



**Conseil Économique
et Social**

Distr.
GÉNÉRALE

TRADE/WP.7/2000/11/Add.17
14 décembre 2000

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 de la normalisation des produits
périssables et de l'amélioration de la qualité

Cinquante-sixième session, Genève, 6-8 novembre 2000

RAPPORT DE LA CINQUANTE-SIXIÈME SESSION

Additif 17

Note du secrétariat

Le présent document contient la recommandation CEE-ONU pour les Noisettes en Coque (DF-03), adoptée par le Groupe de travail à sa cinquante-sixième session.

NORME CEE-ONU DF-03
concernant la commercialisation
et le contrôle de la qualité commerciale des

NOISETTES 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 noisettes en coque des variétés (cultivars) issues du *Corylus avellana L.* et du *Corylus maxima Mill* et leurs hybrides sans involucre ni écale, destinées à la consommation directe.

II. DISPOSITIONS CONCERNANT LA QUALITÉ

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

A. Caractéristiques minimales ¹

- i) Dans toutes les catégories, sous réserve des dispositions particulières prévues pour chaque catégorie et des tolérances admises, les noisettes en coque doivent être :
 - a) Caractéristiques de la coque
 - bien formée; la coque ne doit pas être matériellement difforme;
 - intacte; de légers défauts superficiels ne sont pas considérés comme un défaut;
 - saine; exempte de défauts susceptibles d'altérer les propriétés naturelles de conservation du fruit;
 - exempte de traces d'attaques de parasites;
 - propre; pratiquement exempte de toute matière étrangère visible;
 - sèche; exempte d'humidité extérieure anormale;
 - exempte de tégument adhérent (la surface d'une coque individuelle ne peut comporter plus de 5 %, au total, de tégument adhérent).
 - b) Caractéristiques de l'amande
 - intacte; de légers défauts superficiels ne sont pas considérés comme un défaut;
 - saine; sont exclus les produits atteints de pourriture ou d'altérations telles qu'elles les rendraient impropres à la consommation;
 - suffisamment développée; sont exclus les fruits vides, ratatinés ou racornis;
 - propre, pratiquement exempte de toute matière étrangère visible;
 - exempte d'insectes vivants ou morts, quel que soit leur stade de développement;
 - exempte de traces d'attaques de parasites;
 - exempte de filaments de moisissure;
 - exempte de rancissement;

¹ La définition des défauts est donnée à l'annexe II du présent document.

- exempte d'humidité extérieure anormale;
- exempte d'odeur et/ou de saveur étrangères;
- exempte de taches (y compris la présence d'une coloration noire) ou d'altérations rendant le fruit impropre à la consommation ².

Les noisettes en coque doivent être récoltées entièrement mûres.

L'état des noisettes doit être tel qu'il leur permette :

- de supporter un transport et une manutention normaux;
- d'arriver dans un état satisfaisant au lieu de destination.

ii) Teneur en eau

La teneur en eau des noisettes en coque ne doit pas dépasser 12 % pour la noisette dans son ensemble et 7 % pour l'amande ³.

B. Classification

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

i) **Catégorie "Extra"**

Les noisettes en coque de cette catégorie doivent être de qualité supérieure. Elles doivent présenter les caractéristiques de la variété et/ou du type commercial ⁴.

Elles doivent être pratiquement exemptes de tout défaut, à l'exception de très légères altérations superficielles, à condition que celles-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 noisettes en coque classées dans cette catégorie doivent être de bonne qualité. Elles doivent présenter les caractéristiques de la variété et/ou du type commercial ⁴.

Elles peuvent comporter de légers défauts, 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.

² La présence de noisettes avec le cœur de couleur brun ou brun foncé, normalement accompagnée d'une légère séparation des cotylédons, qui n'entraîne pas une altération de l'odeur ou de la saveur de la noisette, n'est pas considérée comme un défaut.

³ La teneur en eau est déterminée par l'une des méthodes indiquées à l'annexe I au présent document.

⁴ Type commercial : signifie que les noisettes de chaque emballage sont de type et d'aspect général similaires ou font partie d'un ensemble de variétés officiellement définies par le pays producteur.

iii) Catégorie II

Cette catégorie comprend les noisettes en coque qui ne peuvent être classées dans les catégories supérieures, mais correspondent aux caractéristiques minimales ci-dessus définies.

