



Organisation des Nations Unies  
pour l'alimentation et l'agriculture

Réduction de la charge de travail des femmes  
dans les zones forestières et amélioration de  
leurs revenus

# GUIDE PRATIQUE DE L'EXTRACTION MÉCANIQUE DE L'HUILE FIXE DE LENTISQUE (*PISTACIA LENTISCUS L.*)



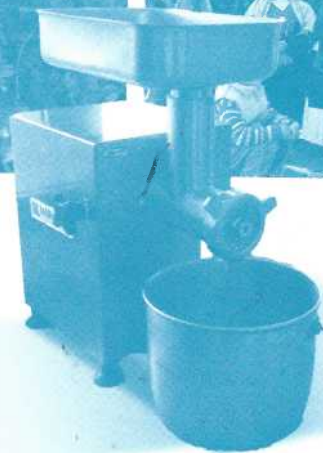
Bureau Sous-Régional de la FAO pour l'Afrique du Nord  
(2015)



Organisation des Nations Unies  
pour l'alimentation et l'agriculture

Réduction de la charge de travail des femmes  
dans les zones forestières et amélioration de  
leurs revenus

# GUIDE PRATIQUE DE L'EXTRACTION MÉCANIQUE DE L'HUILE FIXE DE LENTISQUE (*PISTACIA LENTISCUS L.*)



Bureau Sous-Régional de la FAO pour l'Afrique du Nord  
(2015)

---

# SOMMAIRE

---

<b>Introduction</b> .....	<b>6</b>
<b>Le lentisque en Tunisie</b> .....	<b>6</b>
<b>Méthode d'extraction traditionnelle</b> .....	<b>8</b>
<b>de l'huile fixe de lentisque</b>	
<b>Nouvelle méthode d'extraction</b> .....	<b>10</b>
<b>de l'huile fixe de lentisque</b>	
<b>Comparaison entre les deux</b> .....	<b>12</b>
<b>méthodes d'extraction</b>	
<b>Témoignage de femmes</b> .....	<b>14</b>
<b>bénéficiaires</b>	
<b>Références bibliographiques</b> .....	<b>15</b>

# INTERVENANTS

**Préparé par :**

**Dr. Faten Mezni**

*Docteur en génie rural, eaux et forêts*

**Dr. Abdelhamid Khaldi**

*Maître de recherche à l'INRGREF*

**Supervisé par :**

**Dr. Nouredine Nasr**

*Fonctionnaire chargé de la production  
végétale et la protection des plantes*

*Bureau sous-régional de l'Afrique du Nord*

**Ahmed Bougacha**

*Assistant au représentant, bureau de la  
FAO de la Tunisie*

**Ce document est destiné essentiellement aux structures de développement des zones forestières, plus particulièrement aux associations d'environnement et aux communautés forestières. Ceci explique son contenu d'ordre pratique qui se base sur des illustrations claires et pratiques.**

**Les objectifs de ce guide sont :**

- Donner des solutions pratiques pour mettre à la disposition des femmes des technologies qui vont permettre de réduire l'effort physique et d'améliorer la productivité afin qu'elles consacrent plus de temps à des activités plus productives (FAO, SOFA, 2011).
- Contribuer aux objectifs de la politique de la FAO sur l'égalité des sexes qui a été adoptée en Mars 2012 dont :
  - Les femmes et les hommes aient accès à un emploi décent et un revenu suffisant, à la terre et à d'autres ressources productives.
  - Les femmes et les hommes ont un accès égal aux biens et services destinés au développement agricole et aux marchés.
  - La charge de travail des femmes soit réduite de 20% grâce à l'amélioration des technologies, des services et des infrastructures.

L'amélioration de l'extraction de l'huile fixe de lentisque, qui constitue une source de revenus importante pour les ménages de certaines zones forestières, vise essentiellement à améliorer les techniques, réduire la charge de travail et améliorer les revenus des femmes.

## 2. LE LENTISQUE EN TUNISIE

Le lentisque (*Pistacia lentiscus*), appelé en arabe الذرو, est une espèce largement répandue sur les rives de la Méditerranée.

