

# 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](mailto:codex@fao.org) - [www.codexalimentarius.org](http://www.codexalimentarius.org)

Point 10 de l'ordre du jour

CX/NFSDU 17/39/9

## PROGRAMME MIXTE FAO/OMS SUR LES NORMES ALIMENTAIRES COMITÉ DU CODEX SUR LA NUTRITION ET LES ALIMENTS DIÉTÉTIQUES OU DE RÉGIME

Trente-neuvième session  
Berlin, Allemagne  
4-8 décembre 2017

### DOCUMENT DE TRAVAIL SUR L'ALLÉGATION « SANS » ACIDES GRAS TRANS

Présenté par le Gouvernement du Canada

#### INTRODUCTION

1. Comme le comité s'en souvient sans doute, le Comité du Codex sur l'étiquetage des denrées alimentaires (CCFL) a présenté une demande visant à définir les conditions nécessaires pour qu'un aliment puisse porter l'allégation nutritionnelle « exempt » d'acides gras trans. Le Canada a soumis une proposition (CX/NFSDU 14/36/10) lors de la 36<sup>e</sup> session du Comité du Codex sur la nutrition et les aliments diététiques ou de régime (CCNFSDU). Suite aux questionnements soulevés quant à la fiabilité et à la reproductibilité des résultats à la teneur proposée, il a été demandé de solliciter l'avis du Comité du Codex sur les méthodes d'analyse et d'échantillonnage (CCMAS) au sujet des questions de méthodologie, ainsi que de prendre en considération les résultats de l'examen du Groupe consultatif d'experts sur les conseils en nutrition (NUGAG) de l'OMS sur les graisses saturées (GS) et les acides gras trans (AGT). Il a par conséquent été décidé de reporter la discussion à la prochaine réunion. Lors de la 37<sup>e</sup> session, le CCNFSDU a de nouveau convenu de reporter les discussions à sa prochaine session (REP16/NFSDU, paragraphes 9 et 89) en l'attente des résultats du NUGAG et de la réponse du CCMAS (REP15/MAS, paragraphes 34-36).

2. Lors de la 38<sup>e</sup> session, la délégation canadienne a présenté un document (CX/NFSDU 16/38/10) contenant une proposition de révision des *Directives pour l'emploi des allégations relatives à la nutrition et à la santé* (CAC/GL 23-1997) fondée sur les commentaires du CCMAS et les résultats des revues systématiques du NUGAG. Le Canada a depuis mis à jour sa proposition en s'appuyant sur les commentaires recueillis lors de la 38<sup>e</sup> session ainsi que sur l'analyse approfondie de la méthodologie par le CCMAS.

#### CONTEXTE

3. Lors de la 38<sup>e</sup> session du CCFL, un document de projet (Annexe V, ALINORM 10/33/22) a été présenté pour décrire les travaux à entreprendre en vue de la création d'allégations sur les sucres, le sel/sodium et les AGT.

4. Lors de sa 41<sup>e</sup> session, le CCFL a convenu de demander au CCNFSDU de mettre en place les conditions régissant l'allégation « exempt » d'acides gras trans (paragraphe 37, CX/NFSDU 13/35/2). Lors de la 35<sup>e</sup> session du CCNFSDU, il a été décidé que la délégation canadienne élaborerait une proposition sur les conditions relatives à l'allégation « exempt » d'acides gras trans qui serait étudiée à l'occasion de la prochaine réunion.

5. Lors de la session CCNFSDU36, le Canada a proposé une teneur en gras trans de 0,1 g pour 100 g ou pour 100 ml ou par portion. Cette teneur a été jugée insignifiante sur le plan nutritionnel dans la mesure où elle contribuait à un apport de 1 kcal seulement. En outre, cette teneur correspondait aux valeurs établies pour les autres allégations « exempt » qui figurent dans le Tableau des conditions relatives aux allégations nutritionnelles (toutes insignifiantes, mais sans être nulles pour autant). Elle se fondait également sur une teneur identique à celle énoncée dans l'allégation « exempt » de graisses saturées.

