

COMMISSION DU CODEX ALIMENTARIUS



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



Organisation
mondiale de la Santé

F

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

Point 4.1 de l'ordre du jour

CX/FO 24/28/4 Add.1

Janvier 2024

PROGRAMME MIXTE FAO/OMS SUR LES NORMES ALIMENTAIRES

COMITÉ DU CODEX SUR LES GRAISSES ET LES HUILES

Vingt-huitième session

Kuala Lumpur (Malaisie)

19 - 23 février 2024

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

Observations en réponse à la lettre circulaire CL 2023/57/OCS-FO

Observations de l'Arabie saoudite, du Brésil, du Canada, du Chili, de la Chine, de l'Égypte, de l'Équateur, des États-Unis d'Amérique, de l'Irak, de la Sierra Leone, de la Thaïlande et de la FEDIOL.

Contexte général

1. Le présent document collige les observations reçues sur le Système de mise en ligne des observations (OCS) du Codex en réponse à la lettre circulaire CL 2023/57/OCS-FO publiée en novembre 2023. Dans le cadre de ce Système, les observations sont compilées dans l'ordre suivant: observations générales, suivies des observations sur des sections spécifiques.

Notes explicatives sur l'annexe

2. Les observations soumises par l'intermédiaire de l'OCS sont reproduites à **l'annexe I** et sont présentées sous forme de tableau.

ANNEXE I**Observations générales**

OBSERVATIONS	MEMBRE/ OBSERVATEUR
Le Brésil se félicite des conclusions du groupe de travail électronique présidé par le Mexique et co-présidé par les États-Unis d'Amérique. Il approuve la norme pour l'huile d'avocat proposée dans la lettre circulaire CL 2023/57/OCS-FO.	Brésil
<p>Le Canada se félicite des résultats de la vingt-septième Session du CCFO qui a achevé l'essentiel du travail de révision de la Norme pour les huiles végétales portant un nom spécifique (CXS 210-1999) visant à inclure l'huile d'avocat. Il ne restait que quelques paramètres dont les valeurs proposées étaient placées entre crochets, principalement dans le tableau 3 — Teneurs en desméthylstérols — et dans le tableau 4 — Teneurs en tocophérols et en tocotriénols.</p> <p>Le GTE créé dans la foulée de la vingt-septième Session du CCFO a examiné ces paramètres dans le but de rechercher des données analytiques supplémentaires et d'établir un intervalle de valeurs pour l'huile d'avocat authentique provenant de diverses régions, afin que la norme englobe ces huiles. Cependant, il est également admis que les niveaux de certains stérols sont des indicateurs de la présence d'autres huiles végétales. Il convient d'y réfléchir attentivement afin d'éviter de fixer des intervalles trop larges, ce qui compliquerait la détection de la dénaturation.</p> <p>Les observations du Canada sont présentées ci-dessous. Les options proposées dans le rapport REP22/FO et les modifications proposées dans la lettre circulaire CL 2023/57/OCS-FO sont incluses à titre de référence.</p>	Canada
L'Équateur se félicite des travaux réalisés et, s'agissant de la demande formulée dans le document intitulé, «AVANT-PROJET DE RÉVISION DE LA NORME POUR LES HUILES VÉGÉTALES PORTANT UN NOM SPÉCIFIQUE (CXS 210-1999): INCLUSION DE L'HUILE D'AVOCAT», il n'a aucune observation à formuler concernant la définition du produit, les facteurs essentiels de composition et de qualité, les propriétés chimiques et physiques, ni les facteurs d'identité (teneurs en desméthylstérols de l'huile d'avocat brute provenant d'échantillons authentiques, en pourcentage des stérols totaux, teneurs en tocophérols et en tocotriénols des huiles végétales brutes provenant d'échantillons authentiques), étant donné qu'il n'existe pas de norme nationale sur ces paramètres. Toutefois, il est favorable à la poursuite de ce travail et attend avec intérêt toute demande future au sujet de laquelle il pourrait disposer d'informations utiles.	Équateur
L'Égypte remercie le président et le co-président du GTE de leur excellent travail et se prononce en faveur de la demande de la vingt-huitième Session du CCFO, qui propose de songer à recommander l'adoption de la proposition d'inclusion de l'huile d'avocat dans la Norme pour les huiles végétales portant un nom spécifique (CXS 210-1999), telle qu'elle est formulée actuellement et exposée à l'annexe du présent rapport.	Égypte
L'Irak appuie le document, et n'a aucune observation à formuler.	Irak
L'Arabie saoudite est en faveur de l'avant-projet de révision de la Norme.	Arabie saoudite
La Sierra Leone est en faveur de l'avant-projet de modification à la Norme Codex pour les huiles végétales portant un nom spécifique.	Sierra Leone
<ul style="list-style-type: none"> Les États-Unis soutiennent les efforts déployés pour réviser la norme Codex pour les huiles végétales portant un nom spécifique (CXS 210-1999) en vue d'y inclure l'huile d'avocat, et appuient l'adoption finale de la révision proposée à l'étape 5/8, lors de la vingt-huitième Session du CCFO, sous réserve d'un examen par le Comité des points énumérés ci-dessous. 	États-Unis d'Amérique
La FEDIOL est heureuse de pouvoir formuler des observations concernant les dispositions du projet de révision laissées à l'examen de la vingt-huitième Session du CCFO.	FEDIOL

