

**Conseil Économique
et Social**Distr.
GÉNÉRALETRADE/WP.7/GE.2/2003/4
14 avril 2003

Original : ANGLAIS et FRANÇAIS

COMMISSION ÉCONOMIQUE POUR L'EUROPECOMITÉ POUR LE DEVELOPPEMENT DU COMMERCE,
DE L'INDUSTRIE ET DE L'ENTREPRISEGroupe de travail des normes de qualité agricolesSection spécialisée de la normalisation
des produits secs et séchés (fruits)

Cinquantième session, 24-27 juin 2003, Genève

Point 3 (b) de l'ordre du jour provisoire

RÉVISION DES NORMES CEE-ONU**AMANDES EN COQUE**Proposition transmise par l'Espagne

Note du secrétariat: ce document contient une nouvelle proposition préparée par le Rapporteur de l'Espagne; les commentaires des autres délégations y ont été incorporés. Les changements de texte par rapport à la dernière version sont reflétés de la manière suivante: les ajouts de texte apparaissent en caractères gras et soulignés; le texte à supprimer a été barré; les parties de texte faisant encore l'objet de discussions sont indiquées entre crochets.

Les points principaux à aborder sont les suivants:

- Définition des types d'amandes (tendre, semi-tendre ou dure).
- Calibrage (faut-il ou non inclure une taille minimum, soit un diamètre de 18 mm environ).
- Marquage du calibrage (dans le cas d'un calibrage par comptage à l'once ou aux 100 grammes, pas d'obligation d'exprimer la valeur en mm).
- Tolérances (selon comptage ou poids).
- Tolérances (confirmation des valeurs indiquées entre crochets).

NORME CEE-ONU
concernant la commercialisation et le contrôle de la qualité commerciale des

AMANDES EN COQUE

livrées au trafic international entre les pays membres
de la CEE-ONU et à destination de ces pays

I. DÉFINITION DU PRODUIT

La présente norme vise les amandes douces en coque des variétés (cultivars) issues de *Prunus amygdalus* Batsch, syn. *Prunus dulcis* (Mill.) D.A. Webb, dépourvues de son brou charnu (épicarpe et mésocarpe), destinées à la consommation directe. Elle ne s'applique pas aux amandes en coque destinées à être cassées ou à suivre d'autres manipulations industrielles, ou à l'emploi dans l'industrie alimentaire. Elle ne s'applique pas non plus aux amandes fraîches commercialisées avec le brou adhérent.

Les amandes en coque sont classées en trois types ~~commerciaux~~ selon la dureté de leur coque, définis comme suit :¹

- Type tendre : amandes en coque pouvant être cassées avec les doigts)
- [Type semi-tendre : amandes en coque qu'ont besoin d'un casse-noix pour être cassées]
- [Type dure : amandes en coque ne pouvant être cassées qu'avec un marteau ou un outil semblable.]
- **[Type semi-tendre ou semi-dure: amandes en coque qu'ont besoin d'un casse-noix ou un outil semblable pour être cassées.]**

II. DISPOSITIONS CONCERNANT LA QUALITÉ

La norme a pour objet de définir les qualités exigées pour les amandes douces en coque au stade du contrôle à l'exportation, après conditionnement et emballage.

A. Caractéristiques minimales

- i) Dans toutes les catégories, sous réserve des dispositions particulières prévues pour chaque catégorie et des tolérances admises, les amandes en coque doivent être :
 - a) Caractéristiques de la coque :
 - intacte; de craquelures légères et de dommages superficiels légers ne sont pas considérés comme un défaut;²

¹ D'autres désignations couramment employées dans le commerce international sont acceptées, à savoir "Paper type" ou "Mollares" pour le type à coque tendre, et "Fitas" ou "Semi-mollares" pour le type à coque semi-tendre.

² De petites parties extérieures de la coque peuvent faire défaut, à condition que l'amande soit encore protégée.

