

**NORME POUR LE MANIOC DOUX<sup>1</sup>**  
**(CODEX STAN 238-2003)**

**1. DÉFINITION DU PRODUIT**

La présente norme vise les racines de variétés douces<sup>2</sup> commerciales de manioc issues du *Manihot esculenta* Crantz, de la famille des *Euphorbiaceae*, destinées à être livrées à l'état frais au consommateur, après conditionnement et emballage, à l'exclusion du manioc destiné à la transformation industrielle.

**2. DISPOSITIONS CONCERNANT LA QUALITÉ**

**2.1 CARACTÉRISTIQUES MINIMALES**

Dans toutes les catégories, compte tenu des dispositions particulières prévues pour chaque catégorie et des tolérances admises, le manioc doit être:

- entier;
- sain; sont exclus les produits atteints de pourriture moisissure ou d'altérations telles qu'elles les rendraient impropres à la consommation;
- propre, pratiquement exempt de matières étrangères visibles; à l'exception des substances utilisées pour prolonger la durée de conservation;
- pratiquement exempt de ravageurs affectant l'aspect général du produit;
- pratiquement exempt de dommages causés par des ravageurs;
- exempt d'humidité extérieure anormale, exception faite de la condensation qui apparaît lors du retrait de la chambre froide;
- exempt de toute odeur et/ou saveur étrangères<sup>3</sup>;
- ferme;
- pratiquement exempt de défauts d'origine mécanique et de meurtrissures;
- exempt de décoloration de la pulpe.

La section à l'extrémité la plus étroite du tubercule ne doit pas dépasser 2 cm de diamètre.

L'extrémité de la racine du côté de la tige devra présenter une coupure nette mesurant entre 1 cm et 2,5 cm de longueur.

2.1.1 Le manioc doit avoir atteint un degré de développement physiologique satisfaisant compte tenu des caractéristiques de la variété et à la région de production.

Le développement et l'état du manioc doivent être tels qu'ils leur permettent:

- de supporter le transport et la manutention; et
- d'arriver dans des conditions satisfaisantes au lieu de destination.

**2.2 CLASSIFICATION**

Le manioc est classé en trois catégories, comme suit:

---

<sup>1</sup> Communément appelé dans certaines régions sous le nom de: manioc, mandioca, tapioca, aipim, yucca, etc.

<sup>2</sup> Les variétés de manioc doux contiennent moins de 50 mg/kg de cyanure d'hydrogène (poids du manioc à l'état frais). Dans tous les cas, le manioc doit être pelé et bien cuit avant d'être consommé.

<sup>3</sup> Cette disposition autorise les odeurs provenant des agents de conservation utilisés conformément aux réglementations correspondantes.

### 2.2.1 Catégorie « Extra »

Le manioc de cette catégorie doit être de qualité supérieure. Il doit présenter les caractéristiques de la variété et/ou du type commercial. Il doit être exempt 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.

### 2.2.2 Catégorie I

Le manioc de cette catégorie doit être de bonne qualité. Il doit présenter les caractéristiques de la variété et/ou du type commercial. Il peut toutefois présenter les légers défauts suivants, 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:

- légers défauts de forme;
- cicatrices ou défauts cicatrisés, n'affectant pas plus de 5% de la surface du fruit;
- éraflures de la surface n'affectant pas plus de 10% de la surface du fruit.

Ces défauts ne doivent en aucun cas affecter la pulpe du produit.

### 2.2.3 Catégorie II

Cette catégorie comprend le manioc qui ne peut être classé dans les catégories supérieures, mais correspond aux caractéristiques minimales définies à la Section 2.1 ci-dessus. Il peut toutefois présenter les défauts suivants, à condition que les racines conservent leurs caractéristiques essentielles de qualité, de conservation et de présentation:

- défauts de forme;
- cicatrices ou défauts cicatrisés, n'affectant pas plus de 10% de la surface du fruit;
- éraflures de la surface n'affectant pas plus de 20% de la surface du fruit.

Ces défauts ne doivent en aucun cas affecter la pulpe du produit.

## 3. DISPOSITIONS CONCERNANT LE CALIBRAGE

Le calibre est déterminé par le diamètre maximal de la section transversale, conformément au tableau ci-après:

Code de calibre	Diamètre (en centimètres)
A	3,5 - 6,0
B	6,1 - 8,0
C	> 8,0

Dans tous les cas, le manioc ne peut être d'un poids inférieur à 300 g et d'une longueur inférieure à 20 cm.

## 4. DISPOSITIONS CONCERNANT LES TOLÉRANCES

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

## 4.1 TOLÉRANCES DE QUALITÉ

### 4.1.1 Catégorie « Extra »

Cinq pour cent, en nombre ou en poids, de manioc ne correspondant pas aux caractéristiques de la catégorie, mais conformes à celles de la catégorie I ou, exceptionnellement, admis dans les tolérances de cette catégorie.

### 4.1.2 Catégorie I

Dix pour cent, en nombre ou en poids, de manioc ne correspondant pas aux caractéristiques de la catégorie, mais conformes à celles de la catégorie II ou, exceptionnellement, admis dans les tolérances de cette catégorie.