Observations particulières

3. FACTEURS ESSENTIELS DE COMPOSITION ET DE QUALITÉ	
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)	
S'agissant du tableau 1, l'indication des teneurs «non détectables» est incompatible avec le texte de la norme CXS 210. La Chine suggère de remplacer les tirets «-» par ND dans le tableau, et d'ajouter «ND – non détectable, défini comme $\leq 0,05\%$ » au bas du tableau.	Chine
<p>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)</p> <p>Nous aimerions proposer au Comité de se pencher à nouveau sur la composition en acides gras de l'huile d'avocat dans le tableau 1, où on indique une teneur en acide oléique (C 18:1) de 42,0 – 75,0. Une analyse des données dont nous disposons pour la période 2022-2023 nous donne en effet à conclure que la teneur minimale en acide oléique de l'huile d'avocat produite en Thaïlande s'établirait à 36,4 %. Par conséquent, nous proposons de réviser la teneur en acide oléique (C 18:1) comme suit:</p> <p>C 18:1 36,4 – 75,0</p>	Thaïlande
<p>L'huile d'avocat est vulnérable à la falsification économiquement motivée (EMA) en raison de sa production limitée et de sa valeur élevée. Plusieurs études ont montré que l'huile d'avocat vendue aux États-Unis est très exposée à ce type de risque^{1,2} et que les huiles végétales qui peuvent être utilisées à cette fin — par exemple, l'huile de tournesol et l'huile de carthame à haute teneur en acide oléique — ont une composition en acides gras très similaire à celle de l'huile d'avocat, ce qui rend la détection de la falsification difficile, notamment en raison du chevauchement des intervalles de teneurs en acides gras dans les normes proposées et acceptées.</p> <p>Une étude récente a montré que l'acide cis-vaccénique (C18:1 n7), un isomère de l'acide oléique (C18:1 n9), est présent à des concentrations d'environ 5 à 7,5 % (6,45 % en moyenne) dans l'huile d'avocat. Or, ces valeurs surpassent celles mesurées dans plusieurs autres huiles végétales, en particulier celles qui risquent de servir à la falsification comme l'huile de tournesol (< 1,0 %) et l'huile de carthame (< 1,3 %) à haute teneur en acide oléique, l'huile de canola (< 3,4 %) et l'huile de soja (< 1,5 %)³. Par conséquent, il pourrait être nécessaire d'ajouter des intervalles de teneurs en acide cis-vaccénique pour l'huile d'avocat dans la section 3.1 en guise de facteur essentiel de composition et de qualité, ou dans une note de bas de page au tableau 1, dans la section 3, pour décourager la falsification de l'huile d'avocat. Dans la pratique actuelle de l'analyse CGL de la composition en acides gras pour le tableau 1, l'acide cis-vaccénique, s'il est présent dans une huile végétale, est combiné à l'acide oléique dans la déclaration de C 18:1. Toutefois, il est possible d'analyser et de quantifier ces isomères séparément dans le cadre des méthodes recommandées pour l'analyse des acides gras, à condition que la longueur de la colonne de chromatographie en phase gazeuse et les conditions soient optimisées pour la séparation de ces isomères. Il est possible que les données dont nous disposons à l'heure actuelle ne soient pas suffisantes pour proposer l'ajout de l'acide cis-vaccénique à la section 3.1, mais le CCFO souhaitera peut-être se pencher sur cette question à l'avenir. D'autres pays et organisations membres, en particulier ceux et celles qui participent à la production et au commerce de l'huile d'avocat, pourraient avoir besoin d'examiner les études citées en référence, de recueillir des données sur la teneur en acide cis-vaccénique dans l'huile d'avocat produite dans leur région, et d'examiner si une modification/révision future de la norme pour inclure l'acide cis-vaccénique, soit sous forme de note de bas de page au tableau 3, soit comme disposition directe dans la section 3.1, pourrait être envisageable pour décourager la falsification de l'huile d'avocat tout en favorisant le commerce équitable.</p> <p>Références (disponibles sur demande)</p> <p>1. Green, H. S. et Wang, S. C. (2020). First report on quality and purity evaluations of avocado oil sold in the US. Food Control, 116, Article 107328. https://doi.org/10.1016/j.foodcont.2020.107328</p>	États-Unis d'Amérique

