

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

Point 4 de l'ordre du jour

CX/FO 01/4

PROGRAMME MIXTE FAO/OMS SUR LES NORMES ALIMENTAIRES

COMITÉ DU CODEX SUR LES GRAISSES ET LES HUILES

Dix-septième Session

Londres, Royaume-Uni, 19 – 23 février 2001

AVANT-PROJET D'AMENDEMENT À LA NORME POUR LES HUILES VÉGÉTALES PORTANT UN NOM SPÉCIFIQUE (Y COMPRIS LES DISPOSITIONS VISANT L'HUILE DE CARTHAME À FORTE TENEUR EN ACIDE OLÉIQUE ET L'HUILE DE TOURNESOL À FORTE TENEUR EN ACIDE OLÉIQUE) COMMENTAIRES DES GOUVERNEMENTS À L'ÉTAPE 3

Les commentaires ci-après ont été reçus du Canada, de l'Italie, de la Pologne, de l'Afrique du Sud, de l'Espagne, du Royaume-Uni et des États-Unis d'Amérique en réponse aux documents CL 2000/25-FO et CL 2000/25A-FO.

CANADA

En principe, le Canada ne serait pas opposé à l'inclusion de l'huile de carthame à forte teneur en acide oléique et de l'huile de tournesol à forte teneur en acide oléique dans la *Norme du Codex pour les huiles végétales portant un nom spécifique*. Ces huiles conviennent pour la friture, car leur teneur en acide oléique est élevée et car elles ne contiennent pratiquement pas d'acides gras polyinsaturés hautement oxydables. En outre, ces huiles sont pauvres en graisses saturées et ne contiennent pas d'acides gras *trans*, elles seraient donc considérées comme des huiles saines. Nous désirons toutefois souligner qu'il faudrait mettre en place un mécanisme permettant aux consommateurs de faire la différence entre les « huiles à forte teneur en acides gras polyinsaturés » traditionnelles (c'est-à-dire les huiles à faible teneur en acide oléique) et les huiles « à forte teneur en acide oléique ». Nous ne pensons pas que l'addition de « à forte teneur en acide oléique » au nom, en l'absence d'informations qualificatives sous une forme ou une autre, serait suffisante, car cela ne signifierait pas grand chose pour la plupart des consommateurs. On pourrait ajouter sur l'étiquette un texte illustrant l'utilisation pour laquelle l'huile est recommandée, avec aussi une déclaration de la teneur en nutriments, conformément aux *Directives du Codex pour l'emploi des revendications nutritionnelles*. Par exemple, pour les huiles à forte teneur en acides gras polyinsaturés, on pourrait utiliser un texte comme « *Ne convient pas pour la friture* » ou « *Recommandée pour les vinaigrettes* » (ou bien les deux, en communiquant ainsi un message instructif complet).

Les propositions de la France et du Japon illustrent la tendance actuelle, qui consiste à mettre au point de nouvelles huiles dont les compositions en acides gras s'écartent des modèles traditionnels. Vu le nombre potentiel de « nouvelles huiles » à teneur modifiée en acides gras saturés, en acide oléique ou en acide linoléique qui pourraient être mises au point, le Comité du Codex sur les graisses et les huiles pourrait se retrouver dans une position où il devrait constamment créer une nouvelle définition pour chaque huile modifiée. Étant donné la structure actuelle de la Norme, chacune de ces nouvelles huiles devrait être étudiée et ajoutée à la Section 2, et les modifications appropriées devraient être faites dans la Section 7 (le cas échéant) et, au minimum, dans les Tableaux 1 et 2.

Pour résoudre ce problème, on pourrait adopter une approche plus générique, en désignant l'huile par un nom contenant le nom de plante traditionnel attribuable à une huile provenant d'une certaine espèce ; la modification de l'acide gras serait indiquée par l'étiquetage. Cette méthode soulève toutefois certaines inquiétudes quant à la terminologie que l'on pourrait utiliser, et quant au rapport à établir entre cette terminologie et le mode d'emploi, en reconnaissant que tous les acides gras monoinsaturés ne sont pas équivalents au plan de la valeur nutritionnelle ou de l'activité biochimique.

