



---

## Résilience des acteurs impliqués dans la chaîne de production et de commercialisation d'huile de palme après la fermeture des usines PLZ Kisia et Putubumba au Kwilu en République Démocratique du Congo

<sup>1</sup>Mukwama Mbenza Faustin, <sup>2</sup>Bungu Mulongo Denis, <sup>3</sup>Tiarina Mess L. Jacques, <sup>4</sup>Mazinga Mashin Charles

<sup>1</sup>Institut Supérieur Pédagogique de Masi-Manimba, Département de Phytotechnie et Défense des Cultures, Kwilu, RD. Congo.

<sup>2</sup>Université de Kinshasa, Faculté des Sciences Agronomiques, B.P. 190 Kinshasa XI, RD. Congo.

<sup>3</sup>Université de Kikwit, Faculté des Sciences Agronomiques, B.P.76 Kikwit, Kwilu, RD. Congo

<sup>4</sup>Université de Kinshasa, Faculté de Communication, B.P. 190 Kinshasa XI, RD. Congo.

**Abstract:** This article analyzes the resilience in the palm oil production and marketing chain following the closure of the PLZ Kisia and Putubumba factories in the Luniungu sector from 2020 to 2023. This closure caused significant disruption with thousands of workers are found unemployed, has enabled players in the palm oil sector to react by implementing adaptation strategies and frugal technologies with the aim of resolving the survival problem. The artisanal method of extracting palm oil and its marketing has gained momentum in the Luniungu sector following, among other things, the experience acquired by former workers who served as palm nut cutters in the PLZ Kisia companies. and Putubumba. Which undoubtedly constitutes an important pillar in the emergence of resilience after the decline of these companies. The role played by the oilseed product produced using traditional mixers cannot be demonstrated despite the weaknesses observed in terms of yield and profitability and which require corrective measures through the involvement of producers, buyers and public authorities.

**Keywords:** Resilience of actors, Chain, Palm oil, Luniungu, PLZ Kisia and Putubumba.

**Résumé :** Le présent article analyse la résilience dans la chaîne de production et de commercialisation d'huile de palme après la fermeture des usines PLZ Kisia et Putubumba dans le secteur Luniungu de 2020 à 2023. Cette fermeture ayant provoqué une perturbation significative dont des milliers de travailleurs se sont retrouvés au chômage, a permis les acteurs de la filière huile de palme de réagir en mettant en place des stratégies d'adaptation et des technologies frugales avec objectif de résoudre le problème de survie. Le mode artisanal d'extraction d'huile de palme et sa commercialisation ont pris de l'ampleur dans le secteur Luniungu suite entre autres à l'expérience acquise par les anciens ouvriers qui ont servi comme coupeurs des noix de palme dans les sociétés PLZ Kisia et Putubumba. Ce qui constitue sans doute un pilier important dans l'émergence de la résilience après le déclin de ces compagnies. Le rôle joué par le produit oléagineux réalisé grâce aux malaxeurs traditionnels n'est pas à démontrer en dépit des faiblesses constatées en termes de rendement et de rentabilité et qui nécessitent des mesures correctives par l'implication des producteurs, des acheteurs et des pouvoirs publics.

**Mots clés :** Résilience des acteurs, Chaîne, Huile de palme, Luniungu, PLZ Kisia et Putubumba.

**Digital Object Identifier (DOI):** <https://doi.org/10.5281/zenodo.14499368>

---

## 1. INTRODUCTION

La pauvreté qui frappe la majeure partie de la planète et l'Afrique en particulier a conduit les populations à comprendre qu'elles peuvent contribuer autrement à la survie des ménages au lieu d'attendre toujours leurs salaires souvent insignifiants (Kingwesi & Kapumba, 2011).

En effet, victimes de la crise socio-économique que connaît la RDC et conscients du fait que le bien-être ne provient pas d'un filtre magique mais résulte d'un travail réfléchi et productif. Pour ce faire, les congolais essaient de mettre sur pied des stratégies de développement fondées sur l'objectif de résoudre le problème de survie. C'est ainsi que dans le secteur Luniungu, entité administrative décentralisée du territoire de Bulungu, un nombre croissant des personnes s'efforce, après le déclin des usines de la PLZ (Plantations Lever au Zaïre) jadis installées à Kisia et Putubumba, de créer d'autres revenus susceptibles de contribuer à l'amélioration des conditions de vie de leurs foyers, pour réduire la pauvreté (Anonyme, 2006 ; Tiker Tiker, 2020 ; Nkwembe & Mbantshi, 2020).

Dans le but de comprendre les contours de la chaîne de production et de commercialisation d'huile de palme dans le secteur Luniungu de 2020 à 2023, après la fermeture des usines PLZ, nous voulons réfléchir sur la productivité des coupeurs des noix de palme et celle des propriétaires de malaxeurs traditionnels dans le secteur Luniungu, les contraintes et les limites des techniques frugales dans la production d'huile de palme, le circuit commercial d'huile de palme, l'impact de la fluctuation des prix sur le marché ainsi que le rendement et la rentabilité des productions réalisées.

En rédigeant ce travail, nous cherchons à répondre aux questions suivantes :

- ✓ Sur quoi repose l'organisation des populations locales dans l'exploitation des palmeraies naturelles ?
- ✓ Quelle est la garantie d'accès aux ressources naturelles en faveur des acteurs engagés dans le secteur huilier ?
- ✓ Quelle est la disponibilité technologique exploitée ainsi que les contraintes et les limites opérationnelles dans la mise en œuvre efficace de cette technologie résiliente ?
- ✓ Comment stimuler les producteurs et les petits commerçants à promouvoir une politique qui encourage la chaîne de production et de commercialisation du produit oléagineux issu du palmier à huile ?

Ce questionnement nous permet d'émettre quatre hypothèses de travail, à savoir :

- ✓ L'expérience acquise par les anciens ouvriers ayant servi comme coupeurs des noix de palme dans les sociétés huilières constituerait un pilier important dans l'émergence de la résilience après le déclin et la fermeture des compagnies huilières.
- ✓ Les palmeraies villageoises se situeraient sans doute sur les terres agricoles appartenant à leurs propriétaires fonciers. D'où l'existence éventuelle des conditions d'accès à ces terres par les usagers.
- ✓ Pour assurer la pérennité de l'exploitation huilière à l'échelle villageoise, il serait probable que les artisans fassent recours à des technologies innovantes et résilientes à leur portée.
- ✓ La prise en compte des problèmes que connaissent les producteurs d'huile de palme et les acteurs commerciaux contribueraient énormément au développement de la filière huile de palme, considérant qu'un système de production et de commercialisation bien organisé et bien réglementé serait susceptible d'accroître les performances des acteurs indiqués.

L'objectif poursuivi dans cette étude est d'identifier les éléments motivateurs à la survie du secteur huilier à l'échelle villageoise et en comprendre les principaux contours déterminant la résilience.

Plus spécifiquement, il s'agit de (d') :

- Répertorier les prérequis capitalisés par les sociétés locales en matière d'exploitation d'huile de palme ;
- Déterminer les technologies utilisées par les acteurs impliqués dans l'exploitation artisanale d'huile de palme dans le secteur Luniungu ;

- Analyser la quantité d'huile produite, auto consommée et commercialisée afin d'en déterminer le rendement et la rentabilité.

