

Bureau de Recherche/Action pour le Développement Solidaire²



ROLE DU SECTEUR PRIVE DANS LA VALORISATION DES RESIDUS ET PLANTES AQUATIQUES Dakar, du 30 au 31 août 2012

FILIERE BIOCHARBON

-

Entreprise BRADES

Présentation du promoteur

NTHIE DIARRA

Socio- économiste

Ndiolofène Sor Saint Louis

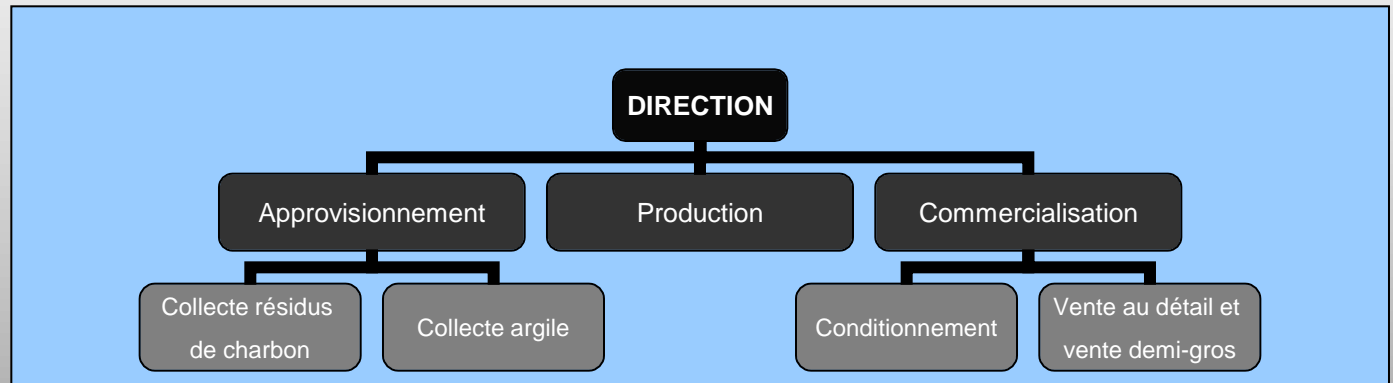
Tel : 776412149

Email : bradesenegal@yahoo.fr

PRESENTATION DU BRADES

- **Statut** : Entreprise Individuelle de type familiale créée en septembre 2007
- **Date de mise en service** : 15 novembre 2007
- **Lieu d'implantation** : Quartier Ndiolofène dans la ville de Saint- Louis du Sénégal

➤ **Organigramme** :



➤ **Personnel** :

- 5 permanents (dont le directeur)
- 2 temporaires

➤ **Objectif principal** : Produire et commercialiser du biocharbon à base de résidus de charbon de bois et d'argile

➤ **Objectifs spécifiques** :

- Produire et vendre 12 tonnes de biocharbon / mois
- Contribuer à la préservation des forêts en approvisionnant les ménages en biocharbon et en affectant 10% de ses bénéfices à cet effet
- Créer des emplois

SCHEMA SIMPLIFIE DU FONCTIONNEMENT DE L'ENTREPRISE BRADES

Programme PERACOD/GIZ

Crédit Mutuel du Sénégal (CMS)

Respect
du
protocole
de
partenariat

Appui
technique
et
financier

Rembour-
sement du
crédit

Entreprise **BRADES**

Unité de Production et de Commercialisation de Biocharbon à partir de résidus de charbon et d'argile récoltée localement

Récupérati
on et achat
de résidus
de charbon

Vente de
biocharbon
en demi-
gros

Vente en
détail à
domicile et
en porte à
porte

26 charbonniers

Coopérative Forestière du Fleuve
Unité de Tri du Charbon de Bois du
BRADES

Trentaine de
revendeurs de
biocharbon

Ménages de la ville de Saint-
Louis

BILAN DE LA PRODUCTION ET DES VENTES ET RENTABILITE

- **Production de 232 tonnes de biocharbon dont 95% commercialisées en 6 années (novembre 2007 – juillet 2012)**
- **19 millions de recettes obtenus en 6 années**

PERSPECTIVES

Pour atteindre les objectifs fixés en 2013, il a été émis les hypothèses suivantes :

➤ *sur le plan de la production :*

- élargissement de l'air de séchage,
- consolidation des étagères de séchages existants,
- renforcement des moyens de production (presse à biomasse, petits matériels, ...),
- augmentation du stock de matières premières,
- aménagement d'un magasin de stockage,

