

L'ISO et l'alimentation

Le monde va loin **quand il s'accorde.**

Nous sommes l'ISO, l'Organisation internationale de normalisation



Nous sommes une organisation indépendante, non gouvernementale.



Nous sommes un réseau mondial d'organismes nationaux de normalisation membres de l'ISO, à raison d'un membre par pays.



Notre travail consiste à élaborer des Normes internationales.



Notre coordination est assurée par un Secrétariat central à Genève, en Suisse.



Nous sommes une organisation sans but lucratif: la vente de nos normes sert à en financer l'élaboration dans un contexte neutre, permet de les mettre à jour et d'en établir de nouvelles.



L'ISO offre une plateforme pour la mise en place d'outils concrets grâce à l'entente et à la coopération de toutes les parties prenantes.

162* membres

21500*
Normes internationales

100
nouvelles normes chaque mois

247*
comités techniques

ίσος

Notez que notre acronyme n'est pas une abréviation de notre nom, mais un choix délibéré. Le mot ISO, dérivé du grec *isos*, qui signifie égal, reste le même dans toutes les langues.

* Avril 2017

Pourquoi a-t-on besoin de normes ISO dans le domaine alimentaire ?

De nombreuses denrées alimentaires franchissent régulièrement les frontières nationales pour répondre à l'accroissement rapide de la population mondiale et à la demande alimentaire accrue qui en découle. Pour faire face à ce défi de façon sûre et durable, les Normes internationales proposent des lignes directrices et des meilleures pratiques en matière d'essais et de méthodes de production. L'objectif est de favoriser la sécurité, la qualité et l'efficacité dans l'ensemble du secteur agroalimentaire.



Qui élabore les normes ISO ?

Les normes ISO sont élaborées par des groupes d'experts au sein de comités techniques (TC). Ces TC rassemblent des représentants de l'industrie, des organisations non gouvernementales, des gouvernements et d'autres parties prenantes qui sont proposés par les membres de l'ISO. Chaque TC se consacre à une question spécifique, telle que la sécurité des denrées alimentaires ou certains produits alimentaires comme le thé ou la viande, souvent en étroite collaboration avec d'autres organisations internationales ou intergouvernementales. Par exemple, les comités pour le secteur alimentaire collaborent étroitement avec la Commission du Codex Alimentarius et l'Organisation mondiale de la santé animale (OIE). Consultez notre site Web ISO.org pour en savoir plus sur les normes d'un domaine en particulier en effectuant une recherche sur les travaux menés par le comité technique correspondant.

À qui bénéficient les normes ISO dans le domaine alimentaire ?

□ Industries

Tous les acteurs de la chaîne d'approvisionnement alimentaire, que ce soient les agriculteurs, les fabricants ou les distributeurs, bénéficient des lignes directrices et des meilleures pratiques proposées par les normes ISO, qui couvrent toutes les étapes de la production, de la récolte au conditionnement des produits. En outre, les producteurs peuvent s'appuyer sur ces normes internationalement reconnues pour s'assurer qu'ils respectent les exigences légales et réglementaires.



□ Consommateurs

Les normes ISO traitent de sujets qui concernent directement les consommateurs, tels que la sécurité des denrées alimentaires, l'étiquetage nutritionnel, l'hygiène ou les additifs alimentaires. Les consommateurs ont l'assurance que les produits qu'ils consomment répondent à des normes strictes en matière de sécurité et de qualité, et que leur contenu correspond effectivement à ce qui est indiqué sur l'emballage.

□ Organismes de réglementation

Les organismes de réglementation peuvent compter sur des méthodes d'essai s'appuyant sur les meilleures pratiques et une terminologie harmonisée, régulièrement réexaminées et améliorées, offrant une base technique pour étayer les réglementations et politiques.



Quelles sont les normes ISO dans le domaine alimentaire ?

