

À LA UNE

Huiles

L'olive mauvaise

Huile d'olive, de tournesol et "combinée" sont les trois variétés les plus consommées par les Français. Nous avons analysé trente-trois références afin de contrôler leur qualité et de rechercher d'éventuels contaminants.

Huile d'olive, de colza, de tournesol, d'arachide, de sésame ou encore huile combinée... Pas simple de choisir la "bonne" huile, entre santé et plaisir, cuisson et assaisonnement. Mais cette liste à la Prévert confirme notre intérêt pour cette matière grasse, parée

de nombreuses vertus... et aussi, de quelques défauts. En moyenne, selon les derniers chiffres de France Agrimer, chaque ménage achète 8,3 litres par an d'huile alimentaire.

DE BONNES ET DE MAUVAISES SURPRISES

En haut du podium, on trouve l'huile de tournesol – un tiers des volumes achetés – suivie de l'huile d'olive puis des versions combinées. Un trio que nous avons fait analyser par un laboratoire agréé et indépendant. Objectif : vérifier que ces aliments,

consommés au quotidien, sont aussi "propres" que dotés de bonne qualité nutritionnelle.

Au vu de nos résultats, les huiles d'olive – pour lesquelles les Français déboursent plus que pour les autres huiles – ne tiennent pas toutes leurs promesses. À l'inverse, les huiles de tournesol et les huiles combinées réservent de bonnes surprises...

Dans ce vaste rayon, l'huile d'olive est la seule à pouvoir se revendiquer "vierge extra". Strictement encadré par le règlement européen (n°1348/2013), ce qualificatif désigne une huile obtenue directement des olives via des procédés mécaniques ; surtout, la mention "extra" impose une faible acidité et l'absence de tout défaut organoleptique. Nous l'avons vérifié sur quinze références.

PAS DE FRAUDE DANS LES HUILES D'OLIVE

Les profils en acides gras étant tous très proches, il est peu probable que certaines références aient été mélan-

gées avec d'autres huiles végétales. Pas de fraude, donc.

➤ **L'acide oléique, de type mono-insaturé,** est bien le principal acide gras retrouvé (72,2 % en moyenne). La proportion totale de cette famille d'acides gras varie légèrement d'une référence à l'autre, de 80 % (U et Carrefour) à 66 % (Terra Delyssa et Bio Village). Cela dépend de l'origine, de la variété d'olive, de

Pas simple de choisir la "bonne" huile entre santé et plaisir.



élève

son niveau de maturité ou encore des conditions d'extraction.

► **Le profil des stérols est conforme** aux teneurs réglementaires. Ces molécules ont des effets bénéfiques sur la santé, notamment en limitant l'absorption du cholestérol.

UNE FRAÎCHEUR PLUTÔT SATISFAISANTE

Les huiles sont peu ou pas dégradées, signe que les conditions de production et de distribution sont satisfaisantes.

► **Pas de problème d'oxydation**, comme le reflète leur indice de peroxyde... sauf pour la référence Émile Noël : son indice frôle la limite réglementaire (20 milliéquivalents [meq]/kg). Confirmation faite par la mesure d'absorbance, qui dépasse le seuil autorisé. Or, une huile d'olive vierge extra ne peut pas être oxydée, sous peine de rancir : nous avons donc déclassé cette référence – l'une des plus chères de l'essai – sur sa note globale. Peut-être que son stockage a été réalisé dans de mauvaises conditions ou trop prolongé avant la pression des fruits ? Ou que les bouteilles n'ont pas été suffisamment protégées, en magasin, de la chaleur ou de la lumière ?

Comment nous avons procédé

LES TESTS RÉALISÉS PAR NOTRE CENTRE D'ESSAIS COMPARATIFS

15 huiles d'olive, 10 de tournesol, 8 "combinées" ont été soumises à une série d'analyses.

• **Profil des acides gras** (saturés, mono et polyinsaturés, trans) : obtenu par chromatographie en phase gazeuse, pour identifier l'huile et vérifier sa conformité. Les stérols sont identifiés par chromatographie en phase gaz-liquide.

• **Analyses physiques** : l'acidité oléique, obtenue par simple titrage, reflète l'état de dégradation de l'huile ; l'indice de peroxyde, mesuré par dosage potentiométrique en point final, indique son degré d'oxydation. Faite en complément, sur les huiles d'olive, la mesure des absorbances via spectrophotométrie dans l'UV.

