

C O D E X A L I M E N T A R I U S

NORMES ALIMENTAIRES INTERNATIONALES



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



Organisation
mondiale de la Santé

E-mail: codex@fao.org - www.codexalimentarius.org

NORME POUR CERTAINS FRUITS EN CONSERVE

CXS 319-2015

Adoptée en 2015. Amendée en 2017, 2018, 2022, 2023.

Amendements de 2022

Suite aux décisions prises lors de la quarante-cinquième session de la Commission du Codex Alimentarius en décembre 2022, des amendements ont été apportés à la section 8.3 Étiquetage des récipients non destinés à la vente au détail.

Amendements de 2023

Suite aux décisions prises lors de la quarante-sixième session de la Commission du Codex Alimentarius en décembre 2023, des amendements ont été apportés à la section 9 Méthodes d'analyse et d'échantillonnage

1. CHAMP D'APPLICATION

La présente norme qui remplace les normes individuelles pour les: *Mangues en conserve* (CXS 159-1987)¹, *Poires en conserve* (CXS 61-1981)², *Ananas en conserve* (CXS 42-1981)³ et s'applique à certains fruits en conserve tels qu'ils sont définis à la section 2 ci-dessous et aux annexes correspondantes, lorsque ces produits sont destinés à la consommation directe, y compris la restauration, ou au reconditionnement si besoin est. Elle ne s'applique pas à ces produits lorsque ceux-ci sont destinés à subir une transformation ultérieure.

Cette norme ne s'applique pas à la purée de pomme en conserve, les petits fruits en conserve, les agrumes en conserve ni les fruits à noyaux en conserve, lesquels sont couverts par d'autres normes Codex.

Cette norme ne couvre pas:

- (a) les produits qui sont clairement destinés ou étiquetés comme étant destinés à des fins diététiques ou de régime
- (b) les produits à teneur en sucre réduite ou à très faible teneur en sucre
- (c) les produits pour lesquels les denrées alimentaires conférant une saveur sucrée ont été remplacées en totalité ou en partie par des édulcorants.

2. DESCRIPTION

2.1 Définition du produit

La désignation de « fruits en conserve » désigne les produits:

- (1) préparés à partir de fruits substantiellement sains, frais, surgelés, ayant subi un traitement thermique ou un autre traitement physique, tels que définis aux annexes correspondantes, et présentant un degré de maturité approprié à la transformation. Les fruits ne sont privés d'aucun de leurs éléments caractéristiques essentiels. Ils sont soumis à des opérations telles que lavage, épluchage, calibrage, coupe, etc. en fonction du type de produit.
- (2) (a) conditionnés avec ou sans liquide de couverture approprié, y compris d'autres ingrédients facultatifs tels qu'indiqués à la section 3.1.2;
(b) conditionnés sous vide avec un milieu de couverture ne dépassant pas 20 pour cent du poids net du produit et lorsque le récipient est scellé de manière à produire une pression interne conformément aux bonnes pratiques de fabricationⁱ; et
- (3) traités par la chaleur d'une façon appropriée avant ou après conditionnement dans un récipient hermétiquement scellé afin d'en empêcher la détérioration et d'assurer la stabilité du produit dans des conditions normales d'entreposage à température ambiante.

2.2 Modes de présentation

En plus des modes de présentation définis aux annexes correspondantes, tout autre mode de présentation doit être autorisé, tel qu'indiqué à la section 2.2.1.

2.2.1 Autres modes de présentation

Tout autre mode de présentation du produit doit être autorisé; toutefois, le produit doit:

- (1) se distinguer suffisamment des autres modes de présentation énoncés dans la norme;
- (2) répondre à toutes les spécifications pertinentes de la norme, y compris celles relatives aux limites fixées pour les défauts, le poids égoutté, et pour toute autre spécification applicable au mode de présentation se rapprochant le plus du mode ou des modes de présentation visés par la présente disposition; et
- (3) être correctement décrit sur l'étiquette afin de ne pas tromper le consommateur ou l'induire en erreur.

2.3 Type variétal

Toute variété cultivée commercialement ou type de fruit approprié pour la mise en conserve peut être utilisé.

ⁱ Les produits conditionnés sous vide (forte dépression) présentent une pression interne voisine de 300 millibars plus en dessous de la pression atmosphérique (selon la grandeur du récipient et d'autres facteurs pertinents).

3. FACTEURS ESSENTIELS DE COMPOSITION ET DE QUALITÉ

3.1 Composition

3.1.1 *Ingrédients de base*

Fruits tels que définis à la section 2 et dans les annexes correspondantes y compris le liquide de couverture convenant au produit, tel qu'indiqué dans la section 3.1.3 ci-dessous.

3.1.2 *Ingrédients facultatifs*

Conformément aux dispositions pertinentes figurant dans les annexes correspondantes.

3.1.3 *Milieux de couverture*

Conformément aux *Directives pour les milieux de couverture des fruits en conserve* (CXG 51-2003)⁴.

La limite de concentration de tout milieu de couverture sirupeux doit être déterminée d'après la moyenne, mais aucun récipient ne doit présenter une teneur en solides solubles (Brix) dépassant le point médian Brix de la catégorie voisine.

3.2 Critères de qualité

3.2.1 *Couleur, saveur, odeur et texture*

Les fruits en conserve doivent présenter une couleur, une saveur et une odeur normales pour les fruits en conserve, correspondant au type de fruit, au milieu de couverture et aux ingrédients ajoutés facultatifs utilisés, et doivent posséder la texture caractéristique du produit.

3.2.2 *Uniformité du calibre*

Conformément aux dispositions pertinentes figurant dans les annexes correspondantes.

3.2.3 *Défauts et tolérances*

Les fruits en conserve doivent être substantiellement exempts de défauts. La proportion de certains défauts courants ne doit pas dépasser les limites indiquées dans les annexes correspondantes.

