



AGENCE FRANÇAISE
DE SÉCURITÉ SANITAIRE
DES ALIMENTS

Maisons-Alfort, le 21 octobre 2009

AVIS

de l'Agence française de sécurité sanitaire des aliments relatif à l'évaluation d'allégations nutritionnelles concernant les acides gras et les glucides complexes

LE DIRECTEUR GÉNÉRAL

Rappel de la saisine

L'Agence française de sécurité sanitaire des aliments (Afssa) a été saisie le 6 février 2009 par la Direction générale de la concurrence, de la consommation et de la répression des fraudes (DGCCRF) d'une demande d'évaluation d'allégations nutritionnelles relatives aux acides gras et aux glucides complexes.

Contexte et objet de la demande

Cette demande s'inscrit dans le cadre de la révision de l'annexe du règlement européen (Règlement CE 1924/2006) du 20 décembre 2006 concernant les allégations nutritionnelles et de santé portant sur les denrées alimentaires, qui fixe la liste des allégations nutritionnelles autorisées et leurs conditions d'utilisation. Les allégations listées dans l'annexe concernent la valeur énergétique, les teneurs en matières grasses, en graisses saturées, en sucres, en sodium/sel, en fibres, en protéines, en vitamines et minéraux.

La Commission européenne propose d'inclure dans cette annexe des allégations relatives aux glucides complexes ainsi que des allégations relatives aux acides gras (AG), notamment les acides gras insaturés (AGI), les acides gras monoinsaturés (AGMI), les acides gras polyinsaturés (AGPI), et aux acides gras polyinsaturés n-3 (AGPI n-3) conditionnées par un double critère par 100 g et par 100 kcal.

La Confédération des industries agroalimentaires de l'Union européenne (CIAA) propose les mêmes allégations en retenant de façon alternative un critère sur la masse ou sur la densité énergétique. La CIAA propose également des allégations relatives aux glucides complexes.

Les propositions formulées par la Commission et par la CIAA sont résumées dans le tableau suivant :

Allégation	Première série de seuils proposée par la Commission (Février 2009)	Seuils proposés par la CIAA	Seconde série de seuils proposée par la Commission (Juillet 2009)
<i>Source d' (riche en) acides gras oméga 3</i>	<p>≥ 0,3 g (0,6 g) d'acide alpha-linolénique par 100 g/mL <u>et</u> par 100 kcal</p> <p><u>OU</u></p> <p>≥ 30 mg (60 mg) d'acide gras oméga 3 à longue chaîne par 100 g/mL <u>et</u> par 100 kcal</p>	<p>≥ 0,3 g (0,6 g) d'acide alpha-linolénique par 100 g <u>ou</u> par 100 mL <u>ou</u> par 100 kcal</p> <p><u>OU</u></p> <p>≥ 30 mg (60 mg) d'acide gras oméga 3 à longue chaîne par 100 g <u>ou</u> par 100 mL <u>ou</u> par 100 kcal</p>	<p>≥ 0,3 g (0,6 g) d'acide alpha-linolénique par 100 g/mL <u>et</u> par 100 kcal</p> <p><u>OU</u></p> <p>≥ 40 mg (80 mg) d'acide gras oméga 3 à longue chaîne par 100 g/mL <u>et</u> par 100 kcal</p>
<i>Riche en acides gras monoinsaturés</i>	Au moins 45 % des AG présents dans le produit sont monoinsaturés <u>et</u> les AG monoinsaturés fournissent au moins 10 % de l'apport énergétique (AET) du produit		Au moins 45 % des AG présents dans le produit sont monoinsaturés <u>et</u> les AG monoinsaturés fournissent au moins 20 % de l'AET du produit
<i>Riche en acides gras polyinsaturés</i>	Au moins 45 % des AG présents dans le produit sont polyinsaturés <u>et</u> les AG polyinsaturés fournissent au moins 10 % de l'AET du produit		Au moins 45 % des AG présents dans le produit sont polyinsaturés <u>et</u> les AG polyinsaturés fournissent au moins 20 % de l'AET du produit
<i>Riche en acides gras insaturés</i>	Au moins 70 % des AG présents dans le produit sont insaturés <u>et</u> les AG insaturés fournissent au moins 10 % de l'AET du produit		Au moins 70 % des AG présents dans le produit sont insaturés <u>et</u> les AG insaturés fournissent au moins 20 % de l'AET du produit
<i>Source d'(riche en) amidon / glucides complexes</i>		<p>≥ 15 g (30 g) d'amidon par 100 g</p> <p><u>OU</u></p> <p>≥ 8 g (16 g) d'amidon par 100 kcal</p>	

Dans sa saisine, la DGCCRF souhaitait disposer d'informations sur les points suivants :

- « la pertinence en termes de santé publique de telles allégations ;
- la révision des données disponibles permettant de définir au mieux la notion de « glucides complexes » ;
- les résultats de l'accessibilité à ces allégations nutritionnelles pour les produits référencés dans la banque de données du Ciqua, selon les différentes propositions formulées par la Commission et la CIAA ;
- une analyse de ces résultats au regard des recommandations d'experts. »

Le 24 juillet 2009, l'Afssa a reçu des informations complémentaires de la DGCCRF (seconde série de valeurs proposée par la Commission - voir tableau ci-dessus), relatives à l'évolution des discussions qui ont lieu au niveau communautaire :

- pour les allégations concernant les acides gras oméga 3, les seuils permettant l'accessibilité à ces allégations ont été augmentés pour tenir compte de l'avis de l'AESA du 30 juin 2009 concernant les valeurs de référence pour les AGPI n-3 et n-6 ;
- pour les allégations concernant les acides gras insaturés, le critère relatif au pourcentage de l'apport énergétique total que représente la famille d'acides gras concernée a été augmenté à 20 %.

Sur la base de ces éléments, il est demandé à l'Afssa :

- « d'identifier les aliments qui auraient accès à l'allégation « source en acides gras oméga 3 » avec le critère OU, et qui ne pourraient alléguer avec le critère ET ; et de déterminer pour ces produits si l'accès aux allégations nutritionnelles relatives aux acides gras oméga 3 pose un problème de santé publique ;
- d'identifier les aliments qui seraient susceptibles d'accéder aux allégations relatives aux acides gras insaturés alors qu'ils contiennent des quantités importantes d'acides gras oméga 6 ;
- de déterminer la pertinence de l'introduction d'un critère « oméga 6/oméga 3 » applicable aux produits, pour permettre l'accès aux allégations relatives aux acides gras insaturés et polyinsaturés, et d'identifier le cas échéant les produits qui, avec un tel critère, sont susceptibles de prétendre à ces allégations d'une part, et ceux qui en seraient exclus d'autre part. »

Compte tenu de ces éléments, le présent avis de l'Afssa porte sur :

- en ce qui concerne les glucides :
 - o la définition du terme « glucides complexes » dans le cadre d'une utilisation d'allégations nutritionnelles ;
 - o la pertinence en termes de santé publique des allégations nutritionnelles proposées ;
 - o l'accessibilité des aliments de la banque du Centre d'information sur la qualité des aliments (Ciqua) aux allégations selon les différentes propositions formulées par la Commission et par la CIAA ;
- en ce qui concerne les acides gras :
 - o la pertinence en termes de santé publique des allégations nutritionnelles proposées ;
 - o la pertinence en termes de santé publique de l'introduction du critère « AGPI n-6/AGPI n-3 » dans la validation des allégations relatives aux AGMI et AGPI ;
 - o l'accessibilité des aliments de la banque du Ciqua aux allégations selon les différentes propositions formulées par la Commission et par la CIAA ;
 - o l'impact en termes de santé publique de l'utilisation d'un double critère « 100 g ET 100 kcal » par rapport à un critère unique « 100 g OU 100 kcal », pour ce qui concerne les allégations « source d' (riche en) acides gras oméga 3 ».

Cet avis s'appuie, en partie, sur les précédentes évaluations de l'Agence concernant les allégations relatives aux acides gras et aux glucides. Il s'agit des rapports « Acides gras de la famille oméga 3 et système cardiovasculaire : intérêt nutritionnel et allégations » (Afssa, 2003) et « Glucides et santé : état des lieux, évaluations et recommandations » (Afssa, 2004), ainsi que l'avis relatif à l'évaluation d'allégations génériques dans le cadre de l'élaboration d'un registre tel

que prévu dans le règlement européen relatif aux allégations nutritionnelles et de santé (Afssa, 2008).

Dans son rapport de 2003 relatif aux AGPI n-3, l'Afssa avait introduit la notion de composition globale (apparentée au profil nutritionnel) pour les lipides comme condition d'accès aux allégations de santé sur les AGPI n-3, incluant notamment des critères concernant l'équilibre dans un produit des différentes familles d'acides gras. Cette proposition ne concernait pas les allégations nutritionnelles. Le règlement européen (Règlement CE 1924/2006) généralise la notion de profil nutritionnel à l'ensemble des aliments, aussi bien pour les allégations nutritionnelles que pour les allégations de santé, mais dissocie l'évaluation de l'allégation de celle du profil nutritionnel. L'Afssa note que, de ce fait, et à condition que les profils nutritionnels soient définis, les conditions d'accès proposées portent uniquement sur le nutriment objet de l'allégation. Les résultats présentés dans cet avis concernant l'accessibilité des produits aux allégations nutritionnelles dans les conditions proposées montrent que la prise en compte de la composition globale est pertinente.

Après consultation du CES « Nutrition humaine » réuni les 28 mai, 25 juin, 9 juillet et 24 septembre 2009, l'Afssa rend l'avis suivant :

Argumentaire

1. Allégations relatives aux glucides complexes

1.1. Définition des glucides complexes

La CIAA propose de considérer les termes « amidon » et « glucides complexes » comme synonymes pour l'emploi des allégations.

Les arguments repris par la CIAA pour justifier l'utilisation du terme « glucides complexes » comme alternative à « amidon » sont les suivants :

- les recommandations de santé publique utilisent de la même façon les termes « amidon » et « glucides complexes » ;
- le terme « amidon » ne possède pas uniquement une connotation alimentaire, étant donné qu'il est utilisé à des fins non alimentaires, telles que pour « amidonner les chemises ».

La CIAA rappelle que l'Afssa recommande dans son rapport (Afssa, 2004) l'emploi du terme « glucides complexes », et que le Programme national nutrition santé (PNNS) promeut une augmentation de la consommation des glucides complexes. La CIAA juge donc pertinent de communiquer sur le contenu en glucides complexes des aliments afin d'aider les consommateurs à lier les recommandations nutritionnelles aux aliments leur permettant de les atteindre.

Dans le rapport de l'Afssa, les glucides complexes sont définis comme les hydrates de carbone de degré de polymérisation (DP) supérieur à 2. Ce terme a un sens chimique et il recouvre l'amidon et tous les autres polysaccharides et oligosaccharides, digestibles ou non.

Le terme amidon a également une signification chimique précise, il s'agit d'une chaîne linéaire (amylose) et ramifiée (amylopectine) de glucose et de maltose. L'amidon représente la majeure partie des apports de glucides complexes. Toutefois, certains aliments sources de glucides complexes contiennent peu, voire pas d'amidon, mais des oligosaccharides de DP compris entre 3 et 9.

Par ailleurs, la communauté scientifique est en faveur d'une définition des glucides complexes incluant à la fois les amidons digestibles et les polysaccharides, dans le cadre de l'étiquetage. Une enquête réalisée dans 29 pays en Europe, Amérique du Nord et du Sud, et Asie montre que parmi les 77 % de scientifiques favorables à l'utilisation du terme « glucides complexes » dans le cadre de l'étiquetage, seuls 3 % restreignent les « glucides complexes » à l'amidon digestible (Cho *et al.*, 1999).

Ainsi, les glucides complexes, définis comme les glucides de DP > 2, regroupent des composés de natures différentes, tels que :

- le maltotriose et les maltodextrines qui sont aussi hyperglycémiantes que le glucose pur ;
- l'amidon pré-gélatinisé qui est très hyperglycémiant ;
- l'amidon lentement digéré des pâtes alimentaires ou des légumineuses ou très lentement digéré de l'amidon de maïs cru ;

- la cellulose (insoluble et peu fermentescible) du son de blé ou des téguments de graines de légumineuses ;
- les gommes de guar, les carraghénanes, alginates et pectines, polymères glucidiques utilisés comme épaississants et/ou gélifiants ;
- les fructooligosaccharides, très fermentescibles et les prébiotiques ou les alpha-galactosides, fermentescibles et éventuellement prébiotiques.

L'Afssa estime donc que les termes « glucides complexes » et « amidon » ne peuvent être utilisés alternativement et indifféremment, et que l'amidon fait partie des glucides complexes mais ne reflète pas la diversité de natures chimiques, et surtout d'effets physiologiques, des molécules qui composent cette famille.

1.2. Pertinence en termes de santé publique de l'utilisation d'allégations nutritionnelles sur les glucides complexes

Il existe un fort consensus au niveau international pour recommander que la part des glucides totaux représente entre 45 et 75 % de l'apport énergétique total (WHO, 2003). Les valeurs retenues pour la population française sont 50-55 % (Martin et al., 2001). Les recommandations nutritionnelles relatives aux glucides visent à favoriser la consommation de glucides totaux, en favorisant la consommation de fibres et en réduisant la consommation de glucides simples. Ces recommandations correspondent aux objectifs du PNNS qui les relaye au consommateur sous la forme des repères de consommation suivants :

- augmenter la consommation des féculents sources d'amidon, notamment des aliments céréaliers (et particulièrement des aliments céréaliers complets qui ont l'intérêt d'apporter des quantités appréciables de fibres), des pommes de terre, des légumineuses, etc. ; ils doivent être présents à chaque repas ;
- limiter la consommation de sucre et d'aliments riches en sucre (sodas, confiseries, chocolat, pâtisseries, desserts sucrés, etc.) ;
- augmenter la consommation de fruits et légumes, quelles qu'en soient les formes (crus, cuits, nature, préparés, frais, surgelés ou en conserve) pour atteindre une consommation d'au moins 5 fruits et légumes par jour.

Par ailleurs, un élément central des recommandations relatives à la consommation des glucides est le contexte alimentaire qui en modifie le devenir métabolique. Il s'agit de privilégier la consommation de glucides au sein de repas complets. En effet, d'autres facteurs alimentaires (macronutriments, autres aliments, matrice alimentaires, etc.) retardent l'absorption des glucides et limitent les pics hyperglycémique et hyperlipémique post-prandiaux.

D'un point de vue nutritionnel, les glucides présentent des différences qui ne sont pas liées à leur structure chimique. On distingue :

- les glucides glycémiant qui fournissent le glucose aux cellules de l'organisme, il s'agit des mono- et disaccharides, de l'amidon et des malto-oligosaccharides. Ces molécules présentent des caractéristiques métaboliques et donc nutritionnelles similaires. Elles peuvent se distinguer par leur index glycémique (IG) qui est influencé par des facteurs intrinsèques, tels que la structure de l'amidon et son caractère plus ou moins résistant, ou extrinsèques, tels que le contexte alimentaire ;
- les glucides à effet fibre, non digestibles ; il s'agit des polysaccharides non amylacés (cellulose, hemicellulose, pectine, etc.) et d'une partie des polysaccharides amylacés (amidon résistant, inuline, amylose, etc.).

Certains glucides complexes, et notamment l'amidon du pain blanc, présentent le même effet sur la glycémie que le glucose pur (Brand Miller, 1997). Par ailleurs, tous les glucides simples ne présentent pas le même effet sur la glycémie : le glucose a un IG élevé (100), le fructose un IG bas (23 ± 1) et le saccharose un IG intermédiaire (65 ± 4).

Enfin, ce terme est connu par le consommateur (communication nutritionnelle) qui le perçoit par opposition aux glucides simples. Les glucides simples étant considérés comme les glucides édulcorants, le terme glucides complexes est souvent associé à la notion de glucides non édulcorants, ce qui est exact dans la majorité des cas.

Ainsi, l'Afssa estime que l'utilisation d'allégations nutritionnelles sur les glucides complexes n'est pas pertinente. Cette utilisation, entretiendrait la confusion, très majoritaire chez les consommateurs moyens (Règlement CE 1924/2006), qui conçoivent deux groupes : d'une part, glucides simples, digestion rapide et caractère insulinoéminant par opposition à glucides complexes, digestion lente et faible index glycémique, d'autre part. En effet, certains aliments contenant majoritairement des glucides complexes sont plus hyperglycémiant (et hyperinsulinémiants) que des aliments sucrés : c'est le cas des aliments contenant de l'amidon gélatinisé qui est aussi hyperglycémiant que le glucose pur et plus hyperglycémiant que le saccharose et, a fortiori, le fructose. Une valorisation de ce type de glucides par l'allégation nutritionnelle "glucides complexes" serait trompeuse pour le consommateur, d'autant plus qu'elle s'accompagne d'une allégation fonctionnelle.

1.3. Accessibilité des aliments de la Table Ciqual 2008 aux allégations relatives aux glucides complexes

La Table Ciqual 2008 contient les compositions nutritionnelles des 1351 aliments consommés par les sujets de la deuxième enquête Individuelle nationale sur les consommations alimentaires (INCA 2).

La teneur en glucides complexes de ces aliments a été calculée à partir de la formule suivante :
glucides complexes (g/100g) = glucides (g/100g) + fibres (g/100g) – polyols (g/100g) – sucres (g/100g)

où :

- glucides : glucides métabolisables par l'homme y compris les polyols (définition du décret 93/1130 relatif à l'étiquetage nutritionnel) ;
- fibres : définition du rapport de l'Afssa sur les fibres (Afssa, 2002) ;
- polyols : composé issu de la fermentation de mono, di ou oligosaccharides par voie fermentaire ou par hydrogénation catalytique sous haute pression.

Les résultats de l'accessibilité des aliments de la Table Ciqual 2008 (Annexe 1, tableau 1) montrent notamment que :

- la majorité des pains, biscottes, pommes de terre et apparentés, pâtes, riz et semoule sont riches en glucides complexes ;
- 23 % des fruits sont « source de glucides complexes », 30 % des légumes sont « riches en glucides complexes » ;
- la majorité des viennoiseries, des biscuits, des sandwichs et encas sont « riches en glucides complexes » ;
- parmi les aliments non céréaliers, des produits à base de poisson, des confiseries, des sauces et des boissons sont « sources de glucides complexes ».

Par ailleurs, parmi les aliments éligibles aux allégations proposées par la CIAA, certains sont vecteurs de quantités non négligeables de lipides et/ou de glucides simples ajoutés.

Les résultats de l'accessibilité des aliments de la Table Ciqual 2008 à l'allégation « riche/source de glucides complexes » montrent que les seuils proposés par la CIAA ne permettent pas de discriminer les aliments différents d'un point de vue nutritionnel, et qui donnent lieu à des recommandations de fréquence de consommation très contrastées.

L'Afssa rappelle que dans son avis portant sur l'évaluation de l'allégation générique relative aux glucides « fournissent de l'énergie », elle avait estimé que celle-ci ne pouvait être utilisée qu'« uniquement si l'aliment ne contenait pas de glucides simples ajoutés » (Afssa 2008).

1.4. Conclusion générale sur les allégations relatives aux glucides complexes

L'Afssa estime que l'utilisation du terme « glucides complexes » dans le cadre d'allégations nutritionnelles n'est pas pertinente en termes de santé publique. En effet, son utilisation associée à sa définition chimique serait une source de confusion supplémentaire pour le consommateur, étant donné que ce terme recouvre une catégorie de composés glucidiques très hétérogène en termes de devenir digestif et métabolique et d'effets physiologiques. Cette utilisation renforcerait ainsi chez les consommateurs, la fausse idée d'une association systématique entre « glucides complexes », « glucides lents » et faible index glycémique, d'une part, et « glucides simples », « glucides

rapides » et index glycémique élevé d'autre part. En raison de cette possible confusion, une allégation relative aux « glucides complexes » portée par des aliments vecteurs de glucides hyperglycémisants est donc éminemment trompeuse pour le consommateur moyen. Enfin, les résultats de l'accessibilité des aliments de la Table Ciquel 2008 à l'allégation « riche/source de glucides complexes » montrent que les seuils proposés par la CIAA ne permettent pas de discriminer les aliments d'un point de vue nutritionnel, et pour lesquels les recommandations en termes de fréquence de consommation sont différentes.

2. Allégations relatives aux acides gras

2.1. Pertinence en termes de santé publique des allégations nutritionnelles proposées

2.1.1. Pertinence en termes de santé publique de l'utilisation de l'allégation nutritionnelle « Riche en AGMI » : « au moins 45 % des AG présents dans le produit sont monoinsaturés et les AG monoinsaturés fournissent au moins 20 % de l'AET du produit. »

Comme les acides gras saturés, et à la différence des AGPI indispensables (non synthétisés par l'organisme) ou conditionnellement indispensables (insuffisamment synthétisés par l'organisme), les AGMI proviennent d'une part de la synthèse endogène et d'autre part de l'alimentation. Hormis leur contribution énergétique, les AGMI ne présentent pas de rôle biologique spécifique. Leur intérêt est démontré lorsqu'ils sont substitués aux acides gras saturés, dont certains peuvent augmenter la cholestérolémie lorsqu'ils sont consommés en excès (Afssa 2009).

Ainsi, l'Afssa estime, au regard des données actuellement disponibles, qu'une allégation nutritionnelle relative aux AGMI n'a pas de pertinence en termes de santé publique.

2.1.2. Pertinence en termes de santé publique de l'utilisation des allégations nutritionnelles :

- « Riche en AGI » : au moins 70 % des AG présents dans le produit sont insaturés et les AG insaturés fournissent au moins 20 % de l'AET du produit)
- et « Riche en AGPI » : au moins 45 % des AG présents dans le produit sont polyinsaturés et les AG polyinsaturés fournissent au moins 20 % de l'AET du produit

Les AGI correspondent à un ensemble très hétérogène d'acide gras. Ils regroupent les AGMI et les AGPI, qui regroupent eux-mêmes de nombreux acides gras aux rôles physiologiques différents. Notamment les AGPI regroupent des acides gras précurseurs indispensables (l'acide alpha-linolénique pour la série n-3 (ALA) et l'acide linoléique pour la série n-6 (LA)) et des acides gras dérivés conditionnellement indispensables (acides eicosapentaénoïque (EPA) et docosahexaénoïque (DHA)) aux propriétés et aux effets physiologiques différents, voire opposés. En effet, certains acides gras de ces familles sont des précurseurs de molécules de signalisation, les eicosanoïdes, qui modulent de très nombreuses fonctions cellulaires, pouvant exercer, selon la famille considérée (n-3 ou n-6), des effets tantôt complémentaires et tantôt opposés (Afssa, 2009). Au niveau du régime alimentaire global, l'équilibre entre les AGPI des familles n-6 et n-3 est donc primordial, ce qui n'est pas pris en compte dans les allégations proposées.

L'Afssa a déjà estimé, dans un avis sur l'évaluation des allégations génériques, que l'allégation portant sur un regroupement des acides gras polyinsaturés n'est pas recevable, du fait d'une « simplification dangereuse de la réalité scientifique » (Afssa, 2008).

