



Karité 18 / 2003

## La valorisation du beurre de karité



Forum sur la valorisation  
du beurre de Karité.  
Communication sur  
l'Economie de la Filière

Karité

Ministère de l'Agriculture de l'Elevage et de la Pêche Institut  
d'Economie Rurale  
Programme Economie des Filières

Par : Lamissa DIAKITE  
DIANI, Aïssata ZOUBOYE  
Alpha Oumar KERGNA  
(Agro-Economistes)

## Sommaire

---

Sommaire .....	2
1 Introduction .....	3
2 Analyse de la production du Karité.....	3
2.1 Structure des exploitations .....	3
2.2. Fonctionnement des exploitations.....	4
3 Analyse de la commercialisation du Karité.....	6
3.1 Analyse des produits du Karité .....	6
3.1.1 L'amande de karité .....	7
3.1.2 Le beurre .....	7
3.2 Analyse des exportations des produits du Karité .....	9
3.3 Les importations des produits oléagineux .....	10
4.2 La consommation des produits du Karité .....	13
5 Conclusions et recommandations.....	13
5.1 La mise à disposition des groupements de femmes des différents secteurs du PDR, d'une presse polyvalente.....	16
5.2 L'amélioration de la conservation des noix de karité .....	16
6 Bibliographie .....	17



Mise à page par la Délégation Intercooperation au Sahel (DIC au Sahel)

[www.dicsahel.org](http://www.dicsahel.org) ; E-mail : [icsahel@icsahel.org](mailto:icsahel@icsahel.org)

Photo sur le page de couverture : Archive D IC

## 1 Introduction

---

Cette communication s'inscrit dans le cadre du forum sur la valorisation du beurre de karité. Organisé par inter coopération-Mali du 10 au 13 Décembre 2002 à San.

L'objectif de ce forum est de mettre en relation les producteurs, les transformateurs, les commerçants/négociants et les consommateurs des produits de Karité. Il s'agit au cours de ce forum d'analyser les opportunités et les contraintes liées à la valorisation du beurre de Karité. Afin d'en dégager un partenariat adéquat pour le développement de la filière.

Cette communication présente quelques résultats des travaux de recherche réalisés sur la filière par l'Institut d'Economie Rurale à travers ses Programmes de Recherche en Economie des Filières ( ECOFIL) et Les Systèmes de Production et Gestion des Ressources Naturelles Equipe de Niono (ESPGRN/Niono).

Elle présente les aspects socio-économiques de la production, de la transformation et de la commercialisation du beurre de Karité.

## 2 Analyse de la production du Karité

---

### 2.1 Structure des exploitations

Les éléments structurels de l'exploitation sont composés de la population, de l'équipement agricole et des superficies cultivées. Ici nous ne présentons que les éléments démographiques

*Tableau 1: Structure des âges et population moyenne des exploitations*

Secteur	Village	Garçons de moins de 15 ans	Hommes de plus de 15 ans	Filles de moins de 15 ans	Femmes de plus de 15 ans	Population moyenne par exploitation
San	Nouguesso	3	4	2	3	12
	Tiékélesso	2	4	3	4	13
Yangasso	Djina-Nantasso	6	5	4	6	21
Fangasso	Kanga	3	4	3	4	14

*Source : Résultats d'enquêtes, Septembre 2001*

La taille moyenne des exploitations varie entre 12 et 21 personnes (tableau n°1) avec plus de 58 % d'actifs (âge supérieur ou égal à 15 ans).

L'analyse des exploitations suivies dans le cadre de l'étude indique qu'aucune femme n'est chef d'exploitation et que l'âge moyen des chefs d'exploitations varie entre 50 et 57 ans et qu'ils sont tous mariés dans 90% des cas (tableau 2).

**Tableau 2:** Sexe, âge et situation matrimoniale du chef d'exploitation

Secteur	Village	Sexe du Chef d'exploitation	Age moyen du chef d'exploitation	Situation matrimoniale du chef d'exploitation	
				Marié (%)	Veuf (%)
		Homme (%)	Homme (années)		
San	Nougouesso	100	50	100	
	Tiékelenso	100	55	100	
Yangasso	Djina-Nantasso	100	52	100	
Fangasso	Kanga	100	57	90	10

**Source :** Résultats d'enquêtes, Septembre 2001

Le niveau d'éducation des chefs d'exploitation est variable d'un village à un autre et d'un secteur à un autre. Cependant, les niveaux semblent acceptables pour tous les villages enquêtés exception faite de celui de Kanga dans le secteur de Fangasso où 90% des chefs d'exploitations sont pratiquement non alphabétisés (tableau 3). Cet avantage devrait pratiquement être un moteur de transfert de technologies surtout pour les spéculations dites prometteuses comme celles qui font l'objet de la présente étude.