Elles peuvent comporter des défauts, à condition de garder leurs caractéristiques essentielles de qualité, de conservation et de présentation.

III. DISPOSITIONS CONCERNANT LE CALIBRAGE

Le criblage ou le calibrage est déterminé par le diamètre maximal de la coupe médiane. Il est défini soit par un intervalle déterminé par un calibre maximal et un calibre minimal (calibrage), soit par la mention du calibre minimal suivi des mots "et plus" ou du calibre maximal suivi des mots "et moins" (criblage). Le calibrage est obligatoire pour les produits des catégories "Extra" et "I", mais facultatif pour les produits de la catégorie "II". La classification suivante est établie :

Calibre ^a	Criblage ^a
22 mm et plus	22 mm et plus (ou et moins)
20 à 22 mm	20 mm et plus (ou et moins)
18 à 20 mm	18 mm et plus (ou et moins)
16 à 18 mm	16 mm et plus (ou et moins)
14 à 16 mm	14 mm et plus (ou et moins)
12 à 14 mm	

^a En supplément à cette table de calibrage, à condition que le calibre soit aussi exprimé dans le marquage, des dénominations de calibre, même très important, peuvent être utilisées facultativement.

Dans la catégorie "Extra", seules sont admises les noisettes en coque de diamètre égal ou supérieur à 16 mm, et dans la catégorie I, celles de diamètre égal ou supérieur à 14 mm. Pour les produits présentés au consommateur final dans la classification par criblage, le calibre "et moins" n'est pas admis.

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 autorisés	Tolérances admises (pourcentage de fruits défectueux en poids)		
	EXTRA	Cat. I	Cat. II
Tolérance totale admise pour les défauts de la coque (calculée en fonction du poids total du fruit dans la coque)	3 ^a	5	7
Tolérances totales admises pour les défauts de l'amande (calculées en fonction du poids de l'amande)	5 ^b	8 ^c	12 ^c
dont celles pour la moisissure, la pourriture, le rancissement ^d ou les traces d'attaques d'insectes ^e (mesurées en fonction du poids de l'amande)	3 ^{b,f}	5 ^f	6 ^f
Matières étrangères (calculées en fonction du poids total du fruit dans la coque)	0,25	0,25	0,25
Coques vides (calculées en nombre)	4	6	8

^a Réserve formulée par les États-Unis, qui demandent une tolérance de 4 % pour la catégorie "Extra".

^b Réserve formulée par la Roumanie, qui demande une tolérance de 1 % pour la moisissure dans la catégorie "Extra". La Roumanie accepte une tolérance totale de 3 % dans cette catégorie en cas de moisissure, pourriture, rancissement ou traces d'attaques d'insectes ou de parasites animaux.

^c Dans le calcul de ces pourcentages, une légère déformation de l'amande n'est pas considérée comme un défaut.

^d Un aspect huileux de la chair n'est pas nécessairement signe de rancissement.

^e Les insectes ou parasites animaux vivants ne sont admis dans aucune catégorie.

^f Réserve formulée par la Pologne, qui demande une tolérance de 0,5 % en cas de moisissure. Toute trace d'attaques de rongeurs constitue un défaut excluant le classement.

Pour les catégories "Extra" et I, un maximum de 12 % en nombre ou en poids de noisettes en coque de variété, de forme ou de type commercial différents est admis. Ces tolérances valent aussi pour la catégorie II dans le cas où la variété ou le type commercial est indiqué.

B. Impuretés minérales

Les cendres non solubles dans de l'acide ne doivent pas dépasser 1 g par kg.

C. Tolérances de calibre

Pour toutes les catégories, 10 % au maximum en nombre ou en poids de noisettes en coque non conformes au calibre indiqué sont admis, à condition que :

- ces noisettes soient conformes au calibre immédiatement inférieur ou supérieur, lorsque le calibre est indiqué au moyen d'un intervalle compris entre un diamètre minimal et un diamètre maximal (calibrage);
- ces noisettes soient conformes au calibre immédiatement inférieur, lorsque le calibre est indiqué au moyen de la désignation d'un diamètre minimal suivie de la mention "et supérieur" ou "et plus" (criblage);
- ces noisettes soient conformes au calibre immédiatement supérieur, lorsque le calibre est indiqué au moyen de la désignation d'un diamètre maximal suivie de la mention "et inférieur" ou "et moins" (criblage).