• **Mesure de la vitamine E** : par HPLC pour les huiles de tournesol.

• **Recherche de contaminants** : solvants et plastifiants sur toutes les huiles, détectés et quantifiés par chromatographie en phase gazeuse ou liquide, couplée à la spectrométrie de masse.

• **Des mesures organoleptiques** ont été menées sur les seules huiles d'olive afin de valider leur profil « *extra vierge* » (fruité, absence de défaut).

TROP DE CONTAMINANTS DANS CERTAINES MARQUES

► **Au moins deux solvants ont été retrouvés** dans toutes les références de notre panel, à l'exception de La Vie Claire. Six références écotent d'un insuffisant sur ce critère : elles contiennent trois résidus différents, à une concentration totale supérieure à 0,05 mg/kg.

D'où viennent-ils dans une huile extraite par simple pression à froid et donc sans solvant ? A priori des vapeurs de gasoil émises par les véhicules et machines utilisés à différentes étapes de la fabrication

(récolte, transport des olives dans les salles de stockage, pressage, etc.). Une autre explication serait la dégradation de certains composés intrinsèques à l'olive.

Quoi qu'il en soit, ces résidus de solvants – en très faibles teneurs et présents dans la totalité de huiles testées – n'ont probablement pas une origine frauduleuse.

► **Trois huiles contiennent un plastifiant** : La Vie Claire, Terra Delyssa et Bio Village, toutes d'origine tunisienne. Il s'agit du phtalate de dibutyle (DBP), classé perturbateur endocrinien par l'Agence

✓ Les résultats de notre enquête

Huile d'olive

- +++ Très bon 20 à 17
- ++ Bon 16,5 à 13
- + Acceptable 12,5 à 10
- Insuffisant 9,5 à 7
- Très insuffisant 6,5 à 0

Les pourcentages entre parenthèses expriment le poids de chaque critère dans la notation finale.

	 Bouton d'Or (Intermarché) Huile d'olive vierge extra	 Primadonna (Lidl) Huile d'olive vierge extra	 Carrefour Huile d'olive vierge extra	 Carapelli Huile d'olive vierge extra "classico"	 Puget Huile d'olive vierge extra	 U Huile d'olive vierge extra extraite à froid
• Conditionnement	1l	50 cl	50 cl	75 cl	1l	50 cl
• Signe de qualité	-	Bio	-	-	-	-
• Origine	Espagne	Espagne	UE	UE/non UE	UE	Espagne
• Prix indicatif au litre	5,80 €	6,30 €	6,70 €	7,70 €	8,90 €	6,90 €
Qualité de la composition (20 %)	++	++	++	++	++	++
Altération (25 %)	++	++	++	++	++	++
• Niveau de dégradation	+++	+++	+++	+++	+++	+++
• Oxydation	++	++	++	++	++	++
Contaminants (25 %)	++	++	++	++	++	+
• Solvants	+	+	++	+	-	-
• Plastifiants	+++	+++	+++	+++	+++	+++
Évaluation sensorielle (30 %)	++	++	++	++	++	++
• Attributs positifs (fruité, amertume, piquant)	++	++	++	++	++	++
• Défauts gustatifs	+++	+++	+++	+++	+++	+++
• Qualité gustative	Vierge extra	Vierge extra	Vierge extra	Vierge extra	Vierge extra	Vierge extra
NOTE GLOBALE (100 %)	15/20	15/20	15/20	15/20	14,5/20	14,5/20

(1) Une huile vierge extra dont l'un des critères sensoriels ou physico-chimiques ne correspond pas à sa catégorie ne peut être au mieux qu'insuffisante, (2) Une huile vierge extra classée comme « lampante »



européenne des produits chimiques. Il vient probablement de cuves ou de tuyaux en PVC, utilisés lors du stockage ou du transport de ces huiles. Pourtant, la réglementation interdit l'utilisation de matériaux contenant ce phtalate pour les denrées grasses comme l'huile. Pour rappel, nous avons déjà épinglé deux de ces marques (Terra Delyssa et Bio Village) pour le même motif (cf notre hors-série n° 199, « Le

Un tiers des huiles d'olive ont été déclassées.

Meilleur du bio », juillet 2019) ; Nous regrettons qu'elles n'aient pas réussi à supprimer la présence de ce plastifiant dans leur produit.

