

COMMISSION DU CODEX ALIMENTARIUS



Organisation des Nations Unies
pour l'alimentation
et l'agriculture



Organisation
mondiale de la Santé

Viale delle Terme di Caracalla, 00153 Rome, Italie - Tél: (+39) 06 57051 - Courrier électronique: codex@fao.org - www.codexalimentarius.org

REP24/FO

PROGRAMME MIXTE FAO/OMS SUR LES NORMES ALIMENTAIRES

COMMISSION DU CODEX ALIMENTARIUS

Quarante-septième session

CICG, Genève (Suisse)

25-30 novembre 2024

RAPPORT DE LA VINGT-HUITIÈME SESSION DU COMITÉ DU CODEX SUR LES GRAISSES ET LES HUILES

Kuala Lumpur (Malaisie)

19-23 février 2024

F

TABLE DES MATIÈRES

Résumé et état d'avancement des travaux.....	page iii
Liste des sigles et abréviations.....	page v
Rapport de la vingt-huitième session du Comité du Codex sur les graisses et les huiles	page 1
Paragraphe	
Introduction	1
Ouverture de la session.....	2 – 4
Adoption de l'ordre du jour (point 1 de l'ordre du jour)	5 – 6
Questions émanant de la Commission du Codex Alimentarius et d'autres organes subsidiaires (point 2 de l'ordre du jour).....	7 – 15
Examen des recommandations figurant dans les rapports des 90 ^e et 91 ^e réunions du Comité mixte FAO/OMS d'experts des additifs alimentaires (JECFA) (point 3 de l'ordre du jour)	16 – 33
Avant-projet de modification/révision de la <i>Norme pour les huiles végétales portant un nom spécifique</i> (CXS 210-1999) :	
• Inclusion de l'huile d'avocat (point 4.1 de l'ordre du jour)	34 – 44
• Inclusion de l'huile de camélia (point 4.2 de l'ordre du jour)	45 – 51
• Inclusion de l'huile de sacha inchi (point 4.3 de l'ordre du jour)	52 – 55
• Inclusion de l'huile de soja à haute teneur en acide oléique (point 4.4 de l'ordre du jour)	56 – 62
Avant-projet de révision de la <i>Norme pour les huiles d'olive et les huiles de grignons d'olive</i> (CXS 33-1981) :	
Révision des sections 3 et 8 et de l'annexe (point 5 de l'ordre du jour).....	63 - 86
Avant-projet de modification/révision de la <i>Norme pour les huiles de poisson</i> (CXS 329-2017) :	
Inclusion de l'huile de Calanus (point 6 de l'ordre du jour)	87 – 103
Révision de la <i>Liste des cargaisons précédentes acceptables</i> figurant dans le Code d'usages pour l'entreposage et le transport des graisses et huiles comestibles en vrac (CXC 36-1987, annexe 2) (point 7 de l'ordre du jour)	104 – 118
Examen des propositions de nouveaux travaux et/ou des modifications apportées aux normes existantes du Codex (point 8 de l'ordre du jour)	119
• Document de travail sur les travaux que le Comité pourrait entreprendre pour réduire la consommation d'acides gras trans ou éliminer les huiles partiellement hydrogénées (point 8.1 de l'ordre du jour)	120 – 124
• Propositions de nouveaux travaux : Proposition de nouveaux travaux sur une norme pour les huiles oméga-3 d'origine microbienne (point 8.2 de l'ordre du jour)	125 – 132
Autres questions (point 9 de l'ordre du jour)	133
Date et lieu de la prochaine session (point 10 de l'ordre du jour).....	134

Pages**Annexes**

Annexe I – Liste des participants	page 21
Annexe II – Avant-projet de révision de la disposition sur l'étiquetage des récipients non destinés à la vente au détail dans les normes pertinentes du CCFO	page 28
Annexe III – Révision proposée du <i>Code d'usages pour l'entreposage et le transport des graisses et huiles comestibles en vrac</i> (CXC 36-1987)	page 29
Annexe IV – Substances à évaluer en vue de leur acceptation en tant que cargaisons précédentes	page 33
Annexe V – Projet de modification/révision de la <i>Norme pour les huiles végétales portant un nom spécifique</i> (CXS 210-1999) : Inclusion de l'huile d'avocat	page 34
Annexe VI – Projet de modification/révision de la <i>Norme pour les huiles végétales portant un nom spécifique</i> (CXS 210-1999) : Inclusion de l'huile de camélia.....	page 36
Annexe VII – Projet de modification/révision de la <i>Norme pour les huiles végétales portant un nom spécifique</i> (CXS 210-1999) : Inclusion de l'huile de sacha inchi.....	page 38
Annexe VIII – Projet de modification/révision de la <i>Norme pour les huiles végétales portant un nom spécifique</i> (CXS 210-1999) : Inclusion de l'huile de soja à haute teneur en acide oléique	page 40
Annexe IX – Avant-projet de révision de la <i>Norme pour les huiles d'olive et les huiles de grignons d'olive</i> (CXS 33-1981).....	page 42
Annexe X – Avant-projet de modification/révision de la <i>Norme pour les huiles de poisson</i> (CXS 329-2017) : Inclusion de l'huile de Calanus	page 56
Annexe XI – Document de projet : Proposition de révision des normes Codex pour les graisses et les huiles visant à réduire la consommation d'acides gras trans	page 58
Annexe XII – Document de projet : Proposition de nouveaux travaux sur une norme pour les huiles oméga-3 d'origine microbienne	page 61

RÉSUMÉ ET ÉTAT D'AVANCEMENT DES TRAVAUX

Partie responsable	Objet	Texte/sujet	Code	Étape	Par.
		Projet de révision de la <i>Norme pour les huiles végétales portant un nom spécifique</i> (CXS 210-1999) : Inclusion de l'huile d'avocat	N12-2017	8	44 et annexe V
		Avant-projet de modification/révision de la <i>Norme pour les huiles végétales portant un nom spécifique</i> (CXS 210-1999) : - Inclusion de l'huile de camélia - Inclusion de l'huile de sacha inchi - Inclusion de l'huile de soja à haute teneur en acide oléique	N01-2022 N02-2022 N03-2022	5/8	51 et annexe VI 55 et annexe VII 62 et annexe VIII
		Avant-projet de révision de la <i>Norme pour les huiles d'olive et les huiles de grignons d'olive</i> (CXS 33-1981) : Révision des sections 3 et 8 et de l'annexe	N11-2017	5/8	85 i) et annexe IX
		Modification/révision de la <i>Norme pour les huiles de poisson</i> (CXS 329-2017) – Inclusion de l'huile de calanus	N04-2022	5/8	103 i) et annexe X
		Modifications des dispositions relatives à l'étiquetage des récipients non destinés à la vente au détail dans les six normes existantes (CXS 19-1981 ; CXS 33-1981 ; CXS 210-1999 ; CXS 211-1999 ; CXS 256-1999 ; and CXS 329-2017)	-	-	15 i) et annexe II
		Modifications/révisions du <i>Code d'usages pour l'entreposage et le transport des graisses et huiles comestibles en vrac</i> (CXC 36-1987)	-	-	33 vi), 118 i) et annexe III (parties A et B)
		Report de l'échéance de l'avant-projet de révision de la <i>Norme pour les huiles d'olive et les huiles de grignons d'olive</i> (CXS 33-1981) jusqu'à la 30 ^e session du CCFO, afin de poursuivre les travaux, notamment sur l'huile d'olive courante, les DAG et la PPP	-	-	86
	Approbation	Nouveaux travaux concernant la révision proposée des normes Codex pour les graisses et les huiles visant à réduire la consommation d'acides gras trans	-	1,2	124 i) et annexe XI
		Nouveaux travaux sur une norme pour les huiles oméga-3 d'origine microbienne	-	1,2	132 i) et annexe XII
	CCFA	Action	Réponses concernant les justifications technologiques de l'utilisation des chlorophylles (SIN 140) et de l'extrait de paprika (SIN 160(c)(ii))		
CCFL	Information	Projets de modifications des dispositions relatives à l'étiquetage des récipients non destinés à la vente au détail dans les six normes existantes			15 i)
	Action	Approbation de la disposition relative à l'étiquetage de l'astaxanthine présente dans l'huile de Calanus dans la <i>Norme pour les huiles de poisson</i>			103 iii)
CCMAS	Approbation	Méthodes d'analyse révisées pour les huiles d'olive et les huiles de grignons d'olive			85 ii)
		Méthode de détermination de la teneur en cire de l'huile de Calanus			103 ii)
FAO	Information	Consultation d'experts devant examiner les données disponibles sur les DAG et la PPP formulée lors de la 29 ^e session sur la base des données disponibles et des conclusions du GTE			85 v)
JECFA	Action	Réévaluation de l'acceptabilité du lignosulfonate de calcium de qualité non alimentaire en tant que cargaison précédente			15 vii)

Partie responsable	Objet	Texte/sujet	Code	Étape	Par.
Membres	Action	Établir si la méthode de détermination du gamma oryzanol dans l'huile de son de riz est toujours « adaptée à son objet » et doit être incluse dans la norme CXS 234-1999 ; et s'il existe d'autres méthodes			15 ii)
GTE Membres 29 ^e session du CCFO	Rédaction/ observations	Collecte et évaluation de la pertinence des données et informations scientifiques mondiales relatives à l'huile d'olive par rapport à des échantillons individuels, et formulation de recommandations au CCFO sur le besoin de réaliser une analyse plus approfondie des données et sur le processus associé			85 iii)
		Proposition de révision des normes Codex pour les graisses et les huiles visant à réduire la consommation d'acides gras trans		2,3	124 ii)
		Avant-projet de Norme pour les huiles oméga-3 d'origine microbienne		2,3	132 ii)
		Examen des propositions concernant les nouvelles substances à ajouter à la <i>Liste des cargaisons précédentes acceptables</i>		-	118 iv)

LISTE DES ABRÉVIATIONS

AGT	Acides gras trans
AGTi	Acides gras trans produits industriellement
AOCS	American Oil Chemists Society
CAC	Commission du Codex Alimentarius
CAS	Chemical Abstracts Service
CCEXEC	Comité exécutif de la Commission du Codex Alimentarius
CCFA	Comité du Codex sur les additifs alimentaires
CCFICS	Comité du Codex sur les systèmes d'inspection et de certification des importations et des exportations alimentaires
CCFL	Comité du Codex sur l'étiquetage des denrées alimentaires
CCFO	Comité du Codex sur les graisses et les huiles
CCGP	Comité du Codex sur les principes généraux
CCMAS	Comité du Codex sur les méthodes d'analyse et d'échantillonnage
CGL	Chromatographie gaz-liquide
CL	Lettre circulaire
COI	Conseil oléicole international
CRD	Document de séance
CXC	Code d'usage du Codex
CXS	Norme du Codex
DAG	1,2-diglycérides
DHA	Acide docosahexaénoïque
DJA	Dose journalière acceptable
DJT	Dose journalière tolérable
É.-U.	États-Unis d'Amérique
EPA	Acide eicosapentaénoïque
ETBE	Éther éthyl-tertio-butylque
FAO	Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture
FEDIOL	Fédération de l'industrie de l'huilerie de la CE
FIA	Food Industry Asia
FIL	Fédération internationale de laiterie
FOSFA	Fédération des associations des huiles, graines et graisses
GOED	Global Organization for EPA and DHA Omega-3s
GTE	Groupe de travail électronique
GTI	Groupe de travail intrasession
IMACE	Association des industries margarinières des pays de la CE
ISO	Organisation internationale de normalisation
JECFA	Comité mixte FAO/OMS d'experts des additifs alimentaires
MNT	Maladies non transmissibles
MOAH	Hydrocarbures aromatiques d'huile minérale
MTBE	Éther éthyl-tertio-butylque
ND	Non détecté
OCS	Système de mise en ligne des observations
OMS	Organisation mondiale de la Santé
PPP	Pyrophéophytine « a »
SIN	Système international de numérotation
UAN	Solution de nitrate d'ammonium et d'urée
UE	Union européenne
UV	Ultraviolet

INTRODUCTION

1. La vingt-huitième session du Comité du Codex sur les graisses et les huiles (CCFO) s'est tenue à Kuala Lumpur (Malaisie) du 19 au 23 février 2024, à l'aimable invitation du gouvernement malaisien. Mme Norrani Eksan, directrice principale chargée de la sécurité sanitaire et de la qualité des aliments, au sein du ministère de la Santé de la Malaisie, a présidé la session, qui a réuni 36 pays membres, une organisation membre (Union européenne) et 10 organisations ayant le statut d'observateur, ainsi que la FAO et l'OMS. La liste des participants est reproduite à l'annexe I du présent rapport.

OUVERTURE DE LA SESSION

2. Datuk Seri Dr Dzulkefly Ahmad, ministre de la Santé de Malaisie, a ouvert la session en souhaitant la bienvenue aux participants et en félicitant le Comité pour les grandes réalisations accomplies depuis sa création, il y a 60 ans. Il a souligné l'importance des normes pour les graisses et les huiles dans le cadre du double mandat du Codex, à savoir protéger la santé des consommateurs et promouvoir des pratiques loyales dans le commerce des denrées alimentaires, et a insisté sur le rôle du Comité concernant d'importantes questions de santé publique, notamment les efforts visant à réduire la consommation d'acides gras trans et d'huiles partiellement hydrogénées produites industriellement.
3. M. Steve Wearne, président de la Commission du Codex Alimentarius (ci-après «la Commission»), s'est également adressé au Comité par message vidéo.

Répartition des compétences¹

4. Le CCFO a pris note de la répartition des compétences entre l'Union européenne (UE) et ses États membres, aux termes du paragraphe 5 de l'Article II du Règlement intérieur de la Commission.

ADOPTION DE L'ORDRE DU JOUR (point 1 de l'ordre du jour)²

5. Le CCFO a adopté l'ordre du jour provisoire de sa 28^e session et est convenu d'examiner :
 - au point 7 de l'ordre du jour (Révision de la Liste des cargaisons précédentes acceptables (CXC 36-1987, annexe 2), la question soulevée par la FOSFA dans le document CRD16 Rev, et
 - au point 9 de l'ordre du jour (Questions diverses), d'éventuels travaux sur l'inclusion de l'huile de coprah vierge dans la *Norme pour les huiles végétales portant un nom spécifique* (CXS 210-1999) (Inde), si le temps le permet.
6. Le CCFO est convenu d'établir les deux groupes de travail intrasession (GTI) suivants, travaillant en anglais uniquement :
 - Un GTI sur la révision de la *Norme pour les huiles d'olive et les huiles de grignons d'olive* (CXS 33-1981), présidé par l'Espagne et ayant pour mandat :
 - a) d'examiner les observations formulées dans le document CX/FO 24/28/8 Add.1 et les CRD ; et
 - b) de préparer des recommandations pour examen en séance plénière.
 - Un GTI sur les propositions de nouveaux travaux, présidé par le Royaume-Uni et ayant pour mandat :
 - a) d'examiner les propositions de nouveaux travaux (points 8.1 et 8.2 de l'ordre du jour) pour évaluer leur complétude au regard des critères du Manuel de procédure du Codex concernant les propositions de nouveaux travaux et la décision prise lors de la 16^e session du CCFO, en tenant compte des observations écrites reçues des Membres concernant les propositions ;
 - b) d'évaluer si les informations fournies satisfont ou non aux exigences relatives aux nouveaux travaux proposés et de formuler des recommandations pour la séance plénière ; et
 - c) de préparer un rapport à présenter en séance plénière pour permettre au CCFO de prendre des décisions éclairées sur les propositions de travaux.

¹ CRD01 (Répartition des compétences entre l'Union européenne et ses États membres)

² CX/FO 24/28/1 ; CRD07 (Burundi, Inde, République-Unie de Tanzanie) ; CRD16 Rev (FOSFA)

QUESTIONS ÉMANANT DE LA COMMISSION DU CODEX ALIMENTARIUS ET D'AUTRES ORGANES SUBSIDIAIRES (point 2 de l'ordre du jour)³

Questions soumises pour information

7. Le CCFO a pris note des questions soumises pour information lors des 44^e, 45^e et 46^e sessions de la Commission, des 81^e, 82^e, 83^e, 84^e et 85^e sessions du CCEXEC, de la 42^e session du CCMAS, de la 47^e session du CCFL, de la 26^e session du CCFICS et de la 33^e session du CCGP.
8. En ce qui concerne la demande formulée par le CCEXEC à sa 83^e session, à savoir que les comités tiennent dûment compte des efforts déployés à l'échelle mondiale pour atteindre les objectifs en matière de santé et de nutrition lorsqu'ils établissent des priorités et entreprennent de nouveaux travaux ou révisent des normes, la présidente a souligné que le CCFO a soutenu ces efforts pour offrir des options plus saines à la population afin de réduire les facteurs de risque liés aux maladies non transmissibles (MNT). Le CCFO poursuit ses travaux pour répondre à la demande d'huiles plus saines, liée à l'apparition de nouvelles variétés de graisses et d'huiles d'origine végétale, animale et marine.
9. La représentante de l'OMS a reconnu la contribution apportée à ce jour par le CCFO pour améliorer la salubrité des graisses et des huiles, y compris pendant cette réunion, au cours de laquelle il examinera l'élimination des acides gras trans dans le cadre d'une proposition de nouveau travail. Outre les acides gras trans, d'autres nutriments, dont le sodium, soulèvent des préoccupations. En 2013, l'Assemblée mondiale de la Santé a approuvé l'action mondiale pour la prévention et la maîtrise des MNT. Parmi les objectifs fixés par les États Membres figure la réduction relative de 30 % de la consommation de sel/sodium à l'horizon 2025. Cependant, malgré les efforts déployés par les pays, la consommation moyenne de sodium reste élevée. Le CCFO pourrait contribuer à la réduction de cette consommation de diverses manières, notamment en encourageant la modification de la composition des produits (réduction de la teneur en sodium des produits à base de graisses et d'huiles) par le biais de ses normes. De nombreux pays ont fixé des objectifs nationaux concernant la teneur en sel des aliments préemballés, dont les produits à base de graisses et d'huiles tels que le beurre salé, les mélanges de beurre, la margarine, d'autres produits à tartiner à base d'huile, les trempettes et les sauces émulsionnées. L'OMS a également publié les repères mondiaux pour le sodium pour différentes catégories d'aliments préemballés. Dans ce contexte, la représentante de l'OMS a demandé au CCFO d'examiner, lors de l'établissement de ses priorités et de l'exécution de ses travaux, comment il pourrait contribuer davantage à la réalisation de l'objectif mondial de réduction des facteurs de risque des MNT, tels que la consommation de sodium, de sucres et d'acides gras saturés.

Questions demandant une action

Dispositions relatives à l'étiquetage des récipients non destinés à la vente au détail dans les normes existantes et les projets de normes

10. En réponse à la demande formulée par la Commission, à sa 44^e session, à l'intention des comités de produits pour qu'ils se penchent sur les dispositions relatives à l'étiquetage des récipients non destinés à la vente au détail dans les normes existantes à la lumière de la nouvelle *Norme générale pour l'étiquetage des récipients de denrées alimentaires non destinés à la vente au détail* (CXS 346-2021) et sur la modification connexe du Manuel de procédure, le CCFO a approuvé les modifications de ces dispositions proposées dans le document CRD06.

Méthodes d'analyse

11. Le CCFO a examiné les questions relatives aux méthodes d'analyse et :
 - a) est convenu d'examiner la révision des méthodes d'analyse dans la *Norme pour les huiles d'olive et les huiles de grignons d'olive* (CXS 33-1981) au point 5 de l'ordre du jour ; et
 - b) a pris note des informations présentées dans la partie B du document CRD06, indiquant que la méthode de détermination du gamma oryzanol dans l'huile de son de riz dans la *Norme pour les huiles végétales portant un nom spécifique* (CXS 210-1999) n'avait pas été examinée par le CCMAS, car elle n'a jamais été insérée dans la norme sur les méthodes d'analyse et d'échantillonnage recommandées (CXS 234-1999). Le CCFO a souligné la nécessité d'examiner si cette méthode était toujours adaptée et, dans l'affirmative, de demander au CCMAS de l'inclure dans la norme CXS 234-1999 ; ou de proposer une autre méthode pour approbation par le CCMAS et inclusion dans la norme CXS 234-1999.

³ CX/FO 24/28/2 ; CRD06 (Secrétariats du Codex et du CCFO) ; CRD07 (Burundi, Kenya, République-Unie de Tanzanie, Thaïlande) ; CRD21 (Bangladesh) ; CRD29 (Ouganda) ; CRD31 (Communauté d'Afrique de l'Est)

Additifs alimentaires

12. Le CCFO a examiné les demandes formulées par le CCFA à sa 53^e session concernant la justification technologique des additifs alimentaires suivants dans les graisses et les huiles :
- a) **Chlorophylles (SIN 140) dans FC 02.1.2 : utilisation dans les huiles végétales pour restituer la couleur naturelle perdue pendant la transformation ou pour normaliser la couleur, y compris dans les huiles vierges, pressées à froid et les autres huiles visées par la Norme pour les graisses et les huiles comestibles non visées par des normes individuelles (CXS 19-1981), et notamment à cette fin dans les huiles végétales de friture.**
13. Le CCFO a reconnu l'absence de justification technologique concernant l'utilisation des chlorophylles (SIN 140) dans les produits conformes à la norme CXS 19-1981, car leur utilisation pourrait induire les consommateurs en erreur quant à la qualité et à l'authenticité des huiles végétales, en particulier des huiles vierges ou pressées à froid. La norme CXS 19-1981 n'autorise pas l'utilisation d'additifs dans les huiles vierges ou pressées à froid. La couleur de la chlorophylle disparaît rapidement de l'huile végétale lors de la friture.
- b) **Extrait de paprika (SIN 160(c) (ii) dans FC 02.2.2 : utilisation et teneur dans les produits conformes à la Norme pour les matières grasses laitières à tartiner (CXS 253-2006) et à la Norme pour les matières grasses tartinables et les mélanges tartinables (CXS 256-1999).**
14. Le CCFO a également reconnu l'absence de justification technologique concernant l'utilisation de l'extrait de paprika (SIN 160(c) (ii)) dans les produits conformes à la norme CXS 256-1999, en précisant que la Norme pour les matières grasses laitières à tartiner (CXS 253-2006) ne relève pas de sa compétence.

Conclusion

15. Le CCFO est convenu :
- i. de transmettre, pour adoption par la Commission à sa 47^e session, les projets de modification des dispositions relatives à l'étiquetage des récipients non destinés à la vente au détail dans les six normes existantes sur les graisses et les huiles (annexe II) ; et d'en informer le Comité du Codex sur l'étiquetage des denrées alimentaires (CCFL) ;
 - ii. de reporter à sa 29^e session les discussions sur la méthode de détermination du gamma oryzanol dans l'huile de son de riz figurant dans la Norme pour les huiles végétales portant un nom spécifique (CXS 210-1999) ; et de demander au Secrétariat du Codex de publier une lettre circulaire pour établir si la méthode de détermination du gamma oryzanol dans l'huile de son de riz figurant dans la norme CXS 210-1999 est toujours « adaptée à son objet » et devrait être incluse dans la norme CXS 234-1999 et s'il existe une autre ou d'autres méthode(s) susceptible(s) d'être proposée(s) pour approbation par le CCMAS et inclusion dans la norme CXS 234-1999 ;
 - iii. de transmettre les réponses formulées aux paragraphes 13 et 14 concernant la justification technologique de l'utilisation des chlorophylles (SIN 140) dans FC 02.1.2 et de l'extrait de paprika (SIN 160c (ii) dans FC 02.2.2 ; et
 - iv. de donner suite à la demande formulée par le CCEXEC à sa 83^e session (paragraphe 25 du document CX/FO 24/28/02), à savoir tenir dûment compte des efforts déployés à l'échelle mondiale pour atteindre les objectifs en matière de santé et de nutrition en réduisant les facteurs de risque liés aux MNT, lors de l'examen de nouvelles normes ou de la révision des normes relatives à la composition des aliments.

EXAMEN DES RECOMMANDATIONS FIGURANT DANS LES RAPPORTS DES 90^E ET 91^E RÉUNIONS DU COMITÉ MIXTE FAO/OMS D'EXPERTS DES ADDITIFS ALIMENTAIRES (JECFA) (point 3 de l'ordre du jour)⁴

16. Le représentant de la FAO a présenté les résultats de l'évaluation du JECFA en notant que ses recommandations couvraient deux aspects :
- la révision du critère n° 2 du Code d'usages pour l'entreposage et le transport des graisses et huiles comestibles en vrac (CXC 36-1987) tel qu'adopté par la Commission à sa 34^e session (2011) ; et
 - les résultats de l'évaluation par le JECFA de la sécurité de 23 substances susceptibles de se présenter en tant que cargaisons précédentes.

⁴ CX/FO 24/28/3 ; CX/FO 24/28/3 Add.1; CRD08 (Burundi, Arabie saoudite, République-Unie de Tanzanie) ; CRD21 (Bangladesh) ; CRD22 (Nigéria) ; CRD29 (Ouganda) ; CRD31 (Communauté d'Afrique de l'Est)

Révision du critère n° 2

17. La représentante a signalé que, sur la base des données de consommation de graisses et d'huiles par les nourrissons et les jeunes enfants, le JECFA a conclu que l'exposition alimentaire aux substances chimiques des cargaisons précédentes ne pose pas de problème de santé pour la population en général si la dose journalière acceptable (DJA) ou la dose journalière tolérable (DJT) est suffisamment protectrice, par exemple, si la DJA ou la DJT est supérieure ou égale à 0,3 mg/kg de poids corporel par jour. Elle a donc proposé de réviser le critère en utilisant cette valeur pour la DJA ou la DJT.
18. La représentante a ajouté que le JECFA avait précisé qu'en l'absence de DJA ou de DJT numériques, le critère indique qu'elles devraient être évaluées au cas par cas. S'il existe des sources supplémentaires d'exposition alimentaire aux substances chimiques de la cargaison précédente, elles doivent être prises en compte dans l'évaluation de l'exposition.

Évaluation par le JECFA de la sécurité de 23 substances en ce qui concerne leur acceptabilité en tant que cargaisons précédentes.

19. La représentante de la FAO a informé le CCFO que le JECFA a conclu que 19 des 23 substances évaluées répondent aux critères d'acceptabilité en tant que cargaisons précédentes (réf. CX/FO 21/27/3 Rev). Concernant les quatre autres substances, le JECFA a conclu qu'elles ne répondent pas aux critères d'acceptabilité en tant que cargaisons précédentes pour les graisses et les huiles comestibles. Dans le cas de la cire de montan et du lignosulfonate de calcium de qualité non alimentaire, les données chimiques et toxicologiques disponibles n'étaient pas suffisantes pour évaluer ces substances telles qu'elles sont expédiées. Dans le cas de l'anhydride acétique et du cyclohexane, le JECFA n'a pu parvenir à une conclusion quant à la sécurité de leur transport en tant que cargaisons précédentes pour les graisses et les huiles comestibles en raison de l'insuffisance des données chimiques concernant la nature et les quantités d'impuretés qu'elles peuvent contenir.

DiscussionInclusion des 19 substances évaluées qui répondent aux critères d'acceptabilité en tant que cargaisons précédentes

20. Lors de l'examen de l'inclusion des 19 substances qui répondent aux critères d'acceptabilité en tant que cargaisons précédentes, le CCFO a décidé de les maintenir dans la Liste des cargaisons précédentes acceptables (annexe II du document CXC 36-1987), mais en tenant compte des considérations suivantes concernant cinq de ces substances.