Sur un total de plus de 21 500 Normes internationales et publications associées, l'ISO a élaboré plus de 1 600 normes relatives au secteur alimentaire, et de nombreuses autres sont en cours d'élaboration. Elles couvrent les domaines suivants :



Produits alimentaires



Management de la sécurité des denrées alimentaires



Microbiologie



Pêches et aquaculture



Huiles essentielles



Amidon et sous-produits

Voici une liste non exhaustive de comités techniques de l'ISO et de normes ISO consacrés aux produits alimentaires, à la sécurité des denrées alimentaires, à la microbiologie et autres domaines liés à l'alimentation.

Produits alimentaires

- **ISO/TC 34**, *Produits alimentaires*

De nombreuses normes ISO liées à l'alimentation sont élaborées par ce comité technique. Créé en 1947, ce comité est l'un des plus anciens et des plus prolifiques, avec plus de 830 normes publiées et 125 autres en cours d'élaboration.

Avec ses nombreux sous-comités et groupes de travail, il couvre tous les domaines, des produits alimentaires, comme le café, la viande, le lait, les épices ou le cacao, aux vitamines, au bien-être animal, à la microbiologie, etc.

- **ISO/TC 34/SC 5**, *Lait et produits laitiers*

Avec un portefeuille de plus de 180 normes, ce comité joue un rôle important dans la sécurité, la qualité et la fiabilité des produits laitiers, tout au long de la chaîne, de la production primaire à la consommation finale. Ces normes spécifient des méthodes et des lignes directrices en matière d'essai et d'analyse permettant de déterminer, par exemple, la teneur en protéines et en micronutriments du lait.

La mélamine et le lait

En 2008, plusieurs enfants sont morts et des milliers d'autres ont été gravement intoxiqués après avoir absorbé du lait contaminé à la mélamine. À la suite de ce scandale, l'ISO et la Fédération internationale du lait (FIL) ont œuvré à la mise au point d'ISO/TS 15495, *Lait, produits laitiers et formules infantiles — Lignes directrices pour la détermination quantitative de la mélamine et de l'acide cyanurique par CL-SM/SM*, une spécification technique qui donne aux organismes de réglementation, aux fabricants et aux producteurs un moyen fiable et reconnu à l'échelon international, de détecter la présence de mélamine dans les produits laitiers.



- **ISO 20633**, *Formules infantiles et produits nutritionnels pour adultes*
– *Détermination de la teneur en vitamine E et de la teneur en vitamine A par chromatographie liquide à haute performance en phase normale*

Cette norme spécifie une méthode d'essai importante pour la détermination de la teneur en vitamines des formules infantiles, afin de garantir la conformité du contenu nutritionnel de ces produits avec ce qui est déclaré.

- **ISO/TC 34/SC 4**, *Céréales et légumineuses*

Ce comité technique, dont les travaux sont consacrés à un autre domaine clé de normalisation pour l'ISO, a publié plus de 60 normes sur les céréales et les légumineuses, portant sur la terminologie, l'échantillonnage, les méthodes d'essai et d'analyse, les spécifications des produits et les exigences relatives à l'emballage, au stockage et au transport. Citons notamment ISO 21415 (en quatre parties) pour la détermination de la teneur en gluten du blé, et ISO 6322 (en trois parties) pour un stockage sûr et hygiénique des céréales et des légumineuses.

Management de la sécurité des denrées alimentaires

- **ISO 22000**, *Systèmes de management de la sécurité des denrées alimentaires – Exigences pour tout organisme appartenant à la chaîne alimentaire*, élaborée par **ISO/TC 34/SC 17**, *Systèmes de management pour la sécurité des denrées alimentaires*

L'ISO a publié plusieurs Normes internationales visant à garantir la sécurité des denrées alimentaires tout au long de la chaîne d'approvisionnement. La famille ISO 22000 traite du management de la sécurité des denrées alimentaires, et spécifie des lignes directrices et des meilleures pratiques pour gérer les risques dans tous les domaines de la production de denrées alimentaires.