Huile de carthame à forte teneur en acide oléique

Les données fournies par le Japon n'indiquent pas le nombre d'échantillons analysé pour produire ces informations. On a besoin d'informations additionnelles concernant la présence ou l'absence de variations résultant de l'emplacement géographique ou des conditions de culture. La composition en acides gras qui a été fournie refléterait-elle la composition en acides gras de l'huile de carthame à forte teneur en acide oléique produite à partir de carthame cultivé dans d'autres pays ?

Huile de tournesol à forte teneur en acide oléique

De même, le Canada aimerait recevoir des informations additionnelles sur les données fournies par la France. Les données sont-elles révélatrices de variations de l'emplacement géographique ou des conditions de culture ? En outre, la composition en acides gras qui a été fournie refléterait-elle la composition en acides gras de l'huile de tournesol à forte teneur en acide oléique produite à partir de tournesol cultivé dans d'autres pays ?

MODIFICATION DES DISPOSITIONS VISANT L'HUILE DE COCO

On note que la composition en acides gras fournie par les Philippines indique la composition moyenne \pm l'écart type. Bien que l'on note que la valeur moyenne se trouve dans la fourchette spécifiée pour les acides gras de l'huile de coco dans le Tableau 1 de la *Norme du Codex pour les huiles végétales portant un nom spécifique*, les Philippines devraient indiquer le nombre d'échantillons analysé et la fourchette de valeurs obtenue lors de ces analyses.

Les valeurs de cholestérol pour l'huile de coco sont indiquées en mg/kg. Les niveaux des autres stérols ou des stérols totaux ne sont pas indiqués. Le Tableau 3 de la *Norme du Codex pour les huiles végétales portant un nom spécifique* contient des données sous forme de pourcentage des stérols totaux, et la valeur de chaque stérol est indiquée. Il est donc difficile de comparer les valeurs fournies par les Philippines et les valeurs actuelles du Codex. Nous suggérons donc que les Philippines fournissent des données additionnelles indiquant la composition en stérols dans son intégralité, y compris les stérols totaux en mg/kg d'huile.

Commentaires généraux additionnels:

Le Canada note qu'il manque des données concernant les desméthylstérols et les niveaux de tocophérols et de tocotriénols pour les huiles suivantes :

L'oléine de palme

La stéarine de palme

L'huile de colza (à forte teneur en acide érucique)

L'huile de graines de moutarde

Ces huiles sont identifiées dans le Tableau 2, et les données les concernant devraient donc figurer dans le Tableau 3.

Le Canada estime qu'il faut faire correspondre la présentation des données dans le Tableau 3 et dans le Tableau 4. Dans le Tableau 3, les desméthylstérols sont exprimés sous forme de pourcentage des stérols totaux, et dans ce tableau, les stérols totaux sont exprimés en mg/kg d'huile. Toutefois, dans le Tableau 4, les données sont présentées en mg/kg d'huile et en mg/kg de tocophérols et tocotriénols totaux dans l'huile. Le Canada suggère de présenter les données du Tableau 4 de la même manière que les données du Tableau 3, c'est-à-dire de présenter les tocophérols et les tocotriénols sous forme de pourcentage des tocophérols et tocotriénols totaux, le total étant présenté en mg/kg d'huile.

