



# **Données récentes sur les apports en acides gras des Français**

**Céline Le Guillou**

**Journée GLN  
Mardi 17 novembre 2015**



Interprofession des huiles et protéines végétales

France = 1er producteur européen d'oléoprotéagineux

Domaines d'activités:

- Production
- Diversification
- **Alimentation Humaine** => Amélioration des connaissances sur les lipides
- Alimentation Animale
- Oléochimie

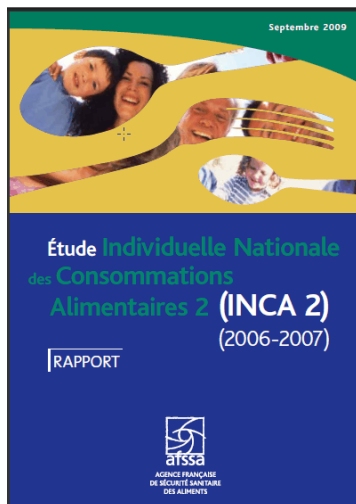


# CONTEXTE

- Développement de maladies non transmissibles
  - Plusieurs en lien avec l'alimentation
  - Connaissances des apports en famille d'AG mais pas le détail des AG
  - Données infondées sur n-6 et n-3 dans la littérature
- => Evaluation des apports en AG chez les Français indispensable



# NOUVELLES DONNÉES DISPONIBLES



Septembre 2014

Accès libre aux  
données brutes



**Table Ciqua**  
Composition nutritionnelle des aliments  
French food composition table 2013

Table de composition des aliments  
Ciqua (2013)

Accès libre

1500 Aliments et 58 composants dont le  
détail des AG



# RAPPELS INCA 2



**Recrutement entre 2005 et 2007:**

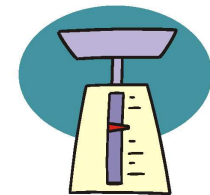
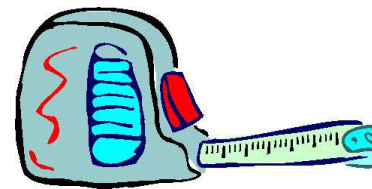
1 455 enfants (3-17 ans)

2 624 adultes (18-79 ans)

**7 jours de suivi**

**+ évaluation de l'activité physique, de la  
sédentarité, des habitudes de consommation**

**+ enregistrement du poids et de la taille**



# CALCULS DES APPORTS NUTRITIONNELS

- Apport énergétique total (AET) et Apport énergétique total sans alcool (AESA)
  - Lipides
  - Cholestérol
  - Classes d'acides gras: AGS, AGMI, AGPI, omega-6 totaux, omega-3 totaux, somme des acides laurique/myristique/palmitique,
  - **Acides gras individuels**
  - Ratio omega-6/omega-3 & ratio LA/ALA
- => Résultats comparés aux ANC Lipides 2010

# HYPOTHÈSES DE CALCUL

- Principe : rester au plus près des méthodes utilisées par l'Anses et ses groupes d'experts
- Traitement séparé des deux échantillons: Adultes et Enfants
- Pondération des données de consommation pour assurer la représentativité de la population
- L'ensemble des individus a été intégré aux statistiques calculées (même les « sous-déclarants »)

# STATISTIQUES CALCULÉES

- Distribution des apports : moyenne, écart-type, minimum, des quantiles (Q2.5, Q5, Q10, Q25, Q50, Q75, Q90, Q95, Q97.5), et le cas échéant, probabilité de dépasser une valeur de référence (ANC)
- Contributions de chaque groupe d'aliment, chez les consommateurs de ces groupes d'aliments et pour la population entière.
- Calcul des moyennes et écart-types selon les variables sociodémographiques
  - Sexe, Age, Diplôme, CSP, Région, Saison, Statut nutritionnel
  - Avec un test de significativité des différences des moyennes
- Calcul des apports par type de repas, selon le lieu de consommation, selon qu'il s'agit d'un jour de semaine ou weekend, avec un test de significativité des différences de moyennes observées





