en PET, des barquettes en plastique ou des caisses en polystyrène. La plupart de ces emballages sont **transparents**, permettant au consommateur d'apprécier visuellement la fraîcheur, la couleur et la texture des algues commercialisées (Figure 15), et pour certains (en verre, polystyrène ou PET) **recyclables**. Ces caractéristiques collent parfaitement aux attentes des consommateurs de produits aux algues « à cuisiner » qui, comme l'ont exprimé les participants aux focus groups, souhaitent acheter des algues alimentaires dans un packaging qui laisse transparaître le produit, ne favorise pas « *le suremballage* » et, dans la mesure du possible, est « *recyclé ou recyclable* ». La **transparence** de l'emballage **rassure le consommateur** sur l'aspect des produits aux algues et lui permet d'en estimer la qualité visuellement. En outre, le **faible niveau d'emballage** des produits et le fait qu'ils soient **recyclables** renforcent l'**aspect naturel** des algues alimentaires.



Figure 15 : Exemples d'emballage de produits d'inspiration française peu élaborés (sources : Bord à Bord, Les Algues Gastronomes, Miss Algae, Algues de Bretagne, C-Weed Aquaculture)

Quelques transformateurs d'algues alimentaires font des efforts de marketing sur les emballages de leurs produits aux algues ; ils restent néanmoins assez simples et peu de couleurs sont utilisées.

➤ **Esthétisme du packaging**

Les participants des focus groups ont mis en avant la nécessité de rendre plus « *fun et ludique* » l’emballage des algues, qui comme l’argumente un expert de la grande distribution : « *sont associées à la mer, aux vacances, aux enfants qui jouent sur la plage* ». Le visuel est déterminant dans le choix d’acheter un produit ou non, **le graphisme et les couleurs** utilisés sur le packaging des produits aux algues **devraient être attractifs et subjectifs** concernant l’usage de l’aliment. Le même expert le confirme : « *Le marketing doit être puissant, côté face de l’emballage du produit, il doit tout de suite montrer le service apporté* ». En marketing, chaque **couleur** a son importance et **correspond à des émotions, goûts et significations** particuliers (Tableau 4).

**Tableau 4 : Symbolique des couleurs en marketing (d’après Macy Green, 2015)**

Couleur	Symbolique générale	Symbolique pour les algues
<b>BLEU</b>	Esprit marin, fraîcheur, propreté, rêve, sagesse, sérénité, vérité, loyauté, sérieux	Mer, esprit marin, fraîcheur
<b>ROUGE</b>	Passion, puissance, sensualité, amour, chaleur, ardeur, triomphe, amitié, connaissance	
<b>JAUNE</b>	Fête, joie, chaleur, ego, puissance, connaissance, amitié, créativité	Créativité, originalité, joie
<b>BLANC</b>	Fraîcheur, propreté, qualité, pureté, innocence, virginité, mariage, richesse	Qualité, fraîcheur
<b>ROSE</b>	Sucre, douceur, féminité, romantisme, séduction, bonheur, tendresse, jeunesse	
<b>MARRON</b>	Terroir, tradition, nature, douceur, neutralité, recyclage	Terroir, nature
<b>ORANGE</b>	Energie, joie, créativité, communication, sécurité, optimisme, ambition	Créativité, originalité, joie
<b>VERT</b>	Vigueur, nature, écologie, espérance, chance, stabilité, concentration, partage, confiance	Algues vertes, végétal, légumes
<b>NOIR</b>	Luxe, mystère, élégance, simplicité, sobriété, rigueur	Élégance, gastronomie

Pour les produits aux algues d’inspiration française, les couleurs choisies pour le packaging devraient rappeler aux consommateurs français la **mer**, la **fraîcheur**, la **légèreté** et le **terroir**. Les enquêtés ont tous largement plébiscité le **vert**, qui rappelle la couleur de la laitue de mer et fait référence au végétal et aux légumes, et le **bleu** qui leur rappelle la mer. En complément, le **blanc** et le **marron** caractériseraient la qualité et le terroir et, le **jaune** et l’**orange** mettraient en avant la créativité que peut inspirer l’originalité des algues alimentaires et, plus spécifiquement, les produits « à cuisiner ». Le **noir** pourrait apporter de l’élégance aux produits qui seront davantage destinés aux amateurs de cuisine et de gastronomie française (Tableau 4). Pour les produits « à cuisiner » dont l’emballage laisserait apparaître l’algue plus ou moins transformée, la couleur et la texture des différentes espèces ne feront qu’ajouter du relief au design du packaging. Il serait simplement nécessaire d’adapter le reste du packaging à ce qui est visible par transparence.

### ➤ **Caractère informatif de l'emballage**

En ce qui concerne le **caractère informatif** de l'emballage, les enquêtés ont exprimé leur besoin d'obtenir plus d'informations relatives à la **composition des produits, l'origine et l'espèce des algues** utilisées et leur **lieu de fabrication**. Outre la simple **adresse** du transformateur, les participants des focus groups ont proposé d'ajouter au dos de l'emballage une **carte de la France** sur laquelle l'origine et le lieu de transformation des algues seraient indiqués par un point avec le nom du village ou de la ville correspondant. Plusieurs enquêtés ont également exprimé leur souhait de connaître le **nom du producteur**. Cela montre la nécessité du consommateur de créer un lien avec les algues, aliments dont il sait peu de choses. Ce sont des informations qui figureraient au dos de l'emballage.

De plus, de nombreux consommateurs de produits aux algues ont déclaré avoir une **image restreinte** des algues alimentaires et n'en faire qu'une **utilisation limitée**, faute d'idées recettes et de conseils de préparation pour les cuisiner simplement. Il paraît alors indispensable pour tous les transformateurs et industriels français qui proposent des produits aux algues bruts, tels que les algues déshydratées ou les algues fraîches et salées, d'afficher des **conseils d'utilisation et des idées recettes simples au dos de l'emballage** des produits. Si les consommateurs de produits d'inspiration française ont déjà goûté des algues, au domicile ou au restaurant, ils **ne les ont pas forcément cuisinées** et peuvent avoir besoin d'indications de préparation pour leur première recette à base d'algues, réalisée seuls au domicile. Les conseils d'utilisation devraient spécifier comment réhydrater les algues lorsqu'elles sont déshydratées, comment les dessaler lorsqu'elles sont fraîches et salées ou encore comment les rincer lorsqu'elles sont saumurées en bocaux. Les idées recettes devraient à la fois proposer des idées d'association en fonction des espèces d'algues présentes dans le produit brut ou peu élaboré et des recettes simples et rapides à réaliser adaptées à la culture culinaire française. Pour les consommateurs qui **auraient déjà cuisiné des algues** ou **voudraient aller plus loin dans les applications culinaires**, après avoir réalisé les recettes proposées sur l'emballage, le transformateur pourrait joindre au produit un **petit livret de 4 à 5 recettes** avec des algues ou proposer plus de recettes, pour tous les niveaux de cuisine, sur un **site internet** dont l'adresse figurerait également au dos de l'emballage.

L'amélioration de l'utilité, de l'esthétisme et du caractère informatif de l'emballage attire et éclaire le consommateur sur le produit et sa provenance, elle facilite son choix lors de l'achat de produits aux algues « à cuisiner ». La mise en marché peut-elle aussi être améliorée en vue de faciliter l'achat de ces produits et d'impulser leur consommation ?

