



**AMSOL**

INDUSTRIE DES SEMENCES  
DE PLANTES OLÉOPROTÉAGINEUSES



FILIÈRE FRANÇAISE  
DES HUILES ET PROTÉINES VÉGÉTALES

## **L huile de tournesol : un partenaire de notre alimentation quotidienne**

Le tournesol, originaire d'Amérique du Nord, est une plante connue depuis l'antiquité. Les Amérindiens, fascinés par sa beauté et son aptitude à suivre le soleil, lui reconnaissaient des vertus médicinales et nutritionnelles. Ils vénéraient la fleur et furent les premiers à la cultiver.

Les marins de Cortes apportèrent du tournesol en Europe vers le milieu du XVIème siècle. Grâce aux travaux d'Arthur Bunyan, qui mis au point une méthode d'extraction de l'huile à partir des graines de tournesol, cette culture révéla son intérêt nutritionnel et se développa considérablement. Elle s'étendit alors à l'ensemble de l'Europe au cours du XIXème siècle, et plus particulièrement en Russie, où furent réalisés les premiers travaux de sélection.

### **Le développement du tournesol en France**

La France a longtemps profité de ressources issues de ses colonies pour satisfaire ses besoins en terme de matières grasses végétales. A cette époque, l'huile d'arachide était l'huile végétale la plus consommée. Suite à la décolonisation, la métropole consciente de sa puissance agricole, a souhaité assurer son autonomie pour s'approvisionner en matière grasse végétale. Le choix s'est alors orienté vers le tournesol et le colza : deux cultures performantes sous nos latitudes.

### **La découverte des liens entre l'alimentation et la santé**

Dans les années 50, le lien existant entre les habitudes alimentaires et l'apparition des maladies cardio-vasculaires est progressivement mis en évidence. Dès les années 60, les chercheurs démontrent une corrélation positive entre le taux de cholestérol sanguin et l'apparition de ces maladies. Ils découvrent notamment que la consommation d'acides gras saturés induit une augmentation du taux de cholestérol, alors que les acides gras poly-insaturés réduisent ce taux.

Les préconisations des 20 années suivantes visent alors à réduire la consommation de graisses saturées d'origines animales et à les remplacer par des graisses d'origine végétale. L'huile de tournesol, riche en acides gras poly-insaturés, correspond parfaitement aux recommandations nutritionnelles de cette période. Ainsi, le slogan publicitaire vantant les mérites de l'huile du professeur Tournesol « légère, légère » berce longtemps notre jeunesse. Aujourd'hui, le tournesol garde la préférence des consommateurs et a une image très positive. Il fait partie des principales sources d'acides gras essentiels de notre alimentation.

## La composition des huiles de tournesol

À l'image des autres huiles végétales, l'huile de tournesol se compose essentiellement de triglycérides et de composés appelés composés mineurs car ils représentent moins de 1 % de l'huile raffinée.

### Une source d'acides gras majeurs

L'huile de tournesol est classée dans les huiles hautement poly-insaturées. Elle comprend :

- 12 % d'acides gras saturés
- 21 % d'acides gras mono-insaturés, dont 19,7 % d'acide oléique
- 67 % d'acides gras poly-insaturés comprenant essentiellement l'acide linoléique, précurseur de la famille des acides gras oméga 6.

Indispensable à la vie, l'acide linoléique doit obligatoirement être fourni par l'alimentation car notre métabolisme est incapable de le fabriquer à partir d'autres nutriments. Il est dit « essentiel » pour cette raison. L'huile de tournesol constitue une excellente source d'acide linoléique.

Cet acide gras, comme ses dérivés, intervient dans des fonctions biologiques clés telles que :

