



## **Analyse des performances techniques des clarificateurs et déshydrateurs d'huile de palme au Bénin**

R.H. Ahouansou, P.B. Agbobatinkpo, C.H. Sossou & E.A. Sanya

**R.H. Ahouansou :**

**P.B. Agbobatinkpo :**

**C.H. Sossou :**

**E.A. Sanya :**

DOI: [10.25518/2295-8010.501](https://doi.org/10.25518/2295-8010.501)

### **Résumé :**

La clarification et la déshydratation sont deux opérations importantes dans la technologie de fabrication de l'huile de palme. Une clarification inefficace et une mauvaise déshydratation peuvent entraîner des pertes importantes d'huile et la détérioration de ses qualités organoleptiques et nutritives. On retrouve au Bénin chez les transformateurs, des clarificateurs et déshydrateurs artisanaux, semi-artisanaux et des clarificateurs-déshydrateurs. Cette étude vise à évaluer les performances techniques de ces équipements. Les résultats montrent que les clarificateurs artisanaux, semi-artisanaux et les clarificateur-déshydrateurs ont respectivement une capacité horaire de 23,33 kg/h ; 216,66 et 327 kg/h avec la variété de fruit Tenera. Ces équipements permettent d'obtenir des huiles de teneurs en eau résiduelle respective de 1,20% ; 1,05% et 1,30%. Les rendements de clarification sont respectivement de 92,9% ; 82,4% et 79,8%. Les déshydrateurs artisanaux, semi-artisanaux et le clarificateur-déshydrateur ont réduit de près de 3 à 4 fois les teneurs en eau des huiles obtenues par les clarificateurs. Toutefois, le seuil de 0,1%, adopté pour norme internationale comme celui offrant une bonne conservation de l'huile n'est pas atteint dans la majorité des cas. Pour y parvenir, il faudrait chauffer l'huile à une température de 128 °C.

### **Abstract :**

#### **Analysis of the Technical Performances of Clarifiers and Palm Oil Dehydrators in Benin.**

Clarification and dehydration are two important operations in the palm fruit processing technology. Inefficient clarification and a poor dehydration can lead to significant losses of palm oil and damage of organoleptic and nutritive qualities. In Benin, palm oil processors use artisanal and semi-artisanal boilers, dehydrators, and clarifier-dehydrators. The aim of this study is to evaluate the technical performances of these equipments. The results showed that the artisanal, semi-artisanal boilers and clarifier-dehydrators had a hourly throughput respectively of 23.33 kg/h; 216.66 and 327 kg/h with palm variety Tenera. The moisture content of the palm oil obtained with these equipments were respectively 1.2%; 1.05 and 1.3%. The clarification yields were respectively 92.9%; 82.4% and 79.8%. The artisanal, semi-artisanal dehydrator and clarifier-dehydrator reduced the moisture content of the boiler oil by nearly 3 to 4 times. However, the threshold of 0.1%, adopted for international standard offering good conservation of oil, was not reached in the majority of cases. To achieve this, the oil should be heated to a

temperature of 128 °C.

**Keywords** : Palm oil, Throughput, Moisture content, Yield, Clarification, Dehydration, Benin, Food technology

PDF généré automatiquement le 2020-06-25 12:55:56

Url de l'article : <https://popups.uliege.be:443/2295-8010/index.php?id=501>