**Tableau 3:** Niveau d'éducation des chefs d'exploitation

Secteur	Village	Non Alphabétisé	Alphabétisé	Etude primaire	Ecole coranique	Etude primaire/alphabétisé
San	Nougouesso	30	60			10
	Tiékélesso	50	40		10	
Yangasso	Djina-Nantasso	20	40	10	30	
Fangasso	Kanga	90	10			

**Source :** Résultats d'enquêtes, Septembre 2001

Le ramassage des noix de karité est une activité totalement réalisée par les femmes pendant l'hivernage. Il s'étale généralement du mois de Mai au mois d'Août. Mais les mois les plus fréquemment cités par les femmes pour le début et la fin du ramassage des noix est respectivement le mois de Juin et le mois d'Août (tableau 3).

## 2.2. Fonctionnement des exploitations

Il s'agit des analyses sur la période de ramassage du karité, de la durée de la campagne de ramassage, de la commercialisation des différents produits du Karité

**Tableau 4 :** Perceptions (%) des exploitations sur la période de ramassage des noix de karité

	Début de ramassage				Fin de ramassage		
	Mai	Juin	Juillet	Août	Juin	Juillet	Août
San	10	53	32	5	11	5	84
Yangasso	-	40	60	-	-	30	70
Fangasso	-	90	10	-	-	-	100

**Source :** Résultats d'enquêtes, Septembre 2001

Les résultats du tableau 4 montrent que la durée du ramassage des noix la plus fréquemment citée est de 3 mois pour les secteurs de Fangasso et de San, et de 2 mois pour le secteur de San. Les activités de ramassage sont concentrées aussi bien dans les champs des exploitations que dans les champs d'autrui.

**Tableau 5 :** Perceptions des exploitations (%) la durée et le lieu de ramassage des noix de karité

	Durée de ramassage			Lieux de ramassage			
	1 mois	2 mois	3 mois	Propre	Champs	Brousse	Autres
				Champs	d'autrui		villages
San	16	32	53	27	14	27	32
Yangasso	20	50	30	67	20	13	
Fangasso			100	33	33	33	

**Source :** Résultats d'enquêtes, Septembre 2001

Au cours de la campagne de karité, la quantité de noix ramassé par femme est relativement importante surtout dans le secteur de Yangasso. Après le processus de transformation artisanale, les amandes et beurre obtenues font par la suite l'objet de vente. Pour les amandes de karité, la proportion de vente est relativement faible sauf à San où elle atteint les 50% . Par contre, pour le beurre la proportion de vente est beaucoup plus importante dans chacun des 3 secteurs tel que cela ressort du tableau 5.

**Tableau 6 :** Quantité de noix ramassée par personne et par exploitation et proportion de vente (amande, beurre)

	Quantité moyenne ramassée par	Quantité moyenne ramassée	Proportion vendue en	Proportion vendue en
	Personne (kg)	par an (kg)	Amande (%)	Beurre (%)
San	620	2170	50	70
Yangasso	1357	4835	15	74
Fangasso	680	2750	8	65

**Source :** Résultats d'enquêtes, Septembre 2001

Par rapport au beurre de karité, plusieurs méthodes de conservation traditionnelle sont citées. Mais les plus importantes concernent les gourdes dans les secteurs de Yangasso et de San, les calebasses et marmites dans le secteur de Fangasso (tableau 7).

**Tableau 8:** Mode de conservation et d'utilisation du beurre de karité

	Mode de conservation du beurre de karité				Mode d'utilisation du beurre de karité	
	gourde	calebasse/ marmite	barrique	jarre	Consommation Familiale	Vente
San	67	13	13	7	58	42
Yangasso	90			10	50	50
Fangasso	10	80		10	50	50

**Source :** Résultats d'enquêtes, Septembre 2001

Pour l'ensemble de la zone PDR, il n'existe pas de statistiques tenues et suivies sur la production de karité. Pour avoir une idée de cette productions, il a fallu recourir aux données fragmentaires disponibles. Ainsi, Ruysen (1957) et Maiga (1989) estiment à près de 10 800 000 le nombre pieds de karité disponible dans la zone de San.

En tenant compte de la productivité du karité qui varie de 10 à 41 kg de fruits frais par an (plan de performance 2002-2006, IER 2001), la production globale de noix de karité dans la zone peut varier de 108 000 tonnes à 442 800 tonnes.

En prenant le rendement en amandes sèches des fruits frais de l'ordre de 20% (Sanogo et al., 2000), la production d'amandes sèches varie de 21 600 tonnes à 88 560 tonnes.

### 3 Analyse de la commercialisation du Karité

L'étude de la commercialisation a été abordée suivants deux axes principaux. L'un portant sur les circuits de commercialisation et l'autre sur le compte d'exploitation de la commercialisation des produits étudiés

#### 3.1 Analyse des produits du Karité

Les circuits de commercialisation ont porté sur une évaluation des prix à l'achat et à la vente de l'arachide (coque et graine) du karité (amande et beurre), du sésame et de l'oseille de Guinée sur les différents marchés étudiés pendant toute une année.