ITALIE

Commentaires de l'Italie concernant le document CL 2000/25-FO – Avant-projet d'amendement à la Norme pour les huiles végétales portant un nom spécifique

Amendement proposé par la délégation italienne à la Norme pour les huiles végétales portant un nom spécifique – CL 2000/25-FO (Août 2000) – Annexe 2

Annexe page 15

1.4 Teneur en savon 0,001 % sous forme d'oléate de sodium

Amendement proposé par la délégation italienne à la Norme pour les huiles végétales portant un nom spécifique – CL 2000/25A-FO – Addendum à CL 2000/25-FO

Page 2

Huile de carthame (à forte teneur en acide oléique)

Beta-sitostérol	42,6 – 54,9
Delta-5-avenastérol	3,9 – 8,9
Delta-7-avenastérol	ND-4,1

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) (voir Section 3.1 de la Norme)

Voir Annexe à CX/FO 01/4.

Tableau 3 : Niveaux de desméthylstérols dans les huiles végétales brutes provenant d'échantillons authentiques en pourcentage des stérols totaux (voir Annexe 1 de la Norme)

Voir Annexe CX/FO 01/4.

POLOGNE

SECTION 4.2 – AROMES

Nous n'utilisons pas d'huiles aromatiques.

SECTION 4.3 – ANTIOXYDANTS

Nous utilisons effectivement 319, 321, 389 pour produire des snacks, des frites et des huiles de friture utilisées en restauration. Nous n'utilisons pas 384 dans les huiles.

SECTION 4.5 – ANTIMOUSSANTS

900a ne peut être utilisé que pour les graisses de friture.

SECTION 5.1 – METAUX LOURDS

Nous pensons qu'il faut fixer des limites pour Cd et Hg:

Cd – pas plus de 0,01 mg/kg
Hg – pas plus de 0,01 mg/kg

AFRIQUE DU SUD

para 2.1 : Définition du produit

Il faut indiquer très clairement que le produit est préparé à partir de certaines variétés de tournesol, et non par modification génétique.

para 3.1 : Composition en acides gras (dans « Note » p 5)

Nous proposons de fixer à 12 % la limite supérieure de l'acide linoléique dans l'huile de tournesol à forte teneur en acide oléique. Cette limite doit aussi être ajoutée au para 3.4 (p 10).

para 4 : Tableau 4 – Teneur en alpha-tocophérol

L'huile de tournesol est la meilleure huile en ce qui concerne l'alpha-tocophérol (100 % d'activité pour la vitamine E). Nous recommandons une teneur minimum de 700 mg/kg en alpha-tocophérol. Ce niveau renforcera aussi la stabilité de l'huile, un des objectifs essentiels de l'huile de tournesol à forte teneur en acide oléique.

ESPAGNE

SECTION 2 – DESCRIPTION

Dans les Sections 2.1.13 « Huile de colza à faible teneur en acide érucique », 2.1.15 « Huile de carthame à forte teneur en acide oléique » et 2.1.19 « Huile de tournesol à forte teneur en acide oléique », il faudrait indiquer, le cas échéant, si les graines proviennent ou non de plantes génétiquement modifiées.

SECTION 4 – ADDITIFS ALIMENTAIRES

Dans la Section 4.2, il faudrait supprimer la référence aux arômes car ceux-ci ne sont pas jugés nécessaires.

La dose maximale autorisée pour l'additif 319 (tert butylhydroquinone) devrait être réduite, car la concentration maximale autorisée (120 mg/kg) est jugée trop élevée par rapport à la Dose journalière recommandée fixée par le JECFA (0-0,3 mg/kg de poids).

La dose maximale autorisée pour l'additif 389 (dilauryl thiodipropionate) devrait être réduite, car la concentration maximale autorisée (200 mg/kg) est jugée trop élevée par rapport à la Dose journalière recommandée fixée par le JECFA (0-0,3 mg/kg de poids).

Aucun numéro UE n'a été attribué au citrate de monoglycéride ; il ne faut donc pas le faire figurer sous le même numéro que les citrates d'isopropyle.

SECTION 7 – ÉTIQUETAGE

Il faudrait ajouter un paragraphe formulé ainsi:

« L'étiquetage doit indiquer si les huiles proviennent ou non de graines génétiquement modifiées ».