Par ailleurs, les niveaux d'apport moyens en acide linoléique dans la population française estimés dans les études TRANSFAIR (Hulshof, 1999), SU.VI.MAX (Astorg 2004) et AQUITAINE (Combe & Boué 2001) sont proches (3,9 % et 4,2 % de l'apport énergétique respectivement) (Combe & Boué 2001, Astorg 2004), voire supérieurs (4,4 % de l'apport énergétique) (Hulshof 1999) aux apports nutritionnels conseillés (4 % de l'apport énergétique) (Afssa, 2009), alors que les niveaux d'apport moyens en acide alpha-linolénique estimés dans les mêmes études sont largement inférieurs aux recommandations (0,4 % de l'apport énergétique contre 1 %). Or, le respect du rapport acide linoléique/acide alpha-linolénique prend toute son importance dans les cas de déséquilibres par déficit d'apport en acide alpha-linolénique et/ou par excès d'apport en acide linoléique (Afssa, 2009). Dans le contexte actuel du déficit d'apport en acide alpha-linolénique dans

la population, il n'est pas pertinent de favoriser la consommation d'acide linoléique par des allégations nutritionnelles.

Ainsi, l'Afssa estime que les allégations relatives aux AGI et aux AGPI ne sont pas pertinentes en termes de santé publique au regard : 1) de l'absence de signification physiologique ou nutritionnelle des références faites à ces regroupements d'acides gras ; 2) de l'hétérogénéité des effets des acides gras considérés dans chaque regroupement ; 3) de l'importance du déficit d'apport en acide alpha-linolénique par rapport à la consommation d'acide linoléique, qui est une question centrale en ce qui concerne les AGPI.

2.1.3. Pertinence en termes de santé publique de l'utilisation du critère AGPI n-6/AGPI n-3 pour permettre l'accès aux allégations nutritionnelles relatives aux AGI et aux AGPI

Pour des raisons de compétition entre les deux familles d'AGPI n-3 et n-6, il a été proposé en 2001 que le rapport entre les deux précurseurs, respectivement acide linoléique et acide alpha-linolénique, tende vers 5, lorsque l'on considère le régime alimentaire dans sa globalité (Legrand et al. 2001).

S'il est essentiel de veiller à une augmentation des niveaux d'apport en AGPI n-3 par rapport à ceux d'AGPI n-6, les apports actuels d'AGPI n-3 étant très inférieurs aux apports nutritionnels conseillés, l'équilibre entre les précurseurs de ces deux familles doit être considéré au niveau de l'alimentation globale et non de chaque aliment pris isolément.

Ainsi, l'Afssa considère que l'utilisation du rapport AGPI n-6/AGPI n-3 n'est pas pertinente en termes de santé publique pour valoriser un aliment pris isolément, hors du contexte de l'alimentation globale. Toutefois, il peut y avoir un intérêt à considérer ce rapport dans la formulation/reformulation des aliments composites, de manière à ce que ceux-ci puissent accéder à des allégations nutritionnelles relatives aux acides gras.

L'Afssa souligne, par ailleurs, l'incohérence de la proposition d'utilisation de ce rapport AGPI n-6/AGPI n-3 pour l'accès aux allégations nutritionnelles relatives aux AGI et AGPI et non pour les AGMI ou pour les AGPI n-3, alors que ces derniers constituent un sous-ensemble de la famille des AGI, voire des AGPI.

2.1.4. Pertinence en termes de santé publique de l'utilisation des allégations nutritionnelles relatives aux AGPI n-3 :

- « Source d'AGPI n-3 » : au minimum 0,3 g d'acide alpha-linolénique (ALA) par 100 g ET par 100 kcal ou au minimum 40 mg d'acides eicosapentaénoïque (EPA) + docosahexaénoïque (DHA) par 100 g ET par 100 kcal ;
- « Riche en AGPI n-3 » : au minimum 0,6 g d'ALA par 100 g ET par 100 kcal ou au minimum 80 mg d'EPA+DHA par 100 g ET par 100 kcal.

Les AGPI n-3 sont des acides gras indispensables et conditionnellement indispensables. L'ALA est un acide gras indispensable et ses dérivés, les acides eicosapentaénoïque (EPA) et docosahexaénoïque (DHA) ont longtemps été considérés comme conditionnellement indispensables (Afssa 2009). Dans la mesure où le taux de conversion de l'ALA en DHA a été montré comme très limité (<5 %) (Brenna 2002), le DHA est aujourd'hui considéré comme un AGPI indispensable (Afssa, 2009). Les besoins et les effets physiologiques de ces acides gras sont établis (Afssa, 2009). Notamment, un apport adéquat en DHA pendant l'enfance est particulièrement crucial pour assurer un développement cognitif et neuro-sensoriel optimal. L'effet bénéfique du mélange EPA+DHA des huiles de poisson sur la prévention cardio-vasculaire est clairement reconnu. Le lien entre consommation d'EPA et DHA et certains cancers ainsi qu'avec les pathologies psychiatriques (notamment la dépression) est également évoqué dans la littérature (Afssa, 2009).

Sur la base de ces arguments, l'Afssa estime que la consommation d'ALA et d'AGPI n-3 à longue chaîne, EPA et DHA, doit être encouragée. Ainsi, les allégations relatives aux AGPI n-3 sont pertinentes en termes de santé publique. Toutefois, compte tenu des effets

différentiels de ces acides gras sur la santé humaine, l'Afssa estime que ces allégations nutritionnelles doivent clairement indiquer s'il s'agit du précurseur ou de ses dérivés.

2.2. Accessibilité des aliments aux différentes allégations nutritionnelles proposées (Annexe 2)

Sur la base de données de composition des aliments provenant de différentes tables, des études d'accessibilité aux allégations nutritionnelles proposées ont été réalisées. Les données de la banque Ciqual et de la table SU.VI.MAX ont été utilisées. Pour des raisons pratiques, la table SU.VI.MAX a été utilisée pour la prise en compte du critère supplémentaire AGPI n-6/AGPI n-3 puisqu'elle est actuellement la seule à contenir de manière systématique des valeurs pour ce critère.

Le ratio AGPI n-6/AGPI n-3 totaux (et non le ratio LA/ALA) a été retenu afin de valoriser à la fois les produits animaux et végétaux.

Ce travail ne remet pas en question les conclusions évoquées ci-dessus sur l'absence de pertinence en termes de santé publique des allégations nutritionnelles relatives aux AGI, AGMI et AGPI proposées par la Commission européenne. Il a pour objectif de fournir aux Administrations (DGCCRF, DGS, DGAL), des éléments objectifs dans le but de nourrir les discussions européennes, dans le cas où la Commission maintiendrait sa volonté d'autoriser ces allégations.

2.2.1. Accessibilité des aliments à l'allégation nutritionnelle relative aux AGMI : « Riche en AGMI » : au moins 45 % des AG présents dans le produit sont monoinsaturés et les AG monoinsaturés fournissent au moins 20 % de l'AET du produit

La pertinence des seuils d'accès à cette allégation n'a pas fait l'objet d'une évaluation spécifique par l'Afssa. Ces seuils ont été appliqués tels quels pour les simulations d'accessibilité.

L'utilisation de la seule teneur en AGMI conduit à une situation où la quasi-totalité des aliments pourra prétendre à une allégation « Riche en AGMI ». Ainsi, de nombreux aliments de qualité nutritionnelle très hétérogène, parmi lesquels les chips, le bacon, les rillettes et l'huile d'olive peuvent être valorisés par la même allégation. Ces résultats soulignent ainsi toute l'importance, évoquée plus haut, de la prise en compte de la composition globale de l'aliment dans le cadre de la validation des allégations qui peut être opérée *via* l'application des profils nutritionnels.

L'introduction du critère AGPI n-6/AGPI n-3 permet de réduire significativement le nombre d'aliments ayant accès à l'allégation « Riche en AGMI ». Seulement 18 % des aliments de la table Su.Vi.Max pourraient finalement faire l'objet d'allégations.

Ces quelques données montrent qu'il n'est pas souhaitable de permettre l'accès à l'allégation nutritionnelle « Riche en AGMI » aux aliments sur la seule base de leurs teneurs en cet acide gras. L'utilisation additionnelle du critère AGPI n-6/AGPI n-3 apparaît induire une discrimination importante des aliments permettant ainsi un accès plus pertinent à cette allégation.

Cependant, un travail plus approfondi reste nécessaire et devrait probablement inclure des tests sur d'autres critères, en combinaison ou non, ce qui rejoint, in fine, la démarche de mise au point des profils nutritionnels.

2.2.2. Accessibilité des aliments aux allégations nutritionnelles relatives aux AGI et aux AGPI :

- « Riche en AGI » : au moins 70 % des AG présents dans le produit sont insaturés et les AG insaturés fournissent au moins 20 % de l'AET du produit)
- « Riche en AGPI » : au moins 45 % des AG présents dans le produit sont polyinsaturés et les AG polyinsaturés fournissent au moins 20 % de l'AET du produit

La pertinence des seuils d'accès à cette allégation n'a pas fait l'objet d'une évaluation spécifique par l'Afssa. Ces seuils ont été appliqués tels quels pour les simulations d'accessibilité.

L'analyse des aliments pouvant avoir accès à l'allégation sur les AGPI souligne le fait que des aliments de faible densité énergétique, comme le café, les légumes verts ou les herbes aromatiques, pourraient avoir accès aux allégations riches en AGPI alors que les quantités d'AGPI qu'ils apportent sont faibles au regard des apports nutritionnels conseillés. Par ailleurs, des aliments de compositions nutritionnelles très diverses peuvent être valorisés au même titre : gaufrettes fourrées, noix, huile, produits animaux aquatiques ou terrestres.

Comme évoqué ci-dessus, ces allégations ne permettent pas de distinguer les aliments riches en AGPI n-6 (comme l'huile de tournesol), des aliments riches en AGPI n-3 (comme les poissons).

Le même constat peut être fait pour l'allégation relative aux AGI, dont les critères sont encore moins discriminants. En effet, la quasi-totalité des huiles pourra être valorisée par l'allégation « Riche en AGI » alors que leurs compositions sont totalement différentes.

Ces exemples confirment l'absence de pertinence en termes de santé publique des allégations relatives aux AGI et AGPI du fait de la non spécificité des acides gras qu'elles valorisent globalement. Ils montrent ainsi toute l'importance, évoquée plus haut, de la prise en compte de la composition globale de l'aliment dans le cadre de la validation des allégations *via* l'application des profils nutritionnels.

L'introduction additionnelle du critère AGPI n-6/AGPI n-3, en plus de la teneur en AGPI, permet d'exclure de l'accès à l'allégation nutritionnelle « Riche en AGPI » des aliments denses sur le plan énergétique et de basse densité nutritionnelle, et qui n'ont pas un profil en AGPI satisfaisant, comme les chips, le foie gras, les cacahuètes, le tarama ou la graine de tournesol. Cette démarche exclut également des aliments d'intérêt comme les noix, qui pourraient toutefois être valorisées par l'allégation nutritionnelle « Riche en AGPI n-3 ». Seuls 20 % (3 aliments sur 15) et 13 % (16 aliments sur 121) des aliments testés pourraient prétendre respectivement aux allégations « Riche en AGPI » ou « Riche en AGI ».

Ces quelques données montrent qu'il n'est pas envisageable de permettre l'accès aux allégations nutritionnelles « Riches en AGPI » et « Riche en AGI » aux aliments sur la seule base de leurs teneurs en ces acides gras. En effet, c'est le profil des aliments en ces acides gras, plus que la quantité totale d'AGI ou d'AGPI, qui présente un intérêt nutritionnel et de santé publique. L'utilisation additionnelle du critère AGPI n-6/AGPI n-3 permettrait d'augmenter considérablement les discriminations au sein des aliments auxquelles aboutit l'application de ces seuls critères.

Cependant, un travail plus approfondi reste nécessaire et devra probablement inclure des tests sur d'autres critères, en combinaison ou non, ce qui rejoint in fine la démarche de mise au point des profils nutritionnels.

2.2.3. Accessibilité des aliments aux allégations nutritionnelles relatives aux AGPI n-3 :

- « Source d'AGPI n-3 » : au minimum 0,3 g d'acide alpha-linolénique (ALA) par 100 g ET par 100 kcal ou au minimum 40 mg d'acides eicosapentaénoïque (EPA) + docosahexaénoïque (DHA) par 100 g ET par 100 kcal
- « Riche en AGPI n-3 » : au minimum 0,6 g d'ALA par 100 g ET par 100 kcal ou au minimum 80 mg d'EPA+DHA par 100 g ET par 100 kcal

Dans son rapport de 2003 sur les allégations relatives aux AGPI n-3, l'Afssa concluait que :

1. « un aliment est source d'acides gras oméga 3 s'il contient plus de 15 % des ANC pour l'homme adulte des acides gras concernés pour 100 g ou 100 mL ou 100 kcal ;

2. un aliment est riche en acides gras oméga 3 s'il contient plus de 30 % des ANC pour l'homme adulte des acides gras concernés pour 100 g ou 100 mL ou 100 kcal.

[...] Ces seuils s'appliquent aussi bien au DHA qu'à l'acide alpha-linolénique.

Si l'option d'un enrichissement mixte (acide alpha-linolénique et acides gras oméga 3 à longue chaîne) est choisie, la condition relative au pourcentage de l'ANC doit être vérifiée pour l'acide alpha-linolénique ou pour le DHA. » (Afssa, 2003).

En 2003, l'Afssa n'avait pas proposé d'allégation nutritionnelle pour la somme des AGPI n-3 à longue chaîne, mais des allégations pour le DHA uniquement. En effet, en 2001, un ANC avait été défini pour le DHA, mais pas pour l'EPA.

L'AESA a proposé récemment des valeurs de référence pour l'étiquetage des acides gras (Avis du 30 juin 2009). Les valeurs retenues sont 2 g pour l'ALA et 250 mg pour l'EPA+DHA.

En parallèle, l'Afssa propose pour la population française des apports nutritionnels conseillés similaires pour l'ALA mais deux fois plus élevés pour EPA+DHA, soit 500 mg (Afssa 2009).

Dans le cadre de l'étude d'accessibilité, les seuils fixés par la Commission et dérivés des valeurs de référence proposées par l'AESA ont été testés de même que ceux calculés par l'Afssa sur la base des recommandations du rapport de 2003 (Afssa 2003) et des nouveaux ANC (Afssa 2009). Pour les deux séries de seuils, les connecteurs « OU » et « ET » ont été considérés au regard des bases de référence « /100g » et « 100 kcal ».

L'utilisation de la base de référence « /100 g » de produit identifie des aliments qui présentent parfois de faibles teneurs d'AGPI n-3 mais qui du fait de leur forte teneur en AG totaux s'avèrent être sources d'AGPI n-3. C'est le cas des sauces et du pain au chocolat qui seraient « sources d'AGPI n-3 » et des biscuits chocolatés qui seraient « riches en AGPI n-3 ».

L'utilisation de la base de référence « /100 kcal » permet, au contraire, de sélectionner des aliments d'origine végétale à faible densité énergétique comme étant « sources d'AGPI n-3 » : on peut citer la salade, le chou, les brocolis, le cresson.

Ainsi, le connecteur « OU » permet d'avoir l'exhaustivité des aliments pourvoyeurs d'AGPI n-3 mais amène à inclure également des aliments qui passent le seuil « /100 g » en raison de leur forte densité énergétique (notamment riches en AG totaux comme les gâteaux/biscuits chocolatés, le foie gras, les frites), ce qui va à l'encontre des recommandations nutritionnelles. Par ailleurs, toutes les huiles, quelle que soit leur composition, pourraient avoir accès aux allégations, alors que certaines (par exemple l'huile de pépin de raisin) contiennent peu d'AGPI n-3 (0,3 g/100g).

Il apparaît donc plus pertinent de privilégier le connecteur « ET » qui permet d'exclure de l'accès aux allégations nutritionnelles les aliments à forte densité énergétique qui sont en réalité de faibles pourvoyeurs en ces AGPI n-3 lorsqu'on exprime les quantités par rapport à l'énergie qu'ils apportent. Les principaux aliments riches en AGPI n-3, classiquement recommandés, à savoir les poissons gras, l'huile de colza et les noix, restent bien sélectionnés.

L'utilisation du connecteur « ET » aboutit à une exclusion des sources végétales (légumes) d'AGPI n-3 de l'accès aux allégations nutritionnelles, mais ce constat n'a aucune incidence sur la couverture de besoins en cet AG : ainsi près de 2 kg de cresson ou de chou sont nécessaires pour couvrir l'ANC d'ALA (2 g/jour) alors que deux cuillères à soupe (20 g) d'huile de colza ou 30 g de noix sont suffisants. De plus, on s'attend raisonnablement à ce que ces consommations se substituent à la consommation de matières grasses de moins bonne qualité nutritionnelle (huile de maïs) mais de densité énergétique similaire. Plus généralement, l'utilisation de la base de référence « 100 g ET 100 kcal » exclut de l'accès aux allégations nutritionnelles environ 40 % des aliments. Cette valeur n'est plus que de 13 % lorsque l'on considère uniquement l'allégation « Riche en AGPI n-3 ».

Concernant le choix entre les ANC (Afssa 2009) et les valeurs d'étiquetage proposées au niveau européen pour les AGPI n-3, ce choix ne semble pas induire de différence majeure en termes d'accessibilité des aliments aux allégations nutritionnelles. Toutefois, le choix de l'ANC comme valeur de référence exclut les œufs et les abats de l'accès à ces allégations, alors qu'ils sont respectivement des vecteurs de DHA et d'EPA+DHA.

L'utilisation de la base de référence « 100 g ET 100 kcal » pour l'accès aux allégations nutritionnelles relatives aux AGPI n-3 apparaît donc plus pertinente que celle de la base de référence « 100 g OU 100 kcal ».

Toutefois, les différences en termes d'accessibilité des aliments sur la base de la valeur de référence nutritionnelle française ou européenne sont de nature à exclure de l'accès aux allégations certains aliments vecteurs intéressants de DHA ou d'EPA+DHA.

2.3. Conclusion générale sur les allégations relatives aux acides gras

L'Afssa estime :

- *qu'une allégation nutritionnelle relative aux AGMI n'est pas pertinente en termes de santé publique puisqu'en dehors de leur contribution énergétique, ces acides gras ne jouent pas de rôle physiologique spécifique ;*
- *que des allégations nutritionnelles relatives aux AGI et aux AGPI ne sont pas pertinentes en termes de santé publique en l'absence de signification physiologique ou nutritionnelle de ces regroupements d'acides gras et de l'hétérogénéité des effets des acides gras considérés dans chaque regroupement ;*
- *que des allégations nutritionnelles relatives aux AGPI n-3 sont pertinentes en termes de santé publique ; et que leurs formulations doivent clairement indiquer s'il s'agit du précurseur ou de ses dérivés compte tenu des effets différentiels de ces acides gras sur la santé humaine ;*
- *que si l'utilisation du rapport AGPI n-6/AGPI n-3 n'est pas pertinente en termes de santé publique pour valoriser un aliment considéré hors du contexte de l'alimentation globale, son intérêt peut être considéré dans la formulation/reformulation des aliments composites.*

Les résultats des travaux de simulation sur l'accessibilité des aliments aux allégations nutritionnelles relatives aux AGI, AGMI et AGPI doivent être considérés comme des éléments d'éclairage dans le cadre des discussions européennes, dans le cas où la Commission maintiendrait sa volonté d'autoriser ces allégations.

Ces résultats montrent que la seule teneur en AGMI, AGI ou AGPI n'est pas un critère suffisant pour discriminer les aliments pour l'accès aux allégations nutritionnelles. Par ailleurs, si l'utilisation additionnelle du critère AGPI n-6/AGPI n-3 apparaît induire une discrimination plus fine des aliments, un travail approfondi reste nécessaire et devrait probablement inclure des tests sur d'autres critères, en combinaison ou non, ce qui rejoint, in fine, la démarche de mise au point des profils nutritionnels.

Ainsi, l'Afssa considère que, dans le contexte de santé publique actuel, la prise en compte des profils nutritionnels est un élément central pour la validation des allégations nutritionnelles relatives aux acides gras. Cette question nécessite d'être considérée quel que soit le nutriment.

Références bibliographiques

- Afssa 2008. Avis du 23 janvier 2008 (saisine 2005-SA-0169) relatif à l'évaluation d'allégations génériques dans le cadre de l'élaboration d'un registre tel que prévu dans le règlement européen relatif aux allégations nutritionnelles et de santé.
- Afssa 2002. Les fibres alimentaires : définitions, méthodes de dosage et allégations nutritionnelles.
- Afssa 2003. Acides gras de la famille Oméga 3 e système cardiovasculaire : intérêt nutritionnel et allégations.
- Afssa 2004. Glucides et santé – Etat des lieux, évaluation et recommandations.
- ANC 2009. Redéfinition des apports nutritionnels conseillés en acides gras. En cours de finalisation.
- Astorg P, Arnault N, Czernichow S, Noisette N, Galan P, Hercberg S. Dietary intakes and food sources of n-6 and n-3 PUFA in French adult men and women. *Lipids* 2004; 39: 527-35.
- Brand Miller J, 1997. L'index glycémique des aliments. *Cah Nutr Diét* 1997; 32:42-47.
- Brenna J.T. – Efficiency of conversion of a linolenic acid to long chain n-3 fatty acids in man. *Curr Opin Clin Nutr Metab Care* 2002; 5: 127-32.
- Cho SS, Prosky L, Dreher M. (Editors) (1999) *Complex carbohydrates in foods*. Marcel Dekker, Inc., New York USA. 676 pages.
- Combe N et Boué C (2001) Apports alimentaires en acides linoléique et alpha-linolénique d'une population d'Aquitaine. *Oléag. Corps gras lipides* 8 :118-121
- EFSA 2009. Labelling reference intake values for n-3 and n-6 polyunsaturated fatty acids. (Question N° EFSA-Q-2009-00548). *The EFSA Journal* 2009; 1176: 1-11.

- Hulshof KF, van Erp-Baart MA, Anttolainen M, Becker W, Church SM, Couet C, Hermann-Kunz E, Kesteloot H, Leth T, Martins I, Moreiras O, Moschandreas J, Pizzoferrato L, Rimestad AH, Thorgeirsdottir H, van Amelsvoort JM, Aro A, Kafatos AG, Lanzmann-Petithory D, van Poppel G. Intake of fatty acids in western Europe with emphasis on trans fatty acids: the TRANSFAIR Study. *Eur J Clin Nutr* 1999; 53: 143-57.
- Legrand P, Bourre JM, Descomps B, Durand G Renaud S. Lipides. In : « Apports nutritionnels conseillés pour la population française », 2001. 3ème édition, Martin A (coord.) Ed Tec & Doc, Paris, 64-82.
- Martin et al., Les apports nutritionnels conseillés pour la population française, 2001. 3ème édition, Martin A (coord.) Ed Tec & Doc, Paris, 433-467.
- Règlement (CE) 1924/2006 du Parlement européen et du Conseil du 20 décembre 2006 concernant les allégations nutritionnelles et de santé portant sur les denrées alimentaires. Rectificatif du 18.01.2007. *JO Union européenne* (2007)
- WHO (2003). Diet, Nutrition and the prevention of chronic diseases. Report of a joint WHO/FAO Expert Consultation. WHO technical report series. Ed WHO, Geneva.