6. Dans les commentaires émis lors de la 36<sup>e</sup> session du CCNFSDU, les membres du Codex se sont généralement montrés en faveur de la création de conditions relatives à l'allégation « exempt » d'acides gras

trans et ont recommandé d'attendre les résultats du rapport du NUGAG et de demander conseil au CCMAS à propos de la méthodologie. D'autres recommandations ont été formulées au sujet de la teneur proposée, de l'inclusion de critères sur les graisses saturées ainsi que sur la méthode d'analyse. La 36<sup>e</sup> session du CCNFSDU a conclu qu'il convenait d'attendre les résultats du rapport du NUGAG et de tenir compte de la réponse du CCMAS (REP15/MAS, paragraphes 0-33).

7. Lors de sa 36<sup>e</sup> session, le CCMAS a fait état des difficultés rencontrées pour spécifier la plus faible teneur en AGT que les méthodes analytiques actuelles pouvaient détecter avec précision et reproduire de manière systématique. Le comité a indiqué que cette information dépendrait de la matrice du produit et qu'il serait impossible de fixer une teneur unique en AGT pour tous les aliments, et que le CCNFSDU serait amené à établir des teneurs différentes en fonction des produits. Au cours de cette session, un observateur s'est montré dubitatif quant à la reproductibilité des résultats si la teneur en AGT était fixée à un niveau trop faible. Certaines matrices ont été minutieusement analysées à l'aide des méthodes ISO, IDF<sup>1</sup> et AOAC<sup>2</sup>, et le CCMAS a passé en revue les résultats obtenus.

8. Lors de la 37<sup>e</sup> session du CCNFSDU, le comité a convenu de reporter l'examen de la question à la prochaine session (REP16/NFSDU, paragraphes 9 et 89) et que le Canada continuerait de préparer le document de travail en tenant compte des résultats du NUGAG de l'OMS et de la réponse du CCMAS.

9. Dans ses dernières recommandations, l'OMS conseille de limiter la consommation d'AGT à moins de 1 % de l'apport énergétique total. Pour un adulte avec un apport de 2 000 calories, cela équivaudrait à moins de 2,2 grammes d'AGT. Le 30 juin 2016, l'OMS a publié deux revues systématiques évaluant les effets de la consommation d'AGS<sup>3</sup> et d'AGT<sup>4</sup> sur les lipides sanguins dans le cadre de travaux visant à mettre à jour ses directives sur les apports en GS et en AGT. Ces revues ont révélé que la consommation de GS et d'AGT avait un effet négatif sur le profil lipidique sanguin, notamment par l'augmentation des niveaux de cholestérol LDL, un biomarqueur reconnu du risque de maladie cardiovasculaire.

10. Lors de la 38<sup>e</sup> session du CCNFSDU, le Canada a proposé une teneur en acides gras trans de « 1 g par 100 g de matières grasses ». Le Canada a également proposé que le produit remplisse les conditions de teneur « faible » en graisses saturées, comme indiqué dans le Tableau des conditions relatives aux allégations nutritionnelles des *Directives pour l'emploi des allégations relatives à la nutrition et à la santé* (CAC/GL 23-1997).

11. Dans les quelques commentaires émis lors de la 38<sup>e</sup> session de la CCNFSDU, les membres du Codex se sont généralement montrés en faveur de la création des conditions relatives à l'allégation « exempt » d'acides gras trans. Dans le détail :

- Cinq membres et deux observateurs ont soutenu la proposition visant à inclure une allégation « exempt ». De ces membres, trois ont soutenu la teneur proposée (1 g pour 100 g de matières grasses) et deux auraient préféré, respectivement, une teneur de « 0,2 g par portion » et de « 0,2 g pour 100 g/ml de produit ».
- Un membre n'a pas soutenu la teneur proposée estimant qu'elle ne pouvait être mesurée de manière fiable et précise.
- Deux observateurs n'ont pas soutenu l'allégation « exempt » d'acides gras trans. Le premier a préconisé de revoir les conditions et de mettre uniquement l'accent sur la réduction des AGT des huiles et des graisses partiellement hydrogénées (par exemple, 1 g d'acides gras trans des huiles et des graisses partiellement hydrogénées pour 100 g de matières grasses). Le second a indiqué que le seuil devrait se fonder sur la consommation réelle et sur une teneur pertinente sur le plan nutritionnel. Cet observateur a donné sa préférence aux critères appliqués par le Canada à l'échelle nationale (pas plus de 0,2 g d'AGT par portion).