Les produits du karité rencontrés sur les marchés sont l'amande et le beurre. Les amandes ou le beurre sont vendus en utilisant des mesures métriques. Aucune mesure traditionnelle n'est utilisée pour la vente des amandes de karités. Les amandes ou le beurre sont achetés par des collecteurs auprès des femmes dans les villages. Ces achats sont acheminés vers les plus grands centres (San) pour le stockage. Bien qu'il n'y ait pas d'organisation formelle spécialisée dans l'achat des produits, à ce niveau les commerçants sont plus structurés. Les points de collecte, les centres de stockage et les destinations des produits sont généralement connus.

Les grossistes exportateurs de produits du karité font leurs achats suivant certaines normes. Ainsi, pour les amandes, c'est le conditionnement et la présentation qui sont les

éléments les plus importants . Par contre pour le beurre c'est la couleur, l'acidité et l'humidité qui sont à considérer. Bien qu'il n'existe pas dans la zone ou dans le pays une société ou une entreprise qui fait des achats importants pour la transformation des produits, il existe des sociétés individuelles ou des acheteurs pour le compte de certaines sociétés qui font des achats pour de grands transformateurs extérieurs.

### 3.1.1 L'amande de karité

Une analyse des données indique deux grandes périodes : une période d'abondance manifestée par des prix relativement bas sur les marchés (Décembre à Avril) et une période de rareté des produits sur les marchés (Mai à Septembre). Le prix le plus bas est de 20 fcfa/kg tandis que le plus élevé est de 87 fcfa.

Les marchés de vente les plus importants sont ceux de San et Benena (tableau 9).

**Tableau 9:** Prix et quantités de l'amande de Karité sur différents marchés au cours de l'année

	Yangasso		Tene		Benena		San		Zegoua	
	Prix	Quantité	Prix	Quantité	Prix	Quantité	Prix	Quantité	Prix	Quantité
Janvier	-	-	-	-	40	137	25	2734	50	12
Février	25	580	25	53	20	197	20	3158	40	46
Mars							20	676		
Avril					20	283	25	1663	40	
Mai					20	220	25	389	40	1
Juin							28	386		1
Juillet							30	467	35	
Aout							40	1167	40	
Septbre	35	430	20	612						2
Octobre	30	664	27	529	25	583	30	5280	40	1
Novbre	30	522	30	515	45	417			30	100
Decbre	30	567	87	2001	20	279	25	3185		9

**Source :** Résultats d'enquêtes, Septembre 2001

Les quantités sont généralement faibles par ce que les femmes préfèrent transformer les amandes en beurre (tableau 6).

Le prix de vente le plus élevé est enregistré en Février à Zegoua tandis que le plus bas a été enregistré à Benena et San (tableau 6).

### 3.1.2 Le beurre

La transformation de l'amande donne du beurre. Le beurre est conditionné dans des gourdes ou emballé dans des feuilles de ficus. Le beurre est vendu également en kilogramme mais des détaillants le vendent en boule dont le poids varie selon la zone.

Le beurre est utilisé dans la consommation alimentaire comme corps gras à l'intérieur du pays ou comme produit pharmaceutique traditionnel ou comme cosmétique. Il est aussi utilisé dans la fabrication du chocolat.

Le prix du beurre est très variable dans la zone d'étude. Le graphique suivant donne la variation du prix d'achat du beurre sur les marchés enquêtés.

Les résultats montrent que le prix moyen mensuel le plus bas pratiqué dans la zone est de 200 fcfa en Février tandis que le prix le plus élevé est de 307 fcfa en Décembre. Les quantités achetées sur les marchés sont également variables (tableau 10).

**Tableau 10:** Prix et quantités du beurre sur différents marchés au cours de l'année

	Yangasso		Tene		Benena		San		Koury		Zegoua	
	Prix	Quantité	Prix	Quantité	Prix	Quantité	Prix	Quantité	Prix	Quantité	Prix	Quantité
Janvier	265	330	285	159	250	114	250	621	270	3801	240	13
Février	225	440	245	174	200	136	240	1242	240	1704	250	23
Mars					250	145	230	840	250	1500	250	23
Avril					240	259	250	284	290	1378	250	10
Mai					250	176	280	717	300	1670	250	1
Juin							265	260	290	1115		
Juillet					275	70	280	367	280	902	270	6
Aout							290	606	270	935		
Septembre	215	68	285	733								
Octobre	220	120	265	2	250	473	240	630	258	2256		
Novembre	254	98	285	95	250	328	260	541	272	1708		
Décembre	270	310	307	89 88	260	273	275	447	2040			

**Source :** Résultats d'enquêtes, Septembre 2001

Les quantités (tableau 10) les plus élevées sont présentées sur le marché de Koury, une des frontières entre le Mali et le Burkina Faso. Les quantités importantes sur ce marché peuvent se comprendre par l'importance que prend le karité au Burkina Faso.