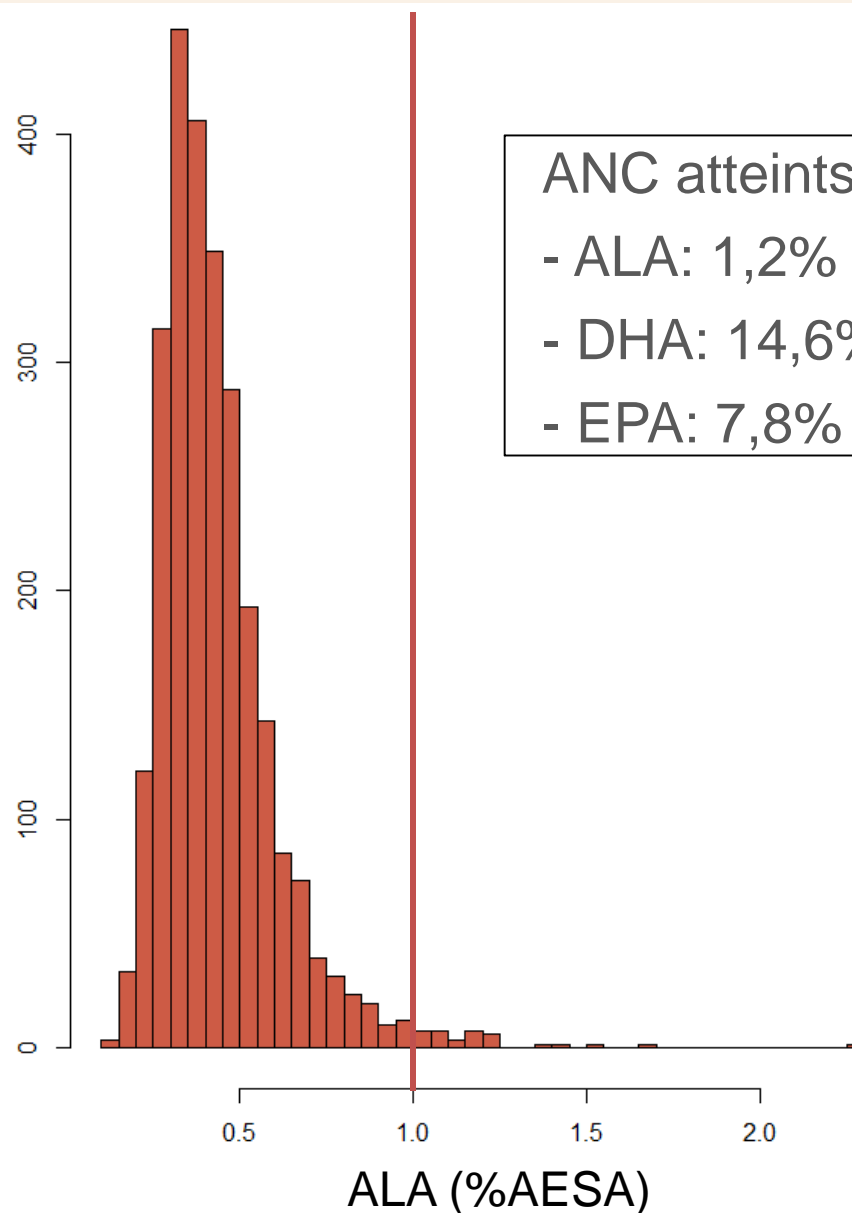
# RÉSULTATS CHEZ LES ADULTES

		INCA 2 / Apports moyens journaliers <sup>1</sup>	ANC 2010 <sup>2</sup>
Lipides	Lipides totaux	38,0 %	35-40 %
	AGS totaux	14,4 %	≤ 12 %
AGS	Σ (acides laurique, myristique, palmitique)	9,5 %	≤ 8 %
AGMI	Acide oléique	10,8 %	15-20 %
AGPI	Acide alpha-linolénique (ALA)	0,4 %	1 %
	Acide docosahexaénoïque (DHA)	137 mg	250 mg
	Acide eicosapentaénoïque (EPA)	102 mg	250 mg
	Acide linoléique (LA)	3,9 %	4 %
	Ratio LA/ALA	9,6	<5

1- % de l'AESA, excepté pour EPA et DHA (mg/jour)

2- Recommandations pour un adulte consommant 2000 kcal par jour (Rapport Anses, Mai 2011)