## 2. Matériel et méthodes

### 2.1. Milieu d'étude

Le secteur Luniungu (figure 1) est l'une des dix entités territoriales décentralisées du territoire de Bulungu, dans la Province du Kwilu en République Démocratique du Congo. Il a pour Chef – lieu Dondo. Ce secteur est créé le 06 Novembre 1944 par l'arrêté n°174/389 AIMO du 06 Novembre 1944 sous l'appellation de Basongo – Bambala. Ayant une superficie de 1.300Km<sup>2</sup>, il occupe l'espace compris entre les rivières Gobari et Kwilu et est borné :

- ✓ A l'Est, par la cité de Bulungu et la rivière Kwilu ;
- ✓ A l'Ouest, par le secteur Mosango/Masi – Manimba, avec comme limite naturelle la rivière Gobari ;
- ✓ Au Nord, par le secteur Kilunda ;
- ✓ Au Sud, par les secteurs Kwenge et Nko (De Saint Moulin, 1976).

Il s'étend entre 18°07' et 18°32' longitude Est et entre 4°31' et 4°45' latitude Sud. La température moyenne de Luniungu est toujours élevée : 25°C (Nicolai, 1963).

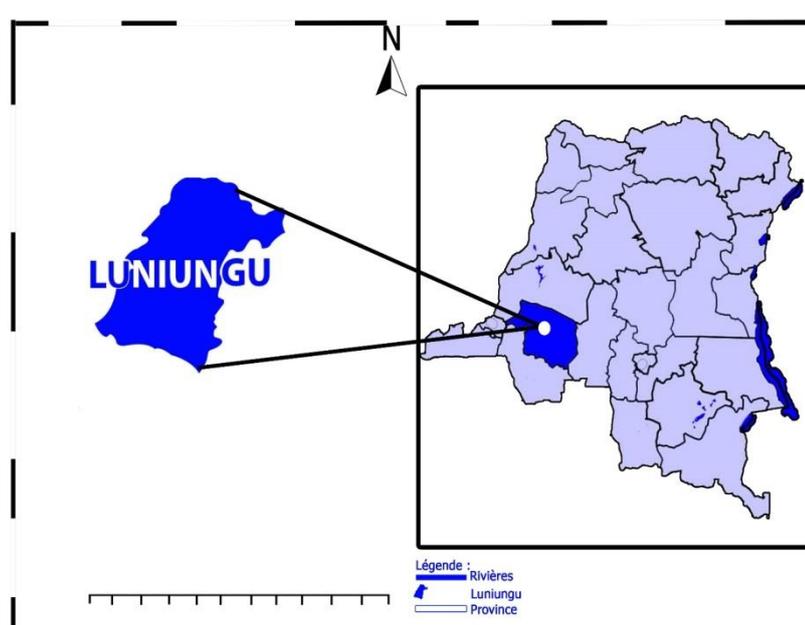


Fig. 1 : Carte géographique du secteur Luniungu et celle de la R.D. Congo.

Ce secteur est subdivisé en 17 groupements et compte 165 villages avec une population de 148.160 habitants dont les jeunes sont numériquement majoritaires, selon le rapport de recensement de 2023. L'aire couverte par Luniungu comprend des populations diversifiées par les cultures et les langues (Kisongo, Kimbala, Kisamba, Kingongo, Kihungana, etc.) avec cependant prédominance des ethnies Songo et Mbala. L'agriculture traditionnelle de subsistance y reste la principale activité économique. La région est à vocation agricole, cela se fait voir surtout après le départ de la société PLZ (Plantation Lever au Zaïre) vers les années 80. Ce départ inopiné a, comme dit ci-haut, obligé les usines de Kisia et Putubumba d'arrêter la raffinerie d'huile de palme et renvoyer plusieurs travailleurs dans le chômage ([www.médiacongo.net](http://www.médiacongo.net), consulté le 23 Juin 2024). Les systèmes sanitaires et éducatifs y sont comme partout en RD. Congo en régression continue malgré de gros efforts tentés pour remédier à la situation.

## 2.2. Matériel

Le matériel biologique de cette étude est composé de 128 habitants du secteur Luniungu dont 55 femmes et 73 hommes dont l'âge varie de 25 à 45 ans.

## 2.3. Méthodes

### 2.3.1. Collecte des données

Pour récolter les données, nous avons fait recours à l'enquête par sondage qui a ensuite abouti à l'enquête par choix raisonné (voir fiche d'enquête) en ce sens que nous avons eu à tester notre questionnaire auprès de 320 sujets sélectionnés au hasard dans 17 groupements où au moins 25 questions ont été distribuées.

De ces 320 sujets de départ représentant notre population mère, nous avons travaillé du 15 mars 2020 au 15 décembre 2023 avec 128 personnes qui se sont apprêtés à fournir les informations utiles à notre recherche et qui ont fait partie de notre échantillon estimé à 40 %.

### 2.3.2. Traitement des données

La moyenne géométrique calculée à partir de deux formules qui aboutissent au même résultat. Il s'agit de :

La formule qui s'appuie sur les signes « radicaux »,

$$G = \sqrt[N]{\prod x_i}$$

Avec N : effectif total de la série

$\Pi$  : produit des variables  $x_i$  observées sur la série statistique allant de  $i$  à  $n$ .

$$G = 10^{\frac{1}{N} \sum \log x_i}$$

Avec  $\sum$  somme des variables  $x_i$  observées de la série statistique.

Le rendement moyen de coupeurs de noix de palme et celui des propriétaires des malaxeurs en termes des qualités produites, nous avons recouru à la formule ci-après :

$$Rdt = \frac{\sum qi}{\sum ni} = \frac{Q}{N}$$

Avec :  $q_i$  = des variables de la série statistique,

$n_i$  = effectif correspondant à chaque variable  $q$ ,

$Q$  = le total des variables  $q$  et  $n$  = l'effectif total de la série,

$\sum$  = Somme des qualités et des effectifs.

### 3. RESULTATS ET INTERPRETATION

#### 3.1. RESULTATS

##### 3.1.1. Répartition des enquêtés par groupement et par sexe

Le nombre des personnes échantillonné par groupement dans le secteur Luniungu et par sexe est repris au tableau 1.

**Tableau 1 : Répartition des enquêtés par groupement**

Nom du groupement	Effectif total	Effectif par sexe		%
		Homme	Femme	
Mbanza	12	7	5	9
Tasamba	10	6	4	8
Kimpwanga	8	4	4	6
Kinzambi	5	3	2	4
Kipweti	6	3	3	5
Ngongo	6	3	3	5
Mundonda	5	2	3	4
Kihunga	7	4	3	5
Basuku	6	4	2	5
Kialu	9	5	4	7
Tatu	8	4	4	6
Kisala	7	3	4	5
Putubumba	10	7	3	8
Kikumbi	9	5	4	7
Kunga	6	4	2	5
Songo/Bulungu	5	4	1	4
Kikonzi	9	5	4	7
<b>Total</b>	<b>128</b>	<b>73</b>	<b>55</b>	<b>100</b>

Selon le tableau 1, de ces 128 personnes utilisées dans ce travail, il ya eu 55 femmes soit (43%) et 73 hommes soit (57%).

### 3.1.2. Profil socio-démographique des personnes interviewées

Les résultats sur le profil socio-démographique des acteurs du secteur huile de palme dans le secteur Luniungu échantillonnés dans cette étude sont repris au tableau 2.