Huile minérale, viscosité moyenne et faible, catégorie II et catégorie III

21. Certains Membres ont estimé que ces substances ne devraient être incluses que si elles ne présentent pas de niveaux quantifiables d'hydrocarbures aromatiques d'huile minérale (MOAH), et il a été proposé de préciser dans la liste qu'il s'agit de substances de qualité alimentaire. La représentante de la FAO a précisé que l'évaluation du JECFA a été réalisée en supposant que les produits à base d'huile minérale expédiés en tant que cargaisons précédentes sont des produits de qualité alimentaire hautement raffinés et exempts de MOAH et que la cuve et la tuyauterie associée ont été nettoyées selon les normes applicables, puis inspectées et considérées comme propres et sèches. En outre, les pratiques négligentes ou frauduleuses n'ont pas été incluses dans les critères jugés nécessaires pour déterminer l'acceptabilité d'une cargaison précédente.
22. La présidente a en outre précisé que cela était conforme au premier critère du document CXC 36-1987 et, conformément à la discussion, le CCFO a accepté d'inclure « de qualité alimentaire hautement raffinée » entre parenthèses après les noms de ces deux substances et a confirmé leur inclusion dans la Liste des cargaisons précédentes acceptables (annexe II du document CXC 36-1987).

Alcool tridécylique, alcool myristylique et mélange d'alcools gras non fractionnés ou mélanges d'alcools gras d'huiles et de graisses naturelles

23. Une organisation membre a indiqué qu'elle ne pourrait soutenir l'inclusion de ces trois substances dans la liste que s'il était précisé qu'elles sont issues de types comestibles de graisses et d'huiles. La représentante de la FAO a indiqué que le JECFA n'avait pas précisé les sources de ces substances dans son évaluation. Bien que les sources comestibles soient incluses dans l'évaluation, celle-ci ne s'y limite pas. Le JECFA n'a pas mentionné de problèmes de sécurité liés à la source des substances. L'évaluation du JECFA n'ayant pas indiqué de problèmes de sécurité spécifiques à la source, un autre Membre a estimé qu'il ne serait pas approprié à ce stade de limiter l'utilisation de ces substances à leurs versions de qualité alimentaire, d'autant plus que la réunion n'avait pas accès aux données sur l'impact commercial potentiel d'une telle restriction.
24. Le CCFO est convenu de maintenir ces substances dans la liste sans en préciser la source.

25. L'Union européenne a exprimé des réserves quant au maintien dans la liste de l'alcool tridécylique, de l'alcool myristylique et du mélange d'alcools gras non fractionnés ou des mélanges d'alcools gras d'huiles et de graisses naturelles s'il n'est pas précisé que ces substances doivent être de qualité alimentaire.

Quatre substances qui ne répondent pas aux critères d'acceptabilité en tant que cargaisons précédentes

Cire de montan

26. Au vu des conclusions de l'évaluation du JECFA et des informations fournies au CCFO selon lesquelles cette substance n'est pas expédiée en grandes quantités, les Membres ont décidé de retirer cette substance de la liste.

Lignosulfonate de calcium de qualité non alimentaire

27. Rappelant que le JECFA n'a pas pu achever l'évaluation de cette substance en raison de données chimiques et toxicologiques insuffisantes, un Membre a indiqué qu'il avait un sponsor qui pourrait fournir une série complète de données pour permettre sa réévaluation. La représentante de la FAO a souligné le besoin que le CCFO soumette une nouvelle demande au JECFA en vue de la réévaluation de cette substance, en incluant des informations sur le sponsor des données, dont ses coordonnées, la confirmation que les données sont conformes aux recommandations du JECFA et la date de disponibilité des données.

Anhydride acétique

28. Les Membres ont pris note de l'explication du JECFA concernant les préoccupations relatives à la sécurité de cette substance et à la génotoxicité potentielle des impuretés, et un Membre a ajouté que l'anhydride acétique est une substance dangereuse interdite dans certains pays. La représentante de la FAO a précisé que le JECFA avait noté l'existence d'incertitudes concernant la pureté ou la « qualité » de l'anhydride acétique transporté en tant que cargaison précédente. Vu que l'anhydride acétique peut contenir des impuretés potentiellement génotoxiques, le JECFA n'a pu parvenir à une conclusion concernant la sécurité du transport de l'anhydride acétique en tant que cargaison précédente pour les graisses et les huiles comestibles tant que la nature et les quantités de ces impuretés n'ont pas été précisées. Un Membre a proposé de conserver cette substance dans la liste en ajoutant une note de bas de page actualisée indiquant que cette substance est en cours d'examen en attendant une définition et une évaluation des impuretés.

Cyclohexane

29. La représentante de la FAO a expliqué qu'il existe des incertitudes quant à la pureté ou à la « qualité » du cyclohexane transporté en tant que cargaison précédente. Vu que le cyclohexane peut contenir des impuretés cancérigènes en quantités susceptibles d'augmenter de manière significative l'exposition alimentaire, le JECFA n'a pu parvenir à une conclusion concernant la sécurité du transport du cyclohexane en tant que cargaison précédente pour les graisses et les huiles comestibles tant que la nature et les quantités de ces impuretés dans le cyclohexane n'ont pas été précisées. Un Membre a proposé de conserver cette substance dans la liste, en attendant une nouvelle évaluation de la JECFA lorsque les données seront disponibles.

Établissement des priorités et disponibilité des données en vue d'une réévaluation

30. La représentante de la FAO a encouragé le Comité à établir une liste des substances devant être examinées en priorité, à inclure dans le rapport de cette réunion, contenant des informations sur le sponsor désirant fournir des données chimiques et toxicologiques, ses coordonnées, la confirmation que les données sont conformes aux recommandations du JECFA et leur date de disponibilité.
31. Le CCFO a confirmé que le lignosulfonate de calcium de qualité non alimentaire était la priorité la plus pressante et que l'anhydride acétique et le cyclohexane étaient moins prioritaires, que des données étaient disponibles pour la réévaluation du lignosulfonate de calcium et a encouragé les Membres à commencer à collecter les données jugées nécessaires par le JECFA pour achever l'évaluation de l'anhydride acétique et du cyclohexane et à faire le point lors des prochaines sessions du CCFO afin de faciliter la révision de la liste des priorités.

Révision du critère 2 concernant l'acceptabilité d'une substance en tant que cargaison précédente immédiate.

32. Le CCFO a approuvé la révision proposée par le JECFA concernant la modification du critère 2 pour indiquer que la DJA ou la DJT devrait être supérieure à 0,3 au lieu de 0,1 mg/kg de poids corporel par jour et d'ajouter une phrase à la fin du critère pour indiquer que « S'il existe des sources supplémentaires d'exposition alimentaire aux substances chimiques de la cargaison précédente, elles doivent être prises en compte dans l'évaluation de l'exposition ».

Conclusion

33. Le CCFO :

- i. est convenu de conserver les 18 substances existantes et d'ajouter une nouvelle substance, à savoir l'éther éthyl-tertio-butylque (ETBE), évaluées par le JECFA comme cargaisons précédentes acceptables dans la Liste des cargaisons précédentes acceptables de l'annexe II du document CXC 36-1987 ; de supprimer la note de bas de page associée aux substances existantes indiquant qu'elles sont en cours d'examen par la FAO et l'OMS ; et d'inclure les mots « de qualité alimentaire hautement raffinée » après Huile minérale, viscosité moyenne et faible, catégorie II et catégorie III ;
- ii. est convenu de retirer la cire de montan de la Liste des cargaisons précédentes acceptables de l'annexe II du document CXC 36-1987 ;
- iii. est convenu de maintenir le lignosulfonate de calcium avec la note de bas de page « en attente d'une nouvelle évaluation par le JECFA » ;
- iv. est convenu de maintenir l'anhydride acétique et le cyclohexane dans la liste avec la note de bas de page actualisée comme suit « en attente de la soumission de données sur les impuretés » ;
- v. est convenu de réviser le critère 2 pour porter la DJA ou la DJT de 0,1 à 0,3 mg/kg de poids corporel par jour et d'ajouter la phrase suivante à la fin du critère 2 : « S'il existe des sources supplémentaires d'exposition alimentaire aux substances chimiques de la cargaison précédente, elles doivent être prises en compte dans l'évaluation de l'exposition » ;
- vi. est convenu de transmettre les révisions du Code d'usages pour l'entreposage et le transport des graisses et huiles comestibles en vrac (CXC 36-1987) à la Commission, pour adoption à sa 47^e session (annexe III, partie A) ;
- vii. a confirmé que le lignosulfonate de calcium de qualité non alimentaire était la priorité absolue et a demandé au JECFA de réaliser une réévaluation de l'acceptabilité de cette substance en tant que cargaison précédente, en notant que les données nécessaires étaient déjà disponibles (annexe IV) ; et
- viii. a encouragé les Membres à collecter des données sur les impuretés associées à l'anhydride acétique et au cyclohexane compte tenu du manque de données identifiées par le JECFA et à faire le point sur la disponibilité des données lors des prochaines sessions du CCFO afin de faciliter l'examen de la liste des priorités.

AVANT-PROJET DE MODIFICATION/RÉVISION DE LA NORME POUR LES HUILES VÉGÉTALES PORTANT UN NOM SPÉCIFIQUE (CXS 210-1999) (point 4 de l'ordre du jour)

INCLUSION DE L'HUILE D'AVOCAT (point 4.1 de l'ordre du jour)⁵

34. Rappelant que la Commission avait adopté, à sa 45^e session, l'avant-projet de révision de la *Norme pour les huiles végétales portant un nom spécifique* (CXS 210-1999) en vue de l'inclusion de l'huile d'avocat à l'étape 5 et avait décidé de repousser la date d'achèvement des travaux jusqu'à la 28^e session du CCFO, la présidente du Comité a invité ce dernier à se concentrer sur les questions en suspens identifiées lors de la 27^e session.
35. Le Mexique et les États-Unis d'Amérique, qui assurent respectivement la présidence et la co-présidence du GTE, ont remercié toutes les parties ayant contribué à ses travaux qui, associés aux observations reçues en réponse à la lettre circulaire, devraient permettre d'achever les travaux sur l'huile d'avocat.

Discussion

Tableau 3 : Teneurs en desméthylstérois de l'huile d'avocat brute provenant d'échantillons authentiques, en pourcentage des stérois totaux.

Bêta-sitostérol

36. Un Membre a proposé de réduire de 79 à 75 la limite inférieure de la fourchette pour le bêta-sitostérol, estimant que cette valeur serait plus représentative de la production. Il a toutefois été noté que le bêta-sitostérol était important pour authentifier l'huile d'avocat et que la valeur proposée reposait sur un vaste ensemble de données examinées par le GTE. Compte tenu du soutien général en faveur du maintien de la limite inférieure proposée de 79, le CCFO a accepté une fourchette de 79,0 à 93,4 pour le bêta-sitostérol.

⁵ CX/FO 24/28/4 ; CX/FO 24/28/4 Add.1; CRD09 Rev (Burundi, Fédération de Russie, Ghana, Inde, Kenya, Nouvelle-Zélande, République-Unie de Tanzanie, Union européenne, FEDIOL) ; CRD22 (Nigéria) ; CRD23 (Uruguay) ; CRD27 (Sénégal) ; CRD29 (Ouganda) ; CRD31 (Communauté d'Afrique de l'Est)

Delta-7-stigmastérol

37. Le CCFO a examiné une proposition visant à réduire de 1,5 à 1,0 la limite supérieure de la fourchette pour le delta-7-stigmastérol. Les coprésidents du GTE ont noté que la limite supérieure de 1,5 a été convenue par le GTE à la suite d'un examen approfondi des données disponibles et de discussions avec les parties prenantes, et qu'elle a été considérée comme un bon compromis, dûment étayé par des données. Le CCFO est convenu de maintenir la limite supérieure à 1,5.

« Autres stérols » et note de bas de page pour le clérostérol

38. Le CCFO est convenu :
- d'augmenter de 2,0 à 2,5 % la limite supérieure de la fourchette pour le clérostérol (note de bas de page du tableau 3), en notant que cette valeur correspond mieux à l'huile d'avocat authentique provenant de différentes régions du monde ; et
 - de déplacer la référence à la note de bas de page de « Autres stérols » dans le tableau à « Huile d'avocat » (c'est-à-dire le nom de l'huile) en haut du tableau, pour éviter toute confusion entre la fourchette pour « Autres stérols » (ND – 2,0 %) et la fourchette pour le clérostérol (1,0 – 2,5 %) car, dans le cas de l'huile d'avocat et contrairement aux autres huiles visées par la norme CXS 210-1999, une fourchette distincte a été fournie pour le clérostérol plutôt que d'être incluse dans « Autres stérols ».
39. Il a également été noté qu'il était important de s'assurer que cette note de bas de page apparaisse dans le tableau 3 lorsqu'elle sera transférée dans la norme CXS 210-1999 et que, par souci de clarté, il serait utile que les notes de bas de page existantes apparaissent également dans tous les tableaux pertinents et pas seulement dans le tableau 1, afin de faciliter l'utilisation de la norme.

Stérols totaux

40. Concernant la fourchette de valeurs pour les stérols totaux, il a été convenu de l'élargir de 3500–6500 mg/kg à 3000–7500 mg/kg, en notant que les données provenant de différentes régions de production indiquaient une fourchette plus large de stérols totaux et que cette augmentation rendait mieux compte des teneurs en stérols totaux pouvant être observées dans l'huile d'avocat authentique.

Tableau 4 : Teneurs en tocophérols et tocotriénols de l'huile d'avocat brute provenant d'échantillons authentiques (mg/kg)

41. Le CCFO a accepté les fourchettes de teneurs en tocophérols et tocotriénols figurant dans le tableau 4, à l'exception du delta-tocophérol pour lequel la limite supérieure a été portée de 50 à 70 afin de mieux correspondre à l'huile d'avocat authentique provenant de différentes régions.

Autres questions

42. Plusieurs Membres ont noté que de nouvelles données semblent indiquer que d'autres modifications pourraient être nécessaires au tableau 1 (en particulier C16:0, C18:1 et C18:2) et au tableau 3 (campestérol) afin de mieux rendre compte de la composition de l'huile d'avocat authentique provenant de nouvelles régions de culture. La présidente a noté que de nouvelles données sur les produits de base, dont l'huile d'avocat, seront disponibles au fil du temps. Toutefois, notant que les travaux sur l'huile d'avocat devraient être achevés lors de la présente session, le CCFO a accepté la proposition de la présidente selon laquelle, plutôt que de réviser des dispositions précédemment convenues à ce stade, les Membres devraient continuer de recueillir des données et les propositions de révision des tableaux 1 et 3 pourraient être examinées lors de futures sessions du CCFO.
43. Un Membre, notant que l'acide cis-vaccénique (C18:1 n7) pourrait constituer un paramètre unique permettant d'authentifier l'huile d'avocat qui, en tant que produit de grande valeur, est exposée au risque de frelatage, a encouragé les Membres à recueillir des données sur cet isomère de C18:1 dans le cadre de leurs efforts de collecte de données sur le profil des acides gras des huiles d'avocat, pour que l'intégration de ce paramètre puisse être examinée lors d'une prochaine session du CCFO.

Conclusion

44. Le CCFO est convenu de transmettre le projet de modification/révision de la *Norme pour les huiles végétales portant un nom spécifique* (CXS 210-1999), inclusion de l'huile d'avocat, à la Commission pour adoption à sa 47^e session à l'étape 8 (annexe V).

INCLUSION DE L'HUILE DE CAMÉLIA (point 4.2 de l'ordre du jour)⁶

45. La Chine, en sa qualité de présidente du GTE, a présenté le point de l'ordre du jour et attiré l'attention sur les modifications suivantes, apportées à l'avant-projet de norme (CX/FO 24/28/5, annexe I) en tenant compte des observations reçues en réponse à la lettre circulaire CL 2023/58/FO et de celles formulées dans les documents de séance pertinents :
- Section 2.1 : Définition du produit – suppression de *C. oleifera var. meiocarpa*, car il s'agit d'une variante de *C. oleifera* déjà couverte par la définition ;
 - Section 3 : Facteurs essentiels de composition et de qualité : tableau 1 – révision des fourchettes pour les acides gras C17:1 et C22:0 de ND à ND – 0,1, annexe, tableau 2 : révision de la fourchette pour l'indice de saponification (limite inférieure) de 188-199 à 187-199 ; et
 - Annexe, tableau 4 : révision de la limite inférieure pour le bêta-tocophérol et le delta-tocophérol de 0 à ND et de la teneur en tocophérols et tocotriénols totaux de 70-1000 à 100-1000.
46. Le GTE a également noté que toutes les dispositions proposées reposaient sur des données relatives à des huiles provenant des espèces identifiées dans la définition du produit et que l'huile de camélia avait une teneur en delta-7-stigmastérol relativement plus élevée que les autres huiles. Le président du GTE a noté que ces modifications figuraient dans l'annexe I du document CRD19.
47. Le CCFO est convenu d'utiliser le document CRD19 comme base de discussion.

Discussion**2. Description****2.1 Définition du produit**

48. Un Membre a proposé d'ajouter *C. japonica* à la définition, car l'huile de camélia préparée à partir des graines de cette espèce est produite et commercialisée à travers le monde. Ce Membre a ajouté qu'il était disposé à fournir des données sur les facteurs essentiels de composition et de qualité de l'huile de camélia préparée à partir de *C. japonica* en cas de besoin.
49. Le CCFO a accepté la proposition d'ajouter *C. japonica* et a approuvé le libellé révisé de la définition du produit à la section 2.1.

3. Facteurs essentiels de composition et de qualité et annexe – autres facteurs de composition et de qualité

50. Le CCFO a approuvé toutes les dispositions proposées pour le tableau 1 de la section 3.1 (facteurs essentiels de composition et de qualité) et l'annexe (autres facteurs de qualité et de composition) – tableau 2 (propriétés chimiques et physiques de l'huile de camélia brute), tableau 3 (teneurs en desméthylstérols de l'huile de camélia brute provenant d'échantillons authentiques) et tableau 4 (teneurs en tocophérols et en tocotriénols de l'huile de camélia brute provenant d'échantillons authentiques).

Conclusion

51. Le CCFO est convenu de transmettre l'avant-projet de modification/révision de la *Norme pour les huiles végétales portant un nom spécifique* (CXS 210-1999) – inclusion de l'huile de camélia, à la Commission pour adoption à sa 47^e session à l'étape 5/8 (annexe VI).

INCLUSION DE L'HUILE DE SACHA INCHI (point 4.3 de l'ordre du jour)⁷

52. Le Pérou, en sa qualité de président du GTE, a présenté le point de l'ordre du jour et attiré l'attention sur les modifications suivantes, apportées à l'avant-projet de norme (CX/FO 24/28/6, annexe 1) en tenant compte des observations reçues en réponse à la lettre circulaire CL 2023/59/FO et de celles formulées dans les documents de séance pertinents :
- Section 2.1 Définition du produit – les différentes méthodes de transformation ont été supprimées de la définition par souci de cohérence avec les autres définitions figurant dans la norme CXS 210-1999 ;

⁶ CX/FO 24/28/5 ; CX/FO 24/28/5 Add.1; CRD10 (Burundi, Fédération de Russie, Ghana, Inde, Japon, Kenya, Pérou, République de Corée, République-Unie de Tanzanie) ; CRD19 (Chine – présidente du GTE) ; CRD23 (Uruguay) ; CRD29 (Ouganda) ; CRD31 (Communauté d'Afrique de l'Est)

⁷ CX/FO 24/28/6 ; CX/FO 24/28/6 Add.1; CRD11 (Burundi, Émirats arabes unis, Fédération de Russie, Ghana, Inde, Kenya, République-Unie de Tanzanie) ; CRD24 (Pérou – président du GTE) ; CRD29 (Ouganda) ; CRD31 (Communauté d'Afrique de l'Est)

- Section 3.1 – Intervalles CGL de composition en acides gras – le texte concernant les teneurs en acide linoléique et en acide linoléique a été supprimé par souci de cohérence avec la norme CXS 210-1999 ;
- Tableau 1 – les acides gras C11:0 et C15:0 ainsi que leurs teneurs proposées (ND) ont été supprimés, car ils ne figurent pas dans le tableau 1 de la norme CXS 210-1999 ; et les fourchettes pour les acides gras C18:1, C18:2, C18:3 ont été modifiées en tenant compte des observations reçues ;
- Annexe, tableau 2 – La limite inférieure de la fourchette de l'indice de saponification a été modifiée de 189 à 185 (mg KOH/g d'huile) ; tandis que dans le cas de l'indice d'iode, la fourchette a été modifiée à 182-205, compte tenu des données et observations reçues ; et
- Des modifications rédactionnelles et autres ont également été apportées au projet de norme par souci de cohérence avec la norme CXS 210-1999.

53. Le président du GTE a noté que ces modifications figuraient dans le document CRD24, que le CCFO a accepté d'utiliser comme base de discussion.

Discussion

54. Le CCFO a examiné section par section l'avant-projet révisé de dispositions relatives à l'huile de sacha inchi (CRD24), a pris note des modifications apportées et a approuvé toutes les dispositions.

Conclusion

55. Le CCFO est convenu de transmettre le projet de modification/révision de la *Norme pour les huiles végétales portant un nom spécifique* (CXS 210-1999) – inclusion de l'huile de sacha inchi, à la Commission pour adoption à sa 47^e session à l'étape 5/8 (annexe VII).

INCLUSION DE L'HUILE DE SOJA À HAUTE TENEUR EN ACIDE OLÉIQUE (point 4.4 de l'ordre du jour)⁸

56. Les États-Unis d'Amérique, en leur qualité de présidents du GTE, ont présenté ce point de l'ordre du jour et ont souligné que le rapport du GTE figurant dans l'annexe 1 du document CX/FO 24/28/7 avait été actualisé en tenant compte des observations reçues en réponse à la lettre circulaire CL 2023/60/FO et de celles formulées dans les documents de séance pertinents, comme suit :

- Section 2.1 : La définition du produit a été modifiée pour inclure la désignation « huile de soja à haute teneur en acide oléique » ;
- Section 3 : Facteurs essentiels de composition et de qualité : Tableau 1 – Intervalles CGL de la composition en acides gras ; la fourchette de valeurs pour C18:2 a été modifiée de 1,0-12,0 à 1,0-16,0 ;
- Annexe, tableau 2, la température $x=20^{\circ}\text{C}$ a été insérée dans la disposition sur la densité relative ($x^{\circ}\text{C}/\text{eau}$ à 20°C) ; et
- Diverses modifications rédactionnelles ont également été apportées aux différentes dispositions de l'avant-projet de norme par souci de cohérence avec les dispositions de la norme CXS 210-1999.

57. Le président du GTE a noté que ces modifications figuraient dans le document CRD26, que le CCFO a accepté d'utiliser comme base de discussion.

2. Description

2.1 Définition du produit

58. Le CCFO a accepté la définition du produit proposée et a approuvé la disposition.

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

59. En réponse à une proposition visant à supprimer ou à déplacer la disposition « L'huile de soja à haute teneur en acide oléique doit contenir au moins 65 % d'acide oléique (en pourcentage des acides gras totaux) » de la section 3.1 à la section 2.1 (Définition du produit), le Secrétariat du Codex a expliqué que, dans la norme CXS 210-1999, la section 3.1 décrit les critères de composition et que le transfert de la description serait contraire à l'approche utilisée jusqu'à présent dans cette norme en ce qui concerne la composition en acides gras des huiles incluses dans la norme sous plusieurs désignations (par exemple, les variétés normales et à haute teneur en acide oléique).

60. Le CCFO a approuvé le libellé de la section 3.1 sur les critères de composition de l'huile de soja à haute teneur en acide oléique.

⁸ CX/FO 24/28/7 ; CX/FO 24/28/7 Add.1 ; CRD12 (Burundi, Émirats arabes unis, Fédération de Russie, Ghana, Inde, Kenya, République de Corée, République-Unie de Tanzanie) ; CRD21 (Bangladesh) ; CRD22 (Nigéria) ; CRD23 (Uruguay) ; CRD27 (Sénégal) ; CRD29 (Ouganda) ; CRD31 (Communauté d'Afrique de l'Est)

3. Facteurs essentiels de composition et de qualité et annexe – autres facteurs de composition et de qualité

61. Le CCFO a approuvé toutes les dispositions proposées pour le tableau 1 de la section 3.1 (facteurs essentiels de composition et de qualité) et l'annexe (autres facteurs de qualité et de composition) – tableau 2 (propriétés chimiques et physiques des huiles végétales brutes), tableau 3 (teneurs en desméthylstérols des huiles végétales brutes provenant d'échantillons authentiques en pourcentage des stérols totaux) et tableau 4 (teneurs en tocophérols et en tocotriénols des huiles végétales brutes provenant d'échantillons authentiques (mg/kg)).

Conclusion

62. Le CCFO est convenu de soumettre le projet de modification/révision de la *Norme pour les huiles végétales portant un nom spécifique* (CXS 210-1999) – inclusion de l'huile de soja à haute teneur en acide oléique, à la Commission pour adoption à sa 47^e session à l'étape 5/8 (annexe VIII).

AVANT-PROJET DE RÉVISION DE LA NORME POUR LES HUILES D'OLIVE ET LES HUILES DE GRIGNONS D'OLIVE (CXS 33-1981) : RÉVISION DES SECTIONS 3 ET 8 ET DE L'ANNEXE (point 5 de l'ordre du jour)⁹

63. L'Espagne, en sa qualité de présidente du GTE et du GTI, a présenté le point en attirant l'attention sur les principales conclusions des discussions du GTI, formulées dans le document CRD03, et en notant que les discussions se sont concentrées uniquement sur les questions en suspens, notamment : l'acide oléique ; les mesures de l'incertitude pour les acides gras trans ; la note de bas de page associée aux stérols ; les caractéristiques organoleptiques des huiles vierges et les méthodes d'analyse.
64. La présidente a proposé que le Comité concentre ses discussions sur les questions en suspens susmentionnées.

3.2.1 Intervalles CGL de composition en acides gras

- **C18:1 (acide oléique)**

65. Les discussions sur les intervalles CGL pour le C18:1 se sont concentrées sur les deux limites inférieures proposées pour l'acide oléique, à savoir 53 et 55. Certains Membres se sont prononcés en faveur de l'abaissement de la valeur à 53, soulignant que cela était nécessaire pour tenir compte des huiles d'olive authentiques provenant de différentes régions de production. D'autres Membres étaient favorables à la valeur de 55 en expliquant qu'elle est inscrite dans leur législation et qu'elle est importante pour garantir l'authenticité de l'huile d'olive. Bien qu'étant favorables à la valeur de 55, d'autres ont reconnu la nécessité d'élaborer une norme englobant toutes les huiles d'olive authentiques en tenant compte de différents facteurs géographiques et climatiques et, dans un esprit de compromis, ont approuvé la valeur de 53. Le CCFO a approuvé la limite inférieure de 53 proposée pour ce paramètre.

- **Mesures de l'incertitude pour les acides gras trans**

66. Le CCFO a approuvé la recommandation du GTI, à savoir maintenir deux décimales pour les mesures d'incertitude relatives à ce paramètre.

