

<p style="text-align: center;">La FABRICATION COMMUNAUTAIRE de Farine BAMiSA et la PRÉPARATIONS à DOMICILE</p>
--

La « Fabrication communautaire » et la « Préparation à domicile » de farine BAMiSA constituent une dimension importante du Projet BAMiSA. Cela permet de rendre la farine disponible même dans les zones isolées.

La farine y est préparée selon les mêmes principes que la production en UPA. Les moyens plus modestes obligent à adapter certaines étapes, en particulier de remplacer les proportions en **poinds** par des proportions en **volumes**.

Ce document fait donc appel aux données du document précédent (3.c). La qualité de la farine, si elle est correctement fabriquée, est la même qu'en UPA.

La fabrication communautaire est pratiquée au sein d'un groupe, formel ou informel, de quelques femmes, appelé « Groupe de Fabrication Communautaire » (GFC). La préparation à domicile est faite par la mère de l'enfant ou / et pour les enfants du voisinage.

La mise en œuvre des GFC et de la « Préparation à domicile » est précisée dans le document 10.a. Les GFC qui le souhaitent peuvent signer les cinq premiers engagements de la « Charte du Projet BAMiSA » pour rester en relation avec le réseau BAMiSA.

La préparation de farines et/ou de bouillies type BAMiSA à domicile pourrait constituer le but ultime du Projet. En effet, si toutes les mères savaient préparer des bouillies de haute densité protéino-énergétique (100-120 kilocalories par 100ml au lieu de 40) grâce à la « Recette 1-2-3 » BAMiSA, de nombreuses malnutritions seraient probablement évitées ou corrigées.

A domicile, il est aussi possible de préparer directement une bonne bouille de type BAMiSA, sans passer par le stade farine BAMiSA.

1. La FABRICATION de FARINE en GROUPE DE FABRICATION COMMUNAUTAIRE et à DOMICILE

- La préparation des ingrédients de farine BAMiSA est la même qu'en UPA. (Cf. document 3.c).

Par contre, les trois points suivants sont particuliers :

- Les mesures en volumes
L'absence de balance oblige à mesurer des ingrédients en volumes et non en poids.

- Le conditionnement

La farine n'étant pas destinée à être utilisée en dehors de la communauté ou de la famille, il n'y a pas lieu d'avoir un conditionnement particulier.

- La mouture

Le recours au moulin de quartier ou de la ville la plus proche est nécessaire, ou bien, pour les petites quantités, mouture à la pierre pour les familles qui les utilisent.

1.1 Préparation des ingrédients

Les moyens dont on dispose étant plus limités, il est nécessaire d'adapter les méthodes utilisées dans les UPA. L'hygiène, sans être aussi strict, sera aussi respectée :

Préparation du PETIT MIL*, du SORGHO ou du MAÏS :

Les quantités d'eau souvent limitées feront précéder le lavage d'un bon vannage et/ou d'un tamisage. Le grillage se fera dans une marmite en métal ou en terre.

Préparation du SOJA :

Le décorticage après grillage peut se faire entre deux pierres ou au moulin manuel à arachides.

Le grillage du mil (du maïs, du sorgho) et du soja, immédiatement après le lavage et l'égouttage, est bien adapté à la fabrication rapide en petites quantités.

Préparation des ARACHIDES :

Les méthodes de grillage des arachides sont généralement connues des femmes, mais il faut veiller à la qualité (maturité des graines) et éliminer absolument les grains abîmés (aflatoxines).

Pour calibrer les grains de soja et d'arachide, on peut faire un tamis avec un carton, (une tôle ou une cuvette...) percé de quelques dizaines de trous faits avec une tige métallique (5 mm de diamètre) taillée en pointe.

S'agissant de petite quantité, le tri manuel des grains à différentes étapes est possible.

Préparation du malt :

Il est préférable que les GFC apprennent (et enseignent aux mères) à préparer leur malt.

Par commodité, le malt peut être fourni par une fabrique de bière du quartier, si il en existe. Son efficacité devra être testée.

