

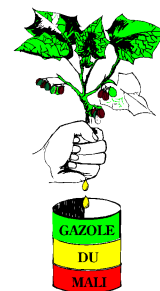
MINISTRE DES MINES, DE L'ENERGIE  
ET DE L'HYDRAULIQUE

DIRECTION NATIONALE DE L'HYDRAULIQUE  
ET DE L'ENERGIE

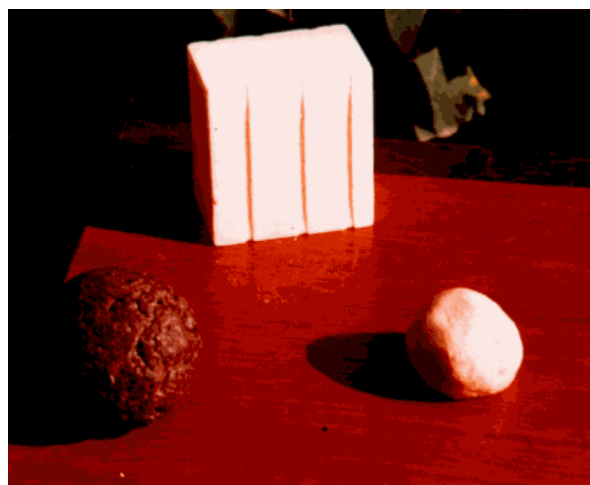
## Projet Pourghère

DNHE - GTZ  
B.P. 134, Bamako, Mali  
Tel.: 00223 - 22 78 03 Fax: 00223 - 22 71 84

REPUBLIQUE DU MALI  
UN PEUPLE - UN BUT - UNE  
FOI



## Le Savon Pourghère



Etude économique sur les productions artisanale et semi-industrielle de savon à base de Pourghère

Responsable: Reinhard Henning

Realisation: Mme Ba Oumou Ly, Seydou Traoré

Bamako, Novembre 1994

### Table des matières

#### 1. Introduction

#### 2. Classification des savons

#### 3 Les types de production de savons et leur économie

##### 3.1 Production artisanale

###### 3.1.1 Savons non améliorés

###### 3.1.1.1 Savon n° 1 (savon brun de Kita)

###### 3.1.1.2 Savon n° 2 (savon brun de Falan)

###### 3.1.1.3 Savon n° 3 (savon noir de Falan)

###### 3.1.1.4 Savon n° 4 (savon blanc)

###### 3.1.2 Savons améliorés

###### 3.1.2.1 Savons à l'huile de pourghère ( Savon N°5 )

###### 3.1.2.1.1 Savon n° 5 a

###### 3.1.2.1.2 Savon n° 5 b

###### 3.1.2.2 Savons au beurre de karité ( Savon N°6 )

###### 3.1.2.2.1 Savon n° 6 a

###### 3.1.2.2.2 Savon n° 6 b

###### 3.1.2.3 Savons à l'huile de pourghère et au miel (Savon N°7 )

###### 3.1.2.3.1 Savon n° 7 a

##### 3.2. Production semi-industrielle

###### 3.2.1 Description de la méthode de production

###### 3.2.2 Les différents savons et leur économie

###### 3.2.2.1 Savon n° 10 (huile de palme)

###### 3.2.2.2 Savon n° 11 (en poudre: Huile de pourghère)

###### 3.2.2.3 Savon n° 12 (huile de pourghère)

###### 3.2.2.4 Savon n° 13 (huile de pourghère avec miel)

###### 3.2.2.5 Savon n° 14 (beurre de karité)

[3.1.2.3.2 Savon n° 7 b](#)

[3.1.2.4 Savons à l'huile de pourghère mélangée au  
beurre de karité \(Savon N°8\)](#)

[3.1.2.4.1 Savon n° 8 a](#)

[3.1.2.4.2 Savon n° 8 b](#)

[3.1.2.5 Savon à l'huile de pourghère mélangée à  
l'huile d'arachide \(Savon N°9\)](#)

[3.1.2.5.1 Savon n° 9 a](#)

[3.1.2.5.2 Savon n° 9 b](#)

## 4. Conclusion

# ***1. INTRODUCTION***

La production de savon est une activité, génératrice de revenu pour les femmes en général et pour les rurales en particulier, qui prend de l'ampleur dans notre société.

Et, d'une manière générale pour cela les matières premières utilisées sont les suivantes:

\* Les huiles comestibles comme:

◦ Le karité qui est employé surtout dans les villages.

◦ Les huiles d'arachide, de coton, de palme..., utilisées dans les grandes villes.

\* Dans les villages, les femmes utilisent également les graines de pourghères décortiquées (graines blanches).

Mais dans chacun de ces cas, il est capital de tenir compte de certains aspects car:

\* d'une part, le déficit général d'huiles consommables oblige les uns et les autres à trouver d'autres sources plus indiquées de production;

\* d'autre part, la valorisation de la plante pourghère a permis de savoir que l'utilisation directe des graines est un grand gâchis si l'on s'en tient au fait que dans ces graines il y a:

◦ un carburant: l'huile

◦ 2 autres matières premières pour la fabrication de savon: l'huile et le sous produit de décantation

◦ un engrais organique bien apprécié dans le milieu rural: le tourteau d'extraction

Ainsi la production de savons à base de sous produit de décantation et d'huile de pourghère permet d'éviter systématiquement l'augmentation de la pénurie d'huiles consommables. Elle permet également aux femmes d'avoir des savons de qualités meilleures (par rapport à ceux faits avec les graines) et d'éviter des pertes inutiles d'énergie et de temps.

