



## PROGRAMME MIXTE FAO/OMS SUR LES NORMES ALIMENTAIRES

### COMITÉ DU CODEX SUR LES GRAISSES ET LES HUILES

#### Vingt-sixième session

#### AVANT-PROJET DE RÉVISION DE LA NORME POUR LES HUILES VÉGÉTALES PORTANT UN NOM SPÉCIFIQUE (CXS 210-1999)

#### Inclusion de l'huile de noix, l'huile d'amande, l'huile de noisette, l'huile de pistache, l'huile de lin et l'huile d'avocat

(Préparé par le groupe de travail électronique présidé par l'Iran et sous la coprésidence de l'Inde)

(à l'Étape 3)

Les membres du Codex et les observateurs sont invités à soumettre leurs observations sur **l'avant-projet de révision de la norme tel que présenté en Annexe**, à l'Étape 3, **avant le 15 janvier 2019**.

Ces observations sont à soumettre par le biais du Système d'observations en ligne du Codex (OCS) : <https://ocs.codexalimentarius.org/> comme il est stipulé dans [CL 2018/79/OCS – CCFO](#).

## INTRODUCTION

1. À la 23<sup>ème</sup> session du CCFO (2013), le Comité a approuvé le champ d'application du document de discussion, couvrant l'huile de noix, l'huile d'amande, l'huile de noisette, l'huile de pistache, l'huile de lin et l'huile d'avocat. Conformément à la décision prise lors de la 23<sup>ème</sup> session du CCFO, et compte tenu des observations formulées lors de la 24<sup>ème</sup> session du CCFO, le GTe a révisé le document de discussion comprenant un projet de document de projet, pour examen lors de la 25<sup>ème</sup> session du CCFO. L'Iran s'est appuyé sur les données fournies par les pays et sur des informations obtenues d'autres sources pour préparer un document de discussion révisé sur l'huile de noix, l'huile d'amande, l'huile de noisette, l'huile de pistache, l'huile de lin et l'huile d'avocat pour examen par la 25<sup>ème</sup> session du CCFO.
2. Lors de la 25<sup>ème</sup> session du CCFO (2017), le Comité est convenu de commencer de nouveaux travaux sur la révision de la Norme pour les huiles végétales portant un nom spécifique (CX 210-1999) pour y inclure l'huile de noix, l'huile d'amande, l'huile de noisette, l'huile de pistache, l'huile de lin et l'huile d'avocat. Le Comité est en outre convenu d'établir un groupe de travail électronique (GTe) présidé par l'Iran et sous la coprésidence de l'Inde.

## PARTICIPATION ET MÉTHODOLOGIE

3. Lors de la 25<sup>ème</sup> session du CCFO qui s'est tenue à Kuala Lumpur, en Malaisie (2017), il a été convenu d'établir un groupe de travail électronique (GTe) présidé par l'Iran et sous la coprésidence de l'Inde, en coopération avec les membres du groupe de travail électronique. Les seize membres suivants et un observateur ont participé au GTe : Argentine, Brésil, Canada, Colombie, Égypte, France, Italie, Corée, Mexique, Philippines, Pologne, Turquie, Émirats arabes unis, États-Unis, et la Fédération de l'industrie de l'huilerie de la CE (FEDIOL).
4. Le GTe a suivi la procédure ci-dessous.
  - a. La demande initiale et préliminaire de données sur l'avant-projet de révision de la Norme pour les huiles végétales portant un nom spécifique (CX 210-1999) concernant l'inclusion de l'huile de noix, l'huile d'amande, l'huile de noisette, l'huile de pistache, l'huile de lin et l'huile d'avocat a été envoyée aux membres du GTe le 13 décembre 2017. Les données demandées concernaient la composition en acides gras, en stérols et en tocophérols et les propriétés physico-chimiques.
  - b. Les données, les observations et les suggestions communiquées par les membres du GTe ont été prises en compte et la proposition révisée a été distribuée aux membres du GTe le 31 mai 2018.
  - c. Le deuxième projet a été révisé et envoyé aux membres du GTe pour observations le 20 août 2018.

- d. L'avant-projet a été révisé à partir des observations communiquées par les membres du GTe et le projet de révision final a été envoyé le 30 septembre 2018.

### **CONCLUSIONS**

5. Aux trois étapes mentionnées ci-dessus, les données sur la composition et les teneurs en acides gras, en stérols et en tocophérols et les propriétés physico-chimiques ont été complétées et finalisées sur la base des données communiquées par les membres du GTe, des résultats obtenus lors d'analyses d'échantillons locaux, ainsi que des données collectées à partir de sources scientifiques (articles et livres). Il convient de mentionner que toutes les observations reçues des membres du GTe ont été prises en compte dans la version finale dans toute la mesure du possible, cependant s'il y a d'autres changements, tous ceux-ci pourront faire l'objet de discussions durant la session.

### **RECOMMANDATION**

6. Le CCFO est prié d'examiner, lors de sa 26<sup>ème</sup> session, l'avant-projet de révision tel que présenté en ANNEXE I.

