

Rapport de formation sur La fabrication de La farine BAMISA au SENEGAL
Thiès Du 9 Au 20 août 2011

**Présenté par : M. Ibrahima FALL, Coordonnateur du Réseau National BAMISA
SENEGAL**

***Sous la supervision de Mme Simone SOUBEIGA formatrice et responsable du projet
BAMISA Burkina Faso***

1. Présentation et objectif de la formation

Cette présente formation s'inscrit dans le cadre de la promotion de la farine BAMISA qui jusque là est restée méconnue de la population sénégalaise.

Elle avait comme Objectifs :

a) Volet santé publique :

- *Contribuer à la lutte contre la malnutrition infantile au Sénégal en proposant l'approche du projet BAMISA*

b) Education Nutritionnelle :

- *Vulgariser la recette de bouillies de haute densité protéino énergétique grâce à l'usage d'amylases locales*

c) Activités Génératrices de Revenus (AGR)

- *Transférer les compétences permettant de produire la farine BAMISA dans plusieurs localités dans le respect du cahier des charges de qualité.*

d) Développement des Ressources locales :

- *Promouvoir l'usage du **Soja** dans le pays*

A cet effet ladite formation avait comme contenus pratiques

- ✓ *La fabrication de la farine BAMISA*
- ✓ *La préparation d'amylases locales : **le malt** de céréales*
- ✓ *La préparation de bouillies de haute densité protéino-énergétiques selon la formule 1-2-3*
- ✓ *L'acquisition de rudiments de **Gestion***

2. Déroulement de la formation

La formation a démarré par une présentation des participants venus de Dagana (Sidy Fall et Ibrahima FALL), Guéoul Louga (Adjaratou Gnagna Diallo et Ndéye Khady SEYE), de l'ONG Ndém Bambey (Saliou SENE et Mame Samb) en plus de ceux trouvés sur place à THIES (Sœur Jeanne, Sylvie Ndella Gueye et Ndiaya FAYE).

Et ce fut au tour de chaque participant de décliner ses attentes de la formation qui rimaient avec ses objectifs, d'ailleurs ce qui facilite le travail de modérateur de notre chère formatrice en l'occurrence Mme SOUBEIGA qui après sa présentation, retraçant son parcours avec le projet en parlant d'amont en aval des efforts consentis jusque-là du Dr François LAURENT principal initiateur et infatigable précurseur de la farine BAMISA.

A. Aspects pratiques de la formation

- *Présentation du matériel nécessaire à la production divisé en deux groupes à savoir les équipements d'abord constitués de :*
 - ❖ *Tambour ou grilloir*
 - ❖ *Bassines*
 - ❖ *Seaux*
 - ❖ *Bols*
 - ❖ *Tamis*
 - ❖ *Nattes ou bâches*
 - ❖ *Draps*
 - ❖ *Thermo soudeur*
 - ❖ *Panier ou vans*
 - ❖ *Calebasses*
 - ❖ *Et moulin si possible en fonction des moyens de l'UPA*
 - ❖ *Balance pour la pesée*
 - ❖ *Gobelets ou bocaux*

Et ensuite de la matière première constituée des éléments suivants :

- ❖ *Soja*
- ❖ *Sorgho ou petit mil, ou maïs ou sorgho blanc*
- ❖ *Arachide*
- ❖ *Sucre*
- ❖ *Sel iodé*
- ❖ *Et le Malt de céréale à produire sur la base de sorgho ou de maïs*

Une communication aussi sur le comportement hygiénique et vestimentaire a été faite par la formatrice en parlant de blouses, des masques et des gants pour le travail.

B. Les étapes de la production.

La formatrice a commencé par les principes généraux de la production qui portaient essentiellement sur :

- ✓ **Les indications générales de la production** (choisir de la bonne qualité des matières premières, leur nettoyage et triage, leur tamisage et le lavage)

Ces indications ont un triple objectif tendant à répondre effectivement aux normes de qualité suggérées ; il s'agit là de débarrasser les grains de leur poussière et des moisissures toxiques que l'on retrouve des fois sur le mil.