➤ *sur le plan de la commercialisation :*

- acquisition d'une camionnette d'une capacité d'au moins 5 tonnes et mobylettes munies d'un chariot adapté)
- élargissement du réseau de distribution (formation, fonds de roulement, ..)
- mise en œuvre d'un plan de communication/marketing (spot radio, animations commerciales,...),
- avoir 45 femmes vendant au moins 260 kg/mois,
- obtention d'une marge bénéficiaire de 19Fcfa/kg de biocharbon pour le BRADES,

D'ici fin 2013, les objectifs fixés sont les suivants :

sur le plan économique :

atteindre une production de 220 tonnes dont 95% commercialisées,
obtenir un bénéfice de 4 millions Fcfa,

sur le plan social :

au moins 45 personnes dont 75% de femmes sont impliquées dans la
commercialisation du biocharbon,

au moins 6 nouveaux emplois dont 50% permanent sont créés,

les revendeurs de biocharbon perçoivent un revenu global de 4,483 millions Fcfa,

les utilisateurs de biocharbon épargnent 30,12 millions Fcfa grâce au biocharbon,

promouvoir un biocharbon plus confortable et ayant un impact sanitaire plus
favorable que le charbon de bois,

former 30 femmes supplémentaires sur les techniques d'utilisation et de vente du
biocharbon, sur les aspects organisationnels et sur les bienfaits du produit,

les fournisseurs de matières premières (biomasse carbonisée, sacs de ciment vides,
matériels de conditionnement divers) perçoivent un bénéfice global d'environ
4,5 millions Fcfa.

sur le plan environnemental :

L'initiative permettra aux femmes transformatrices des produits de la pêche d'abandonner l'utilisation des bouteilles plastiques et les mangroves comme combustibles de cuisson au profit du biocharbon. Il est également conçu des foyers améliorés pouvant économiser 40 à 50% la consommation du charbon de bois et du biocharbon d'où une diminution de la demande et une atténuation de la pression sur les forêts. Les perspectives de reboisement de l'initiative contribueront également à atténuer le changement climatique.

En plus :

valoriser les résidus de charbon de bois considérés comme des déchets urbains,

contribuer à la baisse de la pression sur les forêts,

contribution au programme de reboisement des terres en affectant une partie des bénéfices du BRADES à cet effet,

valoriser d'autres types de biomasses tel que le *Typha australis* ou les résidus agricoles (balle de riz, tiges de mil,...),

A moyen et long terme, nous souhaitons atteindre une production mensuelle de 24 tonnes d'ici 2016. Cela passera par les objectifs suivants :

Renforcement des moyens de production (avoir 2 rotors press motorisés et 2 grands bacs de mélange supplémentaires au plus tard fin 2013)

Élargissement du réseau de distribution (avoir 2 mobylettes avec chariots création de 15 nouveaux points de vente au moins et développement de la clientèle avec une progression des ventes de 25% au mois d'ici la fin de l'année 2013)

Utilisation d'autres types de ressources biomassiques comme le typha ou autres (intégrer dans la production au moins 40% de biomasses autres que les résidus de charbon de bois au plus tard à la fin de l'année 2013)

Recherche d'un nouveau site de production dans la zone de Saint-Louis (avoir un local fonctionnel près de la zone d'occupation du typha au courant de l'année 2013)

Unité du BRADES



1. Ancien système de production « artisanal » (sans bétonnière et avec Rotor Press manuel)



2. Nouveau système de production « motorisé » (bétonnière et Rotor Press électriques)



2. Réalisations principales

Le BRADES vise à augmenter sa capacité de commercialisation par :

- La réalisation d'actions de sensibilisation au niveau des ménages telles que celles ayant été menées en collaboration avec la JICA avec l'appui technique du PERACOD ;
- La réalisation d'actions de sensibilisation à travers le réseau de vente ambulante tel que cela a été fait grâce à l'appui technique et financier du PERACOD ;
- La création d'une unité chargée notamment de commercialiser le biocharbon dans la partie « ouest » de la ville de Saint-Louis tel qu'il avait été prévu dans le cadre d'une collaboration multipartites entre le BRADES, le PERACOD, la commune de St-Louis, l'ONG Le partenariat et la JICA ;
- La mise sur le marché d'un produit répondant aux exigences des transformatrices de poisson (expérimentation déjà réalisée en collaboration avec la JICA et l'appui technique du PERACOD) ;
- La mise sur le marché d'un produit de meilleure qualité (produit sans sable avec un liant de meilleure qualité que l'argile) ;
- Élargissement de la niche commerciale (Dakar, Richard-Toll, Louga, etc.) ;
- L'acquisition de nouveaux moyens de commercialisation (fourgonnette, mobylettes avec remorques légères, kiosques etc..)

