

# Moringa oleifera



Rongead  
15/09/2014

## Table des matières

|  |    |
|--|----|
| Distribution.....  | 2  |
| Caractéristiques biologiques .....                                       | 2  |
| Utilisation de <i>Moringa oleifera</i> dans différents pays.....         | 3  |
| La filière moringa au Tchad .....  | 3  |
| Les acteurs de la filière moringa dans la zone du projet.....            | 4  |
| Techniques de récoltes et de transformation dans la zone du projet ..... | 5  |
| Zone de production .....   | 5  |
| Techniques de récolte .....  | 5  |
| Etapas de la transformation .....  | 5  |
| Stockage et conditionnement .....  | 9  |
| Qualité du produit .....   | 9  |
| Commercialisation de l'huile de moringa.....                             | 9  |
| Problématiques soulevées par différents acteurs.....                     | 10 |

Le moringa, *Moringa oleifera*, est connu plus généralement sous le nom de moringa dans le monde. On le trouve aussi sous les noms : Acacia blanc, Ben ailé, moringa ailé, Benzolive, pois quenique, neverdie ou encore Mother's Best Friend. Au Tchad, on l'appelle aussi Kag n'dongue, au Nigéria Ewe ile et au Cameroun Gagawandalahai.

### Distribution

Le moringa est un arbre originaire d'Inde qui s'est étendu dans de nombreux pays tropicaux d'Asie, d'Afrique et d'Amérique latine dans les zones tropicales et subtropicale (voir carte ci-dessous).



### Caractéristiques biologiques

*Moringa oleifera* est un arbre qui est particulièrement résistant à de nombreuses conditions de cultures différentes : sols pauvres ou riches, conditions plutôt sèches ou plutôt humides... L'arbre peut atteindre une dizaine de mètres à maturité à l'écorce gris-blanc. Les feuilles sont composées et elliptiques, à base obtuse. Les fleurs blanches sont groupées en panicules.



Arbre *Moringa oleifera*



A droite : fleur de *Moringa*

Les fruits sont faits de gousses qui peuvent atteindre environ 20cm de longueur. Chaque gousse contient environ 30 graines (cf photo).



### Utilisation de *Moringa oleifera* dans différents pays

Différentes parties de l'arbre *Moringa* sont utilisées à des fins variées.

1. Les feuilles sont d'une qualité nutritive rare. Elles contiennent une très grande concentration de vitamines A et C, un complexe de vitamines B, du fer, du calcium, des protéines, du zinc, du sélénium et, phénomène assez rare pour une plante, elle possède les 10 acides aminés essentiels à l'être humain. Les feuilles pourraient ainsi aider à combattre contre la malnutrition et elles sont souvent qualifiées de « super aliment ».
2. Les graines du *Moringa* peuvent être utilisées pour clarifier l'eau : les graines peuvent être un coagulant qui clarifie les eaux ayant un haut niveau de matériel en suspension.
3. L'huile de moringa est une huile très riche en vitamine A. Sa composition chimique est riche en acide oléique (environ 73%), comparée à entre 55% et 80% dans l'huile d'olive. Elle a des vertus régénératrices. Selon une étude de la Fondation Ensemble, l'huile de moringa peut être utilisée comme huile végétale comestible et de cuisson (elle rancit très lentement), comme huile dans l'industrie cosmétique, ou encore comme huile d'éclairage dans les lampes à huile car elle produit une lumière claire presque sans fumée ou enfin, comme base pour les peintures fines.
4. Les feuilles, fruits, graines, racines, écorce mais aussi les fleurs possèdent des vertus médicinales particulières.
5. D'autres utilisations incluent : fourrage du bétail, aliments pour poissons, biogaz, tannin pour peaux de bêtes, engrais vert...

### La filière moringa au Tchad

La filière des produits transformés de *Moringa oleifera* (à la fois les feuilles et l'huile) au Tchad se limite à quelques échanges commerciaux entre des groupements de femmes du sud qui transforment de l'huile de moringa pour des acheteurs occasionnels. Les femmes qui transforment l'huile de moringa transforment aussi d'autres produits (karité, néré, neem...). On ne trouve pas de commercialisation de feuilles de moringa.

