

## 1. POURQUOI COLORER ?

### A. DIFFERENCIER L'HUILE DE JATROPHA DES HUILES ALIMENTAIRES

Si la toxicité de l'Huile Végétale Pure (HVP) de jatropha est en général connue des populations, une méprise ou une fraude peuvent malgré tout engendrer sa consommation à des fins alimentaires. Deux raisons peuvent expliquer ce risque. Tout d'abord, l'HVP de jatropha, de couleur jaune clair, ne se distingue pas visuellement d'une huile alimentaire telle que l'huile de coton. De plus, le prix de vente de l'HVP de jatropha oscillant entre 500 et 600 FCFA/litre, il est bien en-deçà de celui des huiles alimentaires, autour de 800 FCFA/litre. Ainsi, le risque de vente directe de l'HVP de jatropha à des fins comestibles ou de mélange avec une huile alimentaire est bel et bien présent. Par exemple, en 2012, deux cas de vente frauduleuse d'HVP de jatropha ont été signalés à Koutiala au Mali et ont conduit à des hospitalisations pour cause d'intoxication alimentaire.

Par conséquent, il est impératif de proposer une identité visuelle propre à l'huile de Jatropha afin de se prémunir contre de potentielles intoxications alimentaires.

### B. UN GAGE VISUEL DE QUALITE



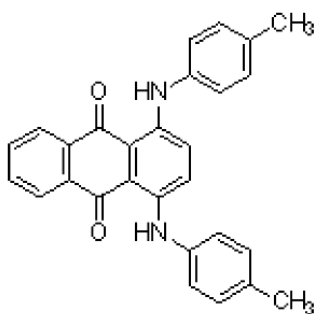
Parallèlement, disposer d'une huile avec une identité visuelle constante peut également s'avérer un atout marketing. En effet, en supposant que la production d'HVP colorée de jatropha réponde à des exigences de qualité, la coloration rassure le client et lui permet de distinguer celle-ci d'une huile de moindre qualité.

## 2. CARACTERISTIQUES DU COLORANT

Afin de colorer l'HVP de jatropha, le colorant doit présenter plusieurs caractéristiques :

- Être liposoluble (soluble dans les lipides) et colorant pour solvant pétrolier (gazole);
- Ne pas altérer les propriétés du carburant ;
- Conserver la coloration au cours du temps.

En tenant compte de ces différentes caractéristiques, le colorant sélectionné est le suivant :



Nom : **Solvent Green 3**

Nom chimique : 1,4-bis (*p*-tolylamino) anthraquinone

Formule chimique :  $C_{28}H_{22}N_2O_2$

Ce colorant multi-usages est utilisé entre autres pour la coloration de produits cosmétiques, de vernis ou laques, de carburants et de lubrifiants.

La concentration du colorant a été déterminée sur base de deux contraintes:

- la coloration de l'HVP de jatropha doit permettre d'identifier l'HVP de manière univoque. La coloration doit également pouvoir résister à un éventuel coupage avec une autre huile végétale ou avec du diesel ;
- le coût du colorant ne doit pas dépasser 5 FCFA par litre d'HVP.

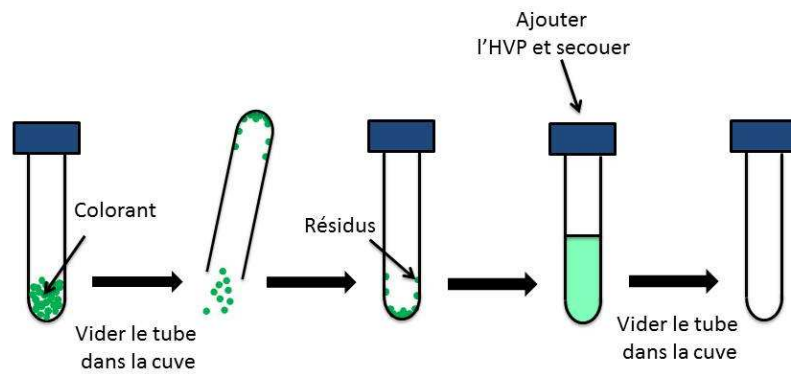
Suivant ces deux contraintes, la concentration du colorant *Solvent Green 3* à appliquer vaut **0,005 g/litre d'HVP**.