Cet arbuste est essentiellement exploité pour la résine (mastic) qu'il secrète (appelé en arabe الصمغ) et pour ses feuilles.

En Tunisie, le lentisque se trouve principalement dans les zones forestières du Nord-Ouest et occupe une superficie totale estimée à environ 69.000 Ha, représentant ainsi un potentiel exploitable très important.

Son exploitation se fait par les habitants des zones forestières et par certains industriels. Ses feuilles servent pour la distillation, son bois pour le chauffage et ses rameaux pour le décor des bouquets de fleurs. Cet arbuste constitue l'une des sources les plus importantes des produits forestiers non ligneux (FAO/DGF, 2011).

Dans certaines zones forestières de la Tunisie et de l'Algérie, ses fruits sont exploités pour l'extraction d'une huile fixe destinée à des usages culinaires et médicinaux. Cette huile constitue une source de revenus pour certains ménages de ces zones. A cause des difficultés ergonomiques rencontrées par les femmes lors du procédé d'extraction, cette activité a tendance à être délaissée malgré l'importance économique grandissante du produit.



*Photo du lentisque*

# 3. METHODE D'EXTRACTION TRADITIONNELLE DE L'HUILE FIXE DE LENTISQUE

L'extraction de l'huile fixe de lentisque est une activité pratiquée par les femmes dans les zones forestières tunisiennes (surtout au Nord Ouest et à Zaghouan) selon une méthode traditionnelle transmise de mère en fille. Cette méthode est, toutefois, pénible. Elle donne un faible rendement en huile et de qualité dégradée. Les étapes de cette méthode traditionnelle sont les suivantes :

## a. Broyage par les pierres meules

Après la récolte des fruits, les femmes procèdent au broyage en utilisant des pierres meules. Cette étape, fastidieuse, nécessite beaucoup d'effort et de temps. Pour une dizaine de kilos de fruits il faut au minimum une heure de travail continu.



*Broyage par des pierres meules*

## b. Malaxage

La pâte obtenue est par la suite malaxée par les mains ou les pieds pour une heure environ puis laissée au repos pour une nuit dans un endroit frais. Le lendemain le malaxage est répété.



*Malaxage manuel*



*Malaxage aux pieds*

### c. Ecrémage

Une quantité importante d'eau froide est ajoutée à la pâte malaxée, la couche qui flotte à la surface appelée par les femmes « zebda » crème est récupérée, mise dans un récipient et chauffée jusqu'à l'ébullition.



*Ecrémage de la pâte (récupération de « zebda »)*

### d. Presse et extraction de l'huile

Après un léger refroidissement, la pâte est mise dans un tissu et pressée à la main. Cette tâche provoque des brûlures et des irritations cutanées au niveau des mains des femmes. Le jus obtenu est chauffé jusqu'à évaporation de l'eau. L'huile de lentisque qui reste dans le récipient est alors récupérée, filtrée et stockée. Ces opérations répétées de chauffage au feu entraînent la dégradation de la qualité de l'huile extraite.



*Presse manuelle de la pâte dans un tissu*



# 4. NOUVELLE METHODE D'EXTRACTION DE L'HUILE FIXE DE LENTISQUEE

**Pour réduire la charge de travail des femmes dans les zones forestières et afin d'améliorer les revenus générés à travers l'extraction de l'huile fixe de lentisque d'une qualité meilleure, une nouvelle technologie d'extraction a été mise au point. Les étapes de cette méthode sont les suivantes :**

## **a. Broyage**

Le broyage des fruits de lentisque se fait par le biais d'un hachoir à viande électrique. Cette méthode de broyage est rapide et aisée. Dans les zones où il n'y a pas d'électricité les femmes peuvent utiliser un hachoir à viande manuel.



*Hachoir à viande électrique*



*Hachoir à viande manuel*

## **b. Malaxage**

Après le broyage, la pâte obtenue est malaxée par une spatule dans un bain-marie pour empêcher l'exposition directe du broyat au feu et pour éviter, ainsi, la dégradation de la qualité de l'huile.