# FOCUS SUR L'ALA

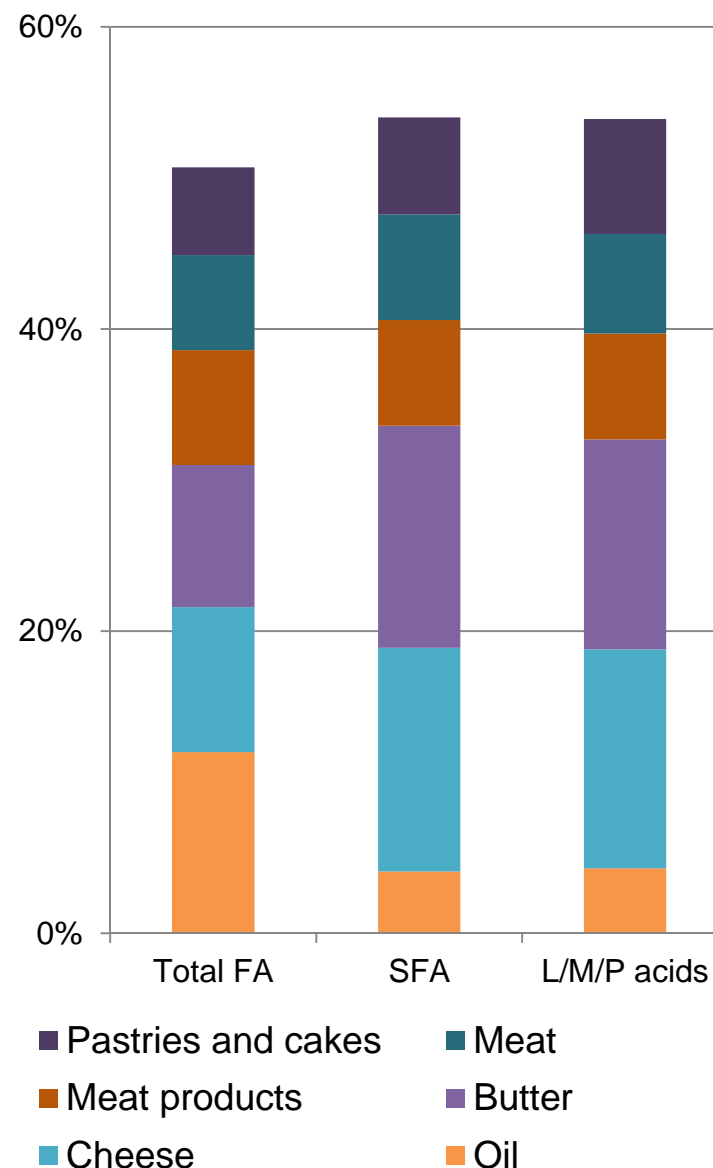


# EFFETS DES VARIABLES SOCIODÉMOGRAPHIQUES SUR L'APPORT EN ALA

- Les femmes consacrent une part de leur AESA légèrement plus importante à l'apport en ALA que les hommes
- L'apport en ALA augmente avec l'âge pour les hommes et les femmes
- L'apport en ALA augmente significativement quand le niveau d'éducation augmente
- Catégories socio-professionnelle (significatif):
  - L'apport en ALA des agriculteurs et retraités anciens actifs est le plus fort
  - Celui des employés et ouvriers est le plus faible
- Région : effet non significatif

# PRINCIPAUX CONTRIBUTEURS

Acides Gras	Familles d'aliments
AG totaux	<b>Huiles (12.0%)</b> Fromages (9.6%) Beurres (9.4%) Charcuteries (7.6%) Viandes (6.3%)
AGS	<b>Fromages (14.8%)</b> <b>Beurres (14.7%)</b> Charcuteries (7.0%) Viandes (7.0%) Pâtisseries (6.4%)
Σ (acides laurique, myristique, palmitique)	<b>Fromages (14.5%)</b> <b>Beurres (13.9%)</b> Pâtisseries (7.6%) Charcuteries (7.0%) Viandes (6.6%)