C'est pourquoi certains producteurs se tournent vers cette nouvelle matière première (l'huile).

## ***2. Classification des savons***

Vu les intérêts que bon nombre de personnes commencent à porter aux différents types de savons faits à

base d'huile de pourghère, force était de connaître ce que, économiquement, cette production peut avoir comme avantages. Ainsi différents fabricants ont été contactés, et actuellement, beaucoup de questions ont pu avoir leurs réponses; entre autres:

- \* quels sont les différents impliqués et leurs méthodes de production;
- \* quelles sont les matières premières utilisées;
- \* les quantités nécessaires de matières premières pour une production spécifique.

Mais, puisque Falan est, pour le moment, la seule zone exploitée, presque tous ces renseignements ont été obtenus là-bas.

Les savons peuvent être classés selon leur mode de production en 4 catégories:

### 2.1 Les savons villageois non améliorés: (Production artisanale)

- Le savon traditionnel fait à base de graines blanches de pourghère (Savon brun).
- Le savon fait à base de sous produit de décantation (Savon noir)
- Le savon fait à base d'huile pure sans autres intrants (amidon, farine) (Savon blanc)

Avant la création du projet, les femmes devaient se déplacer (ou envoyer chercher) à Bamako ou à Ouélessébougou pour pouvoir payer la soude caustique (une matière première nécessaire). Cela leur revenait très cher et demandait beaucoup d'effort de leur part. De nos jours, avec l'intervention du « projet pourghère » leur économie s'est améliorée à tel point qu'elles peuvent se permettre de payer des fûts; ce qu'elles font d'ailleurs en profitant des missions du projet pour s'approvisionner.

### 2.2. Les savons améliorés: (Production artisanale )

- les savons faits à Ouélessébougou: de N°5 à N°9.

### 2.3 Les savons semi industriels

- ex :ABOUBAKRINE

### 2.4 Les savons industriels

- ex : HUICOMA, AZAR, etc....

Les modes de production des savons et leurs études économiques sont données en détail dans la suite du document.

## ***3.Les types de production de savons et leur économie***

### ***3.1. Production artisanale***

#### ***3.1.1 Savons non améliorés***





<b>3.1.1.1</b>	<b>Production du savon brun de Kita</b>	<b>Savon N° 1</b>
	<p><b>Matières premières:</b> Graines de pourghère décortiquées</p> <p>Autres constituants: Son de céréales Soude caustique Eau</p>	


Ce savon est fait à base de graines décortiquées (blanches) par 26 femmes qui produisent individuellement. Les graines blanches sont payées directement.

#### MÉTHODE DE PRODUCTION

- piler 14 kg de graines jusqu'à obtention de poudre;
- ajouter à cette poudre 16 kg de son de céréales;
- ensuite ajouter la solution de soude caustique (soude dissoute dans l'eau);
- enfin ajouter de l'eau bouillante en remuant au fur et à mesure jusqu'à obtention d'un mélange homogène .
- L'inconvénient d'une telle production est que non seulement les graines sont gâchées (tout est consommé en même temps: huile, tourteau, sous produit de décantation), mais aussi les femmes fournissent trop d'effort: cette production peut s'étendre jusqu'à 6-7 heures de travail.

<i>Economie de la production artisanale de savon brun de Kita</i>			
<i>Désignation</i>	<i>Quantité</i>	<i>Prix unitaire FCFA</i>	<i>Total FCFA</i>
<b>Depenses</b>			
Graines de pourghère	14 kg	143	2 002
Soude caustique	3 kg	533	1 600
Son de céréale	16 kg	25	400
Eau			
Main d' oeuvre			
<b>Total des depenses</b>			<b>3 602</b>
<b>Recettes</b>			
Vente de savon	220 boules	50	11 000
<b>Total des recettes</b>			<b>11 000</b>
<b>Bénéfice</b>			<b>7 398</b>
<b>Evaluation</b>			

Prix d' un kg de graines		FCFA	143
Poids d' une boule de savon	180	g	
Valorisation d' une heure de travail			
Bénéfice par kg de pourghère			628
Bénéfice par kg de savon			187
Source d' information: Comité de savon, Kita			

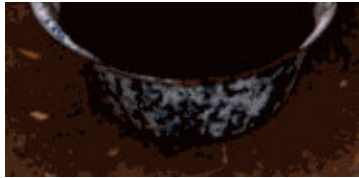
<b>3.1.1.2</b>	<b>Production artisanale de savon brun de Falan</b>	<b>Savon N° 2</b>
	<b>Matières premières:</b> Graines de pourghère décortiquées Soude Caustique Autres constituants: Son de céréale Eau	

### MÉTHODE de production

- chauffer l'eau et quand elle est tiède ajouter la soude caustique et remuer jusqu'à sa dissolution complète
- ajouter ensuite la poudre de graines et remuer au fur et à mesure jusqu'à obtention d'un mélange homogène.