- saine; exempte de défauts pouvant altérer les propriétés de conservation de l'amande en coque; exempte de gomme;
 - propre; pratiquement exempte de toute matière étrangère visible; **exempte de saleté ou terre adhérent**;
 - sèche; exempte d'humidité extérieure anormale;
 - exempte de résidus de brou **adhérent**;
 - exempte de dommages causés par des ravageurs;
 - exempte de taches ou de noircissement le rendant impropre à la consommation;³
 - bien formée; la coque n'est pas visiblement déformée.
- b) Caractéristiques de l'amande (graine):
- suffisamment sèche pour assurer sa conservation;
 - douce; à l'exclusion des amandes amères;
 - intacte;
 - saine; à l'exclusion des amandes atteintes de pourriture ou d'altérations telles qu'elles les rendraient impropres à la consommation; exemptes de gomme et de taches brunes;
 - propre; pratiquement exempte de matières étrangères visibles;
 - suffisamment développée; à l'exclusion des coques vides et des amandes ratatinées ou racornies;⁴
 - exempte d'insectes ou d'acariens, quel que soit leur stade de développement;
 - exempte de dommages causés par des ravageurs;
 - exempte de taches et de noircissement la rendant impropre à la consommation;
 - exempte de moisissure;
 - exempte de rancissement;
 - exempte d'odeur ou de saveur étrangères.

Les amandes en coque doivent être cueillies à complète maturité.

L'état des amandes en coque doit être tel qu'il leur permet :

- de supporter le transport et la manipulation, et
- d'arriver dans un état satisfaisant au lieu de destination.

³ La coque de l'amande peut être brossée et blanchie, à condition que le traitement n'altère pas la qualité de l'amande et qu'il soit admis par la réglementation du pays importateur.

⁴ Les amandes jumelles ou doubles ne sont pas considérées comme un défaut.

ii) Teneur en eau

La teneur en eau des amandes en coque ne doit pas dépasser 10,0 % pour l'ensemble du fruit (amande plus coque), et le [7,0 %] pour l'amande décortiqué.⁵

B. Classification

Les amandes en coque sont classées en trois catégories définies ci-après :

i) *Catégorie "Extra"*

Les amandes en coque de cette catégorie doivent être de qualité supérieure. Elles doivent présenter les caractéristiques de la variété ou du groupe de variétés ayant des caractéristiques semblables⁶ indiqué dans le marquage⁷, et appartenir au type ~~commercial~~ à coque tendre, ou au type à coque semi-tendre [ou semi-dure].

Elles doivent être exemptes de défauts, à l'exception de très légers défauts superficiels, à condition que ceux-ci ne portent pas atteinte à l'aspect général du produit, à sa qualité, à sa conservation et à sa présentation dans l'emballage.

ii) *Catégorie I*

Les amandes en coque de cette catégorie doivent être de bonne qualité. Elles doivent présenter des caractéristiques semblables,⁶ et appartenir au type ~~commercial~~ à coque tendre ou au type semi-tendre [ou semi-dure].

Elles peuvent comporter de légers défauts superficiels de la coque et de légers défauts de forme ou de développement, à condition que ceux-ci ne portent pas atteinte à l'aspect général du produit, à sa qualité, à sa conservation et à sa présentation dans l'emballage.

iii) *Catégorie II*

Cette catégorie comprend les amandes en coque qui ne peuvent pas être classées dans les catégories supérieures, mais correspondent aux caractéristiques minimales définies dans la partie A. [Elles peuvent appartenir aux types ~~commerciaux~~ à coque tendre, à coque semi-tendre ou semi-dure] ou à coque dure.] Les mélanges de types ne sont pas admises.

Elles peuvent comporter des défauts superficiels de la coque et des défauts de forme ou de développement, à condition de garder leurs caractéristiques essentielles de qualité, de conservation et de présentation.

⁵ La teneur en eau est déterminée par l'une des méthodes indiquées dans l'annexe I de la présente norme. En cas de contestation, la méthode de laboratoire sera utilisée.

⁶ Par caractéristiques semblables il faut entendre que les amandes en coque d'un même lot sont semblables dans la forme et l'aspect, et relativement uniformes en ce qui concerne le degré de dureté de la coque.

⁷ La référence à une variété ou groupe de variétés est obligatoire pour la catégorie « extra », et facultative pour la catégorie I et la catégorie II.