ISO 22000, applicable à des fins de certification, spécifie les exigences générales relatives à un système de management de la sécurité des denrées alimentaires. Elle définit les étapes qu'un organisme doit suivre pour démontrer son aptitude à maîtriser les dangers liés à la sécurité sanitaire des aliments afin de garantir que toute denrée alimentaire est sûre. Avec 32 061 certificats délivrés pour la seule année 2015, ISO 22000 est l'une des normes ISO les plus connues.

La famille ISO 22000 comprend des normes visant spécifiquement la restauration, la fabrication des denrées alimentaires, l'agriculture, les emballages destinés aux denrées alimentaires, et la production d'aliments pour animaux.



Le saviez-vous ?

- **ISO 7304** fournit des lignes directrices pour déterminer le temps de cuisson optimal des pâtes.
- **ISO 3103** explique comment se prépare la meilleure infusion de thé.
- **ISO 3959** fixe les conditions à observer pour une maturation satisfaisante des bananes vertes.

Microbiologie

- Les normes ISO dans ce domaine sont élaborées par **ISO/TC 34/SC 9, Microbiologie.**

La plupart des aliments que nous consommons, notamment la viande, le poisson et les produits laitiers, contiennent une flore microbienne, et c'est le niveau de cette flore qui détermine si ces denrées sont propres à la consommation humaine ainsi que leur durée de conservation. L'ISO a publié différentes normes pour l'analyse microbiologique qui permettent de déterminer les teneurs en micro-organismes considérées comme sûres.

- **ISO 16140, Microbiologie de la chaîne alimentaire – Validation des méthodes**

L'ISO 16140 a été élaborée pour établir un protocole de référence commun pour la validation des méthodes alternatives par rapport à une méthode de référence. Cette norme en deux parties décrit la terminologie utilisée dans les essais microbiologiques (Partie 1) et propose des lignes directrices pour la validation des méthodes d'essai microbiologiques (Partie 2). Elle vise à aider les laboratoires d'essai des aliments et des produits alimentaires pour animaux, les fabricants de trousse d'essai,

les autorités compétentes, et les exploitants du secteur de l'alimentation humaine et animale à mettre en œuvre les méthodes d'essai microbiologiques.

L'ISO a également publié de nombreuses normes relatives à la détection des bactéries et virus nocifs dans les produits destinés à l'alimentation humaine et animale.

- **ISO 6579-1, Microbiologie de la chaîne alimentaire – Méthode horizontale pour la recherche, le dénombrement et le sérotypage des Salmonella – Partie 1: Recherche des Salmonella spp.**
- **ISO 10272-1, Microbiologie des aliments – Méthode horizontale pour la recherche et le dénombrement de Campylobacter spp. – Partie 1: Méthode de recherche¹⁾**
- **ISO 11290-1, Microbiologie des aliments – Méthode horizontale pour la recherche et le dénombrement de Listeria monocytogenes – Partie 1: Méthode de recherche¹⁾**
- **ISO 15216-1, Microbiologie dans la chaîne alimentaire – Méthode horizontale pour la recherche des virus de l'hépatite A et norovirus par la technique RT-PCR en temps réel – Partie 1: Méthode de quantification**
- **ISO 16654, Microbiologie des aliments – Méthode horizontale pour la recherche des Escherichia coli O157**

- **ISO 19020**, *Microbiologie de la chaîne alimentaire – Méthode horizontale de détection des entérotoxines staphylococciques par test immuno-enzymatique dans les aliments*²⁾
- **ISO 22964**, *Microbiologie de la chaîne alimentaire — Méthode horizontale pour la recherche de Cronobacter spp.*

Enfin, les travaux à venir dans ce domaine portent sur le séquençage du génome entier pour le typage des agents pathogènes d'origine alimentaire et la caractérisation génomique des micro-organismes d'origine alimentaire.

1) En cours de révision

2) En cours d'élaboration





Dégustez un vin comme un expert

La dégustation du vin est un art et, tous les œnologues vous le diront, le choix du verre a son importance. ISO 3591, *Analyse sensorielle – Appareillage – Verre à dégustation pour l'analyse sensorielle des vins*, définit les meilleurs types et modèles de verre, ainsi que les dimensions idéales, afin d'assurer un environnement optimal permettant au vin de s'exprimer.

