



**Conseil Économique
et social**

Distr.
GÉNÉRALE

TRADE/WP.7/1999/7/Add.4
7 janvier 2000

FRANÇAIS
Original : ANGLAIS

COMMISSION ÉCONOMIQUE POUR L'EUROPE

COMITÉ POUR LE DÉVELOPPEMENT 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-cinquième session
Genève, 3-5 novembre 1999

RAPPORT DE LA CINQUANTE-CINQUIÈME SESSION

Additif 4

Note du secrétariat

Le présent document contient le texte révisé de la recommandation CEE-ONU pour les noix en coque (DF-01), adopté à la cinquante-cinquième session du Groupe de travail en tant que norme CEE-ONU.

NORME CEE/ONU DF-01
concernant la commercialisation et le contrôle
de la qualité commerciale des

NOIX 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 noix en coque débarrassées de leur brou, des variétés (cultivars) issues du *Juglans regia L.*, destinées à être livrées en l'état au consommateur, à l'exclusion des noix destinées au cassage en vue de la production des cerneaux et à l'huilerie.

Sont dénommées "noix fraîches" ou "noix primeurs" les noix commercialisées rapidement après récolte, inaptes à une longue conservation, dont la coque est débarrassée du brou et qui n'ont subi aucun traitement tendant à modifier leur teneur naturelle en eau.

Sont dénommées "noix sèches" les noix susceptibles d'une conservation de longue durée dans des conditions normales d'entreposage¹.

II. DISPOSITIONS CONCERNANT LA QUALITÉ

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

A. Caractéristiques minimales²

- i) Dans toutes les catégories, sous réserve des dispositions particulières prévues pour chaque catégorie et des tolérances admises, les noix en coque doivent être :
 - a) Caractéristiques de la coque
 - entières :
 - une légère altération superficielle n'est pas considérée comme un défaut;
 - les noix partiellement ouvertes sont considérées comme intactes à condition que le cerneau soit physiquement protégé;

¹ En cas de transport en emballage fermé, une attention particulière doit être apportée à la circulation de l'air dans l'emballage et à la teneur en eau du produit.

² La définition des défauts est donnée en annexe 2 du présent document.

- saines :
 - exemptes de défauts susceptibles d'altérer les propriétés naturelles de conservation du fruit;
 - exemptes de traces d'attaques de parasites;
 - propres; pratiquement exemptes de matières étrangères visibles;
 - sèches; exemptes d'humidité extérieure anormale;
 - dépourvues de brou.

La coque des noix sèches ne doit porter aucune trace d'écalage.

b) Caractéristiques du cerneau

- saines, sont exclus les produits atteints de pourriture ou d'altérations telles qu'elles les rendraient impropres à la consommation;
- fermes;
- propres, pratiquement exemptes de matières étrangères visibles;
- exemptes d'insectes ou d'acariens vivants quel que soit leur stade de développement;
- exemptes de traces visibles d'attaques d'insectes, d'acariens ou d'autres parasites;
- exemptes de rancissement et/ou d'aspect huileux;
- exemptes de moisissures;
- exemptes d'humidité extérieure anormale;
- exemptes d'odeur et/ou de saveur étrangères;
- normalement développées; sont exclus les cerneaux racornis.

c) Les noix en coque doivent être récoltées à un état suffisant de maturité.

Les noix ne doivent pas être creuses.

Pour les "noix fraîches", la pellicule du cerneau doit se détacher facilement et la cloison médiane interne doit présenter un début de brunissement.

Pour les "noix sèches", la cloison médiane interne doit être sèche et cassante.

Les coques peuvent être lavées et blanchies sous réserve que le traitement appliqué n'affecte pas la qualité des cerneaux et qu'il soit admis par la réglementation du pays importateur.

L'état des noix en coque doit être tel qu'il leur permette :

- de supporter un transport et une manutention, et
- d'arriver dans des conditions satisfaisantes au lieu de destination.

ii) Teneur en eau

La teneur en eau des noix sèches ne doit pas être supérieure à 12 % pour la noix entière et 8 % pour le cerneau³ ⁴.

La teneur en eau des noix fraîches entières doit être naturellement égale ou supérieure à 20%.

B. Classification

Les noix en coque font l'objet d'une classification en trois catégories, définies ci-après :

i) Catégorie "Extra"

Les noix en coque classées dans cette catégorie doivent être de qualité supérieure. Elles doivent présenter les caractéristiques de la variété ou, le cas échéant, du mélange de certaines variétés, officiellement défini par le pays producteur et désigné dans le marquage.

Elles doivent être pratiquement exemptes de défauts, 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 ou à sa présentation dans l'emballage.

