

commission du codex alimentarius



ORGANISATION DES NATIONS
UNIES POUR L'ALIMENTATION
ET L'AGRICULTURE

ORGANISATION
MONDIALE
DE LA SANTÉ



BUREAU CONJOINT: Viale delle Terme di Caracalla 00100 ROME Tél: +39 06 57051 www.codexalimentarius.net Email: codex@fao.org Facsimile: 39 06 5705 4593

CX 5/15

**CL 2000/32 FO
Septembre 2000**

AUX: Services centraux de liaison avec le Codex
Organisations internationales intéressées

DU: Secrétaire du Programme mixte FAO/OMS sur les normes alimentaires
FAO, 00100 Rome (Italie)

OBJET: **Projet de Norme révisé pour les huiles d'olive et les huiles de grignons d'olive**

DATE LIMITE: **10 décembre 2000**

OBSERVATIONS: A adresser au: Avec copie à:
Secrétaire Mme Catriona Stewart
Programme mixte FAO/OMS sur les normes alimentaires – FAO Food Labelling, Standards and Consumer
Protection Division – Food Standards
Viale delle Terme di Caracalla, Agency
00100 Rome (Italie) PO Box 31037, London SW1P 3WG
Télécopie: +39 (06) 5705 4593 United Kingdom
E-mail: codex@fao.org Fax: +44 20 7238 5782
E-mail:
catriona.stewart@foodstandards.gsi.gov.uk

Le Projet de Norme révisé pour les huiles d'olive et les huiles de grignons d'olive a été considéré par la 15^{ème} session du Comité sur les graisses et les huiles (CCFO) en novembre 1996 et renvoyé à l'étape 6 pour une nouvelle rédaction afin d'inclure les modifications introduites dans la norme du Conseil Oléicole International (COI). Le projet a été révisé en tenant compte des modifications apportées à la norme du COI et des observations écrites présentées à la dernière session du Comité, et distribué pour observations dans le document CX/FO 99/3 en novembre 1998.

La 16^{ème} session du Comité sur les graisses et les huiles (mars 1999) n'a pas considéré le texte révisé en détail car il n'y avait pas de consensus sur la manière de procéder avec la révision de la Norme pour les huiles d'olive et les huiles de grignons d'olive (ALINORM 99/17, par. 7-12). Le Comité est convenu de renvoyer le Projet de Norme à l'étape 6 pour une nouvelle rédaction à la lumière des modifications qui pourraient être introduites par la suite dans la norme COI, et éventuellement dans la norme CE, pour développer une norme harmonisée; le texte révisé serait distribué pour observations et examen à la prochaine session.

Comme aucune proposition de révision ou de modification n'a été reçue depuis mars 1999, la dernière version du Projet de Norme révisé pour les huiles d'olive et les huiles de grignons d'olive est circulé par la présente pour observations à l'étape 6 et considération par la 17^{ème} session du Comité.

Les gouvernements et organisations internationales souhaitant présenter des observations doivent le faire par écrit, de préférence par E-mail, aux adresses ci-dessus, avant le **10 décembre 2000**.

**PROJET DE NORME POUR LES HUILES D'OLIVE
ET LES HUILES DE GRIGNONS D'OLIVE
(A l'étape 6 de la Procédure)**

L'Annexe à cette norme contient des dispositions dont l'application par les partenaires commerciaux est facultative et dont l'acceptation n'est pas automatique par les gouvernements.

1. CHAMP D'APPLICATION

La présente norme s'applique aux huiles d'olive et aux huiles de grignons d'olive, mais ne s'applique pas aux huiles d'olive et de grignons d'olive qui doivent subir une transformation additionnelle pour les rendre propres à la consommation humaine.

2. DESCRIPTION

2.1 L'huile d'olive est l'huile provenant uniquement du fruit de l'olivier (*Olea europaea sativa*, Hoffm & Link), à l'exclusion des huiles obtenues par solvants ou par des procédés de réestérification, et de tout mélange avec des huiles d'autre nature.

2.2 L'huile d'olive vierge est l'huile obtenue du fruit de l'olivier uniquement par des procédés mécaniques ou d'autres procédés physiques dans des conditions, particulièrement thermiques, qui n'entraînent pas d'altération de l'huile, et n'ayant subi aucun traitement autre que le lavage, la décantation, la centrifugation et la filtration.