3.2.3 Composition en 4 α -desméthylstérols (% des 4 α -desméthylstérols totaux)

- **Note de bas de page concernant les stérols**

67. Le CCFO a examiné la note de bas de page indiquant que « L'authenticité de l'huile d'olive vierge n'est pas compromise si un stérol, ou sa teneur minimale, ne se situe pas dans les intervalles prévus si tous les autres stérols et paramètres testés visés par la présente norme se situent dans les intervalles indiqués ». Certains Membres ont estimé qu'elle était indispensable pour s'assurer que la norme n'exclut pas les huiles d'olive authentiques provenant de différentes régions. D'autres se sont opposés à son inclusion, notant qu'elle supposait que tous les stérols ont la même importance en ce qui concerne la détermination de l'authenticité, ce qui n'est pas le cas, et qu'elle pourrait permettre à des huiles frelatées de satisfaire à la norme ; de telles notes de bas de page ne devraient pas être incluses tant que de nouvelles études n'ont pas été réalisées.
68. En l'absence d'accord concernant la nouvelle note de bas de page, une autre proposition a été examinée concernant la disposition relative au campestérol et la note de bas de page associée sur les stérols pour les huiles d'olive vierges. La proposition comprenait l'augmentation de la limite supérieure pour le campestérol de 4,0 à 4,8 % dans le tableau et dans l'arbre de décision (note de bas de page b) afin de garantir que ce

⁹ CX/FO 24/28/8 ; CX/FO 24/28/8 Add.1 ; CRD03 (rapport du groupe de travail intrasession sur les huiles d'olive) ; CRD04 (Espagne – présidente du GTE) ; CRD13 (Burundi, Émirats arabes unis, Fédération de Russie, Ghana, Inde, République-Unie de Tanzanie, Association MoniQA) ; CRD14 (Canada) ; CRD20 (République arabe syrienne) ; CRD21 (Bangladesh) ; CRD22 (Nigéria) ; CRD23 (Uruguay) ; CRD25 (Pérou) ; CRD29 (Ouganda) ; CRD30 (Maroc) ; CRD31 (Communauté de l'Afrique de l'Est)

paramètre couvre toutes les huiles d'olive authentiques produites dans différentes régions et sous différents climats. Cette proposition avait également pour objectif de rendre facultative l'application de l'arbre de décision correspondant (note de bas de page b).

69. Le CCFO a procédé à un échange de vues sur cette proposition. Certains Membres l'ont appuyée, d'autres s'y sont opposés et d'autres encore ont indiqué qu'ils seraient disposés à l'accepter dans un esprit de compromis. Certains Membres se sont inquiétés de l'augmentation à 4,8 % de la valeur pour le campestérol figurant dans le tableau, jugeant qu'elle était trop importante et donc inacceptable en l'absence d'examen adéquat des données. Ils ont toutefois reconnu que la limite supérieure dans l'arbre de décision associé (note de bas de page b) pourrait être portée à 4,8 % afin de prendre en compte toutes les huiles authentiques qui se situent en dehors de la limite fixée à 4,0 %. Il a également été noté que l'utilisation d'un arbre de décision n'était plus justifiée puisque la limite supérieure figurant dans le tableau avait été fixée à 4,8 %.
70. Un Membre a indiqué que l'arbre de décision (note de bas de page c) relatif aux teneurs en delta-7-stigmastérol devrait également être révisé pour mieux tenir compte des huiles d'olive authentiques provenant de toutes les régions.
71. Après une longue discussion sur le maintien de la valeur de 4,0 % ou son augmentation à 4,8 %, la présidente a noté l'absence de consensus concernant les valeurs relatives aux campestérol figurant dans le tableau et a proposé de conserver la valeur actuelle (c'est-à-dire 4,0 %). Il a également été proposé, sur la base des discussions, de modifier les valeurs des limites supérieures pour le campestérol dans l'arbre de décision (note de bas de page b) de $\leq 4,5$ % à $\leq 4,8$ % afin de couvrir les huiles d'olive vierges et extra vierges authentiques. D'autres modifications ont été apportées à la note de bas de page par souci de clarté.
72. Le CCFO a approuvé l'arbre de décision suivant dans la note de bas de page b :
- « b) Dans le cas où une huile d'olive vierge ou vierge extra a naturellement une teneur en campestérol $> 4,0$ % et $\leq 4,8$ %, elle peut être considérée comme authentique si la teneur en stigmastérol est $\leq 1,4$ % et la teneur en delta-7-stigmastérol est $\leq 0,3$ %. Les autres paramètres devront satisfaire les limites définies dans la norme. »
73. Au vu de la discussion et de l'importance de disposer de données supplémentaires pour faciliter toute décision fondée sur des preuves concernant les teneurs en stérols et les arbres de décision associés (notes de bas de page b et c), la présidente a encouragé tous les Membres et observateurs à réaliser de nouvelles études sur ces aspects, en vue de leur examen lors d'une prochaine session du CCFO. Il a été proposé de constituer un GTE chargé d'examiner les résultats de ces études.
74. La Syrie a exprimé des réserves quant à cette décision, car elle ne convient pas que certaines huiles d'olive authentiques sortent des limites fixées dans le tableau et les arbres de décision associés en ce qui concerne le delta-7-stigmastérol.

3.3.1 Caractéristiques organoleptiques des huiles d'olive vierges

• Huile d'olive vierge

75. Le CCFO a envisagé deux valeurs pour la médiane du défaut le plus apparent pour l'huile d'olive vierge : inférieure ou égale à 2,5, qui est la valeur figurant dans la norme actuelle, et inférieure ou égale à 3,5, qui est la valeur révisée proposée pour tenir compte de l'incertitude de la mesure calculée par la méthode COI. Ce point a suscité des divergences d'opinions, certains Membres soulignant l'importance de maintenir la valeur à 2,5 pour protéger les consommateurs, tandis que d'autres considèrent qu'une valeur de 3,5 est plus appropriée car elle tient compte de l'incertitude associée à la méthode. Dans un esprit de compromis, le CCFO a accepté de conserver la valeur initiale de 2,5, mais en ajoutant une note de bas de page i) indiquant que cette valeur ne tient pas compte de l'incertitude de la mesure calculée par la méthode COI.
76. Un Membre a souligné que, par souci de cohérence avec cette décision, la valeur inférieure pour l'huile d'olive vierge courante devrait également être maintenue à 2,5. À cet égard, le CCFO a noté que la valeur de 2,5 pour l'huile d'olive vierge courante correspond à celle figurant dans la norme actuelle. La présidente a indiqué que toute discussion concernant l'huile d'olive vierge courante a été reportée à la 30^e session, comme convenu lors de la 27^e session.

Annexe 1 – 1.5 1,2-diglycérides (% de diglycérides totaux) et 1.6 Pyrophéophytine « a » (% de pigments de chlorophylle totaux)

77. L'inclusion de nouvelles dispositions pour les 1,2-diglycérides (DAG) et la pyrophéophytine « a » (PPP) a fait l'objet d'un vaste débat lors de la révision de la norme, certains Membres soulignant l'importance de ces dispositions supplémentaires pour protéger les consommateurs, tandis que d'autres estiment qu'elles ne reflètent pas fidèlement la qualité des huiles d'olive vierges extra et vierges. Certains Membres ont indiqué que des données supplémentaires sont nécessaires pour évaluer la pertinence de ces paramètres et il a été noté que, bien que les besoins en données aient été soulignés lors de sessions antérieures du CCFO, ils n'ont pas donné lieu à des efforts concertés pour collecter de telles données.
78. Constatant la nette divergence d'opinions sur ces paramètres de qualité, le CCFO a reconnu que l'examen de leur inclusion potentielle nécessitera du temps et des efforts supplémentaires. Bien que certains Membres aient proposé de conserver la référence à l'utilisation de ces paramètres dans l'annexe, en attendant l'examen des données, d'autres étaient fermement convaincus qu'il était prématuré d'inclure toute référence à ces paramètres dans la norme, bien qu'ils aient reconnu que, si possible, les méthodes pertinentes devraient être incluses dans la section sur les méthodes d'analyse pour promouvoir des approches harmonisées de la collecte des données.
79. Pour progresser sur cette question, le CCFO est convenu de la nécessité d'entreprendre un effort concerté pour collecter dans les règles des données sur l'utilisation des DAG et de la PPP en tant que paramètres de qualité, et de faire évaluer ces données par des experts. La représentante de la FAO a indiqué que son organisation était disposée à examiner toute demande de soutien de la part du Comité en vue de cet examen par des experts, en rappelant l'importance de la collecte de données auprès d'un large éventail de Membres et de parties prenantes.
80. Le CCFO est donc convenu :
- d'envoyer une lettre circulaire à tous les Membres et observateurs du Codex demandant les données nécessaires pour permettre un examen exhaustif de l'inclusion potentielle des DAG et de la PPP en tant que paramètres de qualité ;
 - de mettre en place un GTE chargé d'évaluer l'exhaustivité des données et de rendre compte des progrès réalisés lors de la 29^e session ;
 - d'évaluer le besoin de créer un groupe d'experts indépendants pour examiner les données lors de la 29^e session, et de saluer le fait que la FAO soit prête à examiner une demande à cet égard ; et
 - d'envisager d'inclure ou non ces paramètres dans la norme, lors de la 30^e session, en fonction des conclusions de l'examen des données par le GTE et les experts.
81. Le CCFO a en outre encouragé les Membres, les organisations internationales compétentes et les observateurs à réaliser des études pour s'assurer que des données adéquates soient soumises en réponse à la lettre circulaire et facilitent un examen exhaustif de ces paramètres de qualité potentiels.
82. L'observateur du Conseil oléicole international (COI) a rappelé au CCFO qu'il collabore avec le Codex depuis 60 ans pour faciliter le commerce international équitable de l'huile d'olive et de l'huile de grignons d'olive en fournissant un soutien scientifique pour la réalisation des études scientifiques nécessaires et un soutien technique pour les discussions, notamment sur les aspects liés aux DAG et à la PPP, en incluant dans ces études les membres du COI et les non-membres. Il a également été souligné que l'organisation reste prête à réaliser toute étude scientifique supplémentaire et à collaborer étroitement avec le CCFO pour résoudre cette question ou toute autre question technique.

8. Méthodes d'analyse et d'échantillonnage

- **1,2-diglycériles (% de diglycériles totaux) et Pyrophéophytine « a » (% de pigments de chlorophylle totaux)**

83. Le CCFO s'est interrogé sur l'opportunité de conserver les méthodes d'analyse pour les DAG et la PPP dans la section 8 et dans l'annexe, compte tenu de l'absence de dispositions pour ces deux paramètres dans la norme. Le CCFO a confirmé la nécessité de disposer de données sur l'huile d'olive et l'huile de grignons d'olive produites dans différentes régions géographiques et climatiques, afin de poursuivre l'examen de ces paramètres lors de la 30^e session. Bien que le CCFO soit conscient que les méthodes ne devraient être transmises au CCMAS que lorsqu'il existe une disposition associée, les Membres ont fortement recommandé de les inclure dans la norme afin de promouvoir l'utilisation de méthodes spécifiques pour produire des données comparatives. Certains Membres ont également fait remarquer qu'ils utilisent déjà ces paramètres au niveau national et que l'inclusion de ces méthodes favoriserait l'harmonisation. Il a été convenu d'insérer une note de bas de page indiquant que « Cette méthode est conservée dans l'attente d'un examen par les 29^e et 30^e sessions du CCFO » et qu'elle devrait être associée aux méthodes pour les DAG et la PPP.
84. Le CCFO a approuvé toutes les méthodes d'analyse actualisées de la section 8 et de l'annexe (section 3), y compris les méthodes ISO et COI pour les DAG, et la méthode ISO pour la PPP conformément au document CRD03, et est convenu de transmettre la liste des méthodes au CCMAS avec l'explication figurant au paragraphe 83 pour les circonstances exceptionnelles liées à l'inclusion dans la norme de méthodes d'analyse pour les DAG et la PPP.

Conclusion

85. Le CCFO est convenu :
- de transmettre le projet de *Norme révisée pour les huiles d'olive et les huiles de grignons d'olive* (CXS 33-1981) (annexe IX) à la Commission pour adoption à sa 47^e session à l'étape 5/8 ;
 - de transmettre les Méthodes d'analyse révisées pour les huiles d'olive et les huiles de grignons d'olive (section 8 et section 3 de l'annexe) au CCMAS pour approbation, en notant l'examen en cours des paramètres DAG et PPP ;
 - de constituer un groupe de travail électronique (GTE), présidé par l'Italie et coprésidé par les États-Unis, l'Arabie saoudite, l'Australie et le Canada, travaillant uniquement en anglais et doté du mandat suivant :
 - recueillir des données et des informations scientifiques mondiales sur l'huile d'olive concernant : les acides gras libres, les esters éthyliques d'acides gras, l'acidité, les peroxydes et les défauts sensoriels, en tenant également compte de l'influence du temps, de la température et de l'exposition à la lumière, aux UV et à l'oxygène sur les valeurs de la PPP et du 1,2-DAG dans les échantillons ;
 - évaluer la pertinence des données et des informations collectées et formuler des recommandations au CCFO sur le besoin de réaliser une analyse plus approfondie et sur le processus associé ; et
 - soumettre le rapport du GTE sur les données collectées au moins trois (3) mois avant la 29^e session ;
 - de demander au Secrétariat du Codex d'envoyer une lettre circulaire (CL) demandant des données et des informations sur les paramètres identifiés au paragraphe 85 iii) ci-dessus ; et
 - d'informer la FAO qu'une demande de consultation d'experts devant examiner les données disponibles sur les DAG et la PPP sera formulée lors de la 29^e session sur la base des données disponibles et des conclusions du GTE.
86. Compte tenu du besoin d'élaborer une norme qui couvre les huiles d'olive et les huiles de grignons d'olive produites dans différentes zones géographiques et de l'impact du changement climatique sur la composition de l'huile d'olive produite dans différentes régions géographiques, le CCFO est convenu d'informer le CCEXEC que la révision de la *Norme pour les huiles d'olive et les huiles de grignons d'olive* (CXS 33-1981) a fait apparaître le besoin de collecter et d'analyser des données permettant d'évaluer la pertinence de certains des paramètres figurant dans cette norme. Pour entreprendre la collecte et l'analyse des données, tout en notant également que la révision de nombreux aspects de la norme a été achevée et transmise à la Commission pour adoption, le CCFO est convenu de demander au CCEXEC un report jusqu'à la 30^e session pour pouvoir réaliser des travaux supplémentaires sur la norme CXS 33-1981, y compris sur l'huile d'olive courante, comme convenu lors de la 27^e session, et les DAG et la PPP, comme convenu lors de la présente session.

AVANT-PROJET DE MODIFICATION/RÉVISION DE LA NORME POUR LES HUILES DE POISSON (CXS 329-2017) – INCLUSION DE L'HUILE DE CALANUS (point 6 de l'ordre du jour)¹⁰

87. La Norvège, en sa qualité de présidente du GTE, a présenté le point de l'ordre du jour et attiré l'attention sur le processus suivi par le GTE qui comprend deux cycles de consultations. Lors de ces consultations, un consensus s'est dégagé concernant la description, les intervalles CGL de la composition en acides gras, les autres critères essentiels de composition et les méthodes d'analyse exposées dans le document CX/FO 24/28/9 (annexe I).
88. La présidente du GTE a souligné que la norme CXS 329-2017 s'applique uniquement aux huiles de poisson utilisées dans les aliments et les compléments alimentaires lorsque ceux-ci sont réglementés en tant qu'aliments, et qu'elle ne vise pas les aliments ou les compléments alimentaires en soi. Cette norme doit aussi servir au contrôle de types particuliers d'huiles de poisson ainsi qu'au contrôle de la qualité et de l'authenticité des huiles de poisson aux fins de leur commerce.
89. La présidente du GTE a noté que des modifications avaient été apportées à l'avant-projet de norme (CX/FO 24/28/9, annexe I) en tenant compte des observations reçues en réponse à la lettre circulaire CL 2023/62/FO et de celles formulées dans les documents de séance pertinents. Ces modifications figuraient dans le document CRD05 que le CCFO avait accepté d'utiliser comme base de discussion lors de sa 28^e session.

Discussion

90. Une organisation membre a réclamé l'inclusion dans l'avant-projet de norme de spécifications relatives à l'innocuité (p. ex., teneurs en esters d'astaxanthine), ainsi que de nouvelles orientations concernant les conditions d'utilisation de l'huile de Calanus, rappelant que cette huile contient de l'astaxanthine, une substance qui fait l'objet dans sa région de normes concernant l'apport quotidien acceptable. Elle a rappelé que l'utilisation de l'huile de Calanus n'est autorisée chez les membres de l'organisation qu'en tant que complément alimentaire (sauf dans le cas des nourrissons et les jeunes enfants) et que des teneurs maximales différentes sont établies pour divers groupes d'âge, sous réserve de l'ajout d'exigences d'étiquetage supplémentaires.
91. La présidente du GTE, tout en prenant acte des préoccupations de l'organisation membre, a répété qu'à son avis, les dispositions relatives aux compléments alimentaires établies par certains membres sortent du cadre de la norme CXS 329-2017. Répondant aux observations d'une organisation membre concernant les teneurs en esters de cire et l'indice de peroxyde, la Norvège a noté, en sa qualité de présidente du GTE, que les discussions en plénière n'étaient pas des discussions préliminaires et que celles-ci avaient déjà eu lieu au sein d'un GTE actif.
92. Notant que des dispositions ayant trait à la sécurité sanitaire des aliments sont incluses dans le champ d'application de la norme CXS 329-2017 et que cette norme s'applique aux huiles de poisson utilisées dans les aliments et les compléments alimentaires lorsque ceux-ci sont réglementés en tant qu'aliments, le CCFO est convenu de se pencher sur l'ajout de spécifications relatives à la sécurité sanitaire dans l'avant-projet de norme, après l'examen des dispositions des sections 2, 3 et 8.
93. Le CCFO a examiné section par section les dispositions de l'avant-projet de norme.

2. Description

94. Le CCFO a approuvé la description - 2.1.6 L'huile de Calanus est obtenue à partir de l'espèce *Calanus finmarchicus*. L'huile de Calanus est principalement constituée d'esters de cire.

3. Facteurs essentiels de composition et de qualité**Section 3.1 : Intervalles CGL de la composition en acides gras****Tableau 1**

95. Le CCFO a approuvé les dispositions figurant dans le tableau, sous réserve de diverses modifications visant à corriger des fautes de frappe dans C20:5 (n-3) acide eicosapenténoïque et C22:1(n-11) acide cétooléique.

¹⁰ CX/FO 24/28/9 ; CX/FO 24/28/9 Add.1; CRD05 (Norvège) ; CRD15 Rev (Burundi, Émirats arabes unis, Fédération de Russie, Ghana, Pérou, République-Unie de Tanzanie, Union européenne) ; CRD21 (Bangladesh) ; CRD22 (Nigéria) ; CRD29 (Ouganda) ; CRD31 (Communauté d'Afrique de l'Est)

Section 3.2 : Autres critères essentiels de composition

Inclusion d'une teneur minimale en esters de cire dans l'huile de Calanus

96. En réponse au souhait formulé par une organisation membre d'augmenter la teneur minimale en esters de cire dans l'huile de Calanus de 80 à 85 p/p % par souci de cohérence avec ses spécifications, la présidente du GTE a expliqué que la valeur de 80 p/p % avait été convenue par le GTE sur la base des données dont il disposait, y compris des données supplémentaires communiquées à l'organisation membre après la demande d'ajout de l'huile de Calanus en tant que nouvel aliment.
97. Le CCFO a approuvé la disposition – « Pour l'huile de Calanus (2.1.6), la teneur en esters de cire sera d'au moins 80 p/p %. » – dans la section 3.2. (Autres critères essentiels de composition).

Section 3.3 Paramètres de qualité

Section 3.3.2 : Proposition d'inclure un énoncé concernant les huiles à haute teneur en esters de cire

98. Le CCFO a approuvé l'ajout de la disposition « et les huiles de poisson affichant une teneur élevée en esters de cire de 80 % ou plus comme l'huile de Calanus (section 2.1.6) » dans la section 3.3.2.

Section 3.3.2 : Dispositions concernant l'indice de peroxyde

99. Une organisation membre a proposé de réviser l'indice de peroxyde pour l'huile de Calanus de ≤ 5 milliéquivalents d'oxygène actif/kg d'huile à ≤ 3 milliéquivalents d'oxygène actif/kg d'huile par souci de cohérence avec ses spécifications. Cependant, comme la disposition ≤ 5 milliéquivalents d'oxygène actif/kg d'huile figure déjà dans la norme CXS 329-2017, il a été souligné que cette révision devrait faire partie d'une nouvelle section pour veiller à ce qu'elle s'applique uniquement à l'huile de Calanus, à l'exclusion des autres huiles de poisson à forte teneur en phospholipides.
100. Compte tenu de certaines données supplémentaires qui donnent à penser que la valeur originale reflétait l'éventail de valeurs correspondant à l'huile de Calanus, le CCFO est convenu de conserver en l'état l'indice de peroxyde original pour les huiles de poisson de ≤ 5 milliéquivalents d'oxygène actif/kg d'huile.

8. Méthodes d'analyse et d'échantillonnage

101. La présidente du GTE a confirmé que seule la méthode AOCS a été validée pour l'huile de Calanus. Certains observateurs ont invité la présidente du GTE à se pencher plus avant sur la méthode ISO/TS 23647:2010 pour le dosage des esters de cire dans les huiles de poisson. Ils ont souligné que peu importe la méthode proposée, le partage des données statistiques faciliterait l'examen des méthodes par le CCMAS. L'examen des données disponibles a permis au CCFO de confirmer que la méthode AOCS Ch 8-02 devrait être celle proposée pour approbation par le CCMAS.

- **Dispositions relatives à l'innocuité de l'astaxanthine**

102. Pour répondre aux préoccupations exprimées par une organisation membre concernant l'astaxanthine, la présidente du GTE a proposé d'ajouter deux dispositions dans l'avant-projet de norme. Suite à un échange de vues, le Comité a approuvé les dispositions suivantes, en notant que la section 3.5 sera une nouvelle section proposée dans la norme CXS 329-2017 :

- **Section 3.5 : Autres composés** – Les teneurs maximales en astaxanthine de l'huile de Calanus (section 2.1.6) doivent être conformes aux règlements en vigueur dans le pays de vente au détail ; et
- **Section 7.3 : Autres exigences en matière d'étiquetage** – Pour l'huile de Calanus (section 2.1.6), l'apport quotidien maximal d'astaxanthine devra être précisé, si le pays de vente au détail l'exige, et conforme aux valeurs de l'apport quotidien acceptable approuvées par les autorités compétentes pour différents groupes d'âge.

Conclusion

103. Le CCFO est convenu :
- de soumettre l'avant-projet de modification/révision de la *Norme pour les huiles de poisson* (CXS 329-2017) : inclusion de l'huile de Calanus (annexe X) à la 47^e session de la Commission pour adoption à l'étape 5/8 ;
 - de transmettre les méthodes de détermination de la teneur en cires aux fins d'approbation par le CCMAS ; et
 - de transmettre la disposition relative à l'étiquetage de l'astaxanthine aux fins d'approbation par le CCFL.

RÉVISION DE LA LISTE DES CARGAISONS PRÉCÉDENTES ACCEPTABLES (ANNEXE II DU DOCUMENT CXC 36-1987) (point 7 de l'ordre du jour)¹¹

104. La Malaisie, en sa qualité de présidente du GTE, a présenté le point de l'ordre du jour et informé le Comité qu'une lettre circulaire (CL 2021/95/OCS-FO) avait été communiquée pour inviter les Membres et observateurs intéressés à proposer de nouveaux amendements à l'annexe 2 du document CXC 36-1987 : Liste des cargaisons précédentes acceptables. Dix (10) Membres et un (1) observateur ont répondu à cette invitation. Les réponses reçues donnaient à conclure que la liste existante des cargaisons précédentes acceptables faisait l'objet d'un soutien général, tout comme les propositions techniques pertinentes suivantes soumises à l'examen du GTE : i) proposition d'ajout de nouvelles substances, à savoir les boissons – alcoolisées ou non –, les produits laitiers, le glucose et la lécithine, qui sont toutes considérées comme des denrées alimentaires ; ii) ajout de cinq nouvelles substances, à savoir la solution de sulfate d'ammonium, le cyclohexanol, le cyclohexanone, les vins iodés et l'urée ; iii) attribution de numéros de CAS à trois substances, à savoir le fructose, le peroxyde d'hydrogène et la solution de nitrate d'ammonium et d'urée. Le GTE a tenu deux séries de consultations et a formulé des recommandations pour examen par le CCFO lors de sa 28^e session.

Inclusion des boissons – alcoolisées ou non –, des produits laitiers, du glucose et de la lécithine

105. Le CCFO a approuvé la recommandation voulant que les boissons – alcoolisées ou non –, les produits laitiers, le glucose et la lécithine soient considérées comme des denrées alimentaires et qu'il ne soit donc pas nécessaire de les inclure dans la Liste des cargaisons précédentes acceptables eu égard à la section 2.1.3, aux notes (1) et au critère 3 de l'annexe 2 du document CXC 36-1987 : Liste des cargaisons précédentes acceptables.

Recommandation d'inclure cinq (5) nouvelles substances

106. Le CCFO a signalé qu'il avait été proposé d'inclure cinq (5) nouvelles substances, à savoir la solution de sulfate d'ammonium, le cyclohexanol, le cyclohexanone, les vins iodés et l'urée dans la liste des cargaisons précédentes acceptables (annexe 2 du document CXC 36-1987). Cependant, le GTE n'a pas reçu les informations adéquates et pertinentes qui lui auraient permis d'évaluer l'acceptabilité de cette proposition. Le CCFO est convenu :
- que le cyclohexanol et le cyclohexanone ne devraient pas être inclus dans l'annexe 2 : Liste des cargaisons précédentes acceptables du document CXC 36-1987 en raison de leur pouvoir génotoxique et cancérigène signalé par une organisation membre ;
 - que l'ajout des trois autres substances, à savoir la solution de sulfate d'ammonium, les vins iodés et l'urée, ne devrait être envisagé qu'après que les Membres auront fourni au Comité des informations adéquates et pertinentes à leur sujet ; et
 - qu'il se penchera sur l'ajout des trois substances susmentionnées lorsqu'il aura en main les données et les informations adéquates à leur sujet.

Recommandation sur l'attribution de numéros CAS aux substances figurant déjà dans la liste de l'annexe 2

107. Le CCFO a approuvé la recommandation d'attribuer des numéros CAS aux substances suivantes : a) fructose : 57-48-7 ; b) peroxyde d'hydrogène : 7722-84-1 ; c) solution de nitrate d'ammonium et d'urée (UAN) : 15978-77-5.

Examen des enjeux relevés dans le document CRD16 Rev

108. La présidente du CCFO a rappelé qu'au moment d'adopter de l'ordre du jour, il avait été convenu d'examiner les enjeux relevés dans le document CRD16 Rev au point 7.
109. Un observateur (FOSFA International) a attiré l'attention sur les trois propositions suivantes incluses dans le document CRD16 Rev pour examen par le Comité :
- Les produits plombés sont extrêmement toxiques et persistants, et les restrictions les concernant s'étendent au-delà des cargaisons précédentes directes pour inclure les deuxième et troisième cargaisons précédentes, comme l'indique la liste des cargaisons précédentes directes interdites figurant à l'annexe 3 du document CXC 36-1987. Cependant, il n'est pas indiqué clairement dans l'annexe 2 que l'interdiction visant ces substances extrêmement toxiques s'étend au-delà des cargaisons précédentes directes pour inclure les deuxième et troisième cargaisons précédentes. Il convient donc

¹¹ CX/FO 24/28/10 ; CX/FO 24/28/10 Add.1; CRD16 Rev (Burundi, Émirats arabes unis, Fédération de Russie, Ghana, Pérou, République-Unie de Tanzanie, FOSFA) ; CRD21 (Bangladesh) ; CRD22 (Nigéria) ; CRD29 (Ouganda) ; CRD31 (Communauté d'Afrique de l'Est)

de le préciser en insérant une note dans l'annexe 2 indiquant que les produits plombés sont exclus de la liste des substances acceptables dans les deuxième et troisième cargaisons précédentes. Cette note permettrait aux utilisateurs de se conformer aux exigences prescrites.