Les noix en coque dont la variété ne peut être garantie, ou dont le mélange n'est pas défini, ne peuvent être classées dans cette catégorie.

En outre, seules peuvent être classées dans cette catégorie les noix en coque de la récolte la plus récente.

ii) Catégorie I

Les noix en coque classées dans cette catégorie doivent être de bonne qualité. Elles doivent présenter les caractéristiques de la variété, d'un type commercial ou d'un mélange de certaines variétés, officiellement définis par le pays producteur et spécifiés dans le marquage.

³ La teneur en eau est déterminée par la méthode indiquée à l'annexe I du présent document.

⁴ Réserve formulée par la Roumanie et l'Espagne en faveur de 10 % et 6 %.

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 ou à sa présentation dans l'emballage.

Les noix en coque dont la variété ne peut être garantie, ou dont le mélange n'est pas défini, ne peuvent être classées dans cette catégorie.

iii) Catégorie II

Cette catégorie comprend les noix 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 d'aspect général, de qualité, de conservation et de présentation.

III. DISPOSITIONS CONCERNANT LE CALIBRAGE

Le calibre est défini, soit par un intervalle déterminé par le diamètre minimal et le diamètre maximal (calibrage), soit par la mention du diamètre minimal suivi de l'expression "et plus" ou "et +" (criblage).

Catégorie	Calibrage <u>a/</u>	Criblage <u>a/</u>
Extra et I		34 mm et plus
	32 à 34 mm	32 mm et plus
	30 à 32 mm	30 mm et plus
	28 à 30 mm 27 à 30 mm pour les variétés oblongues <u>c/</u>	28 mm et plus <u>b/</u> 27 mm et plus pour les variétés oblongues <u>b/</u> , <u>c/</u>
II	24 à 28 mm 24 à 27 mm pour les variétés oblongues <u>c/</u>	24 mm et plus

a/ En supplément à cette table de calibrage et de criblage, à condition que le calibre soit aussi exprimé dans le marquage, des dénominations de calibre peuvent être utilisées facultativement.

b/ Les produits classés dans la catégorie I peuvent être commercialisés exceptionnellement avec un calibre de 26 mm et plus.

c/ Les variétés de noix oblongues ont une coque dont la hauteur est au moins égale à 1,25 fois le diamètre maximal de la section équatoriale.

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

Dans le calcul des tolérances, quelle que soit la catégorie, deux noix à demi-creuses ou quatre noix au quart creuses, sont comptées pour une noix creuse.

	Défauts admis <u>a/</u>	Tolérances admises (pourcentage en nombre de fruits défectueux)		
		Extra	Cat. I	Cat. II
a)	Tolérance totale pour les défauts de la coque	7	10	15
b)	Tolérance totale pour les défauts de la partie comestible <u>b/</u>	8	10	15
	dont noix rances, pourries ou endommagées par des insectes <u>c/</u>	3	6	8
	dont noix moisies <u>d/</u>	3	4	6

a/ Les définitions des défauts figurent à l'annexe II.

b/ Pour les noix fraîches, les tolérances concernant les défauts du cerneau sont fixées comme suit : "Extra": 8 %; Cat. I : 12 %; Cat. II : 15 %.

c/ Les insectes ou parasites animaux vivants ne sont admis dans aucune catégorie.

d/ Réserve formulée par la France en faveur de 2 % pour la catégorie Extra et de 3 % pour les catégories I et II.

B. Impuretés minérales

Les cendres insolubles dans l'acide ne doivent pas dépasser 1 g/kg.

C. Tolérances de calibre

Pour toutes les catégories, un maximum de 10 % de noix en coque ne répondant pas au calibre indiqué dans le marquage est admis, dans la limite où :

- les noix correspondent aux calibres immédiatement inférieur ou supérieur quand le calibre est désigné par un intervalle déterminé par le diamètre minimal et le diamètre maximal (calibrage) ;
- les noix correspondent au calibre immédiatement inférieur quand le calibre est désigné par la mention du diamètre minimal suivie de la mention "et plus" ou "et +" (criblage).

V. DISPOSITIONS CONCERNANT LA PRÉSENTATION

A. Homogénéité

Le contenu de chaque colis doit être homogène, et ne comporter que des noix en coque de même origine, année de récolte et qualité. Dans un même colis de noix présentées sous le nom d'une variété, d'un mélange défini de variétés ou d'un type commercial, il est toléré un maximum de 10 % de noix en coque appartenant à d'autres variétés ou d'autres types commerciaux.

