

Fabrication et commercialisation de produits transformés traditionnels à base de manioc et de maïs au Nord-Gabon

Barbara Delpech*

Introduction

*Le Gabon situé de part et d'autre de l'équateur est classé parmi les pays les plus riches d'Afrique. Alors que son économie est fondée sur l'exploitation du bois et des ressources minières (le pétrole surtout), les secteurs agricole et agro-alimentaire sont délaissés. Pendant dix ans (1981-1990), la part du budget national consacrée à l'agriculture n'a pas dépassé la moyenne de 4,5 % (Richard, 1991). Comme dans la plupart des pays d'Afrique Centrale, le manioc (*Manihot esculenta* Grantz, Euphorbiacées) détient une place essentielle dans l'agriculture et l'alimentation. En 1992, le Gabon en a produit 260 000 tonnes (FAO, 1992). La production de manioc est estimée par habitant à 203 kg avec un chiffre de 653 kg par habitant rural (FAO, 1991). L'étude ICRA (International Centre for development oriented Research in Agriculture) réalisée au nord du Gabon, décrit une agriculture vivrière fondée sur la culture itinérante sur brûlis et destinée à l'autoconsommation et à la vente. Le manioc en association avec l'arachide et la banane est une des principales cultures de la zone (ICRA, 1993).*

* Barbara Delpech (nutrition - écologie) : 36, rue de Vaucoeurs, 75011 Paris.

¹ Le manioc doux peut être consommé tel quel et même cru (Favier, 1977). Cette différence entre manioc doux et amer est expliquée par une détermination génétique ou liée à certaines conditions du milieu et aux pratiques culturelles (Grace, 1978 ; Barampama, 1992).

Pour son utilisation dans l'alimentation humaine, le manioc doit subir des transformations car les racines sont périssables 48 heures après la récolte et la présence de composés cyanogènes (au moins 50 mg d'acide cyanhydrique par kg de matière fraîche) rend la racine de manioc amer¹ impropre à la consom-

mentation (Muchnik et Vinck, 1984 ; Grace, 1978). Alors qu'au Nigeria, au Bénin, au Togo et au Ghana, la racine de manioc est transformée en semoule (gari) et en Côte d'Ivoire en couscous (attiéké), le Gabon ainsi que le Cameroun, le Congo et le Zaïre consomment traditionnellement la racine sous forme de boule allongée (chikwangu) ou de bâton (Favier, 1977 ; Muchnik et Vinck, 1984 ; Jory, 1989). La farine de manioc sous forme de boule séchée (foufou ou vouvou au Cameroun) est représentée dans la plupart des pays d'Afrique Centrale et de l'Ouest. Ces multiples formes de consommation du manioc mettent en évidence des technologies de transformation autochtones variées, nombreuses et indispensables pour la consommation du manioc amer (Griffon, 1983).

Dans notre zone d'étude (département du Ntem, Nord-Gabon), deux types de bâtons sont rencontrés. Il s'agit de bâtons de manioc amer (bâtons fang et aniezok) et de bâtons de manioc doux (bâtons nkona rouge ou noir). Par ailleurs, lors des enquêtes et des observations, la préparation de ces bâtons s'est trouvée être liée à celle de bâtons de maïs (bomo et ebafono). Ce document décrit ces formes de transformation du manioc et du maïs ainsi que leurs modes de commercialisation rencontrés au nord du Gabon. Il n'est toutefois pas le résultat d'une collecte systématique et précisément ciblée. Cette étude résulte de renseignements recueillis à l'occasion d'enquêtes générales sur l'agriculture, la consommation et la commercialisation menées au sein d'une équipe ICRA pluridisciplinaire et internationale².

² L'étude a été réalisée au sein d'une équipe ICRA composée de Michael Flitner (géographe), Mariam Hulshof (agronome), Noureddine Nasr (agronome-géographe), Jean-Charles Torréilles (Agronome), Fabien Twagiramungu (économiste agricole).

La situation nationale et la région du Nord-Gabon

En 1991, le Ministre de l'agriculture, de l'élevage et du développement rural place l'autosuffisance alimentaire comme l'un des trois objectifs fondamentaux de la politique agricole du Gabon. En effet, le pays ne couvre que 20 % de ses besoins alimentaires (Richard, 1991) et d'après la FAO, la ration calorique journalière moyenne qui est de 2400 Kcal est couverte à 80 % par des féculents (banane plantain, bâton de manioc, racine) et les céréales (blé principalement sous forme de pain, riz et maïs), (FAO, 1977 in SEDES, 1989). En moins de dix ans, la consommation de riz a quintuplé et celle du blé a doublé. De 1980 à 1988, la consommation de riz est passée de 5 à 25 kg/personne/an, celle du blé de 20 à 50 kg/personne/an (SEDES, 1989). Cette évolution peut être en partie expliquée par le fait que les femmes notamment en zone urbaine³ remettent en cause les préparations traditionnelles longues et fatigantes. En 1982, le taux d'urbanisation est estimé à 49,1 % et la population urbaine consomme davantage de banane plantain au détriment du bâton de manioc que la population rurale (Griffon, 1983).

³ Ce phénomène est également décrit à Brazzaville par Massamba et Treche (1991).