- b) Le dichlorure d'éthylène et le styrène monomère sont eux aussi extrêmement toxiques et persistants, et sont facilement absorbés dans les citernes à revêtement organique. Les études ont démontré que ces substances peuvent se trouver dans les trois dernières cargaisons précédentes. Selon les études scientifiques, ces substances ne devraient pas être transportées dans des citernes à revêtement organique dans les trois cargaisons précédentes, comme l'indique la liste des cargaisons précédentes directes interdites figurant à l'annexe 3. À l'heure actuelle, les restrictions ne s'étendent qu'aux deux cargaisons précédentes. Il a été proposé d'inclure une note dans la liste des cargaisons précédentes directes interdites pour préciser que l'interdiction visant le dichlorure d'éthylène et le styrène monomère s'étend à la troisième cargaison précédente lorsque ces produits sont transportés dans des citernes à revêtement organique.
- c) Corrections rédactionnelles et mises à jour dans l'annexe 4 : Bibliographie concernant les hyperliens relatifs à la FOSFA.
110. Le CCFO a procédé à un bref échange de vues sur les propositions, notant que les membres étaient d'avis que les modifications proposées pour clarifier les annexes 2 et 3 en faciliteraient la compréhension et l'application.
111. La Malaisie, en sa qualité de présidente du GTE, a souligné que si les annexes 2 et 3 sont distinctes, elles ne peuvent être considérées isolément, car elles font partie du document CXC 36-1987 et doivent être lues ensemble lors de l'examen des cargaisons précédentes.
112. Il a aussi été mentionné que l'inclusion d'une note pour clarifier la restriction visant les produits plombés dans l'annexe 2 pourrait conduire à l'inclusion dans cette annexe d'autres substances interdites.
113. Afin d'assurer la bonne interprétation des annexes 2 et 3, le CCFO est convenu d'apporter au document CXC 36-1987 les modifications suivantes :

Section 2.1.3 Contamination

114. Insertion d'un nouveau paragraphe à la suite du second :

En conséquence, lorsqu'il s'agit de considérer les cargaisons précédentes pour l'entreposage et le transport des huiles et graisses comestibles en vrac, les annexes 2 et 3 devraient être lues conjointement et être considérées comme faisant partie intégrante du code.

Annexe 2 : Liste des cargaisons précédentes acceptables

115. Insertion d'une nouvelle note à la suite de la note 2 :

Il convient d'ajouter les restrictions supplémentaires suivantes lors de l'application de la liste des cargaisons acceptables au-delà des cargaisons précédentes directes :

- Les produits plombés ne peuvent pas être transportés dans les deuxième et troisième cargaisons précédentes.
- Le dichlorure d'éthylène et le styrène monomère ne peuvent pas être transportés dans les deuxième et troisième cargaisons précédentes dans les citernes à revêtement organique.

Annexe 3 : Liste des cargaisons précédentes directes interdites

116. Modification de la note de bas de page associée au dichlorure d'éthylène (1,2-dichloroéthane ; chlorure d'éthylène)* et au styrène monomère (vinylbenzène ; phényléthylène ; cinnamène)* :

*Interdits dans les deuxième et troisième cargaisons précédentes transportées dans des citernes à revêtement organique, et dans les cargaisons précédentes directes transportées dans des citernes à revêtement inorganique ou à revêtement d'acier inoxydable.

117. Le CCFO a aussi approuvé la recommandation visant à mettre à jour les informations et les hyperliens pertinents concernant FOSFA International dans l'annexe 4 du document CRD16 Rev.

Conclusion

118. Le CCFO est convenu :
- i. de transmettre, pour adoption par la Commission à sa 47^e session, l'avant-projet de modification du *Code d'usages pour l'entreposage et le transport des graisses et huiles comestibles en vrac* (CXC 36-1987) (annexe III, partie B) ;

- ii. de demander au Secrétariat du Codex de publier une lettre circulaire invitant les membres et observateurs intéressés à proposer de nouveaux amendements à l'annexe 2 du document CXC 36-1987 : Liste des cargaisons précédentes acceptables.
- iii. d'inviter les membres et observateurs à lui soumettre des données qui lui permettront de se pencher sur l'inclusion de la solution de sulfate d'ammonium, des vins iodés et de l'urée dans la liste des cargaisons précédentes acceptables ; et
- iv. d'établir un GTE, dirigé par la Malaisie et travaillant en anglais seulement, avec le mandat suivant :
 - a) examiner les propositions concernant de nouvelles substances à ajouter à la liste, à condition que ces propositions s'appuient sur des informations adéquates et pertinentes ;
 - b) prioriser les substances à soumettre à la FAO et à l'OMS pour évaluation ;
 - c) examiner les propositions visant à supprimer des substances de la liste à la lumière de nouvelles données ; et
 - d) préparer un rapport pour examen par la 29^e session du CCFO, à soumettre au Secrétariat du Codex au moins trois mois à l'avance, uniquement lorsque des propositions d'évaluation de nouvelles substances ou de suppressions dans les listes ou les cargaisons précédentes acceptables ont été reçues en réponse à la lettre circulaire.

EXAMEN DES PROPOSITIONS DE NOUVEAUX TRAVAUX ET/OU DES MODIFICATIONS APPORTÉES AUX NORMES EXISTANTES DU CODEX (point 8 de l'ordre du jour)¹²

119. La présidente a rappelé le mécanisme de gestion des nouveaux travaux mis en place par le CCFO, et a ajouté que ce dernier, lors de sa 28^e session, avait créé un groupe de travail intrasession (GTI) chargé d'examiner les propositions de nouveaux travaux. Le Royaume-Uni, qui assurait la présidence du GTI, a présenté le rapport de ses délibérations et indiqué que le groupe de travail avait conclu que les deux propositions étaient complètes et prêtes à être examinées plus avant en plénière. Le Royaume-Uni a en outre indiqué que la question d'une évaluation de la sécurité des huiles oméga-3 d'origine microbienne avait été soulevée, mais que son examen avait été reporté à la plénière puisqu'il sortait du mandat du GTI.

DOCUMENT DE DISCUSSION SUR LES TRAVAUX QUE LE CCFO POURRAIT ENTREPRENDRE POUR RÉDUIRE LA CONSOMMATION D'ACIDES GRAS TRANS OU ÉLIMINER LES HUILES PARTIELLEMENT HYDROGÉNÉES (point 8.1 de l'ordre du jour)¹³

120. Le Canada a présenté la proposition, et rappelé les débats tenus au sein de divers organes subsidiaires du Codex au sujet des acides gras trans (AGT) et les recommandations formulées par l'OMS concernant la réduction des teneurs en AGT. Il a noté que les pays adoptent différents moyens pour atteindre l'objectif global de l'OMS visant à éliminer les AGT produits industriellement (AGTi) dans l'approvisionnement alimentaire mondial. Il a souligné que la proposition de nouveaux travaux mettait l'accent sur trois normes élaborées par le CCFO, à savoir la *Norme pour les graisses et les huiles comestibles non visées par des normes individuelles* (CXS 19-1981), la *Norme pour les matières grasses tartinables et les mélanges tartinables* (CXS 256-1999) et la *Norme pour les graisses animales portant un nom spécifique* (CXS 211-1999), étant donné que les graisses et les huiles visées par ces normes sont couramment partiellement hydrogénées et contiennent des AGT.
121. Un consensus s'est dégagé autour de la proposition de nouveaux travaux. Les délibérations portant sur cette proposition ont mis l'accent sur la nécessité de se référer systématiquement aux AGTi qui, selon les membres, constituent le cœur de cet enjeu. Il a aussi été noté que les pays peuvent adopter des moyens différents pour éliminer les AGTi, et que le travail de révision de la Norme devrait en tenir compte et se pencher à la fois sur la possibilité d'une interdiction des huiles partiellement hydrogénées ou d'une réduction des teneurs en AGT. Une organisation membre a noté que l'interdiction des huiles partiellement hydrogénées, si elle s'appuie sur la définition reposant sur l'indice d'iode, pourrait entraîner des teneurs trop élevées d'AGT, et que cette interdiction devrait donc s'ajouter aux limites imposées par la loi concernant les AGT. Un observateur a proposé d'insister sur les ingrédients, plutôt que les produits finis, puisque cela faciliterait le contrôle, et a fait valoir qu'il conviendrait de se pencher sur les méthodes appropriées à cette fin.

¹² CRD02 (Rapport du groupe de travail intrasession sur les propositions de nouveaux travaux)

¹³ CX/FO 24/28/11 ; CRD17 (Burundi, Fédération de Russie, Ghana, Inde, Japon, Nouvelle-Zélande, République-Unie de Tanzanie, Thaïlande, FEDIOL, FIA, FIA, IMACE) ; CRD21 (Bangladesh) ; CRD22 (Nigéria) ; CRD23 (Uruguay) ; CRD28 (Malaisie), CRD31 (Communauté d'Afrique de l'Est)

122. Il a aussi été précisé que la *Norme pour les huiles végétales portant un nom spécifique* (CXS 210-1999) ne faisait pas partie des questions examinées puisqu'elle met l'accent sur les huiles pures, où l'hydrogénation partielle ne présente pas un enjeu et reste de toute façon très faible lorsqu'elle survient au cours du raffinage.
123. Le document de projet a été révisé pour tenir compte de ces observations et est reproduit à l'annexe XI.

Conclusion

124. Le CCFO est convenu :
- i. de soumettre à l'approbation de la 47^e session de la Commission la proposition de nouveaux travaux concernant la proposition de révision des normes Codex pour les graisses et les huiles visant à réduire la consommation d'acides gras trans (annexe XI) ;
 - ii. d'établir un GTE, sous la présidence du Canada et la co-présidence de l'Arabie saoudite, travaillant en anglais, sous réserve de l'approbation des nouveaux travaux par la 47^e session de la Commission, chargé d'élaborer un avant-projet de révision pour diffusion et observations à l'étape 3 et examen à sa 29^e session ; et
 - iii. de veiller à ce que le rapport du GTE soit soumis au Secrétariat du Codex au moins trois mois avant la tenue de sa 29^e session.

PROPOSITION DE NOUVEAUX TRAVAUX : PROPOSITION DE NOUVEAUX TRAVAUX SUR UNE NORME POUR LES HUILES OMÉGA-3 D'ORIGINE MICROBIENNE (point 8.2 de l'ordre du jour)¹⁴

125. La Global Organisation for EPA and DHA omega 3s (GOED) a présenté la proposition, notant que les huiles oméga-3 provenant de microalgues unicellulaires destinées à la consommation humaine constituent des produits de grande valeur dont la production et le commerce mondial augmentent. En raison de leur teneur élevée en EPA et/ou en DHA ces huiles constituent un ingrédient important dans un éventail croissant d'aliments et de compléments alimentaires. Cependant, en raison de l'absence de norme internationale, elles sont commercialisées avec différents niveaux d'information, ce qui pose des difficultés pour les organismes de réglementation. Ainsi, l'élaboration d'une norme Codex définissant des facteurs de qualité et de composition garantira des pratiques loyales dans le commerce de ces produits ainsi que la protection de la santé des consommateurs. Il est proposé que la norme mette l'accent sur trois types distincts d'huiles oméga-3 d'origine microbienne issues de trois espèces différentes qui sont de plus en plus utilisées dans diverses applications alimentaires.
126. Un consensus s'est dégagé autour de cette proposition. Cependant, quelques membres ont fait savoir qu'ils ne pouvaient pas l'appuyer parce qu'elle ne prenait pas en compte les enjeux sécuritaires de ce nouveau produit. Il a été noté que différents pays utilisent différents processus d'autorisation pour ce genre de produit, mais que cela ne devrait pas poser d'obstacle à l'élaboration d'une norme. Certains Membres ont également souligné la nécessité que le Codex mette en place un mécanisme pour traiter les demandes de nouveaux travaux liés aux nouveaux aliments et systèmes de production qui abordent les questions de sécurité sanitaire des aliments et incluent l'évaluation des risques nécessaire.
127. S'agissant des préoccupations soulevées au sujet de la sécurité de ces produits, la GOED a rappelé qu'ils sont déjà commercialisés à travers le monde, que plusieurs instances se sont déjà penchées sur la question, que nous disposons déjà d'informations suffisantes à ce sujet et qu'il n'est donc pas nécessaire d'entreprendre une évaluation internationale du risque.
128. Le Secrétariat du Codex a précisé que l'examen du document de projet avait donné aux Membres l'occasion d'inclure dans la proposition des aspects qu'ils jugeaient importants, y compris l'option d'insister sur la nécessité d'obtenir un avis scientifique avant d'approuver les travaux. D'autres enjeux pourraient par ailleurs être soulevés au cours des travaux d'élaboration de la norme.
129. Le Secrétariat du Codex, réagissant aux recommandations de la 46^e session de la Commission concernant les propositions de nouveaux travaux, a rappelé que la Commission avait invité les Membres et observateurs à soumettre des propositions de nouveaux travaux, ajoutant que le Codex avait besoin de telles propositions pour définir les moyens les plus efficaces d'examiner ces produits. Il a ajouté que s'il s'avérait nécessaire de mettre en place de nouveaux mécanismes pour examiner des enjeux tels que l'évaluation de la sécurité, ces actions pourraient être menées en parallèle.

¹⁴ CX/FO 24/28/12 ; CRD18 (Arabie saoudite, Burundi, Fédération de Russie, Ghana, Inde, Nouvelle-Zélande, République-Unie de Tanzanie, GOED) ; CRD21 (Bangladesh) ; CRD22 (Nigéria) ; CRD29 (Ouganda) ; CRD31 (Communauté d'Afrique de l'Est)

130. On a également traité de l'opportunité de faire référence, dans le titre, aux huiles d'origine microbienne plutôt qu'aux huiles provenant de microalgues. Cependant, il a été précisé que ces microalgues sont des eucaryotes unicellulaires également cultivés dans le cadre de processus de fermentation et peuvent donc être classées en tant que produits d'origine microbienne, et qu'il existe d'autres produits en cours de développement, issus d'autres micro-organismes, qui répondraient à la norme proposée, ce qui faciliterait les mises à jour futures lorsque de nouvelles huiles d'origine microbienne arriveraient sur le marché.
131. À la lumière de ces délibérations, l'objectif et la portée du document de projet ont été révisés afin d'inclure également tout problème potentiel de sécurité sanitaire des aliments. La section 7 a été modifiée pour inclure l'éventuelle nécessité d'obtenir l'avis d'experts si cela s'avérait utile en cours de réalisation des travaux. L'échéancier a été simplifié pour préciser que l'objectif consistait à achever les travaux à l'intérieur de la période couverte par deux sessions du CCFO.
132. Le CCFO est convenu :
- i. de soumettre à l'approbation de la 47^e session de la Commission la proposition de nouveaux travaux sur une norme pour les huiles oméga-3 d'origine microbienne (annexe XII) ;
 - ii. d'établir un GTE, sous la présidence des États-Unis d'Amérique et la co-présidence de la Chine, travaillant en anglais, sous réserve de l'approbation des nouveaux travaux par la 47^e session de la Commission, chargé d'élaborer un avant-projet de norme pour diffusion et observations à l'étape 3 et examen à sa 29^e session ; et
 - iii. de veiller à ce que le rapport du GTE soit soumis au Secrétariat du Codex au moins trois mois avant la tenue de sa 29^e session.

AUTRES QUESTIONS (point 9 de l'ordre du jour)

- **Éventuels travaux sur l'inclusion de l'huile de coprah vierge dans la Norme pour les huiles végétales portant un nom spécifique (CXS 210-1999) (Inde)**

133. La présidente a demandé à l'Inde de soumettre une proposition de nouveaux travaux concernant l'inclusion de l'huile de coprah vierge dans la *Norme pour les huiles végétales portant un nom spécifique* (CXS 210-1999) en répondant à la lettre circulaire que le Secrétariat du Codex compte diffuser avant la 29^e session du CCFO. Elle a signalé que la norme 210-1999 contient déjà des dispositions concernant l'huile de coprah et sur la transformation des huiles vierges, et qu'il est donc possible qu'elle couvre les huiles de coprah vierges.

DATE ET LIEU DE LA PROCHAINE SESSION (point 10 de l'ordre du jour)

134. Le Comité a été informé que sa 29^e session aurait lieu en Malaisie, provisoirement du 9 au 13 février 2026, sous réserve de confirmation par le gouvernement hôte en consultation avec le Secrétariat du Codex.

**LIST OF PARTICIPANTS
LISTE DES PARTICIPANTS
LISTA DE PARTICIPANTES**

CHAIRPERSON - PRÉSIDENTE – PRESIDENTA

Ms Norrani Eksan
Senior Director for Food Safety and Quality
Ministry of Health Malaysia
Wilayah Persekutuan Putrajaya

CHAIR'S ASSISTANTS - ASSISTANTS DE LA PRÉSIDENTE - ASISTENTES DE LA PRESIDENTA

Ms Zailina Abdul Majid
Director for Policy, Strategic Planning and Codex Standard
Ministry of Health Malaysia
Wilayah Persekutuan Putrajaya

Dr Tee E Siong
Wilayah Persekutuan Putrajaya

**MEMBERS NATIONS AND MEMBER ORGANIZATIONS
ÉTATS MEMBRES ET ORGANISATIONS MEMBRES
ESTADOS MIEMBROS Y ORGANIZACIONES MIEMBROS**

AUSTRALIA - AUSTRALIE

Ms Amber Wood
Director of Food and Organics
Department of Agriculture, Fisheries and Forestry
Canberra, ACT

Dr Glen Edmunds
Director- China Market Access
Department of Agriculture Fisheries and Forestry
Canberra

Dr Claudia Guillaume
Laboratory Manager
Modern Olives

Mr Paul Miller
Director
Australian Olives

BELGIUM - BELGIQUE - BÉLGICA

Mr Henk De Pauw
Attaché
FPS economy
Brussels

Mr Marc Leguen De Lacroix
Political Administrator
Council of the European Union
Bruxelles

Mr César Timmerman
Attaché
FPS Economy
Brussels

**BOSNIA AND HERZEGOVINA –
BOSNIE-HERZÉGOVINE –
BOSNIA Y HERZEGOVINA**

Dr Dzemil Hajric
Director
Food Safety Agency
Mostar

BRAZIL - BRÉSIL - BRASIL

Mrs Ana Paula De Rezende Peretti Giometti
Health Regulation Expert
Brazilian Health Surveillance Agency – Anvisa
Brasilia

Ms Alinne Barcellos Bernd
Federal Agricultural Inspector
Ministry of Agriculture and Livestock

CANADA - CANADÁ

Mrs Grace Ramos
Senior Program Officer
Canadian Food Inspection Agency
Ottawa

Mrs Mariola Rabski
Supervisor Science Laboratory Services
Canadian Food Inspection Agency
Ottawa

CHILE - CHILI

Ms Patricia Ewert
Coordinadora de Gestión Departamento
Salud Ambiental
Ministerio de Salud
Santiago

CHINA - CHINE

Dr Changpo Sun
Professor/General Engineer
Standards and Quality Center of National Food and
Strategic Reserves Administration
Beijing

Ms Bei Chen
Staff
Standard and Quality Center of National Food and
Strategic Reserves Administration
Beijing

Dr Zhangqun Duan
Associate Professor
Academy of National Food and Strategic Reserves
Administration
Beijing

Mr Yi Han
First degree consultant
General Administration of Customs of the People's
Republic of China
Beijing

Mrs Shiyuan Liang
Research assistant
China National Center for Food Safety Risk
Assessment
Beijing

Mrs Xueli Lyu
Research Assistant
China National Center for Food Safety Risk
Assessment
Beijing

Eng Shanshan Ni
Division Director
Hubei Cereals Oils & Foodstuffs Quality Supervision
and Inspection Center
Wuhan

Mrs Jiyue Zhang
Associate Researcher
China National Center for Food Safety Risk
Assessment
Beijing

Dr Yan Zhang
Associate Professor/Division Director
Standards and Quality Center of National Food and
Strategic Reserves Administration
Beijing

Dr Jiangge Zheng
Associate Researcher
China National Center for Food Safety Risk
Assessment
Beijing

Dr Li Zhou
Lecturer
Wuhan Polytechnic University
Wuhan

CROATIA - CROATIE - CROACIA

Ms Ljiljana Vinkovic
Counsellor
Embassy of the Republic of Croatia in Malaysia

ECUADOR - ÉQUATEUR

Ms Natalia Piedad Quintana Garzón
Secretaría del Comité Coordinador FAO/OMS para
América Latina y El Caribe (CCLAC)
Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuacultura y
Pesca – MAGAP
Quito

EGYPT - ÉGYPTE - EGIPTO

Prof Hanafy Abdelaziz Hanafy Hashem
President of Egyptian Delegation
Professor of Food Science and Technology
Cairo

Eng Mariam Reyad
Food Standards Specialist
Food Standards Specialist
Cairo

Eng Mohamed Shamekh
Deputy Lead, Technical Affairs
Chamber of Food Industries
Cairo

EUROPEAN UNION - UNION EUROPÉENNE - UNIÓN EUROPEA

Mr Gaspar Avendano Perez
Policy Officer
European Commission
Brussels

Ms Laura Alexandrescu
Policy Officer
European Commission
Brussels

Mr Koen Dillen
Head of Unit
European Commission
Brussels

FRANCE - FRANCIA

Ms Rachida Sofrani
Rédactrice - Bureau des produits d'origine végétale et
boissons alcoolisées
Ministère de l'économie et des finances
Paris

Mr Laurent Queirolo
Responsable Domaine Scientifique des Corps Gras
Service Commun des Laboratoires (SCL)
Marseille

GERMANY - ALLEMAGNE - ALEMANIA

Dr Katrin Stolle
Deputy Head of Unit
Federal Ministry of Food and Agriculture Berlin

GREECE - GRÈCE - GRECIA

Mr Kostas Dikaros
Honorary Secretary Assistant of the Honorary
Consulate of Greece
Consulate General of Greece in Malaysia

INDIA - INDE

Dr Ravinder Singh
Director
Food Safety and Standards Authority of India

Dr Prabodh Halde
Head
Marico Limited
Mumbai

Mr Ratish Ramanan K
Technical Officer
Food Safety and Standards Authority of India
Delhi

INDONESIA - INDONÉSIE

Prof Sugeng Heri Suseno
Director of Directorate of Research and Innovation
IPB University
Bogor

IRAQ

Hayder Fadhil
Senior Chief Agriculture Engineer
Ministry of Agriculture
Baghdad

ITALY - ITALIE - ITALIA

Dr Francesca Ponti
Official
Ministry of Agriculture, Food Sovereignty and Forests
Rome

Dr Angelo Faberi
Head of Unit
Ministry of Agriculture, Food Sovereignty and Forests –
ICQRF
Roma

JAPAN - JAPON - JAPÓN

Mr Shigefumi Ishiko
Section Chief
Ministry of Agriculture, Forestry and Fisheries, Japan
Tokyo

Ms Reiko Murayama
Science Officer
Ministry of Agriculture, Forestry and Fisheries, Japan
Tokyo

Mr Tomotaro Yoshida
Associate Director
Ministry of Agriculture, Forestry and Fisheries, Japan
Tokyo

JORDAN - JORDANIE - JORDANIA

Eng Sharif Al-Mhirat
Standardization Officer
Jordan Standards and Metrology organization
Amman

KENYA

Mr James Nduati
Standards Officer
Kenya Bureau of Standards
Nairobi

Mr Muthomi Ernest
Chief Executive Officer
Avocado Society of Kenya
Nairobi

Mr Hardik Malde
General Manager
Keitt Exporters Limited
Nairobi

Mr Sunil Savla
Managing Director
Avoil Industries
Nairobi

MALAYSIA - MALAISIE - MALASIA

Dr Ahmad Parveez Hj. Ghulam Kadir
Director-General
Malaysian Palm Oil Board
Selangor

Ms Siti Munirah Wan Jusoh@kamal
Senior Assistant Director
Ministry of Health Malaysia
Wilayah Persekutuan Putrajaya

Dr Kok Meng Chan
Specialist (Toxicology)
PETRONAS
Wilayah Persekutuan
Kuala Lumpur

Dr Kanga Rani Selvaduray
Head of Nutrition Unit
Malaysian Palm Oil Board
Selangor

Dr Azmil Haizam Ahmad Tarmizi
Head of Analytical and Quality Development Unit
Malaysian Palm Oil Board
Selangor

Dr Soon Sen Leow
Group Leader, Food Technology Group
Malaysian Palm Oil Board
Kajang, Selangor

MEXICO - MEXIQUE - MÉXICO

Mr Mtro. Salvador Argüelles López
Titular de la Unidad de Normatividad, Competitividad y
Competencia
Secretaría de Economía
Ciudad de México

Mr Regino Javier Ávila Pérez
Director Calidad Total Área Técnica
Aniame Guadalajara, Jalisco

Mr Edgar Barrón Murillo
Investigador estatal de producción de aguacate y
derivados Estado de Michoacán
Aniame
Ciudad de México

Ms Mtra. María Teresa Indira Zambrano Callejas
Quality Infrastructure Coordinator
Ministry of Economy
Ciudad de México

MOROCCO - MAROC - MARRUECOS

Mrs Khadija Arif
 Chef de la Division du contrôle des produits végétaux et
 d'origine végétale
 Office National de Sécurité Sanitaire des Produits
 Alimentaires
 Rabat

Dr Abderraouf Elantari
 Directeur de Recherche au Centre Régional de la
 Recherche Agronomique de Marrakech
 National Institute of Agronomic Research
 Marrakech

Mr Hassan Mouho
 Cadre Responsable Au Laboratoire
 Morocco Foodex
 Marrakech

Mr Mohamed Stitou
 Chef de Service des Affaires juridiques
 Direction des Affaires Administratives et Juridiques
 Salé

NETHERLANDS - PAYS-BAS - PAÍSES BAJOS

Mr Frederik Heijink
 Coordinating Policy Officer
 Ministry of Agriculture, Nature and Food Quality
 The Hague

NORWAY - NORVÈGE - NORUEGA

Mrs Anne Mæland
 Senior Adviser
 Norwegian Food Safety Authority
 Bergen

Mrs Mia Eirin Brastad
 Quality Manager
 Zooca Calanus AS
 Tromsø

Mr Lars Haneborg
 Chief Advisor
 Norwegian Seafood Federation
 Oslo

Mrs Marianne Maehlum
 Chief Marketing and Innovation Officer
 Zooca Calanus AS
 Tromsø

PERU - PÉROU - PERÚ

Ms Gloria Atala Castillo Vargas
 Coordinadora Titular de la Comisión Técnica de Grasas
 y Aceites
 Instituto Nacional de Calidad – INACAL
 Lima

PORTUGAL

Dr Sarogini Monteiro
 Senior Officer
 Autoridade de Segurança Alimentar e Económica
 LISBON

**REPUBLIC OF KOREA –
RÉPUBLIQUE DE CORÉE –
REPÚBLICA DE COREA**

Dr Sang Hee Cheon
 Scientific Officer
 Ministry of Food and Drug Safety

Ms Ye Yeon Lee
 Codex Researcher
 Ministry of Food and Drug Safety

**SAUDI ARABIA - ARABIE SAOUDITE –
ARABIA SAUDITA**

Prof Fatmah Alasmay
 Standards and Regulations Chief Expert
 Saudi Food and Drug Authority
 Riyadh

Najla Alharbi
 Senior Risk Assessment Expert
 Saudi Food and Drug Authority
 Riyadh

Ms Rania Bogis
 Senior Standards and Regulations Specialist
 Saudi Food and Drug Authority
 Riyadh

SENEGAL - SÉNÉGAL

Mrs Ndeye Ngone Diaw
 Chef de Division
 Direction Redéploiement Industriel

SPAIN - ESPAGNE - ESPAÑA

Mr Juan Manuel Jiménez Delgado
 Jefe de Servicio de Control de la Calidad
 Ministry of Agriculture
 Madrid

Mr Luis Molina Almela
 Jefe de Servicio
 Dirección General de la Industria Alimentaria-Ministerio
 de Agricultura, Pesca y Alimentación (MAPA)
 Madrid

Mr Wenceslao Moreda
 Científico Titular del Consejo Superior de
 Investigaciones Científicas (CSIC)
 Instituto de la Grasa-Consejo Superior de
 Investigaciones Científicas (CSIC)
 Sevilla

**SYRIAN ARAB REPUBLIC –
RÉPUBLIQUE ARABE SYRIENNE –
REPÚBLICA ÁRABE SIRIA**

Eng Abeer Shaban Jawhar
 Manager of Syrian Olive Beraue
 Ministry of Agriculture and Agrarian Reform
 Hamah

Eng Maisaa Abo Alshamat
 Head of Plants Standard Department
 Syrian Arab Organization for Standardization and
 Metrology
 Damascus

THAILAND - THAÏLANDE - TAILANDIA

Ms Yupa Laojindapun
 Director of the Office of Standard Development
 National Bureau of Agricultural Commodity and Food
 Standards
 Bangkok

Ms Jiraporn Banchuen
 Standards Officer, Professional Level
 National Bureau of Agricultural Commodity and Food
 Standards
 Bangkok

Mr Adul Premprasert
 Committee of the Federation of Thai Industries
 The Federation of Thai Industries
 Bangkok

Mr Suttipong Saisarai
 Assistance Committee of The Federation of Thai
 Industries
 The Federation of Thai Industries
 Bangkok

TUNISIA - TUNISIE - TÚNEZ

Eng Narjes Maslah Hammar
 Directrice Générale
 Centre Technique de l'agro-alimentaire
 Tunis

Mr Kamel Ben Ammar
 Directeur
 Office National De L'huile
 Tunis

**UNITED KINGDOM - ROYAUME-UNI –
REINO UNIDO**

Dr Michelle Mcquillan
 Team Leader
 Department for Environment Food and Rural Affairs
 London

Ms Laurel Gilbert
 Senior Policy Advisor
 Department for Environment Food & Rural Affairs

Ms Elizabeth Tossell
 Head of Codex Team
 Department for Environment Food and Rural Affairs

**UNITED STATES OF AMERICA –
ÉTATS-UNIS D'AMÉRIQUE –
ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA**

Ms Doreen Chen-Moulec
 International Issues Analyst
 U.S. Department of Agriculture
 Washington, DC

Mr Abraham Inouye
 International Trade Specialist
 Foreign Agriculture Service, U.S. Department of
 Agriculture
 Washington, D.C.