6 PLAN D'INVESTISSEMENT, DE COMMUNICATION ET DE CONSTITUTION D'UN FONDS DE ROULEMENT 2012-2016

Le plan de financement tiendra également compte des objectifs de production et de commercialisation d'ici 2016 qui s'élèveront progressivement de 6 à 12 tonnes d'ici la fin de l'année 2012 et de 12 à 24 tonnes au plus tard en fin 2016.

Compte tenu de ces perspectives de développement, les besoins du BRADES s'élèvent à 54 375 000 de FCFA pour les investissements de maintien et de renforcement des équipements et du fonds de roulement.

Lorsque des fonds aussi importants seront mis à disposition du BRADES par les bailleurs de fonds, ces derniers recevront en retour les informations nécessaires sur leurs utilisations et le niveau de développement atteint. Le BRADES autorisera ses bailleurs à exploiter les informations et les rapports à des fins de publication, de recherche et de vulgarisation de la filière comme référence pour d'autres promoteurs.

Financements nécessaires	USD
<i>Pour les actifs immobilisés (achat de machines et équipements, locaux etc.)</i>	
Investissements	87 960
Moyen de transport	Moyen de transport
Sous-total actifs immobilisés	87 960
<i>Pour le fonds de roulement (salaires, stocks, locations, transport, etc.)</i>	
Fonds de roulements	23 010
Sous-total fonds de roulement	23 010
Financement total nécessaire (USD)	110 970
Financement total nécessaire (Fcfa)	54 375 000

Types de financement	USD
Subvention/Don SEED	33 674
Subventions/Dons Partenaires SEED et autres	12 245
Dettes (Prêts)	-
Capital en Actions (Actions d'investisseurs)	-
Contribution personnelle en liquide	9 184
PROGEDE 2	55 867
Financement total nécessaire (USD)	110 970

SWOT Forces – Facteurs internes

Force 1	<p>Disponibilité des matières premières au niveau local :</p> <ul style="list-style-type: none"> - 7 à 18 tonnes de résidus de charbon de bois disponibles à Saint-Louis suivant le mode de collecte - Site d'argile de bonne qualité situé à moins de 10 km - Fleuve Sénégal situé à moins de 1 km
Force 2	<p>Autonomisation sur le plan technique :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Maîtrise du processus de production du biocharbon, de la maintenance et de la réparation des machines
Force 3	<p>Mise sur le marché d'un produit ayant un bon rapport qualité/prix et assez apprécié :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Produit vendu deux à trois fois moins cher que le charbon de bois conventionnel (de 60 à 125 FCFA/kg) - Plus d'une centaine de clients réguliers au total,
Force 4	<p>Mise en place d'un réseau de vente ambulants efficace :</p> <ul style="list-style-type: none"> - 4,2 tonnes vendues entre février et mars 2010 par 4 vendeurs ambulants (80 séances réalisées au total)
Force 5	<p>Collaboration avec de nouveaux partenaires pour le développement de la filière :</p> <ul style="list-style-type: none"> - JICA, Commune de St-Louis, Partenariat Lille/S.L., Bioterre.
Comment exploiter la force 2	<p>Servir de modèle d'initiative au Sénégal et dans la sous région en matière de valorisation de biomasse et d'être consultant pour les nouveaux promoteurs dans ce domaine, vendre et assurant la maintenance des machines et équipement de production en plus de la formation du personnel.</p>
Comment exploiter la force 3	<p>Labéliser le produit par un emballage de qualité et une augmentation légère du prix de vente</p>
Comment exploiter la force 4	<p>Mettre des motos remorques à la disposition des vendeurs ambulants pour densifier le réseau de distribution et augmenter la capacité de vente</p>
Comment exploiter la force 5	<p>Signature de protocole de partenariat pour bénéficier d'appuis techniques et financiers</p>