<i>Economie de la production artisanale de savon brun de Falan</i>			
<i>Désignation</i>	<i>Quantité</i>	<i>Prix unitaire FCFA</i>	<i>Total FCFA</i>
<b>Dépenses</b>			
Graines de pourghère	14 kg	143	2 002
Soude caustique	3 kg	700	2 100
Son de céréale	16 kg	25	400
Eau			
Main d' oeuvre			
<b>Total des dépenses</b>			<b>4 102</b>
<b>Recettes</b>			
Vente de savon	150 boules	50	7 500
<b>Total des recettes</b>			<b>7 500</b>
<b>Bénéfice</b>			<b>3 398</b>
<b>Evaluation</b>			
Prix d' un kg de graines		FCFA	143
Poids d' une boule de savon	290	g	
Valorisation d' une heure de travail			
Bénéfice par kg de pourghère			243
Bénéfice par kg de savon			78
Source d' information: Comité de savon, Falan			

<b>3.1.1.3</b>	<b>Production artisanale de savon noir de Falan</b>	<b>Savon N° 3</b>
	<b>Matières premières:</b> Sous produit de décantation Soude caustique	

	Autres constituants: Eau	
--	--------------------------	--

Ce savon est fait à base de sous produit de décantation: après le pressage, l'huile est passée à travers des éponges qui sont dans un filtre de fortune. Après ce filtrage, une substance noirâtre se dépose, c'est ce qui est utilisée pour cette fabrication.


#### MÉTHODE de production:

- chauffer l'eau;
- quand elle est tiède, ajouter la soude caustique et remuer doucement jusqu'à dissolution complète;
- ajouter ensuite le sous produit de décantation
- continuer à remuer pendant 15 - 20 minutes sur le feu; Après obtention d'un mélange homogène retirer du feu et laisser refroidir.
- Pour faire des boules il faut attendre le lendemain: mettre le savon obtenu dans un mortier et piler en ajoutant au fur et à mesure de l'eau jusqu'à l'obtention d'une pâte malléable

Ce savon revêt beaucoup de qualités:

- après analyses, il s'est avéré qu'il est plus riche que celui fait directement à base de graines de pourghère
- il sert également de remède contre les dermatoses ( boutons, gale - - - -)

<i>Economie de la production du savon noir de Falan</i>			
<i>Désignation</i>	<i>Quantité</i>	<i>Prix unitaire FCFA</i>	<i>Total FCFA</i>
<b>Dépenses</b>			
Sous produit	3 kg	50	150
Soude caustique	0,25 kg	700	175
Eau			
Main d'oeuvre			
<b>Total dépenses</b>			<b>325</b>
<b>Recettes</b>			
Vente de savon	27 mx	50	1 350
<b>Total recettes</b>			<b>1 350</b>
<b>Bénéfice</b>			<b>1 025</b>
<b>Evaluation</b>			
Prix d'un kg de sous produit		FCFA	50
Poids d'un morceau de savon	290 g		
Valorisation d'une heure de travail			
Bénéfice par kg de sous produit			342
Bénéfice par kg de savon			131
Source d'information: Comité de savon, Falan			

<b>3.1.1.4</b>	<b>Production artisanale de savon blanc</b>	<b>Savon N° 4</b>
	<b>Matières premières: Huile de pourghère</b> Autres constituants: Soude caustique Eau	



## MÉTHODE de production

- tiédir l'eau;
- ajouter la soude caustique;
- remuer jusqu'à la complète dissolution de la soude;
- ajouter l'huile de pourghère (décantée ou filtrée), et remuer jusqu'à ce que le mélange devienne homogène
- Pour faire des boules il faut attendre le lendemain: mettre le savon obtenu dans un mortier et piler en ajoutant au fur et à mesure de l'eau jusqu'à l'obtention d'une pâte malléable.
- Quant aux barres de savon, ils se font dans un moule: prendre garde que le mélange ne soit pas trop lourd (dur): verser le liquide dans le moule, laisser refroidir et couper.

<i>Economie de la production du savon blanc de Falan</i>			
<i>Désignation</i>	<i>Quantité</i>	<i>Prix unitaire FCFA</i>	<i>Total FCFA</i>
<b>Dépenses</b>			
Huile de pourghère	4 l	210	840
Soude caustique	0,5 kg	700	350
Eau			
Main d'oeuvre			
<b>Total dépenses</b>			<b>1 190</b>
<b>Recettes</b>			
Vente de savon	60 boules	50	3 000
<b>Total recettes</b>			<b>3 000</b>
<b>Bénéfice</b>			<b>1 810</b>
<b>Evaluation</b>			
Prix d' un l d' huile de pourghère		FCFA	210
Poids d'un morceau de savon	188 g		
Valorisation d'une heure de travail			
Bénéfice par l d'huile			453
Bénéfice par kg de savon			160

Source d' information: Comité de savon, Falan


## 3.1.2 Savons améliorés

### 3.1.2.1 Savon à huile de Pourghère

Savons de type a: Il s'agit de savons produits sur commande (ex: commandes passées par le projet)

Savons de type b (ou savon commercial): Pour cette production la quantité d'eau augmente. Au lieu de 7 l ce sera 10 l. De ce fait les quantités de farine et d'amidon augmentent en conséquence. Cela permet d'augmenter le nombre de morceaux à produire.

<b>3.1.2.1.1</b>	<b>Production artisanale de savon amélioré</b>	<b>Savon N° 5 a</b>
	<b>Matières premières:</b> Huile de pourghère Soude caustique Farine	


	Autres constituants:	Farine Amidon Eau	
--	----------------------	-------------------------	--

### MÉTHODE de production

- laisser la soude caustique dans 4 l d' eau, jusqu' à sa dissolution complète (si possible la veille);
- Le lendemain dissoudre l' amidon et la farine dans 3 l d'eau;
- Ajouter ce mélange (amidon + farine + eau) à l' huile en remuant au fur et à mesure
- Ensuite ajouter la solution de soude et continuer toujours à remuer. Après quelques minutes le savon est prêt (mélange homogène)
- Les barres de savon sont obtenues dans un moule (ne pas attendre que le mélange soit dur )
- Les boules sont faites directement (sans piler).