La place du département du Ntem

Zone forestière, le département du Ntem situé à l'extrême nord du pays (figure 1) est une des plus importantes zones de production vivrière. C'est de plus, une des principales zones d'échanges transfrontaliers. Avec une superficie d'environ 6500 ha de cultures vivrières, soit 28 % des superficies cultivées de la province, le département joue un rôle important dans l'approvisionnement de Bitam, capitale du département, d'Oyem et de Libreville en produits vivriers (ICRA, 1993). Les flux vers Libreville sont estimés en 1988 à 22 000 tonnes par an dont 14 000 tonnes provenant du Gabon ; le reste étant importé. Les provinces du Woleu-Ntem et du Nyanga produisent 4/5 environ des flux des produits nationaux vers Libreville (SEDES, 1989). Les principaux produits concernant ces flux vers la capitale sont la banane douce, la banane plantain et le bâton de manioc

zone
d'échanges
transfrontaliers

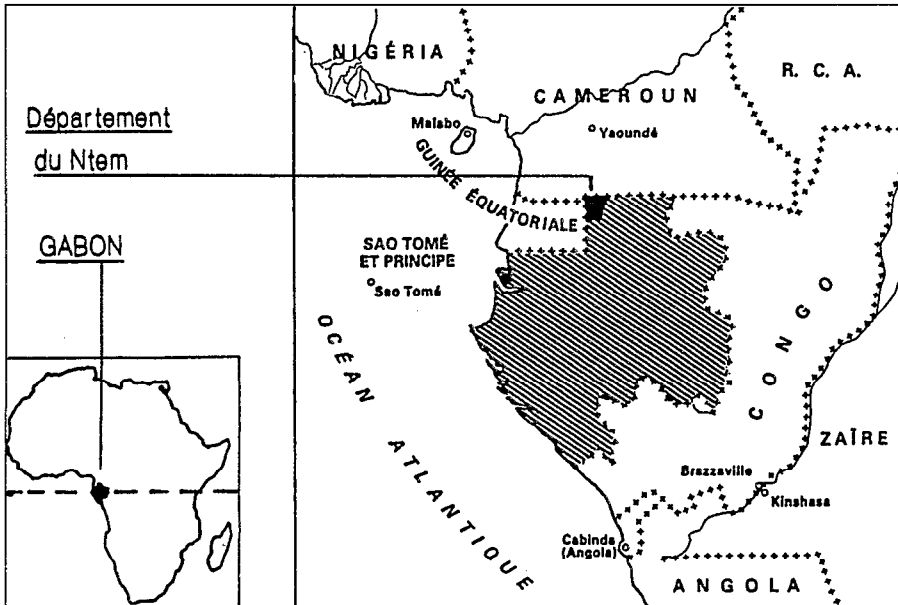


Figure 1 - La situation du Gabon et du département du Ntem

Source : ICRA, 1993.

Le seul grand marché du département, basé à Bitam est avant tout un marché de consommation indépendant du réseau longue distance Cameroun-Libreville et du réseau départemental lié au commerce par commande. Son approvisionnement s'élève à une moyenne de 1 à 2 tonnes par jour pour le mois d'août 1993 (ICRA, 1993).

Une moyenne de cent commerçantes installe à la vente leurs produits chaque jour. Les principaux produits commercialisés sont avec les bâtons de manioc, le manioc frais, l'arachide, la banane plantain, l'avocat et les légumes feuilles.

La place des bâtons de manioc dans l'alimentation

Le manioc, avec la banane plantain constitue la base de l'alimentation au Gabon.

D'après Gavart (1992), les habitants du département sont les plus importants consommateurs de manioc du pays. Parmi toutes les formes de consommation du manioc, le bâton arrive en première position avec une ration quotidienne estimée à un bâton pour 60 % des consommateurs et à 2 bâtons pour 30 %. Même s'ils sont amenés à un certain moment de l'année à acheter des bâtons de manioc, la grande majorité des ménages (environ les 3/4) fabrique leurs propres bâtons, consommés quotidiennement. Ceux-ci ont l'apparence d'une baguette de pain. Deux types sont fabriqués dans le département : le bâton *fang* ou « *fang* traditionnel » et le bâton *aniezok* ou *macongo*. Ce dernier, plus cher et plus raffiné, n'est consommé que par une fraction de la population, environ 13 %. Au repas, le bâton est traditionnellement accompagné de viande ou poisson, de sauce à base de feuilles (feuilles de manioc, d'oseille etc.), de légumes locaux, de banane plantain ou de graines de concombre pilées. Lorsqu'il manque, le bâton est remplacé selon un ordre décroissant d'importance, par la banane plantain, le riz, les autres racines et enfin le pain.

D'après nos observations, les bâtons de manioc doux et de maïs ont une place quantitativement secondaire dans l'alimentation de la population *fang*. Leur fonction alimentaire est en effet différente. Ils peuvent être apparentés à des gâteaux ou des friandises et se conservent 2 à 8 jours selon le produit. Une fois cuits, ils sont préférés encore tièdes. En zone urbaine et pour augmenter leur durée de conservation, les consommatrices les placent au congélateur, ce qui confirme leur statut de friandise, autrement dit de denrée précieuse. On distingue les bâtons *nkona* rouge ou *angomo* et *nkona* noir dont la base est le manioc et les bâtons d'*ebafono* et de *bomo* dont la base est le maïs (figure 2). La saisonnalité de la production du maïs est le facteur déterminant le choix de fabrication d'un bâton plutôt qu'un autre. En effet, la préparatrice a l'habitude de préparer une trentaine de bâtons à la fois (contenance maximale d'une marmite). En considérant trente bâtons, elle répartit ces ingrédients : en saison d'abondance du maïs (durant la grande saison sèche-décembre/février- et au début de la petite saison sèche-juin/juillet-), elle fera facilement 20 à 25 bâtons de maïs et 5 à 10 bâtons de manioc doux. Lorsque le maïs manque, la femme prépare 20 à 25 bâtons de manioc doux et 5 à 10 bâtons de maïs.

base de
l'alimentation
quotidienne

fabriqués
par les ménages

le bâton de manioc
doux et de maïs est
une friandise

sa composition varie
selon la saison de
production

Caractéristiques	nkona rouge	nkona noir	ebafono	bomo
Composition de base	manioc doux arachide huile de palme	maïs doux jus de peau de banane plantain	maïs arachide	maïs
Condiments	sel	sel	sel	sel ou sucre
durée de cuisson (min.)	30	30	30	30
couleur du bâton	rouge	noire	orangée	jaune
durée (h) pour la fabrication de 30 bâtons	3 à 5	3 à 5	3 à 4	2 à 3
durée (j) de conservation sur le fumoir	3 à 4	4 à 7	2 à 3	2 à 3

Figure 2 - Les caractéristiques générales des bâtons de manioc doux et de maïs

Source : notre enquête, août 1993.