Mots clés : glucides complexes, acides gras, accessibilité des aliments, pertinence en termes de santé publique

**Le Directeur Général
Marc MORTUREUX**

Annexes

Annexe 1 : Accessibilité des aliments aux allégations relatives aux glucides complexes

Tableau 1 : Accès aux allégations sur l'amidon et les glucides complexes par groupe d'aliments selon la nomenclature de l'étude INCA2, exprimés en pourcentage d'aliments par groupe.

Groupe d'aliments	pourcentage d'aliments SOURCE		pourcentage d'aliments RICHE		nombre total d'aliments par groupe, avec ou sans allégation
	d'amidon	de glucides complexes	en amidon	en glucides complexes	
Pain, biscottes	100%	100%	88%	92%	24
Céréales pour petit déjeuner	95%	95%	91%	95%	22
Pâtes	100%	100%	83%	100%	6
Riz et semoule	100%	100%	100%	100%	5
Autres céréales	100%	100%	67%	100%	3
Viennoiseries	100%	100%	64%	73%	11
Biscuits	94%	97%	50%	59%	34
Pâtisserie	54%	65%	12%	15%	26
Lait	0%	0%	0%	0%	22
Ultra frais laitier	0%	0%	0%	0%	58
Fromages	3%	3%	0%	0%	70
OEufs et dérivés	0%	0%	0%	0%	11
Beurre	0%	0%	0%	0%	6
Huiles	0%	0%	0%	0%	10
Margarine	0%	0%	0%	0%	6
Autres graisses	0%	0%	0%	0%	5
Viandes	0%	0%	0%	0%	34
Volailles et gibiers	0%	0%	0%	0%	20
Abats	0%	0%	0%	0%	16
Charcuterie	0%	2%	0%	0%	57
Poissons	1%	3%	0%	0%	75
Crustacés et mollusques	11%	11%	0%	0%	18
Légumes (hors pommes de terre)	12%	76%	0%	29%	95
Pommes de terre et apparenté	100%	100%	42%	58%	12
Légumes secs	90%	90%	10%	90%	10
Fruits	2%	23%	0%	0%	43
Fruits secs et graines oléagineuses	11%	22%	7%	11%	27
Glaces	0%	0%	0%	0%	6
Chocolat	0%	25%	0%	0%	12
Sucres et dérivés	8%	13%	8%	8%	24
Eaux	0%	0%	0%	0%	86
BRSA	0%	4%	0%	2%	53
Boissons alcoolisées	0%	6%	0%	0%	35
Café	0%	14%	0%	14%	7
Boissons chaudes	10%	30%	10%	30%	10
Pizzas, quiches et pâtisseries salées	100%	100%	0%	7%	15
Sandwiches, casse-croûte	93%	97%	37%	53%	30
Soupes	53%	63%	0%	21%	19
Plats composés	22%	30%	1%	4%	73

Groupe d'aliments	pourcentage d'aliments SOURCE		pourcentage d'aliments RICHE		nombre total d'aliments par groupe, avec ou sans allégation
	d'amidon	de glucides complexes	en amidon	en glucides complexes	
Entrées	43%	50%	0%	0%	14
Entremets	8%	17%	0%	0%	36
Compotes et fruits cuits	0%	7%	0%	0%	14
Condiments et sauces	9%	36%	2%	14%	56
Aliments destinés à une alimentation particulière	0%	17%	0%	8%	12
TOTAL	20%	30%	8%	14%	1228

Annexe 2 : Accessibilité des aliments aux allégations relatives aux acides gras

1. Rappel des allégations faisant l'objet de l'appui scientifique et technique (AST)

[1] – Source d'acides gras polyinsaturés n-3 : au minimum 0,3 g d'acide alpha-linolénique (ALA) par 100 g ET par 100 kcal ou au minimum 40 mg d'acides eicosapentaénoïque (EPA) + docosahexaénoïque (DHA) par 100 g ET par 100 kcal.

[2] – Riche en acides gras polyinsaturés n-3 : au minimum 0,6 g d'ALA par 100 g ET par 100 kcal ou au minimum 80 mg d'EPA+DHA par 100 g ET par 100 kcal.

[3] – Riche en acides gras monoinsaturés : au moins 45 % des AG présents dans le produit sont monoinsaturés et les AG monoinsaturés fournissent au moins 20 % de l'AET du produit.

[4] – Riche en acides gras polyinsaturés : au moins 45 % des AG présents dans le produit sont polyinsaturés et les AG polyinsaturés fournissent au moins 20 % de l'AET du produit

[5] – Riche en acides gras insaturés : au moins 70 % des AG présents dans le produit sont insaturés et les AG insaturés fournissent au moins 20 % de l'AET du produit.

2. Questions posées

Selon les termes de l'AST, il est souhaité, sur la base d'éléments précis et concrets de :

- lister les aliments qui ont accès aux allégations [1] ou [2] avec le critère « OU » d'une part, le critère « ET » d'autre part
- lister les aliments qui ont accès aux allégations [4] et [5] et reporter pour chacun d'eux la valeur du rapport oméga-6 / oméga-3

3. Méthodologie

3.1. Données de composition

Cet AST se fonde sur des données de composition nutritionnelle des aliments.

Les acronymes des constituants nécessaires pour les simulations sont définis dans le Tableau 1.

Tableau 1. Définition des acronymes des constituants utilisés pour les simulations

Acronyme	Constituant	Unité
AGMI	Somme des acides gras monoinsaturés	g/100g
AGPI	Somme des acides gras polyinsaturés	g/100g
AGT	Total des acides gras	g/100g
ALA	Acide alpha-linolénique (C18:3, n-3)	g/100g
ARA	Acide arachidonique (C20:4, n-6)	g/100g
DHA	Acide docosahexaénoïque (C22:6, n-3)	g/100g
EPA	Acide eicosapentaénoïque (C20:5, n-3)	g/100g
KCAL	Energie	kcal/100g
LA	Acide linoléique (C18:2, n-6)	g/100g

Données Ciqual

En France, la version actuelle de la table de composition de référence est la Table Ciqual 2008 ⁽¹⁾. Elle couvre 42 constituants pour les 1351 aliments les plus consommés par la population. Les données concernant la somme des AGMI et la somme des AGPI y figurent.

Les données détaillées concernant les AGPI n-3 et n-6 ne sont pas encore publiées. La banque de données est en cours de mise à jour pour ces constituants qui seront ajoutés dans la prochaine version de la table.

La banque de données du Ciqual est divisée en deux niveaux :

- les données brutes, confidentielles, documentées, reliées à une source précise et dont la qualité est évaluée,
- les données agrégées ou consolidées, qui sont obtenues à partir d'une sélection des données brutes. Lorsque plusieurs données brutes sont sélectionnées pour un même couple aliment/constituant, le Ciqual produit une estimation moyenne sur la base des données brutes sélectionnées. La qualité des données agrégées est, elle aussi, évaluée. Une partie de ces données consolidées constituent la Table Ciqual 2008.

Actuellement, le Ciqual est en phase de collecte de données brutes sur les acides gras oméga-3 et oméga-6 et peu de consolidations ont encore été effectuées. La disponibilité actuelle des ces données consolidées est détaillées ci-après, en fonction des allégations à simuler.

a) Accès aux allégations relatives aux acides gras oméga-3 ([1], [2])

Tableau 2. Relation entre disponibilité des données compilées et capacité d'évaluation de l'accès aux allégations oméga-3 ([1] ou [2]).

Disponibilité des données	Evaluation
La teneur en ALA <u>ou</u> celle en EPA+DHA de l'aliment est disponible, et l'une ou l'autre permet l'accès à une allégation sur les AGPI n-3	aliment à accès positif certain à une allégation.
Les teneurs en ALA <u>et</u> EPA+DHA de l'aliment sont disponibles, et aucune d'elle ne permet l'accès à une allégation sur les AGPI n-3.	aliment à accès négatif certain à une allégation.
L'aliment est considéré comme ayant une teneur en lipides totaux négligeable (<0.1g/100g, sans quantification plus précise)	
L'aliment n'a pas une teneur en lipides négligeable, la teneur en ALA <u>ou</u> celle en EPA+DHA de l'aliment est disponible, mais celle-ci ne permet pas l'accès à une allégation sur les AGPI n-3.	aliment à accès inconnu à une allégation.
L'aliment n'a pas une teneur en lipides négligeable, et les teneurs en ALA, EPA et DHA ne sont pas disponibles	

Pour les 1351 aliments de la Table Ciqual 2008, la disponibilité des données compilées dans la banque permet l'évaluation de l'accès à l'allégation [1] (« source ») avec le critère « OU » pour 23 % des aliments (8 % des aliments ayant un accès positif certain à cette allégation avec le critère « ET »). Pour les aliments appartenant aux 77 % restants, les données manquantes ne permettent pas de déterminer l'accès aux allégations.

Pour quelques familles (poissons et batraciens non transformés, produits à base de poissons, crustacés et mollusques non transformés), la banque Ciqual contient suffisamment de données pour fournir un panorama représentatif de l'accès aux allégations sur les oméga-3. Pour de nombreuses autres familles, en revanche, les données disponibles sur quelques aliments ne permettent pas d'estimer l'accès aux allégations. Il n'est donc actuellement pas possible de couvrir l'ensemble des familles d'aliments consommés en France avec les données Ciqual disponibles.

En particulier, pour les aliments qui contiennent des quantités faibles de lipides (légumes par exemple), peu de données sont disponibles, car d'une part l'extraction qualitative et quantitative de ces lipides est délicate et d'autre part, leurs faibles teneurs en lipides n'ont pas faits d'eux des aliments prioritaires pour la connaissance de leur profil en acides gras. Pourtant, si l'accès aux allégations sur les acides gras peut se faire pour 100kcal, il faudrait connaître le profil en acides gras de ces aliments car il est possible que des aliments à faible valeur calorique pour 100g puissent prétendre à des allégations sur les acides gras si celles-ci se fondent sur des seuils exprimés pour 100kcal.

b) Accès aux allégations relatives aux acides gras (poly)insaturés ([4], [5])
 La Table Ciqual 2008 fournit les teneurs en acides gras polyinsaturés et insaturés, sauf pour 204 aliments qui ont une teneur négligeable en lipides totaux.
 Parmi les 1147 aliments restants, seuls 164 ont accès à l'allégation [4] (« riche en acides gras insaturés ») et 46 à l'allégation [5] (« riche en acides gras polyinsaturés »). Les données de la banque Ciqual permettent actuellement de fournir un rapport oméga-6 / oméga-3 ([LA+ARA] / [ALA+EPA+DHA] ou LA/ALA) pour 63 aliments ayant accès à l'allégation [4] et 18 aliments ayant accès à l'allégation [5].

Données Su.Vi.Max

Les seules données compilées du Ciqual sont actuellement insuffisantes pour évaluer complètement les propositions d'allégations de la Commission.

Ainsi, les données de la table française SU.VI.MAX⁽²⁾ ont été également exploitées.
 La table SU.VI.MAX fournit des données relatives aux paramètres d'intérêt pour une nomenclature d'aliments représentative de la consommation française. L'ensemble des 923 aliments peut être considéré pour évaluer les allégations.

Ses limites proviennent la qualité de ses sources. Comme l'indiquent les auteurs :

- la composition nutritionnelle de 30% des aliments de la table (soit 284) a été obtenue par calcul,
- Les données pour les profils en acides gras proviennent de tables étrangères (britannique⁽⁶⁾, allemande⁽⁷⁾, américaine⁽⁸⁾).

3.2. Formalisation logique des allégations [1] et [2] et présentation des résultats

Si $\{P \geq x\}$ désigne l'ensemble des aliments dont le paramètre P a une valeur minimale de x :

- $A_R = \{ALA \geq 0.6\}$, respectivement $A_S = \{0.6 > ALA \geq 0.3\}$, est l'ensemble des aliments contenant un minimum de 0.6g/100g, respectivement un minimum de 0.3g/100g et moins de 0.6g/100g, d'acide alpha-linolénique,
- $B_R = \{100 \times ALA / KCAL \geq 0.6\}$, respectivement $B_S = \{0.6 > 100 \times ALA / KCAL \geq 0.3\}$, est l'ensemble des aliments contenant un minimum de 0.6g/100kcal, respectivement un minimum de 0.3g/100kcal et moins de 0.6g/100kcal, d'acide alpha-linolénique,
- $C_R = \{EPA + DHA \geq 0.08\}$, respectivement $C_S = \{0.08 > EPA + DHA \geq 0.04\}$, est l'ensemble des aliments contenant un minimum de 0.08g/100g, respectivement un minimum de 0.04g/100g et moins de 0.08g/100g, de la somme des acides eicosapentaénoïque et docosahexaénoïque,
- $D_R = \{100 \times (EPA + DHA) / KCAL \geq 0.08\}$, respectivement $D_S = \{0.08 > 100 \times (EPA + DHA) / KCAL \geq 0.04\}$, est l'ensemble des aliments contenant un minimum de 0.08g/100kcal, respectivement un minimum de 0.04g/100kcal et moins de 0.08g/100kcal, de la somme des acides eicosapentaénoïque et docosahexaénoïque.

L'ensemble des aliments ayant accès à l'allégation [1], « source d'oméga-3 », sous l'hypothèse « OU » est tel que :

$$S_{OU} = (A_S \cup B_S) \cup (C_S \cup D_S) = (A_S \cup C_S) \cup (B_S \cup D_S) = E_S \cup F_S$$

L'ensemble des aliments ayant accès à l'allégation [1], « source d'oméga-3 », sous l'hypothèse « ET » est tel que :

$$S_{ET} = (A_S \cap B_S) \cup (C_S \cap D_S) = (A_S \cup C_S) \cap (B_S \cup D_S) = E_S \cap F_S$$

Où E_S , respectivement F_S , désigne l'ensemble des aliments répondant au critère « source » sur la base 100g, respectivement 100kcal.

De la même manière, l'ensemble des aliments ayant accès à l'allégation [2], « riche en oméga-3 », sous l'hypothèse « OU », respectivement sous l'hypothèse « ET », s'écrit $R_{OU} = E_R \cup F_R$, respectivement $R_{ET} = E_R \cap F_R$; où E_R , respectivement F_R , désigne l'ensemble des aliments répondant au critère « riche » sur la base 100g, respectivement 100kcal.

Les requêtes appliquées sur les bases de données de composition sont construites à partir de ces phrases logiques qui traduisent les hypothèses « ET/OU » relatives aux allégations relatives aux AGPI n-3, [1] et [2].

Les résultats sont présentés dans un tableau par source de données :

- listant les aliments ayant accès au moins à l'allégation [1] sous l'hypothèse « OU »,
- classés par famille telle qu'indiquée dans la table d'où sont extraites les données (ordre alphabétique) puis par aliment (ordre alphabétique),
- avec mention de l'accès à allégation « source / riche » selon l'hypothèse « ET/OU »,
- avec mention de l'accès à allégation « source / riche » selon les bases de 100g et 100kcal.

La Figure 2 illustre la répartition des aliments en fonction de leur accès à une allégation relative aux AGPI n-3.

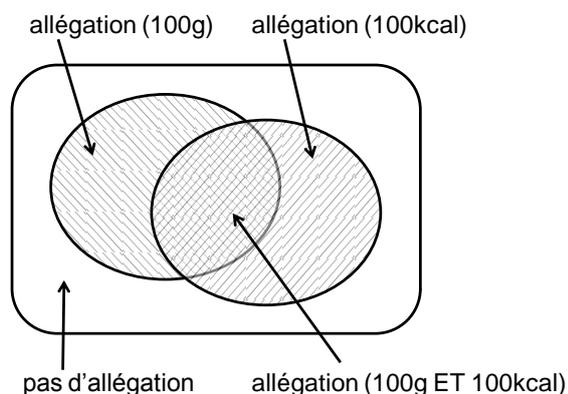


Figure 2. Schéma de partitionnement des aliments en fonction de leur accès aux allégations oméga-3.

En plus des seuils fixés par la Commission européenne, les seuils définis dans le cadre du rapport de l'Afssa sur la validation des allégations relatives aux AGPI n-3 ont également été testés :

- aliment source d'AGPI n-3 si la teneur en ALA $\geq 0,3$ g pour 100 g et 100 kcal OU si la teneur d'EPA+DHA ≥ 75 mg pour 100 g et pour 100 kcal (soit 15 % de l'ANC)
- aliment riche en AGPI n-3 si la teneur en ALA $\geq 0,6$ g pour 100 g et 100 kcal OU si la teneur d'EPA+DHA ≥ 150 mg pour 100 g et pour 100 kcal (soit 30 % de l'ANC)

Ces seuils dérivent de l'application des ANC 2009 (Afssa 2009).

3.3 Formalisation logique des allégations [4] et [5] et présentation des résultats

- Si $\{P \geq x\}$ désigne l'ensemble des aliments dont le paramètre P a une valeur minimale de x :
- $P_1 = \{AGPI / AGT \geq 0.45\}$ est l'ensemble des aliments contenant une proportion minimale de 45% d'acides gras polyinsaturés par rapport au total des acides gras,
- $P_2 = \{9 \times AGPI / KCAL > 0.2\}$ est l'ensemble des aliments dont la valeur énergétique des acides gras polyinsaturés excède 20% de la valeur énergétique totale,
- $U_1 = \{(AGMI + AGPI) / AGT \geq 0.7\}$ est l'ensemble des aliments contenant une proportion minimale de 70% d'acides gras insaturés par rapport au total des acides gras,
- $U_2 = \{9 \times (AGMI + AGPI) / KCAL > 0.2\}$ est l'ensemble des aliments dont la valeur énergétique des acides gras insaturés excède 20% de la valeur énergétique totale.

L'ensemble des aliments ayant accès à l'allégation [4], « riche en acides gras polyinsaturés » est tel que $P = P_1 \cap P_2$. L'ensemble des aliments ayant accès à l'allégation [5], « riche en acides gras insaturés » est tel que $U = U_1 \cap U_2$.

Les requêtes appliquées sur les bases de données de composition sont construites à partir de ces phrases logiques qui traduisent les allégations [4] et [5].

Les résultats sont présentés dans un tableau :

- listant les aliments ayant accès à au moins une allégation [4] ou [5],
- classés par famille (ordre alphabétique) puis par teneur décroissante en acides gras insaturés (g/100g),
- mentionnant si l'allégation « riche » est obtenue pour [4], respectivement [5],
- reportant les valeurs du critère oméga-6 / oméga-3 avec 2 modes de calculs,
 - $\Sigma(\text{oméga-6}) / \Sigma(\text{oméga-3})$, somme de tous les constituants disponibles pour chaque groupe,
 - LA / ALA.

4. Résultats

Les Tableaux 4, 5, 5bis, 6, 7 et 7bis fournissent les résultats différentes simulations selon les sources de données Ciqual et SU.VI.MAX :

- les tableaux 4, 5 et 5bis correspondent aux allégations [1] et [2] relatives aux AGPI n-3 ;
- les tableaux 6, 7 et 7bis correspondent aux allégations [3], [4] et [5] relatives aux AGMI, AGPI et AGI.

Pour les allégations [3], [4] et [5], il n'a pas toujours été possible de calculer le(s) rapport(s) AGPI n-6/AGPI n-3, faute de données disponibles sur l'ensemble des aliments accédant aux allégations.

Le Tableau 3 dénombre les aliments accédant aux allégations relatives aux AGPI n-3 selon les différentes hypothèses.

Tableau 3. Répartition quantitative des aliments accédant aux allégations AGPI n-3 ([1], [2]), par source de données et par hypothèse retenue.

SOURCE	TOTAL (100%)	« ET »	« OU »	BASE 100g	BASE 100kcal
Ciqual (*partiel)	312*	114 (37%)	134 (43%)	133 (43%)	115 (37%)
SU.VI.MAX	923	125 (14%)	207 (22%)	188 (20%)	144 (16%)

5. Références bibliographiques

- (1) Agence française de sécurité sanitaire des aliments (Afssa). Table de composition nutritionnelle des aliments Ciqual 2008 [en-ligne], 2008, mise à jour le 22.07.2008, [<http://www.afssa.fr/TableCIQUAL>], (consultation 08.2009).
- (2) Hercberg S (coord.). Table de composition des aliments SU.VI.MAX, 2006, Editions ECONOMICA, Paris.
- (3) National Institute for Health and Welfare, Nutrition Unit. Fineli®, Finnish food composition database, Release 10 [en-ligne], 2009, mise à jour 2009 [<http://www.finel.fi>], (consultation 08.2009).
- (4) U.S. Department of Agriculture (USDA), Agricultural Research Service, USDA Nutrient Data Laboratory. USDA National Nutrient Database for Standard Reference, Release 21 [en-ligne], 2008, mise à jour le 16.09.2008 [<http://www.ars.usda.gov/nutrientdata>], (consultation 08.2009).
- (5) Union Européenne (UE). Directive du conseil du 24 septembre 1990 relative à l'étiquetage nutritionnel des denrées alimentaires (90/496/CEE), 1990, Journal officiel des communautés européennes, L 276 du 06.10.1990, p40, version consolidée du 11.12.2008 [en-ligne], mise à jour le 31.03.2009 [<http://eurlex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=CONSLEG:1990L0496:20081211:FR:PDF>], (consultation 08/2009).
- (6) Ministry of Agriculture, Fisheries & Food. Fatty acids. Supplements to McCance & Widdowson's The Composition of Foods, 1998.
- (7) Souci S., Fachmann W., Kraut H. Food composition and nutrition tables, 2000, CRC Press, MedPharm Scientific Publishers, Stuttgart, 6th revised edition.
- (8) U.S. Department of Agriculture (USDA), Agricultural Research Service, USDA Nutrient Data Laboratory. USDA National Nutrient Database for Standard Reference, 2003.
- (9) Food Standards Agency (FSA). McCance and Widdowson's The Composition of Foods integrated dataset (CoF IDS) [en-ligne], 2002, mise à jour le 15.04.2008 [<http://www.food.gov.uk/science/dietarysurveys/dietsurveys>], (consultation 08.2009).

- (10) Livsmedelsverket. The National Food Administration's food database [en ligne], 2009, version du 19.05.2009 [<http://www.slv.se/en-gb/Group1/Food-and-Nutrition/The-Food-Database>], (consultation 08.2009).
- (11) National Food Institute – Technical University of Denmark (DTU Food). Danish Food Composition Data, version 7.01 [en-ligne], 2009, mise à jour le 12.03.2009 [<http://www.foodcomp.dk/download>], (consultation 08.2009).

Tableau 4. **Aliments Ciqual ayant accès aux allégations [1] ou [2]**, relatives aux AGPI n-3. KCAL, énergie (kcal) ; ALA, acide alpha-linolénique (g/100g) ; EPA (g/100g) ; DHA (g/100g). Données Ciqual 2008, 134 aliments sur 1351.