**Tableau 2 : Profil socio-démographique des acteurs du secteur huile de palme (Fr.Ab = Fréquence Absolue)**

Variabes	M	F	Fr.Ab	Pourcentage
<b>Tranche d'âge</b>				
15 – 24	25	18	43	33,6
25 – 45	30	20	50	39,1
46 -	18	17	35	27,3
<b>Total</b>	73	55	128	100
<b>Statut matrimonial</b>				
Mariés	42	33	75	58,6
Divorcés	5	3	8	6,3
Veufs	8	5	13	10,2
Célibataire	18	14	32	25,0
<b>Total</b>	73	55	128	100
<b>Niveau d'études</b>				
Sans niveau	30	22	52	40,6
Diplômés	35	26	61	47,7
Gradués	6	6	12	9,4
Licenciés	2	1	3	2,3
<b>Total</b>	73	55	128	100
<b>Fonction exercée</b>				
Paysan	29	22	51	39,8
Commerçant	15	11	26	20,3
Enseignant	10	10	20	15,6
Agent de santé	14	10	24	18,8
Agent de l'état	5	2	7	5,5
<b>Total</b>	73	55	128	100

Il ressort des résultats consignés au tableau ci-haut que :

- Trente-neuf pourcent des acteurs du secteur huile de palme ont l'âge compris entre 25 et 45 ans alors que ceux dont l'âge est compris entre 15 et 24 représentent 33,6% et ceux qui ont un âge supérieur à 45 ans sont faiblement représentés (27%).
- Les acteurs étudiés sont constitués en divers statuts matrimoniaux. Les mariés avec 58,6% sont suivis des célibataires (25%), des veufs (10%) et enfin des divorcés (6,3%).

- Tous les acteurs du secteur huile de palme du secteur Luniungu n'ont pas fréquenté le banc de l'école et ne présentent pas un même niveau d'étude. Les acteurs ayant fait les études secondaires et ayant un diplôme d'état avec 47,7% sont suivis de ceux n'ayant aucun niveau d'étude (40,6%). Les gradués (9,4%) sont suivis par les licenciés qui sont minoritaires (2,3%).
- Quatre professions ont été recensées chez acteurs du secteur huile de palme dans le secteur Luniungu. Il s'agit prioritairement des paysans avec 39,8%, ensuite des petits commerçants qui sont suivis des agents de la de la santé avec 18,8%, des enseignants (15,6%) et enfin des agents ou fonctionnaires de l'état (5,5%).

### 3.1.3. Activités fonctionnelles des personnes intervention dans la chaîne de production d'huile de palme

Le tableau 3 présente les différents axes d'intervention des enquêtés dans le secteur de coupe, de production et de commercialisation des produits issus du palmier à huile.

**Tableau 3 : Population enquêtée par axe d'interventions dans le secteur huilier**

Catégorie socioprofessionnelle	Effectif	Axes d'intervention							
		Coupeur de noix	%	Propriétaire malaxeur	%	Acheteurs des noix	%	Acheteur d'huile de palme	%
Paysans	51	20	16	17	13	4	3	10	8
Petits commerçants	26	10	8	5	4	4	3	7	5
Enseignants	20	4	3	2	1,5	5	4	9	7
Agents de santé	24	6	5	3	2	7	5	8	6
Autres agents publics de l'Etat	7	2	1,5	1	0,7	2	1,5	2	1,5
Total	128	42	33	28	22	22	17	36	28

Le tableau 3 laisse voir que quelle que soit l'activité professionnelle réalisée, tout le monde s'adonne à titre principal ou accessoire à l'exploitation du palmier à huile pour couper les noix, acheter les noix et obtenir l'huile de palme ou alors pour acheter directement cette huile et la revendre. 33 % de la population enquêtées est composée des coupeurs de noix, 22 % sont des propriétaires des malaxeurs, 17 % sont les acheteurs de noix de palme et 28 % sont ceux qui achètent l'huile de palme.

### 3.1.4. Organisation de la chaîne de production d'huile de palme dans le secteur Luniungu

Les coupeurs de noix implantés dans les différents groupements exploitent les espaces fonciers claniques qui les épargnent du paiement de certains tributs exigés en pareilles circonstances. Rares sont ceux qui négocient avec les chefs des terres agricoles pour couper les noix moyennant un tribut sous forme de métayage, généralement fixé en nature et représentant une part de produits d'exploitation.

En moyenne, un coupeur des noix arrive à couper 8 à 10 régimes des noix par jour qui lui rapportent 5 à 7 paniers de noix de 25Kg. Comme on peut l'observer dans le tableau 4.

**Tableau 4 : Production annuelle des noix en panier de 25 Kg dans le secteur Luniungu de 2020 à 2023 (QA : Quantité annuelle des paniers/couper) ; T : Total annuel des paniers/couper ; PA : Poids annuel des paniers de 25 Kg ; Lop : Logarithme des poids annuels)**

Année	Effectif de coupeurs	Q A	T	PA	Logarithme des poids annuels
2020	42	54	2.268	56.700	4,7536
2021	42	60	2.520	63.000	4,7993
2022	42	58	2.436	60.900	4,7846
2023	42	57	2.394	59.850	4,7771
Poids logarithmique total de la période					19,1146
Production moyenne annuelle en Kg de noix					60.000

La moyenne annuelle observée au cours de quatre années de recherche fait état de 60.000 Kg soit 60 tonnes des noix égrappées par an.

### 3.1.5. Producteurs d'huile de palme par malaxage

L'huile de palme commercialisée dans cette entité administrative décentralisée est le résultat de la transformation des noix de palme bouillies et malaxées en se servant de fûts ou troncs d'arbres coupés et perforés utilisés comme outils de production. Le tableau 5 présente les quantités d'huile de palme produites de 2020 à 2023.

**Tableau 5 : Production annuelle d'huile par 25 Kg de noix égrappées dans le secteur Luniungu de 2020 à 2023**

Année	Quantités des noix en Kg	Quantité d'huiles produites en litre	Quotepart des propriétaires malaxeurs en litre	des %	Quotepart des fournisseurs de noix de palme	des %
2020	56.700	34.000	6.800	20	27.200	80
2021	63.000	37.800	7.500	20	33.300	80
2022	60.900	36.500	7.300	20	29.200	80
2023	59.850	35.900	7.100	20	28.800	80

Les informations collectées sur terrain indiquent que les fournisseurs des noix de palme pour malaxage bénéficient de 80 % des produits et concèdent 20 % au profit des propriétaires des malaxeurs. A partir de ces données, nous estimons les quantités moyennes d'huile de palme produite en se servant de calculs logarithmiques.

### 3.1.6. Accroissement des malaxeurs dans le secteur Luniungu

Le nombre des malaxeurs par groupement est visualisé dans le tableau 6.

**Tableau 6 : Le nombre des malaxeurs par groupement de 2020-2023.**

Nom du groupement	Nombre des malaxeurs par An			
	2020	2021	2022	2023
Mbanza	38	40	43	45
Tasamba	39	39	41	43
Kipwanga	23	25	24	26
Kinzambi	9	10	12	13
Kipweti	17	18	20	19
Ngongo	8	9	10	11
Mundonda	8	8	9	10
Kihunga	30	31	32	32
Basuku	14	15	14	14
Kialu	40	42	44	42
Tatu	12	13	14	15
Kisala	20	22	23	24
Putubumba	3	4	3	3
Kikumbi	12	14	14	14
Kunga	8	10	10	12
Songo/Bulungu	12	13	12	13
Kikonzi	3	4	3	4
<b>TOTAL</b>	<b>296</b>	<b>317</b>	<b>328</b>	<b>340</b>

Le nombre des malaxeurs dans l'ensemble du secteur est passé de 296 en 2020 à 340 en 2023, soit une moyenne de deux malaxeurs par village (soit 20 malaxeurs par groupement). Ce nombre important des malaxeurs serait dû à la fermeture des usines PLZ Kisia et Putubumba.