Dr Jill Moser
 Lead Scientist
 ARS, NCAUR Functional Foods Research Unit
 Peoria, IL

Dr Girdhari M. Sharma
 Consumer Safety Officer
 Center for Food Safety and Applied Nutrition
 College Park, MD

**OBSERVERS - OBSERVATEURS –
OBSERVADORES****INTERNATIONAL GOVERNMENTAL
ORGANIZATIONS -
ORGANISATIONS GOUVERNEMENTALES
INTERNATIONALES -
ORGANIZACIONES GUBERNAMENTALES
INTERNACIONALES****INTERNATIONAL OLIVE OIL COUNCIL (IOC)**

Mrs Yousra Antit
 Head of Olive Oil Chemistry Department
 International Olive Council
 Madrid

Mrs Mercedes Fernández
 Head of the Standardization and Research Unit
 International Olive Council
 Madrid

**NON-GOVERNMENTAL ORGANIZATIONS -
ORGANISATIONS NON GOUVERNEMENTALES -
ORGANIZACIONES NO GUBERNAMENTALES****AMERICAN OIL CHEMISTS' SOCIETY (AOCS)**

Dr Scott Bloomer
 Chief Science Officer
 American Oil Chemists' Society
 Champaign, IL

**EUROPEAN FOOD EMULSIFIER
MANUFACTURERS' ASSOCIATION (EFEMA)**

Ms Lee Yein Lam
 Regulatory Lead
 Kerry
 Johor

FOOD INDUSTRY ASIA (FIA)

Ms Jelene Teo
 Senior Executive, Regulatory Affairs
 Food Industry Asia

**FEDERATION OF OILS, SEEDS AND FATS
ASSOCIATIONS INTERNATIONAL (FOSFA
INTERNATIONAL)**

Dr Gretel Bescoby
 Technical Manager
 FOSFA International
 London

**GLOBAL ORGANIZATION FOR EPA AND DHA
OMEGA-3S (GOED)**

Dr Harry Rice
 VP, Regulatory & Scientific Affairs
 Global Organization for EPA and DHA Omega-3s
 (GOED)
 Salt Lake City

Dr Gerard Bannenberg
 Director, Technical Compliance and Outreach
 Global Organization for EPA and DHA Omega-3s
 (GOED)
 Salt Lake City

Mr David Pineda
 Consultant
 Global Organization for EPA and DHA Omega-3s
 (GOED)
 Salt Lake City

Ms Michelle Shelton
 Member
 Global Organization for EPA and DHA Omega-3s
 (GOED)
 Salt Lake City

INTERNATIONAL DAIRY FEDERATION (IDF/FIL)

Mr Andy Goodwin
 General Manager, Global Regulatory, Response &
 Services
 Fonterra

INTERNATIONAL LIFE SCIENCES INSTITUTE (ILSI)

Mrs Pauline Chan
 Director, Scientific Programs
 ILSI SEA Region
 Singapore

Dr Shyarmala Kanesin
 ASEAN Regulatory Science Attache
 Ajinomoto

Ms Shamila Syuhada Bt Ahamed Kamal
 Technical Info Specialist
 IFF
 Penang

INTERNATIONAL UNION OF FOOD SCIENCE AND TECHNOLOGY (IUFOST)

Prof Samuel Godefroy
 Chief Operating Officer GFoRSS/President Elect
 IUFOST
 IUFOST
 Quebec

UNITED STATES PHARMACOPEIAL CONVENTION (USP)

Dr Richard Cantrill
 Expert Volunteer
 USP (United States Pharmacopeial Convention)
 Rockville MD

FAO PERSONNEL PERSONNEL DE LA FAO PERSONAL DE LA FAO

Ms Angeliki Vlachou
 Food Safety Officer
 Food and Agriculture Organization of the United
 Nations
 Rome

WHO PERSONNEL PERSONNEL DE L'OMS PERSONAL DE LA OMS

Dr Rain Yamamoto
 Scientist
 World Health Organization
 Geneva

HOST GOVERNMENT SECRETARIAT – SECRÉTARIAT DU GOUVERNEMENT HÔTE - SECRETARÍA DEL PAÍS ANFITRIÓN

Ms Faridah Malik Shari
 Deputy Director
 Food Safety and Quality Division, Ministry of Health
 Malaysia
 Wilayah Persekutuan Putrajaya

Ms Ruhana Abdul Latif
 Principal Assistant Director
 Ministry of Health Malaysia
 Wilayah Persekutuan Putrajaya

Ms Nuraini Ghaifullah
 Principal Assistant Director
 Ministry of Health Malaysia
 Wilayah Persekutuan Putrajaya

Ms Shazlina Mohd Zaini
 Principal Assistant Director
 Ministry of Health Malaysia
 Wilayah Persekutuan Putrajaya

Ms Nuurul Hidayah Sharipan
 Senior Assistant Director
 Ministry of Health Malaysia
 Wilayah Persekutuan Putrajaya

Ms Nurul Syuhada Mohamad Basri
 Senior Assistant Director
 Ministry of Health Malaysia
 Wilayah Persekutuan Putrajaya

Ms Nabila Ab Rahman
 Senior Assistant Director
 Ministry of Health Malaysia
 Wilayah Persekutuan Putrajaya

Ms Norshafawati Rosli
 senior Assistant Director
 Ministry of Health Malaysia
 Wilayah Persekutuan Putrajaya

Ms Seri Rukiah Mohamad Farid
 Senior Assistant Director
 Ministry of Health Malaysia
 Wilayah Persekutuan Putrajaya

**CODEX SECRETARIAT
SECRETARIAT DU CODEX
SECRETARÍA DEL CODEX**

Mr Patrick Sekitoleko
Food Standards Officer
Codex Alimentarius Commission
Rome

Dr Sarah Cahill
Senior Food Standards Officer
Codex Alimentarius Commission
Rome

Mr Chun Yin Johnny Yeung
Food Standards Officer
Codex Alimentarius Commission
Rome

**AVANT-PROJET DE RÉVISION DE LA DISPOSITION SUR L'ÉTIQUETAGE
DES RÉCIPIENTS NON DESTINÉS À LA VENTE AU DÉTAIL
DANS LES NORMES PERTINENTES DU CCFO**

(pour adoption)

	Titre	Numéro de référence	Section	Libellé actuel	Modification proposée
1	<i>Norme pour les graisses et les huiles comestibles non visées par des normes individuelles</i>	CXS 19-1981	6.2	Étiquetage 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, les instructions de datage et d'entreposage, l'identification du lot ainsi que le nom et l'adresse du fabricant ou de l'emballleur, doivent figurer sur le récipient non destiné à la vente au détail.	« L'étiquetage des récipients non destinés à la vente au détail devrait être conforme aux dispositions de la <i>Norme générale pour l'étiquetage des récipients de denrées alimentaires non destinés à la vente au détail</i> (CXS 346-2021) ».
2	<i>Norme pour les huiles d'olive et les huiles de grignons d'olive</i>	CXS 33-1981	7.2	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, les instructions de datage et d'entreposage, l'identification du lot ainsi que le nom et l'adresse du fabricant ou de l'emballleur, doivent figurer sur le récipient non destiné à la vente au détail.	
3	<i>Norme pour les huiles végétales portant un nom spécifique</i>	CXS 210-1999	7.2	L'identification du lot, de même que le nom et l'adresse du fabricant ou de l'emballleur, peuvent cependant être remplacés par une marque d'identification, à condition que celle-ci soit clairement identifiée à l'aide des documents d'accompagnement.	
4	<i>Norme pour les graisses animales portant un nom spécifique</i>	CXS 211-1999	7.2	L'identification du lot, de même que le nom et l'adresse du fabricant ou de l'emballleur, peuvent cependant être remplacés par une marque d'identification, à condition que celle-ci soit clairement identifiée à l'aide des documents d'accompagnement.	
5	<i>Norme pour les matières grasses tartinables et les mélanges tartinables</i>	CXS 256-1999	7.2	L'identification du lot, de même que le nom et l'adresse du fabricant ou de l'emballleur, peuvent cependant être remplacés par une marque d'identification, à condition que celle-ci soit clairement identifiée à l'aide des documents d'accompagnement.	
6	<i>Norme pour les huiles de poisson</i>	CXS 329-2017	7.2 Paragraphes 1 et 2	Pour les huiles de poisson brutes et les huiles de foie de poisson brutes, l'étiquette doit indiquer que ces huiles sont destinées à la consommation humaine seulement après traitement.	
7.2 Paragraphe 3					

Note : Le paragraphe 3 de la section 7.2 doit rester inchangé.

**RÉVISION PROPOSÉE DU CODE D'USAGES POUR L'ENTREPOSAGE ET LE TRANSPORT DES
GRAISSES ET HUILES COMESTIBLES EN VRAC (CXC 36-1987)**

(Adoption)

Les modifications proposées aux dispositions pertinentes figurent en caractères **gras soulignés** et les suppressions en caractères ~~barrés~~.

Partie A – Relative au point 3 de l'ordre du jour sur les recommandations du JECFA

ANNEXE 2 – Liste Codex des cargaisons précédentes acceptables

Liste des cargaisons précédentes acceptables

No.	Substance	No SIN
1	Anhydride acétique (anhydride éthanoïque) ⁺³	108-24-7
2	1,4-Butanédiol (1,4-butylène glycol) ⁺	110-63-4
3	Acétate de butyle, sec- ⁺	105-46-4
4	Acétate de butyle, tert- ⁺	540-88-5
5	Cyclohexane (hexaméthylène ; hexanaphtène ; hexahydrobenzène) ⁴³	110-82-7
6	Alcool isodécylique (isodécanol) ⁺	25339-17-7
7	Alcool myristylique (tétradécan-1-ol ; tétradécanol) ⁺	112-72-1
8	Alcool isononylique (isononanol) ⁺	27458-94-2
9	Alcool tridécylique (I-tridécanol) ⁺	27458-92-0
10	Éther méthyl-tertio-butylque (<u>MTBE</u>) ⁺	1634-04-4
44	Cire de montan	8002-53-7
12	Alcool iso-octylique (isooctanol) ⁺	26952-21-6
13	Pentane ⁺	109-66-0
14	1,3-propylène glycol ⁺	504-63-2
15	Tétramère de propylène (tétrapropylène ; dodécane) ⁺	6842-15-5
16	Huile de soja époxydée ⁺	8013-07-8
17	Huile minérale, viscosité moyenne et faible, catégorie II ⁺ <u>(hautement raffinée de qualité alimentaire)</u>	
18	Huile minérale, viscosité moyenne et faible, catégorie III ⁺ <u>(hautement raffinée de qualité alimentaire)</u>	
19	Solution de nitrate d'ammoniaque calcique ⁺	6484-52-2
20	Solution de nitrate de calcium (CN-9) ⁺	35054-52-5
21	Mélange d'alcools gras non fractionnés ou mélanges d'alcools gras d'huiles et de graisses naturelles ⁺	
22	Lignosulfonate de calcium liquide (liqueur de lignine ; lessive de sulfite) ¹	8061-52-7
23	<u>Éther éthyl-tertio-butylque (ETBE)</u>	<u>637-92-3</u>

¹ en cours d'examen par la FAO et l'OMS dans l'attente d'une nouvelle évaluation par le JECFA

³ en cours de révision dans l'attente de données sur les impuretés.

Section 2.1.3 Contamination

1	La substance est transportée/entreposée dans un système judicieusement conçu ; avec des programmes de nettoyage adaptés, y compris la vérification de l'efficacité du nettoyage entre les cargaisons, suivis de procédures efficaces d'inspection et d'enregistrement.
2	Les résidus de la substance dans la cargaison suivante de graisse ou d'huile ne devraient pas avoir d'effets nuisibles sur la santé humaine. La dose journalière acceptable (DJA) (ou dose journalière tolérable [DJT]) de la substance devrait être supérieure ou égale à 0,1 0,3 mg/kg de poids corporel/jour. Les substances pour lesquelles il n'existe pas de DJA ou de DJT numérique devraient être évaluées au cas par cas. <u>S'il existe des sources supplémentaires d'exposition alimentaire aux substances chimiques de la cargaison précédente, elles doivent être prises en compte dans l'évaluation de l'exposition.</u>
3	La substance ne devrait pas être ou contenir un allergène alimentaire connu, à moins que l'allergène alimentaire identifié puisse être éliminé de manière adéquate par transformation ultérieure de la graisse ou de l'huile pour son utilisation finale.
4	La plupart des substances ne réagissent pas avec des graisses et des huiles comestibles dans des conditions normales de transport et d'entreposage. Toutefois, si la substance réagit avec des graisses et des huiles comestibles, tous les produits réactionnels doivent être conformes aux critères 2 et 3.

Partie B – Relative au point 7 de l'ordre du jour sur la révision de la liste des cargaisons précédentes acceptables

Attribution d'un numéro CAS aux substances figurant à l'annexe 2 – Liste Codex des cargaisons précédentes acceptables

Substance (synonymes)	Numéro CAS
Fructose	<u>57-48-7</u>
Peroxyde d'hydrogène	<u>7722-84-1</u>
Solution de nitrate d'ammonium et d'urée (UAN)	<u>15978-77-5</u>

SECTION 2.1.3 Contamination

Une contamination indésirable peut résulter de la présence de résidus d'une substance ayant séjourné précédemment dans les installations, d'impuretés, d'eau de pluie ou d'eau de mer ou de l'introduction accidentelle d'un produit différent. Dans les installations de stockage et à bord des navires, il est parfois difficile d'assurer la propreté des vannes et des conduites, surtout si elles sont communes à plusieurs réservoirs. La contamination peut être évitée par des installations bien conçues, un nettoyage de routine approprié, un service d'inspection efficace et, à bord des navires, par le transport des huiles dans des réservoirs séparés dont les précédentes cargaisons sont inscrites sur la liste Codex des cargaisons précédentes acceptables figurant à l'annexe 2 du présent code.

La contamination peut aussi être évitée par le rejet des réservoirs où la dernière cargaison transportée fait partie de la liste Codex des cargaisons précédentes directes interdites figurant à l'annexe 3 du présent code.

En conséquence, lorsqu'il s'agit de considérer les cargaisons précédentes pour l'entreposage et le transport des huiles et graisses comestibles en vrac, les annexes 2 et 3 devraient être lues conjointement et être considérées comme faisant partie intégrante du code.

Les cargaisons précédentes ne figurant pas sur les listes Codex des cargaisons acceptables ou interdites ne seront utilisées que sur autorisation des autorités compétentes des pays importateurs.

En attendant que les deux listes soient finalisées, les opérateurs peuvent trouver les listes et des données utiles dans la bibliographie figurant à l'annexe 4.

Quand elles évaluent l'acceptabilité d'une substance comme cargaison précédente, les autorités compétentes devraient considérer les critères ci-après :

ANNEXE 2 : Liste Codex des cargaisons précédentes acceptables

Notes

- 1) Lorsqu'il est impossible de transporter des graisses et des huiles comestibles en vrac dans des navires-citernes affectés exclusivement au transport de denrées alimentaires, on peut réduire le risque d'une contamination accidentelle en les transportant dans des navires-citernes ayant servi précédemment à acheminer des cargaisons reprises sur la liste reproduite ci-dessous. Le respect de cette liste doit être associé à une conception pertinente du système, à l'application systématique de bonnes pratiques de nettoyage et à des procédures d'inspection efficaces (voir section 2.1.3 du code).
- 2) Les cargaisons précédentes non reprises sur la liste ne sont acceptables qu'à condition d'avoir été approuvées par les autorités compétentes du pays importateur (voir section 2.1.3 du code).
- 3) **Il convient d'ajouter les restrictions supplémentaires suivantes lors de l'application de la liste des cargaisons acceptables au-delà des cargaisons précédentes directes :**
 - **les produits plombés ne peuvent pas être transportés dans les deuxième et troisième cargaisons précédentes**
 - **le dichlorure d'éthylène et le styrène monomère ne peuvent pas être transportés dans les deuxième et troisième cargaisons précédentes dans les citernes à revêtement organique.**
- 4) La liste ci-dessous n'est pas nécessairement une liste définitive, mais pourra être révisée et améliorée à la lumière des progrès scientifiques ou techniques. D'autres substances pourront être ajoutées à la liste une fois que leur acceptabilité aura été démontrée par une évaluation appropriée des risques. Celle-ci devra tenir compte des facteurs suivants :

- Propriétés toxicologiques, notamment le pouvoir génotoxique et cancérigène (les avis du Comité mixte FAO/OMS d'experts des additifs alimentaires [JECFA] ou d'autres instances reconnues pourront être pris en considération).
- Efficacité des méthodes de nettoyage entre les cargaisons.
- Facteur de dilution en fonction de la quantité possible de résidus présents dans la cargaison précédente et de toute impureté que la cargaison précédente aurait pu contenir, et du volume d'huile ou de graisse transporté.
- Solubilité des résidus contaminants éventuels.
- Raffinage ou transformation subséquents de l'huile ou de la graisse.
- Possibilité d'appliquer des méthodes analytiques pour détecter des résidus à l'état de traces ou pour s'assurer de l'absence de contamination.
- Réactivité des huiles/grasses avec les résidus contaminants.

ANNEXE 3 : Liste Codex des cargaisons précédentes directes interdites

Note de bas de page

*Interdits ~~en tant que l'une des deux dernières~~ **dans les deuxième et troisième cargaisons précédentes** transportées dans des citernes à revêtement organique, et ~~en tant que dernière cargaison~~ **dans les cargaisons précédentes directes** transportées dans des citernes à revêtement inorganique ou à revêtement d'acier inoxydable.

Modifications rédactionnelles

Substance (synonymes)	Numéro CAS
Oxyde d'éthylène (EO) <u>(EO)</u>	75-21-8

ANNEXE 4 : BIBLIOGRAPHIE

Fédération des associations des huiles, graines et grasses (FOSFA International). 2024. Dans : FOSFA. Londres. FOSFA International List of Banned Immediate Previous Cargoes- [NOVEMBER 1999 \(fosfa.org\)](#) and **FOSFA International List of Acceptable Immediate Previous Cargoes. Disponible à Carriage of Oils and Fats | FOSFA International**

ANNEXE IV

**SUBSTANCES À ÉVALUER EN VUE DE LEUR ACCEPTATION
EN TANT QUE CARGAISONS PRÉCÉDENTES**

(Appelant une décision du JECFA)

Nom de la substance	Priorité attribuée par le CCFO	Sponsor des données	Coordonnées du sponsor	Disponibilité des données	Données conformes aux recommandations du JECFA ¹
Lignosulfonate de calcium de qualité non alimentaire	Élevée	Norvège	codex@mattilsynet.no	Immédiate	Oui
Anhydride acétique	Faible/moyenne	À déterminer	À déterminer	À déterminer	À déterminer
Cyclohexane	Faible/moyenne	À déterminer	À déterminer	À déterminer	À déterminer

¹ Pour le lignosulfonate de calcium de qualité non alimentaire, le JECFA a recommandé que les informations à réévaluer portent au minimum sur les points suivants : fourchette(s) de poids moléculaire, identification des composants chimiques et composition relative ; données toxicologiques sur des produits représentatifs.

Pour l'anhydride acétique et le cyclohexane, le JECFA a recommandé que les informations à réévaluer portent au minimum sur les points suivants : la ou les catégorie(s) des produits et leur composition, y compris la caractérisation des impuretés et les niveaux d'impureté découlant de toutes les méthodes de fabrication.

ANNEXE V

**PROJET DE MODIFICATION/RÉVISION DE LA NORME POUR LES HUILES VÉGÉTALES
PORTANT UN NOM SPÉCIFIQUE (CXS 210-1999) : INCLUSION DE L'HUILE D'AVOCAT
(Adoption à l'étape 8)**

2. DESCRIPTION**2.1 Définition du produit**

L'huile d'avocat peut être préparée à partir du mésocarpe de l'avocat (*Persea americana*), ou obtenue par la transformation du fruit entier.

3. FACTEURS ESSENTIELS DE COMPOSITION ET DE QUALITÉ**3.1 Intervalles de chromatographie gaz-liquide (CGL) de la composition en acides gras (exprimés en pourcentages)**

Les échantillons dont la composition en acides gras correspond aux intervalles appropriés indiqués dans le tableau 1 sont conformes à la présente norme. Des critères supplémentaires, par exemple des variations géographiques et/ou climatiques au niveau national, peuvent être utilisés, selon les besoins, pour confirmer qu'un échantillon répond à la Norme.

Tableau 1 : Composition en acides gras de l'huile d'avocat déterminée par chromatographie de partage gaz-liquide (CGL) à partir d'échantillons authentiques (exprimée en pourcentage des acides gras totaux)

Acide gras	Huile d'avocat
C6:0	ND
C8:0	ND
C10:0	ND
C12:0	ND
C14:0	ND – 0,3
C16:0	11,0 - 26,0
C16:1	4,0 – 17,1
C17:0	ND – 0,3
C17:1	ND – 0,1
C18:0	0,1 - 1,3
C18:1	42,0 - 75,0
C18:2	7,8 - 19,0
C18:3	0,5 - 2,1
C20:0	ND – 0,7
C20:1	ND – 0,3
C20:2	ND
C22:0	ND – 0,5
C22:1	ND
C22:2	ND
C24:0	ND – 0,2
C24:1	ND – 0,2

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

ANNEXE DE LA NORME CXS 210-1999 : AUTRES FACTEURS DE COMPOSITION ET DE QUALITÉ**3. PROPRIÉTÉS CHIMIQUES ET PHYSIQUES**

Les propriétés chimiques et physiques sont indiquées au tableau 2.

Tableau 2 : Propriétés chimiques et physiques de l'huile d'avocat brute

Paramètre	Huile d'avocat
Densité relative (x °C/eau à 20 °C)	0,910 – 0,920 (x=20°C)
Indice de réfraction (ND 40 °C)	1,458 – 1,470
Indice de saponification (mg KOH/g d'huile)	170 – 202
Indice d'iode	78 – 95
Matière insaponifiable (g/kg)	≤ 19,0

4. FACTEURS D'IDENTITÉ

Les teneurs en desméthylstérols des huiles végétales en pourcentage des stérols totaux sont indiquées au tableau 3.

Tableau 3. Teneurs en desméthylstérols de l'huile d'avocat brute provenant d'échantillons authentiques, en pourcentage des stérols totaux.

	Huile d'avocat ^d
Cholestérol	ND – 0,5
Brassicastérol	ND – 0,5
Campestérol	4,0 - 8,3
Stigmastérol	0,3 - 2,0
Bêta-sitostérol	79,0 - 93,4
Delta-5-avénastérol	2,0 - 8,0
Delta-7 – stigmastérol	ND – 1,5
Delta-7-avénastérol	ND – 1,5
Autres	ND – 2,0
Stérols totaux (mg/kg)	3000 – 7500

^d L'huile d'avocat contient également 1,0 – 2,5 % de clérostérol

ND – non détectable, défini comme ≤ 0,05 %

Tableau 4 : Teneurs en tocophérols et tocotriénols de l'huile d'avocat brute provenant d'échantillons authentiques (mg/kg) (voir annexe de la norme)

	Huile d'avocat
Alpha-tocophérol	45 – 270
Bêta-tocophérol	ND – 36
Gamma-tocophérol	ND – 62
Delta-tocophérol	ND – 70
Alpha-tocotriénol	ND – 20
Gamma-tocotriénol	ND – 20
Delta-tocotriénol	ND – 20
Total (mg/kg/)	45 – 478

ND – non détectable

ANNEXE VI

**PROJET DE MODIFICATION/RÉVISION DE LA NORME POUR LES HUILES VÉGÉTALES
PORTANT UN NOM SPÉCIFIQUE
(CXS 210-1999) : INCLUSION DE L'HUILE DE CAMÉLIA
(Pour adoption à l'étape 5/8)**

2. DESCRIPTION**2.1 Définition du produit**

L'huile de camélia (huile de « You cha ») est préparée à partir des graines d'espèces cultivées de camélia (*C.oleifera*, *C.chekiangoleosa*, *C. japonica* and *C.vietnamensis*).

3. FACTEURS ESSENTIELS DE COMPOSITION ET DE QUALITÉ**3.1 Intervalles de chromatographie gaz-liquide (CGL) de la composition en acides gras (exprimés en pourcentages)**

Les échantillons dont la composition en acides gras correspond aux intervalles appropriés indiqués dans le tableau 1 sont conformes à la présente norme. Des critères supplémentaires, par exemple des variations géographiques et/ou climatiques au niveau national, peuvent être utilisés, selon les besoins, pour confirmer qu'un échantillon répond à la Norme.