Préparation des bâtons de manioc et de maïs

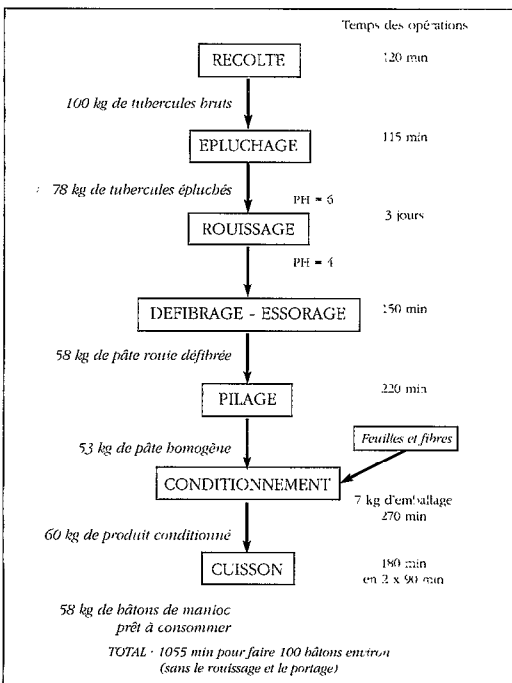


Figure 3 - Préparation de bâtons fang.

La préparation des bâtons fang et aniezok

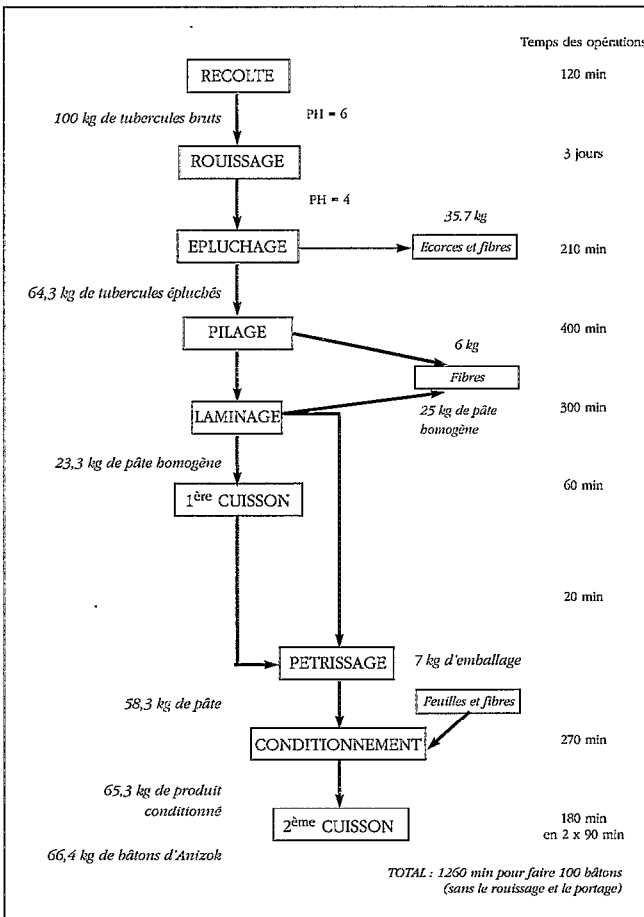
Les préparations de ces deux bâtons sont sensiblement identiques à la différence près qu'il y a inversion entre le rouissage et l'épluchage et que le bâton *aniezok* subit les étapes supplémentaires de laminage, de malaxage et de cuisson. La description de leur préparation provient de l'étude réalisée par Isabelle Gavart en 1992.

Le bâton fang

Après la récolte du manioc amer (12 à 24 mois après la plantation), les écorces externe et interne des racines sont ôtées à la machette. Le rouissage (étape de fermentation) réalisé dans un marigot ou dans une bassine au village, dure 2 à 3 jours. Quand la transformatrice les juge assez ramollies, elle frotte les racines pour les nettoyer, en extrait le cylindre central ligneux et les presse vigoureusement pour essorer la pulpe.

17 heures
35 minutes de travail pour faire 100 bâtons de 550 g

Dans la cuisine, le pilage est ensuite réalisé dans un mortier jusqu'à l'obtention d'une pâte homogène. Deux larges feuilles disposées tête-bêche et appelées « akeng » (famille des Maranthacées) sont utilisées pour l'emballage des bâtons. Une boule de pâte est alors façonnée sur la nervure centrale des feuilles pour obtenir un bâton de 550 g en moyenne. Une fois les feuilles rabattues sur la pâte, le tout est ficelé avec une fibre issue du tronc du bananier ou de la plante dont sont issues les feuilles d'emballage. La cuisson s'effectue dans une marmite contenant un fond d'eau, posée sur un foyer à 3 pierres. Réalisée à l'étuvée, les bâtons cuisent de une heure trente à deux heures selon la quantité. La fin de la cuisson est jugée grâce à l'aspect des feuilles qui doivent être devenues d'un vert terne. Le bâton présente alors une longueur de 45 à 50 cm, un diamètre de 4 à 5 cm et une masse moyenne de 550 g.