### **3.1.7. Organisation dans la chaîne de commercialisation d'huile de palme dans le Secteur**

#### **Luniungu**

Plusieurs facteurs influent sur le marché d'huile de palme notamment la nature et la position géographique des marchés locaux, les conditions du marché, les contraintes liées à l'achat des noix de palme et aux conditions de mise en vente des noix de palme

#### **3.1.7.1. Marchés ruraux**

En plus de la vente à domicile d'huile de palme, la part la plus importante est livrée sur le marché. Plusieurs marchés locaux sont organisés suivant les calendriers fixés par les autorités locales et dans lesquels sont exposés des produits manufacturés et autres produits agricoles à côté de l'huile de palme. Il a été dénombré 10 marchés qui s'organisent au sein du secteur Luniungu. et attirent une population nombreuse en plus du marché Mungenga situé à la frontière avec le Secteur Kilunda.

Les dix marchés identifiés, en plus du marché Mungenga, se tiennent à tour de rôle toutes les deux semaines. Ainsi, un groupe des marchés fonctionnent de façon alternative au cours des semaines impaires du mois et d'autres au cours des semaines paires.

A la première et la troisième semaine, les marchés ci-après ouvrent leurs portes aux jours suivants :

- Centre Kipwala, Mardi ;
- Mubu, Mercredi ;
- Kiyaka, jeudi ;
- Mukinzi, Kafunfu (Kamba Saka) et Makoso, Vendredi.

Au cours de la deuxième et de la dernière semaine du mois, s'organisent les marchés ci-après et aux jours suivants :

- Kialu, Mardi ;
- Mungenga, Mercredi ;
- Belemiese, jeudi ;
- Zaba, vendredi ;
- Kiyoko, Samedi.

Chacun de ces marchés enregistre des quantités importantes d'huile de palme vendues en bidons de 25 litres. Les plus mouvementés de ces marchés sont :

- Mukinzi, Kafunfu, Kialu, Makoso et Centre-Kipwala situés sur la route qui part du camp Bulungu sur la route n°1 vers la cité de Bulungu, situé au Sud-Est du territoire de Bulungu ;
- Belemiese et Mungenga situés sur la route qui mène vers la Mission Catholique Djuma au Nord-Ouest du territoire.

Ces deux groupes des marchés reçoivent les commerçants qui viennent de Bulungu, Kikwit, Kasay, Mosango-Secteur, Masi-Manimba, Kinshasa, etc. et alimentent les grands centres urbains aussi bien de la province du Kwilu, de Kwango que de la ville province de Kinshasa, qui restent les principaux débouchés.

#### **3.1.7.1.1. Conditions du marché**

Les aspects liés au déroulement des marchés dans le Secteur Luniungu ainsi que ceux liés à la demande et à l'offre des noix et de l'huile de palme, à leur prix, aux conditions de stockage et d'évacuation des produits oléagineux.

#### **3.1.7.1.1. Déroulement des marchés**

De manière générale, les différents marchés ouvrent leurs portes à partir de 5 heures du jour prévu mais en particulier les marchés de Belemiese, de Mukinzi, de Kanfufu et de Mangenga commencent souvent la veille, autour de 15 heures pour l'achat d'huile de palme et la vente des produits divers ; ils reprennent le jour suivant fixé dans le calendrier des marchés.

#### **3.1.7.1.2. De la demande, de l'offre et de prix du marché de l'huile de palme**

Les marchés d'huile de palme ont un caractère concurrentiel au point que la loi de l'offre et de la demande s'impose aux acteurs impliqués dans la commercialisation des produits huiliers. Néanmoins, les contraintes externes arrivent à influencer les mouvements de prix qui ont une incidence sur des quantités demandées et offertes.

Le niveau de prix tend à se stabiliser à cause des facteurs exogènes comme l'indisponibilité des moyens de transport, l'implication des autorités locales qui veillent à la stabilité des prix, les facteurs psychologiques des vendeurs qui obligent à accéder à la demande des acheteurs à cause de l'impossibilité de retourner avec leurs produits compte tenu des conditions difficiles liées à leur déplacement (transport par la tête, par vélos, par motos...).

Le prix d'huile de palme varie en fonction de l'emplacement des lieux de vente (villages situés le long de grandes routes ou enclavés).

#### **3.1.7.1.3. Des stockages des produits dans les marchés locaux**

La rareté des moyens de transport a un impact significatif sur l'évacuation rapide des produits achetés sur le marché. Les quantités d'huile achetées peuvent être stockées plus d'une semaine durant lorsqu'il y a rareté des moyens de transport.

La difficulté majeure que rencontrent les acheteurs d'huile de palme en attente d'évacuation vers les marchés de consommation urbains est liée à l'état délabré des structures de stockage voire à l'absence de ces structures dans certains marchés qui occasionnent vol et pertes diverses liées à l'état de l'emballage. Ce qui provoque souvent le suintement et réduit la quantité et le nombre de bidons achetés, etc.

#### **3.1.7.1.4. Commerce des noix de palme**

Comme observé dans le tableau 3, (22 %) des enquêtés achètent les noix de palme et les transforment en huile de palme destinée à la vente et dans une certaine mesure à l'autoconsommation. Les acheteurs sont souvent exposés aux caprices des coupeurs qui, souvent, contractent des accords avec deux ou plusieurs acheteurs et s'obligent à les servir à tour de rôle. Ce qui impacte souvent sur la durée des opérations d'achats et occasionnent des frais supplémentaires qui alourdissent le coût d'exploitation commerciale.

Il s'observe un avantage comparatif par rapport à ceux qui s'adonnent à l'achat d'huile de palme et qui n'ont aucune possibilité d'accroître leur rendement alors que ceux-ci peuvent voir leurs quantités augmentées suite à la production d'huile de palme lorsque le prix d'achat des noix est avantageux et les conditions des productions aux malaxeurs bien régulées.

#### **3.1.7.1.5. Commerce local d'huile de palme dans le Secteur Luniungu**

L'huile de palme produite est principalement destinée à la vente tant au niveau des villages qu'au niveau des marchés locaux. Cette huile livrée sur les marchés provient des acheteurs des noix de palme qui les transforment, des propriétaires des malaxeurs qui en reçoivent une fraction des quantités produites au titre de droit de transformation mais également de ceux qui achètent directement l'huile de palme pour la revendre si bien qu'une bonne partie de celle-ci soit destinée à la consommation domestique, comme on peut l'observer dans le tableau suivant.

**Tableau 7 : Quantité d'huile de palme autoconsommée et vendue dans le secteur Luniungu de 2020 à 2023 (QP : Quantité produite ; QA : quantité autoconsommée ; QV : Quantité vendue).**

Année	QP (l)	QA (l)	%	QV : (l)	%
2020	34.000	3.400	10	30.600	90
2021	37.800	3.024	8	34.776	92
2022	36.500	3.102,5	8,5	33.397,5	91,5
2023	35.900	3.231	9	32.669	91

8 à 10 % de la production d'huile de palme dans le secteur Luniungu est consommée localement, contre 90 à 91 % de la production commercialisée.