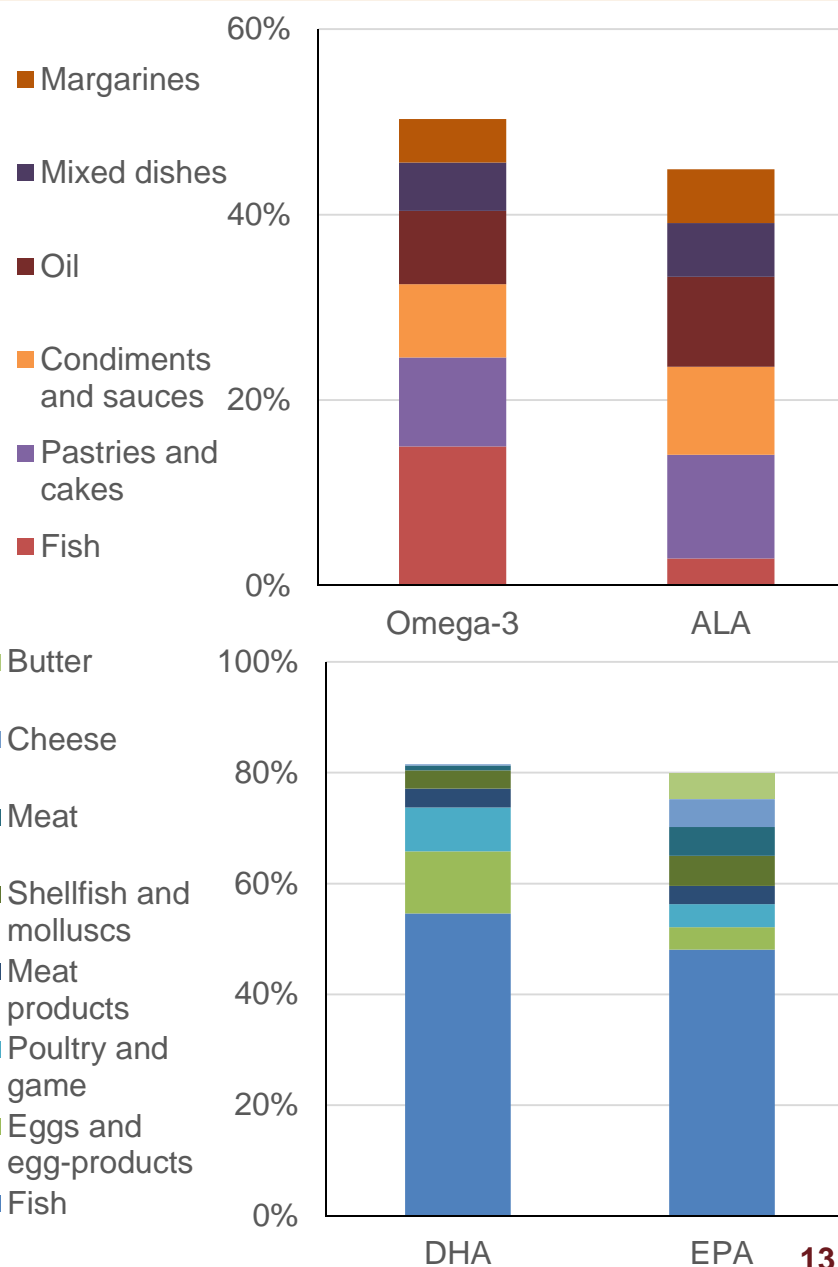


**Terres  
Univia**

JOURNÉE GLN – 17/11/2015 - PARIS

# PRINCIPAUX CONTRIBUTEURS

Acides gras	Familles d'aliments
Omega-3	<b>Poissons (15%)</b> Pâtisseries (9.6%) Condiments et sauces (7.9%) <b>Huiles (7.9%)</b> Plats composés (5.2%)
ALA	Pâtisseries (11.2%) <b>Huiles (9.7%)</b> Condiments and sauces (9.5%) Plats composés (5.8%) Margarines (5.7%)
DHA	<b>Poissons (54.6%)</b> Œufs et dérivés (11.2%) Volailles et gibiers (7.9%) Charcuteries (3.4%) Crustacés et mollusques (3.3%)
EPA	<b>Poissons (48.1%)</b> Crustacés et mollusques (5.4%) Viandes (5.2%) Fromages (5%) Beurres (4.7%)