Tableau 1 : Composition en acides gras des huiles de camélia déterminée par chromatographie gaz-liquide (CGL) à partir d'échantillons authentiques (exprimée en pourcentage des acides gras totaux)

Acide gras	Huile de camélia
C6:0	ND
C8:0	ND
C10:0	ND
C12:0	ND
C14:0	ND-0,8
C16:0	3,9-14,5
C16:1	ND-0,2
C17:0	ND-0,1
C17:1	ND-0,1
C18:0	0,3-4,8
C18:1	68,0-87,0
C18:2	3,8-14,0
C18:3	ND-1,4
C20:0	ND-0,5
C20:1	ND-0,7
C20:2	ND
C22:0	ND-0,1
C22:1	ND-0,5
C22:2	ND
C24:0	ND
C24:1	ND-0,5

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

ANNEXE À LA NORME CXS 210-1999 – AUTRES FACTEURS DE COMPOSITION ET DE QUALITÉ**3. PROPRIÉTÉS CHIMIQUES ET PHYSIQUES**

Les propriétés chimiques et physiques sont indiquées au tableau 2.

Les échantillons dont la composition en acides gras correspond aux intervalles appropriés indiqués dans le tableau 2 sont conformes à la présente norme.

Tableau 2 : Propriétés chimiques et physiques de l'huile de camélia brute

	Huile de camélia
Densité relative (x °C/eau à 20 °C)	0,912-0,922 (x=20°C)
Indice de réfraction (ND 40 °C)	1,460-1,464
Indice de saponification (mg KOH/g d'huile)	187-199
Indice d'iode	83-89
Matière insaponifiable (g/kg)	≤ 15

4. FACTEURS D'IDENTITÉ**Tableau 3 : Teneurs en desméthylstérols de l'huile de camélia brute provenant d'échantillons authentiques, en pourcentage des stérols totaux**

	Huile de camélia
Cholestérol	ND
Brassicastérol	ND
Campestérol	0,5-2,1
Stigmastérol	0.3-4.6
Bêta-sitostérol	16.0-60.0
Delta-5-avénastérol	0.4-4.3
Delta-7 – stigmastérol	37.2-69.0
Delta-7-avénastérol	0.9-8.5
Autres	0.5-5.1
Stérols totaux (mg/kg)	100-4000

ND – non détectable, défini comme ≤ 0,05 %

Tableau 4 : Teneurs en tocophérols et en tocotriénols de l'huile de camélia brute provenant d'échantillons authentiques (mg/kg)

	Huile de camélia
Alpha-tocophérol	30-950
Bêta-tocophérol	ND-11
Gamma-tocophérol	2-56
Delta-tocophérol	ND-28
Alpha-tocotriénol	13-35
Gamma-tocotriénol	5-39
Delta-tocotriénol	ND
Total (mg/kg/)	100-1000

ND – non détectable.

ANNEXE VII

**PROJET DE MODIFICATION/RÉVISION DE LA NORME POUR LES HUILES VÉGÉTALES
PORTANT UN NOM SPÉCIFIQUE**

(CXS 210-1999) : INCLUSION DE L'HUILE DE SACHA INCHI

(Pour adoption à l'étape 5/8)

2 DESCRIPTION

2.1 Définition du produit

L'huile de sacha inchi est préparée à partir des graines du fruit de sacha inchi (*Plukenetia volubilis* L.).

3. FACTEURS ESSENTIELS DE COMPOSITION ET DE QUALITÉ

3.1 Intervalles de chromatographie gaz-liquide (CGL) de la composition en acides gras (exprimés en pourcentages)

TABLEAU 1 : Composition en acides gras de l'huile de sacha inchi telle que déterminée par chromatographie gaz-liquide à partir d'échantillons authentiques (exprimée en pourcentage des acides gras totaux) (voir section 3.1 de la norme)

Acide gras	Huile de sacha inchi
C6:0	ND
C8:0	ND
C10:0	ND
C12:0	ND
C14:0	ND
C16:0	3,6 – 4,8
C16:1	ND – 0,1
C17:0	ND – 0,1
C17:1	ND
C18:0	2,6 – 4,0
C18:1	6,0 – 11,7
C18:2	32,0 – 43,4
C18:3	36,2 – 50,0
C20:0	ND – 0,1
C20:1	ND – 0,4
C20:2	ND – 0,1
C22:0	ND – 0,1
C22:1	ND – 0,1
C22:2	ND
C24:0	ND
C24:1	ND

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

ANNEXE DE LA NORME CXS 210-1999 : AUTRES FACTEURS DE COMPOSITION ET DE QUALITÉ**3. PROPRIÉTÉS CHIMIQUES ET PHYSIQUES**

Les propriétés chimiques et physiques sont indiquées au tableau 2.

TABLEAU 2 : Propriétés chimiques et physiques de l'huile de sacha inchi brute

Paramètre	Huile de sacha inchi
Densité relative (x °C/eau à 20 °C)	0,920 – 0,930 (x=20°C)
Indice de réfraction (ND 40 °C)	1,478 – 1,482
Indice de saponification (mg KOH/g d'huile)	185 – 196
Indice d'iode	182 – 205
Matière insaponifiable (g/kg)	≤ 5

4 FACTEURS D'IDENTITÉ

Les teneurs en desméthylstérois des huiles végétales en pourcentage des stérois totaux sont indiquées au tableau 3.

TABLEAU 3 : Teneurs en desméthylstérois de l'huile de sacha inchi brute provenant d'échantillons authentiques, en pourcentage des stérois totaux

	Huile de sacha inchi
Cholestérol	ND – 1,0
Brassicastérol	ND – 0,1
Campestérol	6,6 – 7,8
Stigmastérol	23,4 – 27,0
Bêta-sitostérol	51,6 – 56,9
Delta-5avénastérol	4,3 – 8,7
Delta-7stigmastérol	ND – 0,3
Delta-7avénastérol	ND – 0,7
Autres	ND
Stérois totaux (mg/kg)	2080 – 2480

ND – non détectable, défini comme ≤ 0,05 %

TABLEAU 4 : Teneurs en tocophérois et tocotriénois des huiles de sacha inchi brutes provenant d'échantillons authentiques (mg/kg)

	Huile de sacha inchi
Alpha-tocophérol	3,0 – 7,0
Bêta-tocophérol	ND – 3,0
Gamma-tocophérol	1040 – 1370
Delta-tocophérol	640 – 860
Alpha-tocotriérol	ND
Gamma-tocotriérol	ND
Delta-tocotriérol	ND
Total (mg/kg/)	1683 – 2240

ND – non détectable.

ANNEXE VIII

**PROJET DE MODIFICATION/RÉVISION DE LA NORME POUR LES HUILES VÉGÉTALES
PORTANT UN NOM SPÉCIFIQUE
(CXS 210-1999) : INCLUSION DE L'HUILE DE SOJA À HAUTE TENEUR EN ACIDE OLÉIQUE
(Pour adoption à l'étape 5/8)**

2. DESCRIPTION**2.1 Définition du produit**

L'huile de soja à haute teneur en acide oléique est préparée à partir des graines de variétés de soja à haute teneur en acide oléique (graines de *Glycine max* (L.) Merr.).

3. FACTEURS ESSENTIELS DE COMPOSITION ET DE QUALITÉ**3.1 Intervalles de chromatographie gaz-liquide (CGL) de la composition en acides gras (exprimés en pourcentages)**

L'huile de soja à haute teneur en acide oléique doit contenir au moins 65 % d'acide oléique (en pourcentage des acides gras totaux).

Tableau 1 : Composition en acides gras de l'huile de soja à haute teneur en acide oléique, déterminée par chromatographie gaz-liquide à partir d'échantillons authentiques (exprimée en pourcentage des acides gras totaux)

Acide gras	Huile de soja (à haute teneur en acide oléique)
C6:0	ND
C8:0	ND-0,1
C10:0	ND-0,1
C12:0	ND-0,1
C14:0	ND-0,5
C16:0	2,5-8,0
C16:1	ND-0,1
C17:0	ND-0,8
C17:1	ND-1,5
C18:0	3,2-5,0
C18:1	65,0-87,0
C18:2	1,0-16,0
C18:3	1,0-6,0
C20:0	ND-1,0
C20:1	ND-1,0
C20:2	ND-0,1
C22:0	ND-0,7
C22:1	ND-0,4
C22:2	ND
C24:0	ND-0,5
C24:1	ND

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

ANNEXE À LA NORME CXS 210-1999 – AUTRES FACTEURS DE COMPOSITION ET DE QUALITÉ

3. PROPRIÉTÉS CHIMIQUES ET PHYSIQUES

Tableau 2 : Propriétés chimiques et physiques de l'huile de soja à haute teneur en acide oléique brute

	Huile de soja (à haute teneur en acide oléique)
Densité relative (x °C/eau à 20 °C)	0,909-0,923 (x=20°C)
Indice de réfraction (ND 40 °C)	1,462-1,468
Indice de saponification (mg KOH/g d'huile)	188-192
Indice d'iode	75-95
Matière insaponifiable (g/kg)	≤ 15

4. FACTEURS D'IDENTITÉ

Tableau 3 : Teneurs en desméthylstérols de l'huile de soja à haute teneur en acide oléique brute provenant d'échantillons authentiques, en pourcentage des stérols totaux

	Huile de soja (à haute teneur en acide oléique)
Cholestérol	0,2-0,5
Brassicastérol	0,2-0,3
Campestérol	19,9-25,2
Stigmastérol	17,3-23,0
Bêta-sitostérol	42,3-51,9
Delta-5-avénastérol	1,9-3,0
Delta-7 – stigmastérol	0,6-2,5
Delta-7-avénastérol	0,5-1,5
Autres	4,5-7,1
Stérols totaux (mg/kg)	2300-3850

ND – non détectable, défini comme ≤ 0,05 %

Tableau 4 : Teneurs en tocophérols et tocotriénols de l'huile de soja à haute teneur en acide oléique brute provenant d'échantillons authentiques (mg/kg)

	Huile de soja (à haute teneur en acide oléique)
Alpha-tocophérol	17-138
Bêta-tocophérol	9-106
Gamma-tocophérol	89-1756
Delta-tocophérol	44-570
Alpha-tocotriénol	ND-39
Gamma-tocotriénol	ND
Delta-tocotriénol	ND
Total (mg/kg)	900-2000

ND – non détectable.

ANNEXE IX

**AVANT-PROJET DE RÉVISION DE LA NORME POUR LES HUILES D'OLIVE ET LES HUILES DE GRIGNONS D'OLIVE
(CXS 33-1981)****(Adoption à l'étape 5/8)****1. CHAMP D'APPLICATION**

La présente norme s'applique aux huiles d'olive et aux huiles de grignons d'olive décrites à la section 2 présentées dans un état propre à la consommation humaine.

2. DESCRIPTION

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

Les **huiles d'olive vierges** sont les huiles obtenues 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.

L'huile de grignons d'olive est l'huile obtenue par traitement aux solvants autres que des solvants halogénés ou par d'autres procédés physiques, des grignons 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 QUALITÉ**3.1 Appellations et définitions**

Huile d'olive vierge extra : huile d'olive vierge dont l'acidité libre exprimée en acide oléique est au maximum de 0,8 g/100 g et dont les autres caractéristiques physico-chimiques et organoleptiques correspondent à celles indiquées pour cette catégorie.

Huile d'olive vierge : huile d'olive vierge dont l'acidité libre exprimée en acide oléique est au maximum de 2,0 g/100 g et dont les autres caractéristiques physico-chimiques et organoleptiques correspondent à celles prescrites pour cette catégorie.

Huile d'olive vierge courante : huile d'olive vierge dont l'acidité libre exprimée en acide oléique est au maximum de 3,3 g/100 g et dont les autres caractéristiques correspondent à celles prescrites pour cette catégorie¹.

Huile d'olive raffinée : huile d'olive obtenue à partir des huiles d'olive vierges par des techniques de raffinage (y compris des techniques visant l'élimination complète ou partielle de composés chimiques responsables de descripteurs organoleptiques) qui n'entraînent pas de modifications de la structure glycéridique initiale. Son acidité libre exprimée en acide oléique est au maximum de 0,3 g/100 g et ses autres caractéristiques physico-chimiques correspondent à celles prescrites pour cette catégorie¹.

Huile d'olive constituée d'huile d'olive raffinée et d'huiles d'olive vierges : huile d'olive constituée par le coupage d'huile d'olive raffinée et d'huile d'olive vierge extra et/ou d'huile d'olive vierge. Son acidité libre exprimée en acide oléique est au maximum de 1 g/100 g et ses autres caractéristiques physico-chimiques correspondent à celles prescrites pour cette catégorie.

Huile de grignons d'olive raffinée : Huile de grignons d'olive 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. Son acidité libre exprimée en acide oléique est au maximum de 0,3 g/100 g et ses autres caractéristiques physico-chimiques correspondent à celles prescrites pour cette catégorie¹.

Huile de grignons d'olive constituée d'huile de grignons d'olive raffinée et d'huiles d'olive vierges : huile de grignons d'olive constituée par le coupage d'huile de grignons d'olive raffinée et d'huile d'olive vierge extra et/ou d'huile d'olive vierge. Son acidité libre exprimée en acide oléique est au maximum de 1 g/100 g et ses autres caractéristiques physico-chimiques correspondent à celles prescrites pour cette catégorie. Ce mélange ne doit en aucun cas être désigné huile d'olive.

¹ Ce produit peut être vendu directement aux consommateurs seulement si le pays de vente au détail l'autorise (MAINTENU JUSQU'À LA 30^E SESSION POUR L'HUILE D'OLIVE COURANTE).

Note : L'huile d'olive vierge authentique qui ne répond pas à un ou plusieurs des critères de qualité de l'huile d'olive vierge de la présente norme est désignée HUILE D'OLIVE LAMPANTE. Elle est jugée impropre à la consommation humaine, telle quelle ou mélangée à d'autres huiles.

3.2 FACTEURS DE COMPOSITION

3.2.1 Intervalles CGL de la composition en acides gras (exprimés en pourcentage du total des acides gras)

Les valeurs d'acides gras figurant dans ce tableau s'appliquent aux huiles décrites à la Section 3.1, présentées sous une forme propre à la consommation humaine. Toutefois, afin de clarifier le commerce de l'huile d'olive lampante et de l'huile de grignons d'olive brute, les valeurs du tableau, isomères trans exclus, peuvent également être appliquées.

Acide gras	Huile d'olive vierge extra Huiles d'olive vierges	Huile d'olive constituée d'huile d'olive raffinée et d'huiles d'olive vierges Huile d'olive raffinée	Huile de grignons d'olive constituée d'huile de grignons d'olive raffinée et d'huiles d'olive vierges Huile de grignons d'olive raffinée
C14:0	≤ 0,03	≤ 0,03	≤ 0,03
C16:0	7,0– 20,0	7,0 – 20,0	7,0 – 20,0
C16:1	0,3 – 3,5	0,3 – 3,5	0,3 – 3,5
C17:0	≤ 0,4	≤ 0,4	≤ 0,4
C17:1	≤ 0,6	≤ 0,6	≤ 0,6
C18:0	0,5 -5,0	0,5 - 5,0	0,5 – 5,0
C18:1	53,0 – 85,0	53,0 – 85,0	53,0 – 85,0
C18:2	2,5– 21,0	2,5 – 21,0	2,5 – 21,0
C18:3	≤ 1,0 ^a	≤ 1,0 ^a	≤ 1,0 ^a
C20:0	≤ 0,6	≤ 0,6	≤ 0,6
C20:1	≤ 0,5	≤ 0,5	≤ 0,5
C22:0	≤ 0,2	≤ 0,2	≤ 0,3
C24:0	≤ 0,2	≤ 0,2	≤ 0,2
Acides gras <i>trans</i>			
$\Sigma(t-C18:1)$	≤ 0,05	≤ 0,20	≤ 0,40
$\Sigma(t-C18:2) +$ $\Sigma(t-C18:3)$	≤ 0,05	≤ 0,30	≤ 0,35

a) Une huile d'olive vierge comestible qui a une teneur en acide linoléique > 1,0 % et ≤ 1,4 % est authentique à condition que le β -sitostérol/campestérol apparent ≥ 24 et que tous les autres facteurs de composition se situent dans les limites officielles.

3.2.2 Δ ECN42 (Écart entre la teneur réelle et la teneur théorique en triglycérides à ECN 42)

Huile d'olive vierge extra Huiles d'olive vierges	≤ 0,20
Huile d'olive raffinée Huile d'olive constituée d'huile d'olive raffinée et d'huiles d'olive vierges	≤ 0,30
Huile de grignons d'olive raffinée Huile de grignons d'olive constituée d'huile de grignons d'olive raffinée et d'huiles d'olive vierges	≤ 0,50

3.2.3 Composition en 4 α -desméthylstérois (% des 4 α -desméthylstérois totaux)

Cholestérol	$\leq 0,5$
Brassicastérol	$\leq 0,1$ pour les huiles d'olive $\leq 0,2$ pour les huiles de grignons d'olive
Campestérol	$\leq 4,0^p$
Stigmastérol	$<$ campestérol
$\Delta 7$ -stigmastérol	$\leq 0,5^c$
β -sitosterol apparent ^d	$\geq 93,0$
<p>b) Dans le cas où une huile d'olive vierge ou vierge extra a naturellement une teneur en campestérol $> 4,0$ % et $\leq 4,8$ %, elle peut être considérée comme authentique si la teneur en stigmastérol est $\leq 1,4$ % et la teneur en delta-7-stigmastérol est $\leq 0,3$ %. Les autres paramètres devront satisfaire les limites définies dans la norme.</p> <p>c) Pour les huiles d'olive vierges si la valeur est $> 0,5$ et $\leq 0,8$ %, le campestérol doit être $\leq 3,3$, le β-sitostérol apparent/(campestérol + $\Delta 7$-stigmastérol) ≥ 25, le stigmastérol $\leq 1,4$ et $\Delta EC_{N42} \leq [0,1]$. Pour les huiles de grignons d'olive raffinées, les valeurs doivent être $> 0,5$ et $\leq 0,7$ %, le stigmastérol $\leq 1,4$ % et $\Delta ECN_{42} \leq [0,4]$.</p> <p>d) Pic chromatographique composé des pics $\Delta 5,23$-stigmastadiénol+clérostérol+β-sitostérol+sitostanol+$\Delta 5$-avenastérol+$\Delta 5,24$-stigmastadiénol.</p>	

3.2.4 Teneur totale en 4 α -desméthylstérois (mg/kg)

Huiles d'olive vierges Huile d'olive raffinée Huile d'olive constituée d'huile d'olive raffinée et d'huiles d'olive vierges	$\geq 1\ 000$
Huile de grignons d'olive raffinée	$\geq 1\ 800$
Huile de grignons d'olive constituée d'huile de grignons d'olive raffinée et d'huiles d'olive vierges	$\geq 1\ 600$

3.2.5 Érythrodiol et uvaol (% des 4 α -desméthylstérois totaux + érythrodiol et uvaol)

Huile d'olive vierge extra Huiles d'olive vierges Huile d'olive constituée d'huile d'olive raffinée et d'huiles d'olive vierges Huile d'olive raffinée	$\leq 4,5$
Huile de grignons d'olive constituée d'huile d'olive raffinée et d'huiles d'olive vierges Huile de grignons d'olive raffinée	$> 4,5$

3.2.6 Teneur en cires (mg/kg)

Huile d'olive vierge extra Huiles d'olive vierges	$\leq 150^e$
Huile d'olive raffinée Huile d'olive constituée d'huile d'olive raffinée et d'huiles d'olive vierges	$\leq 350^f$
Huile de grignons d'olive raffinée Huile de grignons d'olive constituée d'huile de grignons d'olive raffinée et d'huiles d'olive vierges	$> 350^f$
e) Somme de C ₄₂ esters+C ₄₄ esters+C ₄₆ ester	
f) Somme de C ₄₀ esters+C ₄₂ esters+C ₄₄ esters+C ₄₆ ester	

3.2.7 Teneur en stigmastadiènes (mg/kg)

Huile d'olive vierge extra Huiles d'olive vierges	≤ 0,05
------------------------------------------------------	--------

3.2.8 Pourcentage de monopalmitate de 2-glycéryle (2) (% monoacylglycérol total)

Huile d'olive vierge extra Huile d'olive vierge Huile d'olive constituée d'huile d'olive raffinée et d'huiles d'olive vierges	Si C 16:0 > 14,0 %, 2P ≤ 0,9 % Si C 16:0 > 14,0 %, 2P ≤ 1,0 %
Huile d'olive raffinée	Si C 16:0 > 14,0 %, 2P ≤ 0,9 % Si C 16:0 > 14,0 %, 2P ≤ 1,1 %
Huile de grignons d'olive raffinée	2P ≤ 1,4 %
Huile de grignons d'olive constituée d'huile de grignons d'olive raffinée et d'huiles d'olive vierges	2P ≤ 1,2 %

3.2.9 ΔK (g. h)

Huile d'olive vierge extra Huile d'olive vierge Huile d'olive vierge courante ^j	≤ 0,01
g) Défini comme :	
$\Delta K_{270} = K_{270} - \frac{K_{266} + K_{274}}{2}$ $\Delta K_{268} = K_{268} - \frac{K_{264} + K_{272}}{2}$	
h) : 270 nm avec le cyclohexane ; 268 nm avec l'iso-octane.	

3.3 FACTEURS DE QUALITÉ**3.3.1 Caractéristiques organoleptiques des huiles d'olive vierges**

	Médiane du défaut le plus apparent	Médiane de l'attribut fruité
Huile d'olive vierge extra	0,0	> 0,0
Huile d'olive vierge	≤ 2,5 ⁱ	> 0,0
Huile d'olive vierge courante ^j	2,5 < Me ≤ 6,0 ^k	

i) Ne tient pas compte de l'incertitude de la mesure calculée par la méthode COI.
j) Maintenu jusqu'à la 30^e session
k) Ou lorsque la médiane du défaut est inférieure ou égale à 2,5 et la médiane de l'attribut fruité est égale à 0.

3.3.2 Acides gras libres (g/100 g, exprimé en acide oléique)

Huile d'olive vierge extra	≤ 0,8
Huiles d'olive vierges	≤ 2,0
Huile d'olive raffinée	≤ 0,3
Huile d'olive constituée d'huile d'olive raffinée et d'huiles d'olive vierges	≤ 1,0
Huile de grignons d'olive raffinée	≤ 0,3
Huile de grignons d'olive constituée d'huile de grignons d'olive raffinée et d'huiles d'olive vierges	≤ 1,0

3.3.3 Indice de peroxyde (milliéquivalents d'oxygène actif/kg d'huile)

Huile d'olive vierge extra	≤ 20
Huiles d'olive vierges	≤ 20
Huile d'olive raffinée	≤ 5
Huile d'olive constituée d'huile d'olive raffinée et d'huiles d'olive vierges	≤ 15
Huile de grignons d'olive raffinée	≤ 5
Huile de grignons d'olive constituée d'huile de grignons d'olive raffinée et d'huiles d'olive vierges	≤ 15

3.3.4 Absorbance dans la région ultraviolette (K₂₇₀) à 270/ou 268 nm^(l) (exprimée comme K₂₇₀/ou K₂₆₈)

Huile d'olive vierge extra	≤ 0,22
Huile d'olive vierge	≤ 0,25
Huile d'olive vierge courante ^j	≤ 0,30 (*)
Huile d'olive raffinée	≤ 1,25
Huile d'olive constituée d'huile d'olive raffinée et d'huiles d'olive vierges	≤ 1,15
Huile de grignons d'olive raffinée	≤ 2,00
Huile de grignons d'olive constituée d'huile de grignons d'olive raffinée et d'huiles d'olive vierges	≤ 1,70
l) : 270 nm avec le cyclohexane ; 268 nm avec l'iso-octane. * Après passage de l'échantillon au travers d'alumine activée, l'absorbance à 270 nm doit être égale ou inférieure à 0,11. j) Maintenu jusqu'à la 30 ^e session	

3.3.5 ΔK^(g, h)

Huile d'olive raffinée	≤ 0,16
Huile d'olive constituée d'huile d'olive raffinée et d'huiles d'olive vierges	≤ 0,15
Huile de grignons d'olive raffinée	≤ 0,20
Huile de grignons d'olive constituée d'huile de grignons d'olive raffinée et d'huiles d'olive vierges	≤ 0,18
g) Défini comme :	
$\Delta K_{270} = K_{270} - \frac{K_{266} + K_{274}}{2}$ $\Delta K_{268} = K_{268} - \frac{K_{264} + K_{272}}{2}$	
h) : 270 nm avec le cyclohexane ; 268 nm avec l'iso-octane.	

3.3.6 Esters éthyliques d'acides gras (mg/kg)

Huile d'olive vierge extra	≤ 35
----------------------------	------

4. ADDITIFS ALIMENTAIRES

Les antioxydants utilisés conformément aux tableaux 1 et 2 de la *Norme générale pour les additifs alimentaires* (CXS 192-1995) dans la catégorie d'aliments 02.1.2 (Matières grasses et huiles végétales) sont acceptables pour un emploi dans des aliments conformes à la présente norme.

Aucun additif n'est autorisé dans les huiles d'olive vierges visées par la présente norme.

5. CONTAMINANTS

5.1 Les produits visés par les dispositions de la présente norme doivent être conformes aux limites maximales fixées dans la *Norme générale pour les contaminants et les toxines présents dans les produits de consommation humaine et animale* (CXS 193-1995).

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

Teneur maximale de chaque solvant halogéné : 0,1 mg/kg

Teneur maximale de la somme des solvants halogénés : 0,2 mg/kg

6. HYGIÈNE

Il est recommandé de préparer et de manipuler les produits visés par les dispositions de la présente norme conformément aux sections appropriées des *Principes généraux d'hygiène alimentaire* (CXC 1-1969), ainsi que des autres textes pertinents du Codex tels que les Codes d'usages en matière d'hygiène et autres Codes d'usages.

Les produits doivent répondre à tous les critères microbiologiques établis conformément aux *Principes et directives pour l'établissement et l'application de critères microbiologiques relatifs aux aliments* (CXG 21-1997).

7. ÉTIQUETAGE

Les produits doivent être étiquetés en conformité avec la *Norme générale pour l'étiquetage des denrées alimentaires préemballées* (CXS 1-1985).

7.1 Nom du produit

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 Étiquetage des récipients non destinés à la vente au détail

L'étiquetage des récipients non destinés à la vente au détail devrait être conforme aux dispositions de la *Norme générale pour l'étiquetage des récipients de denrées alimentaires non destinés à la vente au détail* (CXS 346-2021).

