



Étude de cas – Innovation Sociale

Cas : PAVECO



Nom Organisation	PAVECO
Nom Interlocuteur	Zakaria Madani
Rôle	CEO – Ingénieur financier
Adresse email	cerbiomasse@gmail.com
Date création	Début du projet 2018
Nombre bénéficiaires	Toute la ville de Jerada
Nombre de salariés	7 bénévoles
Localisation et couverture	La ville de Jerada
Type de structure	Start-up
Niveau de maturité	En cours de développement
Modèle duplicable	Oui
Modèle scalable	Oui

Quel est le problème adressé et la proposition de valeur ?

Les déchets miniers et plastiques représentent un réel danger pour les habitants de la région de Jerada où plus 50 millions de tonnes de terrils de charbon sont répartis sur les 50 hectares de la ville. Ces montagnes de déchets occupent une grande partie de la ville et sont à l'origine de plusieurs maladies graves contractées à la suite de la respiration des gazes toxiques générés par ces déchets.

Pour répondre à ces problématiques, la coopérative PAVECO propose une matière alternative au béton, fabriquée à base des déchets miniers et de plastique. L'objectif du projet est de réduire la place des déchets dans la Ville en les transformant en matière utilisable dans la fabrication de pavés écologiques.

Quelle est la/les cible/s de l'innovation ?

Le projet PAVECO cible la population de la région orientale, principalement les habitants de la ville de Jerada qui sont directement touchés par la présence de déchets miniers dans leur zone urbaine.

Quelles sont les activités menées par l'initiative ?

PAVECO a été créée dans la perspective de résoudre les problématiques environnementales et sociales causées par la décharge des déchets miniers et ménagers de la région de Jerada.

Détail des activités de la structure :

- **Innovation technologique et construction** : PAVECO propose une matière alternative au béton destinée à la création de **pavés écologiques** - dans la ville de Jerada. Ce projet est en cours d'essai depuis 18 mois en convention avec la Province Jerada et avec l'appui de El Omrane. Le projet sera normalement lancé le 31 Mars 2019
- **Préservation des ressources naturelles** (sable, eau, gravier, ciments, etc.) grandement consommées dans le domaine de la construction : la start up permet la préservation des ressources naturelles en créant une matière alternative au béton à base de ces déchets miniers et du plastique
- **Assainissement de l'environnement de la Ville** : le projet propose de recycler les 50 hectares des déchets encombrant l'espace public - grâce à son activité - et de valoriser l'espace laissé libre à travers le développement d'espace vert, nouveau poumon pour la Ville
- **Développement économiques et sociaux** : la start-up ambitionne de lancer un réseau d'économie circulaire à l'échelle de la région de Jerada, porté par la création de coopératives locales. PAVECO ambitionne ainsi de créer 130 emplois : 30 emplois directs et 100 emplois indirects liés à l'achat de déchets collectés par les hommes et les femmes de la région.

Quelle est la performance opérationnelle/organisationnelle de l'innovation ?

- La start-up PAVECO est gérée par son équipe managériale composée de 5 membres :
 - Zakaria Madani : CEO
 - Anas Madani : CET
 - Asmae Arbaoui : Responsable recherche et développement
 - Abderrahmane Bouazza : Consultant
 - Loubna Benyamina : Responsable marketing et logistique
- L'équipe est 100% bénévole
- Le projet bénéficie du soutien d'un comité scientifique

Quelle est la pérennité du modèle et comment est-il financé ?

Perspectives financières pour le développement du projet :

- Sur la base d'une production de pavé écologique prévue (1200 m² sur 24h), le projet envisage une réalisation d'un chiffre d'affaires de 29,9 millions de dirhams par an pour un programme d'investissement de 13 millions de dirhams.
- L'équipe projet ambitionne un besoin fond de roulement (BFR) de 2 millions de dirhams avec un résultat net prévu de 17 millions de dirhams.
- Le seuil de rentabilité et le retour sur investissement du projet sont prévus à partir du 9^{ème} mois d'exploitation

De nombreux partenaires pourraient intervenir au cours du projet pour développer des collaborations autour du recyclage et de la valorisation des déchets notamment :

- OCP : dans le cadre de la valorisation des déchets
- FAYAT-Marini-Ermont
- Beyazli grup
- Groupe Premium
- BERENGER

Financements :

- Les financements seront assurés en partie par :
 - Un apport en capital personnel (49% de l'investissement)
 - Des subventions (30% de l'investissement)
 - Un crédit bancaire (15% de l'investissement)

Connexion avec l'écosystème

Visibilité/Mise en réseau/Financement : la coopérative PAVECO est régulièrement connectée avec l'écosystème marocain à travers sa participation dans de nombreux événements sur le développement durable et les énergies renouvelables. La coopérative a par ailleurs gagné de nombreux prix :

- **Prix de la CCG « Innov Idea »**, d'une valeur de 200000 dhs.
- **Prix de « la meilleure start-up de l'Afrique »** du IRESEN Benguerir, d'une valeur de 60 000 dhs de subvention.
- **Premier prix du GCIP** (Global Cleantech Innovation Program), d'une valeur de 180 000 dhs.

PAVECO bénéficie également de l'appui institutionnel et financier du Gouverneur de Jerada, le ministre Rabbah, le président du conseil provincial de Jerada et le Wali de la région de Jerada

Potentiel de développement du modèle

- Le projet est en phase d'expérimentation depuis 2018, année au cours de laquelle la pose de 40m² de pavés ont été posés à Hassiblal. 2018 est également l'année du dépôt du brevet de l'invention. En 2019, l'autorisation d'exploration des déchets miniers a permis de stabiliser le lancement de la start-up. Le démarrage effectif un projet est prévu pour mars 2020, le seuil de rentabilité et le retour sur investissement du projet sont prévus à partir du 9^{ème} mois d'exploitation.

Défis et facteurs clés de succès

- Le projet repose sur des inventions technologiques qui nécessitent d'être validées par les autorités locales. Ce processus administratif et bureaucratique est long
- Pour que le projet puisse aboutir, il est important que la population locale y adhère puisqu'elle sera sollicitée dans la collecte des déchets.

Quel est l'impact du modèle ?

Le projet envisage de créer 130 postes d'emplois et 80 coopératives dans la région de Jerada.

Le projet ambitionne par ailleurs d'assainir l'environnement en revalorisant les déchets qui encombrant le paysage. L'assainissement passe également par le développement de nouveaux espaces verts. Le développement d'un environnement plus sain pour les habitants devrait en conséquence améliorer les conditions de vie et la santé de la population locale.