### **3.1.7.1.6. Contraintes et limites opérationnelles des innovations frugales**

L'huile de palme extraite dans le secteur Luniungu se fait sur base d'une technologie plus simple et adaptée aux conditions économiques de sa population. En plus de malaxeurs traditionnels mis en place à l'aide d'un demi-fût ou d'un tronc d'arbre coupé et perforé qui sert de mortier à l'intérieur desquels sont suspendus les pilons à bras contigus et reçoit les noix bouillis. L'huile à usage domestique est également extraite à l'aide des pilons fabriqués avec des troncs d'arbres pour obtenir les rafles qui sont compressés en mains ou à l'aide d'un petit sac à sel.

La technique de malaxage traditionnel reste la technologie qui permet de produire l'huile en quantité commercable dont une partie non négligeable est autoconsommée.

La force musculaire est utilisée par un groupe d'individu (de 2 à 8) selon le nombre des bras suspendus sur un axe vertical logeant la surface interne du fût servant de pilon. Les acteurs qui interviennent dans cette opération tournent autour du fût à la queue-leu-leu pour permettre le broyage de noix bouillies et séparer les rafles de coques palmistes.

Exposé à la chaleur, aux intempéries et même au soleil accablant (si l'atelier est dépourvu d'hangar), ils passent des journées entières pour espérer obtenir une bonne quantité d'huile comme le montre la figure 2.



Fig. 2 : Extraction artisanale d'huile de palme dans le malaxeur à Kamba-Saka.

Cette technique est non seulement éprouvante sur le plan physique, mais aussi très polluante pour les cours d'eau situés en aval de ces malaxeurs traditionnels (www. sosenfants.com, consulté le 24 Juin 2024). Les conditions hygiéniques couplées des rendements relativement faibles par rapport aux exploitations industrielles constituent des limites ou contraintes à la production de masse des produits oléagineux en plus de la qualité peu reluisante.

En outre, l'inefficacité des services de contrôle exprimée à travers le manque d'encadrement des acteurs de la chaîne de production et de commercialisation fragilise la filière huile de palme. A cela s'ajoute le fait que l'exploitation artisanale du produit oléagineux issu du palmier *Elaeis* soit, dans le Luniungu, un secteur informel, c'est-à-dire qui échappe à tout contrôle de l'autorité compétente. Les exploitants ne détenant presque pas de patente exercent sans obéir à la réglementation fiscale malgré les taxes intempestives. Peuvent-ils ou pas être considérés comme exerçant un travail clandestin ? En effet, comme l'indiquent Bremond et Galedan (1981), un travail clandestin est toute activité professionnelle unique ou secondaire exercée en marge de toute réglementation sociale, fiscale et commerciale, à titre lucratif.

### 3.1.7.1.7. Rendement et rentabilité du secteur d'huile de palme à Luniungu

Le secteur artisanal d'huile de palme dont les régimes des noix proviennent de la palmeraie naturelle ne peut pas être apprécié à son juste titre si l'on ne tient pas compte du bénéfice tiré par les uns et les autres, les coupeurs et les vendeurs d'huile de palme pour le cas d'espèce. Nous parlons en premier lieu du rendement en prenant pour base le nombre des régimes coupés et l'extraction d'huile de palme qui en découle.

Nous abordons en second lieu de la rentabilité non seulement économique, mais aussi sociale dans la mesure où nous apprécions le gain tiré des dépenses effectuées dans la production et l'acquisition d'huile de palme après la vente mais aussi l'avantage tiré dans l'autoconsommation d'huile produite.

### 3.1.7.1.8. Rendement des noix égrappées et d'huile de palme produite dans le Secteur Luniungu de 2020-2023

Les données des tableaux 8 et 9 servent à l'élaboration du tableau à travers lequel nous présentons les rendements par kilo des paniers des noix produits et d'huile extraite pendant la période.

**Tableau 8 : Rendement en kilo des régimes des noix et d'huile de palme de 2020-2023**

Année	Nbr Coupeurs	Kg des noix en Paniers de 25 Kg	Litre d'huile produite	Rendement/coupeur	
				Kilo des noix Produites par coupeur	Litre d'huile Produite par kilo
2020	42	56.700	34.000	1.350	0,5996
2021	42	63.000	37.800	1.500	0,600
2022	42	60.900	36.500	1.450	0,5993
2023	42	59.850	35.900	1.425	0,5998

Il ressort de ce tableau ce qui suit :

- ✓ Les coupeurs ont produit en moyenne en 2020, 2021, 2022 et 2023 respectivement 1.350 kilos des noix de palme
- ✓ Contenu dans de paniers de 25 Kg, 1.500 kilos des noix, 1.450 kilos des noix et 1.425 kilos des noix.
- ✓ Chaque kilo des paniers des noix de palme a produit en moyenne respectivement 0,5996 d'huile de palme, 0,600 kilo d'huile de palme, 0,5993 kilo d'huile et 0,5998 kilo en 2020, 2021, 2022 et 2023.

Ce qui donne un taux d'extraction respectif de 59,96 % en 2020, 60 % en 2021, de 59,93 % en 2022 et 59,98 % en 2023. Par principe d'arrondissement à l'unité supérieure, on peut estimer ce taux d'extraction par an de 60 %.

### 3.1.7.1.9. Rentabilité dans l'exploitation du commerce d'huile de palme dans le Secteur Luniungu

La rentabilité du secteur commerce d'huile de palme se mesure non seulement en terme du gain financier, mais aussi, par l'avantage tiré dans la consommation d'huile produite comme indiqué dans le tableau 9.

**Tableau 9 : Rentabilité financière et sociale dans le commerce d'huile de palme de 2020-2023**

Année	Coût d'exploitation		Résultat Net	Rentabilité financière en %	Rentabilité sociale en %
2020	Commerciale	68.242.100	23.443.900	34	
	Autoconsommation	1.360.000	1.632.000	-	120
2021	Commerciale	95.927.500	20.377.500	21	-
	Autoconsommation	1.633.500	1.633.500	-	100
2022	Commerciale	126.664.200	8.930.800	7	-
	Autoconsommation	2.170.000	1.550.000	-	71
2023	Commerciale	150.279.300	7.169.700	4,8	-
	Autoconsommation	2.967.000	1.290.000	-	43

Le tableau ci-haut montre que la consommation domestique de 136 bidons d'huile de palme évaluée au prix de vente du village à 20.000 FC le bidon en 2020, 121 bidons à 20.000 FC en 2021, 124 bidons de 22.000 FC en 2022 et 129 bidons de 25.000 FC en 2023 a été d'un grand apport dans la satisfaction des besoins alimentaires de cette population.

Le résultat net appréciable au plan social de 2020 avec 120 % de gain social suivi de 2021 avec 100 % de gain, et 2022 avec 71 %. Ce taux de rentabilité sociale a baissé et est resté en dessous de 50 % en 2023. Par contre, au plan commercial, la rentabilité financière est restée moins significative et a évolué à rythme de plus en plus décroissant, passant de 34% en 2020 à 4,8 % en 2023. Ceci met en mal la prospérité économique du secteur commercial dans le domaine d'huile de palme de l'espace rural de Luniungu.

En revanche, le gain social tiré dans la consommation d'huile de palme produite a permis d'éviter à cette population de se faire de soucis dans la recherche de fonds nécessaires pour soutenir sa consommation locale en huile de palme.