---

#### **4.3.2 Faire évoluer l'approche merchandising**

Aujourd'hui, près d'un Français sur trois (31 %) souhaitent consommer des **produits frais et bio** (Nielsen, 2015), surtout lorsqu'il s'agit des fruits et légumes, viandes, volailles et poissons, et sont **attentifs à la provenance** de leur alimentation. Nombre d'entre eux concèdent choisir leur magasin en fonction de l'état des rayons traditionnels frais, quitte à se reporter sur les **magasins spécialisés en frais** tels ceux de l'enseigne « Grand Frais ». Plus spécifiquement, une grande majorité de consommateurs de produits d'inspiration française consomme régulièrement des produits biologiques et fréquente les magasins biologiques.

La distribution des produits d'inspiration française « à cuisiner » doit donc être conservée dans les **magasins biologiques**, qu'ils appartiennent à des chaînes ou soient indépendants. En outre, afin de s'adapter aux tendances de consommation alimentaire des Français, il serait certainement profitable d'envisager la distribution des produits aux algues « à cuisiner », c'est-à-dire des produits bruts, tartares et condiments, dans les magasins spécialisés en frais du type « Grand Frais ».

Les **poissonneries traditionnelles** pourraient aussi constituer un **circuit de distribution** pour les produits aux algues « à cuisiner », surtout pour les non consommateurs d'algues qui s'attendent à en trouver dans ces lieux de vente. Néanmoins, le poissonnier ambulant rencontré lors de l'enquête d'opinion d'experts mettait en avant le **conditionnement inadapté** des algues déshydratées et des algues fraîches, à son étal et pour le stockage. Si les conditionnements des algues déshydratées que lui proposent les grossistes permettent de les conserver longtemps dans un endroit sec, ils ne **permettent pas de les préserver de l'humidité et du froid** de l'étal. Pour les algues fraîches et salées, vendues en caisses polystyrène par les grossistes, c'est le **format qui est inadapté**. En effet, le poissonnier n'est pas capable de vendre une caisse entière d'algues sur une matinée et il ne peut pas conserver plus d'un jour ce produit resté sur un étal, à l'air libre.

#### 4.3.3 Diversifier l'offre dans les différents concepts magasins

Les produits aux algues d'inspiration française restent encore **marginiaux dans l'alimentation** des consommateurs français et cela se ressent dans la répartition de l'offre dans les linéaires des magasins. Un expert explique : « *Aucun plan de mise en marché n'est demandé pour les produits aux algues dans nos magasins, leur positionnement dans le linéaire se fait au bon vouloir du responsable de rayon* », il ajoute ensuite : « *Nous ne savons pas comment positionner les algues* ». Cela est d'autant plus valable pour les produits aux algues « à cuisiner » qui couvrent tous les instants de consommation sans spécificité et peuvent être utilisés pour une multitude d'applications culinaires, de l'exhausteur de goût jusqu'à la julienne d'algues.

##### ➤ Dans la grande distribution spécialisée en frais ou non

Aucun rayon traditionnel n'est proposé dans les magasins spécialisés en frais ; tous les produits sont mis à disposition des chalands en libre-service. Aussi, l'espace **poissonnerie** et plus précisément le rayon **traiteur en libre-service** serait susceptible d'accueillir des produits bruts ou élaborés peu frais, à l'image des **algues fraîches et salées** et des **tartares d'algues**. Les produits « à cuisiner » du type algues fraîches seraient placés entre deux produits **dont les couleurs tranchent avec celles des algues et qui se marient très bien avec leur goût et leur texture** tels que les saumons fumés et les crevettes et moules décortiquées. Les tartares d'algues frais pourraient, quant à eux, se trouver parmi les tartinables, en restant proches des crevettes et moules décortiquées (Figure 16).

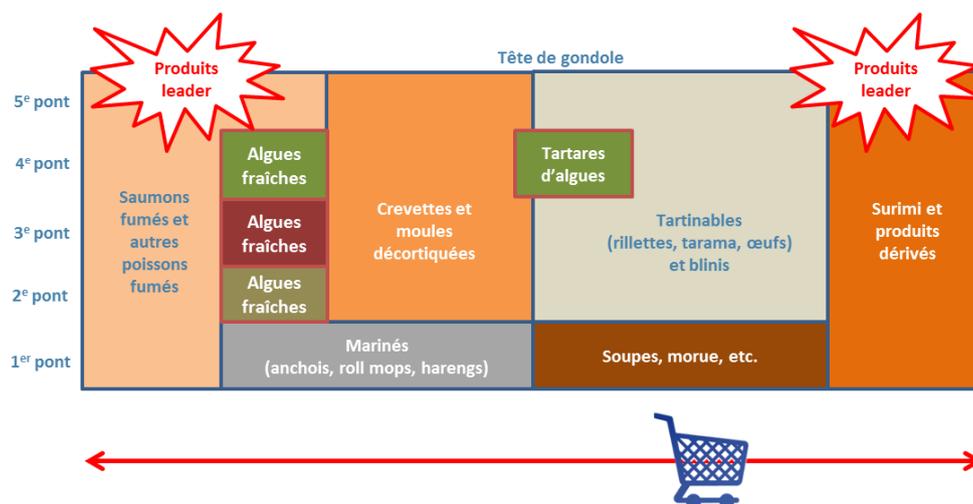


Figure 16 : Exemple de plan de masse d'un linéaire de produits traiteurs de la mer

Les saumons fumés, les tartinables et les surimis sont des produits leaders sur le marché des produits traiteurs de la mer. Placés de part et d'autre du linéaire, ils génèrent le passage du client dans tout le rayon. Ainsi, ils **facilitent l'accessibilité aux produits aux algues « à cuisiner »**, qui se trouvent au milieu du linéaire.

Les produits aux algues devraient être placés aussi longtemps que possible, surtout au début de leur référencement, au cœur du linéaire et au niveau des 2<sup>e</sup>, 3<sup>e</sup> et 4<sup>e</sup> ponts du linéaire. Cet emplacement, qui les dispose à hauteur des yeux et des mains leur permettrait de gagner en visibilité et les rendrait plus accessibles aux consommateurs (Figure 16). Pour renforcer leur visibilité et mieux localiser les produits aux algues, des **stops-rayons** ou **kakémonos** pourraient être utilisés. Ce sont des outils de publicité sur le lieu de vente (PLV) fixés sur un rayonnage afin de mettre en valeur l'article faisant l'objet d'une promotion ou simplement pour informer le consommateur de sa localisation (Lehu, 2012).

Les autres produits bruts comme les algues déshydratées, les algues nature ou saumurées en bocaux ainsi que les condiments seraient plutôt placés dans les **étagères du rayon épicerie**. De la même manière que les produits frais, il serait préférable de les placer au cœur du linéaire et à proximité des autres produits de la mer appertisés à forte valeur ajoutée, telles que les **conserves de poissons**. En complément, une partie de l'offre « à cuisiner » ambiante, comme les **tartares appertisés ou les condiments**, pourrait être provisoirement placée sur un **présentoir** qui permettrait d'accroître leur visibilité et leur accessibilité. Les produits mis en évidence sur le présentoir doivent être relativement **faciles d'utilisation** et les consommateurs doivent pouvoir **rapidement se l'approprier**. Le reste de l'offre « à cuisiner » placée en épicerie pourrait être mis en évidence à l'aide de **stops-rayons** ou **kakémonos**.