Le bâton aniezok

Après la récolte et le rouissage des racines amères selon les mêmes procédés que précédemment, celles-ci sont épluchées des écorces externe et interne puis lavées. Elles sont ensuite défibrées puis essorées. L'ensemble de ces quatre opérations épluchage-lavage-défilage-essorage, dure environ deux heures pour 60 kg de racines fraîches et 64 % de la masse des racines brutes est récupérée.

Les trois étapes suivantes de laminage, première cuisson et pétrissage sont spécifiques de la préparation du bâton *aniezok*. Après un pilage grossier au mortier, la pâte est laminée sur une meule dormante par un mouvement de va-et-vient d'un cylindre de bois jusqu'à l'obtention d'une texture fine.

Figure 4 - Préparation de bâtons aniezok

21 heures de travail
pour faire
100 bâtons de
700 g

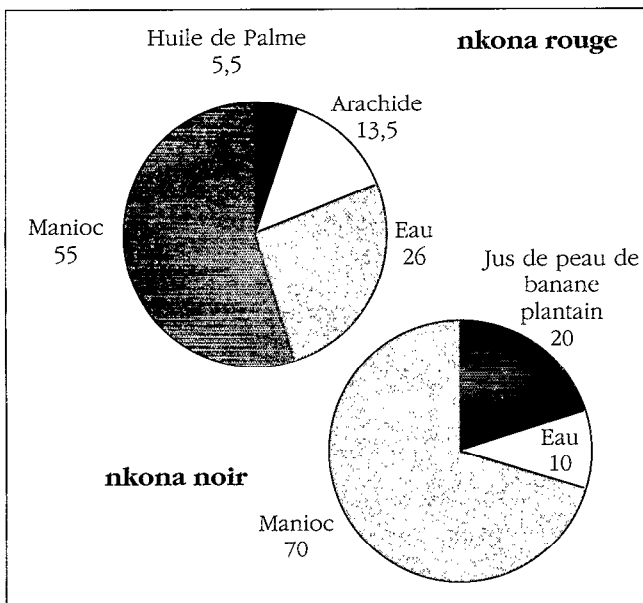
Une partie (environ la moitié) de la pâte laminée est placée en boule sur des feuilles de bananiers au fond d'une marmite contenant un fond d'eau. Elle est alors cuite à la vapeur jusqu'à ce que la partie superficielle de la boule soit devenue collante, translucide et jaunâtre. Durant cette cuisson, la préparatrice termine le laminage de la seconde moitié de la pâte. Les deux moitiés sont ensuite mélangées et pétries ensemble à chaud. Cette dernière opération pénible est réalisée à la main. Enfin, le conditionnement dans les feuilles et la seconde cuisson sont des étapes similaires à celles décrites pour la fabrication du bâton *fang*.

Les bâtons pèsent environ 700 g et mesurent 45 à 50 cm de longueur et 4 à 5 cm de diamètre.

La préparation des bâtons de manioc doux

En plus de ces bâtons de manioc amer déjà décrits dans la littérature, nous avons observé que les femmes du département préparent des bâtons de manioc doux additionnés d'arachide et d'huile de palme pour obtenir le *nkona* rouge ou *angomo* et de jus de peau de banane plantain pour obtenir le *nkona* noir (figure 5). L'observation de ces préparations chez deux femmes de villages différents donne les résultats suivants.

Le bâton de nkona rouge ou angomo



Des racines de manioc doux sont épluchées à la machette puis lavées. Elles sont alors râpées, défibrées par extraction de cylindre central ligneux et laminées sur une meule concave. La préparatrice rajoute à son goût les condiments : oignon, piment, sel ou crevettes séchées. A cette pâte homogène de couleur blanche sont mélangées de la pâte d'arachide (arachides décortiquées et laminées) et de l'huile de palme.

Figure 5 - La composition des bâtons de nkona rouge et noir en % par rapport au poids.

Source : notre enquête, août 1993.

Le tout est vigoureusement pétri puis emballé dans les feuilles de Maranthacées déjà citées. Les deux extrémités du bâton sont rapprochées et liées ensemble. Les bâtons plongés dans une marmite d'eau sont bouillis durant 30 minutes. Ils se consomment encore tièdes mais peuvent être stockés sur une nacelle tressée (fumoir) suspendue au-dessus du feu durant 3 à 4 jours.

Le bâton de nkona noir (figure 6)

Quelques jours avant la préparation des bâtons, des peaux de banane plantain sont séchées sur le fumoir jusqu'à devenir complètement noires. Celles-ci sont alors chauffées au milieu des braises puis plongées dans de l'eau. L'eau est filtrée à travers un panier tressé et un jus noir est récupéré. Cette manipulation est selon les enquêtées délicate : « le nkona noir demande de l'habileté ». Les étapes de préparation du manioc et de conditionnement sont identiques à celles décrites pour l'angomo. La pâte initiale, blanche et homogène est pétrie à la main avec le jus noir jusqu'à l'obtention d'une pâte collante grisâtre. On peut alors y ajouter les condiments : sel, piment, crevettes séchées. Les préparatrices déclarent que l'utilisation de la peau de banane augmente la durée de conservation des bâtons qui atteint 4 à 7 jours au-dessus du feu.