*Malaxage en bain-marie*

### c. Presse et extraction de l'huile



*Presse hydraulique*

La pâte malaxée est soumise à l'action d'une presse hydraulique ou manuelle pour séparer la phase liquide des tourteaux. Le jus obtenu est laissé au repos pour quelques minutes, l'huile remonte à la surface et elle est, ainsi, récupérée ; il s'agit d'une huile de bonne qualité.



*Presse manuelle*

# 5. COMPARAISON ENTRE LES DEUX METHODES D'EXTRACTION

## Le broyage



- \* Beaucoup d'énergie
- \* Beaucoup de temps
- \* Pâte mal broyée et perte d'une partie des fruits

**Technique à éviter**



- \* Peu d'effort
- \* Gain de temps
- \* Pâte bien broyée



**Economie de temps et d'énergie  
(pour la même quantité elle met 3h  
avec la nouvelle technologie au lieu d'une  
journée avec la méthode traditionnelle)**

## Le malaxage



- \* Pénible
- \* Dure deux jours
- \* Dégradation de la qualité d'huile

**Technique à éviter**



- \* Ergonomique
- \* Dure une demi-heure
- \* Amélioration de la qualité d'huile



**Gain de temps et d'énergie  
+  
Amélioration de la qualité d'huile**

## La presse et l'extraction de l'huile



- \* Irritations cutanées
- \* Faible rendement
- \* Qualité d'huile dégradée

**Technique à éviter**



- \* Ergonomique
- \* Rendement amélioré de 40%
- \* Qualité d'huile améliorée



**Amélioration du rendement  
et de la qualité de l'huile extraite**

## 6. TEMOIGNAGE DE FEMMES BENEFCIAIRES



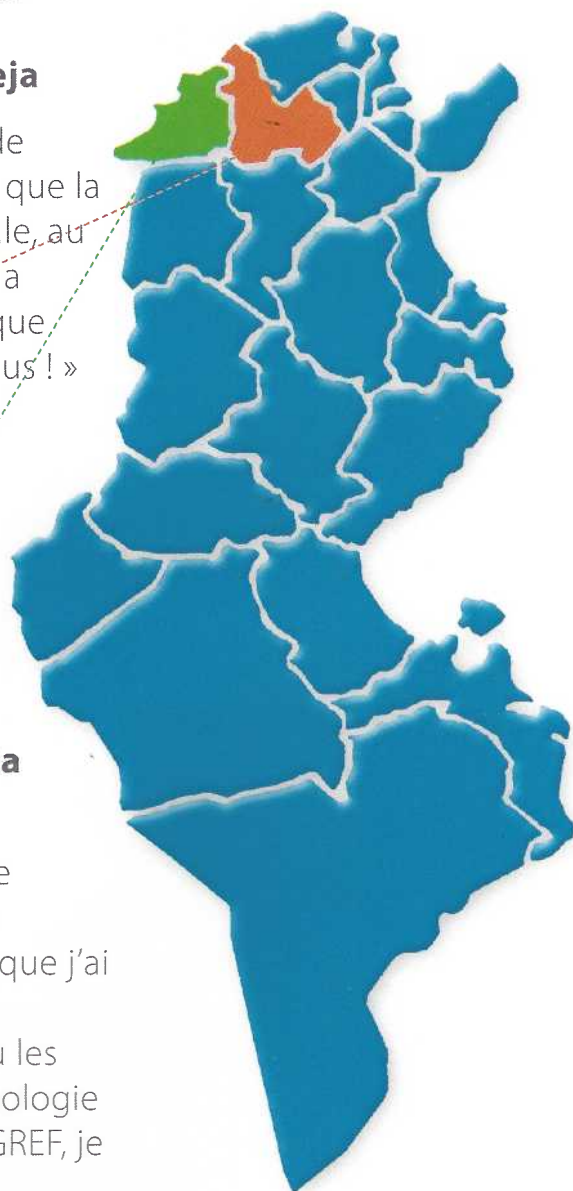
**Nom : Latifa Taboubi**  
**Région :**  
**Oued El Maaden-Beja**