## Les acteurs de la filière moringa dans la zone du projet

**Les productrices** sont des femmes au niveau des villages autour de Koumra, qui font la récolte et vente de moringa ainsi que d'autres produits transformés (karité, neem, néré...). La transformation et vente de l'huile se fait essentiellement avec les groupements des femmes ; les femmes ne font pas de commercialisation d'huile de moringa de manière individuelle.

Les unions auxquelles ces femmes appartiennent peuvent regrouper plus de 2000 personnes, divisées en groupements. L'organisation de ces unions et groupements est similaire. Pour être membre d'un groupement, une femme doit transformer une certaine quantité de produits qui sera vendue au nom du groupement. Souvent, les femmes paient aussi un frais d'adhésion. Pour qu'un groupement fasse partie d'une union, le même principe est appliqué que pour un membre qui souhaite rejoindre un groupement. Ci-dessous un tableau avec un descriptif de chaque union qui transforme de l'huile de moringa avec lequel le projet travaille.

| Dénomination de l'organisation   | Localité   | Domaine d'activités  | Nombre de membres                                     |
|--|--|--|---|
| 1. Coopérative des femmes du Mandoul pour la promotion de Karité <b>(COFEMAK)</b> avec 4 unités            | Koumra, Kol, Kemkian, Matekaga                                 | Transformation des produits locaux (karité, néré, caïlcédrat, moringa, neem) en beurre, huile, savon, pommade et vente de miel et gingembre  | 400 répartis à raison de 100/unité dont 90% de femmes |
| 2. Association pour la promotion de la Filière karité du Mandoul <b>(APROFIKAM)</b> comprenant 21 Cellules | Koumra, Béssada Goundi, Bedaya Matékaga, Bejondo               | Pépinière (karité, moringa, néré) Sensibilisation sur la protection de l'arbre, formations (sur le traitement de l'amande de karité, formation sur le traitement caïlcédrat), hygiène et santé, mise en défens de produits locaux (moringa, néré, caïlcédrat), couture | 2398<br>Repartis<br>20/gpt<br>(100% de femmes)        |
| 3. Organisation des Groupements pour le Développement au Tchad <b>(OGFDT)</b><br>12 unions et 99 gpts      | Koumra, Kemkada, Ngaro, Koko, Ngabolo, Begué, Laboute, Dobémbé | Transformation des produits locaux (karité, néré, caïlcédrat en beurre ou huile), savon, pommade et cube maggi, sensibilisation sur le moringa, élevage des petits ruminants et des bœufs d'attelage, un moulin pour moudre la farine                                  | 1532 femmes   |
| 4. Vérité au non-violence pour le développement <b>(VNVD)</b>  | Koumra   | Transformation des produits locaux (karité, néré, raisin, moringa) en huile, savon, beurre, pommade, stockage et vente de céréales   | 82<br>(100% de femmes)                                |

|  |                                   |   |                      |
|--|-----------------------------------|---|----------------------|
| 5. Bateau pour lutter contre la pauvreté ( <b>ARCHE</b> )<br>Coopérative | Koumra, Koko, Péni, Monkara, Koli | Transformation des produits locaux (karité, néré, moringa, neem, caïlcedrat) en beurre, huile, pommade, savon...; alphabétisation, couture, élevage, farine enrichie, agriculture et le petit commerce, microcrédit | 368 (100% de femmes) |
|--|-----------------------------------|---|----------------------|

*NB. Le nombre total d'acteurs impliqués peut voisiner 3000 personnes (en comptant le nombre de femmes ou d'hommes qui sont membres des unions).*

Aucun commerçant, transporteur, grossiste ou autre n'a été répertorié : les femmes s'occupent elles-mêmes de la récolte, de la transformation, du transport et de la vente de leur produit. Elles vendent le plus souvent sur le marché de leurs villages ou de la ville la plus proche (Koumra). Le produit se trouve sur les marchés de N'Djaména, mais là aussi les vendeurs ont des liens de famille et vendent par quantités limitées et de manière ponctuelle, plutôt qu'un vaste réseau de commercialisation du produit.

Aucun importateur ou exportateur n'a été répertorié non plus : la commercialisation du produit reste essentiellement locale.