ÉVALUATION SENSORIELLE, BEAUCOUP DE DÉFAUTS

► Comme le précise le cahier des charges de l'huile d'olive vierge extra, elle doit être exempte de défaut gustatif (« chômé » évoquant la fermentation, moisi, vinaigré, rance...). Et on attend d'elle qu'elle ait du fruité, de l'amertume et du piquant.

► Le piquant et l'amertume – typiques d'une huile jeune – sont au rendez-vous pour la plupart de

PHOTOS PRODUITS - FABRICE POURCELET - ISTOCK

Monoprix gourmet	Maille	Cauvin Sélection	Émile Noël	Eco + (E.Leclerc)	Puget bio	Terra Delyssa	La Vie Claire	Bio Village (E.Leclerc)
Huile d'olive de Provence AOC	La Classique huile d'olive vierge extra	Huile d'olive vierge extra "Arbequine"	Olive Italie "Les olives terroir"	Huile d'olive vierge extra	Huile d'olive vierge extra	Huile d'olive de tunisie vierge extra	Huile d'olive vierge extra	Huile d'olive vierge extra
50 cl	50 cl	1 l	75 cl	1 l	75 cl	1 l	75 cl	75 cl
-	-	-	Bio	-	Bio	-	Bio	Bio
France	Grèce	Espagne	Italie	Espagne	UE/non UE	Tunisie	Tunisie	Tunisie
26 €	12,70 €	9,10 €	20 €	4,80 €	9,50 €	7,10 €	7,50 €	7,10 €
++	++	++	++	++	++	+	++	++
++	++	++	-	++	++	++	++	+
+++	++	++	+++	+++	++	++	++	++
++	++	++	-	++	++	++	++	+
++	+	++	++	++	++	-	-	-
-	-	-	-	+	+	+	+++	++
+++	+++	+++	+++	+++	+++	-	--	-
++	++	++	++	-	-	-	-	--
++	++	++	++	+	+	+	+	+
+++	+++	+++	+++	-	-	-	-	--
Vierge extra	Vierge extra	Vierge extra	Vierge extra	Vierge	Vierge	Vierge	Vierge	Lampante
14,5/20	14/20	13,5/20	9,5/20 ⁽¹⁾	9,5/20 ⁽¹⁾	9,5/20 ⁽¹⁾	9,5/20 ⁽¹⁾	9,5/20 ⁽¹⁾	6,5/20 ⁽²⁾

lors de l'analyse sensorielle ne peut être qu'au mieux très insuffisante.

"Vierge" ou "raffinée", les étapes du procédé

Commune à toutes les huiles, la première étape est l'extraction de l'huile par pression des fruits (olive) ou des graines (tournesol, colza, lin, etc.).

• **Après lavage et filtrage, on obtient une huile « vierge-première pression à froid »** (à l'instar de la majorité des huiles d'olive) si elle est issue uniquement de cette première extraction et sans procédé thermique ; et une huile « vierge » s'il y a eu chauffage pendant



la pression afin d'accroître les quantités obtenues.

• **Une seconde extraction, cette fois par solvant (hexane), peut être réalisée pour augmenter le rendement.**

Cette opération est interdite pour toutes les huiles « vierges » ou supérieures. L'huile obtenue est ensuite décolorée, filtrée et désodorisée via de la vapeur d'eau ou de la soude caustique afin d'éliminer les composés volatils, responsables des odeurs et du goût de l'huile initiale. On obtient une huile raffinée, plus limpide, plus neutre en goût et moins fragile qu'une huile vierge.

nos huiles d'olive, sauf les références Bio Village et Terra Delyssa. Mais seules les Maille, Monoprix Gourmet et Émile Noël s'avèrent également bien fruitées.

► **Quatre huiles ont été déclarées « rances »** par notre jury : Bio Village, Terra Delyssa, Puget bio et La Vie Claire. Ce défaut est particulièrement prononcé pour la Bio Village. On le retrouve souvent avec des huiles « avancées », proches de la date de durabilité minimale (DDM) ; toutefois, nos analyses ont été réalisées en décembre, soit plusieurs mois avant cette date...

► **L'huile Eco + possède le défaut « chômé/liés »**, caractéristique d'un

✓ Les résultats de notre enquête

Tournesol

+++ Très bon 20 à 17
 ++ Bon 16,5 à 13
 + Acceptable 12,5 à 10
 - Insuffisant 9,5 à 7
 -- Très insuffisant 6,5 à 0
 Les pourcentages entre parenthèses expriment le poids de chaque critère dans la notation finale.