« La nouvelle méthode est de loin plus facile que la méthode traditionnelle, au revoir les brûlures et la fatigue. Merci parce que vous avez pensé à nous ! »



**Nom : Tawes Zitouni**  
**Région :**  
**Ain Soltan-Jendouba**

« Au début je n'avais pas confiance en cette nouvelle méthode ; je m'adaptais avec celle que j'ai héritée de ma mère. Maintenant que j'ai vu les avantages de la technologie développée par l'INRGREF, je n'utiliserai qu'elle. Un rendement meilleur signifie plus d'argent et en plus avec beaucoup moins de fatigue ! »



# REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

**FAO/SOFA (2011). La situation mondiale de l'alimentation et de l'agriculture : les femmes dans l'agriculture, combler le fossé entre les hommes et les femmes, pour soutenir le développement.**

**FAO (2013). Politique de la FAO sur l'égalité des sexes : Atteindre les objectifs de sécurité alimentaire dans l'agriculture et le développement rural.**

**FAO/DGF (2011). PROJET DE COOPERATION TECHNIQUE -TCP/ TUN/3304 : Appui à la promotion des micro-entreprises forestières basées sur les PFNL pour améliorer le niveau de vie des populations forestières et une gestion durable des ressources forestières tunisiennes.**



Organisation des Nations Unies  
pour l'alimentation et l'agriculture

Conception et Impression : **SIMPACT**  
Décembre 2015



Organisation des Nations Unies  
pour l'alimentation et l'agriculture



# NOS PRIORITÉS

## Les Objectifs stratégiques de la FAO

Mettre un terme à la faim et à la pauvreté sont des objectifs à la fois ambitieux et complexes. Aujourd'hui, grâce aux changements majeurs que nous avons apportés à notre façon de travailler, la FAO est devenue une organisation plus saine, plus homogène et plus flexible, dont les activités sont orientées vers cinq objectifs stratégiques. La nouvelle FAO, ainsi renforcée, a toutes ses chances à présent de remporter la bataille contre la faim, la malnutrition et la pauvreté.

### **CONTRIBUER À ÉLIMINER LA FAIM, L'INSÉCURITÉ ALIMENTAIRE ET LA MALNUTRITION**

Nous contribuons à libérer le monde de la faim en promouvant des politiques et des engagements politiques en faveur de la sécurité alimentaire et en veillant à ce que soient disponibles et accessibles des informations actualisées sur les problèmes relatifs à la faim et à la nutrition, et sur les solutions qui peuvent y être apportées.

### **RENDRE L'AGRICULTURE, LA FORESTERIE ET LA PÊCHE PLUS PRODUCTIVES ET PLUS DURABLES**

Nous promouvons les politiques et les pratiques scientifiquement éprouvées qui favorisent une productivité élevée des secteurs agricoles (cultures, élevage, foresterie et pêches), tout en épargnant la base de ressources naturelles.

### **RÉDUIRE LA PAUVRETÉ RURALE**

Nous aidons les ruraux pauvres à accéder aux ressources et aux services dont ils ont besoin – notamment l'emploi rural et les dispositifs de protection sociale – pour éloigner le spectre de la pauvreté.

### **OEUVRER À DES SYSTÈMES AGRICOLES ET ALIMENTAIRES INCLUSIFS ET EFFICACES**

Nous contribuons à mettre en place des systèmes alimentaires sûrs et efficaces qui soutiennent la petite agriculture et fassent reculer la pauvreté et la faim dans les zones rurales.

### **AMÉLIORER LA RÉSILIENCE DES MOYENS D'EXISTENCE FACE À DES MENACES OU EN SITUATION DE CRISE**

Nous aidons les pays à être mieux préparés en cas de catastrophe naturelle ou anthropique, en atténuant les risques et en améliorant la résilience de leurs systèmes alimentaires et agricoles.