Tableau 1 – Fourchettes des acides gras

Dans le « Tableau 1: Composition en acides gras des huiles végétales brutes, déterminée par chromatographie gazeuse en phase liquide à partir d'échantillons authentiques », on propose de remplacer la teneur en acide gras C22:0, dans la colonne correspondant à l'huile de tournesol à forte teneur en acide oléique, qui est actuellement de « 0,5-1,1 », par « 0,5-1,5 », car les analyses faites en Espagne à partir d'échantillons nationaux et importés montrent que le chiffre de 1,1 % est fréquemment dépassé.

Annexe

Les limites ci-après sont proposées pour les desméthylstérols dans le Tableau 3.

	Huile de tournesol	Huile de tournesol à forte teneur en acide oléique
Campestérol	6.5 – 12.9	5,0 – 12
Stigmastérol	6 – 12.5	4,5 – 12,5
Bêtastitostérol	55 – 70	42 – 70

ROYAUME-UNI

Tableau 1: Composition en acides gras

Les valeurs spécifiées pour les acides gras doivent refléter les variations naturellement présentes dans les huiles provenant de toutes les régions qui les produisent à des fins commerciales. Les données obtenues au Royaume-Uni indiquent que certaines fourchettes proposées pour les huiles à forte teneur en acide oléique sont trop étroites, et suggère de les élargir ainsi :

HUILE DE CARTHAME A FORTE TENEUR EN ACIDE OLEIQUE		HUILE DE TOURNESOL A FORTE TENEUR EN ACIDE OLEIQUE	
C17:0:	ND – 0,1	C16:0:	2,6 – 4,8
C17:1:	ND – 0,1	C18:0:	2,9 – 6,2
C18:0:	1,5 – 2,4	C18:1:	75 – 90,7
C22:0:	ND – 0,4	C18:2:	2,1 – 17
		C22:0:	0,5 – 1,6

Les changements proposés sont basés sur des données provenant d'huiles d'authenticité connue (cinq échantillons d'huile de carthame à forte teneur en acide oléique et huit échantillons d'huile de tournesol à forte teneur en acide oléique), et obtenues par des méthodes d'analyse reconnues au niveau international. Les données originales sont publiées dans : Authenticity of edible vegetable oils and fats, Part XXIV: high-oleic oil samples (*Leatherhead Food RA Research Report N° 743*, Leatherhead Food RA, 1995).

Tableau 2 : Propriétés chimiques et physiques

D'après les données disponibles au Royaume-Uni concernant les acides gras de l'huile de tournesol à forte teneur en acide oléique, le Royaume-Uni suggère de modifier la fourchette de valeurs pour l'iode, en la remplaçant par « 78 – 90 ».

ETATS-UNIS D'AMERIQUE

Commentaires sur la proposition de norme pour l'huile de tournesol à forte teneur en acide oléique

Il semblerait que la proposition de la France concernant l'huile de tournesol à forte teneur en acide oléique convienne pour une modification de la Norme pour les huiles végétales portant un nom spécifique. Les États-Unis recommandent d'élargir la Norme actuelle pour l'huile de tournesol, afin d'inclure les huiles présentant une teneur en acide oléique supérieure aux niveaux permis par la Norme actuelle, mais inférieure aux niveaux requis pour avoir le droit de s'appeler « huile de tournesol à forte teneur en acide oléique » aux termes de la proposition française.

