

## RESUME DE VISITE

### Atelier de fabrication d'huile de noix

#### Généralités

**Visites d'Atout Fruit :** de 2020 à 2023, entre janvier et février

**Lieu :** Peyrefitte-sur-l'Hers, Les Noyers de l'Alba

Après une carrière comme mathématicien-modélisateur, Maurice Villa se lance comme nuciculteur autodidacte. Il visite des exploitations, rencontre des producteurs et transformateurs puis plante sa noyeraie en 2002 sur une douzaine d'hectares. Il s'équipe et adapte au fur et à mesure un atelier de transformation lui permettant de confectionner des produits dérivés à base de noix.

Essentiellement en vente directe (à la ferme et sur 2 marchés de la région toulousaine de la Toussaint à fin juin) Maurice propose des sacs de noix de beau calibre, des sachets de cerneaux crus ou caramélisés, de l'huile de noix, et, tout à base de noix, farine, vin, liqueur, pâte à tartiner, moutarde, etc, etc.

Ce type d'équipement étant rare dans la région, Maurice réalise quelques prestations de presse de noix pour les particuliers et professionnels ; de noisettes, amandes et même de graines de pastel uniquement pour les professionnels. Deux formules, soit on y vient avec ses fruits décortiqués et on repart avec son huile, soit, pour d'importantes quantités, Maurice réalise toute la transformation du décorticage à la pressée.

#### Données techniques

**Variété :** principalement Lara (obtenue en 1976. Cette variété offre une mise à fruit rapide, un beau calibre et une bonne proportion de chair au cerneau mais présente une sensibilité aux maladies. Elle contient peu d'histamine et est donc recommandée pour les personnes sujettes aux aphtes. L'arbre reste de taille moyenne ce qui limite la canopée et permet une fructification partout sur l'arbre et une densification des plantations.

**Pollinisation du noyer :** anémophile (par le vent)

**Densité de plantation :** 400 pieds par hectare (environ 5000 arbres répartis sur 12 hectares)

**Quelques chiffres clés pour la fabrication de l'huile :**

30 à 40 kg de noix coque → 12 kg de cerneaux → 6 L d'huile

1 kg de noix (avec coque) = 80 noix

**Prix d'une presse en 2023 :** 25€ pour un particulier. Le litre revient donc à 4,15 € environ, contre 15 à 20 € dans le commerce.

# Huile de noix : les étapes

## Préparation des noix :

- Ramasser les noix sans la bogue (courant Octobre)
- Les faire sécher au soleil sur une seule couche dans une cagette pendant 2 à 3 jours
- Les conserver en caisse dans un endroit sec et à l'abris des rongeurs
- Commencer à casser les noix à partir de fin décembre au plus tôt (plus les noix sont sèches, meilleure est l'huile)
- Conserver les cerneaux dans des sachets en tissus (surtout pas dans des caisses en plastique).

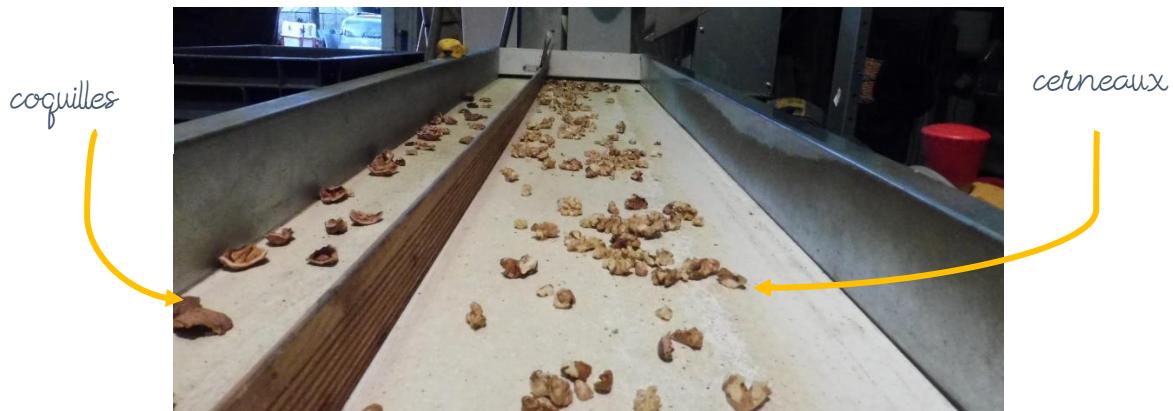
## Quelques références

- Capacité d'une presse : 12 kg de cerneaux (= 6 litres d'huile)
- Durée complète d'une presse = 1h30 à 2h