FAMILLE	ALIMENT	KCAL	ALA	EPA	DHA	BASE 100g	BASE 100kcal	SCENARIO	
								OU	ET
Autres matières grasses animales	Huile de foie de morue	899	0.350	10.549	10.358	RICHE	RICHE	RICHE	RICHE
Autres matières grasses animales	Huile de poisson	899		10.549	10.358	RICHE	RICHE	RICHE	RICHE
Beurres et matières grasses laitières	Beurre doux	748	0.330	0.031		SOURCE		SOURCE	
Boissons rafraichissantes sans alcool	Tonyu (boisson au soja), nature	39	0.190				SOURCE	SOURCE	
Crustacés et mollusques non transformés	Bigorneau, cuit	135	0.060	0.201	0.093	RICHE	RICHE	RICHE	RICHE
Crustacés et mollusques non transformés	Bulot ou Buccin, cuit	114	0.000	0.055	0.022	SOURCE	SOURCE	SOURCE	SOURCE
Crustacés et mollusques non transformés	Calmar ou Calamar à la romaine (beignet)	254		0.040	0.091	RICHE	SOURCE	RICHE	SOURCE
Crustacés et mollusques non transformés	Clam, Paire ou Palourde, cuit à l'eau	36		0.183	0.132	RICHE	RICHE	RICHE	RICHE
Crustacés et mollusques non transformés	Coquille Saint-Jacques, noix et corail, crue	77		0.120	0.137	RICHE	RICHE	RICHE	RICHE
Crustacés et mollusques non transformés	Coquille Saint-Jacques, noix et corail, cuite	106		0.120	0.137	RICHE	RICHE	RICHE	RICHE
Crustacés et mollusques non transformés	Crabe ou Tourteau, cuit à l'eau	127	0.020	0.760	0.360	RICHE	RICHE	RICHE	RICHE
Crustacés et mollusques non transformés	Crevette, cuite	96		0.200	0.170	RICHE	RICHE	RICHE	RICHE
Crustacés et mollusques non transformés	Écrevisse, crue	71		0.200	0.170	RICHE	RICHE	RICHE	RICHE
Crustacés et mollusques non transformés	Fruit de mer (aliment moyen)	93		0.183	0.132	RICHE	RICHE	RICHE	RICHE
Crustacés et mollusques non transformés	Homard, cuit à l'eau	90		0.250	0.115	RICHE	RICHE	RICHE	RICHE
Crustacés et mollusques non transformés	Huître creuse, crue	22		0.147	0.071	RICHE	RICHE	RICHE	RICHE
Crustacés et mollusques non transformés	Langouste, cuite à l'eau	136		0.170	0.080	RICHE	RICHE	RICHE	RICHE
Crustacés et mollusques non transformés	Moule, cuite à l'eau	115	0.020	0.340	0.214	RICHE	RICHE	RICHE	RICHE
Crustacés et mollusques non transformés	Seiche, crue	88	0.010	0.100	0.227	RICHE	RICHE	RICHE	RICHE
Fromages affinés à pâte dure	Beaufort	398	0.329	0.024		SOURCE		SOURCE	
Fromages affinés à pâte dure	Comté	405	0.307	0.025		SOURCE		SOURCE	
Fromages affinés à pâte persillée	Gorgonzola	356	0.320			SOURCE		SOURCE	
Gâteaux et pâtisseries	Brownie au chocolat	444	0.844	0.004		RICHE		RICHE	
Gâteaux et pâtisseries	Gâteau au chocolat	416	0.409			SOURCE		SOURCE	
Huiles et graisses végétales	Huile combinée (mélange d'huiles)	899	1.200			RICHE		RICHE	
Huiles et graisses végétales	Huile de colza	900	9.600			RICHE	RICHE	RICHE	RICHE
Huiles et graisses végétales	Huile de maïs	899	0.900			RICHE		RICHE	
Huiles et graisses végétales	Huile de noix	899	12.300			RICHE	RICHE	RICHE	RICHE
Huiles et graisses végétales	Huile de pépins de raisin	900	0.300			SOURCE		SOURCE	
Huiles et graisses végétales	Huile de soja	899	7.300			RICHE	RICHE	RICHE	RICHE
Huiles et graisses végétales	Huile d'olive vierge	898	0.850			RICHE		RICHE	
Légumes	Haricot mungo germé ou Pousse de "soja", frais	31	0.320			SOURCE	RICHE	RICHE	SOURCE
Légumes secs	Tofu	125	0.880			RICHE	RICHE	RICHE	RICHE
Margarines et matières grasses composées	Margarine à 80% MG, au tournesol, en barquette	736	2.000				RICHE		RICHE
Margarines et matières grasses composées	Margarine à 80% MG, en pain	739	1.240				RICHE		RICHE
Pizzas, crêpes et tartes salées	Tarte saumon et oseille	229		0.124	0.175	RICHE	RICHE	RICHE	RICHE
Plats à base de céréales ou pâtes	Paella	133		0.026	0.017	SOURCE		SOURCE	
Plats à base de poisson ou produits aquatiques	Beignet de crevette	275		0.060	0.051	RICHE	SOURCE	RICHE	SOURCE
Plats à base de poisson ou produits aquatiques	Bouchée à la reine, au poisson et fruits de mer	134		0.103	0.210	RICHE	RICHE	RICHE	RICHE
Plats à base de poisson ou produits aquatiques	Brochette de crevettes	104		0.050	0.084	RICHE	RICHE	RICHE	RICHE
Plats à base de poisson ou produits aquatiques	Brochette de poisson	126		0.112	0.230	RICHE	RICHE	RICHE	RICHE
Plats à base de poisson ou produits aquatiques	Carpaccio de saumon	238		0.450	0.640	RICHE	RICHE	RICHE	RICHE
Plats à base de poisson ou produits aquatiques	Feuilleté au saumon	268		0.185	0.261	RICHE	RICHE	RICHE	RICHE
Plats à base de poisson ou produits aquatiques	Poisson sauce oseille	117		0.015	0.039	SOURCE	SOURCE	SOURCE	SOURCE
Plats à base de poisson ou produits aquatiques	Quenelle de poisson, cuite	262		0.031	0.062	RICHE		RICHE	
Plats composés	Beignet de viande, volaille ou poisson, fait maison	236		0.037	0.117	RICHE	SOURCE	RICHE	SOURCE
Plats composés	Brick garni (garniture : crevettes, légumes, volaille, viande, poisson,...)	186		0.033	0.035	SOURCE		SOURCE	
Poissons et batraciens non transformés	Anchois commun, cru	113	0.049	0.297	0.791	RICHE	RICHE	RICHE	RICHE
Poissons et batraciens non transformés	Anguille, cuite au four	229		0.236	0.472	RICHE	RICHE	RICHE	RICHE
Poissons et batraciens non transformés	Anguille, pochée	204		0.236	0.472	RICHE	RICHE	RICHE	RICHE
Poissons et batraciens non transformés	Bar commun ou Loup, cru	104		0.406	0.542	RICHE	RICHE	RICHE	RICHE
Poissons et batraciens non transformés	Brochet, cuit au four	94		0.241	0.475	RICHE	RICHE	RICHE	RICHE
Poissons et batraciens non transformés	Cabillaud, cuit à la vapeur	82		0.072	0.160	RICHE	RICHE	RICHE	RICHE
Poissons et batraciens non transformés	Cabillaud, cuit au four	98		0.072	0.160	RICHE	RICHE	RICHE	RICHE
Poissons et batraciens non transformés	Carpe, cuite au four	136		0.066	0.060	RICHE	RICHE	RICHE	RICHE
Poissons et batraciens non transformés	Carrelet ou Plie, cuit à la vapeur	94		0.072	0.378	RICHE	RICHE	RICHE	RICHE
Poissons et batraciens non transformés	Daurade grise, Dorade grise ou Grisot, crue	76		0.470	0.388	RICHE	RICHE	RICHE	RICHE
Poissons et batraciens non transformés	Églefin, à la vapeur	89		0.049	0.092	RICHE	RICHE	RICHE	RICHE
Poissons et batraciens non transformés	Éperlan, cru	96		0.241	0.475	RICHE	RICHE	RICHE	RICHE
Poissons et batraciens non transformés	Espadon, cuit au four	148		0.374	0.586	RICHE	RICHE	RICHE	RICHE
Poissons et batraciens non transformés	Flétan (de l'Atlantique), cru	110		0.241	0.475	RICHE	RICHE	RICHE	RICHE

FAMILLE	ALIMENT	KCAL	ALA	EPA	DHA	BASE 100g	BASE 100kcal	SCENARIO	
								OU	ET
Poissons et batraciens non transformés	Hareng, frit	233		1.520	1.740	RICHE	RICHE	RICHE	RICHE
Poissons et batraciens non transformés	Hareng, grillé	181		1.520	1.740	RICHE	RICHE	RICHE	RICHE
Poissons et batraciens non transformés	Julienne ou Lingue, crue	81		0.051	0.077	RICHE	RICHE	RICHE	RICHE
Poissons et batraciens non transformés	Lieu noir, cuit	102	0.010	0.064	0.202	RICHE	RICHE	RICHE	RICHE
Poissons et batraciens non transformés	Limande-sole, à la vapeur	91		0.240	0.100	RICHE	RICHE	RICHE	RICHE
Poissons et batraciens non transformés	Lotte ou Baudroie, grillée	94		0.053	0.133	RICHE	RICHE	RICHE	RICHE
Poissons et batraciens non transformés	Maquereau, cuit au four	249		0.870	1.380	RICHE	RICHE	RICHE	RICHE
Poissons et batraciens non transformés	Maquereau, frit	234		0.870	1.380	RICHE	RICHE	RICHE	RICHE
Poissons et batraciens non transformés	Merlan, à la vapeur	92		0.046	0.135	RICHE	RICHE	RICHE	RICHE
Poissons et batraciens non transformés	Merlan, frit	177		0.046	0.135	RICHE	RICHE	RICHE	RICHE
Poissons et batraciens non transformés	Merlu, cuit à l'étouffée	67		0.112	0.468	RICHE	RICHE	RICHE	RICHE
Poissons et batraciens non transformés	Mulet, cuit au four	143		0.522	0.165	RICHE	RICHE	RICHE	RICHE
Poissons et batraciens non transformés	Perche, cuite au four	95		0.020	0.082	RICHE	RICHE	RICHE	RICHE
Poissons et batraciens non transformés	Poisson cuit (aliment moyen)	154		0.241	0.475	RICHE	RICHE	RICHE	RICHE
Poissons et batraciens non transformés	Poisson pané, frit	202		0.153	0.266	RICHE	RICHE	RICHE	RICHE
Poissons et batraciens non transformés	Raie, cuite au court-bouillon	69		0.011	0.109	RICHE	RICHE	RICHE	RICHE
Poissons et batraciens non transformés	Raie, cuite au four	80		0.011	0.109	RICHE	RICHE	RICHE	RICHE
Poissons et batraciens non transformés	Rascasse, crue	90		0.077	0.321	RICHE	RICHE	RICHE	RICHE
Poissons et batraciens non transformés	Rouget-barbet de roche, cuit à l'étouffée	100	0.000	0.993	0.629	RICHE	RICHE	RICHE	RICHE
Poissons et batraciens non transformés	Roussette, cuite	246		0.012	0.086	RICHE		RICHE	
Poissons et batraciens non transformés	Sardine, grillée	196		1.990	2.840	RICHE	RICHE	RICHE	RICHE
Poissons et batraciens non transformés	Saumon, cru, élevage	190	0.060	0.529	0.746	RICHE	RICHE	RICHE	RICHE
Poissons et batraciens non transformés	Saumon, cuit à la vapeur	201		0.780	1.500	RICHE	RICHE	RICHE	RICHE
Poissons et batraciens non transformés	Sole, cuite à la vapeur	70		0.019	0.081	RICHE	RICHE	RICHE	RICHE
Poissons et batraciens non transformés	Sole, cuite au four	73		0.019	0.081	RICHE	RICHE	RICHE	RICHE
Poissons et batraciens non transformés	Thon, cru	134		0.236	0.853	RICHE	RICHE	RICHE	RICHE
Poissons et batraciens non transformés	Thon, cuit au four	163		0.236	0.853	RICHE	RICHE	RICHE	RICHE
Poissons et batraciens non transformés	Truite arc en ciel, élevage, cuite à la vapeur	119		0.174	0.677	RICHE	RICHE	RICHE	RICHE
Poissons et batraciens non transformés	Truite arc en ciel, élevage, cuite au four	159		0.294	0.636	RICHE	RICHE	RICHE	RICHE
Poissons et batraciens non transformés	Truite, cuite à la vapeur	106		0.294	0.636	RICHE	RICHE	RICHE	RICHE
Poissons et batraciens non transformés	Truite, cuite au four	125		0.294	0.636	RICHE	RICHE	RICHE	RICHE
Poissons et batraciens non transformés	Turbot, cuit au four	116		0.364	0.428	RICHE	RICHE	RICHE	RICHE
Produits à base de crustacés et mollusques	Crabe, appertisé	138		0.916	0.633	RICHE	RICHE	RICHE	RICHE
Produits à base de crustacés et mollusques	Langoustine, panée, frite	324		0.051	0.060	RICHE		RICHE	
Produits à base de poissons	Anchois commun, mariné	140		0.350	0.543	RICHE	RICHE	RICHE	RICHE
Produits à base de poissons	Anchois, filets à l'huile, semi-conserve, égoutté	182		0.283	0.640	RICHE	RICHE	RICHE	RICHE
Produits à base de poissons	Caviar, semi-conserve	253		1.360	1.770	RICHE	RICHE	RICHE	RICHE
Produits à base de poissons	Églefin, pané, frit	160		0.028	0.534	RICHE	RICHE	RICHE	RICHE
Produits à base de poissons	Foie de morue, appertisé, égoutté	518		5.500	3.690	RICHE	RICHE	RICHE	RICHE
Produits à base de poissons	Haddock (fumé) ou Églefin fumé	104		0.048	0.050	RICHE	RICHE	RICHE	RICHE
Produits à base de poissons	Hareng fumé	146		2.980	1.110	RICHE	RICHE	RICHE	RICHE
Produits à base de poissons	Hareng mariné ou rollmops	237		0.955	1.790	RICHE	RICHE	RICHE	RICHE
Produits à base de poissons	Limande-sole, panée, frite	217		0.059	0.110	RICHE	SOURCE	RICHE	SOURCE
Produits à base de poissons	Maquereau fumé	227		1.092	0.853	RICHE	RICHE	RICHE	RICHE
Produits à base de poissons	Maquereau, filet au vin blanc, appertisé, égoutté	220		0.873	1.140	RICHE	RICHE	RICHE	RICHE
Produits à base de poissons	Maquereau, filet sauce moutarde, appertisé, égoutté	217		2.870	1.630	RICHE	RICHE	RICHE	RICHE
Produits à base de poissons	Maquereau, filet sauce tomate, appertisé, égoutté	215		0.840	2.300	RICHE	RICHE	RICHE	RICHE
Produits à base de poissons	Morue, salée, pochée	91		0.027	0.173	RICHE	RICHE	RICHE	RICHE
Produits à base de poissons	Mousse de poisson	185		0.410	0.320	RICHE	RICHE	RICHE	RICHE
Produits à base de poissons	Oeufs de lompe, semi-conserve	89	0.010	1.360	1.770	RICHE	RICHE	RICHE	RICHE
Produits à base de poissons	Pâté à base de poisson ou de crustacés	248		0.493	0.302	RICHE	RICHE	RICHE	RICHE
Produits à base de poissons	Pilchard, sauce tomate, appertisé, égoutté	144	0.070	0.840	2.300	RICHE	RICHE	RICHE	RICHE
Produits à base de poissons	Poisson en sauce, surgelé	101		0.036	0.177	RICHE	RICHE	RICHE	RICHE
Produits à base de poissons	Poisson, croquette, frit	220		0.153	0.266	RICHE	RICHE	RICHE	RICHE
Produits à base de poissons	Rillettes de saumon	231		0.776	0.913	RICHE	RICHE	RICHE	RICHE
Produits à base de poissons	Rillettes de thon	223		0.159	0.545	RICHE	RICHE	RICHE	RICHE
Produits à base de poissons	Sardine, à l'huile, appertisée, égouttée	227	0.212	0.729	1.260	RICHE	RICHE	RICHE	RICHE
Produits à base de poissons	Sardine, sauce tomate, appertisée, égouttée	165	0.190	1.990	2.840	RICHE	RICHE	RICHE	RICHE
Produits à base de poissons	Saumon fumé	195	0.064	2.170	1.360	RICHE	RICHE	RICHE	RICHE
Produits à base de poissons	Surimi, bâtonnets	102	0.276	0.055	0.110	RICHE	RICHE	RICHE	RICHE
Produits à base de poissons	Tarama préemballé	463	4.520	0.410	0.320	RICHE	RICHE	RICHE	RICHE
Produits à base de poissons	Terrine de poisson	161		0.493	0.302	RICHE	RICHE	RICHE	RICHE
Produits à base de poissons	Thon à l'huile, appertisé, égoutté	234	0.740	0.041	0.250	RICHE	RICHE	RICHE	RICHE
Produits à base de poissons	Thon germon ou thon blanc à l'huile de soja, appertisé, égoutté	181	0.387	0.283	0.882	RICHE	RICHE	RICHE	RICHE
Produits à base de poissons	Thon germon ou thon blanc, cuit vapeur sous pression	166		0.037	0.155	RICHE	RICHE	RICHE	RICHE
Produits à base de poissons	Thon, au naturel, appertisé, égoutté	110	0.000	0.037	0.155	RICHE	RICHE	RICHE	RICHE
Produits à base de poissons	Truite fumée	175		2.990	1.500	RICHE	RICHE	RICHE	RICHE
Salades composées et crudités	Salade de thon et légumes, appertisée, égouttée	114		0.008	0.039	SOURCE	SOURCE	SOURCE	SOURCE
Sandwichs	Sandwich baguette, saumon fumé, beurre	260		0.423	0.265	RICHE	RICHE	RICHE	RICHE
Sauces salées et condiments	Mayonnaise allégée en matière grasse	376	0.700			RICHE		RICHE	
Soupes prêtes à consommer	Soupe de poissons et/ou crustacés, préemballée à réchauffer	46		0.135	0.363	RICHE	RICHE	RICHE	RICHE
Viandes	Cheval, viande, rôtie	174	0.694			RICHE	SOURCE	RICHE	SOURCE
Volailles	Poulet, cuisse, viande et peau, rôti	231	0.320			SOURCE		SOURCE	

Tableau 5. Aliments SU.VI.MAX ayant accès aux allégations [1] ou [2], relatives aux AGPI n-3. KCAL, énergie (kcal) ; ALA, acide alpha-linolénique (g/100g) ; EPA (g/100g) ; DHA (g/100g). Données SU.VI.MAX, 207 aliments sur 923.