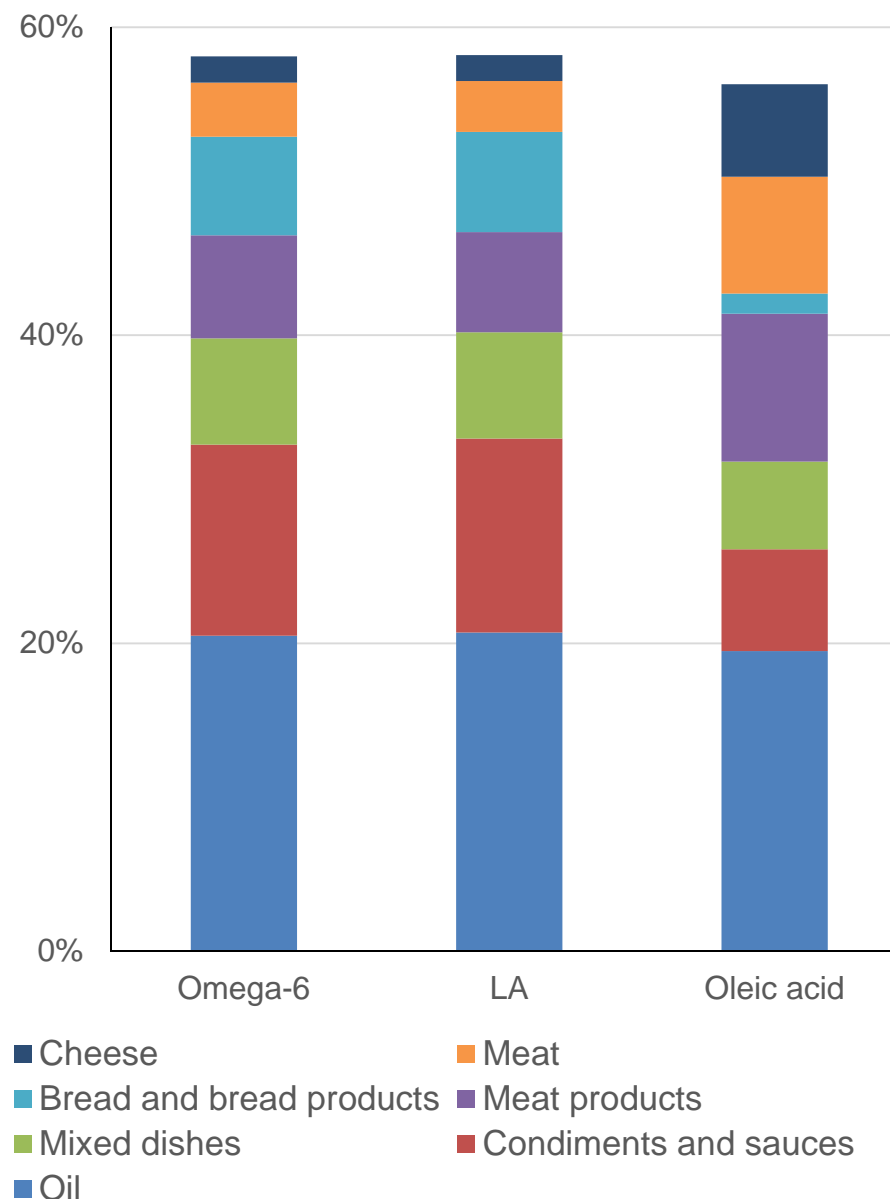


**Terres  
Univia**

JOURNÉE GLN – 17/11/2015 - PARIS

# PRINCIPAUX CONTRIBUTEURS

Acides Gras	Familles d'aliments
Omega-6	<b>Huiles (20.5%)</b> Condiments et sauces (12.4%) Plats composés (6.9%) Charcuteries (6.7%) Pains et panification sèche (6.4%)
Acide linoléique (LA)	<b>Huiles (20.7%)</b> Condiments et sauces (12.6%) Plats composés (6.9%) Charcuteries (6.5%) Pains et panification sèche (6.5%)
Acide oléique	<b>Huiles (19.5%)</b> Charcuteries (9.6%) Viandes (7.6%) Condiments et sauces (6.6%) Fromages (6.0%)



# EFFETS SOCIODÉMOGRAPHIQUES SUR LES APPORTS EN ACIDES GRAS



- Apports AG, acide oléique, ALA, EPA, DHA augmentent et le ratio Omega-6/Omega-3 diminue avec le niveau d'études

- Omega-3 augmente avec l'âge
- AGS : l'acide caprique augmente avec l'âge chez les hommes



- Acide laurique : ++ au Nord-Ouest que dans le Sud
- Omega-3 (DHA, EPA) : ++ en île de France, dans l'Ouest et dans le Sud Ouest
- Omega-6 et Omega-9 : ++ dans le Sud

# ACTUALITÉ SEPTEMBRE 2015

## Parution du rapport ANSES sur les apports en acides gras de la population

Globalement les données Terres UNIVIA et ANSES sont très proches.

	Adultes		Enfants	
	Terres UNIVIA	ANSES 2015	Terres UNIVIA	ANSES 2015
Lipides totaux (% AESA)	38%	37,96%	37,40%	37,30%
acide laurique (% AESA)	0,70%	0,64%	0,80%	0,71%
acide myristique (%AESA)	1,50%	1,52%	1,6%	1,55%
acide palmitique (%AESA)	7,30%	7,29%	7,50%	7,48%
acide oléique	10,8%	11,1%	10,5%	10,6%
ALA n-3	0,4%	0,43%	0,4%	0,39%
LA n-6	3,9%	3,96%	3,6%	3,6%
EPA	102 mg	101 mg	70 mg	64 mg
DHA	137 mg	137 mg	93 mg	87 mg





# COURRIER ANSES À TERRES UNIVIA

Au même titre que le rapport publié en février par l'ONIDOL sur le même sujet, « Analyse des apports nutritionnels en acides gras de la population française à partir des données INCA2 », le rapport de l'Anses se base sur les données de consommation de l'étude INCA2 ainsi que sur les données de composition de la table Ciqua.