#### ➤ Dans les magasins biologiques

La répartition des produits aux algues « à cuisiner » dans les magasins biologiques serait assez similaire à celle dans les magasins spécialisés en frais, avec pour seule différence le **regroupement de tous les produits frais du magasin au sein d'un même linéaire réfrigéré**. En effet, les magasins biologiques ont rarement les moyens financiers et l'espace pour proposer plus d'un rayon frais à sa clientèle ; souvent les viandes, les poissons et produits de la mer, les produits laitiers et autres produits frais sont regroupés. Dans les magasins biologiques munis de **réfrigérateurs** en guise de rayon(s) frais, il serait très utile de coller des **vitrophanies** (ou autocollants) sur les portes vitrées des réfrigérateurs. Elles permettraient de segmenter l'offre des produits de la mer (algues incluses) du reste des produits frais. Au sein de l'offre des produits de la mer frais et traiteur de la mer frais, les algues seraient mises en évidence à l'aide de **stops-rayons, kakémonos voire cimaises dédiées**.

#### ➤ Les poissonneries traditionnelles (non ambulantes)

Les poissonneries traditionnelles seraient, quant à elles, susceptibles d'accueillir sur leur étal des produits aux algues bruts et frais, comme les **algues fraîches et salées** conditionnées dans des **barquettes en plastique de 150 g maximum ou le tartare frais** préparé par le poissonnier lui-même. Sur une **étagère** placée à proximité de l'étal, le détaillant pourrait proposer des **algues déshydratées** ou en **bocaux**, ainsi que des **tartares d'algues** et **condiments** à proposer à ses clients en fonction des produits de la mer qu'ils achètent. Sur l'étal, les algues fraîches devraient être placées **au centre** car le poissonnier les proposerait très certainement comme un accompagnement de plat, elles seraient mises en avant grâce au **jeu de couleurs avec les produits qui les entoureraient** du type crevettes, filets, etc. L'étagère serait, quant à elle, **dédiée aux produits aux algues** « à cuisiner » avec des stickers pour segmenter les produits bruts, des tartares appertisés et les condiments. Des affichettes promotionnelles de la marque des produits aux algues vendus dans la poissonnerie pourraient être apposées sur un des murs.

---

#### 4.3.4 Proposer des animations-dégustations en magasins

Les animations-dégustations en magasins sont particulièrement appréciées des consommateurs et peuvent s'avérer **très efficaces** pour impulser l'acte d'achat d'un produit, **si elles sont accompagnées d'une action sur le prix de vente** du produit en question. Le créateur de marque explique ce phénomène : « *La dégustation permet de rassurer les consommateurs sur le goût des produits et de leur donner des recettes, elle induit le premier acte d'achat. Le prix permet, quant à lui, de confirmer le premier acte d'achat et d'initier le rachat du produit donc de fidéliser le consommateur* ».

Les animations-dégustations devraient être réalisées à **proximité du rayon** dans lequel est proposé le produit ou l'offre mis(e) en avant, afin de **minimiser le risque d'abandon d'achat** du consommateur entre le stand de dégustation et le linéaire. En outre, deux personnes complémentaires sont susceptibles d'animer le stand, un **chef cuisinier** qui propose une formation culinaire aux clients du magasin et le **transformateur** - créateur des produits - qui apporte de l'information sur les algues alimentaires, de manière plus générale. Le chef cuisinier prend en charge la partie dégustation en préparant devant le chaland, des recettes simples, gourmandes et rapides à préparer. Cette dégustation doit aussi être **ludique**, en présentant par exemple diverses espèces et divers goûts sous forme de jeux ou de devinette.

Les actions sur les prix consistent à **réduire ponctuellement le prix d'un produit**, soit de manière directe en proposant aux clients des **bons de réduction immédiats** (BRI), soit de manière indirecte en proposant des **lots à prix réduit** ou en **offrant un produit** pour un ou deuxième produit acheté (BOGOF : Buy One, Get One for Free). Pour les produits aux algues « à cuisiner », le **bon de réduction immédiat serait préférable** sachant que les Français n'ont pas l'habitude de consommer des algues et n'en mangeront sûrement pas quotidiennement, même après avoir apprécié les recettes proposées lors de la dégustation. Cela est d'autant plus vrai pour les **produits frais aux algues** qui devront être **consommés rapidement**. Pour les **condiments** ou les **algues déshydratées**, une action sur les prix de **manière indirecte** pourrait être envisagée, étant donné leur durée de conservation.

Ce type d'actions demande des **investissements financiers conséquents**, en moyenne plus de 1 000 euros par jour, et serait certainement plus adapté pour les distributeurs dont le chiffre d'affaires est élevé, tels que les **magasins spécialisés en frais ou biologiques appartenant à des chaînes**.

---

#### 4.3.5 Conceptualiser des produits aux algues

##### ➤ Dans la grande distribution

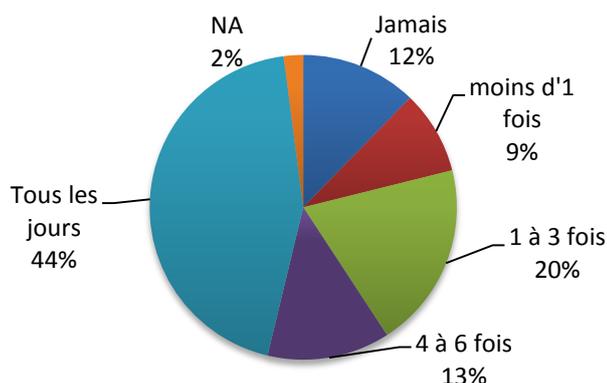
En général, les fiches produits ou recettes sont très appréciées des chalands lorsque les produits sont proposés **en libre-service** dans les rayons frais ou épicerie, autrement dit lorsque le consommateur doit choisir son produit **sans avoir la possibilité de profiter de l'expertise d'un vendeur**. Pour les produits aux algues « à cuisiner », la fiche produit **éclairerait le consommateur** sur les algues alimentaires, leurs modes de production, leur(s) origine(s) ainsi que leurs qualités nutritionnelles et organoleptiques. Elle permettrait au chaland d'acheter en tout état de conscience ses produits aux algues. Les fiches recettes permettraient, quant à elles, de proposer des **conseils d'utilisation** au consommateur pour cuisiner les algues qu'il achète et ce, même **seul à son domicile**. En principe, ces fiches sont mises à disposition de la clientèle sur un présentoir **posé sur la casquette de gondole** ou **disposées en cravate** sur le rayonnage (descente de prospectus). Il est nécessaire, pour la première option, d'avoir un rayon dont le toit est à hauteur des yeux et des mains du chaland, donc facilement accessible.

### ➤ En poissonnerie traditionnelle

En guise de communication et de promotion des ventes, le poissonnier pourrait offrir à sa clientèle **un échantillon d'algues fraîches ou déshydratées**, lors de l'achat de poisson(s) ou de coquillages. Le principe serait d'offrir un échantillon d'une espèce d'algues fraîches ou d'algues déshydratées, **en fonction du produit acheté** par le client et de la recette dans laquelle il prévoit de l'intégrer. Par exemple, si le chaland souhaite prendre du dos de cabillaud pour en faire une papillote, le commerçant peut lui proposer un mélange d'algues déshydratées à ajouter à sa papillote avec un peu d'huile d'olive, d'ail et de citron. À l'inverse, si le client n'a aucune recette en tête, il peut lui proposer un échantillon du produit aux algues **qu'il estime se marier parfaitement avec le produit acheté** par le consommateur et lui **proposer une recette** pour les cuisiner ensemble. Le poissonnier ambulancier rencontré argumente : « *Je le fais déjà beaucoup pour d'autres produits et cela fonctionne. Cependant, pour être capable de proposer des recettes, il me faut obtenir quelques informations d'ordre organoleptiques sur les différentes espèces d'algues.* ».