### Techniques de récoltes et de transformation dans la zone du projet

#### Zone de production

Pour notre projet, la zone de production de produits issus du *Moringa* s'étend autour de la ville de Koumra.

#### Techniques de récolte

La récolte se fait traditionnellement par les femmes, qui ramassent les fruits tombés par terre ou envoient des enfants dans les arbres pour cueillir les fruits. Les fruits se récoltent entre les mois de mai et d'août. Etant donné la faible commercialisation de ces produits, la récolte se fait lorsqu'un acheteur demande à avoir le produit.

#### Étapes de la transformation

La transformation première du moringa est en huile. Les étapes, avec photos, sont décrites ci-dessous.

1.  La récolte des fruits
2.  Séchage des gousses

3.

Décorticage de la gousse à la main pour enlever les graines



4.

Séchage pendant une journée sur une tôle ou un sac de jute



5.

Ramener dans le mortier tout doucement pour enlever les téguments



6.

Vanner pour enlever les saletés => laisser les graines blanches

7.

Sécher les graines au soleil une journée sur un sac, en hauteur préférablement



8.

Remettre les graines dans le mortier pour les réduire en poudre



9.

Tamiser pour garder la partie granuleuse



10.

Piler



11.

Macérer en ajoutant  
l'eau (une petite  
quantité, dépend de la  
chaleur et de la sortie  
d'huile)



12.

Lorsque l'huile sort, la  
récupérer avec une  
louche



13.

Reprendre avec la main pour bien appuyer et sortir un maximum d'huile



#### Stockage et conditionnement

Les femmes disent que l'huile de moringa pourrait se conserver plusieurs années mais cette huile se fait généralement sur commande et donc se stocke rarement au niveau des groupements.

L'huile est conditionnée dans des bouteilles en plastiques recyclées (type bouteille de sucrerie).

#### Qualité du produit

La qualité du produit est unique : l'huile de moringa ne se transforme qu'avec un mortier et en terminant à la main. Ainsi, la qualité finale du produit pure est jaune claire et transparent. Il n'y a pas de mécanisation de la transformation au Tchad, on trouve donc très peu de variation dans la qualité (couleur, odeur...) du produit final. A droite, une photo de l'huile.



#### Commercialisation de l'huile de moringa

Pour l'instant, dans la zone du projet, il n'y a pas beaucoup de commercialisation du produit. La commercialisation reste surtout concentrée dans les zones mêmes de productions de l'huile : les acheteurs viennent directement prendre le produit, qu'ils ont commandé à l'avance.

Les prix de vente du produit ne varient pas sur l'année.

|                      |  |
|----------------------|--|
| Huile de moringa     | 1L à 20 000F<br>Il faut 4 coros de produit non décortiqué pour avoir 1L d'huile.   |
| Tourteaux de moringa | Ne se vend pas : s'utilise comme gommage (les femmes qui ont transformé le produit en prennent chacune un peu à la fin de leur journée de travail) |
| Feuilles de moringa  | Les feuilles de moringa ne sont pas commercialisées au Tchad mais une  |

|  |   |
|--|---|
|  | entreprise française souhaite obtenir des échantillons sur ces produits. Par mesure de comparaison si besoin éventuel, 1kg de feuilles à 1500F CFA au Togo. |
|--|---|

### Problématiques soulevées par différents acteurs

| Problématique soulevée                       | Formations/tests envisageables  | Mise en œuvre   |
|--|---|---|
| <b>Pénibilité d'extraction de l'huile</b>    | Tests avec presse gabonaise<br>Tests avec machine andouria<br>Tests avec traction animale | Tests effectués, mais l'extraction est compliqué même avec des presses et vu les quantités transformées ça ne vaut pas la peine |
| <b>Valorisation de la feuille de moringa</b> | D'autres pays commercialisent les feuilles, pourquoi ne pas faire pareil au Tchad ?       | Acheteur potentiel identifié, échantillon à ramener pour voir l'intérêt de travailler avec ce produit                           |
| <b>Emballages</b>                            | Mission Cameroun pour faire une investigation des possibilités                            | Cette mission a eu lieu et  |
| <b>Marché pour la vente</b>                  | Journée « porte ouverte » pour présenter leurs produits = foire                           | Cette problématique s'imbrique dans une initiative qui commence à se mettre en place  |