2.3 L'huile de grignons d'olive est l'huile obtenue par traitement aux solvants des résidus d'olive, à l'exclusion des huiles obtenues par des procédés de réestérification et de tout mélange avec des huiles d'autre nature.

3. FACTEURS ESSENTIELS DE COMPOSITION ET DE QUALITE

3.1 Huile d'olive vierge extra: huile d'olive vierge dont l'acidité libre exprimée en acide oléique est au maximum de 1g/100 g, et les caractéristiques organoleptiques correspondent à celles indiquées pour cette catégorie à la Section 3.8.

3.2 Huile d'olive vierge: huile d'olive vierge dont l'acidité libre exprimée en acide oléique, est au maximum de 2g/100g, et dont les caractéristiques organoleptiques correspondent à celles prescrites pour cette catégorie à la Section 3.8.

3.3 Huile d'olive vierge courante: huile d'olive vierge dont l'acidité libre exprimée en acide oléique, est au maximum de 3,3g/100g, et les caractéristiques organoleptiques correspondent à celles prescrites pour cette catégorie à la Section 3.8.

3.4 Huile d'olive raffinée: huile d'olive obtenue à partir des huiles d'olive vierges par des techniques de raffinage qui n'entraînent pas de modifications de la structure glycéridique initiale. Son acidité libre exprimée en acide oléique est au maximum de 0,3g/100g.

3.5 Huile d'olive: commercialisée comme telle, elle est l'huile constituée par le mélange d'huiles d'olive raffinées et d'huile d'olive vierge propre à la consommation humaine. Son acidité libre exprimée en acide oléique est au maximum de 1,5g/100g.

3.6 Huile de grignons d'olive raffinée: obtenue à partir d'huile de grignons d'olive brute par des techniques de raffinage n'entraînant pas de modifications de la structure glycéridique initiale. Elle est destinée à la consommation humaine, soit en l'état, soit en mélange avec l'huile d'olive vierge. Son acidité libre exprimée en acide oléique est au maximum de 0,3g/100g.

3.7 Huile de grignons d'olive: mélange d'huile de grignons d'olive raffinée et d'huile d'olive vierge, propre à la consommation humaine. Son acidité libre exprimée en acide oléique est au maximum de 1,5g par 100g.

3.8 Caractéristiques organoleptiques (odeur et goût) des huiles d'olive vierges

	Médiane du défaut	Médiane du défaut dans le fruit
Huile d'olive vierge extra	Me = 0	Me > 0
Huile d'olive vierge fine	0 < Me = 2,5	Me > 0
Huile d'olive vierge courante	2,5 < Me = 6,0*	

* Ou lorsque la médiane du défaut est inférieure ou égale à 2,5, et la médiane du défaut dans le fruit est égale à 0.

3.9 Composition en acides gras déterminée par chromatographie gazeuse/liquide (pourcentage d'acides gras totaux)

Acides gras	Huile d'olive vierge	Huile d'olive Huile d'olive raffinée	Huile de grignons
C14:0	0,0 - 0,05	0,0 - 0,05	0,0 - 0,05
C16:0	7,5 - 20,0	7,5 - 20,0	7,5 - 20,0
C16:1	0,3 - 3,5	0,3 - 3,5	0,3 - 3,5
C17:0	0,0 - 0,3	0,0 - 0,3	0,0 - 0,3
C17:1	0,0 - 0,3	0,0 - 0,3	0,0 - 0,3
C18:0	0,5 - 5,0	0,5 - 5,0	0,5 - 5,0
C18:1	55,0 - 83,0	55,0 - 83,0	55,0 - 83,0
C18:2	3,5 - 21,0	3,5 - 21,0	3,5 - 21,0
C18:3	0,0 - 0,9	0,0 - 0,9	0,0 - 0,9
C20:0	0,0 - 0,6	0,0 - 0,6	0,0 - 0,6
C20:1	0,0 - 0,4	0,0 - 0,4	0,0 - 0,4
C22:0	0,0 - 0,2	0,0 - 0,2	0,0 - 0,3
C24:0	0,0 - 0,2	0,0 - 0,2	0,0 - 0,2
<i>Acides gras trans</i>			
C18:1 T	0,0 - 0,05	0,0 - 0,20	0,0 - 0,40
C18:2 T + C18:3 T	0,0 - 0,05	0,0 - 0,30	0,0 - 0,35

