

11<sup>th</sup> ACA Annual Cashew Conference



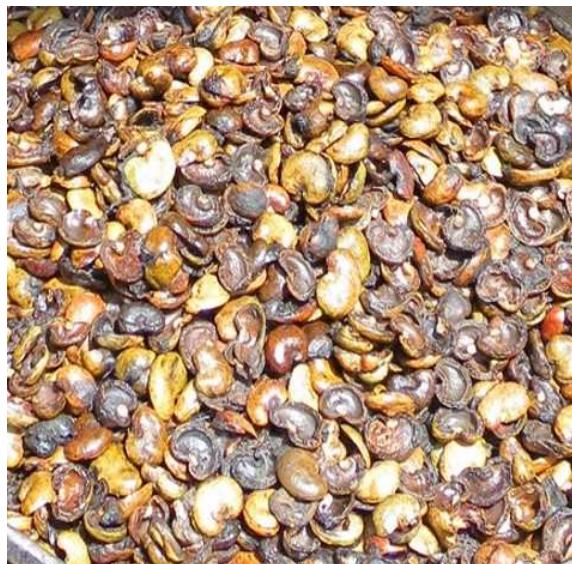
# UNE NOUVELLE VISION POUR LES PARTENARIATS ET LES INVESTISSEMENTS



**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

 **Fullwell Mill**  
Developing, protecting and nurturing your brand

 **Fullwell Transform**  
Adding economic, social & environmental value

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

**20% CNSL**

**+80% de tourteaux deshuilés**

vendu à l'exportation

~ 130 T / an  
Par 1000 tonnes /capacité de  
NCB par an



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 prêtées 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

#### Non traité, comme flocons

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

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

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'émanations ☀️
- ✓ Sous-produit : charbon de k ☀️





# Merci

Julia ARTIGAS SANCHO

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



**Fullwell Mill**

*Developing, protecting and nurturing your brand*



**Fullwell Transform**

*Adding economic, social & environmental value*

[www.fullwellmill.com](http://www.fullwellmill.com) / [www.fullwelltransform.org](http://www.fullwelltransform.org)

+226 73 16 83 37 Bobo-Dioulasso, Burkina Faso

[julia@fullwellmill.co.uk](mailto:julia@fullwellmill.co.uk)