3.3 Classification des unités « défectueuses »

Tout récipient qui ne répond pas à une ou plusieurs des spécifications applicables en matière de qualité stipulées à la section 3.2 (à l'exception de celles qui sont déterminées sur la moyenne des échantillons prélevés) doit être considéré comme « défectueux ».

3.4 Acceptation des lots

Un lot doit être considéré comme répondant aux spécifications applicables en matière de qualité définies aux sections 3.1.3 et 3.2 lorsque:

- (1) dans le cas des spécifications qui ne sont pas déterminées sur la moyenne, le nombre des unités « défectueuses » définies à la section 3.3 ne dépasse pas le critère d'acceptation (c) du plan d'échantillonnage approprié, en fonction d'un NQA de 6,5; et
- (2) les spécifications des sections 3.1.3 et 3.2 qui sont établies sur la moyenne des échantillons prélevés sont respectées.

4. ADDITIFS ALIMENTAIRES

4.1 Seules les classes d'additifs alimentaires citées ci-dessous et dans les annexes correspondantes sont justifiées sur le plan technologique et peuvent être utilisées dans les produits visés par cette norme. À l'intérieur de chaque classe d'additifs, seuls les additifs alimentaires cités dans les annexes correspondantes, peuvent être utilisés et ce, uniquement pour les fonctions et dans les limites spécifiées.

4.2 Les régulateurs d'acidité utilisés conformément aux tableaux 1 et 2 de la *Norme générale pour les additifs alimentaires* (CXS 192-1995)⁵ dans la catégorie d'aliments 04.1.2.4 (Fruits en boîte ou en bocaux (pasteurisés)) ou répertoriés dans le tableau 3 de la *Norme générale pour les additifs alimentaires*² sont admissibles pour l'emploi dans les aliments conformément à cette norme.

5. CONTAMINANTS

5.1 Les produits visés par les dispositions de la présente norme doivent être conformes aux limites maximales de la *Norme générale pour les contaminants et les toxines présents dans les produits de consommation humaine et animale* (CXS 193-1995)⁶.

- 5.2 Les produits visés par les dispositions de la présente norme doivent être conformes aux limites maximales de résidus pour les pesticides fixées par la Commission du Codex Alimentarius.

6. HYGIÈNE

- 6.1 Il est recommandé de préparer et manipuler les produits couverts par les dispositions de cette norme conformément aux sections appropriées des *Principes généraux d'hygiène alimentaire* (CXC 1-1969)⁷, *Code d'usages en matière d'hygiène pour les fruits et légumes en conserve* (CXC 2-1969)⁸ et d'autres documents du Codex pertinents tels que les codes d'usages en matière d'hygiène et les codes d'usages.
- 6.2 Les produits doivent être conformes à tout critère microbiologique établi en conformité avec les *Principes et directives pour l'établissement et l'application de critères microbiologiques relatifs aux aliments* (CXG 21-1997)⁹.

7. POIDS ET MESURES

7.1 Remplissage du récipient

7.1.1 Remplissage minimal

Le récipient doit être bien rempli de produit (y compris le milieu de couverture) qui ne doit pas occuper moins de 90 pour cent (moins tout espace supérieur nécessaire selon les bonnes pratiques de fabrication) de la capacité en eau du récipient. La capacité en eau du récipient correspond au volume d'eau distillée, à 20°C, que contient le récipient une fois complètement rempli et fermé. Cette disposition n'est pas applicable aux fruits conditionnés sous vide.

7.1.2 Classification des unités « défectueuses »

Tout récipient qui ne répond pas aux spécifications requises à la section 7.1.1 en ce qui concerne le remplissage minimal doit être considéré comme « défectueux ».

7.1.3 Acceptation des lots

Un lot doit être considéré comme remplissant les conditions requises à la section 7.1.1 lorsque le nombre d'unités « défectueuses » requises à la section 7.1.2 ne dépasse pas le critère d'acceptation (c) du plan d'échantillonnage approprié, en fonction d'un NQA de 6,5.

7.1.4 Poids égoutté minimal

- 7.1.4.1 Le poids égoutté du produit ne doit pas être inférieur aux pourcentages indiqués dans les annexes correspondantes, calculés sur la base du poids d'eau distillée, à 20°C, que contient le récipient une fois complètement rempli et fermé.ⁱⁱ

7.1.4.2 Acceptation du lot

En ce qui concerne le poids égoutté minimal, on doit juger que le produit répond aux spécifications lorsque le poids égoutté moyen de tous les récipients n'est pas inférieur au minimum requis, sous réserve qu'aucun de ces récipients ne présente une valeur excessivement faible.

8. ÉTIQUETAGE

- 8.1 Le produit couvert par les dispositions de la présente norme doit être étiqueté conformément à la *Norme générale pour l'étiquetage des denrées alimentaires préemballées* (CXS 1-1985)¹⁰. En outre, les dispositions spécifiques suivantes sont applicables:

8.2 Nom du produit

- 8.2.1 Les dénominations des fruits en conserve sont celles définies dans les annexes correspondantes.
- 8.2.2 Si les fruits sont calibrés, le calibre (ou les calibres en cas de mélange de calibres), tels que définis dans les annexes correspondantes, peut faire partie de la dénomination ou être placé à proximité immédiate du nom du produit.
- 8.2.3 Le nom du produit doit comprendre une indication relative au milieu de couverture telle que décrite dans la section 2.1.2 (a). Dans le cas des légumes en conserve conditionnés conformément à la section 2.1.2 (b), les mots « emballé sous vide » doivent être joints à la désignation commerciale du produit ou figurer à proximité immédiate de celle-ci.

