

# SNV

Connecting People's Capacities

PROGRAMME DE DEVELOPPEMENT ECONOMIQUE  
RURAL DE LA REGION DE KOULIKORO

## DE LA PLANTATION AU REVENU PAYSAN



**Guide pratique pour la réussite du  
Pourghère (*Jatropha Curcas*) en milieu rural**

Version française



**CHAMBRE REGIONALE D'AGRICULTURE DE KOULIKORO**

Tél. : 226 20 22 - 226 29 18 / Email : [crakkoro@yahoo.com](mailto:crakkoro@yahoo.com) / Koulikoro - Mali

## INTRODUCTION

Le pourghère de son nom scientifique *Jatropha Curcas* est une plante oléagineuse non comestible originaire de l'Amérique du Sud. La plante est pérenne car vit 30 ans et même plus.

Le pourghère existe au Mali depuis plus d'un siècle avec un usage typiquement traditionnel de l'huile brute dans l'éclairage avec les lampes et la production de savon pour les besoins de la famille.

De nos jours, le pourghère a une grande importance au regard de son potentiel d'apport dans la réduction de la facture d'hydrocarbure du pays. Les noix de pourghère pressées fournissent de l'huile brute et le tourteau. L'huile brute estérifiée donne le biodiesel et la glycérine qui rentre dans la fabrication du savon. Le tourteau permet de produire l'engrais organique.

Les plantations de pourghère ont un rôle antiérosif, assurent une couverture végétale et créent un micro climat dans le milieu rural. Les haies vives permettent le démarcage des champs en milieu rural.

Actuellement, il existe des outils pédagogiques sur la mise en place des pépinières et les éléments de base de la plantation du pourghère. Malgré l'existence de ces brochures, les producteurs de pourghère ont peu d'information sur les aspects pratiques de la réussite du pourghère. Bien que le pourghère soit réputé comme une plante assez résistante et acceptant d'être cultivé même sur les sols très pauvres, les acteurs se doivent de maîtriser les exigences de culture du pourghère pour obtenir une bonne production et de qualité.

Le présent guide fait un focus sur les aspects pratiques de la réussite de la culture et la valorisation du pourghère en milieu paysan à travers les étapes suivantes :

- La plantation ;
- L'entretien des plants ;
- La récolte des fruits et le décorticage des fruits ;
- La conservation des noix ;
- La transformation des noix.

## RAPPEL SUR LA PLANTATION EN PLEIN CHAMP

### Comment réussir une bonne plantation du pourghère?

1. Creuser un trou d'au moins 20 cm de diamètre et 20 cm de profondeur. Cette dimension facilite l'enracinement rapide du plant une fois repiqué. NB: 20 cm correspondent à l'écartement entre le pouce et l'index. Pour avoir une référence de mesure, couper sur un bâton l'écartement entre le pouce et l'index d'une personne de taille moyenne et de le garder pour chaque opération de creusement.
2. Remplir le trou avec un mélange riche de terre: Mélanger 2 kilogrammes (égale au contenu d'une grande boîte de tomate concentrée) de fumure organique bien décomposée avec la terre venant du trou lui même et le remplir. Cet apport de fumure organique facilite la conservation de l'eau et apporte des substances nutritives à la plante et augmente sa résistance pour un bon développement végétatif.
3. Procéder au repiquage à une période après pluie. Les repiquages doivent avoir lieu en Juillet ou en Août.
4. Epandage de produit de traitement du sol après le repiquage: Le Furadan granulé de couleur violet, est un insecticide qui agit contre les termites et les vers de terre causant des dégâts de mort à la plante. La dose recommandée est de 40 grammes (égale au contenu d'une boîte d'allumettes). Le Furadan se vend sur le marché dans des sachets de 500 grammes et 1 kilogramme. Il est préférable de s'approvisionner auprès des distributeurs agréés disposant des grandes boutiques.