### 3.2. INTERPRETATION

Les résultats obtenus sur le rendement et la rentabilité des produits issus du domaine de l'élaeiculture dont le palmier exploité est celui de l'habitat naturel, qualifié de palmeraies spontanées nécessitent d'être interprétés à quatre niveaux :

- Du rendement d'huile de palme extraite par kilo de régimes des noix, en le comparant aux résultats des recherches de Yangambi, publiés par le Département de l'Agriculture (Zaire : 1987).
- De la capacité productive des coupeurs des noix de palme du Secteur Luniungu en comparaison aux résultats de la PLZ en période de déclin, publiée par les mêmes résultats de recherche.
- De la technologie frugale qui présente ses limites en termes de la production d'huile de palme par kilo des paniers des noix.
- De la rentabilité financière et sociale du secteur d'huile de palme.

#### 3.2.1. Du rendement d'huile de palme produite à Luniungu

Les résultats de recherches menées et publiés par le Département de l'Agriculture du Zaire (1987), montrent que la première plantation d'*Elaeis* fut installée en 1922 au Zaire, précisément à Yangambi.

Ces travaux des recherches visaient la sélection des palmeraies industrielles et subspontanées et étaient menés dans diverses régions du Zaire : Lukutu, Binga, Likete, Bokondji, Kwango-Kwilu et le Mayombe. Suite à ce long travail de prospection, une cinquantaine de nouveaux A.M Tenera avaient été repérés dans ces différents centres.

Dans le cadre de l'expérience internationale visant à effectuer des croisements entre autres d'élites de Yangambi, de Malaisie (SOCFIN), de Côte d'Ivoire (I.R.H.O), du Nigeria (NIFUR), du Cameroun et l'Angola, on assista à partir des 1952 à l'introduction de matériel venu de l'étranger.

Les premières graines de palmiers Tenera découvertes lors de la prospection dans la cuvette centrale, furent introduites à Yangambi de 1921 à 1922. Des graines provenant de N'gazi, Yawenda et du Djongo d'Eala ont permis de sélectionner des arbres-mères qui, par la méthode des croisements complémentaires, donnèrent naissance aux champs généalogiques.

Cette étude permit à l'INEAC, fondé en décembre 1933, de mettre en évidence le mécanisme de la transmission héréditaire d'autres caractères tels que % pulpe/fruit/régimes et % huile/régime. L'objectif de la sélection étant d'obtenir des lignées :

- ✓ A haute productivité en huile de palme ;
- ✓ A bonne tolérance à la fusariose ;

- ✓ A croissance du stipe lente.

Les résultats de ces travaux sont résumés dans le tableau ci-après :

**Tableau 10 : Rendements en tonnes de régimes et d'huile de palme par ha**

Matériel	Régime/ha	Huile/ha
Palmeraies spontanées (1922)	2,8	0,5
Croisement T x T (1932)	9,0	1,8
Croisement T x D (1935)	10,5	2,0
Croisement D x P issus de (1952)	12,0	2,9

Les résultats de la palmeraie naturelle est de 2,8 tonnes des noix de palme produites dont le rendement en huile de palme est de 0,5 tonnes. Partant de ces résultats, nous estimons que chaque tonne des noix de palme a produit 178 Kg d'huile de palme.

Etant donné qu'un panier des noix de palme pèse 25 Kg, nous pouvons estimer que 1.000 Kg des noix de palme correspondent à 40 paniers de 25kg. Ceci montre que 40 paniers de noix de palme ayant produit 178 Kg d'huile, chaque panier produit 42,5 litres.

Or, par rapport aux résultats du tableau 8, chaque Kilo égrappé a produit respectivement 0,5996 litres d'huile de palme, 0,600 litres d'huile de palme, 0,5993 litres d'huile de palme et 0,5998 litres de 2020 à 2023. En termes des paniers de 25 Kg des noix de palme, on peut déduire que 1.350 Kg des noix produits par coupeur en 2020, 1.500 Kg en 2021, 1.450 Kg en 2022 et 1.425 Kg en 2023 représentent par an 54 paniers, 60 paniers, 58 paniers et 57 paniers tels que repris dans le tableau 8 ci-haut.

Ces résultats montrent que, respectivement, chaque panier des noix de palme a produit une moyenne de 15 litres d'huile de palme.

Comparativement aux résultats des recherches menées à Yangambi, il y a une faible productivité des noix de palme issues des palmiers naturels durant la période d'études. Cela s'explique par le recours à la technologie utilisée pour produire l'huile de palme : le malaxage traditionnel.

### **3.2.2. Des limites des techniques frugales dans la production d'huile à Luniungu**

Pour rappel, la population recourt au malaxage traditionnel pour extraire l'huile de palme dans cette partie du pays.

Le malaxage est un procédé par lequel les fruits extirpés des régimes de noix de palme sont préparés dans une cuve cylindrique verticale d'une hauteur supérieure à son diamètre, à fond perforé qui laisse couler l'huile vierge, suite au broyage de noix par un axe central vertical à bras croisés superposés et suspendus dans la cuve servant de mortier.

Par action de broyage, la pulpe se détache des noix de palme, les cellules oléifères s'écrasent et libèrent l'huile qu'elles contiennent.

La technique de malaxage par lavage utilisée par la population du Secteur Luniungu est un procédé qui consiste à lessiver la pulpe par l'eau très chaude, permettant d'extraire l'huile de palme qui remonte à la surface.

L'extraction d'huile s'opère dans une ou deux cuves remplies d'un mélange d'huile de palme, de l'eau et des matières colloïdes (mucilages) et d'impuretés solides (filtres, sable, etc.). Ce mélange vient du lessivage des tourteaux (rafles et amandes palmistes) et évacué sous la pression des quantités intermittentes d'eaux déversées dans le malaxeur à travers une cage d'extraction perforée à petits diamètres et placée au fond du paroi intérieur de la cuve.

Pour la clarification d'huile produite, les cuves éboueuses sont réchauffées à 100 % et l'huile de palme qui remonte à la surface est prélevée séparément de la boue.

En dépit de l'adaptation de cette technologie aux conditions économiques des exploitants, l'on doit tout de même souligner que l'extraction par lavage qui laisse la fibre et les noix bien déshuilées ne permet pas malheureusement une récupération complète d'huile dans la boue. Ce qui occasionne des pertes énormes que nous n'avons pu mesurer.

### **3.2.3. De la productivité des coupeurs dans le Secteur Luniungu**

Compte tenu des limites de la technologie frugale dans la production d'huile de palme en milieu paysan, la possibilité d'accroître cette production réside dans la capacité d'accroître le rendement dans la coupe des noix de palme.

La baisse du rendement en termes du taux d'extraction est-elle seulement la conséquence liée aux limites de la technologie frugale dans cette activité dont la résilience communautaire repose sur le fait qu'elle est comptée parmi les principales sources de revenu de l'économie domestique ?

Il y a d'emblée lieu de souligner aussi le caractère peineux de cette activité pour se poser la question de savoir si cela agit sur le rendement dans la coupe de noix, malgré l'engouement constaté dans le chef de la population qui s'implique dans la coupe des noix de palme dans le Secteur Luniungu.

Les recherches menées et publiées par le Département de l'Agriculture de la RD. Congo, alors Zaïre (1987), font état du phénomène social irréversible de désintéressement des populations rurales qui au moment du déclin de la société PLZ (1982-1986) ont progressivement manifesté le désir d'orienter leurs actions vers des secteurs moins pénibles et prolifiques que celui de fourniture des noix de palme.