III. DISPOSITIONS CONCERNANT LE CALIBRAGE

Les amandes en coque ~~sont~~ **peuvent être** calibrées ou criblées. Le calibrage ou criblage est obligatoire pour la catégorie Extra, et facultatif pour la catégorie I et la catégorie II.

Le calibrage et le criblage sont déterminés par le diamètre maximal de la section équatoriale de l'amande en coque, au moyen de tamis à mailles rondes ou allongées. Outre ce système, d'autres systèmes de calibrage et de criblage peuvent être utilisés, par exemple ces qui sont basés dans le nombre d'amandes par 100 g ou par once (28,3495 g), ~~à condition que le calibrage ou criblage équivalent, en millimètres, soit indiqué dans le marquage.~~

- i) Le calibrage est ~~défini~~ **exprimé** par un intervalle déterminé par un calibre maximal et un calibre minimal, en millimètres, ayant au plus une différence de 2 mm. **Quand un rang en nombre est spécifié, les amandes en coque doivent être assez uniformes en calibre, et son nombre moyen doit être dans le rang spécifié.**⁸
- ii) ~~Le criblage est défini par la mention d'un calibre minimal en millimètres, suivie de la mention "et plus", ou par la mention d'un calibre maximal en millimètres, précédée ou suivie de la mention "inférieur à" ou "et moins". Pour les produits présentés au consommateur final avec la spécification "criblées", la mention "inférieur à" ou "et moins" n'est pas admise.~~

Le criblage est exprimé par la référence à un calibre minimal, en millimètres, suivi de la mention «et plus» ou d'autres termes équivalents, ou par la référence à un nombre maximal d'amandes en coque par 100 g ou par once, suivi de la mention « et moins » ou d'autres termes équivalents.

Alternativement, le criblage peut être exprimé par la référence à un calibre maximal, en millimètres, suivi de la mention «et moins» ou d'autres termes équivalents, ou par la référence à un nombre minimal d'amandes en coque par 100 g ou par once, suivi de la mention « et plus » ou d'autres termes équivalents. Pour le produit présenté au consommateur final sous la spécification «criblé», cette mention alternative n'est pas admise.

IV. DISPOSITIONS CONCERNANT LES TOLÉRANCES

Des tolérances de qualité et de calibre sont admises dans chaque colis pour les produits non conformes aux exigences de la catégorie indiquée.

⁸ **Assez uniforme en calibre signifie que, dans un échantillon représentatif, le poids du 10 pour cent, en nombre, des amandes en coque plus grandes ne doit pas dépasser 1,5 fois le poids du 10 pour cent, en nombre, des amandes en coque plus petites.**

A. Tolérances de qualité

Défauts admis ⁹	Tolérances admises (% de fruits défectueux en [nombre]) ^a		
	Catégorie Extra	Catégorie I	Catégorie II
(a) Tolérance totale pour les coques ne satisfaisant pas aux caractéristiques minimales, dont pas plus de:	5	10	15
- coques avec brou adhère, et/ou avec taches ou noircissement, endommagés par des ravageurs, atteintes de pourriture ou d'altérations	1	3	5
(b) Tolérance totale pour les amandes (graine) ne satisfaisant pas aux caractéristiques minimales, dont pas plus de:	[8]	10	15
- amandes amères et amandes ayant une odeur ou une saveur désagréables	1	3	4
- amandes ratatinées ou racornies, insuffisamment développées et amandes en coque vides	[3]	[5]	10
- amandes rances, pourries, moisies et endommagées par des insectes ou autres ravageurs ^{b c} [dont moisies pas plus de:]	2 [0,5]	5 [1]	7 [2]
(c) Autres défauts (non compris dans les tolérances totales):			
- coques lâchées et fragments de coque (en poids) ^a	1	2	3
- poussière et matières étrangères (en poids) ^a	0.25	0.25	0.25

^a Toutes les tolérances sont calculées en fonction du nombre, à l'exception de celles concernant les coques lâchées et les fragments de coque, la poussière et les matières étrangères, qui sont calculées en fonction du poids, par rapport au poids total de l'amande en coque.