ⁱⁱ Pour les récipients rigides non métalliques, tels que bocaux en verre, le poids égoutté du produit doit être calculé sur la base du poids d'eau distillée, à 20°C, que contient le récipient une fois complètement rempli moins 20 ml.

- 8.2.4** Le nom du produit doit comprendre une indication du mode de présentation tel qu'énoncé dans la section 2.2.
- 8.2.5 *Autres modes de présentation*** - Si le produit est fabriqué conformément aux dispositions relatives aux autres modes de présentation (section 2.2.1), l'étiquette doit contenir à proximité du nom du produit des indications destinées à éviter que le consommateur ne soit induit en erreur ou dérouter.
- 8.2.6** Si un ingrédient ajouté, tel que défini aux sections 3.1.2 change la saveur caractéristique du produit, le nom de l'aliment doit être accompagné de la mention « aromatisé avec X » ou « goût X » comme il convient.
- 8.2.7** L'appellation du produit peut comprendre l'indication du type variétal.

8.3 Étiquetage des récipients non destinés à la vente au détail

L'étiquetage des récipients non destinés à la vente au détail doit être conforme à la *Norme générale sur l'étiquetage des récipients de denrées alimentaires non destinés à la vente au détail* (CXS 346-2021)¹¹.

9. MÉTHODES D'ANALYSE ET D'ÉCHANTILLONNAGE

9.1 MÉTHODES D'ANALYSE

Afin de vérifier la conformité à cette Norme, les méthodes d'analyse et d'échantillonnage contenues dans *Méthodes d'analyse et d'échantillonnage recommandées* (CXS 234-1999)¹² correspondant aux dispositions de cette Norme doivent être utilisées.

9.2 ÉCHANTILLONNAGE

Tel que décrit dans la Norme.

Plans d'échantillonnage	
Le niveau d'inspection approprié est sélectionné comme suit:	
Niveau de contrôle I	- Échantillonnage normal
Niveau de contrôle II	- Conflits, (taille de l'échantillon pour fin d'arbitrage dans le cadre du Codex), mise en application ou nécessité d'une meilleure estimation du lot

PLAN D'ÉCHANTILLONNAGE 1 (Niveau de contrôle I, NQA = 6,5)

POIDS NET ÉGAL OU INFÉRIEUR À 1 KG (2,2 LB)		
Importance du lot (N)	Effectif de l'échantillon (n)	Critère d'acceptation (c)
4 800 ou moins	6	1
4 801 – 24 000	13	2
24 001 – 48 000	21	3
48 001 – 84 000	29	4
84 001 – 144 000	38	5
144 001 – 240 000	48	6
Plus de 240 000	60	7
POIDS NET SUPÉRIEUR À 1 KG (2,2 LB), MAIS NE DÉPASSANT PAS 4,5 KG (10 LB)		
Importance du lot (N)	Effectif de l'échantillon (n)	Critère d'acceptation (c)
2 400 ou moins	6	1
2 401 – 15 000	13	2
15 001 – 24 000	21	3
24 001 – 42 000	29	4
42 001 – 72 000	38	5
72 001 – 120 000	48	6
Plus de 120 000	60	7
POIDS NET SUPÉRIEUR À 4,5 KG (10 LB)		
Importance du lot (N)	Effectif de l'échantillon (n)	Critère d'acceptation (c)
600 ou moins	6	1
601 – 2 000	13	2
2 001 – 7 200	21	3
7 201 – 15 000	29	4
15 001 – 24 000	38	5
24 001 – 42 000	48	6
Plus de 42 000	60	7

PLAN D'ÉCHANTILLONNAGE (Niveau de contrôle II, NQA = 6,5)

POIDS NET ÉGAL OU INFÉRIEUR À 1 KG (2,2 LB)		
Importance du lot (N)	Effectif de l'échantillon (n)	Critère d'acceptation (c)
4 800 ou moins	13	2
4 801 – 24 000	21	3
24 001 – 48 000	29	4
48 001 – 84 000	38	5
84 001 – 144 000	48	6
144 001 – 240 000	60	7
Plus de 240 000	72	8
POIDS NET SUPÉRIEUR À 1 KG (2,2 LB), MAIS NE DÉPASSANT PAS 4,5 KG (10 LB)		
Importance du lot (N)	Effectif de l'échantillon (n)	Critère d'acceptation (c)
2 400 ou moins	13	2
2 401 – 15 000	21	3
15 001 – 24 000	29	4
24 001 – 42 000	38	5
42 001 – 72 000	48	6
72 001 – 120 000	60	7
Plus de 120 000	72	8
POIDS NET SUPÉRIEUR À 4,5 KG (10 LB)		
Importance du lot (N)	Effectif de l'échantillon (n)	Critère d'acceptation (c)
600 ou moins	13	2
601 – 2 000	21	3
2 001 – 7 200	29	4
7 201 – 15 000	38	5
15 001 – 24 000	48	6
24 001 – 42 000	60	7
Plus de 42 000	72	8

ANNEXE POUR LES MANGUES EN CONSERVE

En plus des dispositions générales applicables aux fruits en conserve, les dispositions spécifiques suivantes s'appliquent:

1. DESCRIPTION

1.1 Définition du produit

On entend par « mangues en conserve » le produit pelé répondant aux caractéristiques du fruit *Mangifera indica* L.

1.2 Modes de présentation

Pour tous les modes de présentation ci-après, le produit doit être préparé à partir du fruit épluché.

1.2.1 Entier – fruit entier avec ou sans noyau.

1.2.2 Moitiés – mangues coupées en deux parties approximativement égales, dans le sens de la longueur, depuis le pédoncule jusqu'à la pointe.

1.2.3 Tranches – morceaux longs, minces, coupés dans le sens de la longueur ou de la largeur.

1.2.4 Morceaux – (ou mélanges de morceaux ou de fragments irréguliers) - mangues dénoyautées et découpées en morceaux de forme et de dimension irrégulières.