## 3. UTILISATION DU MELANGEUR

Afin de colorer correctement l'HVP de jatropha, il convient d'utiliser le mélangeur de la manière suivante :

- 1) Vérifier que le robinet de vidange est fermé ;
- 2) Ouvrir le clapet d'admission de la cuve ;
- 3) Remplir la cuve avec de l'HVP de jatropha. Le volume minimal d'utilisation est de 100 litres. Garder 2 litres d'HVP pour rincer la paroi de la cuve après insertion du colorant ;
- 4) Diluer la poudre de colorant dans un peu d'HVP à l'aide d'un contenant fermé et agiter. Ajouter le colorant dilué dans la cuve. Respecter le dosage de colorant en fonction du volume d'HVP à colorer ;

Volume d'HVP (litres)	100	150	200
Masse de colorant (grammes)	0,5	0,75	1

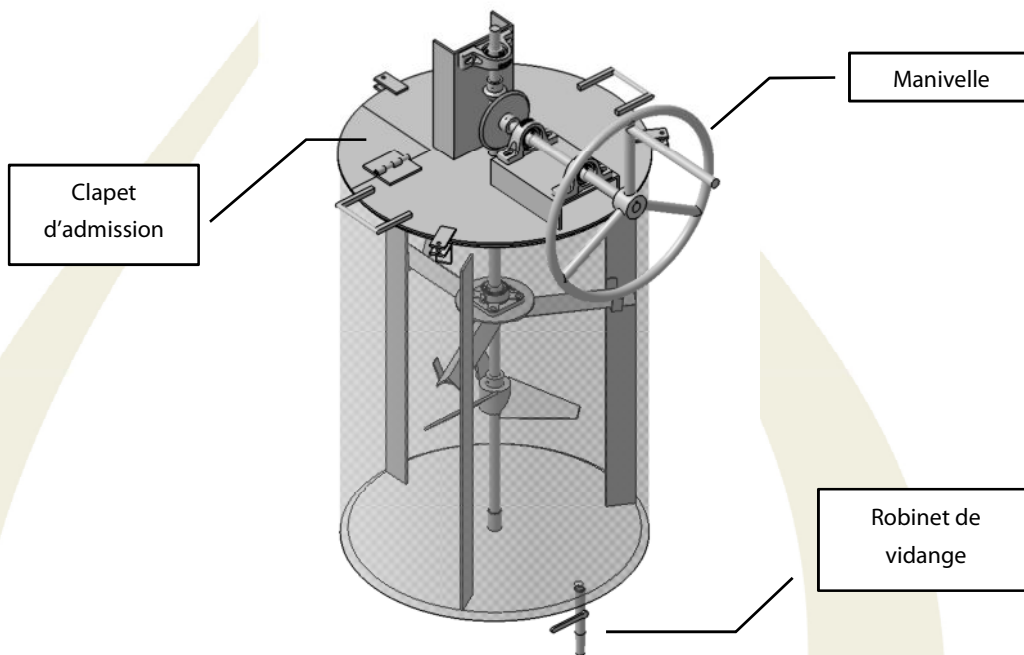


5) Veiller à bien rincer le contenant du colorant. Rincer la paroi interne de la cuve avec les 2 litres d'HVP restant ;

6) Fermer le clapet d'admission du couvercle ;

7) Actionner à pleine puissance la manivelle pendant cinq minutes environ. Tourner la manivelle dans le sens des aiguilles d'une montre ;

8) Vider le contenu de la cuve à l'aide du robinet de vidange.



Si le mélangeur n'est pas utilisé endéans les 3 jours, l'intérieur doit être nettoyé à l'aide d'un chiffon imbibé de diluant synthétique.

**PRECAUTIONS**

Le colorant utilisé est irritant. Le contact de la poudre avec la peau ou toute autre partie du corps doit être évité. Le port de gants et de lunettes de protection sont recommandés lors de la manipulation du colorant.

Crédits photos : © Geres / Iram / AMEDD

Avec le soutien financier de :

**POUR PLUS D'INFORMATIONS :**  
[www.jatroref.org](http://www.jatroref.org)  
[mali@geres.eu](mailto:mali@geres.eu)



Le contenu de cette publication relève de la seule responsabilité du projet ALTERRE Mali (réseau JATROREF) et ne peut aucunement être considéré comme reflétant le point de vue de l'Union Européenne ni des autres partenaires financiers.