### Quel est le meilleur type de plantation du pourghère?

Le repiquage des jeunes plants de la pépinière a lieu de juillet à août.

La plantation de type intercalaire avec des plants issus de la pépinière est mieux indiquée. Les avantages d'une culture intercalaire pour le producteur sont entre autres :

- Se donner le maximum de chance de réussite des nouvelles plantations ;
- De cultiver des céréales pour l'auto suffisance alimentaire et en même temps obtenir des noix venant de sa plantation de pourghère.



**Culture intercalaire du riz et plantation pourghère**

La plantation a lieu en juillet - août. L'intervalle de plantation est de 3 mètres sur la ligne et 4 mètres entre les lignes. L'expérience de terrain a montré sur la base des constats paysans que le repiquage sur la base de 5 mètres d'intervalle entre les plants sur la ligne et 5 mètres entre les lignes est

possible. L'espace entre les lignes de plantation facilite la production des cultures saisonnières comme le riz, mil, maïs, sorgho...

Dans les conditions très particulières, les haies vives comme la culture pure du pourghère peuvent être d'autres types de plantation préférée. Les types de plantation comme la haie vive ou la culture pure, les façons de plantation s'offrent à nous à savoir :

- La haie vive :

Comme son nom l'indique, elle est une suite rapprochée de plants vivants servant à délimiter les parcelles. Les haies vives sont mises en place avec les boutures (branches de pourghère coupées et sevrées pendant au moins une semaine) plantées directement au sol au mois d'avril ou de mai.

- La culture pure :

Elle est le type de culture par le quel, seul le pourghère occupe tout l'espace sans combinaison avec d'autres cultures. La culture pure s'effectue sur des parcelles marginales qui n'ont vraiment pas besoin de recevoir d'autres cultures que le pourghère. .

Le meilleur mode de plantation en culture pure est le repiquage des plants issus de la pépinière au mois de Juillet-Aout. Cette façon de plantation a l'avantage de favoriser un enracinement profond des plants garantissant leur résistance.

Le producteur peut procéder aussi à un semis direct des graines si et seulement si, il peut commencer le semis au milieu du mois de juin pour se donner une grande chance de développement des plants avant la fin de l'hivernage mais la résistance des plants sera faible et l'effort de suivi très grand.

## L'ENTRETIEN DES PLANTATIONS

Une plantation sans entretien est une plantation abandonnée. L'entretien est obligatoire et doit se faire pour avoir la production que nous voulons tant en quantité qu'en qualité. L'entretien constitue à assurer les opérations suivantes : le désherbage, la protection contre les feux de brousse, la protection contre les animaux, les apports d'eau, la taille des plantes.

### 1. Le désherbage

Le producteur doit désherber manuellement/charrue/tracteur les alentours des jeunes plants pour éviter la concurrence avec les mauvaises herbes. Les mauvaises herbes utilisent les nutriments apportés au pourghère et se développent plus vite tout en surplombant le jeune plant.

Dans la culture intercalaire, le désherbage de la culture saisonnière comme le riz, mil ou sorgho profite directement au pourghère. Il s'agit seulement de désherber l'espace entre les plants sur la même ligne. Le désherbage se fait deux fois dans la saison c'est-à-dire en fin juillet et Septembre. Pour les cultures intercalaires, le désherbage suit le rythme de la culture saisonnière.



**Une plantation intercalaire bien désherbée.**

### 2. La protection contre les feux de brousse

Aujourd'hui, les feux de brousse constituent un des facteurs de destruction des plantations de pourghère en milieu rural. En novembre et au mois de Mai, le champ de pourghère doit être protégé des feux de brousse avec la mise en place d'une ceinture anti feux. Il s'agit de désherber et de nettoyer tout l'alentour du champ sur 3 mètres de largeur. La ceinture anti feux est installée manuellement et empêche le feu d'atteindre le champ. Le désherbage du champ empêche aussi la propagation des feux générés dans le champ par hasard ou de façon volontaire.



