Ministère de l'Enseignement Supérieur, de la Recherche Scientifique et de l'Innovation



Institut de Recherche en Sciences Applicquées et Technologies



COLLABORATION pour les SYSTÈMES ALIMENTAIRES RÉSILIENTS

MCKNIGHT FOUNDATION

Mets et Produits Traditionnels du Centre Nord BURKINA FASO



Fatoumata BA / HAMA
Rasmata DABO
Korotimi ROUAMBA
Hyacinthe KANTE / TRAORE

Mets et Produits Traditionnels du Centre Nord BURKINA FASO

(Livret de Recettes)

Mets et Produits Traditionnels **BURKINA FASO**



Structure d'execution

COLLABORATION pour les SYSTÈMES ALIMENTAIRES RÉSILIENTS

MCKNIGHT FOUNDATION

Partenaire Financier

••••••

Coordination du projet Nutrition

Dr. Fatoumata BA / HAMA

Ont participé aux observations sur le terrain et à la rédaction de cet ouvrage

Fatoumata BA / HAMA
Rasmata DABO
Korotimi ROUAMBA
Hyacinthe KANTE / TRAORE

Livret de mets et produits traditionnels du Centre Nord

2ième edition

Published 2023

Remerciements	•
A la Fondation McKnight pour son soutien financier	
Aux autorités de l'Institut de Recherche en Sciences Appliquées et Technologies	
Au personnel du Département Technologie Alimentaire	
A toute l'équipe du projet Child Nutrition	
Aux femmes de Lebda, Boussouma et Korsimoro qui se sont mobilisées pour la réalisation des mets	
A toute la population du Centre Nord pour son accueil et son ouverture	
A tous ceux qui ont contribué à l'élaboration de ce livret	

Preface

Des régimes alimentaires sains, diversifiés et adaptés au plan culturel contribuent à la sécurité alimentaire et nutritionnelle des populations. La valorisation des savoir-faire endogènes et des produits locaux contribue fortement à réduire la vulnérabilité alimentaire et à assurer une alimentation saine et durable des populations. L'alimentation est le pilier du patrimoine humain. C'est dans cet objectif que s'inscrit le projet Nutrition, financé par la fondation McKnight et ambitionnant de fournir des outils efficaces et durables aux populations pour leur bon état nutritionnel. Le projet Nutrition financé par la Fondation McKnight, à travers on Collaboration pour les Systèmes Alimenaires Résilients (CRFS), a pour objectif d'améliorer l'état nutritionnel des populations rurales, avec un regard particulier sur la nutrition des enfants. Le projet intervient depuis 2016 dans la région du Centre Nord du Burkina Faso grâce à l'accompagnement des chercheurs de l'Institut de Recherche en Sciences Appliquées et Technologies (IRSAT) du Centre National de Recherche Scientifique et Technologique (CNRST) du Burkina Faso, et l'appropriation des populations locales pour une meilleure résilience face aux carences nutritionnelles.

Le présent livret présente les mets et produits traditionnellement consommés dans la région du Centre Nord. Il a été présenté en trois parties : les mets à base de céréales locales (Mil et Sorgho), les mets à base de Niébé, et les mets composés. Cette approche de présentation a permis de mettre en lumière la place de la nutrition dans les cultures et traditions alimentaires des populations du Centre Nord du Burkina Faso.

Ce document se veut un outil de promotion, de valorisation et de vulgarisation des savoir-faire endogènes et des produits locaux. Il œuvre à l'amélioration de l'état nutritionnel des populations.

C'est le lieu de remercier l'ensemble des acteurs et actrices du CNRST qui ont œuvré à la réalisation de ce document. Nous sommes convaincus de son fort potentiel à contribuer à l'autonomisation des actrices et acteurs de la transformation de nos produits agricoles, la sauvegarde des cultures et traditions alimentaires, et la préservation des écosystèmes.

Jane Maland Cady, PhD

Directrice du CRFS & du Programme International McKnight Foundation

fane Maland Cady

Batamaka SOME, PhD

Représentant Régional CRFS Afrique de l'Ouest McKnight Foundation

Barmaga gort

.

Table des matières

Introduction	9
Matieres premieres	0
Ingrédients locaux	1
Quelques plantes utilisées dans la préparation des mets locaux 12	2
Mets et produits à base de Mil et de Sorgho	3
Zoom-parga	4
Zoom-koom	6
Mugdugu18	3
Bassi	O
Pog-rogdo-benré	2
Ben-kida	4
Tô (Sagbo)	6
Massa	9
Pigga	2
Fura	4
Kafukduga ou Baniguila	6
Kemogo	3
Wesla	0
Kidamaï (Boil-boila ou Guelbom)	2
Bengyissa	4
Gnon	6
Babenda	3
Mets à base de Niébé	O
Bengfallé	1
Toubani	3
Kalbenga55	5
<i>Zabi</i>	7
Malgnooré59	9
Samsa	1
Beng-netton	3
Mets composés	5
Gonré	7
Beng-ni-tji 69	9
Beng-netton wesla	1

Introduction

.

Ce livret fait la promotion des mets traditionnels de la région du Centre Nord. Les procédés de préparation et les modes de consommation des principaux produits et mets traditionnellement consommés dans la région du Centre Nord ont été présentés. Les produits et mets ont été répertoriés dans les villages des communes de Pissila, Boussouma et Korsimoro. Tous les produits et mets de ce livret ont été reproduits au Centre d'incubation de Technologie alimentaires de Lebda par les femmes de Lebda.

Le livret a été subdivisé en trois parties : les mets simples à base de céréales, les mets simples zà base de niébé et les mets composés. Il sera d'une grande utilité pour tous ceux qui œuvrent à la valorisation de nos mets traditionnels. Il est destiné à l'ensemble des consommateurs de céréales et de légumineuses, aux transformateurs, aux restaurateurs et à tous ceux qui valorisent nos cultures alimentaires.

Matieres premieres



Photo 1 : Sorgho (Sorghum bicolor)



Photo 2: Mil (Pennissetum glaucum)



Photo 3: Niébé (Vigna unguiculata)



Photo 4: Niébé (Vigna unguiculata)



Photo 5 : Arachides (Arachis Hypogaea)



Photo 6 : Zamnè (Acacia macrostachya)

Ingrédients locaux

La production des mets à base de céréales et de légumineuses locales a nécessité l'utilisation d'ingrédients présentés ci-dessous.

- Sel iodé
- Eau de tamarin : l'eau de tamarin est obtenue après une macération des graines de tamarin ou des feuilles de tamarin dans l'eau, suivi d'une filtration à l'aide d'un filtre.
- Eau de Boscia Senegalensis (Lamboidga en langue mooré): L'eau de Boscia Senegalensis est obtenue après macération dans de l'eau de ses jeunes branches pendant une nuit (environ 12 heures). Ces jeunes branches sont au préalable, débarrassées de leurs écorces puis pilées avant macération.
- **Eau potassée :** la potasse est dissoute dans de l'eau et cette solution est utilisée au cours de la préparation des mets.



Photo 7: Morceaux de potasse



Photo 8: Graines de coton



Photo 9: Feuilles d'oseille



Photo 10 : Boules de bikalga

• • • • • • • • • •

Quelques plantes utilisées dans la préparation des mets locaux



Photo 11 : Nom scientifique : *Boscia Senegalensis*; Nom local : Lamboidga



Photo 12 : Branches de Boscia Sengalensis broyées



Photo 13 : Nom scientifique : Piliostigma reticulatum



Photo 14 : Feuilles de *bag-na* Nom local : *bag-na*



Photo 15: Nom scientifique: Tamarindus indica



Photo 16: Tamarin (Tamarindus indica)

Mets et Produits à base de Mil, Sorgho, Niébé

Zoom-parga



Zoom-parga

Ingrédients:

- Mil ou sorgho rouge (1kg)
- Jus de tamarin
- Beurre de karité ou Sésame (250 g)
- Sucre (facultatif)

Matériel:

- Mortier pilon / Moulin
- Casserole
- Calebasse / plat

Aspect: Liquide avec un dépôt solide

Préparation : les grains de mil sont lavés puis épierrés avant d'être séchés. Le sésame est trié pour éliminer les mauvaises graines, puis torréfié. Les grains de mil sont broyés en ajoutant peu à peu le sésame au cours du broyage. Généralement le broyage est fait à la pierre de sorte à obtenir une semoule moyenne. La semoule obtenue est malaxée avec un peu de beurre de karité pour la rendre souple. Du sucre peut être ajouté à volonté. L'eau de tamarin est ajoutée à la semoule obtenue. Le mélange semoule et eau de tamarin donne au *Zoom-parga* son goût original très apprécié en milieu rural moaga. Le *Zoom-parga* est consommé pendant la saison des cultures. L'eau est bue et le dépôt de semoule est consommé.

Mode de consommation : le *Zoom-parga* est consommé en buvant le surnageant et en mangeant le dépôt. Le *Zoom-parga* est généralement servi pour l'accueil des étrangers.