2.	Green, H. S. et Wang, S. C. (2023). Purity and quality of private labelled avocado oil. Food Control, 152, Article 109837. https://doi.org/10.1016/j.foodcont.2023.109837	
3.	Green, H. S. et Wang, S. C. (2022). Cis-vaccenic acid: New marker to detect seed oil adulteration in avocado oil. Food Chemistry Advances, 1, Article 100107. https://doi.org/10.1016/j.focha.2022.100107	

ANNEXE DE 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 D'AVOCAT	
Dans le tableau 2, l'énoncé du paramètre «insaponifiable» est incompatible avec le texte du document CXS 210. La Chine suggère de remplacer «19,0 max» par «≤ 19».	Chine
4. FACTEURS D'IDENTITÉ	
TABLEAU 3: TENEURS EN DESMETHYLSTÉROLS DE L'HUILE D'AVOCAT BRUTE PROVENANT D'ÉCHANTILLONS AUTHENTIQUES, EN POURCENTAGE DES STÉROLS TOTAUX	
<p>Observations concernant le tableau 3: Teneurs en desméthylstérols</p> <p>1) Bêta-sitostérol: [71,0] [79,0] – 93,4. Le projet de norme propose un intervalle de 79,0 – 93,4.</p> <p>Le Canada est d'accord avec la valeur proposée pour la limite inférieure de 79,0.</p> <p>2) Delta-7-stigmastérol : ND – [1,5] [3,5]. Le projet de norme propose un intervalle de ND – 1,5.</p> <p>Le Canada note que dans des soumissions antérieures en 2021, certaines huiles d'avocat authentiques présentaient des teneurs en delta-7-stigmastérol supérieures à la limite proposée de 1,5, d'où notre soutien initial à l'idée de fixer cette teneur à 3,5. Cependant, nous notons que les principaux pays producteurs pourraient disposer de données analytiques justifiant une teneur limite inférieure de 1,5. Le Canada pourrait accepter la proposition de fixer l'intervalle de valeurs pour ce stérol à ND - 1,5, à condition que cela n'entraîne pas de discrimination à l'encontre des huiles d'avocat authentiques de certaines régions fondée sur divers facteurs.</p> <p>3) Stérols totaux: [3 000] [3 500] – 6 500. Le projet de norme propose un intervalle de 3 500 – 6 500.</p> <p>Le Canada est en faveur d'une limite inférieure de la teneur en stérols totaux de 3 000, compte tenu des informations recueillies en 2021 ainsi que des données obtenues à l'époque par les experts du Codex des produits chimiques alimentaires (CPCA). Il note que cette teneur conviendrait pour les huiles authentiques affichant des teneurs en stérols totaux inférieures à 3 500. Toutefois, si la majorité des pays producteurs estiment que les teneurs affichées par la plupart des huiles d'avocat authentiques sont supérieures à 3 500, il pourrait accepter d'adopter cette valeur en guise de limite inférieure.</p> <p>4) Autres: [ND][0,0] – 2,0. Le projet de norme propose un intervalle de ND – 2,0</p> <p>Le Canada est d'accord avec cette proposition.</p> <p>5) Clérostérol: [N.B.: L'huile d'avocat contient aussi de [0,6] [1,0] à 2,0 % de clérostérol]. Le projet de norme propose un intervalle de 1,0 – 2,0 %.</p> <p>Le Canada est d'accord avec la proposition d'établir la limite inférieure à 1,0 % pour le clérostérol.</p> <p>S'agissant de la limite supérieure de 2,0, les États-Unis ont récemment communiqué des informations donnant à conclure que certaines huiles d'avocat authentiques provenant de certaines régions de culture, comme le Kenya, présentent des teneurs en clérostérol supérieures à 2,0.</p> <p>Si une proposition visant à augmenter la limite supérieure à 2,5 afin de tenir compte de ces huiles d'avocat authentiques est présentée, le Canada serait disposé à appuyer ce changement afin de rendre le projet de norme plus inclusif.</p>	Canada