Ensuite d'hydrater les grains ce qui permet en même temps d'humidifier pendant quelques heures l'amidon des grains qui sera plus sensible au malt lors de la liquéfaction de la bouillie.

Enfin, de laver en éliminant d'éventuels insecticides de stockage.

- ✓ **Le grillage** des grains consiste à mettre la quantité de matière première souhaitée dans le tambour ou grilloir. Cette opération permet d'améliorer la saveur et la digestibilité de la farine, d'en diminuer le temps de cuisson, de détruire certains facteurs antinutritionnels tels

que l'antitrypsine du soja et de l'arachide et de les déshydrater et de les stériliser afin d'améliorer la conservation.

NB : *il est recommandé d'utiliser des grains non décortiqués afin d'éviter leur brûlure lors du passage dans le grilloir ce qui fait que les enveloppes et peaux seront éliminés après. Retenons que cette opération reste délicate car de là dépend en grande partie la réussite de la production.*

- ✓ **Le décorticage des grains** doit se faire avec soin afin de réduire au maximum le taux final de fibres qui peuvent causer des problèmes digestifs chez le consommateur.

Après ces opérations d'où l'on obtient un produit semi fini à savoir des grains grillés et décortiqués il faut peser les quantités en respectant les proportions et les mélanger pour penser à la mouture.

- ✓ **La mouture de tous les ingrédients ensemble** consiste à mélanger toutes les quantités voulues et permet d'obtenir une farine riche en matières grasses, sans extraction d'huile. Celle ci nécessite un moulin de bonne qualité.
- ✓ **Le tamisage** participe à un bon mélange des composants de la farine et en élimine les sons restants ; cette tâche se fait en évitant les temps humides

Alerte !!!

- ***il faut moudre rapidement les grains après grillage,***
- ***ensacher rapidement après mouture et tamisage***
- ***utiliser des récipients parfaitement secs***
- ***travailler aux heures sèches de la journée si possible***

La prise en compte de cette alerte permet d'obtenir une farine sèche de qualité.

- ✓ **Le conditionnement.** La farine est conditionnée en sachets résistants et hermétiques en séparant le malt qui doit être mis au sommet du sachet.

Les indications spécifiques pour atteindre une bonne qualité bactériologique :

Veiller scrupuleusement à avoir une bonne évacuation des eaux usées afin d'éviter leur stagnation favorable à la survie des insectes ; pour ce faire, il faut :

- Lutter contre les insectes
- Isoler l'unité de stockage et l'aire de séchage de tous les animaux
- Bannir les céréales charançonnées de l'enceinte de l'UPA
- Eliminer toutes moisissures sur les céréales
- Rendre le local de production propre et sain
- Se laver les mains de manière fréquente à partir du moment où les ingrédients ont été grillés et éviter tout autre contact manuel avec les ingrédients et la farine de même que le meunier doit aux normes d'hygiènes.

- Javelliser les récipients et ustensiles de production et les rendre toujours propre
- Nettoyer régulièrement le moulin et de son manchon
- Refroidir obligatoirement les grains grillés
- Porter des blouses très propres
- Eviter d'effectuer des phases terminales par temps humide
- Interdire les personnes malades de toute production

3. La préparation de chaque ingrédient

En référence à la table de correspondance, la préparation a porté sur :

- *Petit mil ou maïs : qu'il faut d'abord vanner, trier, laver, égoutter, sécher, stocker, griller et refroidir*
- *Préparation du soja qu'il faut calibrer, trier, laver, égoutter, griller, refroidir, décortiquer et vanner*
- *Préparation de l'arachide....*
- *Préparation du sucre et du sel iodé. De préférence utiliser le sucre cristallisé*
- *Préparation du malt cf. document fourni à cet effet*

4. Les rudiments de gestion

En salle, la formatrice en Co-animation avec un participant formateur en gestion des entreprises ont fait un exercice en prenant le cas pratique de leur production de la période en essayant de remplir la fiche de stock, la fiche des recettes, la fiche de dépenses, le bilan financier, la fiche de crédit : un moment de partage très intéressant qui a permis aux participants de vite s'approprier des rudiments de gestion.