Pêches et aquaculture

- **ISO/TC 234**, *Pêches et aquaculture*

Ce comité technique de l'ISO, qui vise à promouvoir le développement durable de ce secteur, a publié plusieurs normes relatives à la traçabilité et à la surveillance environnementale des impacts de l'élevage piscicole, notamment:

- **ISO 12875**, *Traçabilité des produits de la pêche – Spécifications relatives aux informations à enregistrer dans les chaînes de distribution des poissons issus de la pêche*
- **ISO 12878**, *Surveillance environnementale des impacts sur le fond mou des exploitations de pisciculture marine*

Huiles essentielles

- **ISO/TC 54**, *Huiles essentielles*

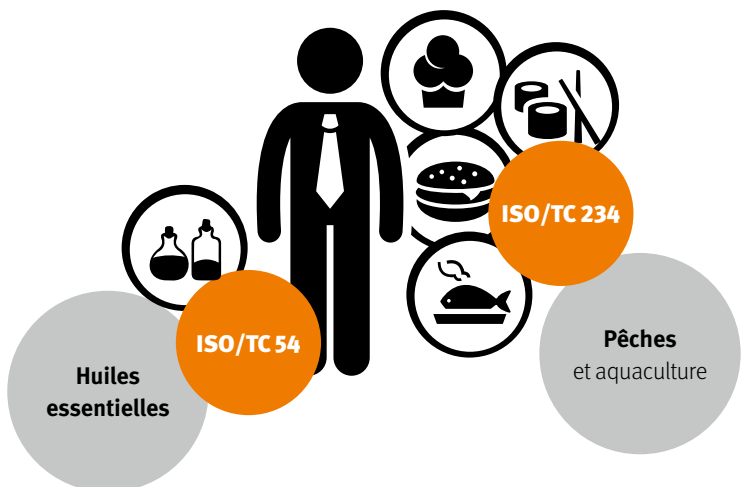
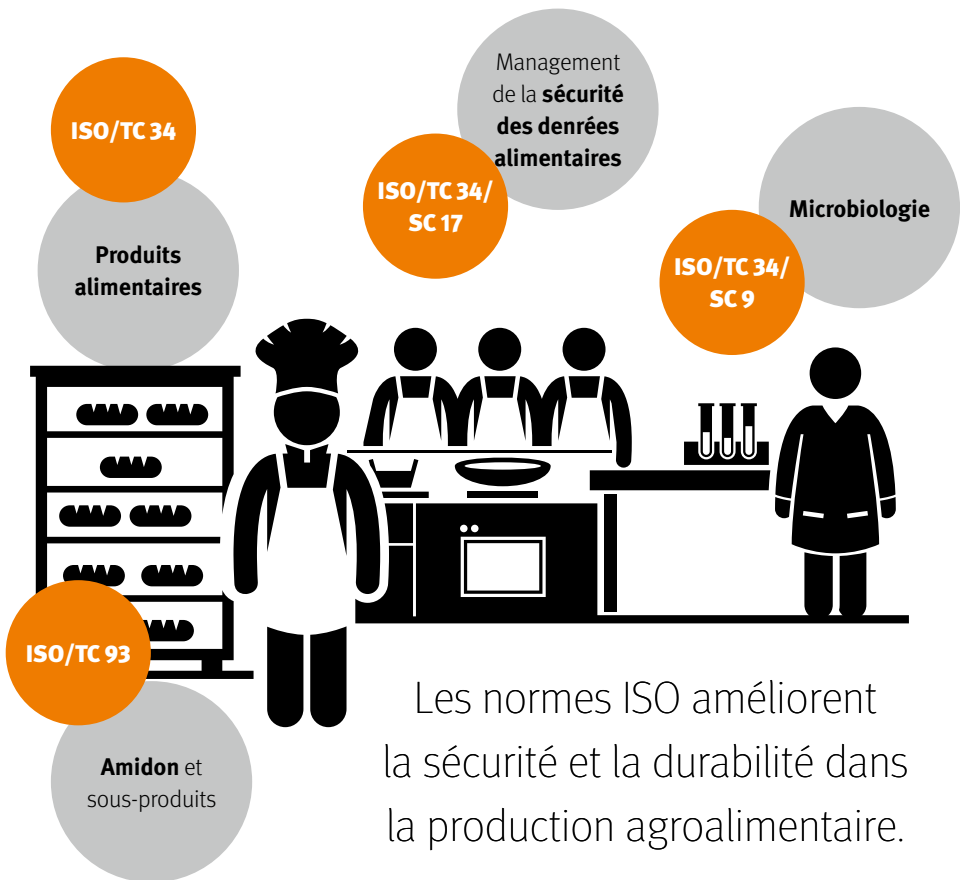
Plus de 130 normes relatives aux huiles essentielles sont utilisées dans les produits alimentaires, les parfums et les cosmétiques, ainsi qu'en phytothérapie et en aromathérapie.