### ➤ Au domicile avec un kit culinaire aux algues

Lors de l'étude de la consommation, les personnes interrogées qui ne mangent pas d'algues ont pu s'exprimer quant à leurs habitudes alimentaires et donner une estimation du nombre de fois où elles cuisinent leurs repas au cours de la semaine. Au total, elles sont 44 % à cuisiner quotidiennement et seulement 12 % à ne jamais cuisiner leur repas (Figure 17).



**Figure 17 : Fréquence des repas cuisinés au cours d'une semaine par les non consommateurs d'algues (enquête, 2013)**

Pour ces non consommateurs d'algues, qui pourraient être attirés par l'offre d'inspiration française et souhaiteraient cuisiner des produits aux algues après une première dégustation concluante, la création d'un **kit culinaire** serait le meilleur moyen de démarrer la cuisine aux algues. Cette idée est, d'ailleurs, ressortie lors des focus groups menés par le Pôle halieutique et de travaux réalisés par un groupe d'étudiants dans le cadre du projet Idealg.

Le kit culinaire aux algues regrouperait un **ensemble d'éléments qui permettraient de réaliser des recettes** autour de la thématique des algues, à savoir : des produits aux algues plus ou moins élaborés, un livret de recettes qui présenterait les principales espèces d'algues consommées en France, leur production, leur origine, leur saisonnalité et leurs qualités organoleptiques, ainsi qu'un ustensile de cuisine adapté à la texture des algues. Un micro-trottoir et les rencontres des étudiants avec certains experts de la filière des algues alimentaires ont validé ce projet de kit qui apparaît comme un **moyen ludique et pédagogique** de cuisiner et de consommer les algues.

Impulser l'achat des produits aux algues « à cuisiner » demande trois niveaux d'actions : l'innovation extrinsèque du produit, un merchandising qui met en avant l'usage pour lequel sont prévus les produits aux algues et des actions promotionnelles qui font découvrir le goût et les applications culinaires des algues. Qu'en est-il pour la part « nomade » de l'offre d'inspiration française ?

## 4.4 Pistes d'actions pour les produits « nomades »

Les produits aux algues « nomades » représentent une part assez limitée dans l'offre d'inspiration française alors qu'ils pourraient satisfaire les besoins alimentaires de nombreux consommateurs ayant pris l'habitude de grignoter, de manger à l'extérieur de leur domicile et qui souhaitent, malgré tout, conserver une alimentation saine, naturelle et locale. Ainsi, quelles améliorations peuvent être proposées aux transformateurs et aux distributeurs français pour mieux adapter l'offre d'inspiration française à la consommation « nomade » ?

### 4.4.1 Innover sur le produit

#### ➤ Améliorer et développer l'extrinsèque

Pour l'offre d'inspiration française « nomade », le **packaging varie avec l'usage et les instants de consommation** auxquels sont destinés les produits. Les améliorations de l'emballage des produits devraient être entreprises au cas-par-cas. Néanmoins, quelques lignes directrices seraient à respecter pour la totalité des produits aux algues « nomades » : **limiter** au maximum le **suremballage** et favoriser autant que possible **l'utilisation d'emballages recyclables**. En outre, la transparence de l'emballage n'est pas essentielle pour les produits « nomades » élaborés, contrairement aux produits bruts ou peu élaborés de l'offre « à cuisiner ». Certains aliments, lorsqu'ils sont transformés, n'ont pas un aspect très attrayant et il est préférable de les cacher dans un **emballage primaire opaque**. Dans ce cas-là, l'ajout d'un **emballage secondaire**, sur lequel figurerait une photographie de **l'aliment mis en scène** au cours d'un repas, paraît indispensable. Concernant l'esthétisme et le caractère informatif de l'emballage de ces produits « nomades », les pistes d'actions sont les mêmes que celles proposées pour l'offre « à cuisiner » dans le paragraphe 4.3.1.

Les produits « nomades » actuellement disponibles sur le marché français des algues alimentaires **sont davantage « à emporter »** que « prêts-à-consommer » et nécessitent, pour la plupart, une légère préparation culinaire et/ou l'apport de couverts et/ou d'un récipient pour être consommés. Par conséquent, seuls les consommateurs qui possèdent **les ustensiles nécessaires** pour les préparer à leur bureau, leur établissement scolaire voire leur logement ont la possibilité d'en consommer. Adapter le packaging des produits aux algues à emporter pour **en faire des produits street food**, serait le meilleur moyen d'attirer plus de consommateurs vers l'offre d'inspiration française. En effet, les potentielles cibles de consommateurs des produits aux algues « nomades » sont majoritairement des non consommateurs relatifs. Or, 44 % d'entre eux déclarent ne pas manger d'algues faute d'occasion et créer plus de produits aux algues « prêts-à-consommer » permettrait de donner plus d'occasions aux non consommateurs d'algues d'en manger.

À l'heure actuelle, les **produits traiteurs frais** ont le vent en poupe dans les grandes et moyennes surfaces françaises. Aussi, les premiers produits dont le packaging serait à adapter devraient être les produits traiteurs frais comme les **salades élaborées, taboulés** ou **mélanges céréaliers alliés aux algues**, qui seraient proposés dans des bols en plastique de 300 g environ et dont le couvercle serait **muni d'une fourchette**, et les **smoothies** et **jus de fruits aux algues** vendus dans des bouteilles en plastique de 25 cl (Figure 18). Néanmoins, ces produits seraient sûrement préférés l'été ou le printemps par les consommateurs, qui privilégieraient de manger des plats chauds les jours d'hiver et d'automne.



Figure 18 : Exemples de packaging de produits des marques L'atelier de Blini® et Innocent®  
(sources : isa-conso.fr ; innocent.fr)

D'après les résultats de l'enquête nationale de consommation, les deux principales raisons qui poussent 42 % des Français interrogés à ne pas consommer d'algues sont le **manque d'occasion** et la **crainte du goût**. Proposer des produits aux algues « à emporter » micro-ondables serait un bon moyen de donner plus d'occasion aux consommateurs de manger des produits d'inspiration française tout au long de l'année. Les transformateurs d'algues pourraient proposer des plats préparés *snacking* micro-ondables, pour les consommateurs qui souhaitent déjeuner sur le pouce en hiver. Par exemple, des **soupes de légumes** aux algues, des **mélanges de pâtes, de riz ou de céréales** avec des algues, ou encore des **risottos** aux algues. Ils seraient vendus **en frais** dans des **box ou cup micro-ondables de 300 g** environ (Figure 19) avec des couverts.



Figure 19 : Exemple de *cup* (à gauche) et de *box* (à droite) micro-ondables de la marque Sodebo®  
(source : maison.com ; cuisine.journaldesfemmes.com)

Les distributeurs sont conscients de la difficulté des consommateurs, qui mangent sur le pouce à consommer des produits « à emporter » chauds, s'ils n'ont pas accès à un micro-onde sur leur lieu de travail. Aujourd'hui, ils sont nombreux à mettre un micro-onde à disposition des chaland, qu'ils placent près des caisses. Cela est surtout valable pour les supermarchés ou les moyennes surfaces. Dans cette optique, les transformateurs pourraient ajouter dans le couvercle des produits aux algues « à emporter » micro-ondables des **couverts en plastiques** ou, mieux encore, s'inspirer du concept Warm Up® pour proposer des **soupes auto-chauffantes** et faire de ces produits du *street food*.

### ➤ Élargir l'offre intrinsèque

Lors des focus groups, les participants ont pu s'exprimer quant aux produits imaginaires aux algues qu'ils apprécieraient consommer. Les **chips** ont été largement plébiscitées de par leur croustillant, leur saveur et la convivialité, et seraient ainsi un très bon exemple d'extension pour la gamme des produits aux algues « nomades ». Dans la mouvance des chips aux légumes (Figure 20), les chips d'algues seraient des **feuilles d'algues déshydratées, mises à frire puis salées** et composées d'une ou de plusieurs espèces d'algues. Elles pourraient également prendre la forme de **chips de pomme de terre** auxquelles auraient été incrustés des **flocons d'algues déshydratées**.