**Tableau 11:** Compte d'exploitation de la commercialisation des produits sur le marché de San

Produits	Prix de vente (FCFA)		Prix d'achat (FCFA)		Marge bénéficiaire (FCFA)					
	Pénurie	Abondance	Pénurie	Abondance	Transport	Manutention	sacherie	Stockage	Pénurie	Abondance
Arachide coque	180	135	160	115	10	0.5	2.5	0.3	6.7	6.7
Arachide Graine	300	232	280	210	10	0.5	2.5	0.3	6.7	8.7
Amande de Karité	60	30	40	25	10	0.5	2.5	0.3	6.7	- 8.3
Beurre de Karité	305	260	290	240	10	0.5	3.9	0.3	1.7	6.7
Oseille de Guinée	460	220	395	190	10	0.5	2.5	0.3	51.7	16.7
Sésame	310	225	280	185	10	0.5	2.5	0.3	16.7	26.7

**Source :** Résultats d'enquêtes, Septembre 2001

Sur le marché de San, quelque soit la période, les commerçants réalisent des bénéfices dans la vente des différents produits sauf pour l'amande de karité en période d'abondance (Décembre -février). Les bénéfices les plus élevés sont obtenus avec le sésame et l'oseille de Guinée au regard des fortes demandes sur le marché. Ces deux spéculations constituent alors des sources importantes de diversification des revenus des populations de la zone du projet.

Pour les amandes de karité, les pertes constatées s'expliquent par le fait que les prix sur le marché ne sont pas incitateurs. Ainsi, les femmes préfèrent conserver ou transformer les amandes.

**Tableau 12:** *Compte d'exploitation de la commercialisation des produits sur le marché de Zégoua*

Produits	Prix de vente (FCFA)		Prix d'achat (FCFA)		Coûts intermédiaires (FCFA)			Marge bénéficiaire (FCFA)		
	Pénurie	Abondance	Pénurie	Abondance	Transport	manutention	sacherie	Stockage	Pénurie	Abondance
Arachide coque	-	-	-	-	10	0.5	2.5	0.3	-	-
Arachide Graine	nd	nd	310	190	10	0.5	2.5	0.3	nd	nd
Amande de Karité	75	45	50	30	10	0.5	2.5	0.3	11.7	1.7
Beurre de Karité	300	265	270	240	10	0.5	3.9	0.3	16.7	11.7
Oseille de Guinée	800	350	675	300	10	0.5	2.5	0.3	111.7	36.7
Sésame	-	-	-	-	10	0.5	2.5	0.3	-	-

**Source :** *Résultats d'enquêtes.*

Les mêmes tendances sont observées à Zégoua avec des bénéfices élevés. On constate une très grande variation des prix au cours des périodes. L'oseille de Guinée est la spéculation la plus intéressante. Ceci peut être expliqué par l'effet frontière.

### 3.2 Analyse des exportations des produits du Karité

Les produits exportés sont l'arachide graine, l'oseille de Guinée, le sésame, l'amande et le beurre de karité. Les pays vers lesquels ces produits sont exportés sont la Cote d'Ivoire, l'Italie, la France, le Burkina Faso, Singapour, Ghana et Le Sénégal. L'arachide graine, le sésame l'amande et le beurre de karité sont exportés en dehors du continent Africain (tableau 10). L'oseille de Guinée est exclusivement exportée vers les pays africains (tableau 13). Le beurre et l'amande de karité constituent les produits les plus exportés.

**Tableau 13:** Exportation des produits cibles par période

Destination	Période	Arachide graine	Oseille de Guinée	Sésame	Amande de Karité	Beurre de Karité
C.d'Ivoire	T2	-	997	-	-	-
C.d'Ivoire	T3	120000	16700	32000	-	-
C.d'Ivoire	T4	1140400	31533	36880	105000	-
Italie	T1	10000	-	-	-	-
Italie	T2	-	-	-	-	50000
Italie	T3	10000	-	-	-	34000
France	T1	10000	-	-	-	-
France	T2	20000	-	-	-	-
France	T3	20000	-	164536	280000	-
France	T4	-	-	40000	463150	-
B.Faso	T3	-	20755	101485	4500	1140
B.Faso	T4	-	13955	211750	-	-
Singapour	T1	-	-	-	-	15000
Singapour	T2	-	-	-	140000	2027012
Singapour	T3	-	-	140000	1015385	2114012
Singapour	T4	-	-	210035	35000	-
Ghana	T4	-	960	-	-	-
Dakar	T1	-	52060	-	-	-

T1 = Mai – Juin – Juillet (1999) ; T2 = Août – Septembre – Octobre (1999) ; T3 = Novembre – Décembre (1999) – Janvier (2000) ; T4 = Février – Mars – Avril (2000).