FAMILLE	ALIMENT	KCAL	ALA	EPA	DHA	BASE 100g	BASE 100kcal	SCENARIO	
								OU	ET
Abats	Cervelle d'agneau, cuite	160	0.030	0.005	0.700	RICHE	RICHE	RICHE	RICHE
Abats	Cervelle de porc, braisée	161	0.030	0.005	0.700	RICHE	RICHE	RICHE	RICHE
Abats	Cervelle de veau, cuite	161	0.030	0.005	0.700	RICHE	RICHE	RICHE	RICHE
Abats	Coeur autre, cuit	163	0.010	0.050	0.025	SOURCE	SOURCE	SOURCE	SOURCE
Abats	Coeur de boeuf, cuit	163	0.010	0.050	0.025	SOURCE	SOURCE	SOURCE	SOURCE
Abats	Coeur de veau, cuit	163	0.010	0.050	0.025	SOURCE	SOURCE	SOURCE	SOURCE
Abats	Foie autre, cuit	152	0.050	0.130	0.085	RICHE	RICHE	RICHE	RICHE
Abats	Foie d'agneau, cuit	162	0.050	0.130	0.085	RICHE	RICHE	RICHE	RICHE
Abats	Foie de génisse, cuit	152	0.050	0.130	0.085	RICHE	RICHE	RICHE	RICHE
Abats	Foie de veau, cuit	159	0.030	0.030	0.020	SOURCE		SOURCE	
Abats	Foie de volaille, cuit	169	0.050	0.080	0.120	RICHE	RICHE	RICHE	RICHE
Abats	Gésier	159	0.040	0.020	0.045	SOURCE	SOURCE	SOURCE	SOURCE
Abats	Langue de boeuf, cuite	258	0.050	0.050	0.025	SOURCE		SOURCE	
Abats	Langue de veau, crue	135	0.050	0.050	0.025	SOURCE	SOURCE	SOURCE	SOURCE
Abats	Ris d'agneau, braisé	165	0.010	0.040	0.020	SOURCE		SOURCE	
Abats	Ris de veau, braisé	165	0.010	0.040	0.020	SOURCE		SOURCE	
Abats	Rognon autre, cuit	165	0.040	0.020	0.045	SOURCE		SOURCE	
Abats	Rognon de boeuf, cuit	165	0.040	0.020	0.045	SOURCE		SOURCE	
Abats	Rognon de porc, cru	93	0.020	0.020	0.025	SOURCE	SOURCE	SOURCE	SOURCE
Amuse-gueules	Toast, grand, garni	362	0.180	0.134	0.235	RICHE	RICHE	RICHE	RICHE
Amuse-gueules	Toast, petit, garni	362	0.180	0.134	0.235	RICHE	RICHE	RICHE	RICHE
Biscuits	Biscuit chocolaté	485	1.000	0.000	0.000	RICHE		RICHE	
Biscuits	Gaufrette	438	0.090	0.001	0.066	SOURCE		SOURCE	
Boissons chaudes	Boisson à base de malt et orge, nature	93	0.300	0.000	0.000	SOURCE	SOURCE	SOURCE	SOURCE
Charcuteries	Foie gras	448	0.200	0.050	0.050	RICHE		RICHE	
Crustacés, fruits de mer	Bigorneau, cuit	135	0.000	0.100	0.100	RICHE	RICHE	RICHE	RICHE
Crustacés, fruits de mer	Brochette de crevettes	259	0.070	0.103	0.064	RICHE	SOURCE	RICHE	SOURCE
Crustacés, fruits de mer	Bulot, cuit	83	0.000	0.100	0.100	RICHE	RICHE	RICHE	RICHE
Crustacés, fruits de mer	Calmar / poulpe / seiche, cru	89	0.000	0.170	0.330	RICHE	RICHE	RICHE	RICHE
Crustacés, fruits de mer	Coque, cuite	102	0.000	0.150	0.150	RICHE	RICHE	RICHE	RICHE
Crustacés, fruits de mer	Coquille Saint-Jacques, crue	87	0.000	0.225	0.225	RICHE	RICHE	RICHE	RICHE
Crustacés, fruits de mer	Crabe, cuit	98	0.010	0.250	0.220	RICHE	RICHE	RICHE	RICHE
Crustacés, fruits de mer	Crabe, en conserve	98	0.010	0.150	0.120	RICHE	RICHE	RICHE	RICHE
Crustacés, fruits de mer	Crevette grise, cuite	101	0.010	0.200	0.120	RICHE	RICHE	RICHE	RICHE
Crustacés, fruits de mer	Crevette rose, cuite	101	0.010	0.200	0.120	RICHE	RICHE	RICHE	RICHE
Crustacés, fruits de mer	Gambas, cuite	101	0.010	0.200	0.120	RICHE	RICHE	RICHE	RICHE
Crustacés, fruits de mer	Homard, cuit	94	0.010	0.200	0.120	RICHE	RICHE	RICHE	RICHE
Crustacés, fruits de mer	Huître, crue	68	0.010	0.120	0.170	RICHE	RICHE	RICHE	RICHE
Crustacés, fruits de mer	Langouste, crue	91	0.010	0.200	0.120	RICHE	RICHE	RICHE	RICHE
Crustacés, fruits de mer	Langoustine, crue	91	0.010	0.200	0.120	RICHE	RICHE	RICHE	RICHE
Crustacés, fruits de mer	Moule, cuite à l'eau	117	0.000	0.200	0.300	RICHE	RICHE	RICHE	RICHE
Crustacés, fruits de mer	Moule, en conserve	117	0.000	0.200	0.300	RICHE	RICHE	RICHE	RICHE
Crustacés, fruits de mer	Palourde, crue	77	0.000	0.150	0.150	RICHE	RICHE	RICHE	RICHE
Crustacés, fruits de mer	Plateau de fruits de mer	84	0.010	0.120	0.170	RICHE	RICHE	RICHE	RICHE
Crustacés, fruits de mer	Praire entière, crue	77	0.000	0.150	0.150	RICHE	RICHE	RICHE	RICHE
Crustacés, fruits de mer	Tourteau, cuit	98	0.010	0.250	0.220	RICHE	RICHE	RICHE	RICHE
Desserts	Galette des rois simple	560	0.320	0.000	0.000	SOURCE		SOURCE	
Desserts	Gâteau de savoie	267	0.060	0.001	0.053	SOURCE		SOURCE	
Desserts	Mousse au chocolat	309	0.040	0.001	0.049	SOURCE		SOURCE	
Desserts	Mousse de fruit	156	0.080	0.001	0.048	SOURCE		SOURCE	
Desserts	Pâtisserie orientale	450	0.470	0.000	0.000	SOURCE		SOURCE	
Farines	Farine de soja	381	1.350	0.000	0.000	RICHE	SOURCE	RICHE	SOURCE
Fromages	Crottin de chèvre	367	0.310	0.000	0.000	SOURCE		SOURCE	
Fromages	Fromage type Boursin®	405	0.330	0.000	0.000	SOURCE		SOURCE	
Fromages	Pyrenées au lait de brebis	387	0.310	0.000	0.000	SOURCE		SOURCE	
Fromages	Roquefort	360	0.450	0.000	0.000	SOURCE		SOURCE	
Fromages emballés	Fromage type Rambol® noix	366	1.000	0.000	0.000	RICHE		RICHE	
Fruits secs	Noix	674	7.000	0.000	0.000	RICHE	RICHE	RICHE	RICHE
Fruits secs	Pistache, salée	599	0.300	0.000	0.000	SOURCE		SOURCE	
Hors d'oeuvres	Avocat au crabe, sans assaisonnement	133	0.070	0.029	0.024	SOURCE		SOURCE	
Hors d'oeuvres	Avocat aux crevettes, sans assaisonnement	134	0.070	0.039	0.024	SOURCE	SOURCE	SOURCE	SOURCE
Hors d'oeuvres	Caviar	253	0.020	1.750	2.450	RICHE	RICHE	RICHE	RICHE
Hors d'oeuvres	Cresson, cru, nature	13	0.100	0.000	0.000		RICHE	RICHE	
Hors d'oeuvres	Frisée, crue, nature	13	0.080	0.000	0.000		RICHE	RICHE	
Hors d'oeuvres	Hareng, pour salade, sans assaisonnement	148	0.030	0.623	0.678	RICHE	RICHE	RICHE	RICHE
Hors d'oeuvres	Laitue, crue, nature	13	0.080	0.000	0.000		RICHE	RICHE	
Hors d'oeuvres	Mousseline de crabe	186	0.110	0.117	0.103	RICHE	RICHE	RICHE	RICHE
Hors d'oeuvres	Mousseline de crevette	187	0.110	0.093	0.056	RICHE	SOURCE	RICHE	SOURCE
Hors d'oeuvres	Oeuf de poisson, en conserve, salé	117	0.010	1.000	1.260	RICHE	RICHE	RICHE	RICHE
Hors d'oeuvres	Oeuf en gelée au jambon	123	0.040	0.002	0.045	SOURCE		SOURCE	
Hors d'oeuvres	Oeuf en gelée au saumon	139	0.050	0.159	0.359	RICHE	RICHE	RICHE	RICHE
Hors d'oeuvres	Salade verte mélangée, crue, nature	14	0.070	0.000	0.000		SOURCE	SOURCE	
Hors d'oeuvres	Salade verte, crue, nature	13	0.080	0.000	0.000		RICHE	RICHE	
Hors d'oeuvres	Tarama	593	0.070	0.347	0.437	RICHE	RICHE	RICHE	RICHE
Lait	Lait de poule	124	0.040	0.001	0.051	SOURCE	SOURCE	SOURCE	SOURCE
Légumes	Brocoli, cuit	21	0.150	0.000	0.000		RICHE	RICHE	
Légumes	Chou blanc, cuit	14	0.100	0.000	0.000		RICHE	RICHE	

FAMILLE	ALIMENT	KCAL	ALA	EPA	DHA	BASE 100g	BASE 100kcal	SCENARIO	
								OU	ET
Légumes	Chou rouge, cuit	19	0.100	0.000	0.000		SOURCE	SOURCE	
Légumes	Chou vert, cuit	14	0.100	0.000	0.000		RICHE	RICHE	
Légumes	Choucroute, sans jus	15	0.060	0.000	0.000		SOURCE	SOURCE	
Légumes	Chou-fleur, cuit	18	0.100	0.000	0.000		SOURCE	SOURCE	
Légumes	Choux de Bruxelles, cuit	26	0.170	0.000	0.000		RICHE	RICHE	
Légumes	Epinard, cuit	17	0.150	0.000	0.000		RICHE	RICHE	
Légumes	Fenouil, cru	16	0.050	0.000	0.000		SOURCE	SOURCE	
Matières grasses	Beurre	747	0.600	0.000	0.000	RICHE		RICHE	
Matières grasses	Beurre allégé	401	0.310	0.000	0.000	SOURCE		SOURCE	
Matières grasses	Beurre allégé demi-sel	401	0.310	0.000	0.000	SOURCE		SOURCE	
Matières grasses	Beurre demi-sel	747	0.600	0.000	0.000	RICHE		RICHE	
Matières grasses	Graisse d'oise	896	1.200	0.020	0.050	RICHE		RICHE	
Matières grasses	Huile de colza	899	10.000	0.000	0.000	RICHE	RICHE	RICHE	RICHE
Matières grasses	Huile de maïs	899	1.000	0.000	0.000	RICHE		RICHE	
Matières grasses	Huile de noix	899	12.000	0.000	0.000	RICHE	RICHE	RICHE	RICHE
Matières grasses	Huile de soja	899	7.000	0.000	0.000	RICHE	RICHE	RICHE	RICHE
Matières grasses	Huile d'olive	899	0.850	0.000	0.000	RICHE		RICHE	
Matières grasses	Huile mélangée	899	1.200	0.000	0.000	RICHE		RICHE	
Matières grasses	Huile, sans précision	899	0.700	0.000	0.000	RICHE		RICHE	
Matières grasses	Lard, cru	670	0.400	0.015	0.020	SOURCE		SOURCE	
Matières grasses	Margarine	747	1.000	0.000	0.000	RICHE		RICHE	
Matières grasses	Margarine allégée	378	0.500	0.000	0.000	SOURCE		SOURCE	
Matières grasses	Pâte à tartiner	632	1.000	0.000	0.000	RICHE		RICHE	
Matières grasses	Pâte à tartiner allégée	398	0.500	0.000	0.000	SOURCE		SOURCE	
Matières grasses	Saindoux	891	0.600	0.020	0.030	RICHE		RICHE	
Oeufs	Jaune d'oeuf, cru	350	0.220	0.007	0.400	RICHE	RICHE	RICHE	RICHE
Oeufs	Oeuf à la coque	146	0.060	0.002	0.100	RICHE	SOURCE	RICHE	SOURCE
Oeufs	Oeuf au plat	185	0.060	0.002	0.100	RICHE	SOURCE	RICHE	SOURCE
Oeufs	Oeuf brouillé	219	0.060	0.002	0.100	RICHE	SOURCE	RICHE	SOURCE
Oeufs	Oeuf cru	146	0.060	0.002	0.100	RICHE	SOURCE	RICHE	SOURCE
Oeufs	Oeuf dur	146	0.060	0.002	0.100	RICHE	SOURCE	RICHE	SOURCE
Oeufs	Oeuf poché	146	0.060	0.002	0.100	RICHE	SOURCE	RICHE	SOURCE
Oeufs	Omelette, nature	173	0.060	0.002	0.100	RICHE	SOURCE	RICHE	SOURCE
Plats exotiques	Accra	242	0.040	0.030	0.067	RICHE	SOURCE	RICHE	SOURCE
Plats exotiques	Brick, garnie	191	0.050	0.036	0.042	SOURCE	SOURCE	SOURCE	SOURCE
Plats exotiques	Carpaccio de saumon	192	0.130	0.621	1.242	RICHE	RICHE	RICHE	RICHE
Plats exotiques	Couscous au poisson	112	0.040	0.086	0.159	RICHE	RICHE	RICHE	RICHE
Plats exotiques	Crevette, préparation chinoise	129	0.040	0.045	0.044	RICHE	SOURCE	RICHE	SOURCE
Plats exotiques	Paëlla	127	0.180	0.035	0.034	SOURCE	SOURCE	SOURCE	SOURCE
Plats exotiques	Rouleau de printemps	59	0.010	0.042	0.025	SOURCE	RICHE	RICHE	SOURCE
Plats exotiques	Soupe chinoise	45	0.030	0.017	0.010		SOURCE	SOURCE	
Plats exotiques	Spécialité chinoise à la vapeur	172	0.020	0.037	0.022	SOURCE		SOURCE	
Plats exotiques	Tagine au poisson	71	0.030	0.297	0.079	RICHE	RICHE	RICHE	RICHE
Plats industriels	Poisson et féculents	126	0.030	0.052	0.108	RICHE	RICHE	RICHE	RICHE
Plats industriels	Poisson et légumes verts	79	0.050	0.051	0.105	RICHE	RICHE	RICHE	RICHE
Plats traditionnels	Bouillabaisse	122	0.070	0.169	0.312	RICHE	RICHE	RICHE	RICHE
Plats traditionnels	Brandade de morue	266	0.150	0.071	0.142	RICHE	RICHE	RICHE	RICHE
Plats traditionnels	Carpe farcie	242	0.210	0.199	0.166	RICHE	RICHE	RICHE	RICHE
Plats traditionnels	Coulibiac de poisson	355	0.200	0.084	0.168	RICHE	SOURCE	RICHE	SOURCE
Plats traditionnels	Galette de sarrasin, fourrée	218	0.100	0.033	0.066	RICHE	SOURCE	RICHE	SOURCE
Plats traditionnels	Quenelle de brochet	174	0.090	0.007	0.041	SOURCE		SOURCE	
Plats traditionnels	Tofu	120	0.450	0.000	0.000	SOURCE	SOURCE	SOURCE	SOURCE
Poissons	Anchois	160	0.050	0.500	0.750	RICHE	RICHE	RICHE	RICHE
Poissons	Anguille, cuite au four	230	0.150	0.400	0.465	RICHE	RICHE	RICHE	RICHE
Poissons	Bar / loup, cru	111	0.020	0.700	0.185	RICHE	RICHE	RICHE	RICHE
Poissons	Baudroie, grillée	93	0.000	0.045	0.160	RICHE	RICHE	RICHE	RICHE
Poissons	Brochet, cuit au four	94	0.020	0.050	0.120	RICHE	RICHE	RICHE	RICHE
Poissons	Brochette de poisson	95	0.020	0.127	0.299	RICHE	RICHE	RICHE	RICHE
Poissons	Cabillaud, cuit au four	97	0.000	0.060	0.120	RICHE	RICHE	RICHE	RICHE
Poissons	Carpe, cuite au four	136	0.330	0.330	0.275	RICHE	RICHE	RICHE	RICHE
Poissons	Carrelet, cuit à la vapeur	94	0.010	0.160	0.160	RICHE	RICHE	RICHE	RICHE
Poissons	Colin, cru	78	0.000	0.035	0.120	RICHE	RICHE	RICHE	RICHE
Poissons	Eglefin	77	0.000	0.035	0.120	RICHE	RICHE	RICHE	RICHE
Poissons	Flétan, cru	111	0.040	0.120	0.500	RICHE	RICHE	RICHE	RICHE
Poissons	Haddock, fumé	101	0.010	0.050	0.120	RICHE	RICHE	RICHE	RICHE
Poissons	Hareng, cru	203	0.040	0.920	1.000	RICHE	RICHE	RICHE	RICHE
Poissons	Lieu noir, cuit	89	0.000	0.085	0.180	RICHE	RICHE	RICHE	RICHE
Poissons	Limande, cuite à la vapeur	91	0.010	0.160	0.160	RICHE	RICHE	RICHE	RICHE
Poissons	Lotte, crue	78	0.010	0.085	0.150	RICHE	RICHE	RICHE	RICHE
Poissons	Maquereau, cuit au four	184	0.170	0.740	1.100	RICHE	RICHE	RICHE	RICHE
Poissons	Maquereau, en conserve	208	0.100	0.700	1.000	RICHE	RICHE	RICHE	RICHE
Poissons	Merlan, cuit à la vapeur	92	0.000	0.060	0.120	RICHE	RICHE	RICHE	RICHE
Poissons	Morue, désalée, pochée	138	0.000	0.100	0.200	RICHE	RICHE	RICHE	RICHE
Poissons	Mulet, cuit au four	143	0.050	0.200	0.400	RICHE	RICHE	RICHE	RICHE
Poissons	Perche, cuite au four	95	0.020	0.050	0.120	RICHE	RICHE	RICHE	RICHE
Poissons	Poisson en croquette, frit	271	0.030	0.019	0.065	RICHE		RICHE	
Poissons	Poisson pané, frit	103	0.010	0.025	0.087	RICHE	RICHE	RICHE	RICHE
Poissons	Poisson, sans précision	136	0.050	0.355	0.653	RICHE	RICHE	RICHE	RICHE
Poissons	Raie, crue	73	0.000	0.055	0.200	RICHE	RICHE	RICHE	RICHE

Tableau 5bis. Aliments SU.VI.MAX ayant accès aux allégations [1] ou [2], relatives aux AGPI n-3. KCAL, énergie (kcal) ; ALA, acide alpha-linolénique (g/100g) ; EPA (g/100g) ; DHA (g/100g). Données SU.VI.MAX, 125 aliments sur 923.

FAMILLE	ALIMENT	KCAL	ALA	EPA	DHA	Seuil ANC	Seuil règ. europ.
Abats	Cervelle d'agneau, cuite	159.7	0.03	0.01	0.70	RICHE	RICHE
Abats	Cervelle de porc, braisée	160.9	0.03	0.01	0.70	RICHE	RICHE
Abats	Cervelle de veau, cuite	160.5	0.03	0.01	0.70	RICHE	RICHE
Abats	Coeur autre, cuit	162.9	0.01	0.05	0.03		SOURCE
Abats	Coeur de boeuf, cuit	162.9	0.01	0.05	0.03		SOURCE
Abats	Coeur de veau, cuit	162.9	0.01	0.05	0.03		SOURCE
Abats	Foie autre, cuit	151.9	0.05	0.13	0.09	SOURCE	RICHE
Abats	Foie d'agneau, cuit	162.4	0.05	0.13	0.09	SOURCE	RICHE
Abats	Foie de génisse, cuit	151.9	0.05	0.13	0.09	SOURCE	RICHE
Abats	Foie de volaille, cuit	169.2	0.05	0.08	0.12	SOURCE	RICHE
Abats	Gésier	159.3	0.04	0.02	0.05		SOURCE
Abats	Langue de veau, crue	135.1	0.05	0.05	0.03		SOURCE
Abats	Rognon de porc, cru	92.6	0.02	0.02	0.03		SOURCE
Amuse-gueules	Toast, grand, garni	362.0	0.18	0.13	0.24	SOURCE	RICHE
Amuse-gueules	Toast, petit, garni	362.0	0.18	0.13	0.24	SOURCE	RICHE
Boissons chaudes	Boisson à base de malt et orge, nature	92.9	0.30	0.00	0.00	SOURCE	SOURCE
Crustacés, fruits de mer	Bigorneau, cuit	135.2	0.00	0.10	0.10	SOURCE	RICHE
Crustacés, fruits de mer	Brochette de crevettes	259.2	0.07	0.10	0.06		SOURCE
Crustacés, fruits de mer	Bulot, cuit	83.2	0.00	0.10	0.10	RICHE	RICHE
Crustacés, fruits de mer	Calmar / poulpe / seiche, cru	89.4	0.00	0.17	0.33	RICHE	RICHE
Crustacés, fruits de mer	Coque, cuite	102.2	0.00	0.15	0.15	RICHE	RICHE
Crustacés, fruits de mer	Coquille Saint-Jacques, crue	87.1	0.00	0.23	0.23	RICHE	RICHE
Crustacés, fruits de mer	Crabe, cuit	98.4	0.01	0.25	0.22	RICHE	RICHE
Crustacés, fruits de mer	Crabe, en conserve	97.6	0.01	0.15	0.12	RICHE	RICHE
Crustacés, fruits de mer	Crevette grise, cuite	100.7	0.01	0.20	0.12	RICHE	RICHE
Crustacés, fruits de mer	Crevette rose, cuite	100.7	0.01	0.20	0.12	RICHE	RICHE
Crustacés, fruits de mer	Gambas, cuite	100.7	0.01	0.20	0.12	RICHE	RICHE
Crustacés, fruits de mer	Homard, cuit	93.5	0.01	0.20	0.12	RICHE	RICHE
Crustacés, fruits de mer	Huître, crue	67.9	0.01	0.12	0.17	RICHE	RICHE
Crustacés, fruits de mer	Langouste, crue	90.7	0.01	0.20	0.12	RICHE	RICHE
Crustacés, fruits de mer	Langoustine, crue	90.7	0.01	0.20	0.12	RICHE	RICHE
Crustacés, fruits de mer	Moule, cuite à l'eau	116.6	0.00	0.20	0.30	RICHE	RICHE
Crustacés, fruits de mer	Moule, en conserve	116.6	0.00	0.20	0.30	RICHE	RICHE
Crustacés, fruits de mer	Palourde, crue	76.6	0.00	0.15	0.15	RICHE	RICHE
Crustacés, fruits de mer	Plateau de fruits de mer	83.7	0.01	0.12	0.17	RICHE	RICHE
Crustacés, fruits de mer	Praire entière, crue	76.6	0.00	0.15	0.15	RICHE	RICHE
Crustacés, fruits de mer	Tourteau, cuit	98.4	0.01	0.25	0.22	RICHE	RICHE
Farines	Farine de soja	381.2	1.35	0.00	0.00	SOURCE	SOURCE
Fruits secs	Noix	674.2	7.00	0.00	0.00	RICHE	RICHE
Hors d'oeuvres	Avocat aux crevettes, sans assaisonnement	134.1	0.07	0.04	0.02		SOURCE
Hors d'oeuvres	Caviar	253.0	0.02	1.75	2.45	RICHE	RICHE
Hors d'oeuvres	Hareng, pour salade, sans assaisonnement	148.0	0.03	0.62	0.68	RICHE	RICHE
Hors d'oeuvres	Mousseline de crabe	186.2	0.11	0.12	0.10	SOURCE	RICHE
Hors d'oeuvres	Mousseline de crevette	187.2	0.11	0.09	0.06	SOURCE	SOURCE
Hors d'oeuvres	Oeuf de poisson, en conserve, salé	116.8	0.01	1.00	1.26	RICHE	RICHE
Hors d'oeuvres	Oeuf en gelée au saumon	138.7	0.05	0.16	0.36	RICHE	RICHE
Hors d'oeuvres	Tarama	593.4	0.07	0.35	0.44	SOURCE	RICHE
Lait	Lait de poule	123.7	0.04	0.00	0.05		SOURCE
Matières grasses	Huile de colza	899.1	10.00	0.00	0.00	RICHE	RICHE
Matières grasses	Huile de noix	899.1	12.00	0.00	0.00	RICHE	RICHE
Matières grasses	Huile de soja	899.1	7.00	0.00	0.00	RICHE	RICHE
Oeufs	Jaune d'oeuf, cru	350.3	0.22	0.01	0.40	SOURCE	RICHE
Oeufs	Oeuf à la coque	146.1	0.06	0.00	0.10		SOURCE
Oeufs	Oeuf au plat	185.3	0.06	0.00	0.10		SOURCE
Oeufs	Oeuf brouillé	218.6	0.06	0.00	0.10		SOURCE
Oeufs	Oeuf cru	145.7	0.06	0.00	0.10		SOURCE
Oeufs	Oeuf dur	145.7	0.06	0.00	0.10		SOURCE
Oeufs	Oeuf poché	146.1	0.06	0.00	0.10		SOURCE
Oeufs	Omelette, nature	172.5	0.06	0.00	0.10		SOURCE