Toutefois, la table Ciqua utilisée par l'Anses pour son rapport correspond à une production ad hoc, modifiée par rapport à la version actuellement disponible en ligne (<https://pro.anses.fr/tableciqua/index.htm>, table Ciqua version 2013). En effet, la comparaison entre les résultats obtenus et ceux disponibles dans la littérature a révélé une trop faible teneur en acide arachidonique indiquée pour les œufs et leurs produits dérivés. En pratique notamment, là où aucune valeur d'analyse n'avait été collectée, des zéros ont été attribués. Une table mise à jour contenant des valeurs estimatives produites par calcul et des résultats d'analyses récemment effectuées a été fournie pour les besoins du rapport de l'Anses.

La table disponible sur internet n'a pas encore été mise à jour, dans la mesure où elle est par ailleurs en cours de révision globale pour une nouvelle publication prévue d'ici la fin de l'année 2015. Ainsi, si les apports en acide arachidonique sont assez peu impactés par cette correction (en moyenne chez les adultes, ils représentent 0,05% de l'AESA dans le rapport de l'ONIDOL et 0,07% dans celui de l'Anses), les aliments contributeurs en cet acide gras sont plus directement touchés. En effet, les œufs et leurs produits dérivés sont absents de la liste des 5 principaux aliments contributeurs en acide arachidonique dans le rapport de l'ONIDOL, alors qu'ils apparaissent comme 3<sup>ème</sup> contributeurs, chez les adultes comme chez les enfants, avec les données corrigées.

# COMMENT ADAPTER LES MESSAGES NUTRITIONNELS POUR DES APPORTS PLUS PROCHES DES ANC ?

## Les oméga 3, une priorité



**Eduquer simplement** les consommateurs, 2 grandes sources complémentaires:

- Les oméga 3 d'origine végétale (ALA) : on les trouve dans les huiles végétales de colza, de noix et certains fruits oléagineux.
- Les oméga 3 des poissons gras (EPA + DHA): on les trouve dans le maquereau, le thon, les sardines.

## Créer un reflexe oméga 3 simple

- Objectif ALA : 2 à 2,5 g par jour

Conseil: Consommer 2 c. à soupe d'huile de colza par jour

ou Consommer 1 c. à soupe d'huile de colza + 2 cerneaux de noix soit 10 g

- Objectif EPA + DHA

Conseil : Consommer chaque semaine 1 poisson gras (conserves de maquereau, de sardine, thon, saumon) apporte une quantité satisfaisante en EPA et DHA.



**Terres  
Univia**

JOURNÉE GLN – 17/11/2015 - PARIS

# COMMENT ADAPTER LES MESSAGES NUTRITIONNELS POUR DES APPORTS PLUS PROCHES DES ANC ?

Attention aux idées reçues !