Il ressort que non seulement le nombre des coupeurs a baissé, passant de 1067 en 1982 à 1031 en 1983, avec un léger accroissement passant de 1041 en 1984 à 1161 en 1986. Et par conséquent, on assistait à une baisse de rendement en termes de caisses de noix livrées à la PLZ soit 15 caisses en 1982 contre 12,8 en 1986.

Parmi les raisons évoquées pour justifier le revirement figurent :

- L'exode rural des populations actives ;
- Le danger et aspect pénible de cette activité ;
- La perte du pouvoir d'achat ;
- La proportion croissante des fruits des palme traités par les familles villageoises pour en obtenir une huile d'autoconsommation ou commercialisable.

Au regard des résultats de notre étude, la réalité actuelle traduit une perception presque analogue de la situation malgré l'attachement des populations rurales en général et en particulier celles du Secteur Luniungu à l'activité huilière comptée parmi les sources principales de leurs revenus.

Plusieurs raisons parmi lesquelles la faiblesse des retombées en termes de bénéfice commercial, la morosité de l'économie congolaise empêchent la population du secteur huilier à en tirer suffisamment des dividendes. Ceci peut expliquer cette situation qui montre que le résultat moyen de la période dans la coupe de noix telle que détaillée dans le tableau 4 est de 57 paniers produits par un coupeur pendant l'année, avec une moyenne mensuelle de 5 paniers seulement contre les quantités fournies autre fois par les coupeurs à la PLZ qui se situent dans la fourchette de 12,5 à 15 paniers le mois.

### 3.2.4. De l'impact sur la fluctuation des prix et sur la rentabilité de l'exploitation

L'effort à la production des biens livrés sur le marché est naturellement justifié par sa valeur marchande. C'est ainsi que le coupeur du Secteur Luniungu ne lâche la prise au vu de l'accroissement des prix de vente des paniers des noix constaté aux cours de la période sous-examen.

Néanmoins, la psychologie du coupeur a tendance à se laisser guider par la conjoncture économique dont les prix des produits consommés et le revenu encaissé pour y faire face permettent de situer le niveau de son pouvoir d'achat qui, du reste, est un facteur prépondérant dans l'accumulation des richesses.

Il faudrait pour cela que l'activité de coupe de noix comme l'ensemble du processus dans l'exploitation du produit oléifère soient significativement rentables. Ce qui permettrait de stimuler l'effort à la production, sans pour autant négliger l'aspect minimisant les coûts d'exploitation face au prix du marché des out-pouts qui ont tendance à s'imposer sur les acteurs commerciaux.

## 4. DISCUSSION

Les résultats obtenus dans cette étude ont montré que la population exploite le foncier coutumier qui dispose de vastes étendus des palmeraies naturelles et la coupe des noix de palme qui aident à produire l'huile de palme au moyen de malaxeurs traditionnels. La population s'adonne à la production artisanale d'huile de palme ou à l'achat de celle-ci qui est non seulement consommée, mais aussi commercialisée malgré les faiblesses relevées dans la réalisation des activités et qui nécessitent d'être contournées par la mise sur pied des stratégies palliatives. Nos constats rejoignent ceux de Fournier et al. (2002) qui, dans leurs analyses de la filière huile de palme au Bénin montre que le secteur artisanal, constitué d'unités familiales de petite taille, assure les 4/5 de la production d'huile de palme et couvre l'essentiel du marché local. Malheureusement, selon Fournier et les autres, cette chaîne de production et de commercialisation reste soumise à diverses contraintes qui empiètent le bon déroulement des activités. Mukwama & Mala (2020) affirment qu'aucune activité humaine ne se réalise sans heurt, mais les limites opérationnelles et leurs faiblesses offrent les possibilités d'amélioration.

Tout au long du circuit de distribution, chacun des acteurs impliqués : coupeurs et acheteurs des noix, propriétaires des malaxeurs et les autres producteurs d'huile de palme en tirent profit à des degrés divers. Le gain de productivité réside dans l'avantage tiré de l'autoconsommation d'huile produite pour une population de plus en plus dépourvue des revenus suffisants pour faire face à une telle demande sur le marché.

Selon Bokassa & Konfo (2018), parmi les huiles végétales, l'huile de palme est la plus consommée et qu'il y a lieu d'encourager les procédés de sa production artisanale. Le succès de l'huile

issue du palmier *Elaeis* vient, selon Battaglia (2010), du faible coût de production et des apports en termes de consommation des produits. Malheureusement, Lecerf (2013) pense qu'une consommation trop importante d'huile de palme, d'aliments transformés riches en huile de palme ou dérivés pourrait conduire à une augmentation non souhaitable des apports en AG (Acide Gras) saturés. L'auteur préconise la possibilité de ne pas utiliser ce produit oléagineux et de le remplacer avantageusement. Cette position est du genre à ne pas développer la filière huile de palme.

La consommation de ce produit alimentaire est très controversée en raison de sa richesse en acides gras saturés. Cependant, les analyses de la nutritionniste Nathalie Negro dans [www.doctissimo.fr](http://www.doctissimo.fr) (consulté le 18 Juin 2024) affirment que la consommation en quantité faible à modérée d'huile de palme, dans le cas d'une alimentation équilibrée, ne majore pas des risques de développer une maladie cardiovasculaire ni n'entraîne de troubles majeurs pour la santé.

Alors que l'huile de palme occupe une place de choix dans le secteur économique du milieu, il s'observe malheureusement une faible rentabilité qui a pour conséquence la baisse de liquidité. Deux facteurs majeurs expliquent cette situation à savoir :

- Le faible niveau de production des noix par coupeur ;
- La faiblesse du rendement en termes d'extraction d'huile au moyen d'une technologie frugale.

Par contre, l'étude réalisée par Mukanu (2020) révèle que les coûts élevés d'exploitation, renforcés par les conditions générales du marché et de transports peu reluisants sont les causes principales de la baisse du rendement et de la rentabilité de la production d'huile de palme dans le secteur Luniungu. Selon Mukanu, cette situation désastreuse limite sans nul doute les possibilités d'accroissement et de diversification des investissements. Elle conduit inéluctablement la population à l'enlisement dans un processus effréné de paupérisation.

## 5. CONCLUSION

L'objectif global de cette étude était de comprendre les principaux contours de la chaîne de production et de commercialisation d'huile de palme en identifiant les éléments motivateurs à la survie du secteur huilier à l'échelle villageoise afin de formuler les recommandations visant l'amélioration des activités. Considérant le contexte des Plantations Lever au Zaïre (PLZ) où toutes les industries de raffinerie d'huile de palme ont été déclarées en faillite et fermées, et consciente de l'impérieuse nécessité de promouvoir le mode artisanal de la transformation de ce produit pour le bien-être de notre population cible, l'étude sur la chaîne de production et de commercialisation d'huile de palme dans le secteur de Luniungu a montré à suffisance les impacts socio-économiques des huileries artisanales dans les malaxeurs traditionnels.

L'enquête sur base des questionnaires a à coup sûr permis de recueillir et de collecter les données quantitatives et qualitatives sur la transformation artisanale des produits huiliers issus du palmier à huile. Nos résultats ont dans l'ensemble révélé que l'absence des activités industrielles pousse la population du secteur de Luniungu à s'engager dans les productions artisanales d'huile de palme, après la fermeture des usines de la PLZ jadis installées à Kisia et Putubumba, et à s'adapter tant mieux que mal aux techniques innovatrices et résilientes en dépit de leurs limites opérationnelles et les contraintes auxquelles elles restent soumises. Ce processus de production et le système de commercialisation qui en découlent impliquent bon nombre d'acteurs soucieux du bien-être de leurs foyers. Il est vrai qu'au stade actuel du développement économique des ménages dans le secteur Luniungu, c'est surtout le secteur agricole en général et la filière huile de palme en particulier qui offrent les meilleures perspectives pour une croissance soutenue dont bénéficient des larges couches de la population.