Amidon et sous-produits

L'amidon, présent dans de nombreux produits alimentaires, notamment les produits alimentaires transformés, les produits de boulangerie, les desserts et les boissons, est essentiel pour la fabrication de denrées alimentaires.

- **ISO/TC 93**, *Amidon (amidons, féculés), dérivés et sous-produits*

Ce comité technique, qui a publié 26 normes sur l'amidon et ses sous-produits, est chargé de la normalisation de la terminologie, des méthodes d'échantillonnage, des méthodes d'analyse et d'examen.





Alimentation : adopter une démarche verte pour notre avenir

Avec une population mondiale en hausse, parvenir à un modèle durable dans le secteur agroalimentaire est peut-être notre seule chance de survie. Un système alimentaire durable ne se contente pas d'assurer la sécurité alimentaire des populations. Il garantit la durabilité des moyens de subsistance de tous les acteurs du secteur, de la ferme à l'assiette. Être « socialement responsable » est fondamental pour nourrir la planète.

L'ISO travaille à un certain nombre de normes visant à promouvoir le développement durable et la responsabilité sociétale dans le secteur de l'alimentation. Ainsi, les différentes parties de la norme ISO 34101 sur les fèves de cacao durable et traçable, en préparation,

définiront les exigences applicables à un système de management pour la culture des fèves de cacao en vue de promouvoir la mise en œuvre de bonnes pratiques agricoles, la protection de l'environnement et l'amélioration des conditions sociales et des moyens de subsistance des producteurs.

L'ISO/TC 34 travaille également sur une application sectorielle d'ISO 26000, l'une des normes de référence au niveau mondial en matière de responsabilité sociétale. La publication de la très attendue ISO/TS 26030, *Développement durable et responsabilité sociétale – Lignes directrices pour l'utilisation de la norme ISO 26000:2010 pour le secteur de l'agroalimentaire*, est prévue fin 2018.



Plus d'informations ?



Le site Web de l'ISO

www.iso.org



La rubrique « Les normes en action » du site Web de l'ISO

www.iso.org/normes-en-action



Le magazine *ISOfocus*

www.iso.org/fr/isofocus



Les vidéos ISO

www.iso.org/youtube



Suivez-nous sur Twitter

www.iso.org/twitter



Rejoignez-nous sur Facebook

www.iso.org/facebook



Rejoignez-nous sur GooglePlus

www.iso.org/gplus

Organisation internationale de normalisation

Secrétariat central de l'ISO
Chemin de Blandonnet 8
CP 401
1214 Vernier, Genève
Suisse

iso.org

© ISO, 2017
Tous droits réservés

978-92-67-20735-3

Le symbole sur la couverture est tiré de la norme
**ISO 7000. Symboles graphiques utilisables sur
le matériel – Symboles enregistrés.** On l'utilise
pour indiquer dans des guides, sur des panneaux
d'information ou à l'entrée d'un restaurant que des plats
adaptés aux régimes végétariens sont disponibles.

Disponible sur la Plateforme OBP:

gotoi.so/isosymbols.