Mil



Mouture à la pierre du mil et du sésame

Zoom-parga

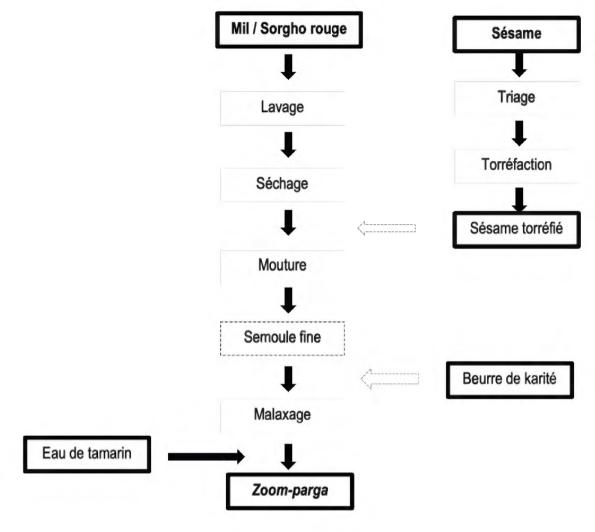


Figure 1 : Diagramme de production du Zoom-parga



Semoule de mil+sésame et au dessus des boules de beurre de karité



Malaxage de l'ensemble semoule et beurre de karité

Zoom-koom



Zoom-Koom

Ingrédients:

- Mil
- Eau
- Fruit ou feuilles de tamarin ou du citron
- Sucre / Miel et épices (facultatif)

Matériel:

- Moulin ou Mortier pilon
- Plat, seau
- Calebasse

Aspect: Liquide

Préparation : Les grains de mil sont lavés, épierrés et trempés environ 12 à 16 heures. Elles sont par la suite finement moulues avec un mortier pilon ou au moulin. Des épices comme le gingembre, le clou de girofle, de l'anis etc... peuvent être ajoutés pendant la mouture pour relever le goût. La farine humide obtenue est malaxée avec de l'eau puis filtrée à l'aide d'un filtre fin (tamis ou tissu) pour éliminer les résidus. La solution obtenue est du *Zoom-koom* qui veut dire eau de farine. De l'eau de tamarin, du sucre ou du miel sont ajoutés dans le *Zoom-koom* à volonté. Le *Zoom-koom* est prêt.

Mode de consommation : le *Zoom-koom* est consommé sous forme de boisson. Généralement il est servi lors des cérémonies religieuses ou coutumières.

Zoom-koom

........

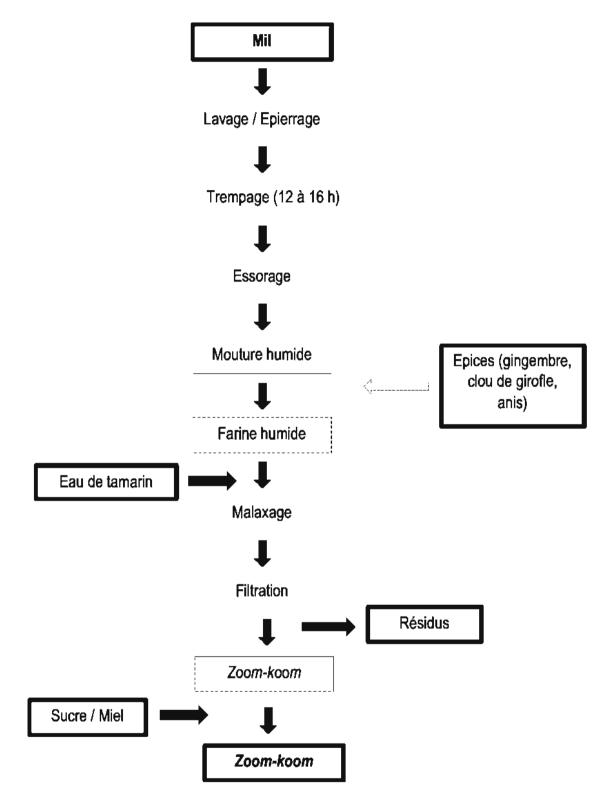


Figure 2 : Diagramme de production de Zoom-koom

Mugdugu



Boules de Mugdugu

Ingrédients:

- Mil
- Arachides
- Sucre / Miel (facultatif)
- Sel, épices (Facultatif)

Matériel:

- Moulin / Mortier Pilon
- Torréfacteur

Aspect: Solide

Préparation : Les grains de mil sont lavés et épierrés puis séchés. Ils sont ensuite torréfiés puis finement écrasés. Les graines d'arachide sont triées ensuite torréfiées jusqu'à obtenir une coloration peu foncée (brun). Les graines de mil et d'arachide torréfiées, le sucre, le sel et les épices sont mélangés puis broyés pour donner une farine collante de couleur brune. A un poids de 1kg de mil, il faut ajouter 0,75 kg d'arachides. Le sucre peut être remplacé par du miel. Les quantités de sucre, sel et épices sont à volonté. La farine collante obtenue est modelée en petites boules pour donner le *mugudugu*.

Mode de consommation : le *Mugdugu* est consommé en suçant la boule. C'est un snack traditionnel très apprécié par les enfants. Il peut également être transformé en bouillie pour les jeunes enfants.



Arachides torréfiées



Mil torréfié

Mugdugu

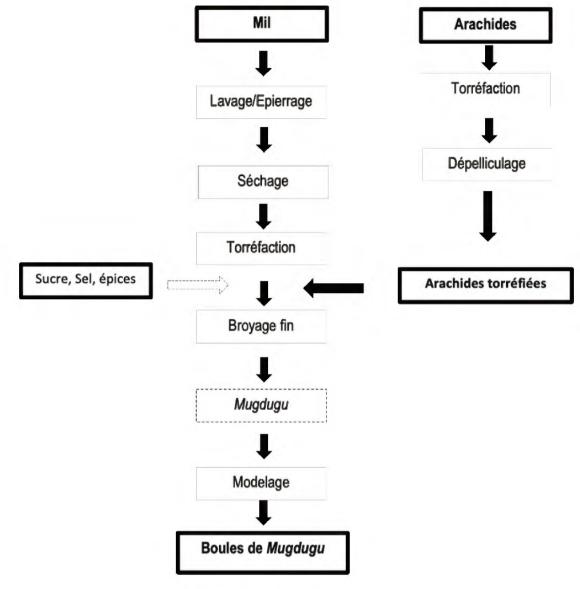


Figure 3 : Diagramme de production de *Mugdugu*



Bassi



Bassi

Ingrédients:

- Mil
- Arachides
- Sucre (facultatif)
- Sel (facultatif)

Matériel:

- Moulin
- Casserole
- Etuveuse (couscoussier)

Aspect: Solide

Préparation : le mil est lavé, épierré et essoré avant d'être mis à sécher. Les graines d'arachide sont triées ensuite torréfiées. Le mil est finement broyé et la farine obtenue est humidifiée. A l'aide d'un tamis de 450 μm, la farine humidifiée est calibrée avant d'être étuvée. Après étuvage, la semoule étuvée est séchée puis mélangée aux arachides torréfiées. A 1 kg de mil il faut 0,25 kg d'arachides. Du sucre, des épices et du sel peuvent être ajoutés au mélange. L'ensemble est broyé finement, puis tamisé pour obtenir le *bassi*.

Mode de consommation : le *bassi* peut être consommé seul ou mélangé dans de l'eau, du lait ou du yaourt.



Etape de cuisson à la vapeur de la farine de Mil pour obtenir de la semoule



Etape de mélange des arachides à la semoule étuvée.

Bassi

........

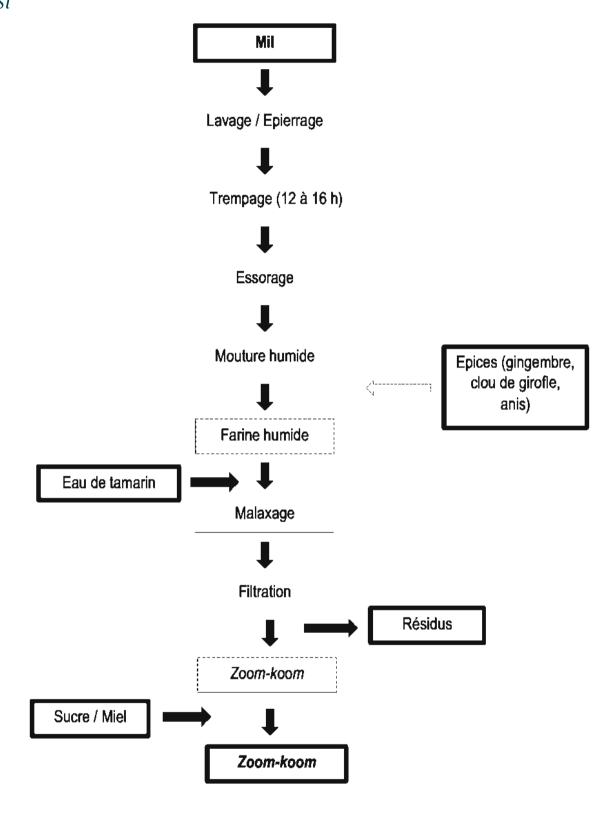


Figure 4 : Diagramme de production du *Bassi*

Pog-rogdo-benré



Pog-rogdo-benré

Ingrédients:

- Mil
- Beurre de Karité / Huile végétale
- Sucre, sel

Matériel:

- Moulin
- Rouleur calibreur
- Casserole

Aspect: Épais

Préparation : Les grains de mil sont décortiqués puis lavés, épierrés et essorés. Ils sont ensuite séchés puis grossièrement broyés pour obtenir une semoule moyenne. La semoule est tamisée pour séparer la farine fine de la semoule.