### 4.1.3 Catégorie II

Dix pour cent, en nombre ou en poids, de manioc ne correspondant ni aux caractéristiques de la catégorie ni aux caractéristiques minimales, à l'exclusion des produits atteints de pourriture ou de toute autre altération les rendant impropres à la consommation.

## 4.2 TOLÉRANCES DE CALIBRE

Pour toutes les catégories, dix pour cent, en nombre ou en poids, de manioc correspondant au calibre immédiatement supérieur et/ou inférieur à celui indiqué sur l'emballage.

## 5. DISPOSITIONS CONCERNANT LA PRÉSENTATION

### 5.1 HOMOGENÉITÉ

Le contenu de chaque emballage doit être d'aspect homogène et ne comporter que du manioc de même origine, variété et/ou type commercial, qualité et calibre. La partie apparente de l'emballage doit être représentative de l'ensemble.

### 5.2 CONDITIONNEMENT

Le manioc doit être conditionné de façon à assurer une protection convenable du produit. Les matériaux utilisés à l'intérieur des emballages doivent être neufs<sup>4</sup>, propres et de nature à ne pas causer aux produits d'altérations externes ou internes. L'emploi de matériaux et notamment de papiers ou de 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 toxique.

Le manioc doit être conditionné conformément au *Code d'usages pour l'emballage et le transport des fruits et légumes frais* (CAC/RCP 44-1995).

#### 5.2.1 Description des emballages

Les emballages doivent posséder les caractéristiques de qualité, d'hygiène, de ventilation et de résistance permettant de garantir de bonnes conditions de manutention, d'expédition et de conservation du manioc. Les emballages doivent être exempts de toute matière et odeur étrangères.

## 6. MARQUAGE OU ÉTIQUETAGE

### 6.1 EMBALLAGES DESTINÉS AU CONSOMMATEUR FINAL

Outre les dispositions de la *Norme Générale pour l'étiquetage des denrées alimentaires préemballées* (CODEX STAN 1-1985), les dispositions spécifiques ci-après s'appliquent:

#### 6.1.1 Nature du produit

Chaque emballage doit porter une étiquette indiquant le nom et le type (doux) du produit et, le cas échéant, celui de la variété.

---

<sup>4</sup> Aux fins de la présente norme, cette prescription inclut les matériaux recyclés d'une qualité appropriée pour l'emballage des denrées alimentaires.

### 6.1.2 Mode de préparation

L'indication que le manioc doit être pelé et bien cuit avant d'être consommé est obligatoire.

## 6.2 EMBALLAGES NON DESTINÉS À LA VENTE AU DÉTAIL

Chaque emballage doit porter les renseignements ci-après, imprimés d'un même côté, en caractères lisibles, indélébiles et visibles de l'extérieur. Ces renseignements peuvent également figurer dans les documents d'accompagnement.

### 6.2.1 Identification

Nom et adresse de l'exportateur, de l'emballer et/ou de l'expéditeur. Code d'identification (facultatif)<sup>5</sup>.

### 6.2.2 Nature du produit

Nom du produit et du type (doux), si le contenu n'est pas visible de l'extérieur. Nom de la variété (facultatif).

### 6.2.3 Origine du produit

Pays d'origine et, à titre facultatif, zone de production ou appellation nationale, régionale ou locale.

### 6.2.4 Caractéristiques commerciales

- Catégorie;
- calibre (code de calibre ou diamètre minimal et maximal en centimètres);
- poids net;
- mode de préparation (voir Section 6.1.2).

### 6.2.5 Marque officielle d'inspection (facultative)

## 7. CONTAMINANTS

7.1 Le produit visé par les dispositions de la présente norme doit être conforme aux limites maximales de la *Norme générale pour les contaminants et les toxines présents dans les produits destinés à la consommation humaine et animale* (CODEX STAN 193-1995). En l'absence d'une limite maximale Codex pour le cyanure d'hydrogène, une limite maximale acceptable sera fixée sur la base de la sécurité sanitaire des aliments par la législation nationale du pays importateur.

7.2 Le produit visé par les dispositions de la présente norme doit être conforme aux limites maximales de résidus pour les pesticides fixées par la Commission du Codex Alimentarius.

## 8. HYGIÈNE

8.1 Il est recommandé de préparer et manipuler le produit couvert par les dispositions de cette norme conformément aux sections appropriées du *Code d'Usages - Principes Généraux d'hygiène alimentaire* (CAC/RCP 1-1969), *Code d'usages en matière d'hygiène pour les fruits et légumes frais* (CAC/RCP 53-2003) et d'autres documents du Codex pertinents tels que les codes d'usages en matière d'hygiène et les codes d'usages.

8.2 Le produit doit être conforme à tout critère microbiologique établi en conformité avec les *Principes régissant l'établissement et l'application de critères microbiologiques pour les aliments* (CAC/GL 21-1997).

---

<sup>5</sup> La législation nationale d'un certain nombre de pays requiert la déclaration explicite des nom et adresse. Toutefois, lorsqu'un code est utilisé, la mention « emballer et/ou expéditeur (ou des abréviations équivalentes) » doit figurer à proximité du code.