V. DISPOSITIONS CONCERNANT LA PRÉSENTATION

A. Homogénéité

Le contenu de chaque colis doit être homogène et ne comporter que des noisettes en coque de même origine, qualité, variété ou type commercial et calibre (lorsqu'elles sont calibrées).

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

B. Conditionnement

Les noisettes 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 au produit 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 soit réalisé à l'aide d'une encre ou d'une colle non toxique.

Les colis doivent être exempts de tous corps étrangers.

C. Présentation

Les noisettes en coque seront présentées sous sac et/ou sous emballage solide. Les préemballages contenus dans chaque colis doivent avoir tous le même poids.

VI. DISPOSITIONS CONCERNANT LE MARQUAGE

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

A. Identification

Emballeur)	Nom et adresse ou identification
et/ou)	symbolique délivrée ou reconnue par
Expéditeur)	par un service officiel ⁵

Marque d'expédition (le cas échéant). La marque d'expédition doit correspondre à celle qui figure sur la lettre de voiture.

B. Nature du produit

- "Noisettes en coque"
- Nom de la variété ou du type commercial pour les catégories "Extra" ou I (facultatif pour la catégorie II).

C. Origine du produit

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

D. Caractéristiques commerciales

- catégorie;
- calibre indiqué au moyen :
 - des diamètres minimal et maximal (calibrage); ou
 - du diamètre minimal suivi des mots "et supérieur" ou "et plus" ou du diamètre maximal suivi des mots "et inférieur" ou "et moins" (criblage);
 - du nom du calibre (facultatif);
- date limite de consommation (facultative);
- poids (brut ou net)⁶. Si le poids brut est indiqué, la tare ne doit en aucun cas dépasser 2,5 % pour les sacs de 50 kg et de plus de 50 kg, et 3 % pour les sacs d'un poids inférieur. Si les noisettes sont présentées en sac double autre qu'en papier ou en polyéthylène, le poids net doit être indiqué. Poids net, ou nombre de préemballages, suivi du poids net unitaire pour les colis contenant de tels préemballages;
- année de récolte (facultative)⁷.

⁵ Selon la législation nationale de plusieurs pays européens, le nom et l'adresse doivent être indiqués explicitement. Toutefois, lorsqu'une identification symbolique est employée, elle doit être accompagnée d'une référence à "l'emballeur et/ou distributeur (ou leurs abréviations équivalentes)".

⁶ Le poids net doit être indiqué à la demande de l'importateur ou du pays importateur.

⁷ Obligatoire à la demande du pays importateur.

E. Marque officielle de contrôle (facultative)

La présente norme a été publiée pour la première fois en 1970
en tant que norme CEE-ONU pour les noisettes en coque
Révision 1991, 2000

La présente norme CEE-ONU pour les noisettes en coque fait l'objet
d'une brochure interprétative du Régime de l'OCDE

ANNEXE I

DÉTERMINATION DE LA TENEUR EN EAU DES NOISETTES EN COQUE

MÉTHODE I – MÉTHODE DE LABORATOIRE

1. Principe

Détermination de la teneur en eau des noisettes en coque par perte de masse après dessiccation à la température de 103 °C (± 2 °C) en étuve isotherme à la pression ambiante pendant six heures.

2. Appareillage

- 2.1 Mortier en céramique et pilon, ou hachoir à aliments.
- 2.2 Balance de précision sensible au milligramme.
- 2.3 Récipients cylindriques en verre ou en métal à fond plat munis d'un couvercle bien ajusté; diamètre 12 cm, profondeur 5 cm.
- 2.4 Étuve isotherme à chauffage électrique pourvue d'une convection naturelle, réglée à une température constante de 103 °C (± 2 °C).
- 2.5 Dessiccateur contenant un déshydratant efficace (par exemple chlorure de calcium) et muni d'un plateau métallique pour le refroidissement rapide des récipients.

3. Préparation de l'échantillon

Décortiquer l'échantillon s'il y a lieu et piler les amandes dans le mortier – ou les hacher finement – jusqu'à obtention de fragments d'un diamètre de 2 à 4 mm.