La semoule obtenue est légèrement cuite dans de l'eau, Tandis que la farine fine est délayée dans une petite quantité d'eau et la solution est ajoutée à la préparation de la semoule. L'ensemble est cuit pendant quelques minutes. La bouillie ainsi obtenue est destinée à la femme allaitante. Elle ne doit pas être trop cuite.

Mode de consommation : La bouillie est consommée en ajoutant du beurre de karité ou de l'huile végétale ou du sucre, sel. Elle est faite pour la femme qui vient d'accoucher afin de stimuler le lait.



Etape de l'ajout de la semoule



Etape de cuisson de la bouillie

Pog-rogdo-benré

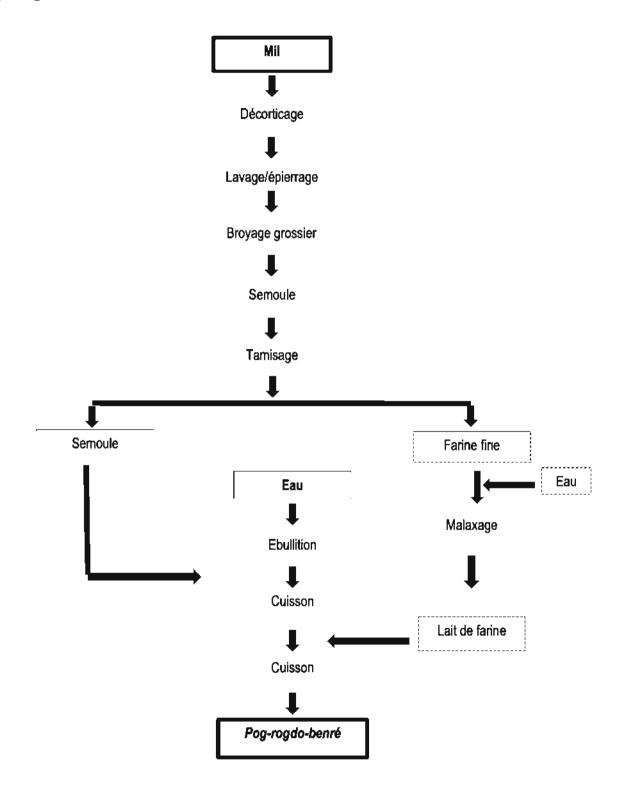


Figure 5 : Diagramme de préparation de *Pog-rogdo-benré*

Ben-kida



Ingrédients:

- Mil
- Eau

Matériel:

- Broveur
- Rouleur calibreur
- Casserole / Marmitte

Aspect: Semi liquide

Préparation : les grains de mil sont lavés et épierrés puis séchés. Ils sont ensuite broyés et la farine obtenue est tamisée. Les résidus sont éliminés et la farine fine est divisée en deux parties 1/4 et 3/4. La plus grande part 3/4 est humidifiée et roulée en grumeaux.

L'eau est portée à ébullition. Les grumeaux sont ajoutés et laissés cuire pendant quelques minutes. La petite part de la farine est délayée dans de l'eau de sorte à obtenir du lait de farine. Ce lait de farine est ajouté à la préparation. Le tout est mélangé et laissé à cuisson pendant quelques minutes. La bouillie est prête.

Mode de consommation : la bouillie est consommée avec du sucre, du lait ou du yaourt. La bouillie ben-kida est utilisée comme aliment de complément pour une grande majorité de la population rurale. Cette bouillie est également consommée par les adultes pour le petit déjeuner ou comme aliment de rupture du jeûne.



Etape de l'ajout de la semoule



Etape de cuisson de la bouillie

Ben-kida

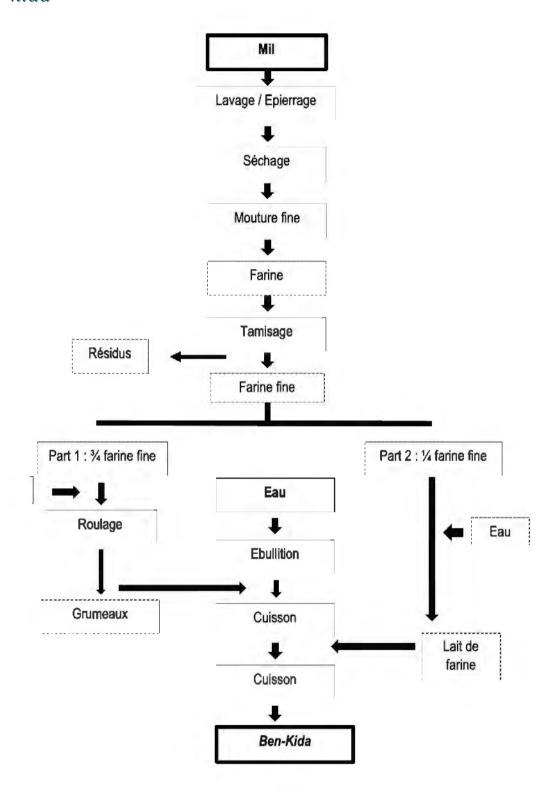


Figure 6 : Diagramme de préparation de Ben-Kida

Tô (Sagbo)



Tô de Mil

Ingrédients:

- Sorgho / Mil (quantité
- Eau (Idem)
- Jus de tamarin / Pétales de Hisbiscus sabdariffa)

Matériel:

- Broyeur
- Spatule
- Plats
- louche

Aspect: Solide

Préparation : les grains de sorgho sont trempés pendant 12 h puis lavés, épierrés et égouttés. Les grains de mil non trempés ou les grains de sorgho trempés sont finement broyés et la farine obtenue est tamisée pour récupérer la farine fine. Cette farine fine est divisée en 2 parts. Une grande part (3/4) et une petite part (1/4). La petite part est délayée dans de l'eau de sorte à obtenir du lait de farine. Les pétales d'oseille (*Hisbiscus sabdariffa*) sont trempés dans de l'eau chaude pendant 2 heures ensuite filtré à l'aide d'un tamis fin ou un tissu fin.

Le filtrat des pétales ainsi obtenu est porté à ébullition et le lait de farine ajouté. La bouillie obtenue est laissée cuire pendant quelques minutes. La grande part est ajoutée peu à peu en malaxant à l'aide d'une spatule. Le tout est bien malaxé pour obtenir une pâte cuite souple. Le tô est prêt et est servi à l'aide d'une louche en petites boules.

Mode de consommation : le *tô* est consommé accompagné de sauce (feuilles d'oseille, de corète, d'amarante d'épinards, le gombo etc.) ou délayé dans de l'eau, du lait ou du yaourt.



Tô de Sorgho

Tô (Sagbo)



Lait de farine de sorgho



Etape de malaxage pour la production du *tô* de sorgho



Malaxage pour la production du *tô* de mil



Plat de $t\hat{o}$ de mil et sauce de feuilles de Corète

Tô (Sagbo)

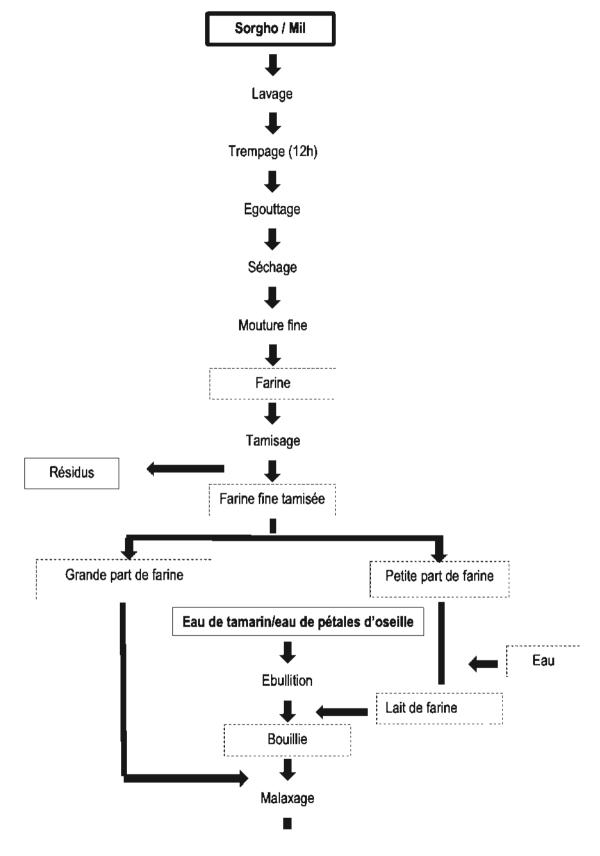


Figure 7 : Diagramme de production du tô (Sagbo)

Massa



Galettes de mil

Ingrédients:

- Mil / Sorgho
- Sucre
- Matière grasse végétale (huile ou beurre de karité)
- Eau

Matériel:

- Broveur
- Tamis
- Casserole
- Spatule
- Louche
- Poêle

Aspect: Solide

Préparation : les grains de mil ou de sorgho sont lavés, épierrés puis séchés. Ils sont ensuite broyés et la farine obtenue est tamisée. La farine fine est divisée en deux parts : une petite part (1/4) et une grande part (3/4). La petite part est délayée dans une petite quantité d'eau pour obtenir un lait de farine

Dans une casserole mettre de l'eau à ébullition. Le lait de farine est ajouté à l'eau bouillante puis laisser cuire un peu. La bouillie cuite obtenue est refroidie. La grande part de la farine est ajoutée dans la bouillie refroidie en malaxant. Il se forme une bouillie (pâte) très épaisse. Elle est laissée à fermenter pendant 12 heures (selon la température ambiante de l'environnement). Dès que la pâte présente des bulles (signe de la fermentation), elle est fouettée à l'aide d'une spatule en ajoutant un peu d'eau jusqu'à obtenir une pâte semi liquide.