^b Les ravageurs vivants ne sont admis dans aucune catégorie.

^c Les amandes atteintes de gomme ou de tache brune sont soumises à la tolérance total concernant les amandes.

Les amandes en coque de type commercial différent **au type spécifié dans le marquage**, provenant de la même zone de production locale, sont admises jusqu'à une proportion maximale de 5 %, en nombre, pour la catégorie Extra et I, et de 10 % pour la catégorie II.

⁹ La liste des définitions normalisées des défauts est donnée à l'annexe II.

Lorsqu'une variété ou un groupe de variétés est indiqué dans le marquage, la tolérance maximale pour les amandes en coque d'une autre variété est de 10 %, en nombre, pour la catégorie Extra et I, et de 20 % pour la catégorie II.

B. Impuretés minérales

La teneur en cendres insolubles dans l'acide ne doit pas dépasser 1 g/kg.

C. Tolérances de calibre

Pour toutes les catégories, s'il y a lieu, en cas de calibrage ou de criblage en millimètres, par le diamètre, est admise une tolérance maximale de 15 %, en nombre, d'amandes en coque non conformes au calibre ou crible indiqué dans le marquage.

En cas de calibrage et de criblage en fonction du nombre d'amandes par 100 g ou par once, aucune tolérance pour des nombres par dessus ou par dessous de le rang ou de le crible spécifié n'est admise.

V. DISPOSITIONS CONCERNANT LA PRÉSENTATION

A. Homogénéité

Le contenu de chaque colis doit être homogène et ne contenir que des amandes douces en coque de même origine, année de culture, qualité et type commercial et, s'il y a lieu, variété ou groupe de variétés et calibre.

La partie apparente du contenu du colis doit être représentative de l'ensemble.

B. Conditionnement

Les amandes en coque doivent être conditionnées de façon à assurer une protection convenable du produit.

Les matériaux utilisés à l'intérieur du colis doivent être neufs, propres et d'une qualité telle qu'ils ne puissent causer aux produits d'altérations externes ou internes. L'emploi de matériaux notamment de papier ou timbres comportant des indications commerciales, est autorisé sous réserve que l'impression ou l'étiquetage soient réalisés à l'aide d'une encre et d'une colle non toxiques.

Les colis doivent être exempts de tout corps étranger.

C. Présentation

Les amandes décortiquées seront présentées dans des sacs ou sous emballage rigide. Les emballages pour la vente directe contenus dans chaque emballage doivent avoir tous le même poids.

VI. DISPOSITIONS CONCERNANT LE MARQUAGE

Chaque colis¹⁰ doit porter en caractères groupés sur un même côté, lisibles, indélébiles et visibles de l'extérieur, les indications suivantes :

A. Identification

Emballleur)	nom et adresse ou identification
et/ou)	symbolique délivrée ou reconnue
Expéditeur)	par un service officiel ¹¹

B. Nature du produit

- Nom du produit : "Amandes en coque"
- Type commercial
- Variété ou du groupe de variétés (facultatif pour les catégories I et II)

C. Origine du produit

- Pays d'origine et, facultativement, zone de production, ou appellation nationale, régionale ou locale.

D. Spécifications commerciales

- Catégorie;
- Calibre ou crible (facultatif pour les catégories I et II), exprimé en millimètres; soit par :
 - **le diamètre minimal et maximal, ou**
 - **le diamètre minimal suivi de la mention «et plus» ou d'autre terme équivalent, ou**
 - **le diamètre maximal suivi de la mention «et moins» ou d'autre terme équivalent;**
- Poids net, ou (à titre facultatif ou à la demande du pays importateur) nombre de emballages pour la vente directe suivi du poids net unitaire, pour les emballages de transport contenant de tels préemballages;
- Année de récolte (facultative); obligatoire si la législation du pays importateur l'exige ;
- Date limite d'utilisation optimale (facultative).

E. Marque officielle de contrôle (facultative)

¹⁰ Les emballages pour la vente, destinés à être vendus directement aux consommateurs, ne sont pas visés par ces dispositions, mais doivent être conformes aux prescriptions nationales du pays importateur. Toutefois, le marquage doit figurer absolument sur l'emballage de transport contenant ces colis.

