

11th ACA Annual Cashew Conference



UNE NOUVELLE VISION POUR LES PARTENARIATS ET LES INVESTISSEMENTS



Cotonou, Benin

September 18-21, 2017

Knowledge sharing. Exposition. Field trips.



Perspectives locales et
régionales pour la coque du
cajou et le liquide de coques de
noix de cajou (CNSL)

Julia Artigas Sancho

Fullwell Mill, 20 septembre 2017



Les technologies conventionnelles d'extraction (par pression à vis) à froid/chaud produisent...

20% CNSL

+80% de tourteaux deshuilés

~ 130 T / an

Par 1000 tonnes /capacité de
NCB par an

vendu à l'exportation

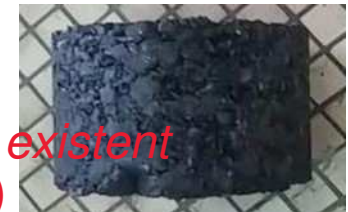
165 000 - 247 000 XOF/T, CAF

[300 dollars –450 dollars]

Toutefois, les prix sont volatils

Vendu au niveau local comme: OU

- Combustible pour brûleurs industriels
50 000 - 300 000 XOF / T [90 \$ - 550 \$]
- Matière première pour garniture de frein
- Matière première pour l'industrie de la peinture
- Matière première pour couches routières
- Goudron d'imperméabilisation dans les bâtiments



*Des technologies prêtes existent
(voir l'Inde et le Vietnam)*

*Technologies locales en développement ;
Technologie simple ; ne nécessite pas de
CNSL de bonne qualité*

Les technologies **conventionnelles** d'extraction (par pression à vis) à froid/chaud produisent...

20% de CNSL+ 80% de **tourteaux deshuilés**



Combustible de biomasse

Pat 1000 an de capacité de NCB
~600 t/an

Non traité, comme flocons

- Pour la chaudière d'usine
- À vendre à d'autres industries

Nécessite une alimentation automatisée

Carbonisé + briqueté

Pour les clients industriels (chauffage)

- Pour les ménages

~150 t/an

Prix similaire ou supérieur par rapport au bois



Équipement supplémentaire



Technologies locales récemment mises au point



Machine à carboniser (four pour coques de cajou)



- Peut traiter les **déchets de coques** résiduels ou **tourteaux déshuilés**
- Récupération thermique du CNSL : CNSL comme sous-produit
- Modulaire et facile à utiliser
- produit le charbon de haute qualité

~74 à 130 t/an
2 x le prix du charbon de bois


Gazéificateurs

- Alimentés uniquement avec des coques de noix de cajou
- Fournit de la chaleur à la chaudière de l'usine
- Jusqu'à 1 500 t de NCB / an
- Utilise jusqu'à 25 % de coques
- Retour sur investissement de moins d'un an pour un transformateur moyen

Avantages:

- ✓ Technologie simple
- ✓ 100% construit localement
- ✓ Ne nécessite pas d'électricité
- ✓ Aucun frais de travail supplémentaire
- ✓ Moins d'émission 
- ✓ Sous-produit : charbon de k 



 *Au Bénin, la technologie de gazéification est déjà appliquée dans 3 unités*
Son application peut atteindre de plus grandes usines

Merci

Julia ARTIGAS SANCHO

Ingénieure en Énergie et Technologies appropriées – Energy and Appropriate Technologies engineer



www.fullwellmill.com / www.fullwelltransform.org
+226 73 16 83 37 Bobo-Dioulasso, Burkina Faso
julia@fullwellmill.co.uk