---

<sup>1</sup> ISO 16958: 2015 | IDF 231 Lait, produits laitiers, préparations pour nourrissons et produits nutritionnels pour adultes – Détermination de la composition en acides gras – Méthode de chromatographie en phase gazeuse sur colonne capillaire. <https://www.iso.org/obp/ui/fr/#iso:std:iso:16958:ed-1:v1:en>

<sup>2</sup> Méthode officielle 2012.13 de l'AOAC : *Determination of labeled fatty acids content in milk products and infant formula*. <http://stakeholder.aoac.org/SPIFAN/2012.13.pdf>

<sup>3</sup> Organisation mondiale de la santé. (2016) Effects of saturated fatty acids on serum lipids and lipoproteins: a systematic review and regression analysis. Systematic review. [http://www.who.int/nutrition/publications/nutrientrequirements/sfa\\_systematic\\_review/en/](http://www.who.int/nutrition/publications/nutrientrequirements/sfa_systematic_review/en/)

<sup>4</sup> Organisation mondiale de la santé. (2016) Effect of *trans*-fatty acid intake on blood lipids and lipoproteins: a systematic review and meta-regression analysis. [http://www.who.int/nutrition/publications/nutrientrequirements/tfa\\_systematic\\_review/en/](http://www.who.int/nutrition/publications/nutrientrequirements/tfa_systematic_review/en/)

12. Au regard des conditions proposées relativement aux teneurs en graisses saturées, les commentaires étaient les suivants :

- Deux membres ont soutenu la proposition visant à instaurer des conditions sur les GS. Un des membres a indiqué que certains pays avaient déjà mis en place des conditions sur la teneur en GS concernant l'allégation « exempt » d'acides gras trans.
- Un membre s'est fortement opposé à l'instauration d'une condition de teneur « faible » en graisses saturées, arguant que de plus en plus d'indices laissent penser que les graisses saturées et les acides gras trans avaient des effets différents sur la santé.
- Un observateur, reconnaissant que la fixation de limites sur ces deux types d'acides gras vise à éviter la réduction des AGT associée à l'augmentation des GS, a indiqué que la suppression volontaire des huiles partiellement hydrogénées des margarines n'avait pas occasionné de hausse de la teneur en graisses saturées.

13. Enfin, sur la question des méthodes d'analyse des AGT, seuls un membre et un observateur ont formulé des commentaires. Ils ont laissé entendre que certaines des méthodes analytiques actuelles présentent des problèmes de fiabilité et de détection, notamment avec le manque de données issues d'études multi-laboratoires et de collaboration. L'observateur a soutenu la proposition visant à demander au CCMAS de revoir la pertinence des méthodes proposées en vue d'étayer l'allégation.

## PROPOSITION

### Conditions relatives à l'allégation « exempt » d'acides gras trans (AGT)

14. Il est proposé d'insérer une entrée pour l'allégation « exempt » d'acides gras trans entre Graisses saturées et Cholestérol dans le Tableau des conditions relatives aux allégations nutritionnelles des *Directives pour l'emploi des allégations relatives à la nutrition et à la santé* » (CAC/GL 23-1997).

15. Pour qu'un aliment porte l'allégation « exempt » d'acides gras trans, le Canada propose que l'aliment en question contienne au maximum 1 g d'acides gras trans par 100 g de matières grasses et qu'il remplisse les conditions de teneur « faible » en graisses saturées, comme indiqué dans le tableau ci-dessous.