1.2.5 Coupés en dés – la chair coupée en parties de forme cubique.

2. FACTEURS ESSENTIELS DE COMPOSITION ET DE QUALITÉ

2.1 Composition

2.1.1 Ingrédients facultatifs

Épices et plantes aromatiques (conformément aux normes Codex pertinentes pour les épices et herbes culinaires), huiles d'épices.

2.2 Critères de qualité

2.2.1 Couleur

On devra considérer que les mangues en conserve qui contiennent des ingrédients facultatifs ont une couleur caractéristique, quand elles ne présentent aucune décoloration anormale due à ces ingrédients.

2.2.2 Saveur

Les mangues en conserve préparées avec des ingrédients facultatifs doivent présenter la saveur caractéristique des mangues et des autres substances utilisées.

2.2.3 Texture

Les caractéristiques de la chair et de la fibre doivent être représentatives de la variété. Les mangues peuvent être plus ou moins tendres, mais elles ne doivent être ni excessivement spongieuses, ni excessivement dures quand elles sont mises en conserve en conditionnement normal; elles ne doivent pas être excessivement dures quand elles sont présentées en conditionnement sans liquide.

2.2.4 Uniformité du calibre

2.2.4.1 Mode de présentation en moitiés – La plupart des unités doivent présenter un calibre raisonnablement uniforme. Lorsqu'une unité s'est brisée dans le récipient, l'ensemble des fragments est considéré comme une unité.

Tolérances aux défauts de calibrage pour le mode de présentation en moitiés

Non uniformité de calibre pour le mode de présentation en moitiés	Conditionnement normal	Conditionnement solide
	Moins de 30% en nombre	Moins de 30% en nombre

2.2.6 Définitions des défauts

- (a) **Anomalies** – décolorations ou taches superficielles dues à des facteurs physiques, pathologiques, à des insectes, etc., qui présentent un net contraste avec la couleur générale et qui peuvent pénétrer dans la chair. On peut citer notamment les meurtrissures, les croûtes ou les marques brunes.
- (b) **Miettes ou brisures** – il s'agit des unités émietées ou brisées à un point tel qu'elles ont perdu leur forme normale (pour d'autres raisons que la maturité) ou qui se sont divisées en plusieurs morceaux. Les moitiés partiellement désintégrées ne sont pas considérées comme brisées. En ce qui concerne l'application des tolérances, tout ensemble de fragments de fruit qui a les dimensions d'une unité de taille normale est considéré comme une unité.
- (c) **Peau** – La présence de peau est considérée comme un défaut, soit lorsqu'elle adhère à la chair de la mangue ou qu'elle se trouve détachée dans le récipient.
- (d) **Fragments/morceaux de noyaux** – leur présence est considérée comme un défaut dans tous les modes de présentation, sauf les mangues « entières ». Dans les mangues entières, le noyau peut être présent à l'intérieur du fruit, mais aucun fragment ni morceau détaché n'est permis au-delà des tolérances indiquées dans le tableau de la section 2.2.7.
- (e) **Matières végétales étrangères inoffensives** – toute substance végétale (par exemple, mais non exclusivement, feuille ou fragment de feuille, pédoncule ou fragment de pédoncule) qui est sans danger mais qui nuit à l'aspect du produit.
- (f) **Marques de parage** – la présence de telles marques n'est considérée comme un défaut que dans le cas des conserves de mangues en moitiés et en tranches en conditionnement normal. Il faut que les opérations de parage aient été excessives et aient laissé des marques profondes (qu'il s'agisse de parage mécanique ou non) à la surface des unités, nuisant ainsi fortement à leur apparence.

2.2.7 Tolérances de défauts

Le produit doit être raisonnablement exempt de défauts tels que matières étrangères inoffensives, fragments de noyaux et de peau, tranches ou morceaux présentant des anomalies. La proportion de certains défauts courants ne doit pas dépasser les limites indiquées ci-après:

Défauts	Conditionnement normal	Conditionnement solide
Anomalies et marques de parage	30% en nombre	3 unités par 500 g
Miettes ou brisures	5% en poids	non applicable
Peau ou morceaux présentant des anomalies	pas plus de 6 cm ² au total par 500 g	pas plus de 12 cm ² au total par 500 g
Noyau ou fragments de noyaux (moyenne)*	1/8 de noyau ou équivalent par 500 g	1/8 de noyau ou équivalent par 500 g
Matières étrangères inoffensives	2 fragments par 500 g	3 fragments par 500 g

* Les noyaux entiers ne sont pas considérés comme des défauts.

3. ADDITIFS ALIMENTAIRES

Antioxydants, colorants et agents affermissants utilisés conformément aux tableaux 1 et 2 de la *Norme générale pour les additifs alimentaires* (CXS 192-1995)² dans la catégorie d'aliments 04.1.2.4 (Fruits en conserve ou en bouteille (pasteurisés) ou répertoriés dans le tableau 3 de la norme générale sont acceptables pour un emploi dans les aliments conformément à cette norme. Les antioxydants et les agents affermissants répertoriés dans le tableau 3 de la *Norme générale pour les additifs alimentaires*² sont acceptables pour un emploi pour les aliments conformément à cette Annexe.

4. POIDS ET MESURES**4.1 Poids égoutté minimal**

(a) Conditionnement normal	50%
(b) Conditionnement solide	70%

ANNEXE POUR LES POIRES EN CONSERVE

En plus des dispositions générales applicables aux fruits en conserve, les dispositions spécifiques suivantes s'appliquent:

1. DESCRIPTION

1.1 Définition du produit

Poires en conserve désigne le produit conforme aux caractéristiques des fruits de *Pyrus communis* ou de *Pyrus sinensis*, les poires étant pelées ou entières, évidées et débarrassées du pédoncule, sauf dans le cas des poires présentées « entières » ou « en moitiés » qui n'ont pas besoin d'être pelées, évidées ou débarrassées du pédoncule, selon le cas.