## Et le mercure ?

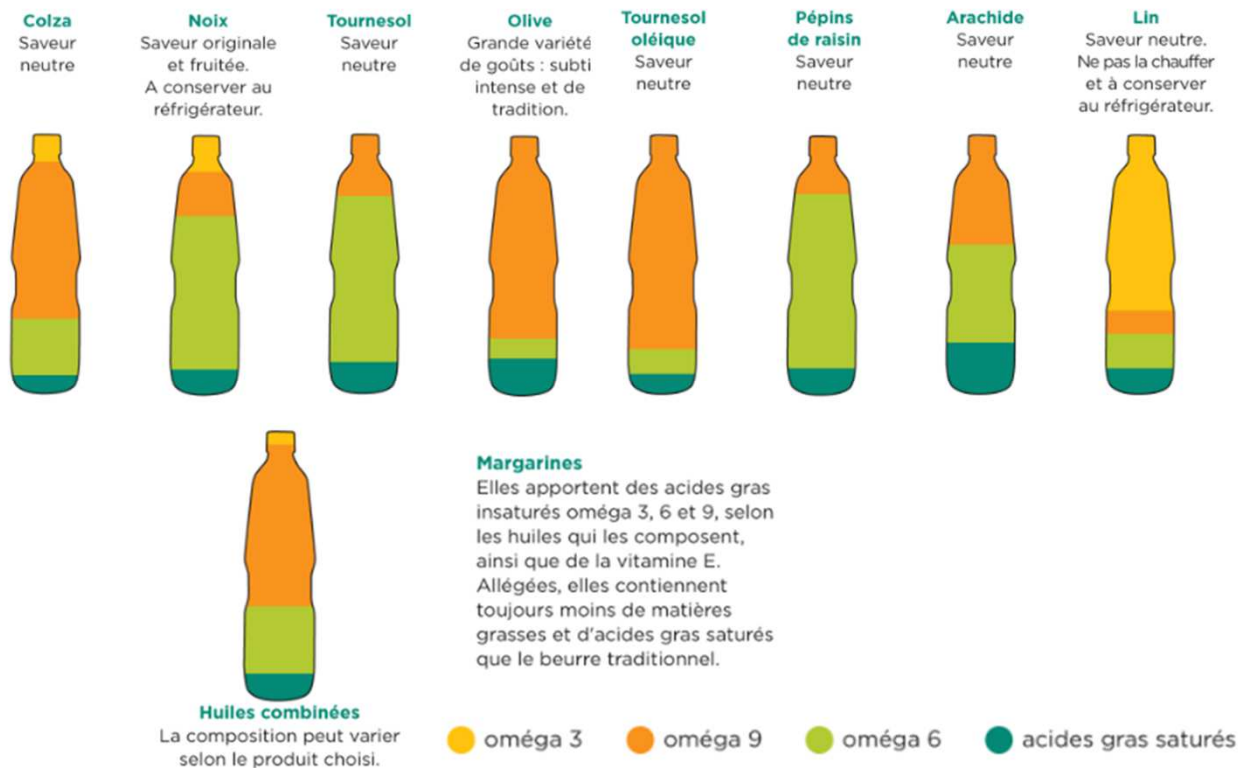
- Les autorités sanitaires sont très claires sur la question du mercure : les bénéfices nutritionnels de la consommation de poisson dépassent largement les risques liés à ce contaminant : pour l'ensemble de la population, l'Anses estime ainsi que la consommation de poissons ne présente pas de risque pour la santé au regard du risque lié au méthylmercure.
- Au regard des bénéfices nutritionnels liés à la consommation de poissons (acides gras essentiels, protéines, vitamines, minéraux et oligoéléments), l'Anses recommande de consommer du poisson deux fois par semaine, dont des poissons gras (saumon, maquereau, sardine, anchois, truite fumée, hareng...), et de diversifier les espèces de poissons consommées.
- Uniquement pour les femmes enceintes et allaitantes et les enfants en bas âge (moins de 30 mois), l'Agence recommande par précaution particulière de limiter la consommation de certains poissons, comme le thon, à 150 g par semaine pour les femmes enceintes et allaitantes et à 60 g par semaine pour les enfants de moins de 30 mois.

*Source : Avis de l'Agence nationale de sécurité sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail relatif aux recommandations sur les bénéfices et les risques liés à la consommation de produits de la pêche dans le cadre de l'actualisation des repères nutritionnels du PNNS - 3 juin 2013.*

# COMMENT ADAPTER LES MESSAGES NUTRITIONNELS POUR DES APPORTS PLUS PROCHES DES ANC ?

- Varier les huiles végétales
- Avoir deux bouteilles d'huile ouvertes en même temps.
- Alternier les différentes huiles achetées.

C'est la garantie de couvrir un bon apport en oméga 3, oméga 6 et oméga 9 et pour profiter de leurs vertus antioxydantes.



## COMMENT ADAPTER LES MESSAGES NUTRITIONNELS POUR DES APPORTS PLUS PROCHES DES ANC ?

Transmettre des repères simples pour les quantités

Pour les assaisonnements et cuisson : toujours se servir d'une cuillère pour doser l'huile en cuisine ; c'est plus simple pour contrôler la quantité de matières grasses ajoutées.

Repère quotidien à transmettre : 1 à 2 cuillerées à soupe d'huile par personne et par jour pour cuire et assaisonner

Pour les tartines, pensez aux margarines et matières grasses à tartiner, notamment celles qui sont riches en oméga 3.

Repère quotidien à transmettre : 1 noix de margarine par jour et par personne.

# ATTENTION AUX IDÉES REÇUES !

Il faut supprimer les matières grasses lors d'un régime amaigrissant.

NON !