La poêle de *Massa* est portée au feu, un peu d'huile est ajoutée dans les puits de la poêle. Après le chauffage de l'huile, la pâte est ajoutée à l'aide d'une louche. Les deux faces sont cuites et la galette est prête.

Mode de consommation : la galette est consommée seule ou accompagnée de lait ou de la bouillie. Les galettes sont généralement consommées au petit déjeuner ou comme snack dans la journée. Les galettes sont produites en vente ou au cours des cérémonies religieuses ou coutumières.

Massa







Bouillie épaisse



Cuisson de Massa

Massa

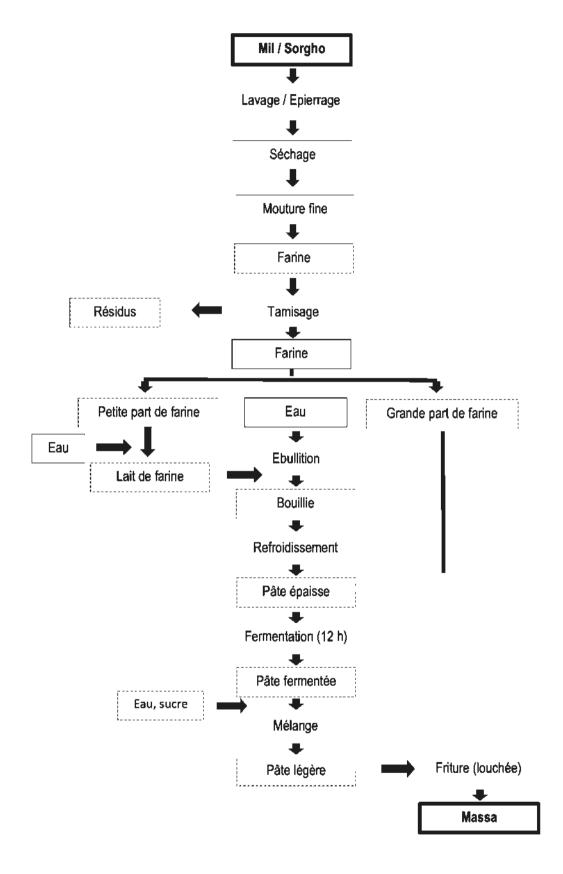


Figure 8 : Diagramme de production de Massa

Pigga



Ingrédients:

- Mil
- Graines de coton / Graines d'arachide Facultatif
- Potasse
- Eau

Matériel:

- Broveur
- Casserole
- Assiette
- Etuveuse ou couscoussier

Aspect : Solide (en couscous)

Préparation : les grains de mil (1 kg) sont lavés, puis séchés. Ils sont moulus grossièrement en semoule moyenne. Les graines de coton (200g) sont décortiquées et vannées avant d'être écrasées en farine fine. En cas d'utilisation de graines d'arachides, elles sont dépelliculées et broyées finement. La semoule de mil est mélangée à la farine de graines de coton ou d'arachides. Le mélange est malaxé en ajoutant de l'eau potassée de sorte à obtenir une pâte friable. La pâte est mise à cuisson à la vapeur pendant quelques minutes. Le *pigga* est prêt.

Mode de consommation : Le pigga est consommé avec un peu d'huile et du sel.



Graines de coton



Etape de cuisson à la vapeur pour la production de *pigga*

Pigga

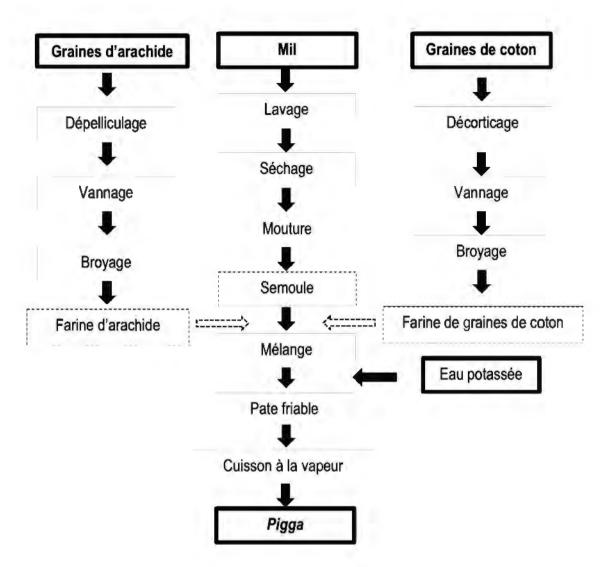


Figure 9 : Diagramme de production de *Pigga*

Fura



Ingrédients:

- Mil
- Eau

Matériel:

- Broyeur
- Casserole
- Mortier Pilon

Aspect: Solide

Préparation : les grains de mil sont lavés et épierrés puis séchés. Ils sont par la suite broyés finement. La farine fine obtenue est malaxée avec un peu d'eau pour donner une pâte. La pâte peut être portée à la vapeur pour cuisson ou façonnée en grosses boules et ensuite cuites par immersion. La pâte ou les boules cuites sont pilées au mortier pilon pour donner une pâte molle qui est le *Fura*.

Mode de consommation : Le *Fura* peut être consommé seul ou délayé dans de l'eau, du lait ou du yaourt.



Etape de broyage du mil



Etape de cuisson par immersion



Modelage du Fura



Saupoudrage du Fura

Fura

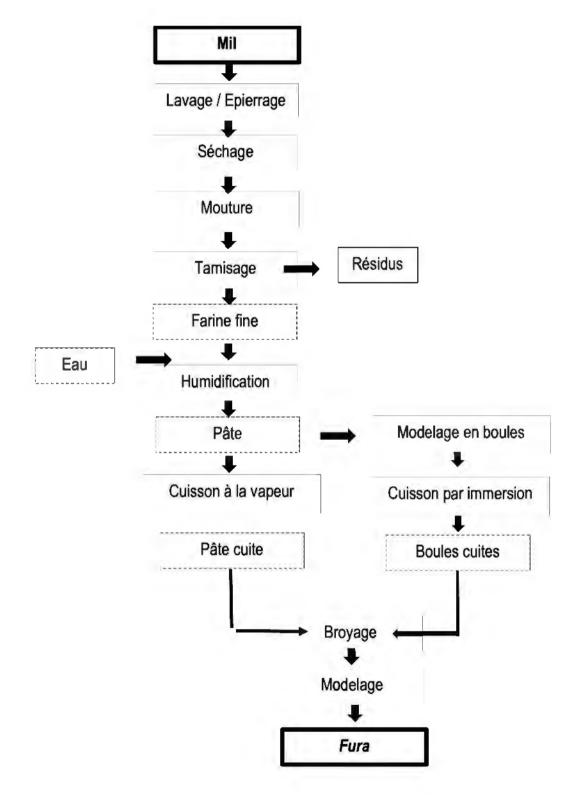


Figure 10 : Diagramme de production du Fura

Kafukduga ou Baniguila



Ingrédients:

- Sorgho
- Eau

Matériel:

- Décortiqueur
- Broyeur
- Casserole
- Source d'énergie

Aspect: Solide

Préparation : les grains de sorgho sont décortiqués, lavés et épierrés puis trempés pendant 3 heures. Ils sont ensuite essorés. De l'eau est portée à ébullition, et les grains de sorgho sont ajoutés. Le tout est laissé à cuisson jusqu'au ramollissement des grains. L'ensemble est mélangé à l'aide d'une spatule de jusqu' à obtenir une pâte ferme.

Mode de consommation : le *Kafukduga* est consommé avec de l'huile et du sel ou avec une sauce de pâte d'arachide. C'est un plat à consommer chaud.