* La richesse en protéines du petit mil, supérieure à celle sorgho, elle-même supérieur à celle du maïs, fera préférer le petit mil chaque fois que possible

1.2 Mesure en volumes

La préparation de farine à partir de mesures en volumes de grains grillés est moins précise que la préparation de farine à partir de mesures en poids de grains grillés. C'est cependant une méthode plus accessible et suffisamment fiable comme en témoigne les analyses chimiques qui ne montrent pas de différences significatives entre les deux méthodes.

Pour mesurer les volumes d'ingrédients, choisir un récipient de taille adaptée à la quantité de farine souhaitée (louche, bol, boîte de conserve, calebasse...) et le remplir à ras (mesures non bombantes).

Les matières premières préparées et grillées seront mélangées selon les proportions volumétriques définies ci-dessous, avant d'être mélangées et broyées.

Petit Mil grillé	:	6 volumes
Soja grillé	:	2 volumes
Arachides grillées	:	1 volume
Sucre	:	1/2 volume
Sel iodé	:	< 1% (selon le goût)

Proportions pour le mélange en volume des ingrédients.

1.3 Conditionnement

La farine est destinée à être consommée dans les jours ou dans les semaines qui suivent sa fabrication et à proximité du lieu de fabrication. Il suffit de la garder dans des récipients avec couvercle ou dans des sachets ordinaires noués, à l'abri des animaux. De même, le malt sera convenablement conservé bien sec.

Le conditionnement ne peut se faire en sachet labellisé BAMiSA®, à moins que le GFC ne devienne une UPA.

1.4 Mouture

La mouture se fait au moulin le plus proche.

Il peut parfois être nécessaire d'emporter le mélange, prêt à moudre, assez loin, à plusieurs kilomètres. Dans ce cas bien protéger le mélange à l'aller, et la farine au retour.

La mouture peut aussi être faite à l'UPA la plus proche, comme c'est le cas des UPA qui décentralisent leur production dans les villages de la région. Cette mouture à l'UPA centrale permet aux GFC de garder un minimum de contacts entre elles et avec l'UPA.

2. Alternative « à domicile » : La préparation directe de la bouillie de type BAMiSA

A domicile, il est possible aussi de préparer directement de la bouillie. Mais le risque de cette méthode est de ne pas respecter la quantité d'eau et d'en rajouter au cours de la cuisson ou après la cuisson. L'excès d'eau dans les bouillies est en effet une pratique très largement pratiquée et qu'il faut remplacer par la liquéfaction par une amylase.

A partir de farines de mil, de sorgho ou de maïs déjà prêtes (si possible grillées), de farine de soja grillé (le grillage du soja est indispensable) et de pâte d'arachide, de sucre et de sel iodé, il est possible de préparer une « bouillie composée riche en protéines ».

La recette de cette bouillie composée doit respecter les proportions suivantes :

- 8 mesures d'eau,
- 2 mesures de farine de mil, ou sorgho ou maïs
- 1 mesure- de farine de soja grillé,
- ½ mesure de pâte d'arachide,
- Un peu de sel iodé.

Au lieu d'être mélangés pour en faire de la farine, les ingrédients sont directement mis dans les 8 mesures d'eau. Le mélange est cuit quelques minutes à ébullition en

mélangeant en permanence. Si tous les ingrédients n'ont pas été grillés, la cuisson devra être un peu plus longue.

La bouillie chaude est ensuite liquéfiée avec du malt. A domicile, le malt peut être remplacé par la salive ou/et le lait de la maman.

Enfin la bouillie sera sucrée en fonction des disponibilités et des goûts. Les miels contenant souvent des amylases favoriseront aussi la liquéfaction des bouillies.

Le sucre est un aliment moins riche que la farine. Le risque des bouillies sucrées est que l'enfant s'y habitue et refuse ensuite les bouillies qui ne le sont pas !

Une fois la bouillie cuite et liquéfiée, penser à ajouter un jus de fruit et /ou une cuillère d'huile de palme rouge pour enrichir la bouillie en vitamines A et C.

Documentation



Bouillie Amylasée de Mil, Soja, Arachide

www.bamisagora.org

Association pour la Promotion du Projet **BAMISA**

Siège social APPB :

Mairie de Caudebec En Caux

Avenue Winston Churchill

76490 CAUDEBEC-EN-CAUX

FRANCE