**Source :** Résultats d'enquêtes, Septembre 2001

En ce qui concerne l'importation des produits cibles, le marché malien reçoit principalement de la Côte d'Ivoire et du Burkina Faso des quantités non négligeables d'arachide graine et coque et du beurre de karité

### 3.3 Les importations des produits oléagineux

La politique du Mali en matière d'approvisionnement en huile s'est traduit par la mise en place d'une Huilerie Cotonnière du Mali (HUICOMA) dont les principales activités sont la trituration des graines de coton, la production de l'huile neutre (produit principal), la production de savon, de tourteaux et d'aliments bétail. La production de l'HUICOMA est à plus de 80% dépendante du coton (matière première de base) ; en plus du coton, l'HUICOMA dans le cadre de la diversification de ses sources d'approvisionnement, a commencé à traiter le karité et l'arachide. La production moyenne de HUICOMA est de : 20.000 tonnes d'huile neutre de coton, 6.000 tonnes d'huile hydrogénée de coton, 25.000 tonnes d'huile raffinée de coton, 3.000 tonnes d'huile raffinée d'arachide, 15.000 tonnes de savon, 70.000 tonnes d'aliments bétail et 22.000 tonnes de pellets. Bien que diversifiée, cette production reste encore insuffisante pour couvrir la consommation nationale. Le complément importé est indiqué dans le tableau 23. L'analyse de ce tableau

indique que le Mali presque toutes les huiles végétales (huiles de palme, de coco, de soja, d'arachide et le beurre de karité). Ces huiles proviennent très souvent de la Côte d'Ivoire (huiles de palme et de coco) et de l'Europe (huile de soja).

**Tableau 14:** Evolution volume et structure des importations des produits oléagineux

Années	Huile Soja		Arachide Coque		Arachide déortiquée		Beurre Karité		Huile de palme		Huile de Coco		Total	
	(t)	%	(t)	%	(t)	%	(t)	%	(t)	%	(t)	%	(t)	%
1992	35	10	32	9	48	14	138	40	40	12	52	15	345	100
1993	31	10	21	7	39	13	129	42	24	8	65	21	309	100
1994	27	8	25	8	53	16	133	41	28	9	62	19	328	100
1995	34	11	32	10	49	16	114	37	32	10	51	16	312	100
1996	28	9	35	11	52	17	116	38	32	10	45	15	308	100
1997	26	8	28	8	58	18	123	37	43	13	53	16	331	100
1998	22	6	28	8	60	17	135	38	45	13	64	18	354	100
1999	18	5	25	7	49	13	188	50	42	11	55	15	377	100
2000	22	7	20	6	37	11	190	57	16	5	50	15	335	100
2001	24	7	18	5	94	28	124	36	32	9	48	14	340	100

**Source:** L. DIAKITE, à partir des bases de données de la DNSI et de la DGRC, Septembre 2002

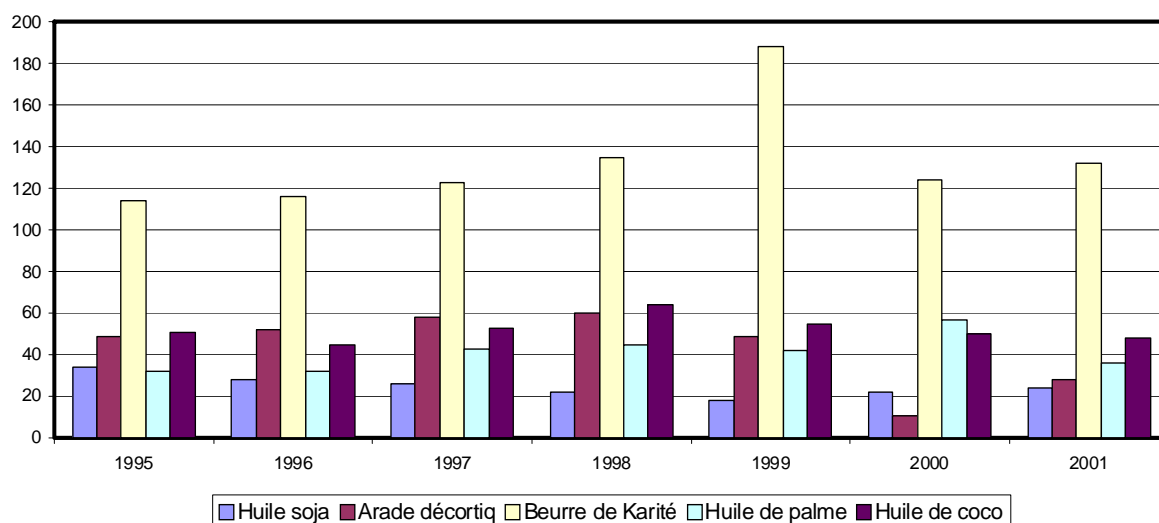
Dans la structure des importations, le beurre de karité est le plus important des produits oléagineux avec 40% en moyenne des importations. Cette situation est difficile à expliquer dans la mesure où le Burkina et le Mali sont les plus grands producteurs de beurre de la sous-région, voire d'Afrique, mais elle pourrait être liée au phénomène de réexportation de ce produit par les commerçants de certains voisins vers le Mali, c'est à dire que, le produit est d'abord importé par ces opérateurs qui le stock en attendant que le prix remonte pour le revendre ensuite au Mali qui en est un grand consommateur cf. tableau 24 et graphique 7).