un travail délicat

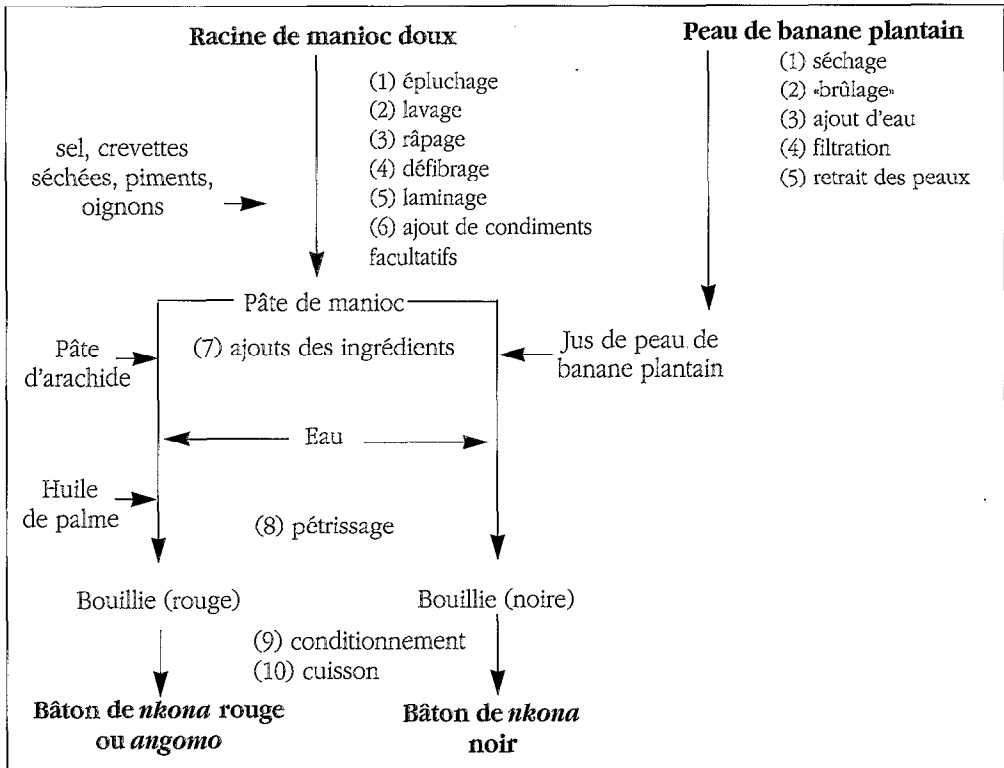
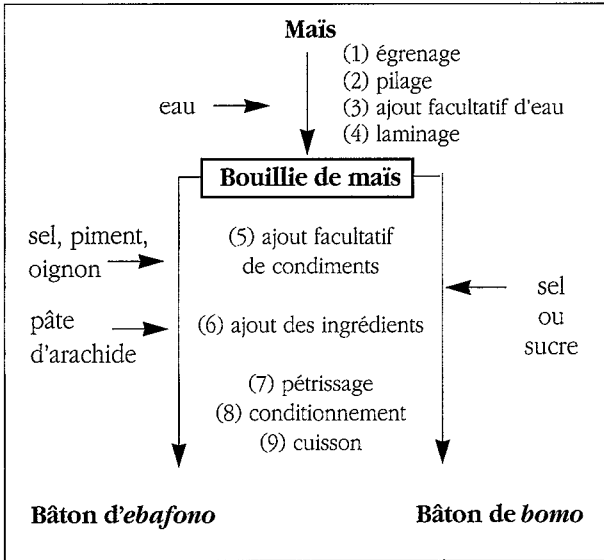


Figure 6 - La préparation des bâtons de nkona rouge et de nkona noir

Source : notre enquête (7 enquêtées avec 2 suivis de fabrication auprès de 2 enquêtées différentes), août 1993.

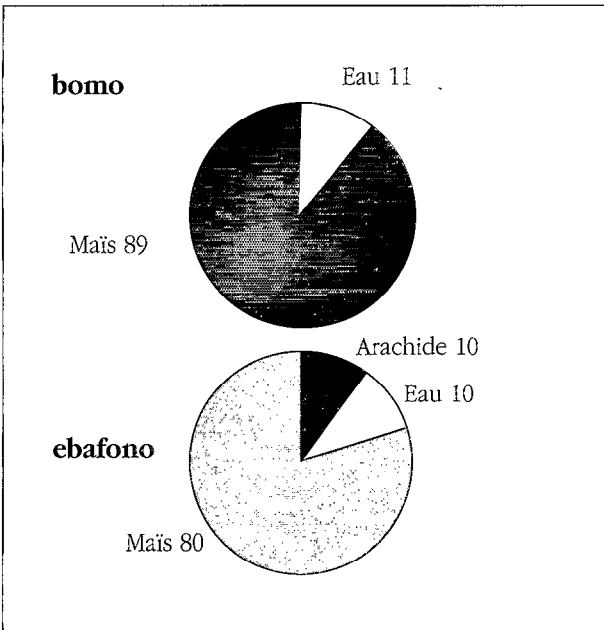
La préparation des bâtons de maïs

Nous avons également assisté à la préparation de bâtons de maïs, préparation associée à celle des bâtons de manioc doux (figure 7).



Le bâton de bomo

Des épis de maïs frais ou secs sont égrenés à la main. Les grains sont pilés au mortier avec un peu d'eau si nécessaire et ensuite laminés sur une planche de bois, à l'aide d'un cylindre de bois. Sont ajoutés les condiments, le sel ou le sucre selon les goûts. Le conditionnement et la cuisson sont semblables à ceux décrits précédemment. Le bâton de *bomo* de préparation rapide (1 à 2 heures pour 30 bâtons) se conserve 2 à 3 jours au-dessus du foyer.