**NB: Il s'agit de savons produits sur commande (ex: commandes passées par le projet)**

<i>Economie de la production artisanale de savon amélioré</i>			
<i>Désignation</i>	<i>Quantité</i>	<i>Prix unitaire FCFA</i>	<i>Total FCFA</i>
<b>Dépenses</b>			
Huile de pourghère	7 l	210	1.470
Soude caustique	1 kg	700	700
Farine	2 cuil	5	10
Amidon	2 cuil	20	40
Eau	7 l		
Main d' oeuvre			
<b>Total des dépenses</b>			<b>2 220</b>
<b>Recettes</b>			
Vente de savon	40 mx	125	5.000
<b>Total des recettes</b>			<b>5 000</b>
<b>Bénéfice</b>			<b>2 780</b>
<b>Evaluation</b>			
Prix d' un l d' huile		FCFA	210
Poids d'un morceau de savon	189 g		
Valorisation d'une heure de travail			
Bénéfice par l d' huile			397
Bénéfice par kg de savon			368
Source d' information: Mme Kané Fatoumata Diabaté, PROTELO, Ouélessébougou			

<b>3.1.2.1.2</b>	<b>Production artisanale de savon amélioré</b>	<b>Savon N° 5 b</b>
	<b>Matières premières:</b> Huile de pourghère Soude caustique Farine <b>Autres constituants:</b> Amidon Eau	


### MÉTHODE de production (voir savon n° 5 a)

**N.B.:** La différence avec le savon n° 5 a est la quantité de farine, d' amidon et d' eau utilisée (10 l au lieu de 7 l),

Cela permet d' augmenter la quantité de morceaux à produire

<i>Economie de la production artisanale de savon amélioré</i>			
<i>Désignation</i>	<i>Quantité</i>	<i>Prix unitaire FCFA</i>	<i>Total FCFA</i>
<b>Dépenses</b>			
Huile de pourghère	7 l	210	1.470
Soude caustique	1 kg	700	700
Farine	3 cuil	5	15
Amidon	3 cuil	20	60
Eau	10 l		
Main d'oeuvre			
<b>Total des dépenses</b>			<b>2.245</b>
<b>Recettes</b>			
Vente de savon	55 mx	100	5.500
<b>Total des recettes</b>			<b>5.500</b>
<b>Bénéfice</b>			<b>3.255</b>
<b>Evaluation</b>			
Prix d' un l d' huile de pourghère		FCFA 210	
Poids d'un morceau de savon	189 g		
Valorisation d'une heure de travail			
Bénéfice par l d' huile			465
Bénéfice par kg de savon			313
Source d' information: Mme Kané Fatoumata Diabaté, PROTELO, Ouélessébougou			

### 3.1.2.2 Savons au beurre de karité

3.1.2.2.1	Production artisanale de savon amélioré	Savon N° 6 a
	<p><b>Matières premières:</b> Beurre de karité</p> <p>Soude caustique</p> <p>Farine</p> <p>Amidon</p> <p>Eau</p> <p><b>Autres constituants:</b></p>	

#### MÉTHODE de production (voir savon n° 5 a)


- Remarque: faire fondre le beurre de karité sur le feu.

Il s'agit de savons produits sur commande (ex: commandes passées par le projet)

<i>Economie de la production artisanale de savon blanc</i>			
<i>DESIGNATION</i>	<i>QUANTITE</i>	<i>PRIX UNITAIRE FCFA</i>	<i>TOTAL FCFA</i>
<b>Dépenses</b>			
Beurre de karité	7 l	300	2.100
Soude caustique	1 kg	700	700
Farine	2 cuil	5	10
Amidon	2 cuil	20	40
Eau	7 l		
Main d'oeuvre			
<b>Total des dépenses</b>			<b>2.850</b>
<b>Recettes</b>			

Vente de savon	40 mx	125	5.000
<b>Total des recettes</b>			<b>5.000</b>
<b>Bénéfice</b>			<b>2.150</b>
<b>Evaluation</b>			
Prix d' un l d' huile		FCFA	300
Poids d'un morceau de savon	153 g		
Valorisation d'une heure de travail			
Bénéfice par l d' huile			307
Bénéfice par kg de savon			351
Source d' information: Mme Kané Fatoumata Diabaté, PROTELO, Ouéléssébougou			

-

<b>3.1.2.2.2</b>	<b>Production artisanale de savon amélioré</b>	<b>Savon N° 6 b</b>
	<p><b>Matières premières : Beurre de karité</b></p> <p>Soude caustique</p> <p>Farine</p> <p>Amidon</p> <p>Eau</p> <p>Autres constituants</p>	


MÉTHODE de production (voir savon n° 5 a)

N.B.: La différence avec le savon n° 6 a est la quantité de farine et d' amidon utilisée