Composant	Allégation	Conditions (au maximum)
Acides gras trans	Exempt	1 g par 100 g de matières grasses Doit remplir les conditions de teneur « faible » en graisses saturées <sup>5</sup>

## FONDEMENT/JUSTIFICATION

16. Le Canada a proposé de fixer une teneur de 1 g par 100 g de matières grasses. Le fait de fixer la limite en se fondant sur la part de graisses et d'huiles de l'aliment, bien que cela ne corresponde pas à la manière dont les conditions régissant les autres éléments nutritifs sont spécifiées dans les *Directives pour l'emploi des allégations relatives à la nutrition et à la santé*, permet d'atténuer le problème que le CCMAS avait soulevé à propos de la diversité des seuils en fonction des matrices alimentaires.

17. La teneur proposée a été déterminée à partir d'une modélisation de la consommation (au Canada) de diverses catégories d'aliments et de leur teneur en acides gras trans pour estimer l'incidence sur l'apport quotidien total en acides gras trans des adultes et des enfants (se reporter à l'annexe 3 du document CX/NFSDU 16/38/10<sup>6</sup>). La condition de 1 g par 100 g de matières grasses est proposée pour s'assurer qu'un aliment donné ne représente pas plus d'un cinquième de l'apport maximum en acides gras trans (1 % de

<sup>5</sup> Conformément au Tableau des conditions relatives aux allégations nutritionnelles des *Directives pour l'emploi des allégations relatives à la nutrition et à la santé*, les conditions de teneur « faible » en graisses saturées sont les suivantes: 1,5 g de graisses saturées par 100 g (solides), 0,75 g de graisses saturées par 100 ml (liquides) et 10 % d'énergie provenant de graisses saturées.

<sup>6</sup> Document de travail sur l'allégation « sans » acides gras trans (CX/NFSDU 16/38/10) :

[http://www.fao.org/fao-who-codexalimentarius/sh-proxy/en/?lnk=1&url=https%253A%252F%252Fworkspace.fao.org%252Fsites%252Fcodex%252FMeetings%252FCX-720-38%252Fnf38\\_10f.pdf](http://www.fao.org/fao-who-codexalimentarius/sh-proxy/en/?lnk=1&url=https%253A%252F%252Fworkspace.fao.org%252Fsites%252Fcodex%252FMeetings%252FCX-720-38%252Fnf38_10f.pdf)

l'apport énergétique quotidien total, comme préconisé par l'OMS) pour les personnes qui ont une consommation élevée (90<sup>e</sup> centile) dudit aliment.

18. Il convient également de noter que la teneur proposée s'applique à tous les acides gras trans (de source naturelle et fabriqués industriellement). L'état actuel des connaissances scientifiques ne permet pas de tirer de conclusion définitive sur les effets relatifs des acides gras trans provenant des ruminants par rapport aux acides gras trans industriels sur les lipides sanguins et sur le risque de maladie coronarienne.

## CONDITIONS RELATIVES AUX ACIDES GRAS SATURÉS

19. Dans sa Stratégie mondiale, l'OMS indique que les recommandations à l'intention des populations et des personnes devraient contenir des orientations visant à limiter l'apport énergétique provenant de la consommation de graisses totales, à réduire la consommation de graisses saturées pour privilégier celle d'acides gras non saturés, et à tendre à l'élimination des AGT. Compte tenu du lien qui existe entre la consommation d'acides gras trans et de graisses saturées et les maladies coronariennes, de nombreux pays se sont tournés vers des stratégies et des outils visant à réduire les apports excessifs en acides gras trans et en graisses saturées.

20. Certains pays ont commencé à instaurer des allégations nutritionnelles sur les AGT pour encourager les fabricants à reformuler leurs aliments et leur donner les moyens d'y introduire des teneurs plus faibles en AGT. Cependant, certains pays qui ont mis ou envisagent de mettre en place des dispositions sur les allégations relatives aux AGT ont également instauré des conditions sur la teneur en graisses saturées des aliments en raison de leur incidence négative sur la santé cardiovasculaire. On craint également qu'accorder une importance excessive à la réduction des AGT sans tenir compte de la teneur en graisses saturées puisse inciter les fabricants à remplacer les AGT par des graisses saturées. Un observateur présent lors de la session CCNFSDU38 a indiqué que cela n'avait pas été le cas avec la margarine de laquelle les huiles partiellement hydrogénées avaient été supprimées, mais que rien n'empêchait les autres industries d'agir en ce sens.