3.10 Composition en stérol et alcool de triterpène

3.10.1 Pourcentage de stérols totaux

Cholestérol	≤ 0,5
Brassicastérol	≤ 0,2 POUR L'HUILE DE GRIGNONS D'OLIVE ≤ 0,1 POUR D'AUTRES QUALITÉS
Campestérol	≤ 4,0
Stigmastérol	≤ CAMPESTÉROL
Delta-7-stigmastérol	≤ 0,5
Bêta-sitostérol + delta-5-avénastérol + delta-5-23- stigmastadiénol + clérostérol + sitostanol + delta-5-24- stigmastadiénol	≥ 93,0

3.10.2 Pourcentage minimum de stérols totaux

Huile d'olive vierge)	
Huile d'olive raffinée)	1,000 mg/kg
Huile d'olive)	
Huile de grignons d'olive raffinée		1,800 mg/kg
Huile de grignons d'olive		1,600 mg/kg

3.10.3 Teneur maximale en érythrodiol et uvaol (pourcentage de stérols totaux)

Huile d'olive vierge)	
Huile d'olive raffinée)	= 4,5
Huile d'olive)	

3.11 Cires

	Limite maximale
Huile d'olive vierge	250 mg/kg
Huile d'olive raffinée	350 mg/kg
Huile d'olive	350 mg/kg

3.12 Détection d'huiles de graines

	<u>Différence maximum entre les teneurs effectives et théoriques en triglycérides ECN 42</u>
Huile d'olive vierge	0,2
Huile d'olive raffinée	0,3
Huile d'olive	0,3
Huile de grignons d'olive	0,5

3.13 Détection des huiles végétales raffinées

	Teneur maximum en stigmastadiène (mg/kg)	Pourcentage minimum en stérène R1
Huile d'olive vierge	0,15	
Huile d'olive raffinée	50	12
Huile d'olive	50	12
Huile de grignons d'olive	120	10

4. **ADDITIFS ALIMENTAIRES**

4.1 Huiles d'olive vierges

Aucun additif n'est autorisé dans ces produits.

4.2 Huile d'olive raffinée, huile d'olive, huile de grignons d'olive raffinée et huile de grignons d'olive

L'adjonction d'alpha-tocophérol aux produits précités est autorisée pour remplacer les tocophérols naturels perdus au cours du processus de raffinage. La concentration d'alpha-tocophérol dans le produit final ne devrait pas dépasser 200 mg/kg.

5. **CONTAMINANTS**

5.1 Métaux lourds

Les produits visés par les dispositions de la présente norme doivent être conformes aux limites maximales en cours d'établissement par la Commission du Codex Alimentarius; néanmoins, entre-temps, les limites ci-après sont applicables:

	Concentration maximale autorisée
Plomb (Pb)	0,1 mg/kg
Arsenic (As)	0,1 mg/kg

5.2 Résidus de pesticides

Les produits visés par les dispositions de la présente norme doivent être conformes aux limites maximales de résidus fixées pour ces produits par la Commission du Codex Alimentarius.

5.3 Solvants halogénés

Concentration maximale de solvants halogénés individuels	0,1 mg/kg
Concentration maximale totale de solvants halogénés	0,2 mg/kg

6. **HYGIENE**

6.1 Il est recommandé que les produits visés par les dispositions de la présente norme soient préparés et manutentionnés conformément aux sections appropriées du Code d'usages international recommandé – Principes généraux d'hygiène alimentaire (CAC/RCP 1-1969, Rev. 2 – 1985), ainsi que des autres Codes d'usages recommandés par la Commission du Codex Alimentarius pour ces produits.

6.2 Dans la mesure compatible avec les bonnes pratiques de fabrication, le produit doit être exempt de matières inadmissibles.

6.3 Quand il est soumis à des méthodes appropriées d'échantillonnage et d'examen, le produit doit:

- être exempt de micro-organismes en quantités pouvant présenter un risque pour la santé;
- être exempt de parasites pouvant présenter un risque pour la santé;
- ne renfermer aucune substance provenant de micro-organismes en quantités pouvant présenter un risque pour la santé.