Cela permet d' augmenter la quantité de morceaux à produire

<i>Economie de la production artisanale de savon blanc</i>			
DESIGNATION	QUANTITE	PRIX UNITAIRE FCFA	TOTAL FCFA
<b>Dépenses</b>			
Beurre de karité	7 l	300	2.100
Soude caustique	1 kg	700	700
Farine	3 cuil	5	15
Amidon	3 cuil	20	60
Eau	10 l		
Main d'oeuvre			
<b>Total des dépenses</b>			<b>2.875</b>
<b>Recettes</b>			
Vente de savon	55 mx	100	5.500
<b>Total des recettes</b>			<b>5.500</b>
<b>Bénéfice</b>			<b>2.625</b>
<b>Evaluation</b>			
Prix d' un l d' huile		FCFA	300
Poids d'un morceau de savon	153 g		
Valorisation d'une heure de travail			
Bénéfice par l d' huile			375
Bénéfice par kg de savon			312
Source d' information: Mme Kané Fatoumata Diabaté, PROTELO, Ouéléssébougou			

### 3.1.2.3 Savons à l'huile de pourghère et au miel

<b>3.1.2.3.1</b>	<b>Production artisanale de savon blanc</b>	<b>Savon N° 7 a</b>
	<b>Matières premières:</b> <b>Huile de pourghère</b> Soude caustique Farine <b>Autres constituants:</b> Amidon Miel Eau	


**MÉTHODE de production (voir savon n°5 a)**

- Remarque: ajouter le miel après l' obtention du savon (juste avant qu' il ne sèche).

**Il s'agit de savons produits sur commande (ex: commandes passées par le projet)**

<i>Economie de la production artisanale de savon blanc</i>			
<i>DESIGNATION</i>	<i>QUANTITE</i>	<i>PRIX UNITAIRE FCFA</i>	<i>TOTAL FCFA</i>
<b>Dépenses</b>			
Huile de pourghère	7 l	210	1.470
Soude caustique	1 kg	400	400
Farine	2 cuil	5	10
Amidon	2 cuil	20	40
Miel	1 l	1.250	1250
Eau	7 l		
Main d' oeuvre			
<b>Total des dépenses</b>			<b>3.170</b>
<b>Recettes</b>			
Vente de savon	40 mx	125	5.000
<b>Total des recettes</b>			<b>5.000</b>
<b>Bénéfice</b>			<b>1.830</b>
<b>Évaluation</b>			
Prix d' un l d' huile		FCFA 210	
Poids d' un morceau de savon	229 g		
Valorisation d' une heure de travail			
Bénéfice par l d' huile			261
Bénéfice par kg de savon			280

Source d' information: Mme Kané Fatoumata Diabaté, PROTELO, Ouélessébougou

<b>3.1.2.3.2</b>	<b>Production artisanale de savon blanc</b>	<b>Savon n° 7 b</b>
	<b>Matières premières :</b> <b>Huile de pourghère</b> Soude caustique Farine <b>Autres constituants:</b> Amidon Miel Eau	

**MÉTHODE de production (voir savon n° 5 a)**

MÉTHODE de production (voir savon n° 5 a)


**N.B.:** La différence avec le savon n° 7 a est la quantité de farine et d' amidon utilisée

Cela permet d' augmenter la quantité de morceaux à produire

<i>Economie de la production artisanale de savon blanc</i>			
DESIGNATION	QUANTITE	PRIX UNITAIRE FCFA	TOTAL FCFA
<b>Dépenses</b>			
Huile de pourghère	7 l	210	1.470
Soude caustique	1 kg	400	400
Farine	3 cuil	5	15
Amidon	3 cuil	20	60
Miel	1 l	1250	1250
Eau	10 l		
Main d' oeuvre			
<b>Total des dépenses</b>			<b>3.195</b>
<b>Recettes</b>			
Vente de savon	55 boules	100	5.500
<b>Total des recettes</b>			<b>5.500</b>
<b>Bénéfice</b>			<b>2.305</b>
<b>Evaluation</b>			
Prix d' un l d' huile		FCFA	210
Poids d' un morceau de savon	158 g		
Valorisation d' une heure de travail:			
Bénéfice par l d' huile			329
Bénéfice par kg de savon			265

Source d' information: Mme Kané Fatoumata Diabaté, PROTELO, Ouélessébougou

### 3.1.2.4 Savons à l'huile de pourghère mélangée au beurre de karité

3.1.2.4.1	ProductioProduction artisanale de savon blanc	Savon N° 8 a
	<p><b>Matières premières :</b> Huile de pourghère Beurre de karité Soude caustique</p> <p><b>Autres constituants:</b> Farine Amidon Eau</p>	

MÉTHODE de production (voir savon n° 5 a)


- Remarque: faire fondre le beurre de karité et le mélanger à l' huile de pourghère.

Il s'agit de savons produits sur commande (ex: commandes passées par le projet)

<i>Economie de la production artisanale de savon blanc</i>			
DESIGNATION	QUANTITE	PRIX UNITAIRE FCFA	TOTAL FCFA
<b>Dépenses</b>			
Huile de pourghère	4 l	210	840
Beurre de karité	3 l	383	1.149
Soude caustique	1 kg	400	400
Farine	2 cuil	5	10
Amidon	2 cuil	20	40

Eau	7 l			
Main d' oeuvre				
<b>Total des dépenses</b>				<b>2.439</b>
<b>Recettes</b>				
Vente de savon	40 mx		125	5.000
<b>Total des recettes</b>				<b>5.000</b>
<b>Bénéfice</b>				<b>2.561</b>
<b>Evaluation</b>				
Prix d' un l d' huile		FCFA	210	
Poids d' un morceau de savon	238 g			
Valorisation d' une heure de travail				
Bénéfice par corps gras				366
Bénéfice par kg de savon				269