**Tableau 15:** Evolution des taux de croissance des importations des oléagineux en %

	90/91	92/91	93/91	94/91	95/91	96/91	97/91	98/91	99/91	Taux moyen
		1	2	3	4	5	6	7	8	
huile soja	0	28	-11	-13	26	-18	-7	-15	-18	-3,20
Arac coq.	38,89	14,29	-34	19	28	9	-20	0	-11	4,95
Arac déc	-24,62	-0,78	-19	36	-8	6	12	3	-18	-1,45
B.Karité	11,30	23,81	-7	3	-14	2	6	10	39	8,25
H. palme	-6,67	-3,39	-40	17	14	0	34	5	-7	1,47
H. coco	-3,28	-2,11	25	-5	-18	-12	18	21	-14	1,11
Somme	-0,30	4,23	-10	6	-5	-1	7	7	6	1,60

**Source:** L. DIAKITE, à partir des bases de données de la DNSI et de la DGRC

## Evolution des importations des produits oléagineux en tonnes



**Tableau 16 :** Importation des produits cibles

	Période	Arachide graine	Oseille de Guinée	Sésame	Amande de Karité	Beurre de Karité
C.d'Ivoire	T2	60000	-	-	-	25080
C.d'Ivoire	T3	15000	-	-	-	8040
C.d'Ivoire	T4	36000	-	-	-	69000
B.Faso	T2	79145	305	-	1976	1061
B.Faso	T3	77690	4360	11160	8910	3787
B.Faso	T4	9610	-	1605	70	88

**Source :** Résultats d'enquêtes, Septembre 2001

L'importation de l'arachide connaît son pic entre Novembre et Janvier surtout dans les zones de Koury et Koutiala à faible production d'arachide. Les mêmes tendances sont observées avec l'arachide graine. L'amande et le beurre de karité en provenance du Burkina Faso et du nord de Cote d'Ivoire sont aussi vendus sur le marché Malien aux frontières de Zégoua, Koury et Benena.

L'arachide graine est essentiellement exportée en Cote d'Ivoire de Février à Avril. Les plus grandes exportations vers le Sénégal se font de Mai à Juillet, période pendant laquelle le produit a une plus grande valeur .

Le sésame est exporté de Novembre à Mai essentiellement sur le Burkina Faso, Singapour et la France. Le Burkina sert de lieu de transit du produit vers les pays Européen ou Asiatiques. L'amande et le beurre sont surtout exportés vers la France et Singapour de Novembre à Janvier.

#### IV. La transformation et consommation des produits du Karité

#### 4.1. La transformation des produits

Les amandes de karité sont traditionnellement transformées dans les villages enquêtés exception faite du village de Djénéna loin des parcs à karité. Les techniques varient peu d'un village à un autre. En générale, pour l'extraction du beurre de karité, les femmes ramassent les f0ruits mûrs pour les conserver dans des fosses, en attendant la période propice pour la transformation qui correspond à la saison sèche. Les noix sont nettoyées et mises à sécher au soleil. Elles subissent ensuite un fumage, un décorticage et d'un second fumage. Les amandes ainsi fumés sont broyées dans un mortier et réduites en pâte. La mouture peut se faire au moulin du quartier. La pâte est cuite dans l'eau, et l'huile qui surnage est récupérée dans un récipient. L'huile est de nouveau chauffée pour séparer les impuretés. Le tourteau sous produit d'extraction de l'huile est utilisé comme combustible. Il est aussi utilisé dans la préparation du savon et dans les travaux de construction. C'est la seule technique d'extraction du beurre connue des femmes de la zone du PDR. Avec cette technique, le beurre est généralement de couleur sombre qui joue négativement sur la valeur marchande du produit.

L'analyse des techniques de transformation du sésame, de l'oseille de Guinée, de l'arachide et des amandes de karité indique que seuls le sésame et les amandes de karité sont transformés semi-artisanalement pour le sésame et traditionnellement pour les amandes de karité dans la zone d'intervention du PDR. L'arachide est vendue sous forme de coque tandis que l'oseille de Guinée l'est après séchage au soleil. Les technologies traditionnelles de conservation et de transformation des amandes sont à l'origine de la faible qualité du beurre (couleur noirâtre, acidité élevée due à une forte oxydation des acides gras non saturés). Cette faible qualité entraîne une faible valeur marchande du produit.

