

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

---

## **NORME POUR LES LANGOUSTES, LANGOUSTINES, HOMARDS ET CIGALES DE MER SURGELÉS**

**CODEX STAN 95 – 1981**

**Adoptée en 1981. Révisée en 1995, 2004. Amendée en 2011, 2013, 2014.**

## 1. CHAMP D'APPLICATION

La présente norme s'applique aux langoustes, langoustines, homards et cigales de mer surgelés<sup>1</sup>, à l'état cru ou cuit. De plus, elle s'applique à *Cervimunida johnii*, *Pleuroncodes monodon* et *Pleuroncodes planipes* congelés crus ou cuits.

## 2. DESCRIPTION

### 2.1 Définition du produit

Le produit est préparé à partir de crustacés du genre *Homarus* de la famille des *Nephropidae*, ainsi que des familles des *Palinuridae* et des *Scyllaridae*. Il peut aussi être préparé à partir de *Nephrops norvegicus* à condition d'être présenté sous le nom de langoustines. Pour *Cervimunida johnii*, *Pleuroncodes monodon* et *Pleuroncodes planipes* le produit est préparé à partir de ces espèces de la famille des *Galatheidae*.

L'emballage ne doit pas contenir de mélanges d'espèces.

### 2.2 Définition de la transformation

L'eau utilisée pour la cuisson doit être de l'eau potable ou de l'eau de mer propre.

Après avoir subi une préparation appropriée, le produit doit être soumis à un traitement de congélation et être conforme aux dispositions énoncées ci-après. Le traitement de congélation doit être effectué à l'aide d'un équipement approprié de façon que l'intervalle des températures de cristallisation maximale soit franchi rapidement. La surgélation n'est jugée achevée que lorsque la température du produit est égale ou inférieure à -18°C au centre thermique après stabilisation thermique. Le produit doit être conservé à l'état surgelé de manière à en maintenir la qualité pendant les opérations de transport, d'entreposage et de distribution.

Le produit doit être traité et conditionné de manière à réduire au minimum la déshydratation et l'oxydation.

### 2.3 Présentation

Tous les modes de présentation sont autorisés sous réserve:

- qu'ils soient conformes à toutes les dispositions de la présente norme; et
- qu'ils soient convenablement décrits sur l'étiquette afin de ne pas créer de confusion ou d'induire le consommateur en erreur.

Les langoustes peuvent être conditionnées en nombre par unité de poids ou par emballage ou selon une gamme pondérable déclarée.

## 3. FACTEURS ESSENTIELS DE COMPOSITION ET DE QUALITÉ

### 3.1 Langoustes

Le produit doit être préparé à partir de langoustes saines d'une qualité qui leur permette d'être vendues à l'état frais pour la consommation humaine.

### 3.2 Givrage

Si les produits sont givrés, l'eau utilisée pour le givrage ou pour la préparation de solutions de givrage doit être potable ou être de l'eau de mer propre. L'eau potable est de l'eau douce qui convient à la consommation humaine. Les normes de potabilité ne doivent pas être inférieures à celles de la dernière édition des "*Directives internationales pour la qualité de l'eau de boisson*" de l'OMS. L'eau de mer propre est de l'eau de mer qui satisfait aux mêmes normes microbiologiques que l'eau potable et doit être exempte de substances indésirables.

### 3.3 Autres ingrédients

Tous les autres ingrédients utilisés doivent être de qualité alimentaire et conformes à toutes les normes Codex pertinentes.

---

<sup>1</sup> Ces crustacés sont ci-après désignés sous le nom générique de langoustes.

### 3.4 Produit fini

Le produit fini doit répondre aux spécifications de la présente norme lorsque les lots examinés, comme indiqué dans la section 9, satisfont aux dispositions de la section 8. Le produit sera examiné à l'aide des méthodes indiquées dans la section 7.

## 4. ADDITIFS ALIMENTAIRES

Seuls les additifs alimentaires suivants sont autorisés.