FAMILLE	ALIMENT	KCAL	ALA	EPA	DHA	Seuil ANC	Seuil règ. europ.
Plats exotiques	Accra	241.7	0.04	0.03	0.07		SOURCE
Plats exotiques	Brick, garnie	190.6	0.05	0.04	0.04		SOURCE
Plats exotiques	Carpaccio de saumon	192.1	0.13	0.62	1.24	RICHE	RICHE
Plats exotiques	Couscous au poisson	112.3	0.04	0.09	0.16	RICHE	RICHE
Plats exotiques	Crevette, préparation chinoise	129.2	0.04	0.05	0.04		SOURCE
Plats exotiques	Paëlla	126.7	0.18	0.04	0.03		SOURCE
Plats exotiques	Rouleau de printemps	58.8	0.01	0.04	0.03		SOURCE
Plats exotiques	Tagine au poisson	71.4	0.03	0.30	0.08	RICHE	RICHE
Plats industriels	Poisson et féculents	126.4	0.03	0.05	0.11	SOURCE	RICHE
Plats industriels	Poisson et légumes verts	78.7	0.05	0.05	0.11	RICHE	RICHE
Plats traditionnels	Bouillabaisse	121.7	0.07	0.17	0.31	RICHE	RICHE
Plats traditionnels	Brandade de morue	266.2	0.15	0.07	0.14	SOURCE	RICHE
Plats traditionnels	Carpe farcie	242.0	0.21	0.20	0.17	RICHE	RICHE
Plats traditionnels	Coulibiac de poisson	355.0	0.20	0.08	0.17		SOURCE
Plats traditionnels	Galette de sarrasin, fourrée	217.9	0.10	0.03	0.07		SOURCE
Plats traditionnels	Tofu	120.4	0.45	0.00	0.00	SOURCE	SOURCE
Poissons	Anchois	160.0	0.05	0.50	0.75	RICHE	RICHE
Poissons	Anguille, cuite au four	229.8	0.15	0.40	0.47	RICHE	RICHE
Poissons	Bar / loup, cru	111.1	0.02	0.70	0.19	RICHE	RICHE
Poissons	Baudroie, grillée	93.4	0.00	0.05	0.16	RICHE	RICHE
Poissons	Brochet, cuit au four	94.1	0.02	0.05	0.12	RICHE	RICHE
Poissons	Brochette de poisson	94.7	0.02	0.13	0.30	RICHE	RICHE
Poissons	Cabillaud, cuit au four	97.4	0.00	0.06	0.12	RICHE	RICHE
Poissons	Carpe, cuite au four	135.6	0.33	0.33	0.28	RICHE	RICHE
Poissons	Carrelet, cuit à la vapeur	94.0	0.01	0.16	0.16	RICHE	RICHE
Poissons	Colin, cru	78.4	0.00	0.04	0.12	RICHE	RICHE
Poissons	Eglefin	77.1	0.00	0.04	0.12	RICHE	RICHE
Poissons	Flétan, cru	111.2	0.04	0.12	0.50	RICHE	RICHE
Poissons	Haddock, fumé	101.2	0.01	0.05	0.12	RICHE	RICHE
Poissons	Hareng, cru	203.0	0.04	0.92	1.00	RICHE	RICHE
Poissons	Lieu noir, cuit	89.0	0.00	0.09	0.18	RICHE	RICHE
Poissons	Limande, cuite à la vapeur	91.0	0.01	0.16	0.16	RICHE	RICHE
Poissons	Lotte, crue	77.9	0.01	0.09	0.15	RICHE	RICHE
Poissons	Maquereau, cuit au four	183.8	0.17	0.74	1.10	RICHE	RICHE
Poissons	Maquereau, en conserve	208.0	0.10	0.70	1.00	RICHE	RICHE
Poissons	Merlan, cuit à la vapeur	92.1	0.00	0.06	0.12	RICHE	RICHE
Poissons	Morue, désalée, pochée	138.1	0.00	0.10	0.20	RICHE	RICHE
Poissons	Mulet, cuit au four	143.3	0.05	0.20	0.40	RICHE	RICHE
Poissons	Perche, cuite au four	95.4	0.02	0.05	0.12	RICHE	RICHE
Poissons	Poisson pané, frit	103.0	0.01	0.03	0.09	SOURCE	RICHE
Poissons	Poisson, sans précision	135.8	0.05	0.36	0.65	RICHE	RICHE
Poissons	Raie, crue	73.0	0.00	0.06	0.20	RICHE	RICHE
Poissons	Rascasse, crue	89.2	0.05	0.08	0.21	RICHE	RICHE
Poissons	Roussette, crue	135.0	0.05	0.35	0.55	RICHE	RICHE
Poissons	Sardine à l'huile, en conserve	215.3	0.30	0.50	0.50	RICHE	RICHE
Poissons	Sardine fraîche, crue	162.6	0.07	0.85	0.95	RICHE	RICHE
Poissons	Saumon, cru	169.7	0.10	0.70	1.40	RICHE	RICHE
Poissons	Saumon, cuit à la vapeur	179.5	0.11	0.77	1.54	RICHE	RICHE
Poissons	Saumon, fumé	184.2	0.10	0.70	1.40	RICHE	RICHE
Poissons	Sole, cuite à la vapeur	69.8	0.00	0.16	0.21	RICHE	RICHE
Poissons	Surimi	83.8	0.01	0.12	0.20	RICHE	RICHE
Poissons	Thon au naturel, en conserve	116.8	0.01	0.05	0.20	RICHE	RICHE
Poissons	Thon rouge, cuit au four	176.3	0.02	0.36	1.14	RICHE	RICHE
Poissons	Truite, cuite au four	125.4	0.03	0.19	0.47	RICHE	RICHE
Poissons	Turbot, cru	95.1	0.01	0.10	0.30	RICHE	RICHE
Produits diététiques	Huile de poisson	899.1	2.00	15.00	10.00	RICHE	RICHE
Sauces et condiments	Moutarde	134.0	1.50	0.00	0.00	RICHE	RICHE
Snacks	Feuilleté au poisson	355.0	0.20	0.08	0.17		SOURCE
Snacks	Pan bagna	171.6	0.09	0.02	0.06		SOURCE
Snacks	Pissaladière	196.9	0.09	0.05	0.08		SOURCE
Snacks	Sandwich crudités thon	168.0	0.02	0.02	0.07		SOURCE
Snacks	Sandwich saumon	231.0	0.10	0.32	0.63	RICHE	RICHE
Snacks	Tarte au saumon	268.8	0.15	0.31	0.64	RICHE	RICHE
Snacks	Tarte aux fruits de mer	235.9	0.11	0.07	0.09		SOURCE
Soupes	Soupe de poisson	60.2	0.03	0.11	0.21	RICHE	RICHE
Viandes	Cheval, steak tartare	164.3	0.33	0.02	0.07		SOURCE

Tableau 6. Aliments Ciqual ayant accès aux allégations [4] et [5] (AGI et AGPI), et valeurs de différents rapports oméga-6 / oméga-3. KCAL, énergie (kcal) ; AGT, acide gras totaux (g/100g) ; AGMI, acide gras monoinsaturés (g/100g) ; AGPI, acide gras polyinsaturés (g/100g). Données Ciqual 2008, 165 aliments sur 1351.

FAMILLE	ALIMENT	KCAL	AGT	AGMI	AGPI	allégation		oméga-6 / oméga-3	
						[4]	[5]	S(n-6) / S(n-3)	LA / ALA
Autres matières grasses animales	Graisse d'oe	896	95.4	57.1	11.0		RICHE	7.8	
Autres matières grasses animales	Huile de poisson	899	90.6	36.5	30.5		RICHE		
Autres matières grasses animales	Huile de foie de morue	899	81.6	40.8	21.9		RICHE	0.1	2.1
Biscuits secs sucrés	Gaufrette fourrée, autre fourrage qu'aux fruits (chocolat, vanille, noisette...)	486	21.6	0.5	21.0	RICHE	RICHE	0.6	64.3
Boissons rafraîchissantes sans alcool	Tonyu (boisson au soja), nature	39	1.7	0.4	1.1	RICHE	RICHE		
Bouillons prêts à consommer	Bouillon de volaille, déshydraté reconstitué	8	0.4	0.2	0.2	RICHE	RICHE		
Bouillons prêts à consommer	Bouillon de viande et légumes	5	0.2	0.1	0.1	RICHE	RICHE		
Bouillons prêts à consommer	Bouillon de légumes, déshydraté reconstitué	4	0.2	0.1	0.1	RICHE	RICHE		
Charcuteries et salaisons	Jambon cuit	105	3.2	2.3	0.6	RICHE	RICHE		
Chocolats et produits à base de chocolat	Pâte à tartiner chocolat et noisette	510	27.4	15.7	4.7	RICHE	RICHE	5.5	17.3
Compléments alimentaires	Lécithine de soja	802	55.2	5.0	36.4	RICHE	RICHE		
Confiseries non chocolatées	Nougat ou touron	486	26.6	19.1	5.3	RICHE	RICHE		
Crustacés et mollusques non transformés	Calmar ou Calamar à la romaine (beignet)	254	9.1	3.3	3.7	RICHE	RICHE		
Crustacés et mollusques non transformés	Crabe ou Tourteau, cuit à l'eau	127	4.2	1.8	1.6	RICHE	RICHE		1.0
Denrées destinées à une alimentation particulière	Substitut de repas hypocalorique, à boire, tout arôme	82	2.3	0.7	1.3	RICHE	RICHE		
Denrées destinées à une alimentation particulière	Substitut de repas hypocalorique, poudre reconstituée avec lait écrémé, type milk-shake, tout arôme	86	2.3	0.7	1.3	RICHE	RICHE		
Desserts lactés frais ou UHT	Crème dessert au chocolat, appertisée	136	3.8	1.7	1.4	RICHE	RICHE		
Entremets et glaces	Dessert fermenté au soja, nature, rayon frais	50	2.2	0.6	1.2	RICHE	RICHE		
Gâteaux et pâtisseries	Baklava ou baklaw a (pâtisserie orientale aux amandes et sirop)	459	23.4	13.6	5.2	RICHE	RICHE		
Gâteaux et pâtisseries	Macaron moelleux fourré à la confiture ou à la crème	427	17.3	12.4	3.4	RICHE	RICHE		
Graines oléagineuses et châtaignes	Noix de pécan	703	68.6	40.8	21.6	RICHE	RICHE		
Graines oléagineuses et châtaignes	Noix de macadamia	736	72.5	58.9	1.5	RICHE	RICHE		
Graines oléagineuses et châtaignes	Noix, séchée, cerneaux	659	64.4	12.2	46.4	RICHE	RICHE	4.7	
Graines oléagineuses et châtaignes	Noisette	612	56.8	45.9	6.5	RICHE	RICHE		
Graines oléagineuses et châtaignes	Pignon de pin	652	59.4	23.5	26.3	RICHE	RICHE		
Graines oléagineuses et châtaignes	Noix du Brésil	676	62.4	23.4	23.4	RICHE	RICHE		
Graines oléagineuses et châtaignes	Amande	612	50.1	35.3	10.5	RICHE	RICHE		
Graines oléagineuses et châtaignes	Tournesol, graine	623	50.0	13.6	30.2	RICHE	RICHE		
Graines oléagineuses et châtaignes	Sésame, graine	534	47.6	18.8	21.8	RICHE	RICHE		
Graines oléagineuses et châtaignes	Cacahuète ou Arachide	604	47.1	24.6	15.6	RICHE	RICHE		
Graines oléagineuses et châtaignes	Pistache, grillée, salée	586	46.3	32.8	7.4	RICHE	RICHE		
Graines oléagineuses et châtaignes	Noix de cajou, salée	611	48.1	28.9	9.1	RICHE	RICHE		
Graines oléagineuses et châtaignes	Beurre de cacahuète ou Pâte d'arachide	603	47.8	23.9	13.9	RICHE	RICHE	420.0	
Graines oléagineuses et châtaignes	Cacahuète, grillée, salée	568	45.1	18.7	18.8	RICHE	RICHE	373.6	
Graines oléagineuses et châtaignes	Fruits séchés et graines oléagineuses (aliment moyen)	456	29.9	14.6	11.2	RICHE	RICHE		
Graines oléagineuses et châtaignes	Mélange apéritif de graines salées et raisins secs	428	28.3	15.7	7.8	RICHE	RICHE		
Graines oléagineuses et châtaignes	Pâte d'amande, pré-emballée	404	17.1	12.0	3.7	RICHE	RICHE	184.0	
Herbes, épices et assaisonnements	Curry, graine	407	18.8	14.0	3.3	RICHE	RICHE		
Herbes, épices et assaisonnements	Coriandre, graine	288	16.3	13.6	1.8	RICHE	RICHE		
Herbes, épices et assaisonnements	Curry, en poudre	275	10.4	5.6	2.6	RICHE	RICHE		
Huiles et graisses végétales	Huile de colza	900	96.2	58.9	29.7	RICHE	RICHE	2.5	2.2
Huiles et graisses végétales	Huile combinée (mélange d'huiles)	899	97.8	42.4	44.9	RICHE	RICHE	14.5	39.2
Huiles et graisses végétales	Huile de noix	899	95.3	17.0	69.0	RICHE	RICHE	4.6	4.6
Huiles et graisses végétales	Huile de pépins de raisin	900	95.6	18.2	67.8	RICHE	RICHE	271.1	224.3
Huiles et graisses végétales	Huile végétale (aliment moyen)	899	98.0	57.6	27.7	RICHE	RICHE		
Huiles et graisses végétales	Huile de tournesol	900	95.9	20.0	64.4	RICHE	RICHE		1282.0
Huiles et graisses végétales	Huile d'olive vierge	898	99.3	77.2	7.0	RICHE	RICHE	9.0	15.2
Huiles et graisses végétales	Huile de maïs	899	95.1	26.1	56.7	RICHE	RICHE		62.1
Huiles et graisses végétales	Huile de soja	899	95.1	20.5	60.5	RICHE	RICHE	7.3	7.2
Huiles et graisses végétales	Huile d'arachide	899	95.1	45.2	30.1	RICHE	RICHE		
Légumes	Champignon de couche, sauté	167	15.5	4.0	9.4	RICHE	RICHE		
Légumes	Avocat, frais, pulpe	137	13.1	9.8	1.5	RICHE	RICHE		
Légumes	Légumes, mélange surgelé	104	4.4	0.4	2.8	RICHE	RICHE		
Légumes secs	Tofu	125	7.4	1.3	5.2	RICHE	RICHE		
Margarines et matières grasses composées	Margarine à 80% MG, au tournesol, en barquette	736	78.0	17.0	41.6	RICHE	RICHE	218.0	14.9
Margarines et matières grasses composées	Matière grasse à 55-60% MG, allégée, riche en oméga 3 et 6	521	57.1	21.2	21.8	RICHE	RICHE	2.1	
Margarines et matières grasses composées	Matière grasse à 35% MG, légère, enrichie en stérols/stanols	331	34.5	9.0	17.5	RICHE	RICHE		
Pizzas, crêpes et tartes salées	Pizza (aliment moyen)	219	7.8	5.1	0.6	RICHE	RICHE		
Plats à base de céréales ou pâtes	Paella	133	3.9	1.4	1.6	RICHE	RICHE	5.4	
Plats à base de céréales ou pâtes	Pâtes à la bolognaise (spaghetti, tagliatelles)	116	4.2	1.9	1.0	RICHE	RICHE		
Plats à base de fromage	Fromage pané au jambon	228	10.3	3.2	4.2	RICHE	RICHE		95.3
Plats à base de légumes ou légumineuses	Beignet de légumes, fait maison (aliment moyen)	154	9.4	5.2	2.6	RICHE	RICHE		
Plats à base de légumes ou légumineuses	Escalope végétale ou Steak à base de soja	156	6.3	5.0	0.7	RICHE	RICHE	20.5	
Plats à base de légumes ou légumineuses	Tomates provençales	84	3.4	2.2	0.7	RICHE	RICHE		
Plats à base de légumes ou légumineuses	Ratatouille niçoise	60	2.8	1.5	0.5	RICHE	RICHE	7.3	
Plats à base de poisson ou produits aquatiques	Carpaccio de saumon	238	17.5	10.0	3.8	RICHE	RICHE		
Plats à base de poisson ou produits aquatiques	Beignet de crevette	275	14.3	10.6	0.4	RICHE	RICHE		
Plats à base de poisson ou produits aquatiques	Accra de morue	238	11.4	4.5	5.0	RICHE	RICHE	15.8	
Plats à base de poisson ou produits aquatiques	Brochette de poisson	126	5.0	3.2	0.8	RICHE	RICHE		
Plats à base de poisson ou produits aquatiques	Paella, surgelée	139	4.9	1.6	2.3	RICHE	RICHE		
Plats à base de poisson ou produits aquatiques	Brochette de crevettes	104	3.9	2.6	0.6	RICHE	RICHE		
Plats à base de viande ou volaille	Veau, escalope panée, cuite	268	13.3	7.0	3.9	RICHE	RICHE		
Plats à base de viande ou volaille	Brochette de bœuf	207	13.1	3.7	6.7	RICHE	RICHE		
Plats à base de viande ou volaille	Brochette mixte de viande	203	12.8	3.4	6.9	RICHE	RICHE		
Plats à base de viande ou volaille	Brochette de volaille	200	12.4	3.2	7.2	RICHE	RICHE		
Plats à base de viande ou volaille	Nuggets de volaille	215	8.0	4.9	1.1	RICHE	RICHE	10.1	
Plats à base de viande ou volaille	Poulet basquaise au riz	90	4.2	2.7	0.9	RICHE	RICHE		
Plats à base de viande ou volaille	Osso buco à la milanaise	99	3.8	2.6	0.4	RICHE	RICHE		
Plats à base de viande ou volaille	Poulet au curry	119	3.9	2.1	0.8	RICHE	RICHE		
Plats composés	Beignet de viande, volaille ou poisson, fait maison	236	12.6	6.8	3.0	RICHE	RICHE		

FAMILLE	ALIMENT	KCAL	AGT	AGMI	AGPI	allégation		oméga-6 / oméga-3		
						[4]	[5]	S(n-6) / S(n-3)	LA / ALA	
Plats composés	Samossas ou samoussas	214	10.1	5.3	3.2			RICHE	76.6	
Plats composés	Nem ou Pâté impérial	226	11.7	5.5	3.0			RICHE	39.9	
Plats composés	Brick garni (garniture : crevettes, légumes, volaille, viande, poisson,...)	186	10.8	3.0	5.0	RICHE	RICHE			
Poissons et batraciens non transformés	Hareng, grillé	181	10.1	6.3	1.8			RICHE	0.1	
Poissons et batraciens non transformés	Maquereau, cuit au four	249	16.9	7.6	4.7			RICHE		
Poissons et batraciens non transformés	Merlan, frit	177	7.2	3.0	2.7			RICHE		
Poissons et batraciens non transformés	Poisson pané, frit	202	10.2	3.6	4.4			RICHE	6.7	
Poissons et batraciens non transformés	Roussette, cuite	246	15.2	7.0	4.4			RICHE		
Poissons et batraciens non transformés	Saumon, cru, élevage	190	11.0	4.3	3.7			RICHE	0.2	2.1
Poissons et batraciens non transformés	Saumon, cuit à la vapeur	201	9.8	4.7	3.3			RICHE		
Poissons et batraciens non transformés	Poisson cuit (aliment moyen)	154	5.3	2.0	2.1			RICHE		
Poissons et batraciens non transformés	Anguille, cuite au four	229	13.5	9.2	1.2			RICHE		
Poissons et batraciens non transformés	Anguille, pochée	204	11.5	6.4	1.8			RICHE		
Poissons et batraciens non transformés	Carpe, cuite au four	136	5.2	2.5	1.5			RICHE		
Poissons et batraciens non transformés	Truite arc en ciel, élevage, cuite à la vapeur	119	3.8	1.4	1.5			RICHE		
Pommes de terre et apparentés	Pomme de terre, chips salées	504	33.2	21.6	3.6			RICHE	62.4	
Pommes de terre et apparentés	Pomme de terre dauphine, cuite	308	18.6	5.0	10.2	RICHE	RICHE			
Produits à base de crustacés et mollusques	Crabe, appertisé	138	3.8	1.1	2.0			RICHE	0.2	
Produits à base de poissons	Rillettes de saumon	231	18.1	9.1	6.0			RICHE	1.0	
Produits à base de poissons	Rillettes de thon	223	17.1	8.2	6.6			RICHE	3.2	
Produits à base de poissons	Terrine de poisson	161	11.4	5.4	3.8			RICHE	1.1	
Produits à base de poissons	Pâté à base de poisson ou de crustacés	248	20.2	9.6	6.7			RICHE		
Produits à base de poissons	Tarama préemballé	463	44.8	27.8	13.9			RICHE	0.7	2.4
Produits à base de poissons	Oeufs de lompe, semi-conserve	89	3.1	0.6	1.6			RICHE	0.0	2.0
Produits à base de poissons	Caviar, semi-conserve	253	12.0	3.8	5.7	RICHE	RICHE			
Produits à base de poissons	Hareng mariné ou rollmops	237	13.8	7.7	2.7			RICHE	0.1	
Produits à base de poissons	Hareng fumé	146	7.6	1.2	4.7	RICHE	RICHE		0.2	
Produits à base de poissons	Limande-sole, panée, frite	217	12.9	4.6	5.6			RICHE		
Produits à base de poissons	Plichard, sauce tomate, appertisé, égoutté	144	7.3	2.2	3.4	RICHE	RICHE			1.7
Produits à base de poissons	Poisson, croquette, frit	220	13.4	4.6	5.2			RICHE		
Produits à base de poissons	Poisson pané, congelé, cru	174	4.6	1.3	2.8			RICHE	6.2	
Produits à base de poissons	Saumon fumé	195	11.9	2.5	3.5	RICHE			0.2	3.3
Produits à base de poissons	Sardine, à l'huile d'olive, conserve, égouttée	201	10.1	3.6	5.8			RICHE	0.1	
Produits à base de poissons	Thon à l'huile, appertisé, égoutté	234	14.1	5.4	6.1			RICHE		4.3
Produits à base de poissons	Thon germon ou thon blanc à l'huile de soja, appertisé, égoutté	181	6.5	1.5	3.5			RICHE		6.3
Produits à base de poissons	Maquereau, filet sauce tomate, appertisé, égoutté	215	13.9	5.8	4.7			RICHE		
Produits à base de poissons	Maquereau fumé	227	14.3	1.6	9.6	RICHE	RICHE		0.2	
Produits à base de poissons	Maquereau, filet sauce moutarde, appertisé, égoutté	217	12.8	2.4	6.7	RICHE	RICHE			
Produits à base de poissons	Maquereau, filet au vin blanc, appertisé, égoutté	220	13.1	2.0	6.6	RICHE			0.1	
Produits à base de poissons	Foie de morue, appertisé, égoutté	518	46.5	24.0	12.1			RICHE		
Produits à base de poissons	Thon germon ou thon blanc, à l'huile d'olive, appertisé, égoutté	198	8.0	4.3	2.2			RICHE	0.2	
Produits à base de poissons	Hareng fumé, à l'huile	198	14.2	2.7	7.6	RICHE	RICHE		0.1	
Riz et autres grains	Blé dur précuit cuisiné, en sachet micro-ondable	177	5.4	2.3	1.7			RICHE		
Salades composées et crudités	Céleri rémoulade	133	12.4	7.7	3.7			RICHE	2.5	
Salades composées et crudités	Salade de thon et légumes, appertisée, égouttée	114	3.8	1.5	1.8			RICHE	15.9	
Salades composées et crudités	Salade composée avec viande ou poisson, appertisée, égouttée	134	7.0	2.0	3.5	RICHE	RICHE			
Salades composées et crudités	Champignon à la grecque	81	6.4	3.8	1.6			RICHE		
Salades composées et crudités	Salade de pommes de terre	124	7.7	2.5	3.7	RICHE	RICHE			
Salades composées et crudités	Taboulé oriental ou Salade de couscous	148	5.1	3.3	1.3			RICHE	3.1	
Salades composées et crudités	Salade de riz	192	10.8	4.6	3.5			RICHE		
Salades composées et crudités	Salade de pâtes, végétarienne	125	7.0	1.6	4.3	RICHE	RICHE			
Salades composées et crudités	Crudité, sans assaisonnement (aliment moyen)	26	0.8	0.5	0.2			RICHE		
Salades composées et crudités	Crudité vinaigrette (aliment moyen)	38	2.1	0.8	1.0	RICHE	RICHE			
Salades composées et crudités	Salade de pâtes aux légumes, avec thon ou viande	92	2.8	1.0	1.4			RICHE		
Sandwichs	Sandwich baguette, thon, crudités (tomate, salade), mayonnaise	271	10.8	2.6	5.7			RICHE		
Sandwichs	Sandwich baguette, poulet, crudités (tomate, salade), mayonnaise	299	14.1	3.7	7.1	RICHE	RICHE			
Sandwichs	Pan bagna	240	11.8	8.5	1.3			RICHE		
Sandwichs	Sandwich baguette, crudités diverses, mayonnaise	243	10.9	2.8	5.6	RICHE	RICHE			
Sandwichs	Sandwich baguette, dinde, crudités (tomate, salade), mayonnaise	295	13.5	3.3	7.0	RICHE	RICHE			
Sandwichs	Sandwich baguette, œuf, crudités (tomate, salade), mayonnaise	278	12.4	3.4	5.9			RICHE		
Sandwichs	Sandwich baguette, porc, crudités (tomate, salade), mayonnaise	290	13.7	3.6	6.9	RICHE	RICHE			
Sauces salées et condiments	Mayonnaise allégée en matière grasse	376	37.8	8.9	24.2	RICHE	RICHE			20.9
Sauces salées et condiments	Moutarde (sauce condimentaire)	175	13.9	8.1	4.9			RICHE	1.6	
Sauces salées et condiments	Mayonnaise à l'huile de tournesol	726	75.7	18.6	39.9	RICHE	RICHE		33.8	
Sauces salées et condiments	Tapenade d'olives	168	16.2	10.1	4.0			RICHE	0.1	
Sauces salées et condiments	Mayonnaise	721	78.8	19.4	41.5	RICHE	RICHE		33.9	
Sauces salées et condiments	Sauce béarnaise	474	48.0	28.0	13.2			RICHE	2.7	
Sauces salées et condiments	Sauce béarnaise, allégée	411	40.1	23.4	11.0			RICHE		
Sauces salées et condiments	Sauce tomate, sans viande	53	2.1	0.5	1.2	RICHE	RICHE			
Sauces salées et condiments	Sauce vinaigrette à l'huile d'olive	503	53.5	33.1	10.2			RICHE	27.5	
Sauces salées et condiments	Sauce vinaigrette, allégée	252	25.7	6.9	15.9	RICHE	RICHE			
Sauces salées et condiments	Sauce vinaigrette	260	26.2	6.1	17.0	RICHE	RICHE			
Sauces salées et condiments	Sauce au curry	101	6.6	4.9	0.8			RICHE	42.0	
Sauces salées et condiments	Sauce au yaourt	96	6.8	4.9	0.5			RICHE		
Sauces salées et condiments	Sauce pesto	513	49.2	29.2	14.0			RICHE	58.9	
Sauces salées et condiments	Olive noire, entière ou dénoyautée, en saumure	130	11.2	8.1	1.6			RICHE	15.0	
Sauces salées et condiments	Olive verte, entière ou dénoyautée, en saumure	125	12.6	9.7	1.1			RICHE		
Sauces salées et condiments	Guacamole	202	15.3	10.4	1.7			RICHE	10.9	
Sauces salées et condiments	Houmous	275	22.2	9.9	8.8			RICHE		
Soupes prêtes à consommer	Soupe à la volaille et aux vermicelles, préemballée à réchauffer ou déshydratée reconstituée	37	1.8	0.9	0.4			RICHE		
Soupes prêtes à consommer	Soupe à l'oignon, tout type	49	2.2	1.0	0.9			RICHE		
Soupes prêtes à consommer	Soupe cuisinée aux champignons, tout type	51	3.4	0.7	1.7	RICHE	RICHE			
Viennoiseries et brioches	Fougasse, garnie	315	11.2	7.2	1.2			RICHE		
Viennoiseries et brioches	Muffin, aux myrtilles ou au chocolat	406	18.8	6.3	8.0			RICHE		
Volailles	Canard, viande rôtie	190	9.3	5.4	1.2			RICHE		

