

## Soumbala d'oseille de Guinée, une alternative locale pour remplacer les « bouillons cubes » (épisode 2)



Rédaction : Dr Roukaya Abdou Souley, Ozairou Talata et Farida Zakou Moussa (RECA – Niger) / Juin 2021



Au Niger, tout comme dans la plupart des pays ouest-africains, le soumbala d'oseille de Guinée (*Hibiscus sabdarifa* pour son nom scientifique) est un condiment couramment utilisé par la population. Il est connu sous le nom de *dawadawa botso* chez l'ethnie Haoussa et *maari bi* chez les Zarmas.

A l'origine, le soumbala veut dire graines de néré fermentées. Ces dernières années, face aux effets du changement climatique et à la croissance démographique, les plantes de nérés disparaissent.

Aujourd'hui c'est principalement les graines de l'oseille de Guinée qui sont transformées pour fournir un condiment équivalent.

Cependant, la consommation de soumbala est aujourd'hui menacée par les exhausteurs de goût industriels : les fameux « bouillons cubes », bon marché (un cube de 10 à 12 g coûte 25 F), disponibles jusque dans les villages les plus reculés du Niger.




Le soumbala est l'un des condiments alimentaires qui peut parfaitement concurrencer les bouillons cubes. Au Niger, plus de 80% de la population nigérienne, en majorité rurale, utilise le soumbala d'oseille de Guinée dans les préparations culinaires. Le soumbala renferme des qualités exceptionnelles. Il contient des acides aminés naturels sans danger, tels que l'acide glutamique et aspartique qui relèvent parfaitement le goût des sauces accompagnant les plats à base de céréales tels que le riz, le mil, le sorgho, le maïs, etc. C'est un exhausteur de goût 100 pour cent naturel. Il constitue aussi une source de protéines (28,48 mg pour 100 g de soumbala). Surtout, il est très riche en potassium car il apporte 14 g pour 100 g ; le potassium est nécessaire au bon fonctionnement du cœur, des muscles et des reins. Le *soumbala* d'oseille de Guinée apporte aussi des probiotiques c'est-à-dire des micro-organismes vivants qui, ingérés en quantité suffisante, ont un effet bénéfique sur la santé.

### 1. Fabrication traditionnelle de soumbala d'oseille de Guinée au Niger

Au Niger, le *soumbala* est fabriqué par des femmes dont les compétences et savoir-faire techniques sont basés sur les connaissances et l'expérience transmises de génération en génération (de mère en fille). Le processus de fabrication dure quatre jours et comporte les étapes clés suivantes :

- **Etape 1 : Nettoyage des graines d'oseille**

Les activités de transformation commencent par le nettoyage des graines pour éliminer les impuretés tels que les cailloux et les buchettes.

		
<b>P1 : Stockage des graines</b>	<b>P2 : Triage et vannage</b>	<b>P3 : Graines propres</b>

- **Etape 2 : Cuisson des graines d'oseille**

La cuisson permet de ramollir les graines. Les graines propres sont cuites dans de l'eau (photo 4) et mélangées avec de la cendre (photo 5). Ensuite, ces graines subissent une seconde cuisson (photo 6) suivie d'un refroidissement (photo 7). Le temps de la cuisson dépend de l'énergie et de type de cendre utilisé.

			
<b>P4 : 1<sup>ère</sup> cuisson des graines</b>	<b>P5 : Mélange de graines avec de la cendre de mil</b>	<b>P6 : 2<sup>ème</sup> cuisson des graines avec de la cendre</b>	<b>P7 : Refroidissement</b>

- **Etape 3 : Fermentation des graines d'oseille**




Les graines refroidies sont placées dans des sacs de jute (photo 8) pendant 2 à 3 jours pour obtenir une première fermentation.

Les graines préfermentées sont ensuite mélangées avec de la cendre (photo 9) et pilées au mortier. Elles sont remises dans un sac pour obtenir une seconde fermentation (photo 10), cette fois-ci pendant 24 heures. La fermentation favorise le développement d'une légère odeur d'ammoniacale. La durée de fermentation et le dispositif utilisé varient selon les origines des productrices.