SWOT Faiblesses – Facteurs internes

Faiblesse 1	<p>Faibles ressources financières :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Fonds de roulement insuffisant pour le stockage des résidus de charbon de bois (RdC) en quantité suffisante et pour le règlement des frais de transport - Manque de moyens financiers pour l'achat d'une fourgonnette nécessaire aux différentes activités de l'Entreprise.
Faiblesse 2	<p>Insuffisance des moyens de production :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Production dépendante d'une seule machine motorisée.
Faiblesse 3	<p>Lente pénétration du produit :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Nouveauté et particularité du produit (mode d'allumage, mode d'entretien, ...), - Mauvaise utilisation du produit (méconnaissance de son mode d'emploi) - Manque d'action de sensibilisation sur la vulgarisation des techniques d'utilisation optimales du produit - Manque de dynamisme des revendeurs (points de vente) - Absence d'une publicité visuelle attirante à grande échelle pour convaincre les populations (reportage télévisé, ...).
Faiblesse 4	<p>Manque de formation de certains acteurs de la filière :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Personnel du BRADES (Machinisme et techniques de communication et de Marketing) - Revendeurs du BRADES (Techniques de communication et de Marketing).
Action 1 pour réduire la faiblesse 1	Solliciter des prêts et des subventions auprès des structures de micro finance, des bailleurs de fonds et d'ONG.
Action 2 pour réduire la faiblesse 2	Confectionner 2 rotor press motorisés supplémentaires
Action 3 pour réduire la faiblesse 3	<p>Faire de la publicité visuelle</p> <p>Organiser des séances d'animation avec vidéo</p> <p>Former les équipes d'animation en technique de marketing</p> <p>Rehausser la marge commerciale des revendeurs pour les motiver d'avantage</p>
Action 4 pour réduire la faiblesse 4	<p>Organiser des séances de formation technique et de maintenance des moyens de production à l'intention du personnel</p> <p>Organiser des séances en technique de communication aussi bien pour le personnel commercial que pour les revendeurs</p>

SWOT Opportunités – Facteurs externes

Opportunité 1	<p>Sécurisation des Approvisionnements en Résidus de Charbon :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Mise en place d'un GIE spécialisé dans le ramassage de cette matière pour le compte du BRADES - Récupération des RdC au niveaux des autres régions (Louga, Dakar, Tambacounda et Kolda)
Opportunité 2	<p>Intégration d'autres types de biomasses dans le processus de production (balle de riz, sciure de bois, typha, etc.)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Acquisition de nouveaux moyens de production (UEMOA : 2 Rotors Press motorisés, 16 séchoirs, 1 tamiseurs et 1 broyeur) - Délocalisation de la production (banlieue de St-Louis ; Dakar)
Opportunité 3	<p>Augmentation de la capacité de commercialisation :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Développement de la commercialisation grâce aux actions de sensibilisation prévues avec JICA (Guet-Ndar), au GIE et au réseau de vente ambulant - Mise sur le marché d'un produit répondant aux exigences des transformatrices de poisson (collaboration avec JICA) - Mise sur le marché d'un produit de meilleure qualité (Poussière de charbon sans sable + Rebut de farine), - Élargissement de la niche commerciale (Dakar, Richard-Toll, Louga, etc.).
Action 1 pour profiter des opportunités	Créer un stock de sécurité en approvisionnement de matières premières pour une période de trois mois de production au moins
Action 2 pour profiter des opportunités	Augmenter la capacité de pénétration du produit dans les différents marchés locaux et extérieurs
Action 3 pour profiter des opportunités	Confection et commercialisation de fourneaux adaptés à l'emploi de combustibles alternatifs des différentes cibles

SWOT Menaces - Facteurs externes

Menace 1	<p>Difficultés liées à la commercialisation du produit :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Mauvaise réputation du « biocharbon » par les anciennes expériences déroulées avant l'existence du BRADES (ProNatura, Bioterre, etc.), - Difficultés de changement des habitudes énergétiques des populations, - Concurrence avec le charbon de bois issu de la fraude, - Inaccessibilité à de nombreuses zones de la ville par les « pousse-pousse » (zones sablonneuses).
Menace 2	<p>Difficultés liées à la commercialisation du produit :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Mauvaise réputation du « biocharbon » par les anciennes expériences déroulées avant l'existence du BRADES (ProNatura, Bioterre, etc.), - Difficultés de changement des habitudes énergétiques des populations, - Concurrence avec le charbon de bois issu de la fraude, - Inaccessibilité à de nombreuses zones de la ville par les « pousse-pousse » (zones sablonneuses).
Action 1 pour réduire la menace 1	<p>Mettre sur le marché un emballage spécifique au BRADES</p> <p>Faire des séances de démonstrations pour l'emploi optimal du biocharbon</p>
Action 2 pour réduire la menace 2	<p>Collaborer avec le Service Régional des Eaux et Forêts pour lutter contre la fraude.</p> <p>Emploi de chariots légers avec des roues sableuses</p>

En 2012, Lauréat du prix SEED 2011 en Afrique du Sud pour l'esprit d'entreprise et la contribution au développement durable au Sénégal



**MERCI DE VOTRE
AIMABLE ATTENTION !**