Tableau 7. Aliments SU.VI.MAX ayant accès aux allégations [4] et [5] (AGI et AGPI), et valeurs de différents rapports oméga-6 / oméga-3. KCAL, énergie (kcal) ; AGT, acide gras totaux (g/100g) ; AGMI, acide gras monoinsaturés (g/100g) ; AGPI, acide gras polyinsaturés (g/100g). Données SU.VI.MAX, 121 aliments sur 923.

FAMILLE	ALIMENT	KCAL	AGT	AGMI	AGPI	allégation		oméga-6 / oméga-3	
						[4]	[5]	S(n-6) / S(n-3)	LA / ALA
Amuse-gueules	Chips de pommes de terre, salées	516	34.0	16.5	10.0		RICHE	47.5	47.5
Amuse-gueules	Olive noire, en saumure	294	28.5	20.9	3.4		RICHE	11.1	11.1
Amuse-gueules	Chips chinoises, salées	478	26.3	12.8	7.7		RICHE	48.7	48.7
Amuse-gueules	Chips de maïs, salées	478	26.3	12.8	7.7		RICHE	48.7	48.7
Amuse-gueules	Olive verte, en saumure	118	11.9	8.7	1.4		RICHE	11.0	11.0
Biscuits	Gaufrette	438	21.2	13.3	4.0		RICHE	22.1	40.1
Boissons chaudes	Boisson à base de malt et orge, nature	93	4.7	2.7	1.5		RICHE	3.3	3.3
Charcuteries	Foie gras	448	42.0	25.0	5.0		RICHE	10.2	20.0
Crustacés, fruits de mer	Brochette de crevettes	259	19.5	10.3	3.6		RICHE	12.8	44.3
Desserts	Pâtisserie orientale	450	28.7	16.9	5.9		RICHE	11.4	11.4
Farines	Farine de soja	381	19.2	4.2	12.5	RICHE	RICHE	8.1	8.1
Fruits secs	Noix	674	61.0	11.6	44.2	RICHE	RICHE	5.2	5.2
Fruits secs	Noisette, non salée	646	59.1	48.7	5.8		RICHE	56.0	56.0
Fruits secs	Noisette, salée	646	59.1	48.7	5.8		RICHE	56.0	56.0
Fruits secs	Amande, non salée	576	51.3	36.6	10.5		RICHE	37.8	37.8
Fruits secs	Noix du Brésil, non salée	660	63.2	23.0	24.1		RICHE	400.0	400.0
Fruits secs	Noix du Brésil, salée	660	63.2	23.0	24.1		RICHE	400.0	400.0
Fruits secs	Amande, salée	576	51.1	36.3	10.6		RICHE	37.8	37.8
Fruits secs	Pistache, salée	599	50.4	35.7	8.0		RICHE	25.7	25.7
Fruits secs	Tournesol, graine	597	48.2	9.7	33.2	RICHE	RICHE	550.0	550.0
Fruits secs	Cacahuète, grillée, salée	597	48.0	24.5	15.0		RICHE	145.0	145.0
Fruits secs	Cacahuète, non salée	590	48.0	24.5	15.0		RICHE	145.0	145.0
Fruits secs	Noix de cajou, salée	597	46.9	28.9	8.3		RICHE	48.1	48.1
Fruits secs	Lupin	78	2.8	1.6	0.8		RICHE	4.6	4.6
Hors d'oeuvres	Tarama	593	59.3	13.4	38.7	RICHE	RICHE	42.2	535.4
Hors d'oeuvres	Céleri rémoulade	303	30.9	15.0	11.3		RICHE	42.7	45.5
Hors d'oeuvres	Museau vinaigrette	331	29.7	14.2	7.7		RICHE	24.4	27.7
Hors d'oeuvres	Avocat vinaigrette	231	23.6	13.3	6.3		RICHE	37.8	37.8
Hors d'oeuvres	Caviar	253	15.5	6.0	5.5		RICHE	0.1	4.0
Hors d'oeuvres	Avocat autre, nature	145	14.3	9.5	1.9		RICHE	22.5	22.5
Hors d'oeuvres	Avocat au crabe, sans assaisonnement	133	11.5	7.6	1.6		RICHE	11.2	20.3
Hors d'oeuvres	Avocat aux crevettes, sans assaisonnement	134	11.5	7.5	1.6		RICHE	10.4	20.1
Hors d'oeuvres	Avocat, en purée (guacamole), sans assaisonnement	109	10.1	6.7	1.4		RICHE	21.3	21.3
Hors d'oeuvres	Pomme de terre à l'huile	136	6.8	3.3	2.5		RICHE	49.0	49.0
Hors d'oeuvres	Champignon à la grecque	73	6.1	4.5	0.7		RICHE	11.4	11.4
Hors d'oeuvres	Oeuf de poisson, en conserve, salé	117	5.0	1.4	2.6	RICHE	RICHE	0.1	3.0
Légumes	Ratatouille	34	1.9	1.4	0.2		RICHE	6.0	6.0
Matières grasses	Huile de colza	899	96.2	60.0	30.0		RICHE	2.0	2.0
Matières grasses	Huile de noix	899	96.3	17.0	70.0	RICHE	RICHE	4.8	4.8
Matières grasses	Huile de tournesol	899	96.6	21.5	63.5	RICHE	RICHE	630.0	630.0
Matières grasses	Huile mélangée	899	95.7	36.2	48.0	RICHE	RICHE	38.8	38.8
Matières grasses	Huile de maïs	899	96.3	26.0	58.0	RICHE	RICHE	56.0	56.0
Matières grasses	Huile de pépin de raisin	899	95.5	15.6	67.7	RICHE	RICHE	268.0	268.0
Matières grasses	Huile, sans précision	899	95.8	46.7	35.5		RICHE	49.2	49.2
Matières grasses	Huile de soja	899	95.1	20.5	60.5	RICHE	RICHE	7.6	7.6
Matières grasses	Huile d'olive	899	95.2	72.0	8.7		RICHE	8.8	8.8
Matières grasses	Huile d'arachide	899	95.5	55.5	20.2		RICHE	200.0	200.0
Matières grasses	Graisse d'oeie	896	95.4	57.1	11.0		RICHE	7.0	7.8
Matières grasses	Margarine	747	81.0	46.5	16.0		RICHE	15.0	15.0
Matières grasses	Pâte à tartiner	632	68.5	24.5	26.5		RICHE	25.0	25.0
Matières grasses	Pâte d'arachide	596	48.0	24.8	14.5		RICHE	140.7	140.7
Plats exotiques	Samossa	224	12.4	5.9	4.5		RICHE	37.0	39.3
Plats exotiques	Carpaccio de saumon	192	12.2	6.4	3.5		RICHE	0.3	5.0
Plats exotiques	Pâté impérial / nem	211	12.5	6.7	2.3		RICHE	36.1	53.3
Plats exotiques	Brick, garnie	191	11.3	3.3	5.0		RICHE	34.7	94.4
Plats exotiques	Accra	242	10.0	5.5	2.3		RICHE	14.0	53.0
Plats exotiques	Canard laqué	189	9.2	4.9	1.8		RICHE	12.4	17.0
Plats exotiques	Spécialité chinoise à la vapeur	172	8.3	4.7	1.8		RICHE	20.3	83.0
Plats exotiques	Plat chinois	132	7.1	3.4	2.0		RICHE	20.7	31.2
Plats exotiques	Crevette, préparation chinoise	129	5.8	2.7	2.1		RICHE	14.7	48.5
Plats exotiques	Poulet au curry	146	5.7	2.9	1.2		RICHE	12.4	17.0
Plats exotiques	Paëlla	127	4.2	2.2	1.0		RICHE	2.7	3.8
Plats exotiques	Poulet, préparation chinoise	126	3.9	1.9	1.3		RICHE	24.9	29.5
Plats exotiques	Porc, préparation chinoise	126	3.6	1.7	1.1		RICHE	30.6	35.3
Plats exotiques	Tagine au poisson	71	3.1	1.9	0.7		RICHE	0.4	5.3
Plats traditionnels	Fondue bourguignonne	321	25.1	12.2	8.4		RICHE	38.2	42.5
Plats traditionnels	Brandade de morue	266	17.0	12.5	1.8		RICHE	3.3	8.6
Plats traditionnels	Carpe farcie	242	13.3	3.8	7.6	RICHE	RICHE	11.2	32.0
Plats traditionnels	Paupiette de veau	228	13.3	4.6	5.2		RICHE	50.0	82.3
Plats traditionnels	Bouillabaisse	122	7.1	4.5	1.2		RICHE	0.9	7.4
Plats traditionnels	Tofu	120	6.1	1.4	3.9	RICHE	RICHE	7.3	7.3
Poissons	Maquereau, en conserve	208	14.9	8.2	2.5		RICHE	0.2	3.0
Poissons	Poisson en croquette, frit	271	13.3	7.5	2.9		RICHE	22.8	90.3
Poissons	Sardine à l'huile, en conserve	215	13.0	5.2	5.0		RICHE	2.7	11.7
Poissons	Anguille, cuite au four	230	13.3	7.1	2.6		RICHE	0.8	5.5
Poissons	Saumon, fumé	184	10.3	4.5	3.3		RICHE	0.2	3.5

FAMILLE	ALIMENT	KCAL	AGT	AGMI	AGPI	allégation		oméga-6 / oméga-3	
						[4]	[5]	S(n-6) / S(n-3)	LA / ALA
Poissons	Saumon, cuit à la vapeur	180	9.5	3.8	3.7		RICHE	0.2	3.5
Poissons	Saumon, cru	170	9.0	3.6	3.5		RICHE	0.2	3.5
Poissons	Roussette, crue	135	6.0	2.8	1.5		RICHE	0.3	2.4
Poissons	Brochette de poisson	95	5.1	1.4	2.8	RICHE	RICHE	4.6	112.0
Poissons	Carpe, cuite au four	136	5.2	2.5	1.5		RICHE	0.4	0.7
Poissons	Poisson, sans précision	136	5.0	2.1	1.7		RICHE	0.3	5.6
Poissons	Bar / loup, cru	111	3.6	1.8	1.2		RICHE	0.1	1.0
Pommes de terre	Pomme de terre, chips, salée	516	34.0	16.5	10.0		RICHE	47.5	47.5
Pommes de terre	Pomme de terre, frite, non salée	270	13.8	7.3	2.5		RICHE	N/A	N/A
Pommes de terre	Pomme de terre noisette, précuite, salée	137	6.9	4.0	1.5		RICHE	144.0	144.0
Pommes de terre	Pomme de terre, sautée, salée	112	4.1	2.1	1.2		RICHE	28.0	28.0
Produits diététiques	Huile de poisson	899	96.0	34.0	34.0		RICHE	0.1	1.5
Produits diététiques	Germe de blé	323	9.4	1.6	6.0		RICHE	11.0	11.0
Produits sucrés	Pâte d'amande	482	24.1	17.2	4.9		RICHE	36.8	36.8
Sauces et condiments	Aïoli	810	85.0	63.9	7.9		RICHE	8.8	9.0
Sauces et condiments	Mayonnaise	762	80.0	38.8	29.2		RICHE	42.1	45.5
Sauces et condiments	Vinaigrette	664	70.5	34.3	26.1		RICHE	48.7	48.7
Sauces et condiments	Vinaigrette au citron	659	69.1	33.5	25.5		RICHE	55.6	55.6
Sauces et condiments	Mayonnaise allégée	402	41.6	20.0	15.0		RICHE	35.4	40.9
Sauces et condiments	Vinaigrette allégée	334	35.3	17.2	13.1		RICHE	48.7	48.7
Sauces et condiments	Curry, en poudre	287	11.7	6.5	2.0		RICHE	17.0	17.0
Sauces et condiments	Moutarde	134	9.4	4.6	3.8		RICHE	1.5	1.5
Sauces et condiments	Harissa, sauce pimentée	72	4.2	1.7	1.7		RICHE	10.0	10.0
Sauces et condiments	Sauce tomate	58	3.2	2.4	0.4		RICHE	10.7	10.7
Snacks	Nugget de volaille	304	19.5	8.0	7.8		RICHE	78.8	107.4
Snacks	Sandwich type libanais (fallafel)	251	12.2	5.7	4.7		RICHE	45.2	45.2
Snacks	Croque-provençal, à la tomate	268	12.5	3.6	5.5		RICHE	56.1	58.4
Snacks	Croque-hawaïen, à l'ananas	238	10.9	2.7	5.0		RICHE	68.7	68.7
Snacks	Sandwich au thon type tunisien	234	8.6	4.4	2.7		RICHE	14.1	27.4
Snacks	Pan bagnat	172	6.7	4.3	1.1		RICHE	4.9	9.6
Soupes	Soupe de poisson	60	2.7	1.4	0.7		RICHE	0.6	7.3
Soupes	Gaspacho	50	2.1	1.4	0.3		RICHE	8.3	8.3
Soupes	Soupe à la tomate	37	1.5	1.1	0.2		RICHE	14.0	14.0
Viandes	Cheval, steak tartare	164	9.9	4.6	2.5		RICHE	4.3	5.6
Viennoiseries	Croissant ordinaire	405	16.9	9.7	3.3		RICHE	15.5	15.5
Viennoiseries	Gaufre	179	6.1	3.0	1.3		RICHE	19.4	29.3
Volailles, gibiers	Canard / oie, confit	331	26.8	15.5	3.7		RICHE	8.4	9.6
Volailles, gibiers	Chapon	214	11.2	5.4	2.5		RICHE	12.6	16.2
Volailles, gibiers	Poule, sans peau, bouillie	229	11.2	5.4	2.5		RICHE	12.6	16.2
Volailles, gibiers	Canard, magret, rôti	190	9.4	4.9	1.8		RICHE	12.4	17.0
Volailles, gibiers	Canard, rôti	190	9.4	4.9	1.8		RICHE	12.4	17.0
Volailles, gibiers	Caneton, rôti	190	9.4	4.9	1.8		RICHE	12.4	17.0
Volailles, gibiers	Coquelet	161	5.9	2.9	1.3		RICHE	10.5	15.0
Volailles, gibiers	Poulet, rôti	161	5.9	2.9	1.3		RICHE	10.5	15.0
Yaourts	Yaourt au soja	45	1.8	0.4	1.1	RICHE	RICHE	6.0	6.0

Tableau 7bis. Aliments SU.VI.MAX ayant accès aux allégations [3], [4] et [5] (AGMI, AGI et AGPI), et valeurs de différents rapports oméga-6 / oméga-3. KCAL, énergie (kcal) ; AGT, acide gras totaux (g/100g) ; AGS, acides gras saturés (g/100g) ; AGMI, acide gras monoinsaturés (g/100g) ; AGPI, acide gras polyinsaturés (g/100g). En grisé, aliments présentant une valeur inférieure à 5 pour le rapport S(n-6)/S(n-3) ou LA/ALA. Données SU.VI.MAX, 212 aliments sur 923.

