

MONTAGE ET CONSTRUCTION D'UN PROTOTYPE D'UN MOULIN A CANNES A SUCRE

Mars 2015

Loïc Fossion, étudiant en dernière année ingénieur industriel à Gramme (Liège) fait son Travail de Fin d'Etudes (TFE) au sein de notre association. Le projet qu'il doit mener à terme est la conception et la réalisation d'un moulin à canne à sucre.

Le prototype est actuellement achevé et sera acheminé prochainement à Haïti.

Lors de la deuxième partie de son stage, Loïc se rendra à Haïti à Pignon chez Mèlès Augustin pour :

- Réaliser le montage du moulin sur place.
- Effectuer des tests de productivité et de consommation de carburant.
- Etudier la rentabilité financière du moulin.
- Analyser la capacité locale à produire le moulin.

Le moulin CODEART a été conçu dans le but de remplacer les petits moulins à traction animale présents en quantité en milieu rural. Ces moulins traditionnels, souvent en bois ou en fonte, donnent de faibles rendements et sont difficilement réparables, en raison de l'absence de pièces de rechanges disponibles. Le moulin CODEART présente les avantages suivants :

- Il sera huit fois plus productif que les moulins traditionnels actuels.
- Etant fabriqué essentiellement à Haïti, les paysans auront accès à un service après-vente : pièces de rechange et réparations
- Il a été étudié afin d'être le moins cher possible et ainsi être à la portée des petits producteurs.
- A terme, nous voulons rendre le moulin mobile en le montant sur un châssis muni de roues. Ainsi le détenteur du moulin pourra se déplacer d'exploitation en exploitation et augmenter ainsi le temps d'utilisation du moulin.

Ci-joint quelques photos du moulin en construction et achevée.

Les cannes à sucre sont insérées dans la rampe du haut, sont ensuite écrasées entre 3 rouleaux en acier pour en obtenir le jus qui s'écoulera dans un bac récolteur au fond du moulin muni d'un bec verseur. La canne écrasée (bagasse) sera ensuite mise à sécher et sera utilisée comme combustible pour alimenter les fours de cuisson du jus de canne, préservant ainsi le couvert végétal et boisé.



Loïc et le prototype terminé



Essai du moulin



Moulin muni d'un capot de sécurité