**Eviter les feux de brousse!**

### 3. La protection contre le piétinement des animaux

Le piétinement des animaux est un facteur considérable de destruction des plantations de pourghère en milieu rural. En fin septembre commence la divagation des animaux et les plants sont en pleine croissance. Le piétinement des animaux provoque la fragilisation des plants qui entraîne leur mort dans la majeure partie des cas. Le producteur doit être très vigilant dans le suivi de sa plantation. Il est souhaitable au niveau du village d'établir une convention locale de contrôle des animaux. En effet des pistes de passage seront clairement indiquées pour faciliter le mouvement des animaux entre les pâturages et les lieux de parcage. La vigilance doit être forte surtout en période sèche car les animaux sont attirés par la petite fraîcheur qu'apporte l'arrosage des plants.



Eviter les divagations des animaux

### 4. L'arrosage des plants

L'arrosage des plants doit être fait pendant les différentes saisons.

- **en saison froide** – *de janvier à fin février*

Il faut apporter de l'eau aux plants à une faible dose (2 litres correspondant à deux fois le contenu d'un bidon d'huile) dans un intervalle de 10 à 15 jours. Cette période correspond à la saison froide et le besoin en eau des plantes n'est pas très élevé.

- **en saison sèche** - *de mars à mai*

Les jeunes plants de l'hivernage passé sont encore très fragiles à la saison sèche. Le besoin d'arrosage est crucial afin de leur donner une chance de survie. Les plants peuvent être arrosés une fois par semaine avec une quantité d'eau de 2 litres par plant. Cet apport facilite le maintien de la plante pendant toute la durée de la saison sèche.

Le matériel local peut être utilisé à savoir: une barrique avec embout tirée par une charrette asine. Un puits local traditionnel ou moderne fournit l'eau nécessaire aux plantes.



Deux barriques soudées constituant un réservoir sur charrette pour l'apport d'eau aux plants.

## 5. Le taillage des plants

La taille est une option de rajeunissement de la plante par la réduction de sa hauteur et de ses branches. L'objectif est de donner un nouveau départ à la plante par rapport à la vigueur et la production.

La taille intervient chaque deux ans quand la plante atteint sa huitième année. La taille est avantageuse car permet à la plante de ne pas grandir indéfiniment et d'avoir une bonne fronde tout en ayant aussi beaucoup de branches fructifères.

## LA RECOLTE DES FRUITS

### 1. La reconnaissance des signes de la maturité des fruits.

Les fruits en maturité sont bruns voire noirs. Souvent les fruits murs tombent par terre. La teneur en huile est fonction d'abord de la variété mais aussi de la maturité des fruits.

#### Coloration & Maturité :

- Fruits non mûrs => vert
- Fruits mûrs => jaune
- Fruits bien mûrs => brun-noir



**Les fruits brun-noir sont en bonne maturité.**

### 2. La collecte des fruits

La collecte des fruits permet l'obtention d'une grande quantité de fruits. Les fruits mûrs se dressent sur l'arbuste et tombent par dessèchement de leurs pédoncules et souvent par l'intervention d'un facteur externe comme le vent, les oiseaux, etc.

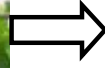
Les fruits murs sont soit ramassés directement ou cueillis puis ramassés. Le ramassage est incontournable car il permet de ne pas perdre la production. Les fruits mûrs sont ramassés par le producteur puis collectés dans un endroit ensoleillé et propre pendant une semaine à dix jours avant le décorticage.

Pour des raisons quelconques, certains fruits non mûrs se retrouvent par terre ; ces fruits non mûrs ne doivent pas être ramassés car ne contiennent pas de noix avec une teneur en huile.

Le décorticage se fait avec un matériel local adapté permettant de débarrasser les noix de leur pulpe sèche protectrice. Chaque fruit contient 3 à 4 noix oléagineuses de couleur brune ou noire.