Les écueils dans la chaîne de production et de commercialisation nécessitent des corrections impliquant la participation active des artisans. D'où l'importance de la collaboration entre les pouvoirs publics, les producteurs et les petits commerçants pour faire face aux facteurs limitants qui handicapent le développement de la pérennité du secteur d'huile de palme dans le bassin de Luniungu. C'est dans cet ordre d'idées que nous recommandons ce qui suit :

❖ Aux pouvoirs publics :

Organiser et règlementer le système de production et de commercialisation de l'huile de palme en :

- Facilitant l'accès au capital aux planteurs du palmier *Elaeis*, aux responsables des huileries artisanales et aux commerçants ;

- Créant les micros finances qui accordent des crédits agricoles aux producteurs et aux commerçants ;
- Mettant en œuvre des politiques pour préserver les ressources naturelles et faciliter l'accès à des opportunités commerciales susceptibles d'inciter les populations locales à éviter la déforestation ;
- Reconstruisant les infrastructures des marchés ruraux ;
- Réhabilitant les routes de desserte agricole qui favorisent le rapprochement des zones de production et de consommation ;
- Encadrant par des formations permanentes les producteurs et les petits commerçants de sorte qu'ils maîtrisent leur activité ;
- Veillant à l'assainissement régulier des marchés ruraux. Ce qui éviterait la dégradation de l'environnement et la prolifération des insectes, des rats et autres vecteurs des maladies pathogènes ;
- Disposant aux marchés et sur la place publique des poubelles et des installations hygiéniques au nombre suffisant ;
- Arrêtant des mesures qui sanctionnent sévèrement toute sorte de tracasserie sur les routes et au niveau des débouchés ;
- Améliorant le mode artisanal de production et transformation d'huile de palme.

❖ Aux producteurs et / ou vendeurs :

- Intensifier la production en renouvelant les plantations vieillissantes, en réhabilitant les plantations abandonnées avec des variétés résistantes aux maladies et à haut rendement, et accroître la fertilisation ;
- Améliorer la capacité de transformation et les taux d'extraction de l'huile de palme ;
- Encourager la pratique de tontines ou ristournes (likelemba) afin de s'entraider et d'augmenter le capital ;
- Evoluer de préférence en association pour produire plus car, dit-on, l'union fait la force ;
- Constituer une synergie en vue d'un plaidoyer à l'état congolais en général et à l'administration provinciale en particulier, pour une solution efficace et durable au problème des tracasseries et des taxes intempestives ;
- Mettre sur les marchés des huiles de bonne qualité susceptible de contribuer à la sécurité et l'hygiène alimentaires ;
- Maintenir le milieu commercial dans un état de propreté ;

- Être honnête et ne viser que des gains justes sans exploiter l'acheteur.
  - ❖ Aux acheteurs :
    - ✓ S'assurer de la bonne qualité du produit à acheter en jugeant l'huile de palme avec un morceau de bois (bâton) ou un bambou propre ;
    - ✓ Ne pas polluer l'environnement en dispensant les sachets plastiques et autres emballages ;
    - ✓ Aller au marché de préférence avec un panier ou un récipient mais si jamais on doit utiliser des sachets qu'ils soient bien gérés ;
    - ✓ Ne pas imposer les prix quelle que soit la période de l'abondance des produits sur le marché et la rareté des acheteurs.

## 6. REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- Anonyme. (2006). *Document de la stratégie de croissance et de réduction de de la pauvreté (DSCRCP), Kinshasa, 123 p.*
- Anonyme. (1987). *Département de l'agriculture. Etudes sur les cultures pérennes au Zaïre. (Palmier, Hévéa, Thé, Quinquina), Volume III : Le secteur palmier, Z.T.E., Kinshasa et SOCFINCO, Bruxelles.*
- Asiedu,J.J. (1991). *Transformation des produits agricoles en zone tropicale. Approche technologique, Karthala et CTA.*
- Begin,I. & Chabaud, D. (2010). La résilience des organisations, *Revue Française de gestion*, Cairn. Info.
- Bokassa, A.H. & Konfo, C. T.R. (2018). *American Journal of Food Science and Technology. 6 (4), 181-186. DOI : 10.1269/jafst-6-4-7.*
- Bremond & Galeda. (1981). *Dictionnaire économique et social, 3eme éd. Augmentée, paris, Hatier.*
- Buikstra & Elizabeth. (2010). La théorie de résilience et son cadre conceptuel-Pround Pen.
- De Saint Moulin, L. (1976). L'atlas des collectivités du Zaïre, *Kinshasa, CRP.*
- Fournier,S., Muchnik, J. & Requier-Desjardins, D. (2002). Enjeux et contraintes du développement de la filière huile de palme au Benin : Approche par systèmes agro-alimentaires localisés, *Cahiers d'Outre-mer*, n°220.
- Kingwesi, B. & Kapumba, P. (2011). Les Indicateurs de la pauvreté à Kahemba, in « *Pistes et Recherche* », ISP/Kikwit, Vol. 27, n°1, pp. 153-165.
- Lecerf, J.M., 2013. « *L'huile de palme : Aspects nutritionnels et métaboliques. Rôle sur le risque cardiovasculaire* », oléagineux corps gras lipides, DOI : 10.1684/ ocl. 2013. 0507.

- Lembo, N. (2006). Histoire du secteur Luniungu des origines à nos jours (1944-2006), [*Mémoire de Licence en Histoire, ISP/Kikwit, Inédit*].
- Lumboto, M.J.F. (1969). Plantations Lever au Congo, *Presse de l'imprimerie Concordia, Kinshasa*.
- Lusangu, D. (2012). Impact des Plantations Lever au Zaïre dans le District de Lusanga (1912-1991), [*Mémoire de Licence en Histoire, ISP/Kikwit, Inédit*]
- Mattea Battaglia. (2010). « Noyé dans l'huile de palme. L'explosion de la demande mondiale », *le Monde Magazine, n°39, Supplément au Monde n°20336*.
- Mukanu, A. (2020). Causes de la baisse de production d'huile de palme dans les sociétés PLZ Kisia et Putubumba,].
- Mukwama, F. & Mala, B. (2020). Atouts, Contraintes et Possibilités d'amélioration de la commercialisation des produits dérivés du manioc au grand marché de Kikwit. In « IRES », PUK, Vol. XXXVII, n°1-2, pp. 265-298.
- Nkwembe, G.B. & Mbantshi, H. (2020). Institutions de Micro finance et Financement de l'agriculture en RDC, in « IRES », *Kinshasa, PUK, Vol. XXXVII, n°1-2, pp.25-50*.
- Nicolai, H. (1963). Le Kwilu. Etude géographique d'une région Congolaise [*Thèse de Doctora, Ed. CEMUBAC, Bruxelles, 472p*].
- Tiker Tiker, C. J. (2020). Intermédiation financière rurale : condition nécessaire au financement de l'agriculture en Afrique, in « IRES », *Université de Kinshasa, PUK, Vol. XXXVII, n°1-2, pp.5-2*.