1.2 Modes de présentation

1.2.1 **Entières** - Pelées ou non, débarrassées de leur pédoncules ou non et évidées ou non.

1.2.2 **Moitiés** - pelées ou non, débarrassées de leurs pédoncules et évidées, et coupées en deux parties approximativement égales.

1.2.3 **Quartiers** - Pelées ou non pelées et coupées en quatre parties approximativement égales.

1.2.4 **Tranches** - Pelées et coupées en secteurs en forme de coin.

1.2.5 **Dés** - pelées et coupées en morceaux cubiques.

1.2.6 **Morceaux ou morceaux irréguliers** - morceaux pelés de formes et de dimensions diverses.

2. FACTEURS ESSENTIELS DE COMPOSITION ET DE QUALITÉ

2.1 Composition

2.1.1 Ingrédients facultatifs

- (a) jus de citron (non concentré ou concentré) ajouté en tant qu'acidifiant ou exhausteur de la saveur; et
- (b) épices et plantes aromatiques (conformément aux normes Codex pertinentes pour les épices et herbes culinaires), huiles d'épices.

2.2 Critères de qualité

2.2.1 Couleur

Les poires en conserve doivent présenter une couleur normale (sauf dans le cas des poires en conserve artificiellement colorées tel qu'indiqué dans la section 4 de la Norme). Une légère coloration rose ne doit pas être considérée comme un défaut.

2.2.2 Uniformité de calibre

« Entières », « moitiés », « quartiers » - dans 95 pour cent (en nombre) des unités qui présentent le plus d'uniformité quant au calibre, le poids de l'unité la plus grosse ne doit pas dépasser le double du poids de l'unité la plus petite. On peut toutefois négliger une unité si le récipient en contient moins de 20. Lorsqu'une unité s'est brisée dans le récipient, les fragments sont rassemblés pour reconstituer une seule unité du type de présentation correspondant.

2.2.3 Définition des défauts

- (a) **Poires tachées et présentant des marques de parage** - unités tachées présentant en surface des défauts de coloration et des taches contrastant clairement avec la couleur générale du fruit et pouvant pénétrer dans la chair, tels que meurtrissures, tavelures et taches foncées. Unités présentant des marques de parage, marques profondes, dues au parage manuel ou autre, et nuisant nettement à l'apparence des fruits. Les marques de parage ne sont considérées comme des défauts que pour les poires entières, en moitiés et en quartiers.
- (b) **Poires brisées** - une unité brisée en deux ou plusieurs fragments doit être considérée comme une seule unité quand l'ensemble des fragments réunis a approximativement les dimensions et la forme d'une unité moyenne du récipient.
- (c) **Morceaux de cœur** - consiste en loges placentaires, attachées ou non, avec ou sans pépins. Aux fins du calcul de la tolérance des défauts, tous les morceaux de cœur dans l'échantillon seront rassemblés et s'ils représentent environ la moitié d'un cœur entier, ils doivent être comptés comme une unité.
- (d) **Matières végétales inoffensives** - pédoncules ou tiges et feuilles (ou matières végétales analogues).
- (e) **Pelure** - pelure qui adhère à la pulpe de la poire ou que l'on trouve détachée dans le récipient.

- (f) **Pépins** - Tout pépin de poire ou son équivalent en morceaux et qui ne fait pas partie du cœur.

2.2.4 Défauts et tolérances

Le produit doit être substantiellement exempt de défauts tels que matières végétales inoffensives, pelures (pour le mode de présentation pelées), morceaux de cœur, fruits tachés, parés ou brisés et pépins. La proportion de certains défauts ne doit pas dépasser les limites indiquées ci-après:

Défauts		Limites maximales
(a) Poires tachées et présentant des marques de parage		(i) Total, 20 pour cent en nombre, ou 3 unités par récipient lorsque le nombre est inférieur à 10, à condition que la moyenne des échantillons ne dépasse pas 20 pour cent; - mais limité à - (ii) 20 pour cent en nombre lorsqu'il s'agit de taches, ou 2 unités par récipient lorsque le nombre est inférieur à 10, à condition que la moyenne des échantillons ne dépasse pas 10 pour cent dans le cas de poires tachées.
(b) Poires brisées - seulement modes de présentation « entières », « moitiés » et « quartiers ».		20 pour cent en nombre, ou 2 unités par récipient lorsque le nombre est inférieur à 10, à condition que la moyenne des échantillons ne dépasse pas 10 pour cent.
(c) Morceaux de cœur (en moyenne) - sauf pour les poires « entières - non évidées ».		2 unités par kg du contenu total.
(d) Matières végétales inoffensives	(i) Pédoncules ou tiges (modes de présentation dans lesquels le pédoncule est habituellement enlevé)	3 unités par 3 kg du contenu total.
	(ii) Feuilles (ou matières végétales analogues)	
(e) Pelure (en moyenne) - sauf pour les poires « non pelées ».		Une surface totale de 10 cm ² par kg du contenu total.
(f) Pépins (en moyenne) - sauf pour les poires « entières - non évidées ».		8 par kg du contenu total.

3. ADDITIFS ALIMENTAIRES

3.1 Les colorants (autorisés uniquement pour les emballages spéciaux à l'occasion des fêtes) utilisés conformément aux tableaux 1 et 2 de la *Norme générale pour les additifs alimentaires* (CXS 192-1995)² dans la catégorie alimentaire 04.1.2.4 Fruits en boîte ou en bocaux (pasteurisés) ou répertoriée dans le tableau 3 de la *Norme générale pour les additifs alimentaires*² sont admissibles pour l'emploi dans les aliments conformément à cette annexe.