Les États-Unis recommandent d'utiliser les valeurs ci-après pour élargir les fourchettes correspondant à l'acide oléique et à l'acide linoléique:

Fourchette pour l'acide oléique	14 – < 75
Fourchette pour l'acide linoléique	15 – 74

L'élargissement de ces fourchettes dans la définition du Codex pour l'huile de tournesol est en accord avec d'autres sources, comme « Bailey's Industrial Oil and Fat Products », une publication respectée au niveau international (Cinquième édition, Volume 2). Cette publication indique que la teneur en acide oléique et en acide linoléique de l'huile de tournesol peut varier significativement en fonction des conditions météorologiques durant les saisons de végétation et aussi en fonction des latitudes auxquelles le tournesol est cultivé. On sait bien que le tournesol cultivé au-dessus du 39ème parallèle aura une teneur supérieure en acide linoléique et une teneur inférieure en acide oléique.

Le précédent pour l'utilisation d'une fourchette étendue pour la composition en acides gras a été établi dans la Norme du Codex pour l'huile de colza, dans laquelle les valeurs de l'acide oléique varient de 8,0 à 60,0.

Aux États-Unis, une variété d'huile de tournesol commercialisée actuellement contient environ 65 % d'acide oléique et 25 % d'acide linoléique. Aux termes de la Norme actuelle, cette variété se trouverait en dehors de la fourchette pour l'acide oléique (14,0 – 39,4) et pour l'acide linoléique (48,3 – 74,0). Elle n'en serait pas pour autant conforme à la norme proposée pour l'huile de tournesol à forte teneur en acide oléique. Ainsi, si la Norme n'est pas modifiée pour inclure cette variété, nous avons comme anomalie une variété qui, bien que présentant des propriétés améliorées par rapport aux variétés traditionnelles, n'est pas conforme à la Norme.

La nouvelle variété décrite ci-dessus devrait remplacer, en temps voulu, les variétés traditionnelles cultivées aux États-Unis. L'huile provenant de cette variété sera étiquetée et vendue en tant qu'huile de tournesol aux États-Unis. Cette variété a été introduite pour répondre aux besoins du marché dans les industries de la transformation des aliments pour snacks et de la restauration. Ces industries ont besoin d'une huile de friture qui chauffe bien, qui soit résistante à l'oxydation et qui conserve son goût sans avoir besoin d'être hydrogénée.

La nouvelle variété est préparée à partir d'une plante traditionnelle originaire d'Amérique du Nord, *Helianthus annuus* L. Cette plante fait partie des 67 espèces du genre *Helianthus*, et a été créée par des méthodes de sélection traditionnelles. La composition additionnelle en acides gras de la nouvelle variété est indiquée ci-dessous:

C16:0	Palmitique	2,0 – 5,0
C18:0	Stéarique	1,0 – 5,0
C18:3	Linoléique	Moins de 0,5
C20:0	Arachidique	Moins de 0,5
C20:2	Eicosénoïque	Moins de 0,5
C22:0	Béhénique	0,6 – 1,5
C22:1	Érucique	Traces
C24:0	Lignocérique	Moins de 0,5

Nous proposons donc la composition en acides gras ci-après pour l'huile de tournesol:

C6:0	ND
C8:0	ND
C10:0	ND
C12:0	ND – 0,1
C14:0	ND – 0,2
C16:0	2,0 – 7,6
C16:1	ND – 0,3
C17:0	ND – 0,2
C17:1	ND – 0,1
C18:0	1,0 – 6,5
C18:1	14,0 – <75,0
C18:2	15,0 – 74,0
C18:3	ND – 0,5
C20:0	0,1 – 0,5
C20:1	ND – 0,3
C20:2	0,3 – 1,5
C22:0	0,3 – 1,5
C22:1	ND – 0,3
C22:2	ND – 0,3

C24:0	ND – 0,5
C24:1	ND

Commentaires sur la Proposition de norme pour l'huile de carthame à forte teneur en acide oléique

En se basant sur la composition en acides gras utilisée pour les huiles comestibles commercialisées actuellement aux États-Unis, les États-Unis recommandent les fourchettes de valeurs ci-après pour l'huile de carthame à forte teneur en acide oléique:

Acides gras	% des acides gras totaux
C12:0	Moins de 0,2
C17:0	ND – 0,1
C17:1	ND – 0,1
C18:1	>70
C18:2	≤19,9