Le bâton d'ebafono

En pratique, une bouillie de maïs est préparée puis divisée en deux : une partie est conditionnée directement pour donner le *bomo*, l'autre partie sert à la fabrication de l'*ebafono*. A la bouillie de maïs sont ajoutés la pâte d'arachide et un piment, du sel ou un oignon selon les goûts. Le bâton est conditionné et cuit comme le *bomo*. Après cuisson, sa couleur reste orangée et le bâton est conservé 2 à 3 jours sur le fumoir.

Les proportions des ingrédients de ces deux types de bâtons sont données dans la figure 7.

Figure 7 - Préparation et composition des bâtons d'ebafono et de bomo.

Source : enquête, août 1993

suffisante. Parmi elles, certaines vendent une partie de leur production (de 0 à 75 %) en même temps que leur production vivrière.

La part des produits transformés sur le marché

Les produits transformés et surtout le bâton *fang* représentent plus de la moitié du tonnage arrivant sur le marché de Bitam (figure 8).

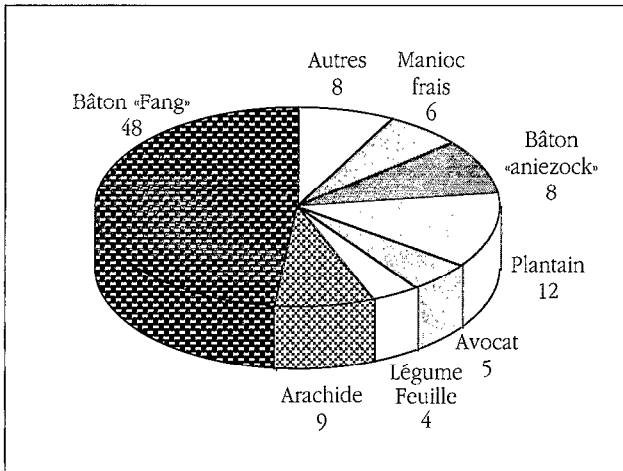


Figure 8 - La part des principaux produits sur le marché de Bitam (moyenne de deux jours d'enquête)

Source : enquête ICRA, août 1993.

Lors de l'enquête ICRA, des quantités moyennes journalières de 1,1 tonne environ de bâton *fang* et de 200 kg de bâton *aniezok* ont été proposées sur le marché. Ces chiffres confirment l'enquête de Gavart (1992) réalisée en 1992 qui donne le chiffre de 1,2 tonne de bâton *fang* et de 300 kg de bâton *aniezok*. La part sur le marché des bâtons de manioc doux et de maïs est faible et de ce fait difficile à observer.

Les productrices interrogées affirment que ces bâtons s'écoulent très rapidement : en une heure environ, 30 bâtons peuvent être vendus.

Les prix des bâtons de manioc et de maïs

L'élasticité de la demande n'est pas connue. Le prix des produits est fixe quel que soit l'offre (figure 9). Il arrive néanmoins que pour terminer sa vente, une commerçante brade ces derniers bâtons *fang*.

Les écarts de revenus mensuels sont remarquables en fonction de la quantité destinée à la vente. Le nombre de bâtons vendus par commerçante oscille entre 30 et 250 par semaine. Un peu moins de 5 % des vendeuses gagnent 72 000 FCFA par mois.

Bâtons	poids	prix au kg
angomo, nkona noir, ebafono, bomo	0,500 kg	200 FCFA
fang	0,575 kg	83 FCFA
aniezok	0,700 kg	171 FCFA

Figure 9 - Le prix des produits transformés sur le marché de Bitam.

Source : enquête ICRA, août 1993.

De plus, les différences de revenus sont grandes en fonction de la nature du produit.

Avec l'hypothèse qu'une femme prépare 150 bâtons par semaine soit 150 kg de racines transformées (rendement matière 60 %), la rémunération pour le bâton *fang* est de 71 FCFA/h et de 8 FCFA/bâton ; pour le bâton *aniezok* de 330 FCFA/h et de 70 FCFA /bâton (soit 9 fois plus). Ainsi, on peut observer qu'outre la richesse et l'originalité des préparations, l'intérêt des produits transformés autres que les bâtons *fang* réside dans leur potentialité à être valorisés, notamment en milieu urbain et à créer un revenu non négligeable.

La commercialisation vers Libreville

Le marché de Mont-Bouët à Libreville

A Libreville, les chiffres du commerce des bâtons de manioc amer (les autres types de bâtons ne sont jamais mentionnés) sont importants et mettent en avant le rôle prépondérant du département du Ntem dans leurs provenance. D'après une enquête du Ministère de l'Agriculture (enquête PK11), 3 529 tonnes de bâtons de manioc ont été commercialisés en 1990, dont 38 tonnes étaient importées de l'étranger. Par ailleurs 75 à 80 %, selon les sources, proviennent de la province du Woleu-Ntem (Cath, 1992).

Alors qu'à Bitam, la part du bâton *aniezok* représente 15 % du marché du bâton, elle est de 0,6 % à Libreville. Les prix des bâtons *fang* et *aniezok* sont doublés de Bitam à Libreville (figure 10).

fournit surtout par
Ntem

54

Bâtons	poids/bâton en kg	prix/unité de vente Bitam	prix/unité de vente Libreville	prix/kg Bitam	prix/kg Libreville
fang	0,5 - 0,6	50	100	86 - 100	188
aniezok	0,7	120	260	171	375
nkona rouge	0,5	100	-	200	-
nkona noir	0,5	100	-	200	-
bomo	0,5	100	-	200	-
ebafoto	0,5	100	-	200	-

Figure 10 - Prix des bâtons de manioc et de maïs à Mont-Bouët (Libreville) et à Bitam (en FCFA).

Source : enquête ICRA, août 1993 et J. Yembi (IGAD).