Source d' information: Mme Kané Fatoumata Diabaté, PROTELO, Ouéléssébougou

<b>3.1.2.4.2</b>	<b>Productio</b> <b>Production artisanale de savon blanc</b>	<b>Savon N° 8 b</b>
	<p><b>Matières premières:</b>      <b>Huile de pourghère</b> Beurre de karité Soude caustique</p> <p><b>Autres constituants:</b>      Farine Amidon Eau</p>	

#### MÉTHODE de production (voir savon n° 5 a)


**N.B.:** La différence avec le savon n° 8 a est la quantité de farine, d' amidon et d'eau utilisée

Cela permet d' augmenter la quantité de morceaux à produire

<i>Economie de la production artisanale de savon blanc</i>			
<i>DESIGNATION</i>	<i>QUANTITE</i>	<i>PRIX UNITAIRE FCFA</i>	<i>TOTAL FCFA</i>
<b>Dépenses</b>			
Huile de pourghère	4 l	210	840
Beurre de karité	3 l	383	1.149
Soude caustique	1 kg	400	400
Farine	3 cuil	5	15
Amidon	3 cuil	20	60
Eau	10 l		
Main d' oeuvre			
<b>Total des dépenses</b>			<b>2.464</b>
<b>Recettes</b>			
Vente de savon	55 mx	100	5.500
<b>Total des recettes</b>			<b>5.500</b>
<b>Bénéfice</b>			<b>3.036</b>
<b>Evaluation</b>			
Prix d' un l d' huile		FCFA	210
Poids d' un morceau de savon	238 g		
Valorisation d' une heure de travail			
Bénéfice par corps gras			434
Bénéfice par kg de savon			232

Source d'information: Mme Kané Fatoumata Diabaté, PROTELO, Ouélessébougou

## 3.1.2.5 Savon à l'huile de pourghère mélangée à l'huile d'arachide

<b>3.1.2.5.1</b>	<b>Production artisanale de savon amélioré</b>	<b>Savon N° 9 a</b>
	<b>Matières premières :</b> <b>Huile de pourghère</b> <b>Huile d'arachide</b> Soude caustique <b>Autres constituants:</b> Farine Amidon Eau	


MÉTHODE de production (voir savon n° 5 a)

N.B: Il s'agit de savons produits sur commande (ex: commandes passées par le projet)

<i>Economie de la production artisanale de savon blanc</i>			
<i>DESIGNATION</i>	<i>QUANTITE</i>	<i>PRIX UNITAIRE FCFA</i>	<i>TOTAL FCFA</i>
<b>Dépenses</b>			
Huile de pourghère	5,5 l	210	1155
Huile d'arachide	1,5 l	600	900
Soude caustique	1 kg	400	400
Farine	2 cuil	5	10
Amidon	2 cuil	20	40
Eau	7 l		
Main d'oeuvre			
<b>Total des dépenses</b>			<b>2 505</b>
<b>Recettes</b>			
Vente de savon	40 mx	125	5 000
<b>Total des recettes</b>			<b>5 000</b>
<b>Bénéfice</b>			<b>2 495</b>
<b>Evaluation</b>			
Prix d'un l d'huile		FCFA	210
Poids d'un morceau de savon	247 g		
Valorisation d'une heure de travail			
Bénéfice par corps gras			356
Bénéfice par kg de savon			253

Source d'information: Mme Kané Fatoumata Diabaté, PROTELO, Ouélessébougou

-

<b>3.1.2.5.2</b>	<b>Production artisanale de savon amélioré</b>	<b>Savon N° 9 b</b>
	<b>Matières premières :</b> <b>Huile de pourghère</b> <b>Huile d'arachide</b> Soude caustique <b>Autres constituants:</b> Farine Amidon Eau	

**MÉTHODE de production (voir savon n° 5 a)**

**N.B.:** La différence avec le savon n° 9 a est la quantité de farine et d' amidon utilisée

Cela permet d' augmenter la quantité de morceaux à produire

<i>Economie de la production artisanale de savon blanc</i>			
<i>DESIGNATION</i>	<i>QUANTITE</i>	<i>PRIX UNITAIRE FCFA</i>	<i>TOTAL FCFA</i>
<b>Dépenses</b>			
Huile de pourghère	5,5 l	210	1155
Huile d' arachide	1,5 l	600	900
Soude caustique	1 kg	400	400
Farine	3 cuil	5	15
Amidon	3 cuil	20	60
Eau	10 l		
Main d' oeuvre			
<b>Total des dépenses</b>			<b>2.530</b>
<b>Recettes</b>			
Vente de savon	55 mx	100	5.500
<b>Total des recettes</b>			<b>5.500</b>
<b>Bénéfice</b>			<b>2.970</b>
<b>Évaluation</b>			
Prix d' un l d' huile		FCFA	210
Poids d' un morceau de savon	247 g		
Valorisation d' une heure de travail			
Bénéfice par corps gras			424
Bénéfice par kg de savon			219

Source d' information: Mme Kané Fatoumata Diabaté, PROTELO, Ouélessébougou

## 3.2 Production semi-industrielle

### 3.2.1 Description de la méthode de production

#### 3.2.2 Les différents savons et leur économie

3.2.2.1	<b>Production semi-industrielle de savon en morceau</b>	<b>Savon N° 10</b>
	<b>Matière première:</b> Huile de palme	
	Autres constituants: Soude caustique	
	Eau	

#### **Méthode de production:**

Ce savon est fait à chaud (cuisson). Mettre les différents constituants dans une marmite d' une capacité d' au moins 50 litres (huile de palme, soude caustique dissoute, eau). Placer sur du feu, après cuisson et malaxage, verser la solution homogène obtenue dans des moules (48 mx/coulage et 4 coulages par opération). Cette opération se fait en une heure par deux personnes. 24 heures après on procède au découpage et à l' emballage (12 mx/paquet). Cette dernière opération est effectuée par deux personnes et en deux heures.