<p>S'agissant de la note relative au clérostérol, on ignore où elle sera insérée, et on ignore également si des informations supplémentaires permettront d'indiquer que l'intervalle de valeurs pour les «autres» stérols dans l'huile d'avocat n'inclut pas le clérostérol, étant donné que ce dernier présente sa propre gamme de valeurs. Ces questions ont été examinées lors de la dernière session et notées aux paragraphes 77 à 79 du document REP22 FO; elles devraient être examinées à nouveau à la vingt-huitième Session du CCFO.</p> <p>Comme cette note est étroitement liée aux «autres stérols» pour l'huile d'avocat, le Canada suggère de songer à insérer une lettre en exposant à côté de l'intervalle de valeurs pour les «autres stérols» dans la colonne correspondant à l'huile d'avocat, et d'insérer la note de bas de page correspondante au bas du tableau 3. Cette note pourrait indiquer que l'huile d'avocat contient aussi de 1,0 à 2,0 % de clérostérol (voir le tableau ci-dessous). En outre, si la teneur en stérols non spécifiés figurant dans «autres stérols» n'inclut pas la teneur en clérostérol, cette note pourrait l'indiquer le cas échéant.</p> <p>4. FACTEURS D'IDENTITÉ</p> <p>Tableau 3: Teneurs en desméthylstérols de l'huile d'avocat brute provenant d'échantillons authentiques, en pourcentage des stérols totaux.</p> <p style="text-align: center;"><u>Huile d'avocat</u></p> <table border="1" data-bbox="167 813 1212 1368"> <tr><td>Cholestérol</td><td>ND – 0,5</td></tr> <tr><td>Brassicastérol</td><td>ND – 0,5</td></tr> <tr><td>Campestérol</td><td>4,0 – 8,3</td></tr> <tr><td>Stigmastérol</td><td>0,3 – 2,0</td></tr> <tr><td>Bêta-sitostérol</td><td>79,0 – 93,4</td></tr> <tr><td>Delta-5-avénastérol</td><td>2,0 – 8,0</td></tr> <tr><td>Delta-7-stigmastérol</td><td>ND – 1,5</td></tr> <tr><td>Delta-7-avénastérol</td><td>ND – 1,5</td></tr> <tr><td>[Autres stérols</td><td>ND – 2,0^d</td></tr> <tr><td>Stérols totaux (mg/kg)</td><td>3 500 – 6 500</td></tr> <tr><td>[^d N.B.: L'huile d'avocat contient aussi de 1,0 à 2,0 % de clérostérol.]</td><td></td></tr> </table> <p>6) Stigmastérol:</p> <p>Le Canada reconnaît que l'intervalle actuel de concentrations convenu lors de la dernière session du CCFO est de 0,3 à 2,0. Toutefois, à la lumière de nouvelles données analytiques portées à notre attention, qui montrent que certains échantillons authentiques présentent des concentrations inférieures à 0,3 %, il pourrait consentir à une modification de l'intervalle de concentrations de ND à 2,0, afin d'intégrer ces huiles d'avocat authentiques dans la norme.</p>	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 stérols	ND – 2,0 ^d	Stérols totaux (mg/kg)	3 500 – 6 500	[^d N.B.: L'huile d'avocat contient aussi de 1,0 à 2,0 % de clérostérol.]		
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 stérols	ND – 2,0 ^d																						
Stérols totaux (mg/kg)	3 500 – 6 500																						
[^d N.B.: L'huile d'avocat contient aussi de 1,0 à 2,0 % de clérostérol.]																							
<ul style="list-style-type: none"> • Les États-Unis souhaitent proposer les intervalles suivants de concentrations de stérols: <ul style="list-style-type: none"> ○ pour le stigmastérol, ils recommandent un intervalle de ND – 2,0; ○ pour le clérostérol, ils recommandent un intervalle de 1 – 2,5. • Les États-Unis ont constaté une grande variation dans les données reçues sur les teneurs en stérols totaux de l'huile d'avocat. En particulier, ils ont récemment reçu des données portant sur quatre échantillons d'huiles brutes provenant de pays de la région africaine qui affichent des teneurs en stérols totaux variant de 3 121 à 7 749 mg/kg. Dans l'ensemble, les données disponibles sur les teneurs et la composition en stérols sont moins nombreuses que celles relatives à la composition en acides gras, en particulier pour les régions de production mondiale. Les États-Unis peuvent appuyer les dispositions de l'actuel projet de norme concernant les stérols totaux, de 3 500 à 6 500 mg/kg, car ces intervalles englobent les données 	États-Unis d'Amérique																						