**AVANT-PROJET DE RÉVISION DE LA NORME POUR LES HUILES VÉGÉTALES PORTANT UN  
NOM SPÉCIFIQUE  
(CXS 210-1999)**

**Inclusion de l'huile de noix, l'huile d'amande, l'huile de noisette, l'huile de pistache, l'huile de  
lin et l'huile d'avocat**

(à l'Étape 3)

**2. DESCRIPTION**

**2.1 Définition du produit**

**L'huile d'amande** est préparée à partir de l'amande du fruit de l'amandier (*Amygdalus communis L.*).

**L'huile d'avocat** est préparée à partir du fruit de l'avocatier (*Persea americana*).

**L'huile de lin (graines de lin)** est préparée à partir des graines de diverses espèces cultivées de lin (*Linum usitatissimum*).

**L'huile de noisette** est préparée à partir de l'amande du fruit du noisetier (*Corylus avellana L.*).

**L'huile de pistache** est préparée à partir de l'amande du fruit du pistachier (*Pistacia vera L.*).

**L'huile de noix** est préparée à partir de l'amande du fruit du noyer (*Juglans regia L.*).

### 3.1 FACTEURS ESSENTIELS DE COMPOSITION ET DE QUALITÉ

#### 3.1 Intervalles CGL de la composition en acides gras (exprimés en pourcentages)

**Tableau 1 : Composition en acides gras des huiles végétales, déterminée par chromatographie gazeuse en phase liquide à partir d'échantillons authentiques (exprimée en pourcentage des acides gras totaux)**

Acide gras	Huile d'amande	Huile de noisette	Huile de pistache	Huile de noix	Huile de lin/graines de lin	Huile d'avocat
C6:0	ND	ND	ND	ND	ND	ND
C8:0	ND	ND	ND	ND	ND	ND
C10:0	ND	ND	ND	ND	ND	ND
C12:0	ND	ND	ND	ND	ND-0,3	ND
C14:0	ND-0,1	ND-0,1	ND-0,6	ND	ND-0,2	ND-1,2
C16:0	4,0-13,0	4,2-8,9	8,0-13,0	6,0-8,0	4,0-11,3	4,6-35,2
C16:1	0,2-0,8	ND-0,4	ND-2,0	ND-0,4	ND-0,5	ND-16,8
C17:0	ND-0,2	ND-0,1	ND-0,1	ND-0,1	ND-0,1	ND
C17:1	ND-0,2	ND-0,1	ND-0,1	ND-0,1	ND-0,1	ND-0,1
C18:0	1,0-10,0	0,8-3,2	0,5-3,5	1,0-3,0	2,0-8,0	ND-2,6
C18:1	43,0-75,5	74,2-86,7	50,0-70,0	14,0-23,0	9,8-36,0	31,8-80,0
C18:2	16,5-34,0	5,2-18,7	8,0-34	54,0-65,0	8,3-30,0	7,0-22,9
C18:3	ND-0,5	ND-0,6	0,1-1,0	9,0-15,4	43,8-70,0	ND-4,1
C20:0	ND-0,5	ND-0,3	ND-0,3	ND-0,3	ND-1,0	ND-0,5
C20:1	ND-0,3	ND-0,3	ND-0,6	ND-0,3	ND-0,6	ND-0,5
C20:2	ND	ND	ND	ND	ND	ND
C22:0	ND-0,2	ND-0,2	ND	ND-0,2	ND-0,5	ND-0,5
C22:1	ND-0,1	ND-0,1	ND	ND	ND-1,2	ND
C22:2	ND	ND	ND	ND	ND	ND
C24:0	ND-0,2	ND	ND	ND	ND-0,3	ND-0,2
C24:1	ND	ND-0,3	ND	ND	ND	ND-0,2

ND – non détectable, défini comme  $\leq 0,05\%$

**ANNEXE À CXS 310-1999****3. CARACTÉRISTIQUES CHIMIQUES ET PHYSIQUES****Tableau 2 : Propriétés chimiques et physiques des huiles végétales brutes**

	Huile d'amande	Huile de noisette	Huile de pistache	Huile de noix	Huile de lin/graines de lin	Huile d'avocat
<b>Densité relative (x°C/eau à 20°C)</b>	0,911-0,929 25°C/eau à 25°C	0,898-0,915 25°C/eau à 25°C	0,915-0,920 15,5°C/eau à 15,5°C	0,923-0,925 25°C/eau à 25°C	0,925-0,935 à 25°C/eau à 25°C ;	0,908-0,921 25°C/eau à 25°C
<b>Densité apparente (g/ml)</b>	1,468-1,475	1,468-1,473	1,467-1,470	1,472-1,475	1,472-1,487	1,465-1,474
<b>Indice de réfraction (ND 40°C)</b>	à 25°C ; 1,462-1,466 à 40°C	à 25°C ; 1,456-1,463 à 40°C	à 25°C ; 1,460-1,466 à 40°C	à 25°C ; 1,469-1,471 à 40°C	à 20 ° C	à 20 ° C ; 1,462-1,470 à 25°C ; 1,458-1,465 à 40°C
<b>Indice de saponification (mg KOH/g d'huile)</b>	183-207	188-198	187-196	189-198	185-197	170-198
<b>Indice d'iode</b>	85-109	81-95	84-98	132-162	170-211	63-96
<b>Insaponifiable (g/kg)</b>	10-20	≤ 15	5-30	2-20	1-20	≤ 19