Figure 20 : Exemple de chips aux légumes de la marque Tyrrells® (source : tyrrellscrips.fr)

Cependant, ce type d'actions peut engendrer l'achat de nouveau matériel dans lequel certains transformateurs ou industriels de la filière des algues alimentaires ne seraient pas prêts à investir. Dans ce cas, le *co-branding* qui se caractérise par **l'association de deux marques, voire plus, pour le développement, la commercialisation et/ou la communication d'un produit**, peut être une solution. Outre la mise en commun de l'expertise propre à chacune des deux marques, ou plutôt des entreprises qui y sont rattachées, les deux marques peuvent selon leur image et l'ampleur de leur renommée profiter de la notoriété de leur collaborateurs auprès du public. Par exemple, cela pourrait être envisagé pour les **surimis Fleury Michon® ou Coraya®** ou les **fromages frais Boursin®**, qui se marient très bien avec les produits de la mer, auxquels seraient incorporés des algues déshydratées, fabriquées par un transformateur dont la marque et l'offre sont visibles sur le marché français des algues alimentaire.

Dans l'immédiat, ce type de partenariat paraît **plus avantageux pour le transformateur d'algues** que pour le groupe, avec lequel il choisirait de créer son produit élaboré aux algues. Cependant, dans une **stratégie de diversification** et afin d'adopter une approche de rupture, le groupe pourrait être intéressé par l'idée de créer un tel produit. Cela pourrait également lui apporter **plus de crédibilité en matière d'éthique**, étant donné la durabilité de la production des algues alimentaires marines, et répondre aux attentes des **Français qui s'orientent vers une consommation responsable** (Comparini *et al.*, 2016b).

---

#### 4.4.2 Commercialiser par la fonctionnalité des produits

Les consommateurs-cible de l'offre « nomade » des produits aux algues d'inspiration française sont essentiellement représentés par les actuels **non consommateurs d'algues**. Or, ces derniers ont déclaré, lors de l'enquête de consommation, privilégier les **grandes et moyennes surfaces** pour l'achat de leur panier alimentaire et s'attendent à pouvoir acheter des algues alimentaires en **poissonnerie traditionnelle**. Il apparaît donc nécessaire pour les transformateurs et industriels qui souhaiteraient proposer des produits aux algues « nomades », d'étendre la distribution de leur offre dans ces deux circuits de distribution. Bien que les hypers et les supermarchés semblent plus appropriés pour la vente des **produits traiteurs « à emporter »**, comme les salades élaborées et taboulés ou les plats préparés micro-ondables aux algues, les poissonneries ne doivent pas être évincées de la vente « à emporter ». Il existe de plus en plus de **poissonneries traditionnelles** qui proposent des **plats « à emporter »** et sont même, pour certains, **équipées de tables et de chaises**.

La part « nomade » des produits d'inspiration française, si l'on prend en compte l'offre actuelle et les améliorations préconisées pour élargir la gamme des produits aux algues à emporter (cf paragraphe 4.3.1), couvre quatre grands univers. Ce sont : le **traiteur de la mer**, le **snacking frais**, l'**apéritif** et les **en-cas**.

#### ➤ L'univers du traiteur de la mer

L'univers du traiteur de la mer touche **une très grande majorité de consommateurs français**, il peut convenir aux hommes et aux femmes, des jeunes aux seniors, issus de toute classe sociale et aux revenus divers. Les produits aux algues « nomades » **salés**, qu'ils soient **frais** ou **ambiants**, seraient regroupés, avec d'autres produits de la mer génériques, selon l'**instant de consommation** ou la **situation** qu'ils couvrent (Figure 21).



Figure 21 : Exemple de plan de masse d'un rayon traiteur de la mer

Cet univers serait principalement placé dans un rayon réfrigéré, à côté duquel serait placé une **armoire classique**, pour y placer les produits apéritifs aux algues ambiants, appertisés ou encore les alcools. Les produits aux algues seraient mélangés à d'autres produits de la mer et il serait nécessaire de les mettre en évidence avec des **stops-rayons** ou **kakémonos voire de totems en début de rayons**. Par ailleurs, les produits apéritifs ambiants pourraient, temporairement, être placés sur un **présentoir**. Cela aurait l'avantage de mettre l'accent sur les algues et de les rendre plus accessibles aux chalands.

#### ➤ L'univers du snacking frais

Le **snacking frais** est un univers qui conviendrait surtout aux **femmes en activité**, cadres, indépendantes, professions intermédiaires, et aux **étudiantes** qui souhaitent manger des produits aux algues « nomades » pour leur **praticité** et leur **aspect sain**. Cet univers concerne tous les **produits traiteurs** aux algues, qui sont dits « **prêts-à-consommer** » et « **à emporter** » et qui doivent être **conservés au frais**. Dans les grandes et moyennes surfaces, les produits répondant à cette fonction sont placés dans des linéaires réfrigérés, généralement situés à l'entrée du magasin ou près des caisses. Étant donné le **succès du marché traiteur snacking frais en France**, dont la part a doublé depuis 20 ans dans le chiffre d'affaires des grandes et moyennes surfaces, il apparaît indispensable de rendre visible les produits aux algues dans cet univers. Outre les **stops-rayons**, qui permettent de segmenter l'offre et rendent visible un produit spécifique, les chefs de rayon pourraient proposer les algues dans une **armoire réfrigérée** dédiée et placée en bout de linéaire. Une **tablette tactile** fixée à cette armoire apporterait du **dynamisme** à l'offre et transmettrait aux consommateurs toutes les informations qu'ils souhaitent obtenir des produits aux algues présentés dans l'armoire, de la culture à l'assiette ainsi que des recettes. L'inconvénient d'une telle mise en marché réside dans son **coût très élevé**, nécessaire à la location d'une armoire réfrigérée auprès du distributeur, à l'achat et la maintenance de la tablette, ainsi qu'à la création du contenu promotionnel interactif. En outre, le **dysfonctionnement de la tablette** pourrait être **source de frustration** pour les consommateurs.

### ➤ L'univers de l'apéritif

L'apéritif est un univers qui **touche une large part des consommateurs français**. Il peut convenir aux femmes et aux hommes, aux jeunes comme aux seniors, issus de toutes classes sociales et aux revenus divers. L'apéritif est devenu à part entière un instant de consommation pour les Français et les produits aux algues permettent de satisfaire les personnes qui souhaitent apporter de **l'originalité** dans leurs apéritifs et **épater leurs amis**. Cet univers regroupe des produits aux algues « **prêts-à-consommer** » **frais et ambiants**, à savoir : les rillettes de poissons, les biscuits salés, les chips, les surimis, les fromages frais et les alcools. Les **hypermarchés** sont nombreux à avoir développé un univers « **apéritif** » au sein d'un même linéaire, muni d'une **petite armoire réfrigérée** qui présentent les produits apéritifs frais, à côté des produits apéritifs ambiants qui sont majoritaires dans cet univers. Cela est **plus rare dans les supermarchés** qui ont moins de surfaces exploitables et n'ont pas forcément les mêmes fonds d'investissement pour de tels aménagements, notamment coûteux en énergie. De la même manière que le *snacking frais*, les produits aux algues devront être mis en évidence dans la masse des produits apéritifs disponibles, principalement avec des **stops-rayons ou kakémonos**.