<p>d'échantillons reçues des parties prenantes des États-Unis concernant les huiles d'avocat brutes (non raffinées) authentiques. Toutefois, ils notent qu'au fur et à mesure que des données supplémentaires seront disponibles, en particulier celles sur les teneurs en stérols d'huiles provenant d'autres régions de production d'avocats, ces dispositions devront peut-être être révisées. Sinon, afin d'inclure l'huile provenant de régions de production d'huile d'avocat non traditionnelles, le CCFO pourrait envisager d'inclure une note de bas de page au tableau 3, similaire à celle incluse pour les acides gras à la section 3.1, par exemple, «Les échantillons dont la composition en acides gras correspond aux intervalles appropriés indiqués au tableau 3 sont conformes à la 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».</p> <p>Tableau 3: Teneurs en desméthylstérols de l'huile d'avocat brute provenant d'échantillons authentiques, en pourcentage des stérols totaux</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ pour le stigmastérol, les États-Unis recommandent un intervalle de ND – 2,0; ○ pour le clérosterol, ils recommandent un intervalle de 1 – 2,5. <p>Afin d'inclure l'huile provenant de régions de production d'huile d'avocat non traditionnelles, le CCFO pourrait envisager d'inclure une note de bas de page au tableau 3, similaire à celle incluse pour les acides gras à la section 3.1, par exemple, «Les échantillons dont la composition en acides gras correspond aux intervalles appropriés indiqués au tableau 3 sont conformes à la 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».</p>																			
<p>S'agissant de la présente consultation, la FEDIOL est d'accord avec les concentrations placées entre crochets dans le tableau 3:</p> <p>Bêta-sitostérol: [71,0] – 93,4</p> <p>Delta-7-stigmastérol - ND – [1,0]</p> <p>Stérols totaux (mg/kg): [3 000] – 6 500</p> <p>Autres stérols: [ND] – 2,0</p> <p>En outre, s'agissant de la limite supérieure de concentration en stérols totaux, bien qu'elle sorte du cadre de la présente consultation, la FEDIOL souhaite se prononcer généralement en faveur de la valeur de 7 500 mg/kg puisque selon l'analyse d'échantillons authentiques, une limite supérieure de 6 500 mg/kg risquerait d'exclure certaines huiles d'avocat du Kenya.</p>	FEDIOL																		