Cuisson du Kafukduga



Malaxage du sorgho cuit

Kafukduga ou Baniguila

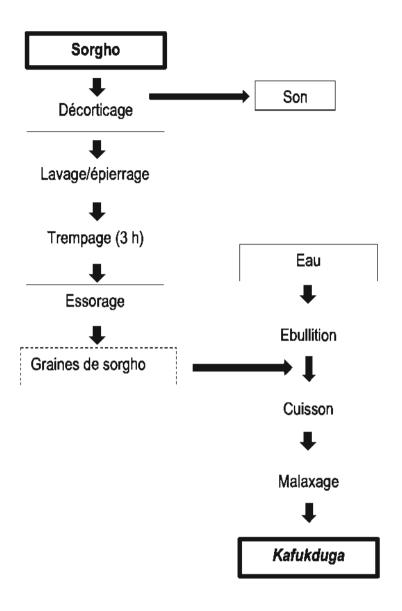


Figure 11 : Diagramme de production de Kafukduga (Baniguila)

Kemogo



Ingrédients:

- Mil (1kg)
- Jus de branches de Boscia Senegalensis (Lamboidga)

Matériel:

- Décortiqueur
- Broyeur
- Couscoussier
- Canari
- Filtre
- marmite

Aspect: Solide

Préparation : les grains de mil sont décortiqués, vannés puis lavés et épierrés. Ils sont ensuite broyés finement. La farine fine obtenue est malaxée avec l'eau de *Lamboidga* (*Boscia Senegalensis*) jusqu'à obtenir une pâte ferme. Cette pâte est modelée en boules qui sont cuites à la vapeur. Les boules cuites sont pilées pour obtenir une pâte cuite molle qui est modelée en grosses boules. Les boules sont saupoudrées de la farine de mil et laisser à fermentation pendant une nuit. Le *Kemogo* est prêt.

Mode de consommation : Le kemogo a un goût sucré et est consommé seul ou délayé dans de l'eau, du yaourt.



Branches de Boscia Senegalensis (*lamboidga*) pilées



Macération des branches



Filtration de l'eau de Lamboidga



Cuisson du Kemogo

Kemogo

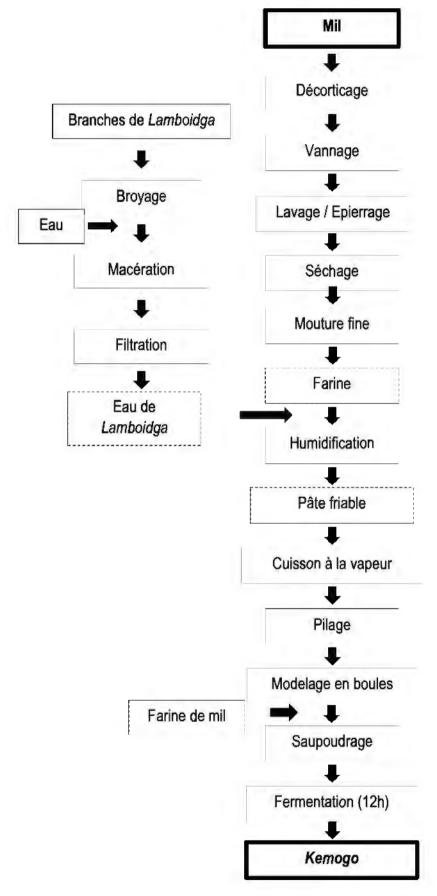


Figure 12 : Diagramme de production de *Kemogo*

Wesla



Ingrédients:

- Mil ou sorgho (1kg)
- Eau

Matériel:

- Broveur
- Couscoussier
- Spatule

Aspect: Solide (couscous)

Préparation : les grains de mil ou de sorgho sont lavés, épierrés puis séchés avant d'être moulus en semoule moyenne. La cuisson peut être faite à la vapeur ou par immersion. Lorsque la cuisson se fait à la vapeur, la semoule est malaxée avec un peu d'eau pour donner une pâte friable qui est cuite à l'aide d'un couscoussier. Au cas où la cuisson est faite par immersion, la semoule est directement introduite dans une petite quantité d'eau bouillante et laissée cuire pendant quelques minutes. A l'aide d'une spatule la semoule cuite est malaxée. Le *Wesla* est prêt.

Mode de consommation : Le Wesla est consommé avec de l'huile, du sel ou du lait, yaourt.



Broyage des grains de sorgho



Malaxage de la semoule cuite par immersion



Cuisson par immersion



Cuisson à la vapeur

Wesla

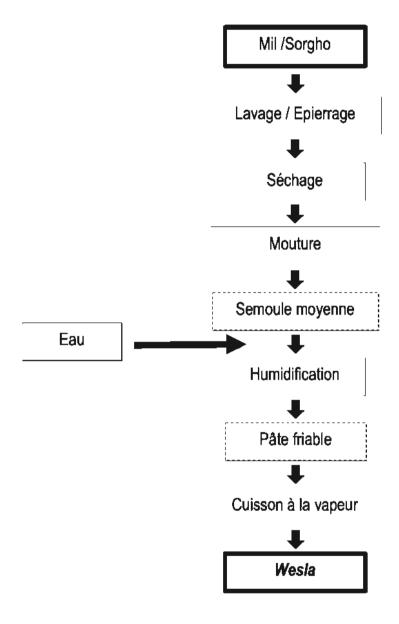


Figure 13: Diagramme de production du Wesla

Kidamaï (Boil-boila ou Guelbom)



Kidamai

Ingrédients:

- Mil
- Eau

Matériel:

- Mil
- Eau

Aspect: Solide

Préparation : les grains de mil sont lavés, épierrés puis moulus finement. La farine obtenue est humidifiée et malaxée puis modelée en petites boules. Ces boules sont cuites par immersion dans de l'eau bouillante ou dans une soupe. Le *Kidamaï* est prêt pour la consommation.

Mode de consommation : le *Kidamaï* est consommé avec une sauce tomate ou de l'huile, du sel. Le *Kidamaï* peut également être préparé au gras.



Modelage en boules



Immersion des boules

.....

Kidamaï (Boil-boila ou Guelbom)

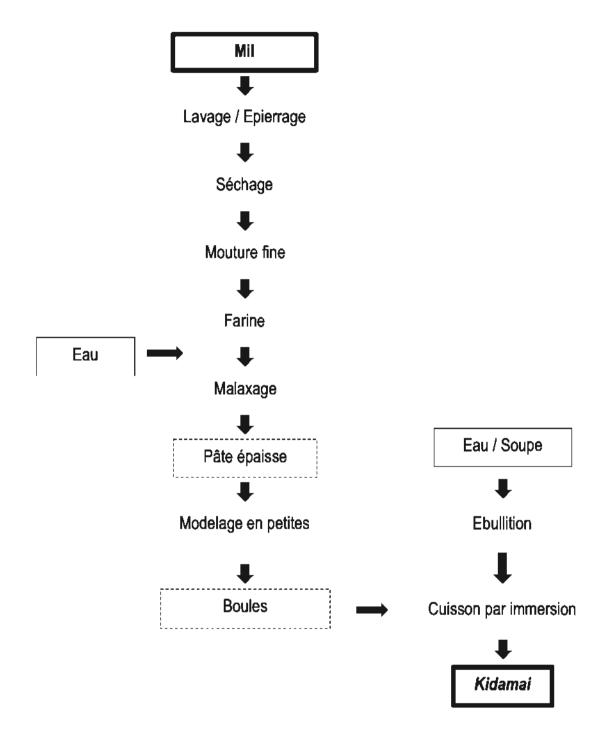


Figure 14: Diagramme de production de Kidamaï

Bengyissa



Ingrédients:

- Mil
- Feuilles de Niébé

Matériel:

- Broyeur
- Couscoussier

Aspect: Solide (couscous)

Préparation : Les grains de mil sont lavés puis séchés. Ils sont broyés en farine fine. Les feuilles de niébé sont lavées et essorées puis pilées. La farine de mil est mélangée aux feuilles de niébé pilées. L'ensemble est bien malaxé en ajoutant de l'eau potassée de sorte à obtenir une pâte ferme. La pâte est cuite à à la vapeur pendant quelques minutes. Le *bengyissa* est prêt.

Mode de consommation : Le bengyissa est consommé avec de l'huile et du sel.



Pilage des feuilles de niébé



Malaxage de la farine et des feuilles de niébé



Cuisson à la vapeur du Bengyissa



Bengyissa

Bengyissa

.........

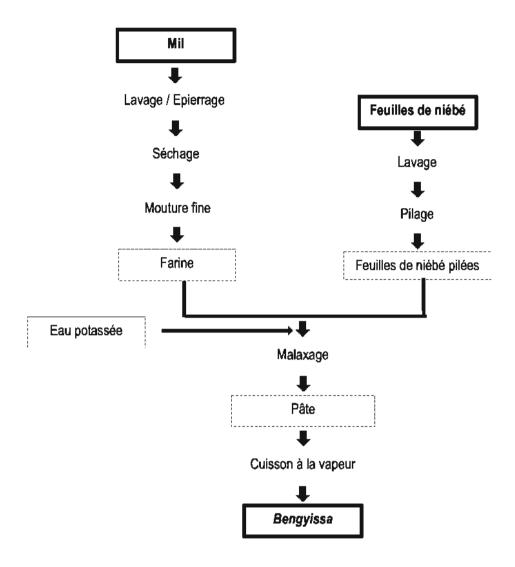


Figure 15 : Diagramme de production de Bengyissa

Gnon



Ingrédients:

- Mil (1kg)
- Feuilles fraiches de niébé
- Eau potassée

Matériel:

- Broyeur
- Couscoussier

Aspect: Solide

Gnon

Préparation : Les grains de mil sont lavés puis essorés. Ils sont broyés de sorte à obtenir une semoule moyenne. Les feuilles fraiches de niébé sont lavées, essorées et pilées. La semoule est mélangée aux feuilles pilées et l'ensemble est malaxée avec un peu d'eau potassée. La pâte obtenue est modelée en petites boules qui sont cuites par cuisson à la vapeur. Le *gnon* est prêt.