<b>Humectants - Agents de rétention de l'eau/humidité</b>		
Numéro SIN	Nom de l'additif	Concentration maximale dans le produit
339(i)	Phosphate de sodium dihydrogène	2200 mg/kg, seuls ou en combinaison en tant que phosphore
339(ii)	Phosphate disodique d'hydrogène	
339(iii)	Phosphate trisodique	
340(i)	Phosphate de potassium dihydrogène	
340(ii)	Phosphate dipotassique d'hydrogène	
340(iii)	Phosphate tripotassique	
341(i)	Phosphate de calcium dihydrogène	
341(ii)	Phosphate de calcium d'hydrogène	
341(iii)	Phosphate tricalcique	
450(i)	Diphosphate disodique	
450(ii)	Diphosphate trisodique	
450(iii)	Diphosphate tétrasodique	
450(v)	Diphosphate tétrapotassique	
450(vii)	Diphosphate biacide de calcium	
451(i)	Triphosphate pentasodique	
451(ii)	Triphosphate pentapotassique	
452(i)	Polyphosphate sodique	
452(ii)	Polyphosphate potassique	
452(iii)	Polyphosphate de sodium-calcium	
452(iv)	Polyphosphate calcique	
452(v)	Polyphosphate d'ammonium	
542	Phosphate d'os	
<b>Agents conservateurs</b>		
Numéro SIN	Nom de l'additif	Concentration maximale dans le produit
221	Sulfite de sodium	100 mg/kg dans la partie comestible du produit cru, ou 30 mg/kg dans la partie comestible du produit cuit, seuls ou en combinaison, exprimés en SO <sub>2</sub>
223	Métabisulfite de sodium	
224	Métabisulfite de potassium	
225	Sulfite de potassium	
228	Bisulfite de potassium (uniquement pour le produit cru)	
<b>Antioxydants</b>		
Numéro SIN	Nom de l'additif	Concentration maximale dans le produit
300	Acide ascorbique	BPF
301	Ascorbate de sodium	

303	Ascorbate de potassium	
-----	------------------------	--

## 5. HYGIÈNE

Il est recommandé que les produits visés par les dispositions de la présente norme soient préparés et manipulés conformément aux sections appropriées des *Principes généraux d'hygiène alimentaire* (CAC/RCP 1-1969), du *Code d'usages en matières d'hygiène pour le poisson et les produits de la pêche* (CAC/RCP 52-2003), du *Code d'usages pour la transformation et la manipulation des aliments surgelés* (CAC/RCP 8-1976) et d'autres textes pertinents du Codex tels que les Codes d'usages en matière d'hygiène et les Codes d'usages.

Les produits doivent satisfaire à tout critère microbiologique établi conformément aux *Principes et Directives régissant l'établissement et l'application de critères microbiologiques relatifs aux denrées alimentaires* (CAC/GL 21-1997).

## 6. ÉTIQUETAGE

Oltre la *Norme générale pour l'étiquetage des denrées alimentaires préemballées* (CODEX STAN 1-1985), les dispositions spécifiques ci-après sont applicables:

### 6.1 Nom du produit

Le produit doit être désigné comme suit:

- (i) "Homard" s'il est du genre *Homarus*;
- (ii) "Langouste" s'il provient d'une espèce de la famille des *Palinuridae*;
- (iii) "Cigale de mer" s'il provient d'une espèce de la famille des *Scyllaridae*;
- (iv) "Langoustine" s'il provient de l'espèce *Nephrops norvegicus*.
- (v) S'il provient des espèces *Cervimunida johnii*, *Pleuroncodes monodon* et *Pleuroncodes planipes*, le nom devra être en conformité avec les lois et usages du pays où le produit est vendu, de manière à ne pas induire le consommateur en erreur.

Le mode de présentation doit être déclaré sur l'étiquette à proximité immédiate du nom du produit en des termes décrivant adéquatement et complètement la nature du mode de présentation afin de ne pas créer de confusion ou d'induire le consommateur en erreur.

En plus des dénominations mentionnées ci-dessus, et devant apparaître sur l'étiquette, les noms commerciaux courants ou communs de la variété peuvent être utilisés à condition qu'ils n'induisent pas en erreur le consommateur du pays où le produit sera distribué.

Les produits doivent être désignés "cuits" ou "crus", selon le cas.

Si le produit a été givré avec de l'eau de mer, cela doit être indiqué sur l'étiquette.

Le terme "surgelé" doit aussi figurer sur l'étiquette, mais le terme "congelé" peut être utilisé dans les pays où il est couramment employé pour décrire les produits traités conformément à la section 2.2 de la présente norme.

L'étiquette doit indiquer que le produit doit être conservé dans des conditions propres à en maintenir la qualité pendant les opérations de transport, d'entreposage et de distribution.

### 6.2 Contenu net (produits non givrés)

Si le produit a été givré, le contenu net déclaré ne doit pas comprendre le poids du givre.

### 6.3 Instructions d'entreposage

Les mentions d'étiquetage doivent indiquer que le produit doit être entreposé à une température égale ou inférieure à -18°C.

### 6.4 Étiquetage des récipients non destinés à la vente au détail

Les renseignements se rapportant aux dispositions ci-dessus doivent figurer soit sur le récipient, soit sur les documents d'accompagnement, exception faite du nom du produit, de l'identification du lot, du nom et de l'adresse du fabricant ou de l'emballleur et des instructions d'entreposage, lesquels doivent toujours figurer sur le récipient.