D'après Raynaud (1992), l'offre en bâton *aniezok* au marché Mont-Bouët est très en-dessous de la demande. Malgré un prix élevé, le bâton *aniezok* se vend bien grâce à des qualités organoleptiques réputées. On peut se demander aussi ce que seraient l'offre et la demande des bâtons de manioc doux et de maïs considérés comme des friandises dans le nord du pays.

Les modes de commercialisation

transport spécialisé

Grâce à une enquête par questionnaire touchant 58 transporteurs quittant le département sur une semaine, l'équipe ICRA a mis en évidence l'existence de deux réseaux indépendants aboutissant au marché de gros Mont-Bouët à Libreville : un réseau départemental lié au commerce par commande qui est essentiel pour la vente des bâtons de manioc et un réseau longue distance Cameroun-Libreville qui représente 73 % des produits acheminés du département vers la capitale.

Une certaine spécialisation des véhicules quittant le département vers Libreville a été observée. Ainsi, le manioc transformé en bâtons *fang* et *aniezok* est essentiellement transporté par des pick-up appartenant à des Gabonais pour 55 % des véhicules, le reste des véhicules étant des camions camerounais (28 %) et des petits camions.

vendeuses
intermédiaires de la
région

Hors périodes de vacances scolaires, le bâton de manioc arrive en troisième position dans les commandes après la banane plantain et la banane douce. Ces commandes sont effectuées par des femmes originaires de la région, professionnelles ou occasionnelles. Elles commandent aux productrices moyennant une avance, les produits qu'elles viennent rechercher 2 à 3 jours plus tard pour charger le pick-up qu'elles ont le plus souvent loué avec un chauffeur. Ce mode de commercialisation est important pour les productrices qui ne peuvent se déplacer au marché de Bitam pour diverses raisons (charge familiale, opposition du mari, village inaccessible).

Conclusion

*L*a préparation du bâton *fang* est comparable en tout point à celle du bâton de manioc décrite au Cameroun par Favier (1977). Cette préparation correspond également dans ses grandes étapes à la fabrication de la " *chikwangue* à une cuisson " fabriqué au Congo et plus particulièrement au nord du pays (Treche et Massamba, 1991). Dans ce dernier cas, les seules différences proviennent du laminage qui remplace le pilage et de la présentation du produit final puisqu'il s'agit d'une boule plus ou moins allongée.

La préparation aniezok s'apparente à celle de la " chikwangué à deux cuissons " fabriquée dans le sud du Congo (Treche et Massamba, 1991). D'ailleurs, le bâton aniezok dont seule la présentation diffère, est également appelé macongo. Ce qui est plus remarquable est que la préparation de ce bâton est exclusivement réservée aux femmes habitant le quartier Aniezok de Bitam, qui gardent jalousement leur secret de fabrication. Elles affirment détenir ce mode de fabrication de femmes de militaires congolais venus à Bitam dans les années 1954-55 et avec qui certaines se seraient liées d'amitié. Il s'agit d'un transfert de savoirs traditionnels bien valorisé. Elles vendent leurs bâtons environ deux fois plus cher que le bâton fang ! Afin de soulager leur travail, elles demandent la mise en place d'une défibreuse de manioc qui pourrait être gérée par une coopérative villageoise (Raynaud, 1992 ; Gavart, 1992 ; ICRA, 1993).

La préparation des bâtons de manioc doux et de maïs et leur mode de commercialisation semblent spécifiques à la région du nord-Gabon. Ces pratiques traditionnelles ressemblent en partie à celles rencontrées dans la vallée du Niari (Congo) où peut être mélangé à la pâte de manioc de la pâte d'arachide (chikwangué appelée mbala-mpinda) ainsi qu'au Cameroun où peuvent être introduits du piment, du sel et de l'huile d'arachide (m'toumba ou paquet de manioc) (Samain Tchambia, 1983 ; Treche et Massamba, 1991). Ces préparations ont une valeur régionale. S'écoulant rapidement sur le marché de Bitam et d'un prix relativement élevé, ces produits seraient une opportunité pour les consommateurs des villes. Très appréciés de la population fang, se congelant, il pourrait être intéressant d'en étudier la préparation, la consommation et la commercialisation en vue d'une valorisation urbaine.

Enfin, la dynamique commerciale concernant ces bâtons semble essentiellement organisée autour des commandes. L'existence de ces flux commerciaux campagne-ville pourraient être davantage étudiés. Ainsi, la valorisation de ces produits transformés d'une valeur ajoutée importante (bâtons aniezok, ebafono, bomo, nkona rouge et noir) tant au niveau de la production et qu'au niveau de la commercialisation pourrait concourir à freiner les transitions vers d'autres habitudes de consommation, en particulier vers celles utilisant des produits importés (blé, riz). Plus généralement l'exploitation de ces produits et avec eux la dynamisation des réseaux commerciaux pourraient faciliter la transition d'une agriculture d'autoconsommation vers une agriculture commerciale.