**Les plantes bien taillées donnant beaucoup de branches fructifères.**



**Les fruits séchés et les noix de pourehère.**

## **LA CONSERVATION DES NOIX**

Les noix de pourehère obtenues après décorticage sont vannées afin de les débarrassées de toutes les impuretés comme les résidus de feuilles, de tiges, de pulpe desséchées des fruits.

Après vannage, le producteur doit vérifier réellement si les noix sont bien sèches. Si les noix sont humides, il faut les exposer au soleil régulièrement pendant au moins une semaine.

Les noix bien sèches et propres sont mises dans des sacs propres soit en polyéthylène ou en jute selon la disponibilité. Le stockage se fait dans un endroit propre, surélevé (pas directement sur le sol) et aéré afin de ne pas provoquer une dégradation des noix. Le producteur doit éviter le contact des noix avec d'autres substances liquides/solides comme la soude caustique pouvant affecter la qualité des noix.

La conservation peut se faire sur 3 à 4 mois pour des raisons propres au producteur. Une conservation prolongée détériore la qualité des noix parce que provoque la formation de composant acide au sein des graines. En résumé, le stockage de préférence doit être le plus court possible.

## **LA TRANSFORMATION DES NOIX**

Les noix de pourehère obtenues sont pressées avec des presses adaptées. L'union des producteurs de Koulikoro (ULSPP) dispose d'une presse mobile qui presse 3 kilogrammes de noix pour donner un litre d'huile brute et 2 kilogrammes de tourteau. Cette huile brute est vendue à l'usine de transformation installée à Koulikoro. Cette usine s'appelle Mali biocarburant dénommée MBsa et faisant l'estérification de l'huile brute de pourehère pour avoir du biodiésel et de la glycérine. La glycérine est utilisée pour la production du savon pourehère et le biodiésel est consommable dans les véhicules.

## LE REVENU PAYSAN

### 1. Le revenu de la vente direct des noix

Les producteurs individuels vendent leur production de noix à l'organisation faitière au prix fixé à 60 FCFA/kg. Chaque producteur disposant d'une quantité de noix obtient directement un revenu conséquent.

### 2. Le revenu de la vente des sous produits

Les tourteaux résiduels constituent les sous produits de la transformation des noix de pourghère. L'organisation de producteurs fait bénéficier directement les producteurs en versant des ristournes par coopérative avec la valorisation du tourteau. Le tourteau transformé permet d'avoir un engrais organique pour l'amélioration de la qualité des sols. Le prix du tourteau valorisé en engrais organique sera compétitif en comparaison avec les autres fertilisants organiques existant sur le marché.

### 3. Le revenu de la vente des produits transformés

La glycérine est un élément constitutif de la fabrication du savon. Les productrices de savon de Koulikoro obtiennent directement une marge bénéficiaire à partir du savon semi industriel qui est bien apprécié sur le marché local.

Le grand morceau de savon se vend à 190 FCFA avec une marge de 30 FCFA. Le petit morceau se vend à 90 FCFA avec une marge de 15 FCFA.



### 4. Le revenu de la vente de l'huile brute

Le pressage des noix de pourghère est fait par l'ULSPP (Union Locale des Sociétés coopératives des Producteurs de Pourghère) basée à Koulikoro à travers sa propre presse mobile. L'huile brute de pourghère est vendue par l'union à l'usine directement dans le cadre du partenariat d'affaire existant entre 225 et 285 FCFA le litre.

**L'ADOPTION DES CONSEILS  
PRATIQUES POUR LA REUSSITE DU  
POURGHÈRE EN MILIEU RURAL EST  
UN SIGNE DE BONNE PRODUCTION  
DES NOIX ASSURANT LE MAINTIEN  
DU PARTENARIAT D'AFFAIRE  
EXISTANT**