Cependant, l'identification du lot et le nom et l'adresse du fabricant ou de l'emballleur peuvent être remplacés par une marque d'identification à condition que cette marque puisse être clairement identifiée à l'aide des documents d'accompagnement.

## 7. ÉCHANTILLONNAGE, EXAMEN ET ANALYSE

### 7.1 Échantillonnage

- (i) Le prélèvement d'échantillons dans les lots en vue de l'examen du produit doit se faire en conformité d'un plan d'échantillonnage approprié avec un NQA de 6,5. Dans le cas des crustacés non décortiqués, l'unité-échantillon est un crustacé. Dans le cas des crustacés décortiqués, l'unité-échantillon doit être constituée par au moins une portion de 1 kg de crustacés du contenant primaire. Dans le cas de *Cervimunida johnii*, *Pleuroncodes monodon* et *Pleuroncodes planipes*, l'unité-échantillon doit être constituée par au moins une portion de 1 kg.
- (ii) Le prélèvement d'échantillons dans les lots pour le contrôle du poids net doit se faire en conformité d'un plan d'échantillonnage approprié satisfaisant aux critères établis par la Commission du Codex Alimentarius.

### 7.2 Examen organoleptique et physique

Les échantillons prélevés pour l'examen organoleptique et physique doivent être évalués par des personnes expérimentées et conformément aux procédures indiquées dans les sections 7.3 à 7.6, l'Annexe A et les *Directives concernant l'évaluation organoleptique du poisson et des mollusques et crustacés en laboratoire (CAC/GL 31-1999)*.

### 7.3 Détermination du poids net

#### 7.3.1 Détermination du poids net des produits non couverts de givre

Le poids net (à l'exclusion du matériel d'emballage) de chaque unité-échantillon représentant un lot doit être déterminé à l'état congelé.

#### 7.3.2 Détermination du poids net des produits non couverts de givre (autres méthodes)

(Méthodes au choix)

- 1) Ouvrir le paquet immédiatement après sa sortie de l'armoire frigorifique et placer le contenu sous un jet d'eau froide de faible pression jusqu'à ce que tout le givre aperçu à l'œil nu ou au toucher ait disparu. Sécher en surface avec une serviette en papier et en peser le produit.
- 2) Placer à la main dans un bain-marie l'échantillon givré préalablement pesé jusqu'à disparition de toute givre, de préférence vérifiée au toucher. Dès que la surface de l'échantillon est devenue rugueuse, le retirer du bain encore congelé et le sécher avec une serviette en papier avant d'estimer le contenu net par une deuxième pesée. Cette procédure permet d'éviter les pertes dues à l'égouttage et/ou à la recongélation de l'eau adhérente.
- 3)
  - (i) Ouvrir le paquet immédiatement après sa sortie de l'armoire frigorifique, placer le produit dans un récipient contenant une quantité d'eau potable à 27°C (80°F) correspondant à huit fois le poids déclaré du produit. Laisser le produit dans l'eau jusqu'à ce que tout le givre soit fondu. Si le produit se présente sous forme de bloc congelé, retourner le bloc plusieurs fois pendant la décongélation. La fin de la décongélation peut être déterminée au toucher.
  - (ii) Peser un tamis métallique propre et sec avec des mailles carrées de 2,8 mm (Recommandation ISO R565) ou de 2,38 mm (tamis standard américain n° 8).
    - a) Si le contenu total du paquet est égal ou inférieur à 500 g (1,1 lbs), utiliser un tamis de 20 cm de diamètre (8 pouces).
    - b) Si le contenu total du paquet est supérieur à 500 g (1,1 lbs), utiliser un tamis de 30 cm de diamètre (12 pouces).
  - (iii) Une fois que tout le givre aperçu à l'œil nu ou au toucher a disparu et que les crustacés peuvent être séparés facilement, verser le contenu du récipient sur le tamis préalablement taré. Incliner le tamis selon un angle d'environ 20° et laisser égoutter pendant deux minutes.
  - (iv) Peser le tamis contenant le produit égoutté. Soustraire le poids du produit de celui du tamis: le chiffre obtenu correspond au contenu net du paquet.

### 7.4 Détermination du nombre

Si le nombre est déclaré sur l'étiquette, compter tous les crustacés ou queues du contenant primaire et diviser ce chiffre par le poids dégivré moyen pour obtenir le nombre par unité de poids.

## 7.5 Méthodes de décongélation

Pour décongeler l'unité-échantillon, la mettre dans un sac pelliculaire et l'immerger dans de l'eau à température ambiante (pas plus de 35°C). On détermine la fin de décongélation en pressant doucement le sac de temps à autre de manière à ne pas endommager la texture des crustacés et jusqu'à ce que l'on ne sente plus la présence de cristaux de glace.