### ➤ L'univers des en-cas

Les en-cas sont une catégorie de produits dont le panel de consommateurs peut-être aussi large que celui de l'apéritif, les **enfants en plus**. Aujourd'hui, près d'un tiers des Français grignotent et plus spécifiquement 29 % des jeunes le font très souvent. Proposer des produits aux algues dans cet univers serait un vrai **atout** d'un point de vue **nutritionnel**, mais aussi un moyen pour les consommateurs de trouver des alternatives **naturelles** et **locales** à leur en-cas habituels, qui pourraient ne pas l'être. Sur l'exemple de l'apéritif, les hypermarchés et supermarchés pourraient développer un univers « en-cas » où seraient réunis tous les produits ambiants permettant de grignoter au domicile, au bureau voire dans n'importe quel lieu : biscuits sucrés, galettes de riz ou de céréales, barres énergétiques, smoothies et jus de fruits, ou encore thés et tisanes. Pour cet univers encore, les produits aux algues devront être mis en avant par rapport au reste de l'offre des en-cas, surtout avec des **stops-rayons ou kakémonos**.

---

#### 4.4.3 Faire découvrir les produits « nomades »

##### ➤ Distribuer des échantillons en magasins

Dans les grandes surfaces, la promotion des ventes des **produits ambiants** « apéritif » et « en-cas » pourrait passer par la **distribution d'échantillons** de ces produits, accompagnés de **BRI (Bon de Réduction Immédiate)**. En général, la distribution d'échantillons nécessite **l'embauche d'une ou deux personnes** qui s'y consacrent à plein temps sur une journée ou d'une demi-journée. Elle est donc davantage **conseillée pour les grandes surfaces** dont les potentiels de vente sont plus élevés que ceux des supermarchés. En outre, une telle promotion induit la **création d'échantillons**, qui devraient être produits en **quantité conséquente** par les transformateurs et industriels dont l'offre est mise en avant.

##### ➤ Organiser des animations-dégustation autour des produits apéritifs

Les animations semblent être le moyen de promotion le plus adapté pour les algues alimentaires, surtout pour les **produits apéritif** dont l'usage rime avec **convivialité** et **partage**. Sur le même principe que les ateliers de dégustation, ces animations proposeraient des **dégustations** de produits habituellement consommés à l'apéritif et des **actions sur le prix** des produits présentés. Les actions sur les prix peuvent être **directes** avec des **BRI** ou **indirectes** avec un **BOGOF (Buy One, Get One for Free)**, pour ces produits majoritairement ambiants. La réalisation de ces animations ne nécessite pas la venue d'un chef cuisinier et peut très facilement être prise en charge par une **personne non experte** dans les algues alimentaires.

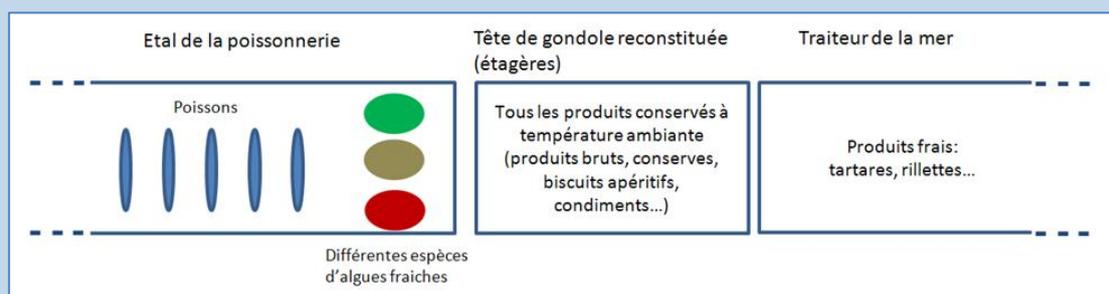
Elle peut aussi s'accompagner de la **distribution de goodies** (stylos, magnets, etc.) estampillés au nom de la marque qui fabrique les produits mis en avant dans l'animation. Cette animation, pour un aspect plus **ludique**, pourrait être réalisée avec un **fond sonore** rappelant le roulement des vagues et le cri des mouettes, comme si le consommateur dégustait ces algues chez le petit producteur d'algues alimentaires en Bretagne, à côté de l'océan. L'animateur pourrait, quant à lui, revêtir une vareuse ou des habits qui rappellent l'esprit marin.

➤ **Communiquer au travers des médias et réseaux sociaux**

À l'image des **publicités alimentaires** quotidiennement diffusées sur les chaînes de télévision, certains industriels alimentaires leaders sur le marché français des produits d'inspiration française et souhaitant mettre en avant leurs **nouveautés en matière de « nomadisme »**, pourraient se lancer dans une campagne publicitaire à la **télévision** et dans la **presse**. Les produits élaborés « nomades » sont tendance et se prêtent parfaitement à ce type de communication. Cela nécessiterait de **lourds investissements financiers** ainsi que l'emploi à temps plein d'un expert en communication, qui serait en charge du lancement d'un appel d'offre pour **trouver la meilleure agence de publicité** pour créer les supports de communication de la campagne publicitaire au meilleur prix, de l'établissement du **plan de communication** sur une durée déterminée avec le directeur de l'entreprise et du **plan de financement** de la campagne publicitaire. Cet expert devrait également se charger de trouver la (les) chaîne(s) et le(s) magazine(s) avec lesquels **contractualiser pour la diffusion des spots et encarts publicitaires**.

La création d'une page Facebook® et/ou Twitter® dédiée à la marque de produits aux algues d'inspiration française « nomades » permettrait de créer un véritable lien entre les produits et les consommateurs. Cette page permettrait au transformateur de communiquer sur ces nouveautés mais aussi de faire participer les Français au développement de sa marque et de son offre aux algues. En outre, ce type de communication à l'avantage d'être gratuit.

Une autre mise en marché peut être envisagée, temporairement dans le cadre d'événements promotionnels autour des algues alimentaires ou lors du lancement des produits aux algues en magasins : le regroupement de tous les produits aux algues dans un univers, qui pourrait être appelé « Les algues dans tous leurs états » (Figure 21).



**Figure 21 : Plan de mise en marché d'un univers centré sur les algues**

Regrouper l'ensemble des produits aux algues au sein d'un même univers semble relativement complexe, tant les produits sont différents les uns des autres. Cependant, regrouper l'ensemble de l'offre dans une zone commune permet de les mettre en évidence, de les faire connaître en leur donnant de la visibilité et de les rendre plus accessibles. Un regroupement ponctuel au niveau de l'espace poissonnerie des magasins spécialisés en frais, des grandes et moyennes surfaces en général pourrait constituer une belle action promotionnelle. Cette action devrait être accompagnée de publicité sur les lieux de vente tels que les stops-rayon, pics-prix dédiés et vitrophanies et d'actions sur les prix.

## CONCLUSION

Dans un contexte où les scandales alimentaires sont surmédiatisés, les Français sont plus que jamais partisans du goût et de la qualité. Ils sont nombreux à s'orienter vers une alimentation cuisinée maison, équilibrée et qui laisse plus de place au plaisir de manger, tout en conservant la structure des trois repas quotidiens. En parallèle, certains consommateurs, tels que les jeunes, semblent vouloir s'émanciper du rythme alimentaire français pour se diriger vers une consommation « nomade » et pouvoir manger à tout moment, dans n'importe quel endroit.