TABLEAU 4: TENEURS EN TOCOPHÉROLS ET EN TOCOTRIENOLS DE L'HUILE VÉGÉTALE BRUTE PROVENANT D'ÉCHANTILLONS AUTHENTIQUES (MG/KG) (VOIR L'ANNEXE DE LA NORME)																			
<p>Observations sur le tableau 4: Teneurs en tocophérols et en tocotriénols</p> <table border="1" data-bbox="159 1467 1220 1814"> <thead> <tr> <th></th> <th>Huile d'avocat</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>[Alpha-tocophérol</td> <td>[50 – 450]</td> </tr> <tr> <td>Bêta-tocophérol</td> <td>[ND]</td> </tr> <tr> <td>Gamma-tocophérol</td> <td>[10 – 20]</td> </tr> <tr> <td>Delta-tocophérol</td> <td>[ND – 10]</td> </tr> <tr> <td>Alpha-tocotriénol</td> <td>[ND]</td> </tr> <tr> <td>Gamma-tocotriénol</td> <td>[ND]</td> </tr> <tr> <td>Delta-tocotriénol</td> <td>[ND]</td> </tr> <tr> <td>Total (mg/kg)</td> <td>[50 – 450]</td> </tr> </tbody> </table> <p>Le Canada est d'accord avec les intervalles de concentrations proposés au tableau 4 concernant les teneurs en tocophérols et en tocotriénols de l'huile d'avocat.</p>		Huile d'avocat	[Alpha-tocophérol	[50 – 450]	Bêta-tocophérol	[ND]	Gamma-tocophérol	[10 – 20]	Delta-tocophérol	[ND – 10]	Alpha-tocotriénol	[ND]	Gamma-tocotriénol	[ND]	Delta-tocotriénol	[ND]	Total (mg/kg)	[50 – 450]	Canada
	Huile d'avocat																		
[Alpha-tocophérol	[50 – 450]																		
Bêta-tocophérol	[ND]																		
Gamma-tocophérol	[10 – 20]																		
Delta-tocophérol	[ND – 10]																		
Alpha-tocotriénol	[ND]																		
Gamma-tocotriénol	[ND]																		
Delta-tocotriénol	[ND]																		
Total (mg/kg)	[50 – 450]																		
<p>Le Chili suggère de fixer l'intervalle de valeurs du bêta-sitostérol à 75 % – 93,4 %, puisque les données provenant de sources fiables concernant l'huile d'avocat extraite d'échantillons du mésocarpe du fruit se caractérisent par une limite inférieure minimale de 75 %.</p> <p>Le Chili est en faveur des teneurs en stérols totaux proposées.</p>	Chili																		

<p>Enfin, le Chili suggère un intervalle de valeurs de 75 – 270 mg/kg pour les alpha-tocophérols puisque les données obtenues dans notre pays donnent à conclure que les teneurs minimales mesurées dans l'huile d'avocat authentique dépassent les 100 mg/kg. Ces intervalles auraient une incidence sur les teneurs totales en tocophérols et en tocotriénols, lesquelles seraient portées à 100 et à 270 mg/kg, respectivement.</p>	
--	--