ITALIE

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) (voir Section 3.1 de la Norme)

Acides gras	Huile d'arachide	Huile de coco	Huile de pépins de raisin	Huile de maïs	Huile de palme	Oléine de palme	Huile de colza
C6:0		ND-0,7					
C12:0			ND	ND-0,1			
C14:0				ND-0,1			
C16:0				8,6-13,0		32,0-43,5	
C16:1			0,2-1,2				
C18:0				1,5-3,3		3,0-5,0	
C18:1	35,0-69,0					38,0-48,0	
C18:2	12,0-43,0				8,5-12,0	9,5-15,0	
C18:3	ND-0,2	ND-0,1		0,5-1,1			
C20:0		ND-0,2					0,5-1,0
C22:0				ND-0,2			
C22:1				ND			
C24:0			ND-0,4	ND-0,3			

Acides gras	Huile de colza (faible teneur en acide érucique)	Huile de carthame	Huile de carthame (forte teneur en acide oléique)	Huile de sésame	Huile de soja	Huile de tournesol	Huile de tournesol (forte teneur en acide oléique)
C16:0				7,9-12,0			3,0-5,0
C18:1					17,0-30,0		70,0-85,0
C18:2	15,0-25,0				48,0-59,0		3,0-20,0
C18:3			ND-0,5		4,5-11,0		
C20:1	0,5-2,5				0,2-0,5		0,1-0,3
C20:2							
C22:0		ND-0,5			0,2-0,7		0,5-1,5
C22:1		ND-0,3			ND	ND-0,1	

Tableau 3 : Niveaux de desméthylstérols dans les huiles végétales brutes provenant d'échantillons authentiques en pourcentage des stérols totaux (voir Annexe 1 de la Norme)

	Huile d'arachide	Huile de coco	Huile de pépins de raisin	Huile de maïs	Huile de palme	Huile de palmiste	Huile de colza (faible teneur en acide érucique)
Cholestérol	ND-1,0	ND-1,0	ND-0,5				ND-0,8
Brassicastérol			ND-0,2	ND-0,1			
Campestérol		6,0-11,2	7,5-14,0	16,0-24,1			
Stigmastérol			7,5-12,0	4,3-8,0			0,2-1,0
Bêta-sitostérol	47,4-69,0		64,0-70,0				
Delta-5-avenastérol	5,0-18,8		1,0-3,5	1,5-5,0		1,4-5,0	2,5-6,6
Delta-7-stigmastérol	ND-1,0		0,5-3,5	0,2-1,0	0,2-1,0	ND-1,0	ND-0,5
Delta-7-avenastérol	ND-1,5		0,5-1,5	0,3-1,2	ND-0,5		
Autres			ND-5,1				
Stérols totaux (mg/kg)			2000-7000	7000-22100			4500-11300

	Huile de carthame	Huile de carthame (forte teneur en acide oléique)	Huile de sésame	Huile de soja	Huile de tournesol	Huile de tournesol (forte teneur en acide oléique)
Cholestérol	ND-0,3		0,1-0,5	0,2-0,8	ND-0,5	
Brassicastérol		ND-0,4				ND-0,2
Campestérol		9,3-15,0			7,0-13,0	7,0-13,0
Stigmastérol		5,0-7,3	5,0-12,0		6,0-13,0	6,0-13,0
Bêta-sitostérol				47,0-60,0	50,0-65,0	42,0-65,0
Delta-5-avenastérol				1,5-3,7	1,5-6,9	1,5-6,9
Delta-7-stigmastérol		8,5-13,7	0,5-2,5		6,5-24,0	6,5-24,0
Delta-7-avenastérol				1,0-3,0	3,0-7,5	3,0-7,5
Autres		4,4-6,4				
Stérols totaux (mg/kg)		2000-3000		1800-4500	2400-5000	