L'offre des produits aux algues d'inspiration française est composée pour près de 80 % de produits « à cuisiner » tels que les produits bruts, les tartares et les condiments et à environ 20 % de produits « nomades », plus élaborés et moins concentrés en algues, du type salades, soupes et rillettes d'algues. Elle s'adapte donc très bien aux dernières tendances alimentaires des Français, en proposant des algues alimentaires d'origine marine, saines et locales. D'ailleurs, les consommateurs sont globalement très attirés par les propriétés organoleptiques des algues alimentaires ainsi que l'originalité des produits d'inspiration française. Ils les perçoivent comme de véritables atouts culinaires. Néanmoins, les algues marines ne font pas partie de leurs habitudes alimentaires et, en dépit de leur fort intérêt pour l'offre d'inspiration française, nombre d'entre eux déclarent avoir des difficultés à se procurer des algues alimentaires et, une fois achetées, à se les approprier.

Afin de lever ces difficultés, plusieurs pistes d'actions sont proposées : pour les produits aux algues « à cuisiner », d'une part, et les produits « nomades », d'autre part (Figure 22). Ces préconisations ont été listées par objectifs visés : a. Communiquer auprès des distributeurs ; b. Faire découvrir les algues ; c. Attirer les consommateurs ; et d. Valoriser les produits.

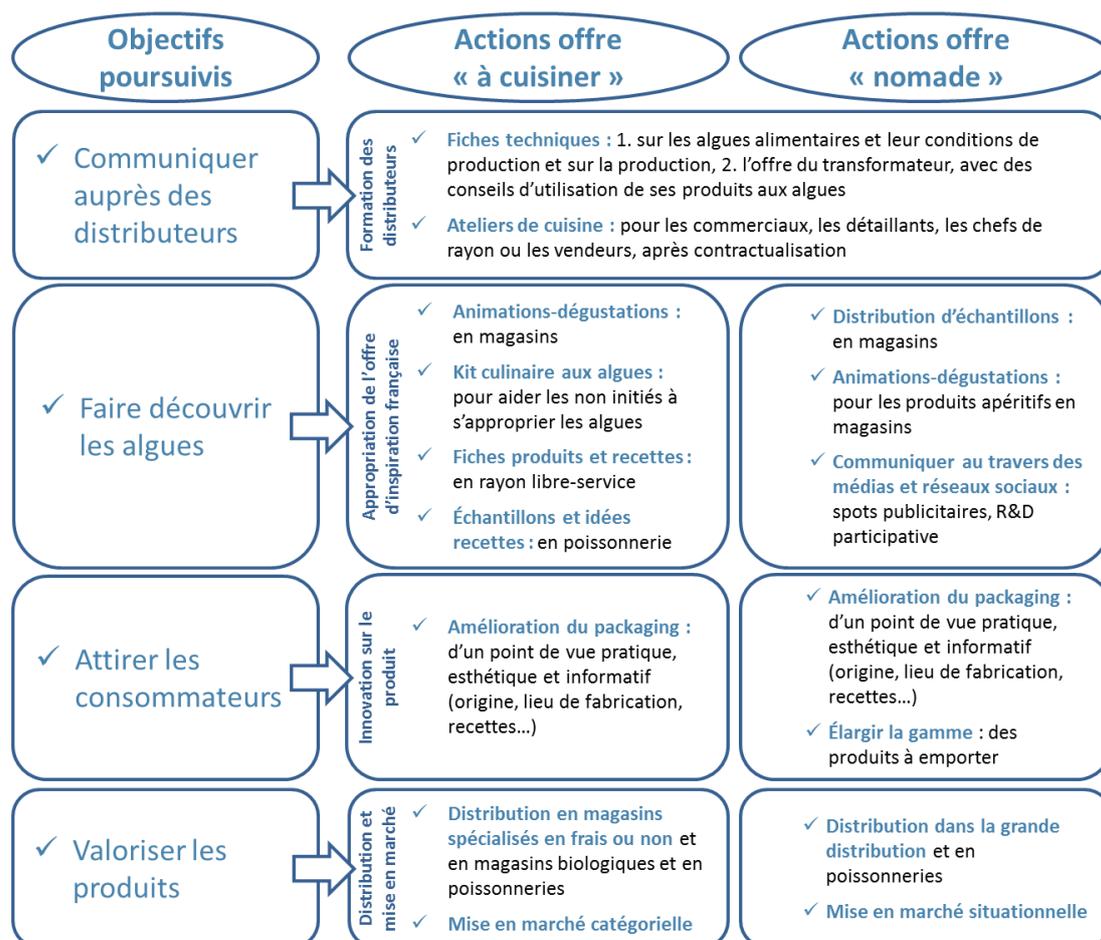


Figure 22 : Pistes d'actions pour impulser la consommation des produits « à cuisiner » et « nomades » de l'offre d'inspiration française

Concernant la communication auprès des distributeurs, les transformateurs ont la possibilité de mettre en œuvre plusieurs actions incitatives, si possible collectivement compte-tenu des coûts financiers à engager, à savoir : des fiches techniques et des ateliers de formation et/ou de sensibilisation à l'usage des algues alimentaires.

En ce qui concerne les consommateurs finaux, les transformateurs et les distributeurs peuvent proposer des animations-dégustations à leur clientèle de manière à leur faire découvrir les produits aux algues « à cuisiner » et « nomades » et à les rassurer sur leur goût. Ils pourraient, ensuite, aider les consommateurs à s'approprier les algues grâce à des fiches produits et recettes, des échantillons et une large communication dans les médias et sur les réseaux sociaux. Cette dernière communication cible davantage les produits « nomades » dont la praticité et la recette doivent être mises en avant au travers de spots publicitaires. En outre, elle peut faciliter les échanges avec les consommateurs et proposer leur participation à l'élaboration de recettes et/ ou de produits.

En parallèle, de nouveaux consommateurs pourront être attirés grâce à l'innovation extrinsèque des produits aux algues d'inspiration française, à savoir l'amélioration de l'esthétisme, de la praticité et du caractère informatif de leur(s) emballage(s). Pour les produits « nomades », de nouvelles recettes pourraient être proposées pour l'univers des produits apéritifs.

La valorisation de l'offre des produits aux algues d'inspiration française passera certainement par un meilleur positionnement des produits aux algues dans les circuits de distribution :

- Pour les produits « à cuisiner » : la distribution pourrait être étendue aux magasins spécialisés en frais et la mise en marché catégorielle semble être la plus adaptée, tant l'offre est variée et peut entrer dans une multitude d'applications culinaires.
- Pour les produits « nomades » : la distribution pourrait être envisagée dans la grande distribution et les poissonneries traditionnelles, avec une mise en marché plus fine que les produits « à cuisiner », à savoir situationnelle dans le rayon traiteur de la mer et les univers de l'apéritif, du snacking frais et des en-cas.