							
	Carrefour	Ensemble (Biocoop)	Tramier bio	Lesieur Cœur de tournesol	Monoprix	U bio	Rustica (E.Leclerc)
• Catégorie	Raffinée	Vierge	50 % vierge 50 % raffinée	Raffinée	Raffinée	Vierge	Raffinée
• Conditionnement	1l	1l	75 cl	1l	1l	75 cl	1l
• Signe de qualité	-	Bio	Bio	-	-	Bio	-
• Prix indicatif au litre	1,80 €	5 €	4,70 €	2,90 €	2,30 €	1,90 €	3,10 €
Composition (30 %)	++	++	+++	++	++	++	++
Vitamine E (20 %)	+++	+++	+++	++	+++	+++	+++
Altération (30 %)	+++	++	++	++	++	++	++
• Niveau de dégradation	+++	++	++	++	++	++	++
• Oxydation	+++	++	++	+++	+++	++	+++
Contaminants (20 %)	+++	+++	+++	+++	+++	++	+++
• Solvants	+++	+++	+++	+++	+++	++	+++
• Plastifiants	+++	+++	+++	+++	+++	+++	+++
NOTE GLOBALE (100 %)	17/20	17/20	16,5/20	16,5/20	16,5/20	16/20	16/20

Combinées

						
	Vita d'or (Lidl) Végior 4 - mélange 4 huiles végétales	Casino Huile Equilence aux 4 huiles complémentaires	Bouton d'or Equalio 4 huiles	Cauvin Omégabio 4	Lesieur ISIO 4	Lesieur ISIO 4 bio
• Conditionnement	1l	1l	2l	75 cl	67,5 cl	67,5 cl
• Signe de qualité	-	-	-	-	-	Bio
• Huiles utilisées (par ordre décroissant)	Colza, tournesol oléique, tournesol, lin	Colza, tournesol oléique, tournesol, lin	Colza, tournesol oléique, tournesol, lin	Colza, tournesol, tournesol oléique, carthame	Colza, tournesol, tournesol oléique, lin	Colza, tournesol, tournesol oléique, lin
• Prix indicatif au litre	2,20 €	3 €	2,20 €	4,90 €	3,90 €	6,20 €
Composition (70 %)	++	++	++	++	++	++
• Ratio oméga 6/oméga 3	+++	++	++	++	++	++
• Teneur en acides gras trans	++	++	+++	+++	++	++
Contaminants (30 %)	++	+++	+++	+++	++	++
• Solvants	+++	+++	+++	+++	+++	+++
• Plastifiants	+++	+++	+++	+++	+++	+++
NOTE GLOBALE (100 %)	16,5/20	16/20	16/20	15,5/20	15,5/20	15/20

		
Auchan	Bouton d'or (Intermarché)	Tous les jours (Casino)
Raffinée	Raffinée	Raffinée
1l	1l	1l
1,80 €	1,80 €	1,80 €
++	++	++
+++	++	+++
++	++	++
++	++	++
++	++	++
+++	+++	+++
+++	+++	+++
+++	+++	+++
16/20	15,5/20	15,5/20

	
Carrefour bio	Auchan bio
Mélange de 4 huiles végétales	Mélange de 4 huiles vierges végétales
75 cl	75 cl
Bio	Bio
Colza, tournesol, olive, carthame	Tournesol, tournesol-oléique, colza, carthame
4,70 €	4,80 €
+	+
-	-
+++	+++
++	++
++	++
+++	+++
14/20	12,5/20

temps excessif de stockage des olives avant leur pressage. Ce défaut, comme le rancissement, entraîne systématiquement un déclassement. Au bilan, quatre huiles sont déclassées en « vierge », et l'huile Bio Village en « lampante », autrement dit impropre à la consommation à cause de défauts organoleptiques marqués.

BANCO POUR LES HUILES DE TOURNESOL

Notre panel compte neuf huiles de tournesol ordinaires, et une huile de tournesol oléique (ce qui n'est pas spécifié sur l'étiquette). Plus pauvre en acides gras polyinsaturés, cette variété de tournesol est, de ce fait, plus stable à la cuisson que la version "classique".