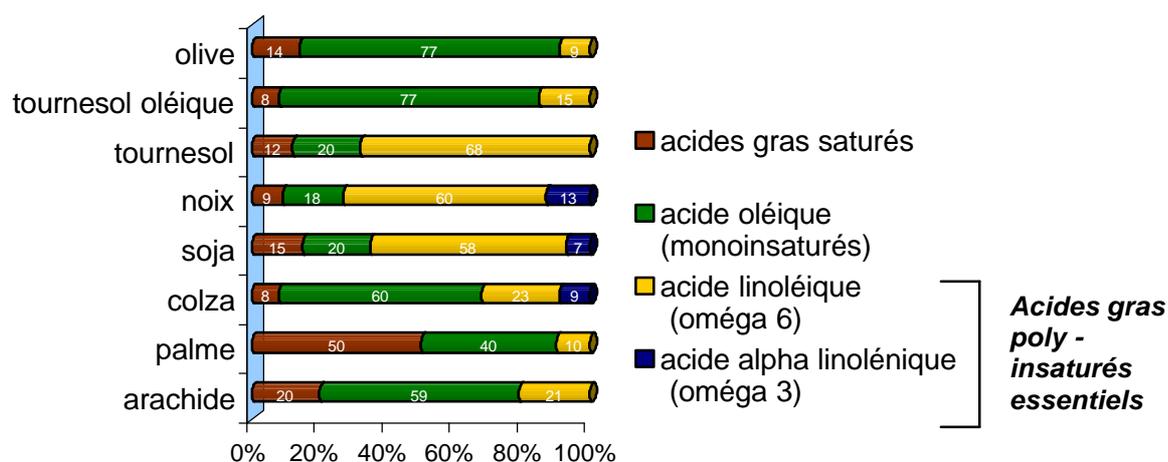
- la reproduction,
- le développement et la croissance ; l'ajout d'acide linoléique a d'ailleurs été imposé dans les laits infantiles. Ils contiennent en effet entre 216-864 mg d'acide linoléique par dl de lait contre 90, en moyenne, pour le lait de vache,
- la barrière épidermique,
- la capacité de défense de l'organisme (inflammation, coagulation),
- la régulation du taux de lipides dans le sang : l'acide linoléique contribue à la réduction du taux de cholestérol sanguin, notamment du mauvais cholestérol (cholestérol LDL). Il participe ainsi à la prévention des maladies cardiovasculaires en limitant la formation de la plaque d'athérome.

### L'huile de tournesol oléique

Des variétés de tournesol riches en acide oléique ont fait leur apparition en culture dans les années 90. Ces variétés, qui contiennent jusqu'à 90 % d'acide oléique, ont une composition bien distincte de celle de l'huile de tournesol classique. L'huile de tournesol oléique comprend en effet :

- 9 % d'acides gras saturés
- 75 à 90 % d'acides gras mono-insaturés : essentiellement l'acide oléique
- 13 % d'acides gras poly-insaturés : essentiellement l'acide linoléique

## Composition des huiles



### Une huile vitaminée...

Les composés mineurs de l'huile de tournesol, de natures très diverses, comprennent notamment de grandes quantités de tocophérols (environ 73 mg pour 100 g d'huile). Or, l'alpha tocophérol (contenu à près de 61 mg pour 100 grammes d'huile) détient l'activité vitaminique E. L'huile de tournesol constitue ainsi une importante ressource en vitamine E.

Rappelons que la vitamine E est une vitamine liposoluble ayant un rôle anti-oxydant important du plasma sanguin. L'alpha-tocophérol lutte en effet efficacement contre ces radicaux libres, en les neutralisant. La vitamine E est ainsi le plus puissant agent anti-oxydant extracellulaire. En plus de ces propriétés, la vitamine E a pour autre fonction de stabiliser les membranes cellulaires. Elle aurait de plus un effet préventif sur les maladies cardio-vasculaires.

Selon les individus, les besoins en vitamine E sont compris entre 3 et 15 milligrammes par jour.

### ...Riche en phytostérols et pauvre en squalène

L'huile de tournesol est riche en phytostérols (environ 300 à 500 mg pour 100 g d'huile), connus pour limiter l'absorption du cholestérol par l'intestin.

Tableau des teneurs en Alpha tocophérol et Phytostérol

Mg/100g	Tournesol et Tournesol oléique
% Alpha tocophérol	91-97
Phytostérol	325-515

## **Tournesol et tournesol oléique : deux huiles complémentaires dans la recherche d'un équilibre nutritionnel**

L'huile de tournesol et l'huile de tournesol oléique présentent des profils en acides gras diversifiés et, toutes deux, bénéficient d'une excellente qualité de composés mineurs.

Il existe entre ces deux huiles une bonne complémentarité dans le cadre d'huiles combinées intégrant également de l'huile de colza. Cette dernière satisfait alors parfaitement les besoins en acide alpha-linolénique : l'autre acide gras indispensable.