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

B. Conditionnement

Les noix 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 de matière telle qu'ils ne puissent causer au produit d'altérations externes ou internes. L'emploi de matériaux, notamment de papiers ou timbres comportant des indications commerciales, est autorisé sous réserve que l'impression ou l'étiquetage soient réalisés à l'aide d'une encre ou d'une colle non toxiques.

Les colis doivent être exempts de tout corps étranger.

C. Présentation

Les emballages d'un même lot doivent être d'un poids identique⁵.

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

Emballleur) Nom et adresse ou identification
et/ou) symbolique délivrée ou reconnue
Expéditeur) par un service officiel⁶

⁵ La réglementation de certains pays importateurs impose, pour les emballages fermés, le respect d'une gamme définie de poids nets.

⁶ Selon la législation nationale de certains pays européens, le nom et l'adresse doivent être indiqués explicitement.

B. Nature du produit

- "Noix fraîches" ou "Noix primeurs" (lorsqu'il s'agit de noix fraîches);
"Noix" ou "Noix sèches" (lorsqu'il s'agit de noix sèches).
- Nom de la variété ou du mélange défini pour la catégorie "Extra";
nom de la variété, du mélange défini ou du type commercial pour la catégorie I.

C. Origine du produit

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

D. Caractéristiques commerciales

- catégorie,
- calibre exprimé, selon le cas :
 - soit par les diamètres minimal et maximal,
 - soit par le diamètre minimal suivi de la mention "et plus" ou "et +";
- année de la récolte (obligatoire pour les catégories Extra et I, facultative pour la catégorie II).
- poids net;
- date de conditionnement obligatoire pour les noix fraîches et facultative pour les noix sèches;
- date limite d'utilisation optimale (facultative); pour les noix fraîches, la mention "À consommer rapidement, à entreposer de préférence au frais" ou la mention "Conservation très limitée, à entreposer de préférence au frais".

E. Marque officielle de contrôle (facultatif)

Cette norme a été publiée pour la première fois en tant que
Norme CEE-ONU pour les noix en coque en 1970
Révisée en 1983
Partiellement révisée en 1991 (norme-cadre)
Révisée et adoptée en tant que norme CEE-ONU pour les noix en coque 1999

ANNEXE I

DÉTERMINATION DE LA TENEUR EN EAU

MÉTHODE I - MÉTHODE DE LABORATOIRE

1. Principe

Détermination de la teneur en eau des cerneaux de noix par perte de masse après dessiccation à la température de $103^{\circ}\text{C} \pm 2^{\circ}\text{C}$) 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 $103^{\circ}\text{C} (\pm 2^{\circ}\text{C})$.
- 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 poser 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 :

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

- 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

DÉFINITION DES DÉFAUTS DES NOIX EN COQUE

A. Défauts de la coque :

Défauts qui altèrent l'aspect, tels que :

- altération de la couleur : taches ou coloration anormale qui touche 20 % de la surface de la coque de la noix et qui est d'une teinte brune, brun rougeâtre, grise ou autre, tranchant manifestement sur la couleur du reste de la coque ou de la majorité des coques du lot;
- souillures, terre adhérente qui touche plus de 5 % de la surface de la coque;
- brou adhérent qui touche plus de 10 % de la surface de la coque;
- traces d'écalage : marques prononcées sur la coque résultant de l'opération d'enlèvement mécanique du brou.

B. Défauts de la partie comestible (cerneau) :

Défauts qui altèrent l'aspect du cerneau tels que taches ou zones décolorées : altération de la couleur qui touche plus d'un quart du cerneau et qui est d'une teinte tranchant manifestement sur la couleur du reste du cerneau.

Carneaux racornis :	carneaux considérablement desséchés, ratatinés et durcis.
Défauts de maturité pour la noix fraîche :	cerneau qui n'est pas suffisamment ferme, dont la pellicule ne se détache pas facilement et/ou dont la cloison médiane interne ne présente pas un début de brunissement.
Rancissement :	oxydation des lipides ou production d'acides gras libres donnant un goût désagréable.
Noix creuses :	noix dont le cerneau ne s'est pas développé.

C. Défauts qui concernent à la fois la coque et le cerneau :

Moisissures :	Filaments de moisissure visibles à l'œil nu.
Pourriture :	Décomposition importante due à l'action de micro-organismes.
Traces d'attaques d'insectes :	Domages visibles causés par des insectes ou d'autres parasites animaux ou présence d'insectes morts ou de résidus d'insectes.
Matières étrangères :	Tout corps ou matière qui n'est pas normalement associé au produit.
Impuretés minérales :	Cendres insolubles dans l'acide.
Odeur ou saveur étrangères :	Odeur ou saveur qui n'est pas propre au produit.