La presse utilisée pour l'extraction de l'huile de sésame par les femmes demande beaucoup d'effort physique et serait à l'origine de l'abandon de celle-ci dans certaines zones malgré ses performances.

#### 4.2 La consommation des produits du Karité

Le beurre de karité constitue l'une des principales matières grasses utilisées dans le milieu. Ainsi en zone PDR, il se rencontre un peu partout. Il est utilisé dans les sauces, les fritures au niveau des populations rurales. Au niveau international, il est utilisé dans la fabrication du chocolat.

Les formes de consommation alimentaire des produits cibles ne sont diversifiés ; ceci contribue à leur faible valorisation.

### 5 Conclusions et recommandations

---

L'analyse des contraintes des différents maillons de la filière des produits étudiés aboutit à un certain nombre de recommandation pour leur promotion dans la zone d'intervention du Programme de Diversification des Revenus. Parmi les recommandations retenues celles relatives à l'exploitation et surtout aux systèmes de cultures semble pertinente. En effet, les différentes cultures n'ont pas le même poids au niveau des exploitations. C'est

ainsi que l'oseille de Guinée (*Hibiscus sabdariffa*) peut être considérée aujourd'hui comme une culture marginale du fait qu'elle est cultivée comme culture de bordures des autres spéculations principales au niveau de l'exploitation. A ce titre, elle bénéficie de peu d'attention quant aux itinéraires techniques ; itinéraires techniques très faiblement maîtrisés par la recherche agronomique au Mali au regard du fait que la culture ne fait partie d'aucun programme de recherche à l'Institut d'Economie Rurale. Pour permettre la promotion de cette culture, un certain nombre d'action s'impose à savoir que :

- la culture doit être insérée comme une sole au même titre que les autres spéculations de l'exploitation ;
- elle fasse l'objet d'attention particulière au niveau de la recherche agronomique en l'insérant dans un programme de recherche de l'IER afin d'obtenir des fiches techniques (agronomie, conservation, transformation etc...);
- les besoins potentiels des producteurs en semences soient clairement identifiées ;
- des facilités soient accordées aux producteurs (accès aux semences de qualité, aux intrants chimiques et si possibles phytosanitaires etc ...).

Quant au sésame (*Sesamum indicum*), il semble intégrer dans le système de culture ; même si il demeure toujours une culture marginalisée c'est à dire occupant de petites superficies. Elle n'a pas la même importance dans les zones où elle est cultivée. Pour sa promotion il s'avère alors indispensable :

- de sensibiliser les producteurs des différentes zones pour une adoption en vraie grandeur de la culture au regard de la forte demande nationale surtout internationale ;
- de faciliter l'accès des producteurs aux intrants (semences de qualité, engrais chimiques, traitements phytosanitaires etc...) ;
- d'intensifier la recherche sur l'agronomie et les techniques de récolte et de post-récolte de la culture.

La troisième spéculation l'arachide (*Arachis hypomea*) est bien connue des producteurs de la zone d'intervention du PDR surtout l'interfleuve et la zone centre. Du point de vue techniques de production, la culture semble bien maîtriser. Cependant, les variétés introduites depuis de longues dates continuent d'être utilisées par les producteurs sans une politique réelle de renouvellement de semences de qualité. Ceci en plus des facteurs abiotiques contribue à limiter la productivité de la culture (voir analyse de la production). C'est pourquoi, pour la promotion de la culture il s'agira :

- d'accroître la disponibilité en semence de qualité par la mise en place dans la zone d'intervention en rapport avec la recherche de paysans semenciers pour avoir les semences de base et pre-base ;
- d'introduire des variétés performantes d'arachide en fonction des zones agro-climatiques ;
- d'inciter à plus d'utilisation d'intrants chimiques et phytosanitaires pour une intensification de la culture dans les différentes zones agro-climatiques ;
- de mettre à la disposition des producteurs des techniques améliorés de conservation et de stockage des semences et des productions.

Enfin, le karité (*Butyrospermum paradoxum*) constitue le produit de diversification des revenus des couches défavorisées que sont les femmes. Cependant une réduction sensible dans sa production est constatée à travers sa zone de production au niveau de l'aire d'intervention du PDR. Cette réduction de la production et de la productivité du karité est liée à un certain nombre de facteurs dont :

- le vieillissement des pieds ;
- l'infestation des pieds par les loranthacées ;
- la mortalité des pieds.

Pour améliorer la production et la productivité il s'agira :

- d'avoir une politique de plantation dans les zones à karité ;
- de développer une stratégie de gestion appropriée et durables des loranthacées ;
- de vulgariser en vraie grandeur les techniques de greffage déjà disponibles ;

Pour la promotion du karité d'une manière générale, il s'agira en collaboration avec les pays de la sous- région d'intensifier l'utilisation du beurre de karité et de ses dérivées dans l'agro-alimentaire et la cosmétique.