*Economie de la production semi-industrielle de savon en morceau*


DESIGNATION	QUANTITE	PRIX UNITAIRE F.CFA	TOTAL F.CFA
<b>Dépenses</b>			
Huile de palme	100 l	500	50 000
Soude caustique	22 kg	450	9 900
Bois de chauffe			1 000
Eau	100 l		
Frais de transport			2 000
Main d'oeuvre	2 h/j	750	1 500
<b>Total des dépenses</b>			<b>64 400</b>
<b>Recettes</b>			
Vente de savon	318 mx	200	63 600
<b>Total des recettes</b>			<b>63 600</b>
<b>Bénéfice</b>			<b>-800</b>
<b>Evaluation</b>			
Prix d'un litre d'huile de palme		FCFA	500
Poids d'un morceau de savon	500 g		
Valorisation d'une heure de travail			-67
Bénéfice par l d'huile			-8
Bénéfice par kg de savon			-3

Source d'information: Aboubacrine Traoré, Oct. 94

3.2.2.2	<b>Production semi-industrielle de savon en poudre</b>	<b>Savon N° 11</b>
	<b>Matière première: Huile de pourghère</b> Autres constituants: Soude caustique Eau	

<i>Economie de la production semi-industrielle de savon en poudre</i>			
DESIGNATION	QUANTITE	PRIX UNITAIRE F.CFA	TOTAL F.CFA
<b>Dépenses</b>			
Huile de pourghère	13 l	210	2 730
Soude caustique	3 kg	450	1 350
Eau	6 l		
Main d'oeuvre	1 h/j	750	750
<b>Total des dépenses</b>			<b>4 830</b>
<b>Recettes</b>			
Vente de savon	17 scht	800	13 600
<b>Total des recettes</b>			<b>13 600</b>
<b>Bénéfice</b>			<b>8 770</b>
<b>Evaluation</b>			
Prix d'un litre d'huile de pourghère		FCFA	210
Poids d'un sachet de savon	1 kg		
Valorisation d'une heure de travail			1 462
Bénéfice par l d'huile			675

Bénéfice par kg de savon	516
Source d'information: Aboubacrine Traoré, Oct. 94	

<b>3.2.2.3</b>	<b>Production semi-industrielle de savon en morceau</b>	<b>Savon N° 12</b>
	<b>Matière première:</b> Huile de pourghère Autres constituants: Soude caustique Eau	


#### Méthode de production:

Ce savon est fait à froid, c'est à dire sans cuisson.

La méthode est la suivante: mettre les différentes composantes (eau, huile de pourghère, soude caustique dissoute) dans un même récipient d'une capacité d'au moins 50 litres. A l'aide d'une tige munie d'élises on fait le mélange jusqu'à obtenir une solution homogène, ensuite on fait couler cette solution dans des moules (48 mx par coulage, et 4 coulages par opération). Cette opération se fait par deux personnes et en une heure de temps. Après 24 heures on procède au découpage et à l'emballage ( 12 mx / paquet en plus on récupère au moins 20 kgs de débris transformables en bon savon). Cette dernière opération est effectuée par deux personnes et en deux heures de temps.

<i>Economie de la production semi-industrielle de savon en morceau</i>			
<i>DESIGNATION</i>	<i>QUANTITE</i>	<i>PRIX UNITAIRE F.CFA</i>	<i>TOTAL F.CFA</i>
<b>Dépenses</b>			
Huile de pourghère	100 l	210	21 000
Soude caustique	20 kg	450	9 000
Eau	48 l		
Frais de transport			2 000
Main d'oeuvre	2 h/j	750	1 500
<b>Total des dépenses</b>			<b>33 500</b>
<b>Recettes</b>			
Vente de savon	348 mx	175	60 900
<b>Total des recettes</b>			<b>60 900</b>
<b>Bénéfice</b>			<b>27 400</b>
<b>Evaluation</b>			
Prix d'un litre d'huile de pourghère		FCFA	210
Poids d'un morceau de savon	300 g		
Valorisation d'une heure de travail			2 283
Bénéfice par l d'huile			274
Bénéfice par kg de savon			262
Source d'information: Aboubacrine Traoré, Oct. 94			

<b>3.2.2.4</b>	<b>Production semi-industrielle de savon de</b>	<b>Savon N° 13</b>
----------------	---	--------------------

	<b>toilette</b>	
	<b>Matière première: Huile de pourghère</b> Miel Autres constituants: Soude caustique Eau	

**Méthode de production** (voir savon n° 12)

Aux constituants initiaux on ajoute du miel (soit 0,75 litres de miel pour 15 litres d'huile).