¹¹ Selon la législation nationale de certains pays européens le nom et l'adresse doivent être indiqués explicitement. Dans le cas où une identification symbolique est employée, la mention "emballeur et/ou expéditeur" (ou une abréviation équivalente) doit figurer juste à côté du symbole.

ANNEXE II

DÉTERMINATION DE LA TENEUR EN EAU DES FRUITS SECS

MÉTHODE 1 – MÉTHODE DE RÉFÉRENCE DE LABORATOIRE

1. Portée et champ d'application

La présente méthode de référence sert à déterminer la teneur en eau et matières volatiles des fruits secs en coque et les fruits secs décortiqués (amandes ou cerneaux).

2. Référence

Cette méthode est basée sur la méthode prescrite par l'ISO: ISO 665-2000 Graines oléagineuses – Détermination de la teneur en eau et matières volatiles.

3. Définition

Teneur en eau et matières volatiles des fruits secs (en coque et décortiqués): la perte de masse est mesurée dans les conditions d'essai précisées dans la norme ISO 665-2000 pour les graines oléagineuses de grosseur moyenne (voir le point 7.3 de l'ISO 665-2000). La teneur en eau est exprimée sous forme d'une fraction, en pourcentage, de la masse de l'échantillon initial.

4. Principe

Détermination de la teneur en eau et matières volatiles d'une fraction d'épreuve, par dessiccation à 103 ± 2 °C dans une étuve à la pression atmosphérique jusqu'à l'obtention d'une masse pratiquement constante.

Pour les fruits en coque, quand la teneur en eau est exprimée à la fois sur le fruit en coque entier et sur l'amande ou cerneau, dans le cas de litige entre les deux valeurs, la valeur de la teneur en eau du fruit en coque entier primera.

5. Matériel et produits (voir l'ISO 665-2000 pour davantage de détails)

- 5.1 Balance d'analyse avec sensibilité de 1 mg ou meilleure.
- 5.2 Broyeur mécanique.
- 5.3 Tamis à trous ronds de 3 mm.
- 5.4 Capsules en verre, porcelaine ou métal non corrosif, munies de couvercles bien ajustés, permettant de répartir la fraction d'épreuve à raison de $0,2 \text{ g/cm}^2$ environ (hauteur approximative 5 mm).
- 5.5 Étuve électrique, à contrôle thermostatique, réglable de façon que la température soit comprise, en régime normal, entre 101 et 105 °C.
- 5.6 Dessiccateur, contenant un agent déshydratant efficace.

6. Mode opératoire

Se conformer aux conditions d'essai précisées dans l'ISO 665-2000 pour les graines oléagineuses de grosseur moyenne (points 7 et 7.3 de l'ISO 665-2000), mais en tenant compte des modifications spécifiques ci-après, concernant la préparation de l'échantillon utilisé pour l'essai.

Même si ISO 665-2000 établit une période initiale de 3 heures dans l'étuve réglée à 103 ± 2 °C, pour les fruits secs il est recommandé une période initiale de 6 heures.

6.a Détermination de la teneur en eau et matières volatiles sur les amandes ou cerneaux:

Pour les fruits secs décortiqués, homogénéiser l'échantillon de laboratoire et prendre au moins 100 g d'amandes en tant qu'échantillon à analyser.

Pour les fruits secs en coque, prendre au moins 200 g de fruits et les débarrasser de leur coque ainsi que des fragments ou particules de coque à l'aide d'un casse-noix ou d'un marteau; utiliser le reste comme échantillon à analyser. La peau (cuticule ou spermoderme) de l'amande fait partie de l'échantillon.

Broyer et tamiser l'échantillon jusqu'à obtention de fragments ne dépassant pas 3 mm. Pendant le broyage, il faut veiller à éviter la production de pâte (farine huileuse), la surchauffe de l'échantillon et la perte résultante d'eau (avec un hachoir mécanique par exemple, le broyage et le tamisage doivent se faire par des opérations successives de très courtes durées).