7. **ETIQUETAGE**

Le produit doit être étiqueté en conformité de la Norme générale Codex pour l'étiquetage des denrées alimentaires préemballées (réf. CODEX STAN 1 – 1985).

7.1 Le Nom du produit doit être conforme aux descriptions données à la Section 3 de la présente norme. L'appellation « huile d'olive » ne doit en aucun cas désigner les huiles de grignons d'olive.

7.2 L'Acidité libre de l'huile doit être déclarée sur l'étiquette et exprimée en acide oléique.

7.3 Etiquetage des récipients non destinés à la vente au détail

Les renseignements nécessaires doivent figurer soit sur les récipients non destinés à la vente au détail soit dans les documents d'accompagnement; toutefois, le nom du produit, l'identification du lot, et le nom et l'adresse du fabricant ou de l'emballer doivent figurer sur le récipient.

L'identification du lot, de même que le nom et l'adresse du fabricant ou de l'emballer, peuvent cependant être remplacés par une marque d'identification, à condition que celle-ci soit clairement identifiable à l'aide des documents d'accompagnement.

8. **METHODES D'ANALYSE ET D'ECHANTILLONNAGE**

8.1 Détermination des caractéristiques organoleptiques

Méthode COI/T.20/Doc. N°15

8.2 Détermination de l'acidité libre

Méthode UICPA 2.201/1 ou ISO 660 : 1996

8.3 Détermination de la composition en acides gras

Méthode UICPA 2.301, 2.302 et 2.304, ou ISO 5508: 1990 et 5509: 1978

8.4 Détermination de la teneur en acides gras *trans*

Méthode COI/T.20/Doc N°17

8.5 Détermination de la teneur en cires

Méthode COI/T.20/Doc N°18

8.6 Calcul de la différence entre les teneurs réelle et théorique en triglycérides ECN 42

Méthode UICPA 2.507 (pour la purification des huiles avant l'analyse des triglycérides) et UICPA 2.324 et COI/T.20/Doc. N°9

8.7 Détermination de la composition et de la teneur en stérols

Méthode COI/T.20/Doc. N°10

8.8 Détermination de la teneur en érythrodiol

Méthode UICPA 2.431

8.9 Détection des huiles végétales raffinées

Méthode COI/T.20/Doc. N°11 et COI/T.20/Doc. N°16

8.10 Détermination de l'alpha-tocophérol

Méthode UICPA 2.432

8.11 Dosage de l'arsenic

Méthode AOAC 952.13, UICPA 3.136, AOAC 942.17 ou AOAC 985.16

8.-12 Dosage du plomb

Méthode UICPA 2.632, AOAC 994.02 ou ISO 12193 ; 1994

8.13 Détection de traces de solvants halogénés

Méthode COI/T.20/Doc. N°8, Corr.1, 1990

8.14 Echantillonnage

Méthode ISO 661 :1989 et ISO 5555: 1991

AUTRES FACTEURS DE COMPOSITION ET DE QUALITE

1. Facteurs de qualité

1.1 Eau et matières volatiles

	Limite maximale
Huile d'olive vierge	0,2%
Huile d'olive raffinée	0,1%
Huile d'olive	0,1%
Huile de grignons d'olive raffinée	0,1%
Huile de grignons d'olive	0,1%

1.2 Impuretés insolubles

Huile d'olive vierge	0,1%
Huile d'olive raffinée	0,05%
Huile d'olive	0,05%
Huile de grignons d'olive raffinée	0,05%
Huile de grignons d'olive	0,05%

1.3 Métaux présents à l'état de traces :

Fer (Fe)	3 mg/kg
Cuivre (Cu)	0,1 mg/kg

1.4 Indice de peroxyde :

Huile d'olive vierge	20 milliéquivalents d'oxygène actif/kg d'huile
Huile d'olive raffinée	5 milliéquivalents d'oxygène actif/kg d'huile
Huile d'olive	15 milliéquivalents d'oxygène actif/kg d'huile
Huile de grignons d'olive raffinée	5 milliéquivalents d'oxygène actif/kg d'huile
Huile de grignons d'olive	15 milliéquivalents d'oxygène actif/kg d'huile