<i>Economie de la production semi-industrielle de savon au miel</i>			
DESIGNATION	QUANTITE	PRIX UNITAIRE F.CFA	TOTAL F.CFA
<b>Dépenses</b>			
Huile de pourghère	100 l	210	21.000
Soude caustique	20 kg	450	9.000
Miel	5 l	1250	6.250
Eau	48 l		
Frais de transport			2.000
Main d'oeuvre	2 h/j	750	1.500
<b>Total des dépenses</b>			<b>39.750</b>
<b>Recettes</b>			
Vente de savon	348 mx	300	104.400
<b>Total des recettes</b>			<b>104.400</b>
<b>Bénéfice</b>			<b>64.650</b>
<b>Evaluation</b>			
Prix d'un litre d'huile de pourghère		FCFA	210
Poids d'un morceau de savon	300 g		
Valorisation d'une heure de travail			5.388
Bénéfice par l d'huile			647
Bénéfice par kg de savon			619
Source d'information: Aboubacrine Traoré, Oct. 94			

<b>3.2.2.5</b>	<b>Production semi-industrielle de savon en morceau</b>	<b>Savon N° 14</b>
	<b>Matières premières :</b> <b>Beurre de karité</b> <b>Huile de coton</b> Autres constituants: Soude caustique Eau	

**Méthode de production:**

Ce savon est fait à chaud (cuisson). Mettre les différents éléments dans une marmite: beurre de karité, soude caustique, eau, huile de coton (le beurre de karité étant une huile lourde il indispensable d'y ajouter une huile légère à concurrence de 30% de la quantité de beurre pour avoir une bonne qualité de savon c'est qui explique l'utilisation de l'huile de coton). Placer la marmite sur du feu après cuisson verser la solution homogène dans des moules (48 mx par coulage et 4 coulage par opération). Cette opération dure une heure et est effectuée par deux personnes. 24 heures après on procède au découpage et à l'emballage (12 mx/paquet). Cette opération se fait en

deux heures et par deux personnes.

<i>Economie de la production semi-industrielle de savon en morceau</i>			
<i>DESIGNATION</i>	<i>QUANTITE</i>	<i>PRIX UNITAIRE F.CFA</i>	<i>TOTAL F.CFA</i>
<b>Dépenses</b>			
Beurre de karité	90 kg	500	21 000
Huile de coton	33 l	500	16 500
Soude caustique	24 kg	450	10 800
Bois de chauffe			200
Eau	100 l		
Frais de transport			2 000
Main d'oeuvre	2 h/j	750	1 500
<b>Total des dépenses</b>			<b>52 000</b>
<b>Recettes</b>			
Vente de savon	384 mx	200	76 800
<b>Total des recettes</b>			<b>76 800</b>
<b>Bénéfice</b>			<b>24 800</b>
<b>Evaluation</b>			
Prix d'un kg de beurre de karité		FCFA	500
Poids d'un morceau de savon	300 g		
Valorisation d'une heure de travail			2 067
Bénéfice par l d'huile			276
Bénéfice par kg de savon			215
Source d'information: Aboubacrine Traoré, Oct. 94			

## 4. Conclusion

La production de savon est une activité sociale et lucrative.

- sociale, elle regroupe des personnes au sein d'organisation où sont entretenus des rapports sociaux. La production artisanale est assurée par les femmes rurales et est destinée à la consommation familiale (dans la quasi-totalité des ménages dans ce milieu).

- lucrative: elle est génératrice de revenus certains au profit de tous ceux qui sont impliqués dans la production et à toutes les échelles (artisanale, semi-industrielle et industrielle). A l'échelle semi-industrielle, elle crée des emplois assez importants.

L'étude économique de la production de savons (à base de différentes huiles) a confirmé la nette rentabilité de l'huile de pourghère par rapport aux autres huiles. La production de savon à base d'huile de pourghère est à encourager pour plusieurs raisons. Toutes les huiles utilisées dans la production de savon sauf l'huile de pourghère sont comestibles. En remplaçant celles-ci par l'huile de pourghère, on contribuera à lutter contre le déficit alimentaire (huile comestible). Traditionnellement ce sont les graines entières qui sont utilisées dans la production de savon.

L'utilisation de l'huile de pourghère au lieu des graines dans la production de savon a plusieurs avantages.

1. D'abord la rentabilité: Elle permet une exploitation rationnelle des graines (huile, tourteau et sédiment). Chacun de ces produits peut être utilisé à des fins appropriées.

- l'huile comme carburant et comme matière première dans la production de savon.
- le tourteau comme engrais organique
- le sédiment comme matière première dans la production de savon

2. Ensuite: Elle permet aux femmes d'économiser et leur temps et leur énergie. Les graines utilisées dans la production de savon sont décortiquées. Il faut deux heures par personne pour décortiquer 1 kg de graines pour avoir 500 grs d'amande. Le kg d'amande est vendu à 100 FCFA, soit 50 FCFA pour les 500 grs. Un kg non décortiqué est vendu à 35 FCFA, soit 15 FCFA de gain pour 2 heures de travail. Deux heures précieuses qui peuvent être utilisées autrement. Souvent les graines sont chauffées, il faut utiliser du bois pour cela. L'activité de décorticage demande beaucoup d'efforts physiques (dépense d'énergie).

Le développement d'huile de pourghère répond à un besoin national, à savoir la valorisation des produits locaux. Une production abondante d'huile passe par l'augmentation de la plante pourghère. Utilisé comme haie, le pourghère protège les cultures contre les animaux et les sols contre l'érosion. Il contribue ainsi à la lutte contre la désertification en remplaçant le bois (haie morte) dans les clôtures.