3.2 Les aromatisants utilisés dans les produits couverts par cette annexe doivent se conformer aux *Directives pour l'emploi des aromatisants* (CXG 66-2008)¹³.

4. POIDS ET MESURES**4.1 Poids égoutté minimal**

Mode de présentation	Récipient de 425 ml ou moins	Récipients de plus de 425 ml
(a) Poires entières	46%	50%
(b) Moitiés, quartiers, tranches, morceaux	46%	53%
(c) Dés	50%	56%

ANNEXE POUR LES ANANAS EN CONSERVE

En plus des dispositions générales applicables aux fruits en conserve, les dispositions spécifiques suivantes s'appliquent:

1. DESCRIPTION

1.1 Définition du produit

La dénomination ananas en conserve désigne le produit conforme aux caractéristiques du fruit d'*Ananas comosus* (L) Merr. (*Ananas sativus* (L) Lindl.), ayant été pelés, qu'il s'agisse de fruits évidés ou non.

1.2 Modes de présentation

Les ananas en conserve, évidés ou non évidés, peuvent être présentés sous les formes ci-après:

1.2.1 Ananas évidés

1.2.1.1 *Entiers*: fruits cylindriques entiers, évidés.

1.2.1.2 *Tranches ou tranches en spirales ou tranches entières ou rondelles*: tranches ou rondelles circulaires uniformément découpées perpendiculairement à l'axe des ananas pelés et évidés.

1.2.1.3 *Demi-tranches*: moitiés de tranches approximativement semi-circulaires uniformément découpées.

1.2.1.4 *Quarts de tranches*: quarts de tranches uniformément découpés d'ananas évidé.

1.2.1.5 *Lamelles*: portions arquées d'ananas évidé pouvant présenter des dimensions et/ou des formes irrégulières.

1.2.1.6 *Bâtonnets ou lingots*: morceaux longs et minces coupés radialement et longitudinalement sur l'ananas évidé et dont la plupart mesurent au moins 65 mm.

1.2.1.7 *Secteurs*: secteurs raisonnablement réguliers en forme de coins découpés sur des tranches ou des portions de tranches et dont la plupart mesurent de 8 à 13 mm d'épaisseur.

1.2.1.8 *Tronçons*: morceaux courts et épais coupés sur des tranches épaisses et/ou des ananas pelés et évidés et dont la plupart mesurent plus de 12 mm d'épaisseur et de largeur et moins de 38 mm de longueur.

1.2.1.9 *Dés ou cubes*: morceaux raisonnablement réguliers en forme de cubes dont la plus grande arête mesure au maximum 14 mm dans la plupart des morceaux.

1.2.1.10 *Fragments*: morceaux de formes et de dimensions irrégulières ne pouvant être rattachés à aucune des formes précédentes et ne comprenant ni les « tronçons », ni les « brisures ».

1.2.1.11 *Brisures*: petits morceaux d'ananas de formes et de dimensions irrégulières, semblables aux morceaux qui restent après découpage de l'ananas en dés, ces morceaux pouvant être présents parmi les « miettes ».

1.2.1.12 *Miettes*: morceaux coupés menus ou déchiquetés ou râpures d'ananas, pouvant comprendre des brisures.

1.2.2 Ananas non évidés

1.2.2.1 *Tranches ou tranches entières*: tranches circulaires uniformément découpées perpendiculairement à l'axe des ananas entiers.

1.2.2.2 *Demi-tranches*: moitiés de tranches approximativement semi-circulaires uniformément découpées.

1.2.2.3 *Quarts de tranches*: quarts de tranches uniformément découpés.

1.2.2.4 *Bâtonnets ou lingots*: morceaux longs et minces coupés radialement et longitudinalement sur l'ananas entier et dont la plupart mesurent au moins 65 mm.

1.3 Modes de Conditionnement

Les conserves d'ananas peuvent être conditionnées selon les modes ci-après:

1.3.1 **Conditionnement normal (ordinaire)**: s'applique à tous les modes de présentation, avec liquide de couverture.

1.3.2 **Conditionnement tassé**: « secteurs » ou « dés ou cubes » ou « fragments » ou « brisures » ou « miettes » contenant au moins 73 pour cent en poids de fruit égoutté.

1.3.3 **Conditionnement solide (très tassé)**: « brisures » ou « miettes » contenant au moins 78 pour cent en poids de fruit égoutté.

2. FACTEURS ESSENTIELS DE COMPOSITION ET DE QUALITÉ

2.1 Composition

2.1.1 Ingrédients facultatifs

Épices et les herbes culinairesⁱ, huiles d'épices.

2.1.2 Milieux de couverture

Outre les milieux de couverture indiqués à la Section 3.1.3 de la *Norme pour certains fruits en conserve* (CXS 319-2015)¹⁴, le jus d'ananas clarifié est autorisé.

2.2 Critères de qualité

2.2.1 Couleur

Les ananas en conserve contenant des ingrédients facultatifs doivent être considérés comme présentant une couleur caractéristique lorsque les ingrédients utilisés n'ont pas provoqué une coloration anormale. Dans les variétés dont la couleur n'est pas le blanc, des lignes blanches radiales peuvent être présentes.

2.2.2 Texture

Ananas évidés

Les ananas en conserve doivent présenter une texture raisonnablement satisfaisante; ils doivent avoir une structure raisonnablement compacte; le produit doit être à peu près exempt de porosité. La « partie axiale »ⁱⁱ ne doit pas représenter plus de 7 pour cent en poids des ananas égouttés, quel que soit le mode de présentation. Pour déterminer la proportion de partie axiale, on élimine celle-ci de tous les morceaux d'ananas et l'on compare son poids avec le poids de l'ingrédient fruit égoutté contenu dans le récipient.

