

# PROJET DE NORME GABONAISE **PNGA 13810**

## **Norme pour le manioc doux**

Ce document est à usage exclusif et non collectif. Toute mise en réseau, reproduction et rediffusion, sous quelque forme que ce soit, même partielle, sont strictement interdites.

Diffusé par

**AGENCE GABONAISE  
DE NORMALISATION  
(AGANOR)**

Numéro de référence  
PNGA 13810 :2020

© AGANOR 2020

---

# PROJET DE NORME GABONAISE

---

**PNGA 13810 :2020**

---

## Norme pour le manioc doux

---

### *Norme gabonaise homologuée*

Par décision n°#### du Directeur Général de l'AGANOR, du ####.

### *Norme gabonaise rendue d'application obligatoire*

Par Arrêté n°#### du Ministre des en charge de l'Industrie, du ####.

### *Correspondance*

L'avant-projet de norme gabonaise **APNGA 13810** a été élaboré sur la base de la Norme internationale **CODEX STAN 238-2003**.

### *Analyse*

Le présent document s'applique aux racines de variétés douces commerciales de manioc, destinées à être livrées à l'état frais au consommateur, après conditionnement et emballage.

### *Type d'adoption*

####

---



### DOCUMENT PROTÉGÉ PAR COPYRIGHT

© AGANOR 2020

Droits de reproduction réservés. Sauf prescription différente, aucune partie de cette publication ne peut être reproduite ni utilisée sous quelque forme que ce soit et par aucun procédé, électronique ou mécanique, y compris la photocopie et les microfilms, sans l'accord écrit de l'AGANOR à l'adresse ci-dessous.

AGANOR  
Centre ville, immeuble Gabon Industriel  
BP 23744 Libreville – Gabon  
E-mail : [aganor.gabon@gmail.com](mailto:aganor.gabon@gmail.com)  
Web [www.aganor.ga](http://www.aganor.ga)

## Membres de la commission de normalisation

<b>Président :</b>	Dr OLIVEIRA Emma	Centre National de Nutrition
<b>Vice-Président :</b>	M. TSENDJIET-MBOULOU	Organisation Gabonaise des Consommateurs (OGC)
<b>Secrétariat technique :</b>	M. ONGOUNA Judicaël	Agence Gabonaise de Normalisation (AGANOR)
<b>Membres :</b>	M. MASSALA Armand	Direction Générale de la Concurrence et de la Consommation (DGCC)
	M. DIANGATEBE Styve Arnaud	Institut d'Hygiène Publique et d'Assainissement (IHPA)
	Mme MEZOUE Blanche Emilienne épouse OBAME	Comité National Codex Alimentarius
	M. MAGANGA François	IRT/CENAREST
	M. BEKA B'ONDO Geoffroy	SOBRAGA
	ZINSOU Firmin Maurice	Mielleriees Bio Du Gabon
	M. EBANG MFOUA Jannel	Direction Générale de l'Agriculture
	M. EDZANG Valère	Inspection Générale de la Santé
	Mme MATAMBA MABERT Marie-Thérèse	Coopérative SCOOPS - FEGAVPRO
	Mme PITER née BA OUMAR Marie Paulette	Association SEDED / CNOP
	LETEBEGUE Ronny	CAISTAB
	NGAKOUSSOU Loggin	SOVAPROAT
	BIKET MEBIAME Shella	AGASA
	MATSANGA ép. KOKOUME Nellie Lynda	SOTRADER
	KAMAHA Leonel	Complexe Agro-Industriel du Gabon (CAIG)

## Avant-propos national

Le présent document a été élaboré par le Secrétariat du Comité Technique AGANOR/CT 1 Produits alimentaires et publié par l'AGANOR comme **Avant-Projet de Norme Gabonaise** sous la codification **APNGA 13810:2020 Norme pour le manioc doux**. Il reproduit intégralement la Norme Internationale **CODEX STAN 238-2003**.

La présente Norme prescrit les exigences relatives aux racines de variétés douces commerciales de manioc, destinées à être livrées à l'état frais au consommateur, après conditionnement et emballage.