L'analyse des éléments de structure et de gestion des exploitations des différents villages d'étude dans les trois zones indiquent l'existence d'un certain nombre de contraintes défavorables au développement et à la promotion des cultures de sésame, de l'oseille de Guinée et de l'arachide. Parmi ces contraintes on peut citer :

- l'insuffisance des terres cultivables liée à l'explosion démographique avec pour conséquence l'inexistence de la jachère ;
- le faible équipement des exploitations (matériel agricole et animaux de trait) face à des superficies élevées, d'où des retards dans l'exécution du calendrier cultural avec priorité pour les cultures de subsistance;
- l'insuffisance de crédit équipement à court ou long terme certainement à l'origine du faible équipement ;
- la faible expérience des exploitations dans la culture du sésame et de l'oseille de Guinée
- Pour lever ces contraintes structurelles et de gestion , un certain nombre d'actions s'impose à savoir :
- la reprise des actions d'approvisionnement en équipement agricole (matériel et animaux de trait) en rapport avec la culture des filières porteuses telles : le sésame, l'oseille de Guinée et l'arachide. Cet approvisionnement devra être basé sur une politique de crédit durable ;
- l'intensification agricole pour une augmentation de la productivité afin de dégager des soles pour les cultures porteuses étudiées ;
- la mise à la disposition des producteurs de fiches techniques des cultures porteuses.

En ce qui concerne la commercialisation les prix des produits cibles sont très variables au cours de l'année et les producteurs écoulent leurs produits au moment des récoltes pour faire face à des besoins socio -économiques.

On rencontre plusieurs acteurs dans la filière. Certains ne sont pas spécialisés et augmentent le nombre d'intervenants et diminuent par conséquent les bénéfices des acteurs réels.

Pendant l'hivernage les marchés locaux de certains villages ne sont pas accessibles. Les producteurs font face à des difficultés d'écoulement de leur produits qui se traduisent par le bradage. En outre ils sont confrontés à des problèmes de conservation et de stockage.

Les consommations finales des produits exportés vers l'extérieur ne sont pas maîtrisées.

Pour la promotion des différentes filières il s'agira de :

- d'étaler la vente des produits dans le temps en mettant en place des systèmes de stockage et de conservation ;
- organiser les acteurs des différentes filières ;
- désenclaver les zones de production ;
- informer et former les acteurs des normes de commercialisation des différents produits (poids et mesures, présentation, relation qualité/prix, etc.) ;

Pour l'amélioration de la transformation des produits, les suggestions et recommandations suivantes sont suggérées :

## **5.1 La mise à disposition des groupements de femmes des différents secteurs du PDR, d'une presse polyvalente**

La presse Komet D85-1 peut être une option. Elle est capable de traiter des graines de légumineuses (le sésame, l'arachide, le soja) et noix de karité non décortiquées. Les caractéristiques techniques de cette presse sont les suivantes :

- moteur électrique triphasé : 380V ; 50Hz ; 3,0 kW
- capacité 15 – 25 kg par heure
- deux vis de pas différents
- un jeu de buses
- un dispositif de chauffage réglable
- l'ensemble est monté sur un châssis transportable
- poids net : 150 kg
- encombrement : 1,5 m x 1 m x 0,75 m

Le prix en hors taxe de cette presse est de 8.500.000 FCFA.

Un broyeur électrique pour le fractionnement des noix de karité, afin de faciliter leur acheminement par la vis dans le cylindre de pressage, qui coûte 3.500.000 FCFA.

Le coût du matériel accessoire, pour l'installation de la presse et l'extraction de l'huile, composé d'une table en bois et de deux bassines pour récupérer l'huile et le tourteau est environ 50 000 FCFA.

## **5.2 L'amélioration de la conservation des noix de karité**

Pour cela, il faudra observer un certain nombre de mesures :

- collecte des fruits : ramassage quotidien des fruits mûrs tombés et de leur nettoyage ;

- conservation : stockage des fruits dans un panier en seko
- répéter cette opération pendant 3 jours

au 4ème jour

- mettre les échantillons ensembles ;
- lavage des échantillons ;
- cuisson des noix ;
- séchage des noix ;
- conservation des noix dans des sacs en jute, dans un endroit surélevé.

Répéter ces opérations tous les 4 jours, jusqu'à la fin des activités de ramassage des noix.

Les noix ainsi traitées et conservées donneront du beurre de bonne qualité chimique et organoleptique.

## 6 Bibliographie

---

**Alpha Oumar Kergna** et al ; Septembre 2001 : Diagnostic des filières sésame , oseille de guinée , arachide et karité en zone d'intervention du programme de diversification des revenus en zone non cotonnière du mali- sud

**Lamissa DIAKITE** et **Amadou SAMAKE**, Octobre 2002 : Analyse de la composition, du volume et des flux des produits alimentaires échangés entre le Mali et ses voisins

*Mise à jour par le bureau de la Délégation Intercoopération au Sahel*

inter  
coopération  
Délégation IC au Sahel