4. Fraction et procédure d'épreuve

- 4.1 Faire sécher les récipients et leurs couvercles dans l'étuve pendant au moins deux heures, puis les transférer dans le dessiccateur. Laisser refroidir les récipients et les couvercles jusqu'à ce qu'ils atteignent la température ambiante.
- 4.2 Procéder à l'épreuve sur quatre fractions d'environ 50 g chacune.
- 4.3 Peser à 0,001 g près (M_0) le récipient vide et le couvercle.
- 4.4 Peser à 0,001 g près environ 50 g de l'échantillon d'épreuve et les répartir sur tout le fond du récipient. Fermer rapidement avec le couvercle et peser l'ensemble (M_1). Faire ces opérations le plus rapidement possible.

4.5 Placer les récipients ouverts et leurs couvercles côte à côte dans l'étuve. Fermer l'étuve et laisser sécher pendant six heures. Ouvrir l'étuve, mettre rapidement les couvercles sur les récipients, et placer ces derniers dans le dessiccateur pour qu'ils refroidissent. Après refroidissement à la température ambiante, peser à 0,01 g près le récipient toujours couvert (M_2).

4.6 La teneur en eau de l'échantillon d'épreuve, en pourcentage de la masse, est calculée à l'aide de la formule suivante :

$$Teneur\ en\ eau = \frac{(M_1 - M_2)}{(M_1 - M_0)} \times 100$$

4.7 Consigner la valeur moyenne obtenue pour les quatre fractions d'épreuve.

MÉTHODE II – MÉTHODE RAPIDE

1. Principe

Détermination de la teneur en eau avec un appareil de mesure basé sur le principe de la conductivité électrique. L'appareil de mesure doit être étalonné par rapport à la méthode de laboratoire.

2. Appareillage

2.1 Mortier en céramique et pilon, ou hachoir à aliments.

2.2 Appareil de mesure basé sur le principe de la conductivité électrique.

3. Procédure d'épreuve

3.1 Remplir un verre avec le produit à analyser (préalablement pilé dans le mortier) et visser le pressoir jusqu'à obtention d'une pression constante.

3.2 Lire les valeurs sur l'échelle.

3.3 Après chaque détermination, nettoyer soigneusement le verre au moyen d'une spatule, d'un pinceau à poils durs, d'une serviette en papier ou d'une pompe à air comprimé.

ANNEXE II**DÉFAUTS DES NOISETTES EN COQUE : DÉFINITIONS**

Coque craquelée ou fendue :	Toute fissure ouverte et visible supérieure à un quart de la circonférence.
Défauts de la coque :	Tout défaut affectant la coque mais non l'amande.
Sèche :	Signifie que la coque est libre de toute humidité superficielle et que la coque et l'amande, combinées, ont une teneur en eau inférieure à 12 %.
Vide :	Signifie que la coque ne contient pas d'amande.
Matières étrangères :	Toute matière qui n'est pas habituellement associée au produit.
Traces d'attaques d'insectes :	Dommages visibles causés par des insectes ou des parasites animaux ou présence d'insectes morts ou de résidus d'insectes.
Intacte :	Signifie que la coque n'a pas été cassée, fendue ou mécaniquement détériorée; une légère fissure n'est pas considérée comme un défaut si l'amande reste protégée.
Moisissures :	Filaments de moisissure visibles à l'œil nu, à l'extérieur ou à l'intérieur de l'amande.
Rancissement :	Oxydation des lipides ou des acides gras libres causant un goût rance. Une apparence huileuse de la chair n'est pas nécessairement signe de rancissement.
Pourrissement/désintégration :	Décomposition importante due à l'action de micro-organismes.
Racorni :	Plissement de plus de 50 % de la surface de la peau du fruit compact, qui se produit habituellement pendant les saisons à rendements élevés, ou en cas d'atteintes dues à la sécheresse ou à une mauvaise nutrition, ou encore qui constitue une caractéristique héréditaire.
Ratatiné :	État qui résulte d'un épandage d'engrais par temps très chaud au moment où l'amande se développe rapidement, et qui se traduit par un fruit dur incapable de mûrir.
Bien formée :	Signifie que la coque n'est pas matériellement difforme et que sa forme correspond aux caractéristiques de la variété ou du type commercial.