DOCUMENT POUR ENQUETE PUBLIQUE

## Sommaire

Avant-propos national .....	iv
1 Domaine d'application.....	1
2 Références normatives.....	1
3 Termes et définitions.....	1
4 Dispositions concernant la qualité.....	2
4.1 Caractéristiques minimales.....	2
4.2 Classification.....	2
4.2.1 Catégorie « Extra ».....	2
4.2.2 Catégorie I.....	3
4.2.3 Catégorie II.....	3
5 Dispositions concernant le calibrage.....	3
6 Dispositions concernant les tolérances .....	4
6.1 Tolérances de qualité.....	4
6.1.1 Catégorie « Extra ».....	4
6.1.2 Catégorie I.....	4
6.1.3 Catégorie II.....	4
6.2 Tolérances de calibre.....	4
7 Dispositions concernant la présentation.....	4
7.1 Homogénéité.....	4
7.2 Conditionnement.....	4
7.2.1 Description des emballages.....	5
8 Marquage ou étiquetage.....	5
8.1 Emballages destinés au consommateur final.....	5
8.1.1 Nature du produit <sup>[SEP]</sup> .....	5
8.1.2 Mode de préparation.....	5
8.2 Emballages non destinés à la vente au détail.....	5
8.2.1 Identification <sup>[SEP]</sup> .....	5
8.2.2 Nature du produit <sup>[SEP]</sup> .....	5
8.2.3 Origine du produit <sup>[SEP]</sup> .....	5
8.2.4 Caractéristiques commerciales.....	6
8.2.5 Marque officielle d'inspection (facultative) .....	6
9 Contaminants.....	6
10 Hygiène.....	6



# 1 Norme pour le manioc doux<sup>1</sup>

## 2 1 Domaine d'application

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

## 7 2 Références normatives

8 Les documents ci-après, dans leur intégralité ou non, sont des références normatives  
9 indispensables à l'application du présent document. Pour les références datées, seule l'édition  
10 citée s'applique. Pour les références non datées, la dernière édition du document de référence  
11 s'applique (y compris les éventuels amendements).

12 CAC/RCP 1-1969 *Code d'Usages - Principes Généraux d'hygiène alimentaire*

13 CAC/RCP 53-2003 *Code d'usages en matière d'hygiène pour les fruits et légumes frais*

14 CAC/RCP 44-1995 *Code d'usages pour l'emballage et le transport des fruits et légumes frais*

15 CAC/GL 21-1997 *Principes régissant l'établissement et l'application de critères microbiologiques  
16 pour les aliments*

17 CODEX STAN 193-1995 *Norme générale pour les contaminants et les toxines présents dans les  
18 produits destinés à la consommation humaine et animale*

19 NGA 13500:2015 *Etiquetage des denrées alimentaires préemballées*

## 20 3 Termes et définitions

21 Le présent document ne contient aucun terme et définition.

---

<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>[1]</sup><sub>[SEP]</sub>

## 22 4 Dispositions concernant la qualité

### 23 4.1 Caractéristiques minimales

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

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

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

40 L'extrémité de la racine du côté de la tige devra présenter une coupure nette mesurant entre  
41 1cm et 2,5cm de longueur. [L] [SEP]

42 Le manioc doit avoir atteint un degré de développement physiologique satisfaisant compte  
43 tenu des caractéristiques de la variété et à la région de production. [L] [SEP]

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

- 45 • de supporter le transport et la manutention ; et [L] [SEP]
- 46 • d'arriver dans des conditions satisfaisantes au lieu de destination.

### 47 4.2 Classification

48 Le manioc est classé en trois catégories, comme suit :

#### 49 4.2.1 Catégorie « Extra »

50 Le manioc de cette catégorie doit être de qualité supérieure. Il doit présenter les  
51 caractéristiques de la variété et/ou du type commercial. Il doit être exempt de défauts, à  
52 l'exception de très légères altérations superficielles, à condition que celles-ci ne portent pas  
53 atteinte à l'aspect général du produit, à sa qualité, à sa conservation ou à sa présentation dans  
54 l'emballage.