BON À SAVOIR

Pour l'huile d'olive, importée d'Espagne, d'Italie ou de Tunisie, il faut payer en moyenne 6,27 € le litre contre 1,70 € pour celle de tournesol. Ce prix s'explique par un coût de production plus élevé, dû en partie à la fragilité du fruit, et un rendement moindre pour la qualité « vierge extra » (les olives ne sont pressées qu'une seule fois).

➤ **Rien à redire sur leur composition** : elle comprend une majorité d'acide linoléique (acide polyinsaturé-oméga 6), et environ 30 % d'acide oléique. L'huile Tramier bio contient, quant à elle, plus de 75 % d'acide oléique, conformément à la norme. De plus, cette note intègre la teneur en stérols totaux, bien plus élevée que dans l'huile d'olive : un bon point pour le tournesol.

➤ **Satisfecit pour la vitamine E, un puissant antioxydant** : toutes nos références en contiennent plus de 40 mg pour 100 g, en accord avec l'allégation « riche en vitamine E ». Nous les avons notées "très satisfaisantes" au-delà de 50 mg/100 g, à

Composition, vitamine E... l'huile de tournesol a tout bon.

l'instar des marques Ensemble - Biocoop et Carrefour (avec des teneurs supérieures à 60 mg/100 g). D'après ces résultats, une cuillère à soupe d'huile de tournesol contribue à 70 % des apports journaliers recommandés.

➤ **Saluons un niveau de dégradation très faible**, qui témoigne de bonnes conditions de stockage. Et les indices de peroxyde (reflet du niveau d'oxydation) sont bien inférieurs à ceux des huiles d'olive : entre 1,30 meq/kg (Monoprix) et 5,60 meq/kg (U bio), pour une limite réglementaire de 10 meq/kg. On doit ces bonnes performances aux

PHOTOS-PRODUITS : FABRICE POINCELLET - ISTOCK



teneurs élevées en vitamine E, qui retardent l'oxydation.

► **Une absence de contaminants.** Aucun plastifiant n'a été détecté, ni de solvant, si ce n'est une légère trace de toluène dans l'huile de tournesol U bio. Preuve que le processus d'extraction a été bien maîtrisé et les solvants, totalement éliminés.

HUILES COMBINÉES : DES BIENFAITS MITIGÉS

La plupart des huiles combinées mélangent quatre huiles : colza et tournesol pour leurs apports respectifs en oméga 3 et oméga 6, tournesol oléique pour sa richesse en acide oléique, et carthame ou lin pour leurs teneurs – variables – en oméga 3. Seule exception, l'huile Carrefour Bio où le tournesol oléique est remplacé par de l'huile d'olive vierge extra.

COMPOSITION : DES PROGRÈS À FAIRE

Dans tous les cas, ces huiles sont destinées à l'assaisonnement voire à la cuisson douce, pas à la friture. Le consommateur achète ces huiles

pour leurs bienfaits nutritionnels, liés à leur composition. C'est pourquoi ce critère représente les deux tiers de leur note finale.

► **L'équilibre entre acides gras monoinsaturés et polyinsaturés est satisfaisant**, comparé aux huiles

Les huiles combinées peuvent également décevoir.

d'olive et de tournesol. Quant aux acides gras saturés, dont il ne faut pas abuser, ils sont peu présents (en-deçà de 10 %), sauf dans la référence Carrefour bio (environ 11 %).

► **Une bonne huile combinée doit contenir beaucoup d'oméga 3 et 6**, et un faible ratio oméga 6/oméga 3. L'Agence nationale de sécurité sanitaire (Anses) préconise un rapport de 5, c'est-à-dire une molécule d'oméga 3 pour cinq molécules d'oméga 6 consommées.

Si la référence ISIO 4 de Lesieur offre le meilleur compromis sur ces deux critères (quantités et ratio), la palme revient aux huiles Vita d'Or Végior 4 et Casino Equilence. On déconseille, en revanche, les références bio de

Carrefour et Auchan, très déséquilibrées sur le rapport oméga 6/oméga 3 (respectivement 40 et 43).

► **Les acides gras trans sont heureusement peu présents.** Nos analyses en ont mis en évidence dans les huiles contenant de l'huile de lin, très instable. Afin de prévenir la formation de ces molécules indésirables, mieux vaut acheter une huile combinée "jeune", avec une date de durabilité minimale (DDM) la plus éloignée possible.