En effet, l'alimentation humaine doit fournir un apport équilibré en acides gras. Idéalement, l'apport calorique total doit être fourni pour :

- 12 à 15 % par l'acide oléique,
- 4 à 6 % par l'acide linoléique. L'organisme est capable de synthétiser des acides gras oméga 6 à longues chaînes (DGLA, AA) à partir de cet acide gras,
- 1 % par l'acide alpha linoléique. L'organisme est capable de synthétiser des acides gras oméga 3 à longues chaînes (EPA, DHA) à partir de cet acide gras.

## **Des qualités adaptées aux besoins de l'industrie agroalimentaire**

L'huile de tournesol, utilisée seule ou mélangée à l'huile de tournesol oléique, est capable de répondre à bien des exigences de l'industrie agroalimentaire. Neutre du point de vue gustatif, elle respecte et révèle le goût des aliments.

Polyvalentes, les huiles de tournesol (classique et oléique) sont utilisées dans l'industrie alimentaire pour la fabrication des sauces et des assaisonnements, ainsi que pour la friture et de nombreuses autres préparations.

La richesse en acide oléique des huiles est particulièrement recherchée pour la friture. Elle confère en effet une bonne stabilité de l'huile à la cuisson et de bonnes aptitudes technologiques pour la friture industrielle.

Le tournesol oléique se distingue des graisses plus saturées, également utilisées pour la friture, par ses avantages nutritionnels. Et lorsque l'on sait qu'une frite absorbe 15 % de matière grasse lors de sa cuisson, on comprend mieux l'importance de la qualité de l'huile de cuisson pour obtenir des aliments sains !

## **Le tournesol pour la margarine**

La margarine est une émulsion essentiellement composée d'un mélange d'huiles, d'eau et de lait écrémé. Cet aliment fût mis au point en France à la suite d'un concours ouvert par Napoléon III, pour la recherche d'un produit de substitution du beurre, très rare et cher, à l'époque.

L'huile de tournesol est utilisée depuis de nombreuses années pour la fabrication de la margarine. Pour l'année 2000, 17 300 tonnes d'huile de tournesol ont été consommées pour fabriquer 120 000 tonnes de margarine. Là encore les margarinières apprécient les qualités techniques de l'huile de tournesol ainsi que son bénéfice nutritionnel en tant que source d'acides gras essentiels.

## Une huile légère et ensoleillée dans l'imaginaire des consommateurs

La consommation d'huile de tournesol représente, à elle seule, plus de 50 % des huiles de table « grand public ». En intégrant son utilisation dans les huiles de mélange, sa consommation atteint 60 %. Les huiles de mélange connaissent en effet un fort développement.

D'après des études marketing menées par la société LESIEUR auprès des consommateurs, l'huile de tournesol bénéficie d'une image fort sympathique.

- Elle est perçue comme une huile pour toute la famille.
- Adaptée à une utilisation quotidienne, c'est l'huile « multi-usages » par excellence. Elle respecte le goût des aliments et est dotée d'un bon rapport qualité/prix.
- Légère et fluide, elle incarne le soleil et la vitalité. Elle est associée à un mode de vie sain.
- Ressentie comme étant un aliment traditionnel, l'huile de tournesol inspire confiance et conserve une image de qualité.

*L'huile de tournesol reste l'huile la plus consommée en France depuis les années 70. Riche en acides gras poly-insaturés, et notamment en acide linoléique, elle apporte ainsi à l'organisme un acide gras essentiel à la vie. A côté de l'huile de tournesol classique, l'huile issue des variétés de tournesol oléique est une source d'acide oléique. Ces deux huiles, riches en vitamine E, sont complémentaires et peuvent être utilisées en mélange et contribuer à répondre aux besoins de l'organisme.*

*L'huile de tournesol est appréciée de l'industrie agroalimentaire pour ses qualités nutritives et technologiques. C'est aussi la chouchoute des consommateurs qui la jugent saine et pratique à utiliser au quotidien.*

AMSOL  
20, rue Bachaumont – 75002 PARIS  
Tél : 01 53 00 99 30 – Fax : 01 53 40 74 10  
[www.amsol.asso.fr](http://www.amsol.asso.fr)

PROLEA  
12, avenue George V – 75008 PARIS  
Tél : 01 40 69 48 80 – Fax : 01 40 69 49 86  
[www.prolea.com](http://www.prolea.com)