## 7.6 Méthodes de cuisson

Les méthodes ci-après consistent à porter la température interne du produit à 65-70°C. Le produit ne doit pas être trop cuit. La durée de la cuisson est fonction de la taille du produit et de la température utilisée. Les durées et conditions exactes de cuisson du produit devraient être déterminées à la suite d'expérimentations préalables.

- **Cuisson au four:** Envelopper le produit dans une feuille d'aluminium et le répartir uniformément sur une plaque ou un moule plat peu profond.
- **Cuisson à la vapeur:** Envelopper le produit dans une feuille d'aluminium et le placer sur une grille métallique suspendue au-dessus de l'eau bouillante dans un récipient couvert.
- **Ébullition dans un sac:** Placer le produit dans un sac pelliculaire résistant à l'ébullition. Immerger le **sac** dans de l'eau bouillante et cuire le produit.
- **Cuisson dans un four à micro-ondes:** Placer le produit dans un récipient spécial pour four à micro-ondes. Si l'on utilise des sacs en matière plastique, s'assurer que ceux-ci ne communiquent aucune odeur au produit. Procéder à la cuisson selon les instructions du fabricant.

## 8. CLASSIFICATION DES UNITES DÉFECTUEUSES

Toute unité-échantillon qui présente les défauts définis ci-après sera jugée défectueuse.

### 8.1 Déshydratation profonde

Plus de 10 pour cent en poids du crustacé dans l'unité-échantillon ou plus de 10 pour cent de la surface du bloc présentent une déperdition excessive d'eau apparaissant sous la forme d'une nette coloration blanche ou jaune en surface, qui masque la couleur de la chair, pénètre sous la surface et ne peut être facilement enlevée avec un couteau ou un autre instrument tranchant sans altérer indûment l'aspect du crustacé.

### 8.2 Matières étrangères

Présence dans l'unité-échantillon de toute matière qui ne provient pas du crustacé, qui ne présente pas de danger pour la santé humaine et qui est facilement décelable à l'œil nu ou dont la proportion déterminée par une quelconque méthode, y compris l'emploi d'une loupe, est le signe d'un manque de conformité aux bonnes pratiques de fabrication et d'hygiène.

### 8.3 Odeur et saveur

Crustacé présentant des odeurs ou des saveurs persistantes et distinctes indésirables liées à la décomposition, au rancissement ou aux aliments ingérés.

### 8.4 Défauts de coloration

Noircissement distinct sur plus de 10 pour cent de la surface de la carapace de crustacés entiers ou de demi-crustacés ou, dans le cas des queues et autres modes de présentation de la chair, nettes colorations noires, brunes, vertes ou jaunes, seules ou en combinaison, affectant plus de 10 pour cent du poids déclaré.

## 9. ACCEPTATION DES LOTS

Un lot est jugé conforme à la présente norme lorsque:

- (i) le nombre total d'unités défectueuses, déterminé conformément à la section 8, ne dépasse pas le critère d'acceptation c) d'un plan d'échantillonnage approprié avec un NQA de 6,5;
- (ii) le nombre total d'unités-échantillons non conformes à la désignation (nombre ou poids) définie dans la section 2.3 ne dépasse pas le critère d'acceptation c) d'un plan d'échantillonnage approprié avec un NQA de 6,5;
- (iii) le poids net moyen de toutes les unités-échantillons n'est pas inférieur au poids déclaré, sous réserve que le contenu d'aucun récipient ne soit pas excessivement faible;

- (iv) les dispositions concernant les additifs alimentaires, l'hygiène et l'étiquetage des sections 4, 5 et 6 sont satisfaites.

**EXAMEN ORGANOLEPTIQUE ET PHYSIQUE**

1. Déterminer le poids net selon la méthode indiquée dans la section 7.3 (dégivrer au besoin).
2. Rechercher dans le produit congelé la présence de zones de déshydratation profonde et déterminer le pourcentage de produit affecté.
3. Décongeler le produit comme indiqué dans la section 7.5 et examiner chacune des unités-échantillons pour rechercher la présence de matières étrangères et indésirables.
4. Vérifier les déclarations relatives au nombre et au poids comme indiqué dans la section 7.4.
5. Évaluer au besoin l'odeur et les défauts de coloration du produit.
6. Si une décision définitive ne peut être prise pour les paramètres odeur/saveur à l'état décongelé, préparer sans délai une petite partie de l'unité-échantillon (100 à 200 g) pour la cuisson et évaluer l'odeur/saveur à l'aide d'une des méthodes décrites dans la section 7.6.