► **Côté contaminants, nous n'avons retrouvé ni plastifiant ni solvant**, ou seulement des traces dans deux références ; rien d'inquiétant, donc. L'acide érucique, potentiellement toxique, provient de l'huile de colza ; mais les quantités sont ici très faibles, avec un maximum de 0,31 g/kg (Lesieur ISIO-4 Bio) pour une limite maximale autorisée de 20 g/kg.

S'agissant d'assaisonner ou de cuisiner, le choix entre une huile de tournesol et une huile combinée est ouvert, même si l'une et l'autre n'apportent pas les mêmes éléments nutritifs. Quant à l'huile d'olive, nous ne pouvons qu'appeler les fabricants à être plus vigilants sur sa fabrication et ses qualités organoleptiques. ●

PATRICIA CHAIROPOULOS
Ingénieur : ANTOINE HAENTJENS

Le choix de 60

- Huile d'olive vierge extra Bouton d'Or (Intermarché) 5,80 €/l - 15/20
- Huile de tournesol raffinée Carrefour 1,80 €/l - 17/20
- Huile combinée Vita d'or Végior 4 (Lidl) 2,20 €/l - 16,5/20



Ces trois huiles se distinguent par leur composition équilibrée et leur fraîcheur. Saluons l'huile de tournesol Carrefour, bien proportionnée sur les acides gras et très riche en vitamine E. On apprécie l'huile combinée Vita d'Or pour son apport optimal en oméga 6 et en oméga 3. Avec son très bon rapport qualité/prix, l'huile d'olive Bouton d'or est parfaite pour la cuisine quotidienne. Petit bémol : on aurait préféré une bouteille en verre.

- À retenir**
- **Aucun ajout frauduleux n'a été décelé.** Les 33 huiles analysées ont des compositions en acides gras conformes à leur catégorie.
 - **Satisfecit pour les huiles de tournesol très riches en vitamine E.** Les huiles combinées s'en sortent bien aussi, sauf deux références, insuffisantes en oméga 3.
 - **Un tiers des huiles d'olive ont été déclassées, car non conformes à la mention « vierge extra ».** Sans compter avec la présence de plastifiants dans trois références.

PHOTOS PRODUITS : FABRICE PONCELET

À froid, à chaud...

Quelle huile utiliser ?

Pratique

Bénéfiques pour la circulation sanguine et pour le système immunitaire, actives pour le développement cérébral... nos huiles de table affichent des vertus sanitaires. Encore faut-il savoir bien en user.

Au premier casse-tête que rencontre le consommateur face à la pléthore d'huiles végétales disponibles en rayon, il faut ajouter les recommandations nutritionnelles multiples, et parfois contradictoires. On nous affirme d'un côté que l'huile de noix est la panacée, de l'autre qu'il faut éviter de chauffer la plupart des huiles végétales, d'un autre encore que les huiles non raffinées sont à privilégier... Qu'en est-il ? En réalité, toutes les huiles ont leurs atouts. Pout en profiter au mieux, nous faisons le tour de la question en six points.

Y a-t-il des huiles meilleures que d'autres pour la santé ?

Si l'huile d'olive est la plus connue en termes de santé cardiovasculaire, « ses atouts tiennent seulement à sa richesse en phénols et autres antioxydants », explique Jean-David Leao, responsable recherche collective à l'Institut des corps gras (Iterg). Tout l'enjeu est de trouver également une huile offrant un certain équilibre entre oméga 3 et 6, des acides gras polyinsaturés indispensables à l'organisme, parce qu'il ne peut pas les synthétiser. « Sans être la panacée, l'huile de colza est l'une des plus intéressantes par son équilibre entre oméga 3 et 6, indique Philippe Legrand, direc-

Les huiles sont à portée de main en cuisine pour la cuisson ou l'assaisonnement.



teur du laboratoire Biochimie-nutrition humaine à l'Agrocampus de Rennes. Et contrairement aux idées reçues, elle tient plutôt bien à la chaleur modérée, comme une cuisson douce à la poêle. »

Pourquoi doivent-elles être riches en oméga 3 ?