21. Dans sa dernière revue systématique, l'OMS confirme que les graisses saturées ont des effets négatifs sur le profil lipidique sanguin.

22. Au regard de ces données et du soutien général des membres du CCNFSDU, le Canada propose de conserver les conditions de teneur en graisses saturées dans le cadre de l'allégation « exempt » d'acides gras trans. En conséquence, l'allégation proposée est accompagnée d'une condition de teneur « faible » en graisses saturées<sup>7</sup>, conformément au Tableau des conditions relatives aux allégations nutritionnelles des *Directives pour l'emploi des allégations relatives à la nutrition et à la santé*. Tout produit alléguant ne pas contenir d'AGT doit également avoir une faible teneur en graisses saturées.

## MÉTHODES D'ANALYSE DES AGT

23. Le Canada rejoint les commentaires généraux formulés lors des sessions CCNFSDU36, CCMAS36 et CCNFSDU38 selon lesquels les méthodes visant à déterminer la teneur en AGT devraient être concrètes, acceptées sur le plan international, fiables et systématiquement reproductibles.

24. Au regard des commentaires reçus lors des sessions CCNFSDU36/CCMAS36, le Canada a, lors de la 38<sup>e</sup> session de la CCNFSDU, présenté trois options, qui sont fonction de la matrice alimentaire, à des fins de recommandation auprès du CCMAS : 1) ISO 16958/IDF 231/AOAC 2012.13, 2) AOCS Ce 1h-05 et AOAC 996.06 et 3) AOCS Ce 1j-07 et Ce 2b-11/Ce 2c-11. Nous avons invité le comité à poursuivre les discussions en vue de choisir la méthode définitive qui sera proposée au CCMAS.

25. Comme indiqué plus haut, très peu de commentaires ont été soumis lors de la session CCNFSDU38 à propos des méthodes d'analyse des AGT. Les préoccupations exprimées par un membre et un observateur portaient sur les problèmes de fiabilité de détection de certaines méthodes analytiques actuelles, notamment avec le manque de données issues d'études multi-laboratoires et de collaboration. Le comité a convenu de demander au CCMAS de vérifier si les trois méthodes s'appliquaient aux AGT, au sens de la définition des *Lignes directrices concernant l'étiquetage nutritionnel* (CAC/GL 2-1985) et de la définition de l'OMS (présence d'au moins une double liaison dans la configuration trans), à une teneur de 1 g par 100 g de matières grasses.

---

<sup>7</sup> 1,5 g de graisses saturées par 100 g ou 0,75 g par 100 ml et 10 % de l'énergie provenant des graisses saturées

26. Lors de la session CCMAS38, il a été décidé que le groupe de travail physique (PWG) chargé de valider les méthodes d'analyse et d'échantillonnage passerait ces travaux en revue. Suite aux discussions qui ont eu lieu après la session CCMAS38, un tableau récapitulant la méthodologie et les résultats validés a été créé par un membre du CCMAS et révisé par l'AOCS (se reporter à l'annexe 1). D'après les données du tableau, les méthodes proposées sont à même de détecter les teneurs afférentes à l'allégation proposée.

### ANNEXE 1 : Examen de la méthodologie visant à déterminer la teneur en acides gras trans

- Le CCMAS soutient l'approche consistant à déterminer la teneur en acides gras trans en se fondant sur le nombre de grammes par 100 g de matières grasses plutôt que sur le nombre de grammes par 100 g d'aliment (ou de produit).