1.5 Caractéristiques organoleptiques

1.5.1 Huile d'olive vierge : Voir Section 3 de la norme.

1.5.1 Autres :

	<u>Odeur</u>	<u>Goût</u>	<u>Couleur</u>
Huile d'olive raffinée	acceptable	acceptable	jaune clair
Huile d'olive	bonne	bonne	claire, jaune à vert
Huile de grignons d'olive raffinée	acceptable	acceptable	claire, jaune à jaune-brun
Huile de grignons d'olive	acceptable	acceptable	claire, jaune à vert

1.5.2 Aspect à 20 °C pendant 24 heures: limpide

2. Facteurs de composition

2.1 Acides gras saturés en position 2 dans les triglycérides (somme des acides palmitique et stéarique)

	<u>Teneur maximale</u>
Huile d'olive vierge	1,5%
Huile d'olive raffinée	1,8%

Huile d'olive	1,8%
Huile de grignons d'olive raffinée	2,2%
Huile de grignons d'olive	non spécifiée

3. Caractéristiques chimiques et physiques

Densité relative 0,910-0,916 (20°C/eau à 20°C)

3.2 Indice de réfraction

huile d'olive vierge)	1,4677-1,4705 (n_D 20° C)
Huile d'olive raffinée)	
Huile d'olive)	
Huile de grignons d'olive		1,4680-1,4707 (n_D 2° C)

3.3 Indice de saponification

Huile d'olive vierge)	
Huile d'olive raffinée)	184-196 mg KOH/kg
Huile d'olive)	
Huile de grignons d'olive		182 - 193 mg KOH/kg

3.4 Indice d'iode (Wijs)

Huile d'olive vierge)	
Huile d'olive raffinée)	75-94
Huile d'olive)	
Huile de grignons d'olive		75-92

3.5 Insaponifiable :

		Limite maximale
Huile d'olive vierge)	
Huile d'olive raffinée)	15 g/kg
Huile d'olive)	
Huile de grignons d'olive		30 g/kg

3.6 Absorption dans l'ultra-violet

	<u>Absorption à 270 nm</u>	<u>Delta E</u>
Huile d'olive vierge extra	≤ 0,25	≤ 0,01
Huile d'olive vierge fine	≤ 0,25	≤ 0,01
Huile d'olive vierge courante	≤ 0,30 (*)	≤ 0,01
Huile d'olive raffinée	≤ 1,10	≤ 0,16
Huile d'olive	≤ 0,90	≤ 0,15
Huile de grignons d'olive raffinée	≤ 2,00	≤ 0,20
Huile de grignons d'olive	≤ 1,70	≤ 0,18

* Après passage de l'échantillon au travers d'alumine activée, l'absorption à 270 nm doit être égale ou inférieure à 0,11.

4. Méthodes d'analyse et d'échantillonnage

4.1 Détermination de la teneur en eau et en matières volatiles

Méthode UICPA 2.601 ou ISO 662: 1980

4.2 Détermination de la teneur en impuretés insolubles dans l'éther de pétrole

Méthode UICPA 2.604 ou ISO 663: 1995

4.3 Détermination des traces métalliques

Méthode UICPA 2.631 ou ISO 8294: 1994 ou AOAC 990.05

4.4 Détermination de l'indice de saponification

Méthode UICPA 2.202 ou ISO 3657: 1988

4.5 détermination de l'insaponifiable

Méthode UICPA 2.401 (parties 1-5) ou ISO 3596-1: 1996

4.6 Détermination des acides gras en position 2 dans les triglycérides

Méthode UICPA 2.210

4.7 Détermination de l'indice de peroxyde

Méthode UICPA 2.501 ou AOCS Cd 8b-90

4.8 Détermination de la densité relative

Méthode UICPA 2.101, avec le facteur de conversion approprié

4.9 Détermination de l'indice de réfraction

Méthode UICPA 2.102 ou ISO 6320: 1995

4.10 Détermination de l'indice d'iode

Méthode UICPA 2.205/1, ISO 3961: 1996, AOAC 993.20 ou AOCS Cd Id-1992

4.11 Détermination des caractéristiques organoleptiques

Méthode COI/T.20/Doc N°15

4.12 Détermination de l'absorption dans l'ultra-violet

Méthode COI/T.20/Doc N°19

4.13 Echantillonnage

Méthodes ISO 661:1989 et ISO 5555:1991