Alors que les Français ont désormais des apports en oméga 6 globalement corrects, ils sont toujours en déficit d'oméga 3 (ou acide alpha-linolénique). Or, cette famille d'acides gras « est cruciale pour le développement cérébral des jeunes enfants, explique le Pr Philippe Legrand. De plus, elle a un rôle préventif majeur sur les risques

de maladies cardiovasculaires et de pathologies neurodégénératives comme Alzheimer. » D'où l'importance de suivre les recommandations des autorités sanitaires, soit, pour un adulte, environ deux grammes par jour (1 % de l'apport calorique total quotidien).

L'huile de colza offre un bon équilibre entre oméga 3 et oméga 6

Quelles huiles offrent le meilleur apport en oméga 3 ?

Principalement les huiles de colza, noix, lin et soja. À raison de deux cuillères à soupe (20 g), un adulte atteint globalement l'apport conseillé. Championne toute

catégorie en oméga 3, l'huile de graines de lin vierge (53 g pour 100 g d'huile) a longtemps été interdite à la consommation, en France, à cause de son extrême fragilité ; elle a été réhabilitée en 2009 par les autorités sanitaires, mais exclusivement pour l'assaisonnement.

Huiles de cuisson ou d'assaisonnement, comment faire le tri ?

Plus une huile (noix, colza...) possède une forte proportion d'acides gras insaturés, plus elle est fragile, et doit servir aux préparations froides. Au contraire, les huiles à faible proportion d'acides gras insaturés résistent mieux à la chaleur. Pour une cuisson douce comme en cocotte ou à la poêle (sans excéder 160 °C), les candidates idéales sont les huiles de tournesol, olive, pépins de raisin ; l'huile de colza peut également convenir. Le choix est une question de goût. Il y a ceux qui préfèrent les huiles neutres (pépin de raisin, tournesol...), et ceux qui aiment celles à caractère, comme l'huile d'olive.

Que se passe-t-il si l'on chauffe une huile d'assaisonnement ?

À la clé, il y a un processus chimique. Les acides gras polyinsaturés de ces huiles comportent des doubles



L'huile d'olive diminue les risques cardiovasculaires. Mais elle est pauvre en oméga 3.

liaisons carbone-carbone (C=C) : sous l'effet de la chaleur, ces liaisons "s'ouvrent" et se lient à l'oxygène, ce qui a pour effet de les dégrader. Ce phénomène est toutefois largement atténué si l'huile contient aussi des teneurs élevées en antioxydants tels que la vitamine E, protecteurs de ces acides gras. C'est le cas de l'huile de tournesol : à la fois riche en acides gras polyinsaturés de type oméga 6 et en vitamine E, elle supporte bien la chaleur.

Chauffer de l'huile de noix lui ôte ses atouts nutritionnels.

En revanche, les huiles de noix et plus encore de lin ou de cameline, qui sont insuffisantes en antioxydants, ne doivent pas être chauffées. « Leur dégradation ôte leurs atouts nutritionnels et organoleptiques, explique Jean David Leao. Elle risque par ailleurs de générer des

polymères de type acides gras trans et des composants toxiques comme l'acroléine et des benzopyrènes. »

Signe d'une dégradation de l'huile à la cuisson : un léger dégagement de fumée.

Les huiles combinées sont-elles la solution ?

Leur principal intérêt est d'éviter l'achat et le stockage de bouteilles d'huiles différentes, « celles du trio "gagnant", à savoir les huiles de colza, olive et noix ou lin », précise le Pr Philippe Legrand. On peut, en effet, préparer soi-même son mélange ou les répartir au fil des repas. Cela dit, les huiles combinées ont une répartition équilibrée entre oméga 6 et oméga 3. Qui plus est, certaines références sont raffinées, donc stables à la cuisson. ●

PATRICIA CHAIROPOULOS

Vigilance pour la friture

- Les experts conseillent des huiles raffinées, plus résistantes à la chaleur, pour faire une friture.
- Les meilleures candidates sont



les huiles d'arachide et de tournesol qui, raffinées, supportent une température de 227 °C. L'huile d'olive vierge extra fait exception puisqu'elle résiste à une température de 180 °C, voire davantage encore.

• Attention de ne pas surexploiter ou surchauffer une huile de friture, susceptible alors de rancir, s'oxyder et même générer des

produits de dégradation potentiellement cancérigènes. Pour minimiser les risques, il faut frire à une température inférieure à 190 °C, filtrer l'huile après chaque utilisation, la conserver au réfrigérateur, ajouter un peu d'huile fraîche à chaque utilisation et, surtout, de ne pas utiliser la même huile plus de cinq à sept fois.