Mode de consommation : Le gnon est consommé avec de l'huile et du sel.



Mélange de semoule et de feuilles de niébé



Etape de cuisson à la vapeur

Gnon

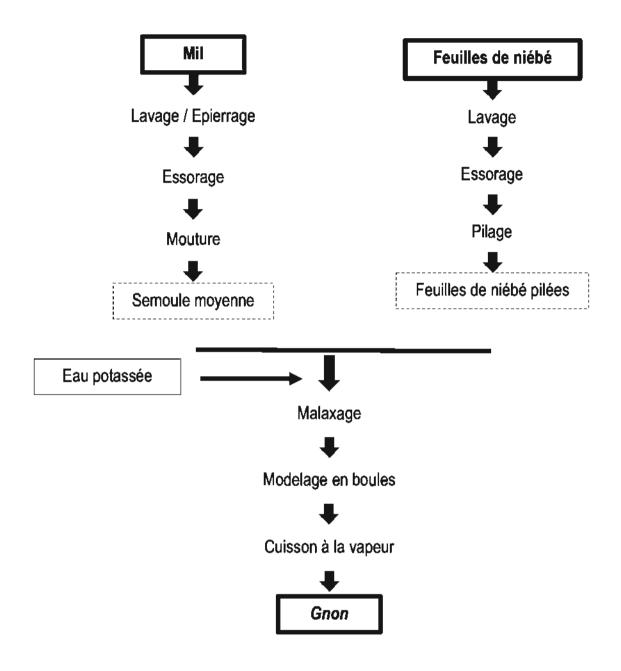


Figure 16 : Diagramme de production du *Gnon*

Babenda



Babenda de mil

Ingrédients:

- Sorgho
- Feuilles de niébé
- Feuilles d'oseille
- Graines d'arachide

Matériel:

- Broyeur
- Casserole
- Spatule

Aspect: Pâteux

Préparation : les grains de mil ou de sorgho sont lavés et épierrés puis moulus de sorte à obtenir une semoule moyenne. Les feuilles de niébé et d'oseille sont triées puis lavées et essorées. Les graines d'arachide sont triées puis pilées pour donner de la poudre d'arachide.

Les feuilles de niébé sont introduites dans de l'eau bouillante et laisser à cuire complètement. Les feuilles d'oseille sont ensuite ajoutées. Après la cuisson des feuilles, mettre la semoule de sorgho. Après quelques minutes de cuisson, la poudre d'arachide est ajoutée à la préparation. L'ensemble est remué à l'aide d'une spatule jusqu'à la cuisson finale. Après quelques minutes le *babenda* est cuit.

Mode de consommation : le babenda est consommé avec de l'huile, du sel.



Cuisson des feuilles



Cuisson du mélange

Babenda

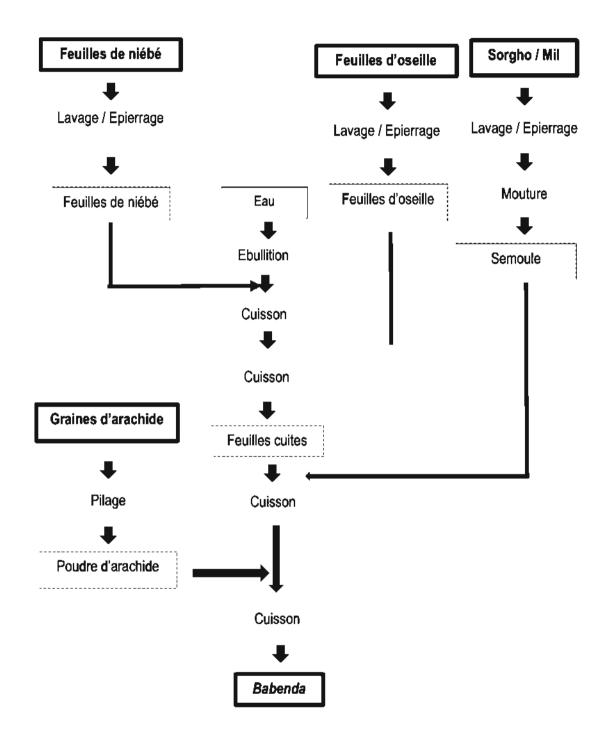


Figure 17: Diagramme de production du babenda

Mets à base de Niébé

Bengfallé



Bengfallé

Ingrédients:

- Graines de Niébé
- Potasse
- Eau

Matériel:

- Casserole
- Source d'énergie

Aspect: Semi consistant

Préparation : Les graines de niébé sont lavées et épierrées puis essorées. De l'eau est portée à ébullition et les graines de niébé y sont ajoutées. De la potasse est ajoutée à volonté. Laisser cuire jusqu'à ce que les graines s'écrasent au toucher à la main. A l'aide d'une spatule, malaxer les graines cuites pendant quelques minutes. Le *bengfallé* est prêt.

Mode de consommation : Le *bengfallé* est consommé avec du beurre de karité, ou de l'huile végétale et du sel.



Plat de *bengfallé* prêt à la consommation

Bengfallé

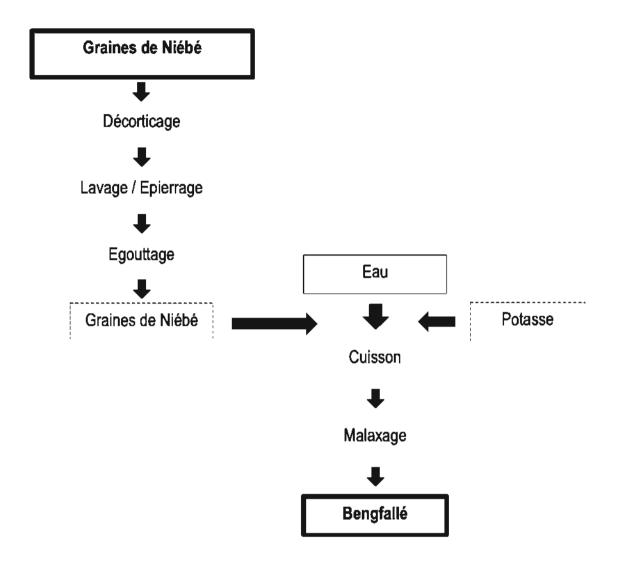


Figure 18 : Diagramme de production du bengfallé

Toubani



Toubani

Ingrédients:

- Graines de Niébé
- Potasse
- Enveloppes de maïs
- Eau

Matériel:

- Decortiqueur
- Broyeur
- Casserole

Aspect: Solide

Préparation : les graines de niébé sont décortiquées puis vannées. Elles sont ensuite finement écrasées pour obtenir une farine. Avec l'eau potassée la farine est humidifiée et malaxée de sorte à avoir une pâte légèrement et ferme. Cette pâte est fourrée dans des enveloppes de maïs et le tout est plongé dans de l'eau portée à ébullition. Après quelques minutes, vérifier le degré de cuisson en ouvrant les enveloppes. Le *Toubani* est prêt lorsque qu'il ne colle pas à l'enveloppe de maïs et se détache facilement.

Mode de consommation : le *Toubani* se consomme avec de l'huile et du sel.



Cuisson à la vapeur du Toubani



Toubani

Toubani

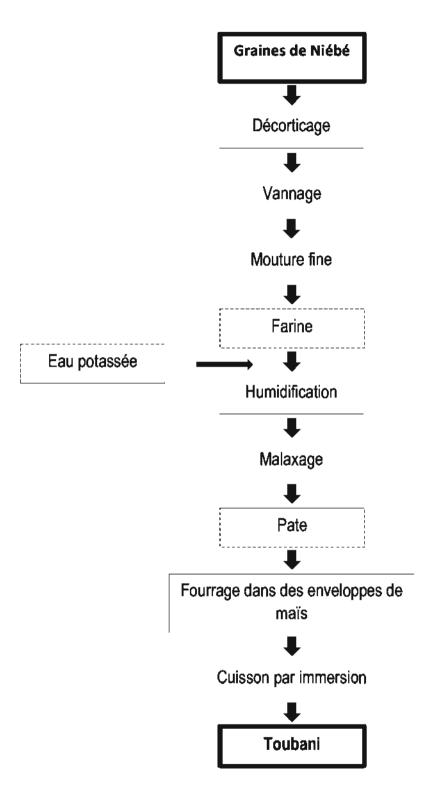


Figure 19 : Diagramme de production de *Toubani*

Kalbenga



Kalbenga

Ingrédients:

- Graines de Niébé
- Potasse
- Eau

Matériel:

- Broyeur
- Rouleur calibreur
- Casserole

Aspect: Semi liquide

Préparation : les graines de niébé sont lavées puis épierrées avant d'être grossièrement écrasées. La semoule obtenue est tamisée. Les résidus sont à nouveau vannés pour éliminer les enveloppes et la farine fine. Ces résidus sont mélangés avec la farine fine de niébé obtenue après tamisage. De l'eau est portée à ébullition et le mélange est ajouter dans de l'eau bouillante en remuant à l'aide d'une louche jusqu'à obtenir une bouillie. Ajouter de l'eau potassée de sorte à bien ressentir le goût de la potasse; Laisser cuire pendant quelques minutes. Le *Kalbenga* se présente sous la forme d'une bouillie épaisse.