---

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

#### 55 4.2.2 Catégorie I

56 Le manioc de cette catégorie doit être de bonne qualité. Il doit présenter les caractéristiques de  
57 la variété et/ou du type commercial. Il peut toutefois présenter les légers défauts suivants, à  
58 condition que ceux-ci ne portent pas atteinte à l'aspect général du produit, à sa qualité, à sa  
59 conservation ou à sa présentation dans l'emballage :

- 60 • légers défauts de forme [SEP]
- 61 • cicatrices ou défauts cicatrisés, n'affectant pas plus de 5% de la surface du fruit ;
- 62 • éraflures de la surface n'affectant pas plus de 10% de la surface du fruit.

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

#### 64 4.2.3 Catégorie II

66 Cette catégorie comprend le manioc qui ne peut être classé dans les catégories supérieures,  
67 mais correspond aux caractéristiques minimales définies à la Section 4.1 ci-dessus. Il peut  
68 toutefois présenter les défauts suivants :

- 69 • défauts de forme [SEP]
- 70 • cicatrices ou défauts cicatrisés, n'affectant pas plus de 10% de la surface du fruit ;
- 71 • éraflures de la surface n'affectant pas plus de 20% de la surface du fruit.

72 A condition que les racines conservent leurs caractéristiques essentielles de qualité, de  
73 conservation et de présentation et ne doivent en aucun cas affecter la pulpe du produit.

### 74 5 Dispositions concernant le calibrage

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

Code de calibre	Diamètre (cm)
A	3,5 – 6,0
B	6,1 – 8,0
C	> 8,0

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

## 79 **6 Dispositions concernant les tolérances**

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

### 82 **6.1 Tolérances de qualité**

#### 83 **6.1.1 Catégorie « Extra »**

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

#### 87 **6.1.2 Catégorie I**

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

#### 91 **6.1.3 Catégorie II**

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

### 95 **6.2 Tolérances de calibre**

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

## 98 **7 Dispositions concernant la présentation**

### 99 **7.1 Homogénéité**

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

### 103 **7.2 Conditionnement**

104 Le manioc doit être conditionné de façon à assurer une protection convenable du produit. Les  
105 matériaux utilisés à l'intérieur des emballages doivent être neufs<sup>4</sup>, propres et de nature à ne  
106 pas causer aux produits d'altérations externes ou internes. L'emploi de matériaux et  
107 notamment de papiers ou de timbres comportant des indications commerciales est autorisé,  
108 sous réserve que l'impression ou l'étiquetage soient réalisés à l'aide d'une encre ou d'une colle  
109 non toxique.

---

<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.

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

## 112 **7.2.1 Description des emballages**

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

## 117 **8 Marquage ou étiquetage**

### 118 **8.1 Emballages destinés au consommateur final**

119 Outre les dispositions de la *Norme gabonaise pour l'étiquetage des denrées alimentaires*  
120 *préemballées* (NGA 13500:2015), les dispositions spécifiques ci-après s'appliquent :

#### 121 **8.1.1 Nature du produit**<sup>[SEP]</sup>

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

#### 124 **8.1.2 Mode de préparation**

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

### 126 **8.2 Emballages non destinés à la vente au détail**

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

#### 130 **8.2.1 Identification**<sup>[SEP]</sup>

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

#### 133 **8.2.2 Nature du produit**<sup>[SEP]</sup>

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

#### 136 **8.2.3 Origine du produit**<sup>[SEP]</sup>

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

---

<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.

139 **8.2.4 Caractéristiques commerciales**

- 140 • Catégorie ;SEP
- 141 • Calibre (code de calibre ou diamètre minimal et maximal en centimètres) ;
- 142 • Poids net ;SEP
- 143 • Mode de préparation (voir Section 8.1.2).

144 **8.2.5 Marque officielle d'inspection (facultative)**

145 **9 Contaminants**

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

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

153 **10 Hygiène**

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

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



AGANOR  
Centre ville, immeuble Gabon Industriel  
BP 23744 Libreville – Gabon  
E-mail : [aganor.gabon@gmail.com](mailto:aganor.gabon@gmail.com)  
Web [www.aganor.ga](http://www.aganor.ga)