### 1. Casser les noix et peser les cerneaux

Si les visiteurs apportent leur noix décortiquées, Maurice, lui, possède une décortiqueuse (ou énoiseuse) associée à une triuse permettant de séparer les coquilles des cerneaux et de vérifier la qualité des noix. Cet outil fonctionne également pour les autres fruits à coques.

La casseuse a un débit de 30 à 40 kilo de noix à l'heure, soit environ 12 kilos de cerneaux.



### 2. Moudre

Pour moudre les noix, Maurice a adapté un outil de charcuterie qui servait à réaliser des pâtés.



### 3. Chauder

Si la température optimale est restée secrète, nous savons qu'elle doit monter doucement et rester assez basse.... La température est régulièrement contrôlée à l'aide d'un thermomètre laser.

La montée en température améliore le taux d'extraction de l'huile lors de la pressée.

Une lame tournante remue en permanence les noix broyées.



### 4. Presser

Maurice utilise une presse hydraulique industrielle pour laquelle il a fait fabriquer une cuve sur mesure. Des bandes polyester sont installées dans la cuve pour filtrer l'huile et éviter les fuites. Lavables et réutilisables une 10aine de fois, elles résistent à la pression des 360 bars exercée par la presse de 150T.

L'huile ne doit s'écouler que par le bas, elle est réceptionnée dans un seau en inox avant d'être mise en bouteille ou bidon.

Il s'agit d'une étape de patience, la pression est montée régulièrement afin d'extraire le maximum d'huile. Compter 1h30 à 2h pour une pressée.



Installation des bandes polyester

Les noix broyées sont transvasées

Sous la pression de la presse, l'huile coule!

L'huile est prête, très parfumée à la sortie de la presse, elle sera conservée dans un récipient opaque (bidon, bouteille au verre tinté, etc...) afin de ne pas perdre ses propriétés nutritives et gustatives. Il est aussi possible de récupérer le bloc pressé (matière sèche) pouvant être utilisé en farine.



## Les maladies et ravageurs du noyer

**Le carpocapse des pommes, poires et noix (*Cydia pomonella*)** : est un lépidoptère, papillon, de la famille des tordeuses, dont la larve se développe dans les fruits. Il a, comme son nom l'indique, une préférence pour la pomme. L'existence de pommiers au verger peut limiter les dégâts sur noyer. Des étés humides et chauds sont favorables à son développement. Les papillons volent à la tombée de la nuit d'avril à septembre et pondent leurs œufs directement sur les jeunes feuilles ou fruits.

Lutte naturelle : installer des pièges à phéromone associés à un traitement au BT (Bacillus Thuringiensis). Favoriser la biodiversité notamment la présence de chauve-souris, prédatrices du carpocapse, avec l'installation de nichoirs spécifiques.

**Mouche du brou (*Rhagoletis completa*)** : au comportement migratoire, elle arrive aux alentours du 15 août en France. Elle pond alors dans le brou, duquel la larve tire sa nourriture. Cela ne pose pas de réel problème pour le cerneau de noix mais tâche la coquille ce qui rend la vente de noix entières difficile. Elle se reconnaît facilement grâce à ses 2 ronds rouges sur les ailes.

**Xanthomonas campestris** : Cette protéobactérie est responsable de plusieurs maladies végétales. Endémique de nos régions, elle est naturellement présente sur tous les noyers, mais pose problème en France depuis environ 15 ans. Transportée par le vent, elle s'installe dans les bourgeons et les tissus végétaux en hiver pour se développer à la fin du printemps (juin) quand les températures oscillent entre 12 et 18 °C. Sa prolifération nécessite un temps d'humectation de 8h par jour (équivaut à la rosée). 3 ou 4 années consécutives de mauvaises conditions pour la bactérie (temps froid et/ou sec) permettent de diminuer la pression.