Mode de consommation : le *Kalbenga* est consommé en ajoutant une boule de beurre de Karité ou de l'huile végétale. Il est préconisé pour les personnes malades ou contre la toux.

Kalbenga

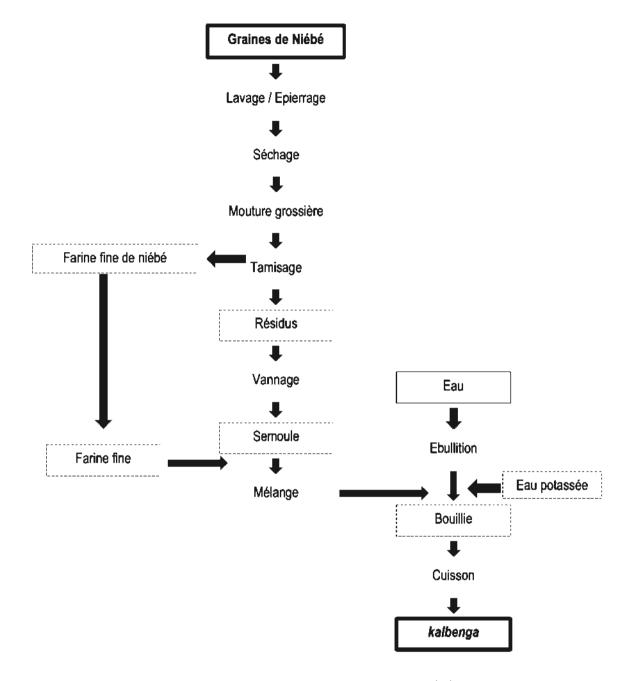


Figure 20 : Diagramme de production de la bouillie de niébé (kalbenga)

Zabi



Ingrédients:

- Graines de niébé
- Eau

Matériel:

- Broveur
- Rouleur calibreur
- Séchoir

Aspect : Solide (grumeaux)

Zabi

Préparation : les graines de niébé sont décortiquées, vannées puis moulues finement. La farine obtenue est tamisée. Les résidus issus du tamisage sont roulés avec un peu d'eau pour faire des grumeaux. La farine fine est ajoutée peu à peu au roulage avec des ajouts d'eau jusqu'à terminer la farine. Des petits grumeaux fermes et consistants sont obtenus à la fin. Ces grumeaux sont mis à sécher. Le *Zabi* peut être conservé pendant longtemps et consommer peu à peu.

Mode de consommation : Le *zabi* peut être consommé au gras ou avec une sauce généralement une sauce de pate d'arachide.



Cuisson de Zabi au gras



Zabi au gras prêt à la consommation

Zabi

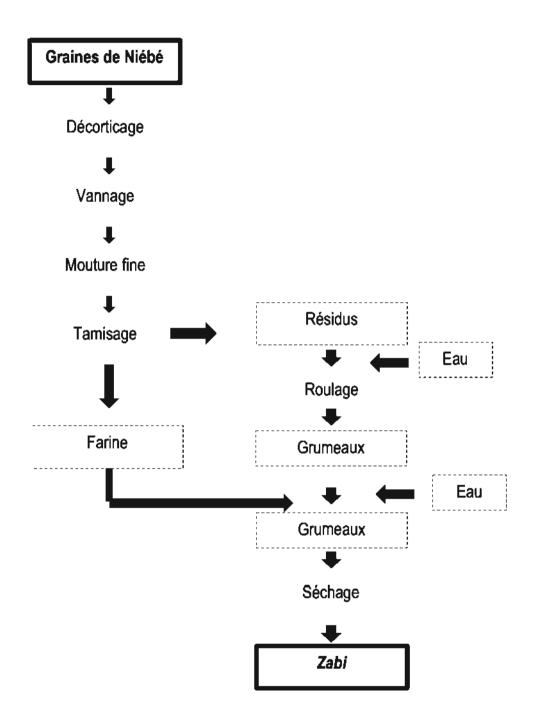


Figure 21 : Diagramme de production du Zabi

Malgnooré



Malgnooré

Ingrédients:

- Graines de Niébé
- Eau
- Huile
- Sel

Matériel:

- Broyeur
- Casserole
- Source d'énergie

Aspect: Solide

Préparation : Les graines de niébé sont décortiquées, vannées puis finement écrasées . Avec de petites quantités d'eau, la farine est malaxée jusqu'à obtenir une pâte molle. La pâte est modelée en petites boules. De l'eau est introduite dans une casserole puis portée à ébullition. Une fois à ébullition, introduire les boules de niébé et laisser cuire par immersion. *Malgnooré* est prêt.

Mode de consommation : Malgnooré est consommé avec de l'huile et du sel



Etape de malaxage de la pâte de niébé



Etape de modelage



Etape de cuisson des boules



Malgnooré prêt pour la consommation

Malgnooré

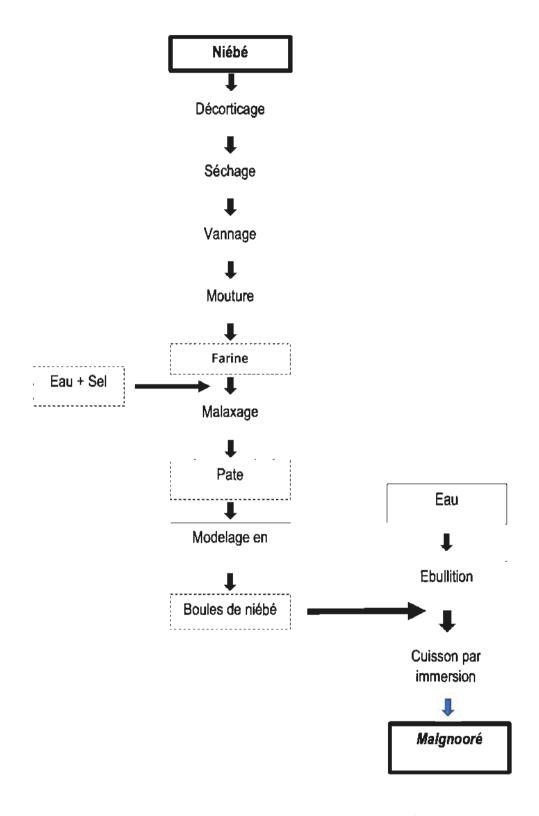


Figure 22 : Diagramme de production de Malgnoor'e

Samsa



Samsa (beignets de niébé)

Ingrédients:

- Graines de niébé
- Eau
- Potasse
- Huile

Matériel:

- Broyeur
- Poêle (friteuse)

Aspect: Solide

Préparation : les graines de niébé sont triées, lavées et épierrées. Elles sont trempées pendant une heure puis broyées pour donner une pâte consistante.

La pâte obtenue est malaxée avec de la potasse jusqu'à obtenir une pâte souple. Mettre de l'huile à chauffer dans une poêle. Dès que l'huile est chaude introduire de petites boules de la pâte dans l'huile pour la friture. Les beignets sont prêts.

Mode de consommation : le samsa est consommé seul ou assaisonné de piment.

Samsa

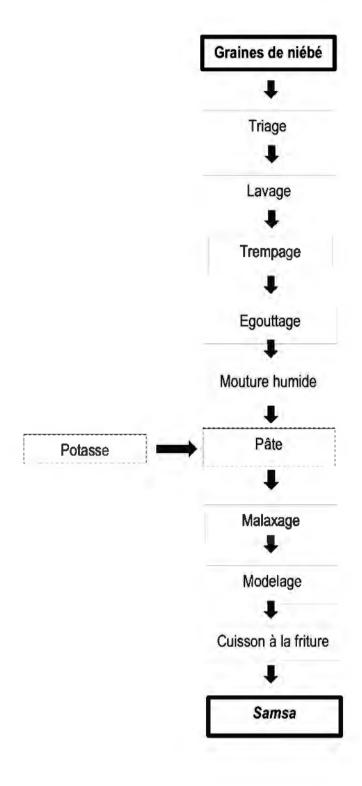


Figure 23: Diagramme de production du Samsa

Beng-netton



Beng-netton

Ingrédients:

- Graines de niébé
- Feuilles de niébé
- Eau
- Potasse

Matériel:

- Broyeur
- Mortier pilon
- Etuveuse

Aspect : Solide

Préparation : les graines de niébé sont triées, lavées et épierrées. Elles sont trempées pendant une heure puis broyées pour donner une pâte consistante.