		
<b>P8 : 1<sup>ère</sup> fermentation des graines pendant 2 à 3 jours</b>	<b>P9 : Mélange des graines avec de la cendre et pilage</b>	<b>P10 : 2<sup>ème</sup> fermentation des graines pendant 24 heures</b>

- **Etape 4 : Traitement des graines d'oseille fermentées et conditionnement**

A la fin de la seconde fermentation, les graines subissent une cuisson à la vapeur (photo 11) pour développer les qualités organoleptiques, c'est-à-dire la couleur marron, l'odeur légèrement piquante et la texture peu collante des graines. Ces graines sont ensuite séchées au soleil (photo 11).

		
<b>P11</b> : Graines fermentées	<b>P12</b> : Cuisson à la vapeur pendant 2 à 3 h	<b>P13</b> : Séchage au soleil




Une fois séchées, les graines sont emballées dans des sacs en polyéthylène (photo 15) ou mises dans des Calebasses.

		
<b>P14</b> : Evolution de l'aspect des graines lors du séchage		<b>P15</b> : Emballage

## 2. Les différents types de soubala d'oseille rencontrés au Niger

Le *soubala* d'oseille est façonné de diverses façons en fonction des zones de production.

		
<b>P16</b> : <i>Dawadawa bosto</i> de Maradi, Tahoua et Zinder		<b>P17</b> : <i>Maari bi</i> de Torodi

		
<b>P18</b> : <i>Maari bi</i> de Tillabéri, Kollo, Banibangou et Balléyara	<b>P19</b> : <i>Maari bi</i> de Téra et Ouallam	<b>P20</b> : <i>Maari bi</i> de Karguibangou (Dosso) et Kollo (Tillabéry)

Dans la capitale, nous n'avons pas rencontré des productrices de *soumbala* mais des femmes transformatrices qui proposent aux consommateurs de la farine de soumbala prêt à l'emploi. Elles achètent le *soumbala* sur le marché ou auprès de leurs fournisseurs des villages environnants de Niamey et surtout de la région de Dosso. Elles font ensuite un broyage (photo 22), tamisage (photo 23) et conditionnement (photo 24) dans des boîtes ou en plastiques propres.



*La valorisation de soumbala passe nécessairement par une meilleure connaissance sur les procédés de fabrication, la formation des productrices sur les règles d'hygiène, les équipements améliorés nécessaires à la transformation, les techniques de séchage, la cuisson et l'emballage.*



*Cette note a été rédigée dans le cadre d'un partenariat entre le RECA et l'Agence luxembourgeoise pour la Coopération au Développement (LuxDev).*

*Les textes et les photos ont été tirés de la thèse de doctorat soutenue par Mme Roukaya Abdou Souley le 10 Novembre 2020 à la faculté d'Agronomie de l'Université Abdou Moumouni sur le thème : Contribution à l'amélioration des procédés de production de soumbala à base de néré (*Parkia biglobosa*) et d'oseille de Guinée (*Hibiscus sabdariffa*) au Niger.*

**Consulter les liens suivants pour plus d'informations :**

- *Caractérisation biochimique et microbiologique de soumbala de néré (*Parkia biglobosa*) et d'oseille de Guinée (*Hibiscus sabdariffa*) produits au Niger.*  
**Auteurs :** ABDOU SOULEY Roukaya, OUMAROU DIADIE Halima, SANDA ABDELKADER Alio, YACOUBOU Bakasso, BALLA Abdourahmane.  
<https://duddal.org/s/bibnum-promap/item/7534>
- *Process of production and valorization of sumbala an african mustard: a review :*  
**Auteurs :** Roukaya Abdou Souley, Issoufou Amadou, Halima Oumarou Diadie, Abdourahmane Balla.  
<https://duddal.org/s/bibnum-promap/item/7927>