Dans le cadre d'un régime amaigrissant, il est recommandé de maintenir une alimentation équilibrée et variée. Sauf en cas d'avis médical particulier, il ne faut pas éliminer un groupe d'aliments. Les matières grasses végétales apportent des nutriments (vitamine E, acides gras essentiels) qui sont indispensables au bon fonctionnement de notre organisme et que notre corps est incapable de synthétiser.

→ Il ne faut donc pas supprimer les matières grasses, mais contrôler les quantités consommées.

# ATTENTION AUX IDÉES REÇUES !

Pour optimiser le ratio Oméga 6 / oméga 3, il faut diminuer la consommation des oméga 6 ?

NON !

Alors que le rapport idéal oméga 6/oméga 3 devrait être inférieur ou égal à 5, l'étude démontre que ce ratio est en moyenne de 9,6. On peut souvent lire que ce ratio est de 12 ou 14 et qu'une surconsommation des oméga 6 est à l'origine de ce déséquilibre, c'est une idée reçue.

➔ Pour diminuer le ratio oméga 6 / oméga 3, il est indispensable de se concentrer sur l'augmentation de la consommation en oméga 3 en encourageant la consommation de poissons gras ainsi que de noix et d'huiles de colza et de noix en alternance avec d'autres huiles végétales.



# LES DIFFÉRENTES HUILES VÉGÉTALES : UTILISATIONS

- Les huiles riches en oméga 9 sont résistantes aux hautes températures : on trouve les oméga 9 dans l'huile d'olive, mais aussi dans l'huile de tournesol oléique.

Pour rappel : Les huiles de tournesol oléique sont issues de variétés de tournesol sélectionnées pour leur richesse naturelle en oméga 9. L'huile de tournesol oléique se trouve en général dans les bouteilles du commerce en mélange avec de l'huile de tournesol ou d'autres huiles (souvent les huiles combinées).

- Il est préférable de conserver les huiles riches en oméga 3 à l'abri de la lumière et de la chaleur, ou au réfrigérateur pour les plus fragiles (noix).
- Certaines huiles très riches en oméga 3 sont fragiles, comme l'huile de noix, et supportent mal la cuisson.
- Mais l'huile de colza peut être utilisée pour la cuisson comme le confirme l'Anses (*Avis AFSSA du 22 juin 2005*).



# LES DIFFÉRENTES HUILES VÉGÉTALES : UTILISATIONS



	Quelle huile pour quelle cuisine?
Assaisonnement	Toutes les huiles, ou une huile combinée ou faire son propre mélange. Pour une sauce vinaigrette « équilibrée », mélangez moitié huile d'olive-moitié huile de colza avec les autres ingrédients.
Tartine	Le beurre ou la margarine.
Cuisson	Toutes les huiles conviennent sauf la noix L'huile d'olive transmet sa saveur aux légumes sautés, les risottos (riz et autres céréales), les poissons, les crevettes, la volaille émincée... ou l'huile de colza, de tournesol ou une huile combinée pour un goût plus neutre ou la margarine « spécial cuisson » pour les œufs/omelette, viandes (steak, côte de porc...), escalope de dinde...
Friture	Huile de mélange adaptée à la cuisson (se référer à l'étiquette) qui souvent contient de l'huile de tournesol oléique qui lui confère une résistance à la cuisson, au goût neutre ou l'huile d'olive pour un goût plus typé.
Pâtisserie	La margarine ou le beurre pour pâte à tarte ou dans les cakes, gâteaux, biscuits salés et sucrés...ou l'huile d'olive pour donner de la saveur aux cakes salés et sucrés.

# CONCLUSION

- Il faut améliorer l'éducation nutritionnelle des consommateurs:
  - Augmenter les apports en omega-3 : favoriser la consommation de poissons gras et d'huile de colza
  - Diminuer les apports en AGS
  - Différencier les AGS
- Apports moyens en Omega-6 = ANC
- Avec le détail des apports par type d'huile, margarine et beurre, on entrevoit une possibilité d'équilibrer les apports en acides gras en adaptant sa consommation de matières grasses.

# PROCHAINES ÉTAPES

- Le rapport complet est en ligne\*

- Travail en cours:

Comparer les données à d'autres données internationales\*\*

Etudier l'évolution des apports (INCA1, INCA2, CCAF 2013\*\*\*)

⇒ Evolution des habitudes de consommation?

⇒ Evolution de la composition des produits?

\* <http://huilesplaisiretsante.com>

\*\* Micha R., BMJ 2014, Harika R. K., Ann Nutr Metab 2013, Harika R. K., BJN 2011

\*\*\* CREDOC

**Merci de votre attention**