Les feuilles de niébé sont triées, lavées puis essorées. Elles sont pilées. Les feuilles sont mélangées à la pâte, le tout est malaxé avec un peu de potasse. La pâte obtenue est modelée en grosses boules qui sont cuites à la vapeur. Le *beng-netton* est prêt.

Mode de consommation : le beng-netton est consommé avec de l'huile et du sel



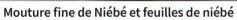
Etape de broyage au mortier pilon



Graines de niébé et feuilles de niébé broyé grossièrement

Beng-netton









Etape de cuisson à la vapeur des boumes de *beng-netton*

Beng-netton

........

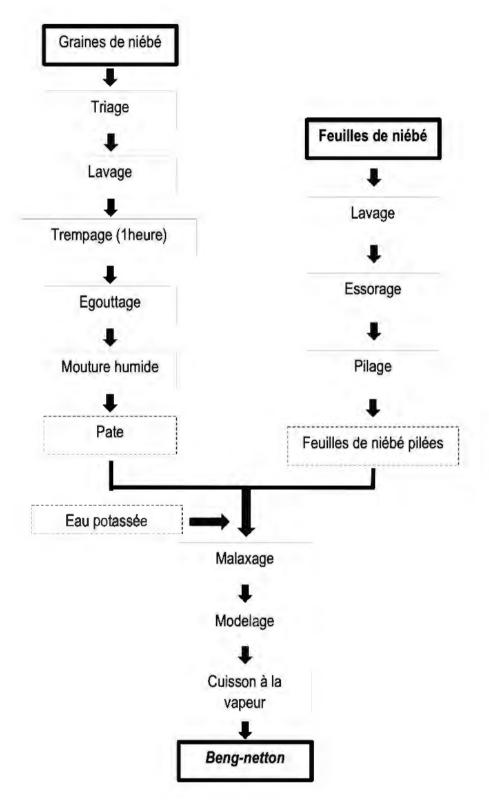


Figure 24: Diagramme de production de Beng-netton

Mets composés	

Gonré



Gonré

Ingrédients:

- Graines de niébé
- Mil
- Potasse
- Eau

Matériel:

- Broyeur
- Etuveuse
- Source d'énergie

Aspect: Solide

Préparation : Les graines de niébé sont triées, puis lavées et trempées pendant 4 h. Elles sont ensuite écrasées finement de façon humide. Le mil est lavé séché puis broyées finement. La farine obtenue est subdivisée en 2 parts 3/4 et 1/4 . La petite part 1/4 est mélangée à la pâte humide de niébé. Le tout est malaxé en ajoutant peu à peu de l'eau potassée. La pâte finale doit être molle de sorte à faire des boules. Les boules sont cuites à la vapeur et le *gonré* est prêt pour la consommation.

Mode de consommation : Le gonré est consommé avec de l'huile et du sel.



Etape de malaxage de la pâte



Etape de cuisson à la vapeur du gonré

Gonré

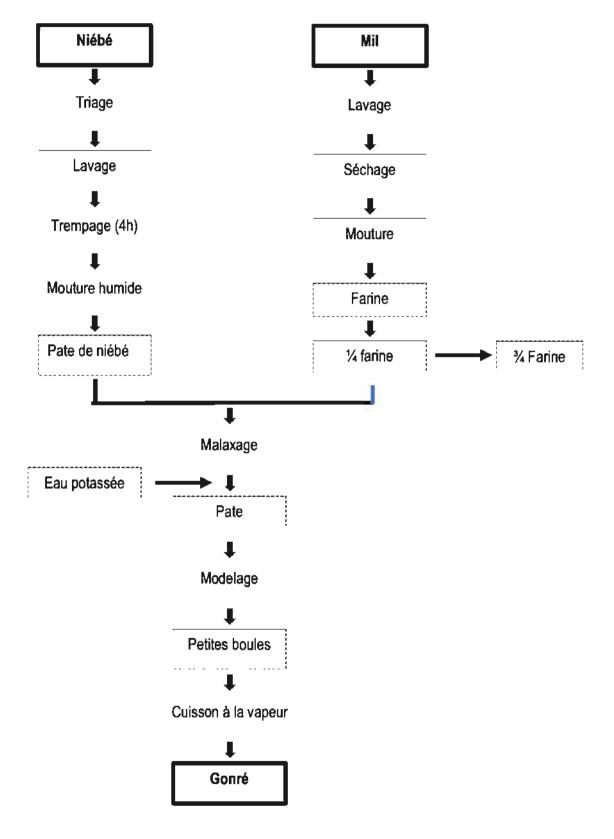


Figure 25 : Diagramme de production du *Gonré*

Beng-ni-tji



Beng-ni-tji

Ingrédients:

- Graines de niébé
- Mil ou sorgho
- Eau

Matériel:

- Casserole
- Calebasse

Aspect: Solide

Préparation : les graiens de niébé sont lavées puis épierreées avant d'être essorées. Le mil est lavé egalement et epierré. Mettre de l'eau à ebullition dans une marmitte. A ebullition, ajouter les graines de niébé et le mil proprement lavé. Laisser cuire l'ensemble dans l'eau jusqu'à ecrasement total des graines de niébé et du mil. Le *beng-ni-tji* est prêt pour la consommation.

Mode de consommation : le benq ni tji est consommé avec de l'huile et du sel.



Etape de cuisson des graines de niébé



Etape de cuisson du niébè et du mil



Beng-ni-Kaseiga (Sorgho) cuit prêt à être servit



Beng-ni tji cuit prêt à être servi

Beng-ni-tji

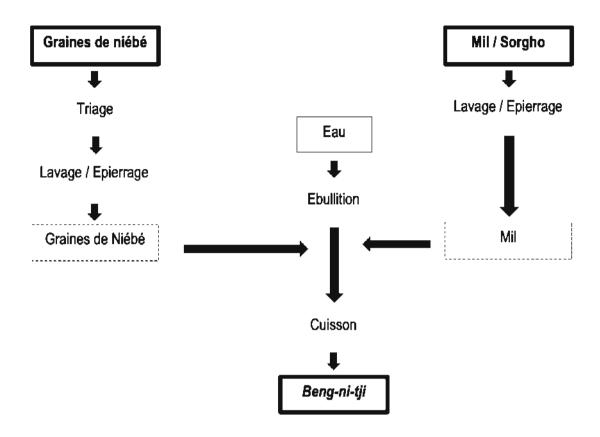


Figure 26 : Diagramme de production de *Beng ni tji*

Beng -netton wesla



Beng-netton wesla

Ingrédients:

- Graines de niébé
- Feuilles de niébé
- Mil

Matériel:

- Broyeur
- Mortier pilon
- Casserole
- Source d'énergie

Aspect : Solide (couscous)

Préparation : les grains de mil sont triés, lavés et épierrés. Elles sont ensuite essorées. Les feuilles de niébé sont lavées puis essorées avant d'être pilées au mortier pilon. Le mil est séché et broyé finement. La farine de mil est mélangé aux feuilles de niébé pilées, le tout est malaxé en ajoutant de l'eau potassée pour obtenir une pâte friable.

Porter de l'eau à ébullition, ajouter les graines de niébé et laisser cuire pendant quelques minutes. Se rassurer de la cuisson complète des graines de niébé puis ajouter au-dessus la pâte (farine de mil et feuilles pilées de niébé). Fermer la marmite et laisser à cuisson.

Mode de consommation : Le beng-netton wesla est consommé avec de l'huile et du sel.



Beng-netton wesla en cuisson à la vapeur

Beng-netton wesla

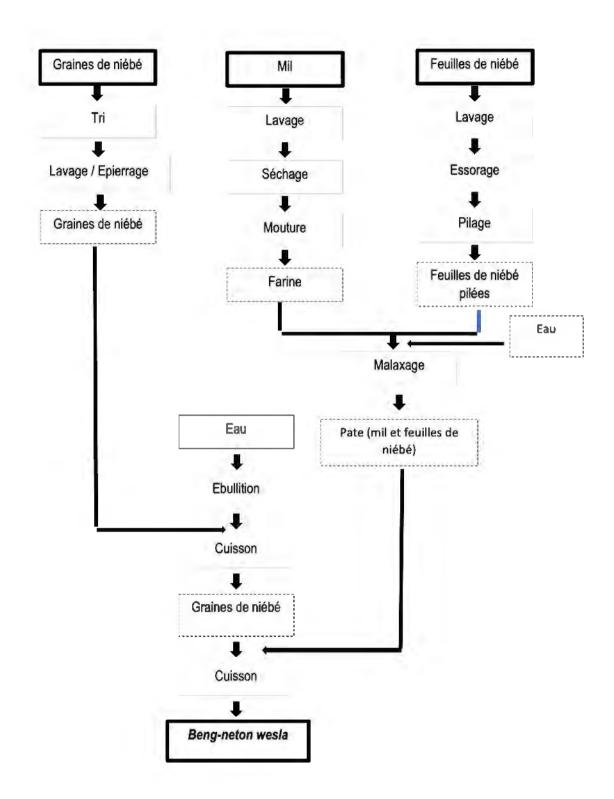


Figure 27: Diagramme de production de Beng-netton wesla