8. MÉTHODES D'ANALYSE ET D'ÉCHANTILLONNAGE ²

Graisses et huiles et produits connexes	Disposition	Méthode(s)	Principe	Type
Norme pour les huiles d'olive et les huiles de grignons d'olive	Absorbance dans l'ultraviolet	COI/T.20/Doc. No. 19 / ISO 3656 / AOCS Ch 5-91	Absorption dans l'ultraviolet	I
Norme pour les huiles d'olive et les huiles de grignons d'olive	Acidité, libre (indice d'acide)	ISO 660 / AOCS Cd 3d-63 / COI/T.20/Doc. No 34	Titrimétrie	I
Norme pour les huiles d'olive et les huiles de grignons d'olive	Alpha-tocophérol	ISO 9936	CLHP (UV ou fluorescence)	II
		AOCS Ce 8-89		III
Norme pour les huiles d'olive et les huiles de grignons d'olive	Écart entre la teneur réelle et la teneur théorique en triglycérides à ECN 42	COI/T.20/Doc. no. 20 et COI/T.20/Doc. No 33	Analyse des triglycérides par CLHP et des acides gras par CPG suivie d'un calcul	I

Norme pour les huiles d'olive et les huiles de grignons d'olive	1,2 Diglycérides	COI/T.20/Doc. No 32 ³	Chromatographie en phase gazeuse (FID)	II
		ISO 29822 ³		III
Norme pour les huiles d'olive et les huiles de grignons d'olive	Érythrodiol + uvaol	COI/T.20/Doc. No 26	Séparation et chromatographie en phase gazeuse (FID)	II
Norme pour les huiles d'olive et les huiles de grignons d'olive	Composition en acides gras	COI/T.20/Doc. No 33	Chromatographe en phase gazeuse (FID) des esters méthyliques	II
		AOCS Ce 2-66 et AOCS Ch 2-91 / Ce 1h-05		III
		ISO 12966-2 et ISO 12966-4		III
Norme pour les huiles d'olive et les huiles de grignons d'olive	Pourcentage de monopalmitate de 2-glycéryle	COI/T.20/Doc. No 23	Chromatographie en phase gazeuse (FID)	II
Norme pour les huiles d'olive et les huiles de grignons d'olive	Teneur en acides gras et en esters éthyliques	COI/T.20/Doc. No 28	Chromatographie en phase gazeuse (FID)	II
Norme pour les huiles d'olive et les huiles de grignons d'olive	Solvants halogénés, traces	ISO 16035	Chromatographie en phase gazeuse (FID)	II
Norme pour les huiles d'olive et les huiles de grignons d'olive	Impuretés insolubles dans l'éther de pétrole	ISO 663	Gravimétrie	I

²Les méthodes d'analyse seront incluses dans la norme CXS 234-1999 après approbation par le CCMAS et le texte suivant remplacera le tableau.

Pour vérifier la conformité à la présente norme, on utilisera les méthodes d'analyse et d'échantillonnage figurant dans les *Méthodes d'analyse et d'échantillonnage recommandées* (CXS 234-1999) correspondant aux dispositions de la présente norme.

³ Cette méthode est conservée dans l'attente d'un examen par les 29^e et 30^e sessions du CCFO.

Norme pour les huiles d'olive et les huiles de grignons d'olive	Indice d'iode	ISO 3961 / AOAC 9930.20 / AOCS Cd 1d-92 / NMKL 39	Wijs-Titrimétrie	I
Norme pour les huiles d'olive et les huiles de grignons d'olive	Fer et cuivre	ISO 8294 / AOAC 990.05	SSA	II
Norme pour les huiles d'olive et les huiles de grignons d'olive	Plomb	Utiliser les critères de performance*		
Norme pour les huiles d'olive et les huiles de grignons d'olive	Eau et matières volatiles	ISO 662	Gravimétrie	I
Norme pour les huiles d'olive et les huiles de grignons d'olive	Caractéristiques organoleptiques	COI/T.20/Doc. n° 15	Test par un jury	I
Norme pour les huiles d'olive et les huiles de grignons d'olive	Indice de peroxyde	ISO 3960 / AOCS Cd 8b-90	Titrimétrie	I
		COI/T.20/Doc. No 35		IV
Norme pour les huiles d'olive et les huiles de grignons d'olive	Pyrophéophytine « a »	ISO 29841 ³	CLHP avec détection de lumière ultraviolette/visible ou de fluorescence	II
Norme pour les huiles d'olive et les huiles de grignons d'olive	Densité relative	ISO 6883 / AOCS Cc 10c-95	Pycnométrie	I
Norme pour les huiles d'olive et les huiles de grignons d'olive	Indice de réfraction	ISO 6320 / AOCS Cc 7-25	Réfractométrie	II
Norme pour les huiles d'olive et les huiles de grignons d'olive	Indice de saponification	ISO 3657 / AOCS Cd 3-25	Titrimétrie	I
Norme pour les huiles d'olive et les huiles de grignons d'olive	4 α -desméthylstérol et teneur totale en stérols	COI/T.20/Doc. No 26	Chromatographie en phase gazeuse (FID)	II

* ISO 12193 ; AOAC 994.02 ; et AOCS Ca 18c-91

Norme pour les huiles d'olive et les huiles de grignons d'olive	Stigmastadiènes	COI/T.20/Doc. n° 11	Chromatographie en phase gazeuse (FID)	II
		ISO 15788-1		III
		AOCS Cd 26-96		III
		ISO 15788-2	CLHP	III
Norme pour les huiles d'olive et les huiles de grignons d'olive	Teneur en acides gras <i>trans</i>	COI/T.20/Doc. n° 33	Chromatographe en phase gazeuse (FID) des esters méthyliques	II
		ISO 12966-2 et ISO 12966-4		III
		AOCS Ce 2-66 et AOCS Ce 1h-05		III
Norme pour les huiles d'olive et les huiles de grignons d'olive	Matière insaponifiable	ISO 3596 / AOCS Ca 6b-53	Gravimétrie	I
Norme pour les huiles d'olive et les huiles de grignons d'olive	Teneur en cires	COI/T.20/Doc. n° 28	Chromatographie en phase gazeuse (FID)	II
		AOCS Ch 8-02		III
Norme pour les huiles d'olive et les huiles de grignons d'olive	Échantillonnage	ISO 5555 et ISO 661		

Annexe I

AUTRES FACTEURS DE QUALITÉ ET DE COMPOSITION

Ces facteurs de qualité et de composition sont des informations qui complètent les facteurs essentiels de composition et de qualité de la norme. Un produit conforme aux facteurs essentiels de qualité et de composition mais non conforme à ces facteurs complémentaires peut toutefois être aussi en conformité avec la norme.

1. FACTEURS DE QUALITÉ

1.1 Caractéristiques organoleptiques			
Huiles d'olive vierges et vierges extra : voir section 3.3.1.			
Type d'huile	Perceptions		
	Odeur	Saveur	Couleur
Huile d'olive raffinée	Acceptable		jaune clair
Huile d'olive constituée d'huile d'olive raffinée et d'huiles d'olive vierges	Bonne		jaune clair à vert
Huile de grignons d'olive raffinée	Acceptable		jaune clair à jaune-brun
Huile de grignons d'olive constituée d'huile de grignons d'olive raffinée et d'huiles d'olive vierges	Bonne		jaune clair à vert
1.2 Eau et matières volatiles (g/100 g)			
Huile d'olive vierge extra	≤ 0,2		
Huiles d'olive vierges			
Huile d'olive raffinée	≤ 0,1		
Huile d'olive constituée d'huile d'olive raffinée et d'huiles d'olive vierges	≤ 0,1		
Huile de grignons d'olive raffinée	≤ 0,1		
Huile de grignons d'olive constituée d'huile de grignons d'olive raffinée et d'huiles d'olive vierges	≤ 0,1		
1.3 Impuretés insolubles dans l'éther de pétrole (g/100 g)			
Huile d'olive vierge extra	≤ 0,1		
Huiles d'olive vierges			
Huile d'olive raffinée	≤ 0,05		
Huile d'olive constituée d'huile d'olive raffinée et d'huiles d'olive vierges			
Huile de grignons d'olive raffinée			
Huile de grignons d'olive constituée d'huile de grignons d'olive raffinée et les huiles d'olive vierges			
1.4 Absorbance dans la région ultraviolette à 232 nm (exprimée comme K ₂₃₂)			
Huile d'olive vierge extra	≤ 2,50*		

Huiles d'olive vierges	≤ 2,60 ⁴
------------------------	---------------------

1.5 Métaux présents à l'état de traces (mg/kg)	
Toutes les huiles d'olive et huiles de grignons d'olive	
Fer (Fe)	≤ 3,0
Cuivre (Cu)	≤ 0,1

2. PROPRIÉTÉS CHIMIQUES ET PHYSIQUES

2.1 Densité relative (d_r^{20})(20 °C/eau à 20 °C)	
Huile d'olive vierge extra Huiles d'olive vierges Huile d'olive raffinée Huile d'olive constituée d'huile d'olive raffinée et d'huiles d'olive vierges Huile de grignons d'olive raffinée Huile de grignons d'olive constituée d'huile de grignons d'olive raffinée et d'huiles d'olive vierges	0.910-0.916

2.2 Indice de réfraction (n_D^{20})	
Huile d'olive vierge extra Huiles d'olive vierges Huile d'olive raffinée Huile d'olive constituée d'huile d'olive raffinée et d'huiles d'olive vierges	1.4677-1.4705
Huile de grignons d'olive raffinée Huile de grignons d'olive constituée d'huile de grignons d'olive raffinée et d'huiles d'olive vierges	1.4680-1.4707

2.3 Indice de saponification (mg KOH/g)	
Huile d'olive vierge extra Huiles d'olive vierges Huile d'olive raffinée Huile d'olive constituée d'huile d'olive raffinée et d'huiles d'olive vierges	184-196
Huile de grignons d'olive raffinée Huile de grignons d'olive constituée d'huile de grignons d'olive raffinée et d'huiles d'olive vierges	182-193

2.4 Indice d'iode (méthode Wijs)	
Huile d'olive vierge extra Huiles d'olive vierges Huile d'olive raffinée Huile d'olive constituée d'huile d'olive raffinée et d'huiles d'olive vierges	75-94

⁴ Le pays de vente au détail peut exiger le respect de ces limites lors de la mise à disposition de l'huile au consommateur final.

Huile de grignons d'olive raffinée	}	75-92
Huile de grignons d'olive constituée d'huile de grignons d'olive raffinée et d'huiles d'olive vierges		

2.5 Matière insaponifiable (g/kg)		
Huile d'olive vierge extra	}	≤ 15
Huiles d'olive vierges		
Huile d'olive raffinée		
Huile d'olive constituée d'huile d'olive raffinée et d'huiles d'olive vierges		
Huile de grignons d'olive raffinée	}	≤ 30
Huile de grignons d'olive constituée d'huile de grignons d'olive raffinée et d'huiles d'olive vierges		

3. MÉTHODES D'ANALYSE ET D'ÉCHANTILLONNAGE²

Graisses et huiles et produits connexes	Disposition	Méthode(s)	Principe	Type
Norme pour les huiles d'olive et les huiles de grignons d'olive	Absorbance dans l'ultraviolet	COI/T.20/Doc. No. 19 / ISO 3656 / AOCS Ch 5-91	Absorption dans l'ultraviolet	I
Norme pour les huiles d'olive et les huiles de grignons d'olive	Acidité, libre (indice d'acide)	ISO 660 / AOCS Cd 3d-63 / COI/T.20/Doc. No 34	Titrimétrie	I
Norme pour les huiles d'olive et les huiles de grignons d'olive	Alpha-tocophérol	ISO 9936	CLHP (UV ou fluorescence)	II
		AOCS Ce 8-89		III
Norme pour les huiles d'olive et les huiles de grignons d'olive	Écart entre la teneur réelle et la teneur théorique en triglycérides à ECN 42	COI/T.20/Doc. no. 20 et COI/T.20/Doc. No 33	Analyse des triglycérides par CLHP et des acides gras par CPG suivie d'un calcul	I
Norme pour les huiles d'olive et les huiles de grignons d'olive	1,2 Diglycérides	COI/T.20/Doc. n° 32 ³	Chromatographie en phase gazeuse (FID)	II
		ISO 29822 ³		III
Norme pour les huiles d'olive et les huiles de grignons d'olive	Érythrodiol + uvaol	COI/T.20/Doc. No 26	Séparation et chromatographie en phase gazeuse (FID)	II

² Les méthodes d'analyse seront incluses dans la norme CXS 234-1999 après approbation par le CCMAS et le texte suivant remplacera le tableau.

Pour vérifier la conformité à la présente norme, on utilisera les méthodes d'analyse et d'échantillonnage figurant dans les *Méthodes d'analyse et d'échantillonnage recommandées* (CXS 234-1999) correspondant aux dispositions de la présente norme.

³ Cette méthode est conservée dans l'attente d'un examen par les 29^e et 30^e sessions du CCFO.

Graisses et huiles et produits connexes	Disposition	Méthode(s)	Principe	Type
Norme pour les huiles d'olive et les huiles de grignons d'olive	Composition en acides gras	COI/T.20/Doc. No 33	Chromatographe en phase gazeuse (FID) des esters méthyliques	II
		AOCS Ce 2-66 et AOCS Ch 2-91 / Ce 1h-05		III
		ISO 12966-2 et ISO 12966-4		III
Norme pour les huiles d'olive et les huiles de grignons d'olive	Pourcentage de monopalmitate de 2-glycéryle	COI/T.20/Doc. No 23	Chromatographie en phase gazeuse (FID)	II
Norme pour les huiles d'olive et les huiles de grignons d'olive	Teneur en acides gras et en esters éthyliques	COI/T.20/Doc. No 28	Chromatographie en phase gazeuse (FID)	II
Norme pour les huiles d'olive et les huiles de grignons d'olive	Solvants halogénés, traces	ISO 16035	Chromatographie en phase gazeuse (FID)	II
Norme pour les huiles d'olive et les huiles de grignons d'olive	Impuretés insolubles dans l'éther de pétrole	ISO 663	Gravimétrie	I
Norme pour les huiles d'olive et les huiles de grignons d'olive	Indice d'iode	ISO 3961 / AOAC 9930.20 / AOCS Cd 1d-92 / NMKL 39	Wijs-Titrimétrie	I
Norme pour les huiles d'olive et les huiles de grignons d'olive	Fer et cuivre	ISO 8294 / AOAC 990.05	SSA	II
Norme pour les huiles d'olive et les huiles de grignons d'olive	Plomb	Utiliser les critères de performance*		
Norme pour les huiles d'olive et les huiles de grignons d'olive	Eau et matières volatiles	ISO 662	Gravimétrie	I
Norme pour les huiles d'olive et les huiles de grignons d'olive	Caractéristiques organoleptiques	COI/T.20/Doc. n° 15	Test par un jury	I
Norme pour les huiles d'olive et les huiles de grignons d'olive	Indice de peroxyde	ISO 3960 / AOCS Cd 8b-90	Titrimétrie	I
		COI/T.20/Doc. No 35		IV

* ISO 12193 ; AOAC 994.02 ; et AOCS Ca 18c-91

Graisses et huiles et produits connexes	Disposition	Méthode(s)	Principe	Type
Norme pour les huiles d'olive et les huiles de grignons d'olive	Pyrophéophytine « a »	ISO 29841 ³	CLHP avec détection de lumière ultraviolette/visible ou de fluorescence	II
Norme pour les huiles d'olive et les huiles de grignons d'olive	Densité relative	ISO 6883 / AOCS Cc 10c-95	Pycnométrie	I
Norme pour les huiles d'olive et les huiles de grignons d'olive	Indice de réfraction	ISO 6320 / AOCS Cc 7-25	Réfractométrie	II
Norme pour les huiles d'olive et les huiles de grignons d'olive	Indice de saponification	ISO 3657 / AOCS Cd 3-25	Titrimétrie	I
Norme pour les huiles d'olive et les huiles de grignons d'olive	4 α -desméthylstérol et teneur totale en stérols	COI/T.20/Doc. No 26	Chromatographie en phase gazeuse (FID)	II
Norme pour les huiles d'olive et les huiles de grignons d'olive	Stigmastadiènes	COI/T.20/Doc. n° 11	Chromatographie en phase gazeuse (FID)	II
		ISO 15788-1		III
		AOCS Cd 26-96		III
		ISO 15788-2	CLHP	III
Norme pour les huiles d'olive et les huiles de grignons d'olive	Teneur en acides gras <i>trans</i>	COI/T.20/Doc. n° 33	Chromatographe en phase gazeuse (FID) des esters méthyliques	II
		ISO 12966-2 et ISO 12966-4		III
		AOCS Ce 2-66 et AOCS Ce 1h-05		III
Norme pour les huiles d'olive et les huiles de grignons d'olive	Matière insaponifiable	ISO 3596 / AOCS Ca 6b-53	Gravimétrie	I
Norme pour les huiles d'olive et les huiles de grignons d'olive	Teneur en cires	COI/T.20/Doc. n° 28	Chromatographie en phase gazeuse (FID)	II
		AOCS Ch 8-02		III
Norme pour les huiles d'olive et les huiles de grignons d'olive	Échantillonnage	ISO 5555 et ISO 661		

³ Cette méthode est conservée dans l'attente d'un examen par les 29^e et 30^e sessions du CCFO.

ANNEXE X

**AVANT-PROJET DE MODIFICATION/RÉVISION DE LA NORME POUR LES HUILES DE POISSON
(CXS 329-2017) : INCLUSION DE L'HUILE DE CALANUS**

(Pour adoption à l'étape 5/8)

2. DESCRIPTION

2.1.6 L'huile de Calanus est obtenue à partir de l'espèce *Calanus finmarchicus*. Elle est principalement constituée d'esters de cire.

3. FACTEURS ESSENTIELS DE COMPOSITION ET DE QUALITÉ

3.1 Intervalles de chromatographie gaz-liquide (CGL) de la composition en acides gras (exprimés en pourcentages)

Tableau 1 : Composition en acides gras de catégories d'huiles de poisson et d'huiles de foie de poisson portant un nom spécifique, telle que déterminée par la chromatographie gaz-liquide à partir d'échantillons authentiques (exprimée en pourcentage des acides gras totaux) (voir section 3.1 de la norme)

Acides gras	Huile de Calanus (section 2.1.6)
C14:0 acide myristique	12,7-17,1
C15:0 acide pentadécanoïque	0,1-0,9
C16:0 acide palmitique	7,9-12,9
C16:1 (n-7) acide palmitoléique	3,2-8,1
C17:0 acide heptadécanoïque	0,3-1,2
C18:0 acide stéarique	0,4-1,5
C18:1 (n-7) acide vaccénique	0,3-0,8
C18:1 (n-9) acide oléique	2,3-4,2
C18:2 (n-6) acide linoléique	0,7-1,5
C18:3 (n-3) acide linoléinique	1,1-3,5
C18:3 (n-6) acide γ -linoléinique	ND-0,9
C18:4 (n-3) acide stéaridonique	8,7-19,9
C20:0 acide arachidique	0,1-1,2
C20:1 (n-9) acide eicosénoïque	2,1-5,6
C20:1 (n-11) acide eicosénoïque	0,2-0,8
C20:4 (n-6) acide arachidonique	ND-0,7
C20:4 (n-3) acide eicosatétraénoïque	0,9-2,0
C20:5 (n-3) acide eicosapentaénoïque	10,8-16,8
C21:5 (n-3) acide heneicosapentaénoïque	0,5-0,7
C22:1 (n-9) acide érucique	ND-0,8
C22:1(n-11) acide cétoléique	3,1-8,3
C22:5 (n-3) acide docosapentaénoïque	0,5-0,8
C22:6 (n-3) acide docosahexaénoïque	7,2-12,3

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

s. o. = sans objet ou non disponible

3.2 Autres critères essentiels de composition

Pour l'huile de Calanus (section 2.1.6), la teneur en esters de cire sera d'au moins 80 % p/p.

3.3.2 Les huiles de poisson avec une teneur en phospholipides élevée de 30 % ou plus comme l'huile de krill (section 2.1.3) et les huiles avec une teneur élevée en esters de cire de 80 % ou plus comme l'huile de Calanus (section 2.1.6) doivent être conformes aux critères suivants :

Indice d'acide ≤ 45 mg KOH/g

Indice de peroxyde ≤ 5 milliéquivalents d'oxygène actif/kg d'huile

3.5 Autres composés

Les teneurs maximales en astaxanthine de l'huile de Calanus (section 2.1.6) doivent être conformes aux règlements en vigueur dans le pays de vente au détail.

7.3 Autres exigences en matière d'étiquetage

Pour l'huile de Calanus (section 2.1.6), l'apport maximal d'astaxanthine devra être précisé si le pays de vente au détail l'exige, en tenant compte de la dose journalière acceptable approuvée par les autorités compétentes pour différents groupes d'âge.

8. MÉTHODES D'ANALYSE ET D'ÉCHANTILLONNAGE

Produit	Disposition	Méthode	Principe	Type
Huile de poisson	Teneur en cires	AOCS Ch 8-02	Chromatographie en phase gazeuse	IV

DOCUMENT DE PROJET

PROPOSITION DE RÉVISION DES NORMES CODEX POUR LES GRAISSES ET LES HUILES
VISANT À RÉDUIRE LA CONSOMMATION D'ACIDES GRAS TRANS

(Pour approbation)

1. OBJECTIF ET CHAMP D'APPLICATION DU NOUVEAU TRAVAIL

L'objectif de cette proposition est de réviser les normes Codex suivantes pour les graisses et les huiles afin d'y inclure une interdiction des huiles partiellement hydrogénées et/ou des limites concernant les acides gras trans produits industriellement (AGTi) :

- *Norme pour les graisses et les huiles comestibles non visées par des normes individuelles* ([CX 19-1981](#))
- *Norme pour les matières grasses tartinables et les mélanges tartinables* ([CXS 256-1999](#))
- *Norme pour les graisses animales portant un nom spécifique* ([CXS 211-1999](#))

2. PERTINENCE ET ACTUALITÉ

L'élimination virtuelle des acides gras trans produits industriellement (AGTi) dans l'approvisionnement alimentaire était l'un des objectifs prioritaires du treizième programme général de travail de l'Organisation mondiale de la Santé (OMS) pour 2019-2023. Une consommation accrue d'AGT (supérieure à 1 % de l'apport énergétique total) est associée à un risque accru de cardiopathie coronarienne et de mortalité. En 2010, plus de 500 000 décès ont été attribués à l'échelle mondiale à une consommation accrue d'AGT.

Le Codex s'est engagé à réviser, au besoin, les normes Codex et textes apparentés de manière à garantir que ces normes et textes apparentés sont conformes à l'état des connaissances scientifiques et à toute autre donnée pertinente et les reflètent fidèlement.

Sur les six normes Codex pour les graisses et les huiles, deux fixent des limites sur les teneurs en AGT : La *Norme pour les huiles d'olive et les huiles de grignons d'olive* ([CXS 33-1981](#)) et la *Norme pour les huiles de poisson* ([CXS 329-2017](#)). Les quatre autres normes – la *Norme pour les huiles végétales portant un nom spécifique* (CXS 210-1999), la *Norme pour les graisses animales portant un nom spécifique* (CXS 211-1999), la *Norme pour les graisses et les huiles comestibles non visées par des normes individuelles* (CXS 19-1981) et la *Norme pour les matières grasses tartinables et les mélanges tartinables* (CXS 256-1999) – n'identifient pas d'isomères d'acides gras spécifiques dans leurs critères de composition et ne fixent pas de limites pour les teneurs en AGT.

3. PRINCIPALES QUESTIONS À TRAITER

Réviser les normes suivantes pour :

- a) inclure une interdiction des huiles partiellement hydrogénées et/ou des limites concernant les AGT produits industriellement :
 - *Norme pour les matières grasses tartinables et les mélanges tartinables* (CXS 256-1999)
 - *Norme pour les graisses et les huiles comestibles non visées par des normes individuelles* (CX 19-1981)
 - *Norme pour les graisses animales portant un nom spécifique* (CXS 211-1999)
- b) garantir que le champ d'application de l'interdiction et/ou des limites susmentionnées s'applique aux graisses et aux huiles utilisées comme ingrédients dans d'autres produits alimentaires, et envisager que la répression se concentre sur l'autorisation des ingrédients plutôt que sur les produits de consommation, compte tenu des difficultés analytiques liées à la différenciation entre les AGT produits industriellement et ceux produits par les ruminants
- c) ajouter toute définition jugée nécessaire, notamment une définition des huiles partiellement hydrogénées
- d) permettre une certaine souplesse afin de faciliter l'adoption de différentes approches pour la mise en œuvre des normes

La liste proposée n'inclut pas la *Norme pour les huiles végétales portant un nom spécifique* (CXS 210-1999) qui décrit les huiles pures. Celles-ci sortiraient du champ d'application de la norme en cas d'hydrogénation partielle.

4. ÉVALUATION AU REGARD DES CRITÈRES RÉGISSANT L'ÉTABLISSEMENT DES PRIORITÉS DES TRAVAUX

Critère général :

Des critères de composition clairs des huiles et des graisses en ce qui concerne les AGT peuvent fournir :

- à l'industrie des orientations claires et cohérentes en vue de la formulation des produits ; et
- aux consommateurs des produits plus sains afin de réduire leur risque de cardiopathie coronarienne.

Critères applicables aux questions générales :

a) *Diversité des législations nationales et obstacles au commerce international qui semblent, ou pourraient, en résulter*

L'harmonisation accrue au niveau mondial de la teneur en AGT des huiles et des graisses pourrait contribuer à réduire les obstacles au commerce et à minimiser les effets négatifs potentiels sur la santé.

b) *Portée des travaux et détermination des priorités dans les différents domaines d'activité*

Sans objet.

c) *Travaux déjà entrepris dans ce domaine par d'autres organisations internationales et/ou travaux suggérés par l'/les organisme(s) international/aux intergouvernemental/aux pertinent(s).*

En mai 2018, l'OMS a appelé à l'élimination mondiale des AGT produits industriellement à l'horizon 2023, en soulignant qu'il s'agissait d'une cible prioritaire de son treizième programme général de travail. Le cadre d'action REPLACE de l'OMS a été lancé en 2018 et comprend des orientations techniques et des étapes pratiques pour aider les gouvernements à prendre des mesures pertinentes afin d'éliminer les AGT produits industriellement de leur approvisionnement alimentaire national. L'OMS suit également les progrès réalisés par les pays dans la mise en œuvre de mesures législatives et autres visant à réduire et à éliminer les AGT produits industriellement et a mis au point le [tableau de bord des pays sur les AGT](#) pour suivre en continu les performances des pays.

d) *Aptitude de la question à la normalisation*

L'harmonisation accrue de la teneur en AGT des produits pourrait minimiser les effets négatifs potentiels sur la santé et contribuer à réduire les obstacles au commerce.

(e) *Dimension internationale du problème ou de la question*

Malgré d'importants progrès, cinq milliards de personnes dans le monde sont menacées par les effets négatifs des AGT sur la santé. Le rapport montre que l'écrasante majorité des personnes vivant dans les pays à faible revenu ne sont pas protégées par des politiques.

5. PERTINENCE PAR RAPPORT AUX BUTS ET OBJECTIFS DU PLAN STRATÉGIQUE DU CODEX¹

Le travail proposé est conforme au mandat de la Commission, qui consiste à élaborer des normes, directives et autres recommandations internationales afin de protéger la santé des consommateurs et d'assurer des pratiques commerciales loyales dans le secteur alimentaire. La révision des normes pour les graisses et les huiles portant un nom spécifique, dans le but d'aborder exhaustivement la question des AGT, contribuera à la réalisation des objectifs stratégiques 1, 2, 3 et 4.

- **Objectif 1 : Réagir rapidement aux problèmes actuels, naissants et cruciaux.**

L'élimination virtuelle des AGT produits industriellement dans l'approvisionnement alimentaire est l'un des objectifs prioritaires du treizième programme général de travail de l'OMS pour 2019-2023.

- **Objectif 2 : Élaborer des normes fondées sur la science et les principes de l'analyse des risques du Codex.**
 - Objectif 2.1 : S'appuyer sur les avis scientifiques conformément aux principes d'analyse des risques du Codex.

La mise en œuvre de mesures législatives ou réglementaires visant à limiter ou à interdire les AGT produits industriellement a été reconnue comme la mesure la plus efficace pour réduire les AGT dans l'approvisionnement alimentaire.

¹ Pour plus d'informations, voir le [Plan stratégique du Codex 2021-2025](#)

- **Objectif 3 : Accroître les effets en faisant en sorte que les normes du Codex soient reconnues et utilisées.**
 - Objectif 3.2 : Soutenir les initiatives visant à faire connaître et mettre en œuvre ou appliquer les normes du Codex.

