



**Conseil Économique
et Social**

Distr.
GÉNÉRALE

TRADE/WP.7/GE.2/2003/15/Add.3
6 octobre 2003

Original : ANGLAIS et FRANÇAIS

COMMISSION ÉCONOMIQUE POUR L'EUROPE

COMITÉ POUR LE DEVELOPPEMENT DU COMMERCE,
DE L'INDUSTRIE ET DE L'ENTREPRISE

Groupe de travail des normes de qualité agricoles

Section spécialisée de la normalisation
des produits secs et séchés (fruits)

Cinquantième session, 24-27 juin 2003, Genève

RAPPORT DE LA CINQUANTIÈME SESSION

Additif 3

RECOMMANDATION CEE-ONU POUR LES AMANDES EN COQUE

Note du secrétariat: La Section spécialisée en a approuvé le contenu lors de sa 50^{ème} session et recommande son adoption par le Groupe de travail en tant que Recommandation CEE-ONU pour les amandes en coque pour une période d'essai initiale d'un an.

NORME CEE-ONU RÉVISÉE
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 ni à les amandes amères en coque.

Les amandes en coque sont classées en deux groupes selon la dureté de leur coque, définis comme suit:¹

- Tendre/Semi-tendre : amandes en coque pouvant être facilement cassées avec les doigts ou avec un casse-noix.
- Dure : amandes en coque ne pouvant être cassées qu'avec un marteau ou un outil semblable.

II. DISPOSITIONS CONCERNANT LA QUALITÉ

La norme a pour objet de définir les qualités exigées pour les amandes 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
 - saine; exempte de défauts pouvant altérer les propriétés de conservation de l'amande en coque; exempte de gomme;

¹ D'autres désignations couramment employées dans le commerce international pour le groupe à coque Tendre/Semi-tendre, comme "Paper type", "Mollares", "Fitas" etc., sont acceptées,

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

- 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 défauts superficiels ou d'altérations de la couleur le rendant impropre à la consommation;³
- bien formée; la coque n'est pas visiblement déformée.

b) Caractéristiques de l'amande :

- 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 défauts superficiels ou d'altérations de la couleur 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 broyée 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 décortiquée.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 groupe à coque tendre/semi-tendre.

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 groupe à coque tendre/semi-tendre.

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 au groupe à coque tendre/semi-tendre, ou au groupe à coque dure. Les mélanges de groupes ne sont pas admis.

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 II de la Norme Cadre – Détermination de la teneur en eau des Fruits Secs. En cas de contestation, la méthode de référence 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 la 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 peuvent être calibrées ou criblées. Le calibrage ou criblage est facultatif pour toutes les catégories.

Le calibrage et le criblage sont déterminés par le diamètre maximal de la section équatoriale de la 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).

- i) Le calibrage est exprimé par un intervalle déterminé par un calibre minimal et un calibre maximal, 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 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.

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.*

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.

A. Tolérances de qualité

Défauts admis ⁹	Tolérances admises (% d'amandes en coque défectueuses, 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 défauts superficiels ou d'altérations de la couleur, endommagés par des ravageurs, atteints de pourriture ou altération	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 endommagées par gomme ou tache brune	3	7	10
- 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 ^a	2	5	7
[dont moisies pas plus de:]	0,5	1	2
(c) Autres défauts (non compris dans les tolérances totales):	(% de défauts, en poids) (calculées, en poids, par rapport au poids total de l'amande en coque)		
- coques lâchées et fragments de coque (en poids)	1	2	3
- poussière et matières étrangères (en poids)	0.25	0.25	0.25

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

Pour les lots non spécifiés comme « à coque dure » dans le marquage, est admise une tolérance maximale de 5 %, en nombre, pour la catégorie Extra et I, et de 10 % pour la catégorie II, d'amandes à coque dure.

⁹ Les définitions des défauts figurent à l'annexe de ce document.

Lorsqu'une variété ou un groupe de variétés est indiqué dans le marquage, la tolérance maximale pour les amandes en coque d'autres variétés 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 du rang ou du 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 en coque du même origine, année de récolte, qualité et groupe (tendre/semi-tendre, dure) 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 destinés au consommateur final contenus dans chaque emballage doivent avoir tous le même poids.

VI. DISPOSITIONS CONCERNANT LE MARQUAGE

Chaque colis ¹⁰ doit porter en caractères groupés sur un même côté, lisibles, indélébiles et visibles de l'extérieur, les indications suivantes :

A. Identification

Emballeur)	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"
- Groupe (facultatif ; obligatoire seulement pour le groupe « à coque dure »)
- 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), exprimé en millimètres (ou par le nombre d'amandes en coque par 100 g ou par once); 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 d'emballages destinés au consommateur final suivi du poids net unitaire, pour les colis de transport contenant de tels préemballages;

¹⁰ *Les emballages 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.*

- 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)

ANNEXE

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 pas manifestement 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).
Coque lâchée et fragments de coque :	moitié de coque vide ou coque fendue vide, 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, soit 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.
Dommages 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.
Défauts superficiels et altérations de la couleur	marques visibles et étendues, ou décoloration grise, sombre ou noire, contrastant avec la couleur naturelle de la coque, touchant, dans l'ensemble,

altérations de la couleur (dans les coques) :	plus d'un quart de sa surface; ne sont pas considérées comme défaut les variations normales de couleur entre les coques d'un lot.
Défauts superficiels et altérations de la couleur (dans les amandes) :	marques visibles et étendues, autres que la gomme et les taches brunes, ou intense décoloration 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 normales de couleur entre les amandes d'un lot.
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.
Matières étrangères :	toute substance visible et/ou apparente, y compris la poussière, qui n'est pas normalement associée au produit, à l'exclusion des impuretés minérales.
