











#### 1. Récolte

On récolte lorsqu'un fruit au moins se détache librement du régime et tombe. Il faut récolter toutes les deux semaines. La récolte est manuelle.

- ✓ Elle se fait à l'aide d'outillages spécialisés : les ciseaux étroits ou larges, la machette ou les faucilles plus ou moins longues.
- ✓ La récolte des régimes hors de portée des faucilles est réalisée par un grimpeur qui monte au moyen d'une ceinture.
- ✓ Porter les régimes sur le lieu d'extraction d'huile de préférence dans les 24 à 48 heures après la récolte ; en utilisant une brouette ou tout autre moyen de transport.



Photo 39 : Régimes de noix de palme

## 2. Egrappage

L'égrappage est manuel et constitue la 1<sup>ere</sup> opération après la récolte et le transport des régimes à l'endroit de transformation pour avoir de l'huile de palme

# 3. Effruitage

L'effruitage est une opération manuelle qui consiste à enlever les fruits des grappes 3 à 4 jours après l'égrappage.

#### 4. Vannage

Le vannage est l'opération consistant à éliminer les déchets et les fruits parthénocarpies et obtenir des fruits normaux à l'aide d'une vanneuse

#### 5. Cuisson des fruits

La cuisson des fruits est l'opération qui suit l'effruitage et le vannage. Elle va faciliter le malaxage-dépulpage. La cuisson peut être à vapeur ou à eau. La cuisson à vapeur est recommandée pour une meilleure qualité de l'huile. L'équipement recommandé est le cuiseur à bois de chauffe.

# 6. Malaxage-dépulpage

Le malaxage est fait par avec un malaxeur pour obtenir le mélange noix-pulpe.

## 7. Séparation des produits

#### Procedé artisanal

De l'eau est ajoutée au magma résultant du malaxage de manière à diluer la masse afin de pouvoir séparer les noix et les fibres de l'émulsion crème huileuse libérée par dépulpage. Les noix et les fibres puisées dans la masse avec un panier à larges mailles sont brossées contre la paroi dudit panier. Les noix débarrassées des fibres sont mises en tas ; les fibres sont reprises à la fin du processus pour être lavées. Après passage des fibres au mortier pour détacher les quelques particules de pulpe qui y adhèrent elles sont comprimées en boules stockées et généralement commercialisées. Les noix seront étalées sur une aire de séchage. La crème huileuse qui flotte en surface est écopée à la calebasse ou rassemblée dans

le creux des mains. Un « crémage », c'est-à-dire une introduction d'air dans le liquide débarrassé de l'émulsion, est effectuée après un certain temps de repos. L'inclusion d'air est réalisée par jet du conte-

Photo 40 : Huile de palme

nu d'une cuvette levée à hauteur d'épaule. Les microbulles d'air créées par ce « fouettage » vont chasser les globules de gras et les rassemblent en surface. L'eau est le catalyseur de la réaction d'acidification des huiles, aussi est-il indispensable de les sécher. Après une seconde décantation, l'huile surnageant est soumise à un chauffage modéré sous agitation permettant d'évaporer l'eau microdispersée : opération délicate qui exige une parfaite maîtrise de l'allure du foyer de manière à éviter la calcination de l'huile. Procedé semi artisanal (presse manuelle) ou mécanique (utilisation de presse Dekanmè). Dans ce cas, les noix sont triées manuellement suite au pressage.

# 8. Préparation de l'huile de qualité supérieure

C'est cette qualité supérieure à tous points de vue, qui est le plus largement commercialisée par les femmes à des prix très rémunérateurs. Un estagnon d'huile rouge provenant d'une opération antérieure est mis en chauffage modéré, la température ne devant pas dépasser 80°C. Après une heure de chauffage, la masse est soumise à décantation. La fraction, rouge en surface et brun en profondeur, est recueilli pour être consommé ou vendu. Elles entrent quelque fois dans la formulation de savons.

# 9. Extraction de l'huile de palmistes

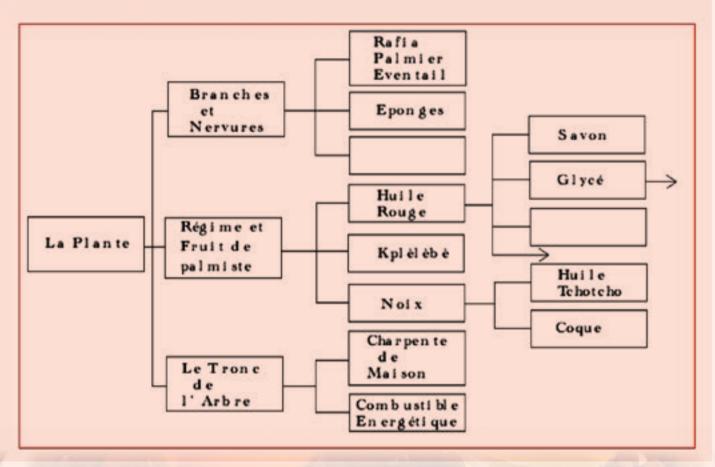
L'huile de palmiste est obtenue à partir des noix de palme (palmistes). Le procédé consiste dans la séparation des fibres et des noix (palmistes), concassage des noix, séparation des amandes et des coques, séchage des amandes, trituration des amandes palmistes (technologie traditionnelle) ou pressage (technologie améliorée), décantation et/ou filtration de l'huile et enfin, le conditionnement. L'huile de palmiste est souvent utilisée pour la production des savons mais aussi comme huile alimentaire surtout dans la production des margarines ou en mélange avec les autres huiles végétales.



Photo 41 : Extracteur de l'huile de palmistes

Les taux d'extraction, par rapport au poids frais des régimes, sont de 20 à 23% pour l'huile de palme et 4 à 6% pour l'huile de palmiste (amande). L'huile de palme, est surtout alimentaire alors que l'huile de palmiste a pour principal débouché la savonnerie.

L'huile de palme, riche en acide palmitique, est utilisée en grande partie pour l'alimentation. L'huile rouge, non raffinée, est un condiment apprécié en Afrique. Particulièrement



riche en acide laurique, l'huile de palmiste a pour principal débouché la savonnerie car elle permet l'obtention de produits moussants. Ci-dessous est porté un schéma qui donne un exemple des dérivés du palmier à huile et leur usage

#### 10. Aspect genre

L'huile de palmiste est obtenue à partir des noix de palme, très prisée au Benin.

Contraintes basées sur le gente	Manifestations	Solutions préconisées
Manque d'information	Méconnaissance et faible intégration des bonnes pratiques de transformation	Sensibiliser les équipes de formations pour impliquer les femmes à ces activités Former sur la technique transformation artisanale
Difficultés de respec- tés les diagrammes de transformation	Exposition des femmes à la chaleur du feu produit par les foyers traditionnels	Promouvoir et financer des foyers améliorés, des unités de transformation modernes pour des femmes consti- tuées en groupements.

#### 10. Référence

PRODUCTION D'UN ALIMENT APPROPRIE : Suffisant, Sain, Durable : FICHE-UCSC-ZOOT –Fiche Technique sur la production de l'huile de palmier version finale 1301.

Contacts: Programme ACMA 2

IFDC-BENIN: Quartier Agbondjèdo c/1079

Face Complexe scolaire Baptiste, Cotonou, Bénin Tel: (+229) 21 30 59 90 / (+229) 21 30 76 20

Chef Programme: cdangbegnon@ifdc.org;

www.ifdc.org/acma-BENIN/