Ce travail permettrait une meilleure application, au niveau mondial, de critères de composition sur les AGT alignés au niveau mondial et fondés sur des données scientifiques.

- **Objectif 4 : Faciliter la participation de tous les membres du Codex tout au long du processus d'établissement d'une norme.**
 - Objectif 4.3 : Réduire les obstacles à une participation active des pays en développement.
 - Les acides gras trans sont un problème d'envergure mondiale, qui touche aussi bien les pays développés que les pays en développement.
 - La révision des normes du CCFO dans le but d'aborder la question des AGT permettrait à tous les membres et observateurs du Codex de participer à la discussion.

6. INFORMATIONS SUR LA RELATION ENTRE LA PROPOSITION ET LES DOCUMENTS EXISTANTS DU CODEX

La proposition a trait aux *Directives concernant l'étiquetage nutritionnel* (CXG 2-1985) qui comprennent des informations sur la déclaration des AGT et à la *Norme générale pour l'étiquetage des denrées alimentaires préemballées* (CXS 1-1985) qui fait référence aux termes « hydrogénés » et « partiellement hydrogénés » au point 4.2.3.1.

7. IDENTIFICATION DE TOUT BESOIN ET DISPONIBILITÉ D'AVIS SCIENTIFIQUES D'EXPERTS

Aucun avis scientifique d'expert n'a pas été jugé nécessaire à ce stade.

8. IDENTIFICATION DES BESOINS ÉVENTUELS DE CONTRIBUTIONS TECHNIQUES À UNE NORME DE LA PART D'ORGANISATIONS EXTÉRIEURES, À DES FINS DE PLANIFICATION

Aucun besoin n'a été identifié à ce stade, car le Comité pourrait envisager d'utiliser les valeurs déjà établies par l'OMS.

9. CALENDRIER PROPOSÉ POUR LA RÉALISATION DES NOUVEAUX TRAVAUX

Sous réserve de l'approbation de ce nouveau travail par la Commission du Codex Alimentarius, le CCFO devrait avoir besoin de deux sessions pour le mener à bien.

DOCUMENT DE PROJET
PROPOSITION DE NOUVEAU TRAVAIL SUR UNE
NORME POUR LES HUILES OMÉGA-3 D'ORIGINE MICROBIENNE
(Approbation)

1. Objectif et champ d'application de la norme

L'objectif et le champ d'application de ce nouveau travail sont d'établir une norme globale fournissant une description harmonisée couvrant les facteurs de qualité et de composition pour les huiles oméga-3 d'origine microbienne, et les éventuels problèmes de sécurité sanitaire des aliments liés au produit et à son système de production, en vue d'une utilisation comme ingrédients dans les aliments et les compléments alimentaires lorsque ceux-ci sont réglementés en tant qu'aliments.

2. Pertinence et actualité

Les huiles oméga-3 d'origine microbienne ont des compositions spécifiques, riches en acide eicosapentaénoïque (EPA) et en acide docosahexaénoïque (DHA), et sont devenues à ce titre un ingrédient important dans un éventail croissant d'aliments et de compléments alimentaires.

La consommation d'huiles produites par des organismes oméga-3 d'origine microbienne, connus pour leurs fortes teneurs spécifiques en EPA et DHA, est un phénomène plus récent observé dans de nombreux pays. Les huiles oméga-3 d'origine microbienne sont ajoutées à des produits alimentaires et la sensibilisation des consommateurs à ces produits, ainsi que leur commerce, augmentent.

À l'heure actuelle, les huiles oméga-3 d'origine microbienne sont présentées au consommateur dans des aliments enrichis, des aliments destinés à des régimes à base de plantes, plusieurs types d'aliments destinés à des usages diététiques particuliers – tels que les aliments destinés à des fins médicales spéciales, les préparations pour nourrissons ou les préparations de suite – et des compléments alimentaires.

Toutefois, les consommateurs et les autorités nationales manquent de connaissances sur les facteurs de qualité et de composition appropriés pour les huiles oméga-3 d'origine microbienne en général, ou entre leurs différents types. L'essor rapide du commerce des huiles oméga-3 d'origine microbienne, qui représentait plus de 5 029 tonnes métriques en 2021, prescrit l'établissement d'une norme internationale pour assurer des pratiques commerciales loyales.

Parmi les exemples d'huiles oméga-3 d'origine microbienne commercialisées à l'échelle mondiale, on peut citer celles des genres *Schizochytrium*, *Nannochloropsis* et *Cryptocodinium*, et notamment :

- L'huile de *Schizochytrium* est composée de triglycérides riches en DHA, ou riches en DHA et EPA, qui sont les principaux acides gras polyinsaturés.¹ Elle est de couleur jaune clair à orange. Elle est obtenue par fermentation de *Schizochytrium sp.*, suivie d'une extraction par solvant, de méthodes d'extraction aqueuse ou de méthodes d'hydrolyse enzymatique, puis est raffinée en appliquant des technologies classiques appliquées aux graisses et aux huiles d'origine végétale ou animale.
- L'huile de *Nannochloropsis* est de couleur vert foncé et est obtenue par fermentation de *Nannochloropsis oculata*, suivie de méthodes d'extraction. Elle est composée d'un mélange de glycolipides, de phospholipides et de triglycérides, avec plus de 24 % d'acides gras EPA⁶¹².
- L'huile de *Cryptocodinium cohnii* est composée de triglycérides à forte teneur en DHA en poids, le DHA constituant la quasi-totalité de la fraction d'acides gras polyinsaturés. Elle est de couleur jaune clair à orange. Elle est obtenue par fermentation de *C. cohnii* et peut être raffinée par frigidation, décoloration et désodorisation.

Des huiles oméga-3 d'origine microbienne provenant d'autres espèces de microalgues unicellulaires ont été développées dans le passé, sont en cours de développement ou sont actuellement commercialisées. Citons par exemple les huiles d'*Euglena* et de *Cryptocodinium cohnii*, utilisées pour l'alimentation des nourrissons. Certaines huiles oméga-3 d'origine microbienne ont été commercialisées par le passé, notamment les huiles d'*Ulkenia*.

Actuellement, en raison de l'absence de norme internationale, les huiles oméga-3 d'origine microbienne sont commercialisées avec différents niveaux d'information. Il est donc difficile pour les autorités de déterminer si

¹ US Pharmacopeia - Food Chemical Codex (FCC). USP-FCC Schizochytrium Oil. https://online.foodchemicalscodex.org/uspfcc/document/6_GUID-DE13986B-B98E-413F-B133-8516D1F776E7_50101_en-US?source=TOC.

² Australian Government. Department of Health and Aged Care. Therapeutic Goods Administration. EPA-rich *Nannochloropsis oculata* oil. <https://www.tga.gov.au/resources/resource/compositional-guidelines/epa-rich-nannochloropsis-oculata-oil>.

un type particulier d'huile est acceptable, et les consommateurs ne sont pas en mesure de faire des choix éclairés.

À cet égard, il est proposé d'élaborer une norme Codex inclusive pouvant être facilement actualisée pour y inclure d'autres huiles oméga-3 d'origine microbienne au fur et à mesure que de nouveaux types d'huiles gagnent en importance dans le commerce international.

L'établissement d'une norme Codex pour les huiles oméga-3 d'origine microbienne définissant des facteurs de qualité et de composition garantira des pratiques loyales dans le commerce de ces produits ainsi que la protection de la santé des consommateurs, conformément à la mission du Codex Alimentarius.

La Commission du Codex Alimentarius a élaboré des normes pour la quasi-totalité des graisses et des huiles couramment utilisées dans l'alimentation. Cependant, les huiles oméga-3 d'origine microbienne sont des denrées alimentaires de plus en plus importantes, pour lesquelles aucune norme Codex spécifique n'a été élaborée à ce jour, ce qui signifie qu'aucune norme de qualité n'est applicable à ces huiles à l'échelle mondiale. Ni la *Norme pour les graisses et les huiles comestibles non visées par des normes individuelles* (CXS 19-1981), ni la *Norme pour les graisses animales portant un nom spécifique* (CXS 211-1999), ni la *Norme pour les huiles de poisson* (CXS 329-2017) ne couvrent de manière adéquate la nature spécifique des huiles oméga-3 microbiennes.

3. Principales questions à traiter.

Le nouveau travail proposé concernant l'établissement d'une norme pour les huiles oméga-3 d'origine microbienne comprend les sections suivantes, conformément au format des normes de produits du Codex prévu dans le Manuel de procédure du Codex (vingt-huitième édition, 2023) et aux structures des normes Codex existantes pour les graisses et les huiles :

- Portée
- Description
- Facteurs essentiels de composition et de qualité
- Additifs alimentaires
- Contaminants
- Hygiène
- Étiquetage
- Méthodes d'analyse et d'échantillonnage
- Tableaux présentant la composition caractéristique en lipides/acides gras des huiles décrites.

De plus amples détails sur les principaux aspects à couvrir et à traiter par le nouveau travail proposé sont indiqués dans l'annexe du présent document de projet.

4. Évaluation au regard des critères régissant l'établissement des priorités des travaux Critère général

La Commission du Codex Alimentarius a pour mandat de protéger la santé des consommateurs et d'assurer des pratiques loyales dans le commerce des denrées alimentaires. La nouvelle Norme proposée pour les huiles oméga-3 d'origine microbienne, qui définit des facteurs de qualité et de composition, répondra à ce critère en promouvant la protection des consommateurs du point de vue de la santé et de la sécurité sanitaire des aliments, en garantissant des pratiques loyales dans le commerce des denrées alimentaires, et en assurant l'authenticité et la traçabilité des produits, tout en tenant compte des besoins identifiés des pays en développement.

Critères applicables aux produits

- a) *Volume de production et de consommation dans chaque pays, ainsi que volume et structure des échanges entre pays.*

Les huiles oméga-3 d'origine microbienne destinées à la consommation humaine constituent un produit de grande valeur. Le commerce international des huiles oméga-3 d'origine microbienne transformées destinées à la consommation humaine a représenté en 2021 plus de 5 029 tonnes métriques et 264,6 millions d'USD. La production et le commerce mondial d'huiles oméga-3 d'origine microbienne augmentent, car la croissance de la demande et du commerce de ces produits devrait se poursuivre³.

La sélection des souches microbiennes d'oméga-3 et les conditions de croissance sont optimisées pour

³ Étude de marché, Global Organization for EPA and DHA Omega-3s (GOED).

produire un certain type d'oméga-3 (haute teneur en EPA et en DHA, etc.). Elles peuvent être cultivées par fermentation dans des cuves, ou dans des bassins ouverts (bassins longs) ou des photobioréacteurs.

Les huiles oméga-3 d'origine microbienne sont principalement utilisées par certains groupes de consommateurs lorsque les caractéristiques des ingrédients le justifient : les préparations et aliments pour nourrissons enrichis, généralement en raison de leur forte teneur en DHA, et les compléments alimentaires spécialisés, en particulier pour les consommateurs souhaitant consommer des huiles oméga-3 ne provenant pas d'espèces de poissons.

La figure ci-dessous montre que les huiles oméga-3 d'origine microbienne sont principalement utilisées dans deux applications (en volume) : les préparations pour nourrissons et les aliments et boissons⁴ :

Principales huiles oméga-3 d'origine microbienne en tonnes métriques (2021)



Les huiles oméga-3 d'origine microbienne sont généralement utilisées dans des compléments alimentaires ciblant des groupes spécifiques de consommateurs (comme les végétariens/végétaliens ou les personnes pouvant souffrir d'allergies au poisson) et riches en DHA. Comme indiqué ci-dessus, les préparations pour nourrissons constituent aujourd'hui l'application la plus importante, suivie par les aliments et les boissons. Le volume de production des huiles oméga-3 d'origine microbienne riches en EPA a augmenté ces dernières années, et il est probable que ces nouveaux produits continueront d'attirer de nouveaux groupes de consommateurs. À cet égard, ces huiles commencent à attirer un plus large public grâce aux progrès des méthodes de production et à la baisse des prix.

Tous les marchés géographiques ont progressé en volume, mais les augmentations les plus rapides (en pourcentage de la demande) ont été observées dans les marchés en développement, grâce à une pénétration accrue dans les préparations pour nourrissons.

Croissance du commerce des huiles oméga-3 d'origine microbienne

Le volume du commerce des huiles oméga-3 d'origine microbienne et les prévisions de croissance de la production, de la demande et des échanges à l'échelle mondiale sont décrits ci-après.

En 2021, par application :

Les préparations pour nourrissons, la principale application, absorbent 51 % du volume d'huiles oméga-3 d'origine microbienne et augmentent à un taux annuel de 2,8 %, en particulier dans les pays asiatiques.

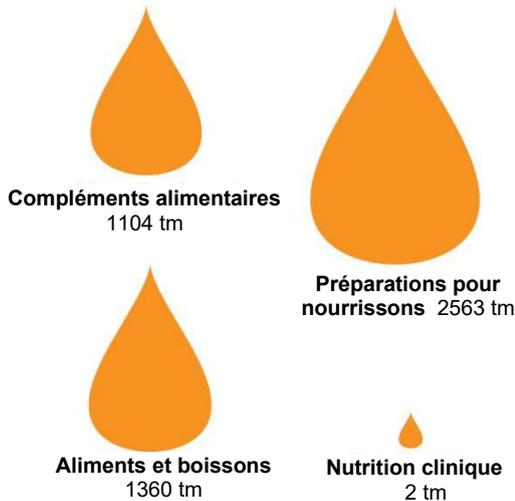
L'application suivante, l'alimentation et les boissons, représente 27,0 % du volume des huiles oméga-3 d'origine microbienne et a enregistré une croissance vigoureuse de 9,6 %, grâce au développement rapide du grand marché européen. L'accent mis sur la prévention a entraîné l'augmentation de la demande d'aliments sains (enrichis notamment). Le marché américain et la demande dans la région Asie-Pacifique ont également connu une croissance rapide.

Les huiles oméga-3 d'origine microbienne, qui représentaient jusqu'à présent une part infime des volumes d'huile utilisés dans les compléments alimentaires, gagnent du terrain. En 2021, elles représentaient moins de 1,6 % du volume (et 9,4 % de la valeur) des ingrédients oméga-3 utilisés dans ce secteur. Leur coût élevé a été le principal obstacle à une adoption plus large, mais les progrès des méthodes de production, qui ont entraîné la hausse du nombre de fabricants disposant d'une capacité de production d'algues et de protistes, et les économies d'échelle ont permis de réduire les prix. En outre, l'intérêt des consommateurs pour les ingrédients d'origine végétale et la variété croissante des souches et des compositions ont permis d'atteindre un taux de croissance mondial de 10,3 %.

⁴ Étude de marché, GOED

Les figures suivantes illustrent la croissance du volume des échanges d’huiles oméga-3 d’origine microbienne par application⁵.

Marché des huiles d’algues par application (en tonnes métriques)



Croissance du marché des huiles d’algues en tonnes métriques et en pourcentage (évolution entre 2020 et 2021)

	Évolution en VOLUME (tm)	Évolution en VOLUME (%)
Nutrition clinique	< 1 mT	5.9%
Compléments alimentaires	103 mT	10.3%
Alimentation et boissons	120 mT	9.6%
Préparation pour nourrissons	70 mT	2.8%

En 2021, par région :

Les figures suivantes illustrent la croissance du volume des échanges d’huiles oméga-3 d’origine microbienne par région⁶.

Marché des huiles d’algues par région (en tonnes métriques)



Croissance du marché des huiles d’algues en tonnes métriques et en pourcentage (évolution entre 2020 et 2021)

	Évolution en VOLUME (tm)	Évolution en VOLUME (%)
Australasie	< 1 mT	2.1%
Canada	1 mT	4.0%
Chine	42 mT	3.4%
Europe	82 mT	12.5%
Japon	< 0.1 mT	< 0.1%
Mexique	6 mT	8.5%
Reste du monde	< 1 mT	2.6%
Asie-Pacifique	50 mT	6.9%
Reste de l'Asie	4 mT	6.8%
Amérique du Sud	9 mT	7.0%
États-Unis	99 mT	5.4%

⁵ Étude de marché, GOED

⁶ Étude de marché, GOED

En 2021, par région et par application :

Les tableaux suivants fournissent des détails supplémentaires sur la croissance des échanges d'huiles oméga-3 d'origine microbienne, en tonnes métriques (tm) et en valeur (millions d'USD), par région et par application⁷.

Volumes en tm

	Préparation pour nourrissons			Alimentation et boissons			Compléments alimentaires			Nutrition clinique		
	2020	2021	Évolution	2020	2021	Évolution	2020	2021	Évolution	2020	2021	Évolution
Australasie	10	10	1,0 %	12	13	3,2 %	1	1	2,2 %	-	-	-
Canada	8	8	-1,3 %	16	17	5,7 %	8	9	6,2 %	-	-	-
		1,05										
Chine	1 025	9	3,3 %	162	168	4,1 %	25	26	4,0 %	-	-	-
Europe	114	115	1,1 %	255	301	17,9 %	115	137	19,9 %	-	-	-
Japon	-	-	-	13	13	0,8 %	2	2	2,0 %	-	-	-
Mexique	4	4	4,9 %	63	69	8,7 %	-	-	-	-	-	-
Reste du monde	-	-	-	3	4	3,2 %	< 1	< 1	2,9 %	-	-	-
Asie-Pacifique	394	414	5,3 %	201	218	8,9 %	89	97	8,8 %	-	-	-
Reste de l'Asie	20	20	4,1 %	43	47	8,1 %	2	2	2,2 %	-	-	-
Amérique du Sud	41	42	2,2 %	80	88	9,4 %	2	2	3,1 %	-	-	-
É.-U.	878	890	1,4 %	392	423	8,0 %	90	98	9,6 %	2	2	5,9 %

Volumes en tonnes métriques (tm)

Volume des échanges en millions d'USD

	Préparation pour nourrissons			Alimentation et boissons			Compléments alimentaires			Nutrition clinique		
	2020	2021	Évolution	2020	2021	Évolution	2020	2021	Évolution	2020	2021	Évolution
Australasie	0,4 \$	0,4 \$	-2,0 %	0,7 \$	0,7 \$	0,2 %	0,1 \$	< 0,1	-0,8 %	-	-	-
Canada	0,3 \$	0,3 \$	-4,2 %	0,9 \$	1,0 \$	2,6 %	0,6 \$	0,6 \$	3,1 %	-	-	-
Chine	44,8 \$	45,0 \$	0,3 %	9,6 \$	9,7 \$	1,1 %	1,8 \$	1,8 \$	0,9 %	-	-	-
Europe	5,0 \$	4,9 \$	-1,8 %	15,2 \$	17,3 \$	14,4 %	8,3 \$	9,6 \$	16,4 %	-	-	-
Japon	-	-	-	0,7 \$	0,7 \$	-2,1 %	0,1 \$	0,1 \$	-1,0 %	-	-	-
Mexique	0,2 \$	0,2 \$	1,8 %	3,8 \$	4,0 \$	5,5 %	-	-	-	-	-	-
Reste du monde	-	-	-	0,2 \$	0,2 \$	0,2 %	< 0,1	< 0,1	< 0,1 %	-	-	-
Asie-Pacifique	17,2 \$	17,6 \$	2,2 %	11,9 \$	12,6 \$	5,7 %	6,4 \$	6,8 \$	5,7 %	-	-	-

⁷ Étude de marché, GOED

Reste de l'Asie	0,9 \$	0,9 \$	1,1 %	2,6 \$	2,7 \$	5,0 %	0,2 \$	0,2 \$	-0,8 %	-	-	-
Amérique du Sud	1,8 \$	1,8 \$	-0,8 %	4,8 \$	5,1 \$	6,3 %	0,1 \$	0,1 \$	0,1 %	-	-	-
É.-U.	38,4 \$	37,8 \$	-1,5 %	23,3 \$	24,4 \$	4,9 %	6,5 \$	6,9 \$	6,4 %	0,1 \$	0,1 \$	2,8 %

Volumes en millions d'USD (M USD)

Prévisions

Le tableau suivant indique les volumes par région et par application pour 2021, les taux de croissance entre 2020 et 2021 et les taux de croissance annuels moyens attendus jusqu'en 2024⁸.

Prévisions par région :

	Volume 2021 (tonnes)	2020-21 (évolution en %)	Jusqu'en 2024 (moyenne)
Australasie	29	2,1 %	2,1 %
Canada	34	4,0 %	4,3 %
Chine	1 255	3,4 %	3,4 %
Europe	738	12,5 %	9,6 %
Japon	15	<0,1 %	0,7 %
Mexique	73	8,5 %	8,5 %
Reste du monde	4	2,6 %	2,6 %
Asie-Pacifique	772	6,9 %	7,0 %
Reste de l'Asie	69	6,8 %	6,8 %
Amérique du Sud	132	7,0 %	7,2 %
É.-U.	1 909	5,4 %	5,6 %

Prévisions par application :

	Volume 2021 (tonnes)	2020-21 (évolution en %)	Jusqu'en 2024 (moyenne)
Préparation pour nourrissons	2 563	2,8 %	2,9 %
Alimentation et boissons	1 360	9,6 %	8,0 %
Compléments alimentaires	1 104	10,3 %	10,1 %
Nutrition clinique	2	5,9 %	5,9 %

b) Diversité des législations nationales et obstacles au commerce international qui semblent, ou pourraient, en découler

Des difficultés et des obstacles au commerce existent en raison de l'absence de norme harmonisée au niveau international pour les huiles oméga-3 d'origine microbienne. Ces huiles sont actuellement commercialisées avec différents niveaux de détail concernant leur source, leur composition et leur qualité. Compte tenu des variations possibles au niveau du degré de transformation, des formes chimiques, des exigences en matière de profil d'acides gras et de qualité et des additifs utilisés, il est difficile pour les autorités nationales de déterminer si des lots spécifiques sont acceptables.

Il existe actuellement, en Australie, en Chine, dans l'Union européenne, aux États-Unis, au Brésil et au Chili, des monographies de pharmacopée, des lignes directrices, des normes et des réglementations pour les huiles oméga-3 d'origine microbienne qui fournissent des orientations sur ces huiles ou autorisent leur utilisation avec différents niveaux d'information dans diverses applications alimentaires.

Le nouveau travail proposé permettra de promouvoir une approche harmonisée au niveau international pour

⁸ Étude de marché, GOED

les facteurs de qualité et de composition, ainsi que pour l'étiquetage et le commerce des huiles oméga-3 d'origine microbienne, en tenant compte des innovations futures.

c) *Potentiel commercial aux plans international ou régional*

La production d'huiles oméga-3 d'origine microbienne et la consommation de produits alimentaires finis riches en oméga-3 contenant de telles huiles sont déjà une réalité à travers le monde.

d) *Aptitude du produit à la normalisation*

Les huiles oméga-3 d'origine microbienne sont autorisées à la vente dans différentes régions du monde et sont donc susceptibles d'être normalisées par le Comité du Codex sur les graisses et les huiles (CCFO).

e) *Existence de normes générales en vigueur ou en projet couvrant les principales questions relatives à la protection des consommateurs et au commerce*

La Commission du Codex Alimentarius a élaboré des normes pour la quasi-totalité des graisses et des huiles couramment utilisées dans l'alimentation. Cependant, les huiles oméga-3 d'origine microbienne sont des denrées alimentaires de plus en plus importantes, pour lesquelles aucune norme spécifique n'a été élaborée à ce jour. Ni la *Norme pour les graisses et les huiles comestibles non visées par des normes individuelles* (CXS 19-1981), ni la *Norme pour les graisses animales portant un nom spécifique* (CXS 211-1999), ni la *Norme pour les huiles de poisson* (CXS 329-2017) ne couvrent de manière adéquate la nature spécifique des huiles oméga-3 microbiennes.

f) *Nombre de produits pour lesquels il serait nécessaire d'établir des normes distinctes, en indiquant s'il s'agit de produits bruts, semi-transformés ou transformés.*

Il existe plusieurs types d'huiles oméga-3 d'origine microbienne. La proposition porte sur l'élaboration d'une norme Codex inclusive pouvant être facilement actualisée pour y inclure d'autres huiles oméga-3 d'origine microbienne au fur et à mesure que de nouveaux types d'huiles gagnent en importance dans le commerce international. Le travail portera donc sur un produit qui englobe les différentes huiles oméga-3 d'origine microbienne pertinentes.

g) *Travaux déjà entrepris dans ce domaine par d'autres organisations internationales et/ou travaux suggérés par le ou les organismes intergouvernementaux internationaux pertinents*

Aucun travail n'a été réalisé sur une norme internationale relative à l'utilisation alimentaire des huiles oméga-3 d'origine microbienne. Qui plus est, aucun travail ne semble avoir été entrepris à ce jour dans ce domaine par d'autres organisations internationales. Une norme Codex couvrant tous les facteurs de qualité et de composition nécessaires est donc requise.

5. Pertinence par rapport aux objectifs stratégiques du Codex

Le nouveau travail visant à établir une norme pour les huiles oméga-3 d'origine microbienne définissant des facteurs de qualité et de composition garantira des pratiques loyales dans le commerce de ces produits ainsi que la protection de la santé des consommateurs, conformément à la mission du Codex Alimentarius.

L'objectif, tel que décrit ci-dessus, est conforme au Plan stratégique du Codex pour 2020-2025, adopté par la Commission du Codex Alimentarius à sa 42^e session. À cet égard, la proposition de nouveau travail contribuera particulièrement aux objectifs 1, 2 et 3 :

Objectif 1 : « Réagir rapidement aux problèmes actuels, naissants et cruciaux »

Objectif 2 : « Élaborer des normes fondées sur la science et les principes de l'analyse des risques du Codex »

Objectif 3 : « Accroître les effets en faisant en sorte que les normes du Codex soient reconnues et utilisées ».

6. Informations sur la relation entre la proposition et les documents existants du Codex ainsi que les autres travaux du Codex en cours

La Commission du Codex Alimentarius a élaboré des normes pour la quasi-totalité des graisses et des huiles couramment utilisées dans l'alimentation. Cependant, les huiles oméga-3 d'origine microbienne sont des denrées alimentaires de plus en plus importantes, pour lesquelles aucune norme spécifique n'a été élaborée à ce jour. Ni la *Norme pour les graisses et les huiles comestibles non visées par des normes individuelles* (CXS 19-1981), ni la *Norme pour les graisses animales portant un nom spécifique* (CXS 211-1999), ni la *Norme pour les huiles de poisson* (CXS 329-2017) ne couvrent de manière adéquate la nature spécifique des huiles oméga-3 microbiennes.

Le nouveau travail proposé en vue de l'établissement d'une norme pour les huiles oméga-3 d'origine microbienne tiendra compte des dispositions des normes générales pertinentes, telles que : les *Principes généraux d'hygiène alimentaire* (CXC 1-1969), la *Norme générale pour l'étiquetage des denrées alimentaires*

préemballées (CXS 1-1985), la *Norme générale pour les contaminants et les toxines présents dans les produits de consommation humaine et animale* (CXS 193-1995) et la *Norme générale pour les additifs alimentaires* (CXS 192-1995).

7. Identification de tout besoin et disponibilité d'avis scientifiques d'experts

Le besoin d'avis d'experts pourra être identifié au cours du travail.

8. Identification de tout besoin de contributions techniques à une norme en provenance d'organisations extérieures, afin que celles-ci puissent être programmées

Aucune contribution technique autre que celles disponibles au sein du CCFO n'est requise à ce stade.

9. Calendrier proposé pour la réalisation des nouveaux travaux

Le travail sera réalisé en deux sessions du Comité.