Bibliographie

- AZIZE I., 1989. Transformation du manioc. Séminaire sur les technologies de transformation des aliments de base en Afrique ; Abidjan (Côte d'Ivoire). Institut de Pharmacopée et de Médecines Traditionnelles, Libreville (Gabon), janvier 1989.
- BARAMPAMA A., 1992. Le manioc en Afrique de l'Est, rôle et perspectives dans le développement agricole. Thèse présentée à la Faculté des Lettres de l'Université de Lausanne, IUED-Karthala, mai 1992.
- CENTRE D'APPUI TECHNIQUE À L'HÉVÉACULTURE (Cath), 1992. Compte-rendu d'enquête sur la commercialisation des produits vivriers à Libreville du 03 mars au 03 avril 1992. Libreville, mai 1992.
- DUFOUR D., LAFOND M.D., LAMBERT B., 1993. Valorisation du manioc. Les bibliographies du CIRAD, CIRAD-SAR, Montpellier, 1993.
- FAO, 1991. Annuaire de la production, volume 46.
- FAO, 1992. Annuaire de la production, volume 46.
- FAVIER J.C., 1977. Valeur alimentaire de deux aliments de base africains : le manioc et le sorgho. Thèse de Doctorat d'Etat. Travaux et Documents n°67, ORSTOM, Paris.
- GAVART I., 1992. Diagnostic du secteur artisanal de production de « bâton de manioc » au nord-Gabon. Mémoire pour l'obtention du diplôme d'ingénieur des techniques des Industries Agricoles et Alimentaires. ENITIAA/ENSIA-SIARC, Montpellier, septembre 1992.
- GRACE M.R., 1978. Traitement du manioc. Collection FAO : Production végétale et protection des plantes n°3, Rome.
- GRIFFON D., 1983. Mission globale d'emploi au Gabon : rapport sectoriel, développement agricole et rural, technologies appropriées et agro-industries. Rapport sectoriel BIT/PECTA, GERDAT-CEEMAT, juin 1983.
- GRIFFON D., 1983. Manioc : Savoir traditionnel et hydrolyse enzymatique du manioc. Rapport séminaire FAO, Abidjan (Côte d'Ivoire). GERDAT-CEEMAT, novembre 1983.
- ICRA, 1993. International Centre for Development oriented Research in Agriculture. La production vivrière et la dynamique commerciale dans le département du Ntem - Nord Gabon. Série de Documents de Travail 32, Gabon, 1993.
- JORY M., 1989. Contribution à l'étude de deux processus de transformation du manioc comportant une phase de fermentation : le gari au Togo, l'amidon aigre en Colombie. Mémoire pour l'obtention du Mastère spécialisé en Technologie Agro-Alimentaire pour les Régions Chaudes, ENSIAA, Massy-Montpellier, octobre 1989.
- MARQUIS F.X., 1980. Transformation et consommation du manioc en Afrique. ALTERSIAL, Collection Travaux d'Etudiants n°14, ENSIA, Massy.
- MASSAMBA J., TRECHE S., 1991. Influence de l'urbanisation sur la consommation de la *chikwangue* au Congo. Symposium of the International Society for Tropical Root Crops, Accra (GHANA), ORSTOM, octobre 1991.
- MINISTERE DE L'AGRICULTURE, DE L'ÉLEVAGE ET DU DÉVELOPPEMENT RURAL, 1990. Statistiques agricoles : Enquête PK 11, résultats récapitulatifs 1988 - 1989 - 1990.
- MUCHNIK J., VINCK D., 1984. La transformation du manioc, technologies autochtones. ACCT, PUF.
- PASSAKA B., RAYNAUD B., 1993. Appui aux groupements de femmes pour la commercialisation de leurs productions dans la province du Woleu-Ntem. Fiche de projet, CATH, Libreville, mars 1993.
- RAYNAUD B., 1992. Compte-rendu d'enquête sur la commercialisation des produits vivriers à Libreville, 3 mars - 3 avril 1992.

- CATH Bitam, Programme Cultures Vivrières, mai 1992.
- RICHARD J., 1991. Mission de soutien à la réorientation du Ministère de l'Agriculture du Gabon. Rapport du Ministère de la Coopération et du Développement de la République Française, CIRAD-IRAT, juillet 1991.
- SAMAIN TCHAMBA C., NJANPOP B.M., 1983. Quelques données sur la transformation et l'utilisation du manioc (*Manihot esculenta* Grantz) dans l'ouest du Cameroun. ENSIA-SIARC, Montpellier, juin 1983.
- SEDES, 1989. Étude sur la commercialisation et l'approvisionnement des centres urbains. Gabon, Étude n°4.
- SEDES, 1990. Etude des circuits d'importations et de distribution en vue de la libéralisation des échanges et des prix au Gabon. Paris.
- TRECHE S., MASSAMBA J., 1991. Influence de l'environnement sur les modalités de transformation du manioc au Congo. Symposium International sur l'Alimentation en forêt tropicale : interactions bioculturelles et applications au développement, ORSTOM, 1991.

Résumé

Les habitants du nord du Gabon (département du Ntem) sont les plus grands consommateurs de manioc du pays. Les formes variées de transformation traditionnelle du manioc témoignent d'une richesse de préparation et sont chacune commercialisées selon des modalités différentes.

Les bâtons *aniezok* et *fang* sont issus de la fermentation de manioc amer selon des procédés différents, et sont préparés par deux groupes distincts de femmes : les femmes du quartier *Aniezok* et les autres du département. Les autres bâtons décrits - *nkona* rouge ou *angomo* et *nkona* noir - sont constitués de manioc doux mélangé à des arachides et de l'huile de palme pour le premier et à du jus de peau de banane plantain pour le

second. Leur fabrication est réalisée en même temps que celle de bâtons de maïs appelés *ebafono* et *bomo*.

Sur le seul marché du département, à Bitam, les femmes du quartier *Aniezok* ont le monopole de la vente du bâton du même nom. En revanche, les bâtons *fang* sont commercialisés par les productrices elles-mêmes et par des revendeuses. Les bâtons de manioc doux et ceux de maïs, commercialisés en faible quantité, restent peu de temps sur le marché car très prisés. Enfin, des commandes de bâtons *fang* et *aniezok* sont effectuées dans les villages du département, puis acheminées dans des pick-up jusqu'au marché de gros de Libreville.