Répartir de façon uniforme sur le fond de la capsule environ 10 g du produit broyé en tant que fraction d'épreuve, remettre le couvercle et peser l'ensemble. Effectuer deux déterminations sur le même échantillon.

6.b Détermination de la teneur en eau et matières volatiles sur des fruits secs en coque entières (coque plus amande):

Homogénéiser l'échantillon de laboratoire et prélever au moins 200 g de fruits secs en coque en tant qu'échantillon à analyser. Débarrasser l'échantillon de toutes les matières étrangères (poussière, étiquettes autocollantes, etc.)

Broyer les fruits entiers au moyen d'un broyeur Rass, Romer, Brabender ou similaire sans surchauffer le produit.

Répartir de façon uniforme sur le fond de la capsule environ 15 g du produit broyé en tant que fraction d'épreuve, remettre le couvercle et peser l'ensemble. Effectuer deux déterminations sur le même échantillon.

7. Expression des résultats et rapport d'analyse

Suivre toutes les instructions précisées dans l'ISO 665-2000 (points 9 et 11) en ce qui concerne la méthode de calcul et les formules, la répétabilité, et l'expression des résultats sans aucune modification.¹²

8 Précision

En ce qui concerne les conditions de répétabilité et de reproductibilité, appliquer les prescriptions de la norme ISO 665-2000 (points 10.2 et 10.3) pour les graines de soja.

MÉTHODE 2 – MÉTHODE RAPIDE

1. Principe

Détermination de la teneur en eau au moyen d'un appareil de mesure basé sur le principe de la perte de masse par chauffage. L'appareil doit être muni d'une lampe halogène ou à infrarouge, avec balance d'analyse intégrée, étalonnée conformément à la méthode de laboratoire.

L'utilisation d'appareils basés sur le principe de conductivité ou résistance électrique, comme les humidimètres et similaires, est aussi autorisée toujours à condition que l'appareil soit calibré selon la méthode de référence de laboratoire pour le produit testé.

2. Matériel et produits

- 2.1 Broyeur mécanique ou hachoir à aliments.
- 2.2 Tamis à trous ronds de 3 mm (sauf indication contraire dans le mode d'emploi de l'appareil).
- 2.3 Lampe halogène ou à infrarouge, avec balance d'analyse intégrée avec sensibilité de 1 mg ou meilleure).

3. Mode opératoire

3.1 Préparation de l'échantillon à analyser

Suivre les instructions données pour les méthodes de laboratoire (points 6.a et 6.b) sauf indication contraire dans le mode d'emploi de l'appareil, en ce qui concerne notamment le diamètre des fragments.

¹² Les principaux points spécifiés sont les suivants:

- La teneur en eau et matières volatiles est exprimée sous forme de fraction, en pourcentage, de la masse de l'échantillon initial.
- Le résultat est la moyenne arithmétique des deux déterminations; la différence entre les deux déterminations ne devrait pas dépasser 0,2 % (fraction de la masse).
- Les résultats sont transcrits à une décimale près.

3.2 Détermination de la teneur en eau

Procéder à la détermination sur deux fractions d'épreuve d'environ 5 à 10 g chacune, sauf indication contraire dans le mode d'emploi de l'appareil.

Répartir la fraction d'épreuve dans le fond du récipient d'essai, soigneusement nettoyé au préalable, et prendre note du poids de la fraction d'épreuve, calculé au milligramme près.

Suivre la procédure indiquée dans le mode d'emploi de l'appareil pour le produit analysé, notamment en ce qui concerne l'ajustement des températures, la durée de l'essai et l'enregistrement des lectures de poids.

4. Expression des résultats

4.1 Résultat

Le résultat doit être la moyenne arithmétique des deux déterminations, si les conditions de répétitivité (4.2) sont respectées. Transcrire le résultat à une décimale près.

4.2 Répétabilité

La différence en valeur absolue entre les résultats respectifs de deux déterminations effectuées simultanément ou successivement sans perte de temps intermédiaire, par le même opérateur et dans les mêmes conditions sur un matériel d'analyse identique, ne doit pas dépasser 0,2 %.