Type d'aliment	Exemples	Méthode	Principe	Données de validation	Commentaires particuliers
Formule nutritionnelle	Formule infantile	AOAC 2012.13  ISO 16958:2015  IDF 231:2015  OU  AOCS Ce 2b-11 couplée à Ce 1j-07 <sup>1</sup>	Transestérification directe CPG-FID	0,010 – 0,073 g/100 g de produit	En poudre ou sous forme liquide
	Formule nutritionnelle pour adulte	AOAC 2012.13  ISO 16958:2015  IDF 231:2015	Transestérification directe (hydrolyse alcaline et méthylation) <sup>2</sup> CPG-FID	0,15 g/100 g de matières grasses totales (équivalent à environ 0,04 g/100 g de produit)	Préparations pour nourrissons enrichies en DHA/EPA (étude multi-matricielle)
Produits laitiers	Beurre, fromage, lait, etc.	AOAC 2012.13  ISO 16958:2015  IDF 231:2015  OU  AOCS Ce 2b-11 couplée à Ce 1j-07 <sup>1</sup>	Transestérification directe CPG-FID	0,17 – 5,06 g/100 g de produit	En poudre ou sous forme liquide
		Transméthylation directe (hydrolyse alcaline et méthylation) <sup>2</sup> CPG-FID	0,32 – 7,27 % de teneur totale en acides gras	Graisse issue des produits laitiers En poudre ou sous forme liquide	
Graisses de ruminants	Suif	AOCS Ce 2b-11 couplée à Ce 1j-07 <sup>1</sup>	Transméthylation directe (hydrolyse alcaline et méthylation) <sup>2</sup> CPG-FID	0,24 – 7,14 % de teneur totale en acides gras	A également fonctionné pour : Oeufs en poudre Vinaigrette ranch crémeuse Préparation à gâteau

					au chocolat Beurre d'arachide Croustilles
Huiles végétales	Huile de colza, huile de tournesol, etc.	AOCS Ce 2-66 et Ce 1h-05 <sup>3</sup>	Méthylation suivie de CPG-FID	0,06 – 45,01 % de teneur totale en acides gras	Huiles et graisses alimentaires (y compris graisses hydrogénées)
Huiles et graisses marines	Huiles micro- encapsulées ou autres acides gras polyinsaturés à longue chaîne dans les matrices alimentaires	AOCS Ce 2b-11 couplée à Ce 1j-07 <sup>1</sup>	Transméthylation directe (hydrolyse alcaline et méthylation) <sup>2</sup> CPG-FID	0,00 – 0,68 % de teneur totale en acides gras	DHA/EPA micro- encapsulé Jus d'orange enrichi en DHA/EPA
Graisses issues de sources autres que les ruminants	Saindoux	AOCS Ce 2-66 et Ce 1h-05 <sup>3</sup>	Méthylation suivie de CPG-FID	0,90 % de teneur totale en acides gras	
Types d'aliments spéciaux  Aliments dans lesquels les acides gras ne sont pas libérés de manière quantitative par le seul procédé d'hydrolyse alcaline	Aliments à base d'avoine	AOCS Ce 2c-11 couplée à Ce 1j-07 <sup>1</sup>	Digestion acide suivie d'une hydrolyse alcaline et d'une méthylation <sup>5</sup> CPG-FID	0,06 – 0,31 % de teneur totale en acides gras	Biscuit à l'avoine et toutes les matrices étudiées par la méthode Ce 2b-11

<sup>1</sup> La méthode Ce 1j-07 de l'AOCS a été validée sur 22 matrices à partir du triangle de composition alimentaire de l'AOAC dans des études indépendantes à l'aide des stratégies de méthylation Ce 2b-11 et Ce 2c-11 de l'AOCS. Ces procédures peuvent être employées lorsque la source de matière grasse est inconnue ou lorsqu'elle provient de ruminants ou de produits laitiers.

<sup>2</sup> La méthode Ce 2b-11 de l'AOCS ne nécessite pas de procéder à une extraction préalable de la graisse ou des acides gras.

<sup>3</sup> La méthode Ce 1h-05 de l'AOCS n'est pas adaptée aux produits laitiers, aux graisses de ruminants ni aux huiles marines.

<sup>4</sup> La méthode Ce 1i-07 de l'AOCS a été mise au point pour améliorer la précision de la détermination de la teneur en acides gras polyinsaturés à longue chaîne comme les oméga-3 ou en acides gras insaturés présents en grandes quantités dans les huiles marines et les huiles monocellulaires.