FAMILLE	ALIMENT	KCAL	AGT	AGS	AGMI	AGPI	allégation			oméga-6/oméga-3		
							[3]	[4]	[5]	S(n-6) / S(n-3)	LA/ALA	
Abats	Langue de bœuf, cuite	257.9	17.00	7.70	8.20	1.10	RICHE				3.7	10.0
Abats	Tripoux	214.7	15.59	5.98	7.25	2.36	RICHE				13.3	17.4
Amuse-gueules	Chips chinoises, salées	477.7	26.30	5.80	12.80	7.70	RICHE			RICHE	48.7	48.7
Amuse-gueules	Chips de maïs, salées	477.7	26.30	5.80	12.80	7.70	RICHE			RICHE	48.7	48.7
Amuse-gueules	Chips de pommes de terre, salées	515.6	34.00	7.50	16.50	10.00	RICHE			RICHE	47.5	47.5
Amuse-gueules	Mini-boudin, cuit	410.0	35.30	13.40	17.30	4.60	RICHE				13.7	18.4
Amuse-gueules	Mini-saucisse, cuite	308.0	26.60	10.30	12.80	3.50	RICHE				13.8	18.8
Amuse-gueules	Olive noire, en saumure	294.0	28.50	4.20	20.90	3.40	RICHE			RICHE	11.1	11.1
Amuse-gueules	Olive verte, en saumure	117.7	11.90	1.80	8.70	1.40	RICHE			RICHE	11.0	11.0
Biscuits	Gaufrette	437.8	21.20	3.96	13.26	3.98	RICHE			RICHE	22.1	40.1
Biscuits	Madeleine	423.3	22.24	8.83	10.14	3.27	RICHE				22.6	27.6
Boissons chaudes	Boisson à base de malt et orge, nature	92.9	4.70	0.50	2.70	1.50	RICHE			RICHE	3.3	3.3
Charcuteries	Andouille, crue	234.4	17.20	6.60	8.00	2.60	RICHE				13.4	17.7
Charcuteries	Andouillette, crue	234.4	17.20	6.60	8.00	2.60	RICHE				13.4	17.7
Charcuteries	Bacon fumé, cuit	200.2	14.05	5.55	6.60	1.90	RICHE				13.4	18.3
Charcuteries	Boudin blanc, cuit	242.0	18.70	6.80	8.90	3.00	RICHE				12.7	17.1
Charcuteries	Boudin noir, cru	323.6	28.40	11.40	13.00	4.00	RICHE				13.7	18.4
Charcuteries	Chair à saucisse, crue	324.4	28.40	11.40	13.00	4.00	RICHE				13.7	18.4
Charcuteries	Chipolata, crue	344.4	30.20	11.50	14.50	4.20	RICHE				13.7	18.4
Charcuteries	Chorizo sec	454.0	38.00	16.00	17.50	4.50	RICHE				13.6	18.3
Charcuteries	Foie gras	448.0	42.00	12.00	25.00	5.00	RICHE			RICHE	10.2	20.0
Charcuteries	Fromage de tête	205.4	13.50	4.90	6.80	1.80	RICHE				12.6	17.3
Charcuteries	Galantine	246.8	18.90	7.60	8.80	2.50	RICHE				12.9	17.5
Charcuteries	Jambon fumé	191.9	9.00	3.20	4.50	1.30	RICHE				11.6	17.3
Charcuteries	Jambon sec type Bayonne, Parme	191.9	9.00	3.20	4.50	1.30	RICHE				11.6	17.3
Charcuteries	Lard maigre (lardon)	297.0	23.20	9.20	11.00	3.00	RICHE				13.4	15.0
Charcuteries	Merguez, crue	300.4	24.60	10.80	12.20	1.60	RICHE				4.4	4.8
Charcuteries	Mortadelle	322.6	27.60	10.80	13.30	3.50	RICHE				13.8	18.8
Charcuteries	Pâté / terrine autre	327.8	27.50	11.00	13.00	3.50	RICHE				13.8	18.8
Charcuteries	Pâté de campagne	327.8	27.50	11.00	13.00	3.50	RICHE				13.8	18.8
Charcuteries	Pâté de foie de porc	374.0	34.30	14.00	15.80	4.50	RICHE				13.6	18.3
Charcuteries	Rillettes	435.5	39.56	15.96	18.14	5.46	RICHE				14.0	18.5
Charcuteries	Salami	458.8	40.10	16.20	18.60	5.30	RICHE				13.8	18.4
Charcuteries	Saucisse de cervelas	304.4	26.50	10.30	12.60	3.60	RICHE				13.8	18.8
Charcuteries	Saucisse de Francfort	301.2	26.90	10.30	13.10	3.50	RICHE				13.8	18.8
Charcuteries	Saucisse de Morceaux	319.8	28.00	10.60	13.20	4.20	RICHE				13.7	18.4
Charcuteries	Saucisse de Toulouse	346.4	30.40	11.70	14.50	4.20	RICHE				13.7	18.4
Charcuteries	Saucisse sèche	426.6	32.90	12.90	15.50	4.50	RICHE				13.6	18.3
Charcuteries	Saucisson à l'ail	314.8	27.10	10.40	13.20	3.50	RICHE				13.8	18.8
Charcuteries	Saucisson de Lyon	401.0	31.50	12.30	14.70	4.50	RICHE				13.6	18.3
Charcuteries	Saucisson sec	426.6	32.90	12.90	15.50	4.50	RICHE				13.6	18.3
Crustacés, fruits de mer	Brochette de crevettes	259.2	19.51	5.58	10.34	3.59	RICHE			RICHE	12.8	44.3
Desserts	Pâtisserie orientale	449.8	28.74	5.93	16.90	5.91	RICHE			RICHE	11.4	11.4
Farines	Farine de soja	381.2	19.20	2.50	4.20	12.50		RICHE		RICHE	8.1	8.1
Fruits secs	Amande, non salée	575.5	51.30	4.20	36.60	10.50	RICHE			RICHE	37.8	37.8
Fruits secs	Amande, salée	575.5	51.10	4.20	36.30	10.60	RICHE			RICHE	37.8	37.8
Fruits secs	Cacahuète, grillée, salée	597.3	48.00	8.50	24.50	15.00	RICHE			RICHE	145.0	145.0
Fruits secs	Cacahuète, non salée	590.1	48.00	8.50	24.50	15.00	RICHE			RICHE	145.0	145.0
Fruits secs	Lupin	78.1	2.75	0.40	1.60	0.75				RICHE	4.6	4.6
Fruits secs	Mélange de fruits secs (avec graines)	405.1	22.92	7.40	12.71	2.81	RICHE				33.1	33.1
Fruits secs	Noisette, non salée	646.0	59.10	4.60	48.70	5.80	RICHE			RICHE	56.0	56.0
Fruits secs	Noisette, salée	646.0	59.10	4.60	48.70	5.80	RICHE			RICHE	56.0	56.0
Fruits secs	Noix	674.2	61.00	5.20	11.60	44.20		RICHE		RICHE	5.2	5.2
Fruits secs	Noix de cajou, salée	597.4	46.90	9.70	28.90	8.30	RICHE			RICHE	48.1	48.1
Fruits secs	Noix du Brésil, non salée	660.0	63.20	16.10	23.00	24.10				RICHE	400.0	400.0
Fruits secs	Noix du Brésil, salée	660.0	63.20	16.10	23.00	24.10				RICHE	400.0	400.0
Fruits secs	Pistache, salée	599.4	50.40	6.70	35.70	8.00	RICHE			RICHE	25.7	25.7
Fruits secs	Tournesol, graine	597.0	48.20	5.30	9.70	33.20		RICHE		RICHE	550.0	550.0
Hors d'oeuvres	Avocat au crabe, sans assaisonnement	133.5	11.45	2.33	7.55	1.57	RICHE			RICHE	11.2	20.3
Hors d'oeuvres	Avocat autre, nature	145.4	14.30	2.90	9.50	1.90	RICHE			RICHE	22.5	22.5
Hors d'oeuvres	Avocat aux crevettes, sans assaisonnement	134.1	11.46	2.35	7.53	1.58	RICHE			RICHE	10.4	20.1
Hors d'oeuvres	Avocat vinaigrette	231.0	23.60	4.00	13.34	6.26	RICHE			RICHE	37.8	37.8
Hors d'oeuvres	Avocat, en purée (guacamole), sans assaisonnement	108.7	10.05	2.04	6.66	1.35	RICHE			RICHE	21.3	21.3
Hors d'oeuvres	Caviar	253.0	15.50	4.00	6.00	5.50				RICHE	0.1	4.0
Hors d'oeuvres	Céleri rémoulade	303.0	30.87	4.61	14.95	11.31	RICHE			RICHE	42.7	45.5
Hors d'oeuvres	Champignon à la grecque	72.8	6.09	0.94	4.47	0.68	RICHE			RICHE	11.4	11.4
Hors d'oeuvres	Museau vinaigrette	331.2	29.65	7.79	14.15	7.71	RICHE			RICHE	24.4	27.7
Hors d'oeuvres	Oeuf de poisson, en conserve, salé	116.8	5.00	1.00	1.40	2.60				RICHE	0.1	3.0
Hors d'oeuvres	Pomme de terre à l'huile	136.0	6.82	0.98	3.32	2.52	RICHE			RICHE	49.0	49.0
Hors d'oeuvres	Tarama	593.4	59.34	7.31	13.35	38.68			RICHE	RICHE	42.2	535.4

FAMILLE	ALIMENT	KCAL	AGT	AGS	AGM	AGPI	allégation			oméga-6/oméga-3	
							[3]	[4]	[5]	S(n-6) / S(n-3)	LA/ALA
Matières grasses	Graisse d'oie	896.4	95.40	27.30	57.10	11.00	RICHE		RICHE	7.0	7.8
Matières grasses	Huile d'arachide	899.1	95.50	19.80	55.50	20.20	RICHE		RICHE	200.0	200.0
Matières grasses	Huile de colza	899.1	96.20	6.20	60.00	30.00	RICHE		RICHE	2.0	2.0
Matières grasses	Huile de maïs	899.1	96.30	12.30	26.00	58.00		RICHE	RICHE	56.0	56.0
Matières grasses	Huile de noix	899.1	96.30	9.30	17.00	70.00		RICHE	RICHE	4.8	4.8
Matières grasses	Huile de pépin de raisin	899.1	95.50	12.20	15.60	67.70		RICHE	RICHE	268.0	268.0
Matières grasses	Huile de soja	899.1	95.10	14.10	20.50	60.50		RICHE	RICHE	7.6	7.6
Matières grasses	Huile de tournesol	899.1	96.60	11.60	21.50	63.50		RICHE	RICHE	630.0	630.0
Matières grasses	Huile d'olive	899.1	95.20	14.50	72.00	8.70	RICHE		RICHE	8.8	8.8
Matières grasses	Huile mélangée	899.1	95.70	11.50	36.20	48.00		RICHE	RICHE	38.8	38.8
Matières grasses	Huile, sans précision	899.1	95.82	13.70	46.66	35.46	RICHE		RICHE	49.2	49.2
Matières grasses	Margarine	746.9	81.00	18.50	46.50	16.00	RICHE		RICHE	15.0	15.0
Matières grasses	Margarine allégée	378.3	39.80	13.30	18.50	8.00	RICHE			15.0	15.0
Matières grasses	Pâte à tartiner	632.0	68.50	17.50	24.50	26.50			RICHE	25.0	25.0
Matières grasses	Pâte d'arachide	595.8	47.97	8.63	24.81	14.53	RICHE		RICHE	140.7	140.7
Oeufs	Oeuf à la coque	146.1	9.50	3.20	4.30	2.00	RICHE			9.8	26.7
Oeufs	Oeuf cru	145.7	9.50	3.20	4.30	2.00	RICHE			9.8	26.7
Oeufs	Oeuf dur	145.7	9.50	3.20	4.30	2.00	RICHE			9.8	26.7
Oeufs	Oeuf poché	146.1	9.50	3.20	4.30	2.00	RICHE			9.8	26.7
Oeufs	Omelette, nature	172.5	11.70	4.10	5.30	2.30	RICHE			10.3	28.3
Pâtes et riz	Ravioli, sans sauce	174.9	8.01	3.50	4.10	0.41	RICHE			4.8	5.6
Plats exotiques	Accra	241.7	9.96	2.19	5.45	2.32	RICHE		RICHE	14.0	53.0
Plats exotiques	Boeuf au curry	193.9	9.83	4.12	5.06	0.65	RICHE			5.1	6.0
Plats exotiques	Brick, garnie	190.6	11.31	3.04	3.32	4.95			RICHE	34.7	94.4
Plats exotiques	Canard laqué	188.5	9.20	2.50	4.90	1.80	RICHE		RICHE	12.4	17.0
Plats exotiques	Carpaccio de saumon	192.1	12.22	2.33	6.39	3.50	RICHE		RICHE	0.3	5.0
Plats exotiques	Chili con carne	120.2	6.68	2.23	3.56	0.89	RICHE			10.6	11.3
Plats exotiques	Couscous à la viande	140.1	6.71	2.78	3.33	0.60	RICHE			6.2	6.9
Plats exotiques	Crevette, préparation chinoise	129.2	5.76	0.91	2.73	2.12			RICHE	14.7	48.5
Plats exotiques	Moussaka	133.9	9.42	3.49	4.45	1.48	RICHE			17.8	19.4
Plats exotiques	Osso buco	99.1	5.12	1.54	3.15	0.43	RICHE			5.5	6.6
Plats exotiques	Paëlla	126.7	4.19	1.02	2.17	1.00			RICHE	2.7	3.8
Plats exotiques	Pâté impérial / nem	211.4	12.48	3.51	6.65	2.32	RICHE		RICHE	36.1	53.3
Plats exotiques	Plat chinois	132.5	7.07	1.67	3.37	2.03	RICHE		RICHE	20.7	31.2
Plats exotiques	Porc, préparation chinoise	125.5	3.59	0.73	1.73	1.13			RICHE	30.6	35.3
Plats exotiques	Poulet au curry	145.8	5.70	1.56	2.91	1.23			RICHE	12.4	17.0
Plats exotiques	Poulet, préparation chinoise	126.2	3.87	0.73	1.88	1.26			RICHE	24.9	29.5
Plats exotiques	Samossa	223.8	12.39	1.95	5.94	4.50	RICHE		RICHE	37.0	39.3
Plats exotiques	Spécialité chinoise à la vapeur	172.4	8.32	1.88	4.66	1.78	RICHE		RICHE	20.3	83.0
Plats exotiques	Tagine à la viande	119.4	4.89	1.68	2.66	0.55	RICHE			5.9	7.0
Plats exotiques	Tagine au poisson	71.4	3.11	0.51	1.90	0.70	RICHE		RICHE	0.4	5.3
Plats traditionnels	Aubergine farcie	105.5	7.65	2.51	3.49	1.65	RICHE			21.1	25.3
Plats traditionnels	Blanquette de veau	134.0	6.65	3.18	3.05	0.42	RICHE			4.3	5.4
Plats traditionnels	Boeuf bourguignon	145.7	8.14	3.43	3.91	0.80	RICHE			8.9	10.8
Plats traditionnels	Bouillabaisse	121.7	7.07	1.36	4.47	1.24	RICHE		RICHE	0.9	7.4
Plats traditionnels	Brandade de morue	266.2	16.95	2.70	12.47	1.78	RICHE		RICHE	3.3	8.6
Plats traditionnels	Carpe farcie	242.0	13.29	1.96	3.77	7.56		RICHE	RICHE	11.2	32.0
Plats traditionnels	Cassoulet	218.1	17.46	6.51	8.64	2.31	RICHE			9.0	10.3
Plats traditionnels	Choucroute garnie	157.6	12.02	4.84	5.54	1.64	RICHE			11.9	14.2
Plats traditionnels	Coq au vin	138.5	8.51	3.04	4.01	1.46	RICHE			16.6	21.5
Plats traditionnels	Fondue bourguignonne	321.3	25.10	4.47	12.23	8.40	RICHE		RICHE	38.2	42.5
Plats traditionnels	Paupiette de veau	227.6	13.27	3.51	4.59	5.17			RICHE	50.0	82.3
Plats traditionnels	Pied de porc, cru	176.4	11.60	4.60	5.50	1.50	RICHE			11.2	15.0
Plats traditionnels	Potée	100.2	5.47	2.08	2.54	0.85	RICHE			7.5	8.4
Plats traditionnels	Tête de veau	206.2	13.10	5.10	7.20	0.80	RICHE			3.3	3.8
Plats traditionnels	Tofu	120.4	6.10	0.80	1.40	3.90		RICHE	RICHE	7.3	7.3
Plats traditionnels	Tomate farcie	102.6	5.73	2.38	2.61	0.74	RICHE			10.3	12.6
Poissons	Anguille, cuite au four	229.8	13.30	3.60	7.10	2.60	RICHE		RICHE	0.8	5.5
Poissons	Bar / loup, cru	111.1	3.63	0.63	1.80	1.20			RICHE	0.1	1.0
Poissons	Brochette de poisson	94.7	5.08	0.83	1.42	2.83		RICHE	RICHE	4.6	112.0
Poissons	Carpe, cuite au four	135.6	5.20	1.20	2.50	1.50			RICHE	0.4	0.7
Poissons	Maquereau, en conserve	208.0	14.90	4.20	8.20	2.50	RICHE		RICHE	0.2	3.0
Poissons	Poisson en croquette, frit	270.9	13.34	2.97	7.46	2.91	RICHE		RICHE	22.8	90.3
Poissons	Poisson, sans précision	135.8	5.02	1.28	2.08	1.66			RICHE	0.3	5.6
Poissons	Rousette, crue	135.0	6.00	1.70	2.80	1.50			RICHE	0.3	2.4
Poissons	Sardine à l'huile, en conserve	215.3	13.00	2.80	5.20	5.00			RICHE	2.7	11.7
Poissons	Saumon, cru	169.7	9.00	1.90	3.60	3.50			RICHE	0.2	3.5
Poissons	Saumon, cuit à la vapeur	179.5	9.50	2.00	3.80	3.70			RICHE	0.2	3.5
Poissons	Saumon, fumé	184.2	10.30	2.50	4.50	3.30			RICHE	0.2	3.5

FAMILLE	ALIMENT	KCAL	AGT	AGS	AGMI	AGPI	allégation			oméga-6/oméga-3	
							[3]	[4]	[5]	S(n-6) / S(n-3)	LA/ALA
Pommes de terre	Pomme de terre noisette, précuite, salée	137.0	6.86	1.42	3.99	1.45	RICHE		RICHE	144.0	144.0
Pommes de terre	Pomme de terre, chips, salée	515.6	34.00	7.50	16.50	10.00	RICHE		RICHE	47.5	47.5
Pommes de terre	Pomme de terre, frite, non salée	270.2	13.80	4.00	7.30	2.50	RICHE		RICHE	non disp	non disp
Pommes de terre	Pomme de terre, sautée, salée	112.4	4.13	0.86	2.11	1.16			RICHE	28.0	28.0
Produits diététiques	Germe de blé	323.2	9.40	1.80	1.60	6.00			RICHE	11.0	11.0
Produits diététiques	Huile de poisson	899.1	96.00	28.00	34.00	34.00			RICHE	0.1	1.5
Produits sucrés	Chocolat au lait, avec fruits secs	569.5	38.10	15.60	20.00	2.50	RICHE			33.6	33.6
Produits sucrés	Chocolat noir, avec fruits secs	495.7	28.86	13.54	13.32	2.00	RICHE			38.4	38.4
Produits sucrés	Pâte chocolatée	530.2	29.40	10.30	13.80	5.30	RICHE			29.4	29.4
Produits sucrés	Pâte d'amande	482.5	24.11	1.97	17.20	4.94	RICHE		RICHE	36.8	36.8
Sauces et condiments	Aïoli	809.8	84.96	13.12	63.91	7.93	RICHE		RICHE	8.8	9.0
Sauces et condiments	Curry, en poudre	287.1	11.70	3.20	6.50	2.00	RICHE		RICHE	17.0	17.0
Sauces et condiments	Harissa, sauce pimentée	71.8	4.15	0.80	1.70	1.65			RICHE	10.0	10.0
Sauces et condiments	Mayonnaise	761.6	80.01	12.01	38.76	29.24	RICHE		RICHE	42.1	45.5
Sauces et condiments	Mayonnaise allégée	402.3	41.59	6.58	20.03	14.98	RICHE		RICHE	35.4	40.9
Sauces et condiments	Moutarde	134.0	9.40	1.00	4.60	3.80	RICHE		RICHE	1.5	1.5
Sauces et condiments	Sauce tomate	58.1	3.24	0.50	2.36	0.38	RICHE		RICHE	10.7	10.7
Sauces et condiments	Sauce tomate à la viande	114.4	6.60	2.80	3.50	0.30	RICHE			3.2	3.3
Sauces et condiments	Vinaigrette	664.1	70.48	10.08	34.32	26.08	RICHE		RICHE	48.7	48.7
Sauces et condiments	Vinaigrette allégée	333.5	35.26	5.05	17.16	13.05	RICHE		RICHE	48.7	48.7
Sauces et condiments	Vinaigrette au citron	658.6	69.10	10.10	33.50	25.50	RICHE		RICHE	55.6	55.6
Snacks	Croque-haw aien, à l'ananas	238.1	10.93	3.27	2.71	4.95			RICHE	68.7	68.7
Snacks	Croque-provençal, à la tomate	268.1	12.52	3.46	3.59	5.47			RICHE	56.1	58.4
Snacks	Nugget de volaille	303.8	19.48	3.74	7.95	7.79			RICHE	78.8	107.4
Snacks	Pan bagna	171.6	6.68	1.29	4.29	1.10	RICHE		RICHE	4.9	9.6
Snacks	Pizza	221.0	10.07	3.53	5.51	1.03	RICHE			7.0	8.4
Snacks	Sandwich au thon type tunisien	233.8	8.60	1.45	4.44	2.71			RICHE	14.1	27.4
Snacks	Sandwich merguez, 2 merguez	262.6	13.76	5.76	6.72	1.28	RICHE			3.6	3.7
Snacks	Sandwich salami	371.6	22.42	9.01	10.29	3.12	RICHE			13.8	18.1
Snacks	Sandwich type libanais (fallafel)	250.5	12.24	1.80	5.74	4.70	RICHE		RICHE	45.2	45.2
Soupes	Gaspacho	49.9	2.07	0.36	1.41	0.30	RICHE		RICHE	8.3	8.3
Soupes	Soupe à la tomate	37.4	1.50	0.23	1.11	0.16	RICHE			14.0	14.0
Soupes	Soupe de poisson	60.2	2.73	0.62	1.44	0.67	RICHE		RICHE	0.6	7.3
Viandes	Bœuf, boulette, cuit	192.3	10.83	4.70	5.45	0.68	RICHE			4.9	6.1
Viandes	Bœuf, braisé	232.0	11.25	5.00	5.70	0.55	RICHE			3.0	3.5
Viandes	Bœuf, côte, grillé	203.4	11.15	5.00	5.60	0.55	RICHE			3.0	3.5
Viandes	Bœuf, entrecôte, grillé	203.4	11.05	5.00	5.50	0.55	RICHE			3.0	3.5
Viandes	Bœuf, flanchet cuit	231.0	11.85	5.30	6.00	0.55	RICHE			3.0	3.5
Viandes	Bœuf, flanchet, cru	195.4	12.12	5.70	5.90	0.52	RICHE			3.0	3.5
Viandes	Bœuf, pot au feu, cuit	240.0	13.10	5.90	6.60	0.60	RICHE			2.9	3.3
Viandes	Bœuf, steak hâché % MG inconnu, cuit	251.2	16.78	7.50	8.60	0.68	RICHE			3.3	3.8
Viandes	Bœuf, steak hâché 10% MG, cuit	212.0	12.05	5.40	6.10	0.55	RICHE			3.0	3.5
Viandes	Bœuf, steak hâché 15% MG, cuit	251.2	16.78	7.50	8.60	0.68	RICHE			3.3	3.8
Viandes	Bœuf, steak hâché 20% MG, cuit	309.0	23.35	10.50	11.90	0.95	RICHE			3.1	3.4
Viandes	Bœuf, steak tartare	189.1	12.92	5.02	6.40	1.50	RICHE			7.5	10.9
Viandes	Brochette d'agneau	159.0	9.73	4.44	4.41	0.88	RICHE			6.3	8.5
Viandes	Brochette de viandes mixtes	152.2	8.56	3.59	4.02	0.95	RICHE			8.1	10.7
Viandes	Cheval, steak tartare	164.3	9.91	2.81	4.58	2.52	RICHE		RICHE	4.3	5.6
Viandes	Porc, côte, grillé	247.0	14.60	5.80	6.80	2.00	RICHE			11.9	16.0
Viandes	Porc, échine, rôti	243.0	14.00	5.50	6.50	2.00	RICHE			11.9	16.0
Viandes	Porc, filet, rôti	246.2	14.50	5.60	6.90	2.00	RICHE			11.9	16.0
Viandes	Porc, poitrine, fumée	291.0	23.50	9.25	11.00	3.25	RICHE			13.1	17.2
Viandes	Porc, travers, braisé	389.1	28.20	11.40	14.20	2.60	RICHE			13.4	18.3
Viandes	Veau, côte, cru	192.5	10.70	4.60	5.50	0.60	RICHE			3.5	4.4
Viandes	Veau, rôti	230.5	10.70	4.60	5.50	0.60	RICHE			3.5	4.4
Viennoiseries	Croissant aux amandes	528.6	32.68	15.04	14.74	2.90	RICHE			10.8	10.8
Viennoiseries	Croissant ordinaire	404.8	16.90	3.90	9.70	3.30	RICHE		RICHE	15.5	15.5
Viennoiseries	Gaufre	179.1	6.11	1.80	3.03	1.28			RICHE	19.4	29.3
Volailles, gibiers	Brochette de volaille	129.4	6.58	2.30	3.13	1.15	RICHE			11.7	15.8
Volailles, gibiers	Caille, crue	161.0	8.20	2.70	3.90	1.60	RICHE			9.6	12.0
Volailles, gibiers	Canard / oie, confit	331.2	26.79	7.67	15.47	3.65	RICHE		RICHE	8.4	9.6
Volailles, gibiers	Canard, magret, rôti	190.0	9.40	2.70	4.90	1.80	RICHE		RICHE	12.4	17.0
Volailles, gibiers	Canard, rôti	190.0	9.40	2.70	4.90	1.80	RICHE		RICHE	12.4	17.0
Volailles, gibiers	Caneton, rôti	190.0	9.40	2.70	4.90	1.80	RICHE		RICHE	12.4	17.0
Volailles, gibiers	Chapon	213.6	11.20	3.30	5.40	2.50	RICHE		RICHE	12.6	16.2
Volailles, gibiers	Coquelet	161.4	5.90	1.70	2.90	1.30			RICHE	10.5	15.0
Volailles, gibiers	Dinde, cuisse, crue	154.8	7.80	2.70	3.60	1.50	RICHE			16.0	20.0
Volailles, gibiers	Poule, sans peau, bouillie	228.7	11.20	3.30	5.40	2.50	RICHE		RICHE	12.6	16.2
Volailles, gibiers	Poulet, rôti	161.4	5.90	1.70	2.90	1.30			RICHE	10.5	15.0
Yaourts	Yaourt au soja	45.1	1.78	0.27	0.41	1.10		RICHE	RICHE	6.0	6.0