## LISTE DES ACRONYMES

ANR	Agence Nationale de la Recherche
BOGOF	Buy One, Get One for Free
BRI	Bon de Réduction Immédiat
CEVA	Centre d'Études et de Valorisation des Algues
CNRS	Centre National de la Recherche Scientifique
CRÉDOC	Centre de Recherche pour l'Étude et l'Observation des Conditions de vie
ENSCR	Ecole Nationale Supérieure de Chimie de Rennes
GMS	Grandes et Moyennes Surfaces
IFREMER	Institut Français de Recherche pour l'Exploitation de la Mer
INRA	Institut National de la Recherche Agronomique
IPSOS	Institut Politique de Sondages et d'Opinions Sociales
PLV	Publicité sur le Lieu de Vente
UBO	Université de Bretagne Occidentale
UBS	Université de Bretagne Sud
UEB	Université Européenne de Bretagne

- CEVA.** 2014. *Règlementation algues alimentaires*. Synthèse. 3 p.
- COMPARINI C., LESUEUR M.** 2015. *Le marché français des algues alimentaires. Analyse des produits existants*. AGROCAMPUS OUEST, Cellule Études et Transfert, Synthèse de résultats, 4 p.
- COMPARINI C., LE BRAS Q., LESUEUR M., LUCAS S., GOUIN S.** 2016a. *Quelles pistes d'actions pour impulser la consommation des algues en France ? Les algues et la santé*. Programme Idealg Phase 3. Les publications du Pôle halieutique AGROCAMPUS OUEST n°41, 38 p.
- COMPARINI C., LE BRAS Q., LESUEUR M., LUCAS S., GOUIN S.** 2016b. *Quelles pistes d'actions pour impulser la consommation des algues en France ? Les algues et l'éthique*. Programme Idealg Phase 3. Les publications du Pôle halieutique AGROCAMPUS OUEST n°42, 32 p.
- CRÉDOC.** 2015. *Mais que veulent vraiment les consommateurs ?* Expo Milano 2015, Les mercredis du Pavillon de la France, 15 p.
- DELAVAUD C.** 2015. *Quel bilan tirer des achats alimentaires de ces 10 dernières années pour anticiper ceux de 2030 ?* NIELSEN, Colloque valorial « Protéines 2030 », 52 p.
- DE SAINT POL T., RICOCH L.** 2012. *Le temps de l'alimentation en France*. Insee première, n° 1417, 4 p.
- ETIEVANT P., BELLISLE F., DALLONGEVILLE J., ETILE F., GUICHARD E., PADILLA M., ROMON-ROUSSEAU M., DONNARS C., SABBAGH C., TIBI A.** 2010. *Les comportements alimentaires – Quels en sont les déterminants ? – Quelles actions, pour quels effets ?* INRA, Expertises Collectives, 66 p.
- FASQUEL D., LESUEUR M., GOUIN S.** 2014a. *Reconceptualisation des points de vente de produits de la mer*. Cahier technique. Programme Cogépêche. Les publications du Pôle halieutique AGROCAMPUS OUEST, 20 p.
- FASQUEL D., LESUEUR M., GOUIN S.** 2014b. *La théâtralisation des points de vente des produits de la mer frais*. Cahier technique. Programme Cogépêche. Les publications du Pôle halieutique AGROCAMPUS OUEST, 20 p.
- IPSOS.** 2012. *Enquête auprès de la population jeune : des habitudes de vie qui exposent au surpoids et à l'obésité*. Ipsos Public Affairs. 40 p.
- LE BRAS Q., RITTER L., FASQUEL D., LESUEUR M., LUCAS S., GOUIN S.** 2014a. *Étude de la consommation des algues alimentaires en France*. Programme IDEALG Phase 1. Étude nationale. Les publications du Pôle halieutique AGROCAMPUS OUEST, n°35, 72 p.
- LE BRAS Q., COMPARINI C., LESUEUR M.** 2014b. *Le marché français des algues alimentaires. Panorama de la distribution en magasins*. AGROCAMPUS OUEST, Cellule Études et Transfert, Synthèse de résultats, 4 p.
- LE BRAS Q., RITTER L., FASQUEL D., LESUEUR M., LUCAS S., GOUIN S.** 2015a. *Étude du marché français des algues alimentaires. Panorama de la distribution en magasins*. Programme IDEALG Phase 2. Étude nationale. Les publications du Pôle halieutique AGROCAMPUS OUEST, n°36, 42 p.
- LE BRAS Q., RITTER L., FASQUEL D., LESUEUR M., LUCAS S., GOUIN S.** 2015b. *Étude du marché français des algues alimentaires. Catalogue et analyse des produits existants*. Programme IDEALG Phase 2. Étude nationale. Les publications du Pôle halieutique AGROCAMPUS OUEST, n°37, 41 p.
- LE BRAS Q., COMPARINI C., LESUEUR M.** 2015c. *La consommation des algues alimentaires en France*. AGROCAMPUS OUEST, Cellule Études et Transfert, Synthèse de résultats, 4 p.
- LE BRAS Q., LESUEUR M., LUCAS S., GOUIN S.** 2015d. *Quels produits aux algues pour demain ? Produits imaginés par les consommateurs*. Programme IDEALG Phase 3. Les publications du Pôle halieutique AGROCAMPUS OUEST n°38, 29 p.

- LEHU J.-M.** 2012. *L'encyclopédie du marketing commentée & illustrée*. Éditions Eyrolles. 956 p.
- LENDREVIE J., LINDON D.** 2000. *Théorie et pratique du marketing*. Mercator. Dalloz. 6<sup>e</sup> édition, 755 p.
- MATHE T., BELDAME D., HEBEL P.** 2014. *Évolution des représentations sociales du bien manger*. CRÉDOC, Cahier de recherche, 74 p.
- MATHE T., HEBEL P.** 2015. *Le plaisir du cuisiné maison : pour le goût et la qualité*. CRÉDOC, Consommation et modes de vie, n° 275, 4 p.
- MOURITSEN O. G.** 2015. *Algues marines – Propriétés, usages, recettes*. Paris, Éditions Delachaux et Niestlé, 304 p.
- TAVOULARIS G.** 2012. *La cantine scolaire garantit la diversité alimentaire, mais les ados résistent*. CRÉDOC, Consommation et modes de vie, n° 253, 4 p.
- 

**CHIVA M.** 2002. *Institut Danone. Dossier : Le grignotage* : <http://institutdanone.org/objectif-nutrition/le-grignotage/dossier-le-grignotage/> ; consulté le 26/01/2016.

**LSA.** 2014. *Les comportements alimentaires des Français à la loupe* : <http://www.lsa-conso.fr/les-comportements-alimentaires-des-francais-a-la-loupe,184101> ; consulté le 09/12/2015.

Réalisation, mise en page : Pôle halieutique AGROCAMPUS OUEST

ISSN 2116-8709 (en ligne)

ISSN 2260-0922 (papier)

© 2016, 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 macroalgues en France à travers de nombreux axes de recherche. Le Pôle halieutique AGROCAMPUS OUEST, s'intéresse plus particulièrement aux algues alimentaires françaises. La problématique d'étude traitée au sein d'AGROCAMPUS OUEST est donc la suivante : « **Comment développer le marché des algues alimentaires ?** ».

Après une étude nationale de la consommation et une analyse de marché, l'équipe du Pôle halieutique travaille sur la formulation de pistes d'actions permettant d'impulser la consommation des produits aux algues en France. Dans ce but, les résultats des premières phases du projet Idealg ont été recoupés pour dégager des tendances d'achat et de consommation des consommateurs français, qui étaient validées voire complétées grâce à l'expertise de professionnels de la distribution alimentaire. Au final, les préconisations faites aux transformateurs et aux distributeurs de la filière des algues alimentaires sont réparties sous trois grandes thématiques : la santé, l'éthique et la créativité culinaire. Ces pistes d'actions sont proposées à la fois pour l'adaptation du produit (recette et emballage) et celle de sa mise en marché par rapport aux besoins des consommateurs français. Ce travail permet de mettre en évidence des cibles de consommateurs, des univers et, plus globalement, des segments de marché potentiellement attractifs pour le public mais encore non exploités par les industriels français.

AUTEURS

AGROCAMPUS OUEST

Charline COMPARINI  
Marie LESUEUR  
Sterenn LUCAS  
Stéphane GOUIN



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



CONTACT

• AGROCAMPUS OUEST

Marie LESUEUR : [marie.lesueur@agrocampus-ouest.fr](mailto:marie.lesueur@agrocampus-ouest.fr)

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)