## 4. FACTEURS D'IDENTITÉ

Tableau 3 : Niveaux de desméthylstérois dans les huiles végétales brutes provenant d'échantillons authentiques en pourcentage des stérois totaux

	Huile d'amande	Huile de noisette	Huile de pistache	Huile de noix	Huile de lin/graines de lin	Huile d'avocat
<b>Cholestérol</b>	ND-1	ND-1,1	ND-1	ND	ND	0,0-0,5
<b>Brassicastérol</b>	ND	ND	ND	ND	ND-1,0	ND-0,2
<b>Campestérol</b>	2,0-4,0	4,0-6,2	4,0-6,5	4,0-6,5	25,0-31,0	5,0-17,2
<b>Stigmastérol</b>	1,0-2,0	ND-2,0	0,5-7,5	ND	7,0-9,0	0,3-10,0
<b>Bêta-sitostérol</b>	80,0-86	76,45-96,0	75,0 -94	70-92,0	45,0-53	45,0-93,4
<b>Delta-5-avenastérol</b>	10,0-12,0	1,0-5,1	6,0-8,0	0,5-6,0	8,0-12,0	2,0-10,0
<b>Delta-7-stigmastérol</b>	1,0-2,0	ND-4,3	ND-0,7	ND-3,0	ND	0,08-13
<b>Delta-7-avenastérol</b>	1,0-2,0	ND-1,6	ND-0,5	ND-2,0	ND	0,1-4,7
<b>Autres</b>	ND	ND	ND	ND	ND	ND-14,5
<b>Stérois totaux (mg/kg)</b>	2660-2800	1200-1800	1840-4500	500-1760	2300-6900	2539-6200

## 4. FACTEURS D'IDENTITÉ

Tableau 4 : Niveaux de tocophérols et tocotriénols dans les huiles végétales brutes provenant d'échantillons authentiques

	Huile d'amande	Huile de noisette	Huile de pistache	Huile de noix	Huile lin/graines lin	de de	Huile d'avocat
<b>Alpha-tocophérol</b>	20-545	100-420	10-330	ND- 170	2-20		50-450
<b>Bêta-tocophérol</b>	ND-10	6-12	ND	ND-110	ND		ND
<b>Gamma-tocophérol</b>	5-104	18-194	0-100	120-400	100-712		10-20
<b>Delta-tocophérol</b>	ND-5.0	ND-10	ND-50	ND-60	3-14		ND-10
<b>Alpha-tocotriénol</b>	ND	ND	ND	ND	ND		ND
<b>Gamma-tocotriénol</b>	ND	ND	ND	ND	ND		ND
<b>Delta-tocotriénol</b>	ND	ND	ND	ND	ND		ND
<b>Total (mg/kg/)</b>	20-600	200-600	100-600	309-455	150-905		50-450

**LISTE DES PARTICIPANTS**

En fonction de la longueur du rapport du GTe, le Secrétariat pourra décider d'utiliser un accès par hyperlien pour la liste des participants.

No.	MEMBRE /OBSERVATEUR	NOM DU/DE LA PARTICIPANT(E)	COURRIEL
1	Argentine	María Alejandra Larre	mlarre@magyp.gob.ar
2	Brésil	Mme Ana Paula de R. Peretti Giometti	ana.peretti@anvisa.gov.br
3	Canada	Grace Ramos	grace.ramos@inspection.gc.ca
4	Colombie	Sonia Marcela Buitrago Morales	sbuitrago@minsalud.gov.co
5	Égypte	Reda Mohammed Sayed	reda.mohamedsayed@yahoo.com
6	FEDIOL	Tiziana Viotto	tviotto@fediol.eu
7	France	Dr Brigitte Pouyet	brigitte.pouyet@dgccrf.finances.gouv.fr
8	Inde	Coprésident, Kavitha Ramasamy	Dr kavitha.ramasamy@gmail.com
	Inde	Coprésident, Dr Prabodh Marks	<prabodhh@maricoindia.net>
9	Corée	Saetbyoel Jung	Codexkorea@korea.kr, bjung@korea.kr
10	Mexique	Tania D. Fosado Soriano	tania.fosado@economia.gob.mx
11	Pologne	Mme Urszula Wieteska	uwieteska@ijhars.gov.pl
	Pologne	Malgorzata Wroniak, PhD	malgorzata_wroniak@sggw.pl
12	Émirats arabes unis	Amal Salem Albedwawi	amalsb@dm.gov.ae
	Émirats arabes unis	Hanan Ali Dawood	hasalman@dm.gov.ae
	Émirats arabes unis	Hussam Qadri	h.qadri@mun.rak.ae
13	États-Unis	M. Paul South	Paul.South@fda.hhs.gov
	États-Unis	Dr Robert Moreau	robert.moreau@ars.usda.gov
	États-Unis	Marie Maratos	Marie.Maratos@fsis.usda.gov