Ananas non évidés

Les ananas en conserve doivent présenter une texture raisonnablement satisfaisante; ils doivent avoir une structure raisonnablement compacte; le produit doit être à peu près exempt de porosité.

2.2.3 Uniformité de dimension et de forme

Les spécifications ci-après ne concernent pas les ananas en conserve présentés sous les formes suivantes: entiers, lamelles, fragments, brisures ou miettes.

2.2.3.1 Ananas évidés

- (a) **Tranches ou tranches en spirales ou tranches entières ou rondelles:** le poids de la plus grosse tranche d'un récipient ne doit pas dépasser de plus de 1,4 fois celui de la plus petite.
- (b) **Moitiés ou quarts de tranches:** le poids du morceau le plus grand d'un récipient ne doit pas dépasser de plus de 1,75 fois celui du plus petit, exception faite d'un morceau brisé occasionnel ou d'une tranche entière occasionnelle non entièrement découpée.
- (c) **Bâtonnets ou lingots:** le poids du bâtonnet ou lingot le plus gros d'un récipient ne doit pas dépasser de plus de 1,4 fois celui du bâtonnet ou lingot le plus petit.
- (d) **Secteurs:** au maximum 15 pour cent en poids des morceaux d'ananas égouttés du récipient peuvent être constitués de morceaux devant peser chacun moins des trois quarts du poids moyen des secteurs non parés.
- (e) **Tronçons:** au maximum 15 pour cent en poids des morceaux d'ananas égouttés de chaque récipient peuvent être constitués de morceaux pesant chacun moins de 5 g.
- (f) **Cubes ou dés**
 - (i) au maximum 10 pour cent en poids des morceaux d'ananas égouttés de chaque récipient peuvent être constitués d'unités ayant des dimensions qui les font accepter au crible de 8 mm de côté;
 - (ii) au maximum 15 pour cent en poids des morceaux d'ananas égouttés de chaque récipient peuvent être constitués de morceaux pesant chacun plus de 3 g.

ⁱ Conformément aux normes pertinentes pour les épices et les herbes aromatiques, le cas échéant
ⁱⁱ La portion centrale dure et fibreuse du fruit.

- (iii) pour les dés ou cubes inférieurs à 8 mm ou 3 g, au maximum 15 pour cent en poids des morceaux d'ananas égouttés du récipient peuvent être constitués de dés ou cubes devant peser chacun moins des trois quarts du poids moyen des cubes ou des dés.

2.2.3.2 Ananas non évidés

- (a) **Tranches ou tranches entières:** le poids de la plus grosse tranche d'un récipient ne doit pas dépasser de plus de 1,4 fois celui de la plus petite.
- (b) **Moitiés ou quarts de tranches:** le poids du morceau le plus grand d'un récipient ne doit pas dépasser de plus de 1,75 fois celui du plus petit, exception faite d'un morceau brisé occasionnel ou d'une tranche entière occasionnelle non entièrement découpée.
- (c) **Bâtonnets ou lingots:** le poids du bâtonnet ou lingot le plus gros d'un récipient ne doit pas dépasser de plus de 1,4 fois celui du bâtonnet ou lingot le plus petit.

2.2.4 Définition des défauts

- (a) **Malformations:** défauts d'épiderme et taches qui contrastent fortement avec la couleur ou avec la texture de l'ananas normal ou qui pénètrent dans la chair. Ces défauts sont normalement éliminés lors du parage des fruits pour des usages culinaires; ils comprennent notamment les taches profondes à l'emplacement des fleurs de plus de 2 mm, les taches brunes, les morceaux meurtris et d'autres anomalies.
- (b) **Ananas brisés:** (il ne s'agit d'un défaut que dans le cas des ananas en tranches et en bâtonnets). Pour être jugée défectueuse, l'unité considérée doit être brisée en fragments distincts; en ce qui concerne l'application des présentes tolérances, tout ensemble de fragments qui a la dimension d'une unité de taille normale sera considéré comme une unité.
- (c) **Parage excessif:** (l'excès de parage n'est considéré comme un défaut que dans le cas des conserves d'ananas entiers, en tranches, y compris les tranches en spirales, les demi-tranches, les quarts de tranches, les bâtonnets). Le parage est jugé excessif lorsque l'unité a perdu sa forme normale et que le parage nuit fortement à son aspect, et lorsque la proportion d'unités excessivement parées dépasse 5 pour cent de la masse physique apparente d'unités parfaitement constituées, et si ce parage modifie la forme, normalement circulaire, du bord interne ou externe de l'unité.
- (d) **Ligneux:** cœur dur et fibreux

2.2.5 Défauts et tolérances

Les ananas en conserve ne doivent pas présenter une proportion excessive de défauts. La proportion de certains défauts ne doit pas dépasser les limites indiquées ci-après:

Défauts pour ananas évidés

Modes de présentation	Unités excessivement parées	Malformations ou unités brisées
Entiers	10% en nombre d'unités de fruits (cylindres) ⁱⁱⁱ	3 malformations par unité de fruit (cylindre)
Tranches ou tranches en spirales ou tranches entières; Demi-tranches; Quarts de tranches	1 unité par boîte contenant 10 unités ou moins; 2 unités par boîte contenant plus de 10 mais pas plus de 27 unités; Ou 7,5% en nombre par boîte contenant plus de 27 unités	1 unité par boîte contenant 5 unités ou moins; 2 unités par boîte contenant plus de 5 mais pas plus de 10 unités; 4 unités par boîte contenant plus de 10 mais pas plus de 32 unités; ou 12,5% en nombre total d'unités par boîte contenant plus de 32 unités
Bâtonnets ou lingots	15% en nombre de toutes les unités	1 unité par boîte contenant 5 unités ou moins; 2 unités par boîte contenant plus de 5 mais pas plus de 10 unités 4 unités par boîte contenant plus de 10 mais pas plus de 32 unités ou 12,5% en nombre total d'unités par boîte contenant plus de 32 unités
Lamelles; secteurs; tronçons; cubes; fragments	Non applicable	12,5% en nombre total d'unités
Brisures; miettes	Non applicable	Pas plus 1,5% en poids des fruits égouttés