PRODUCTION D'APPLICATION

Sous la conduite de la formatrice Mme SOUBEIGA, les participants sont passés à la pratique et ont produit 150 sachets de farine BAMISA en respectant les normes de qualité suggérées.

Application de la période :

❖ Produire dans un premier temps 50 sachets de farine BAMISA en respectant les normes de qualité indiquées par la charte.

➤ **Pratique** : mise en situation, les participants ont commencé à produire :

Ils ont commencé par choisir les matières premières à savoir le soja, le petit mil, l'arachide, le sorgho, le maïs, le sucre, le sel iodé, d'abord, ces matières premières ont donné respectivement :

- ✓ Soja 5 kg
- ✓ Mil 15 kg
- ✓ Arachide 2,5 kg
- ✓ Sucre 2,250 kg
- ✓ Sel iode 250 g

Après le pesage, les participants commencent par :

- nettoyer et trier les grains,
- tamiser et ou calibrer les grains,
- laver le mil et le soja
- bien étaler les grains
- préparer le feu pour griller les grains bien étalés
- nettoyer le tambour ou grilloir
- griller le soja
- griller le mil
- décortiquer les grains grillés
- les participants se sont rendus chez le meunier pour la mouture des ingrédients après qu'ils aient été bien pesés et mélangés
- le tamisage est fait au retour de la mouture
- le pesage de la farine et sa mise aussitôt en sachet a permis d'obtenir 46 sachets de farine

Ce nombre de 46 sachets s'explique du fait qu' au moment de la mouture chez le meunier le moulin n'était pas de très bonne qualité, ce qui fait qu'une partie du soja avait été perdue et cette même perte a été constaté après mouture de tous les ingrédients : c'est là les raisons de ce résultat au lieu d'avoir 50 sachets de farine comme l'indique la table de correspondance.

❖ **Cas pratique 2** exécuté par les participants sous le contrôle de la formatrice.

Pour une production de 50 kg de farine ou 100 sachets souhaités, les participants ont obtenu 99 sachets de farine soit 49,5kg en utilisant les mêmes procédés de production selon la charte.

Selon la formatrice ce résultat favorable s'explique du fait que le travail a été satisfaisant et a répondu effectivement aux normes de production. La formatrice n'a pas manqué, à plusieurs reprises, d' insister sur l'aspect hygiène dans la production et de penser aussi à bien traiter les matières premières afin d'obtenir la quantité de farine souhaitée.

Destination de la production de la période

Pour un total de 145 sachets de farine BAMISA produit, chaque participant est rentré avec une dizaine de sachets de farine. Parmi les sachets restants, certains sont envoyés au Dr Laurent pour test au laboratoire et d'autres sont donnés au Dispensaire St Joseph De Cluny de Thiès

Activités Administratives ; chaque après les séances la formatrice rendu compte des activités de la journées au Dr Laurent soit en lui envoyant des photos par mail soit en lui téléphonant donc pour dire que les NTIC* ont joué un rôle incontournable pour la transmission des informations ; ce qui a valu d'ailleurs aux participants d'obtenir des attestations faites et dûment co-signées par Dr Laurent et la formatrice Mme SOUEIGA

5. L'installation du Réseau BAMISA SENEGAL

Sous la supervision la formatrice, le réseau national a vu le jour et est composé des membres suivants :

Président: M. Sidy Mohamed FALL, Dispensaire catholique de Dagana

Coordonnateur : M. Ibrahima FALL Formateur au CETF Dagana

Secrétaire : Mlle Sylvie Ndella GUEYE ONG Ndem Bambey

Trésorière Générale : Sœur Jeanne Dispensaire St Jean De Cluny Thies

Responsable à l'organisation : M. Saliou SENE ONG Ndem Bambey

Responsable à la Formation : Mme Mam Ndoumbé SAMB ONG Ndem Bambey

Commissaire aux comptes : Ndeye Khady SEYE Groupement des femmes de Guéoul Louga

Conseiller Spécial : Dr FRANK hôpital St Jean de Dieu Thies

Cette installation a été suivie de la remise d'attestations aux différents participants ainsi que leur prime de transport.

Rédaction M. Ibrahima FALL , 221 774 18 08 10 / 221 779 00 11 54 fallabraham@yahoo.fr