5. Rapport d'analyse

Le rapport d'analyse doit spécifier la méthode utilisée et les résultats obtenus. Le rapport doit contenir tous les éléments d'information nécessaires à l'identification complète de l'échantillon.

ANNEXE III

AMANDES EN COQUE : DÉFINITIONS DES TERMES ET DES DÉFAUTS

Amande amère :	amande ayant une saveur amère caractéristique produite par l'amygdaline, un composé naturel des variétés d'amandes amères.
Double ou jumelle :	amande de forme caractéristique, ayant un côté plat ou concave, du fait du développement de deux amandes dans la même coque.
Propre :	pratiquement exempt de saleté ou d'autres matières étrangères visibles et adhérentes.
Bien formée :	coque n'étant manifestement pas visiblement mal formée et, s'il y a lieu, dont la forme correspond aux caractéristiques variétales.
Coque vide :	coque fermée ne contenant pas d'amande (amande avortée).
Coques lâchées et fragments de coque :	moitiés de coque ou coques vides fendues, et fragments de coques ou de brou.
Suffisamment développée :	amande de forme normale, sans parties avortées ou desséchées; les amandes ratatinées ou racornies ne sont pas suffisamment développées.
Ratatinée ou racornie :	amande très plate et ridée, ou amande comportant des parties sèches, desséchées ou dures, quand la partie atteinte représente plus du quart de l'amande.
Brou adhérent :	résidus de brou adhérents à la surface de la coque, recouvrant au total plus de 5 % de sa surface; la présence de parties moins importantes du brou n'est pas considérée comme un défaut.
Moisissures :	filaments de moisissure visibles à l'œil nu sur la coque ou sur l'amande.
Rancissement :	oxydation des lipides ou production d'acides gras libres, qui donne un goût désagréable caractéristique.
Pourriture :	décomposition importante due à l'action de micro-organismes ou d'autres processus biologiques, habituellement accompagnée d'un changement de texture et/ou de couleur.
Domages causés par des insectes ou des ravageurs :	contamination ou dommages visibles causés par des insectes, des acariens, des rongeurs ou autres ravageurs, y compris la présence d'insectes morts, de ses résidus ou excréments.
Ravageurs vivants :	présence de ravageurs vivants (insectes, acariens ou autres), quel que soit le stade de développement (adulte, nymphe, larve, œuf, etc.).
Gomme :	substance d'aspect résineux apparaissant à la surface de la coque ou sur l'amande, recouvrant, dans l'ensemble, une zone supérieure à l'équivalent d'un cercle de 6 mm de diamètre.
Tâche brune :	taches brunes et légèrement déprimées sur l'amande, pouvant ou non toucher l'endosperme, soit une ou plusieurs, causées par des piqûres des insectes comme la punaise du négondo (<i>Leptocoris trivittatus</i> Say), recouvrant, dans l'ensemble, une zone supérieure à l'équivalent d'un cercle de 3 mm de diamètre.
Taches et noircissement (dans les coques) :	marques visibles et étendues, ou décoloration grise, sombre ou noire, contrastant avec la couleur naturelle de la coque, touchant, dans l'ensemble,

(dans les coques) :	plus d'un quart de sa surface; ne sont pas considérées comme défaut les variations <u>normales</u> de couleur entre les coques <u>d'un lot</u> .
Taches et noircissement (dans les amandes) :	marques visibles et étendues, autres que la gomme et les taches brunes, ou décoloration très sombre ou noire contrastant avec la couleur naturelle de la peau de l'amande, touchant, dans l'ensemble, plus d'un quart de sa surface; ne sont pas considérées comme défaut les variations <u>normales</u> de couleur entre les amandes <u>d'un lot</u> .
Humidité extérieure anormale :	présence d'eau, d'humidité ou de condensation directement sur la surface du produit.
Odeur et/ou saveur étrangères :	toute odeur ou saveur qui n'est pas propre au produit.
Matière étrangère :	toute substance visible et/ou apparente, y compris la poussière, qui n'est pas normalement associée au produit, à l'exclusion des impuretés minérales.