Défauts pour ananas non évidés

Modes de présentation	Unités excessivement parées	Meurtrissures	Parties ligneuses
Tranches entières; Demi-tranches; Quarts de tranches	1 unité par boîte contenant 10 unités ou moins; 2 unités par boîte contenant plus de 10 mais pas plus de 27 unités; ou 7,5% en nombre par boîte contenant plus de 27 unités	1 unité par boîte contenant 5 unités ou moins; 2 unités par boîte contenant plus de 5 mais pas plus de 10 unités; 4 unités par boîte contenant plus de 10 mais pas plus de 32 unités; ou 12,5% en nombre par boîte contenant plus de 32 unités	5% en poids
Bâtonnets ou lingots	15% en nombre de toutes les unités	1 unité par boîte contenant 5 unités ou moins; 2 unités par boîte contenant plus de 5 mais pas plus de 10 unités; 4 unités par boîte contenant plus de 10 mais pas plus de 32 unités; ou 12,5% en nombre par boîte contenant plus de 32 unités	5% en poids

iii

Chiffres fondés sur la moyenne de tous les récipients constituant l'échantillon.

3. ADDITIFS ALIMENTAIRES

3.1 Les antimoussants et antioxydants utilisés conformément aux tableaux 1 et 2 de la *Norme générale pour les additifs alimentaires* (CXS 192-1995)² dans la catégorie d'aliment 04.1.2.4 (Fruits en boîte ou en bocaux (pasteurisés)) ou répertoriés dans le tableau 3 de la *Norme générale pour les additifs alimentaires*² sont admissibles pour l'emploi dans les aliments conformément à cette annexe.

3.2 Les aromatisants utilisés dans les produits couverts par cette annexe doivent se conformer aux *Directives pour l'emploi des aromatisants* (CXG 66-2008)¹⁰.

4. POIDS ET MESURES

4.1 Remplissage minimal

Les récipients, souples ou rigides en plastique, doivent être aussi remplis que possible au niveau commercial.

4.2 Poids égoutté minimal

Modes de conditionnement	Modes de présentation	Poids égoutté minimal (en%)
1. Conditionnement normal (ordinaire)	1.1 Tous modes de présentation, sauf « entiers », « miettes » ou « brisures »	58%
	1.2 « miettes » ou « brisures »	63%
2. Conditionnement tassé	« secteurs », ou « dés ou cubes », ou « fragments » ou « brisures » ou « miettes »	73%
3. Conditionnement solide (très tassé)	« brisures » ou « miettes »	78%

RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

¹ FAO et OMS. 1987. *Norme pour les mangues en conserve*. Norme du Codex Alimentarius, n° CXS 159-1987. Commission du Codex Alimentarius. Rome.

² FAO et OMS. 1981. *Norme pour les poires en conserve*. Norme du Codex Alimentarius, n° CXS 61-1981. Commission du Codex Alimentarius. Rome.

³ FAO et OMS. 1981. *Norme pour les ananas en conserve*. Norme du Codex Alimentarius, n° CXS 42-1981. Commission du Codex Alimentarius. Rome.

⁴ FAO et OMS. 2003. *Directives pour les milieux de couverture des fruits en conserve*. Directive du Codex Alimentarius, n° CXG 51-2003. Commission du Codex Alimentarius. Rome.

⁵ FAO et OMS. 1995. *Norme générale pour les additifs alimentaires*. Norme du Codex Alimentarius, n° CXS 192-1995. Commission du Codex Alimentarius. Rome.

⁶ FAO et OMS. 1995. *Norme générale pour les contaminants et les toxines présents dans les produits de consommation humaine et animale*. Norme du Codex Alimentarius, n° CXS 193-1995. Commission du Codex Alimentarius. Rome.

⁷ FAO et OMS. 1969. *Principes généraux d'hygiène alimentaire*. Code d'usages du Codex Alimentarius, n° CXC 1-1969. Commission du Codex Alimentarius. Rome.

⁸ *Code d'usages en matière d'hygiène pour les fruits et légumes en conserve* (CXC 2-1969)

⁹ FAO et OMS. 1997. *Principes et directives pour l'établissement et l'application de critères microbiologiques relatifs aux aliments*. Directive du Codex Alimentarius, n° CXG 21-1997. Commission du Codex Alimentarius. Rome.

¹⁰ FAO et OMS. 1985. *Norme générale pour l'étiquetage des denrées alimentaires préemballées*. Norme du Codex Alimentarius, n° CXS 1-1985. Commission du Codex Alimentarius. Rome.

¹¹ FAO et OMS. 2021. *Norme générale sur l'étiquetage des récipients de denrées alimentaires non destinés à la vente au détail*. Norme du Codex Alimentarius, n° CXS 346-2021. Commission du Codex Alimentarius. Rome.

¹² FAO et OMS. 1999. *Méthodes d'analyse et d'échantillonnage recommandées*. Norme du Codex Alimentarius, n° CXS 234-1999. Commission du Codex Alimentarius. Rome.

¹³ FAO et OMS. 2008. *Directives pour l'emploi des aromatisants*. Directive du Codex Alimentarius, n° CXG 66-2008. Commission du Codex Alimentarius. Rome.

¹⁴ FAO et OMS. 2015. *Norme pour certains fruits en conserve*. Norme du Codex Alimentarius, n° CXS 319-2015. Commission du Codex Alimentarius. Rome.