

Projet : Kits d'Irrigation à Energie Solaire avec paiement à la demande : Evaluation dans des pépinières de la commune de Nouna et dans la région du Plateau-Central

*Projet soutenu par Diasporeines Africa et
L'ONG italienne Centre International pour la Paix entre les Peuples - CIPA*

Résumé du projet

Contexte : Un cri d'alerte lancé par une pépiniériste de la région Nouna face aux difficultés quotidiennes d'arrosage de ses plantes est à l'origine de ce projet. Les sécheresses, le changement climatique augmentent encore plus la pression qui pèse sur les ressources en eau au Burkina Faso. C'est exactement le problème que rencontre comme bien d'autres dans la région du sahel une pépiniériste du jardin << Kossi Baden >>. Pour vivre, elle cultive des pépinières de pomme d'acajou, de baobab, d'eucalyptus, de néré, de goyavier, de manguier, de Karité, d'oranger, de papayer

Sa pratique d'arrosage des plantes, essentiellement manuelle devient extrêmement pénible en saison sèche et en raison de son âge avancé. La recherche d'une solution d'irrigation durable s'impose.

Objectif et démarche : l'objectif de ce projet est d'apporter une solution d'irrigation bas coût et permettant de s'affranchir de deux sources de pénibilité récurrentes. L'extraction de l'eau dans les puits qui se fait le plus souvent manuellement très pénible en saisons sèche, sera remplacée par un système de pompage solaire muni d'un boîtier de commande pour la mesure du volume d'eau consommée⁽¹⁾. Le déplacement avec des arrosoirs sur plusieurs hectares particulièrement pénibles également sera remplacé par 3 « bassins sénégalais » communiquant via des tuyaux répartis dans le champ. L'irrigation bas coût pour la pépiniériste est la facturation de la consommation réelle. Elle sera possible grâce aux capteurs de débit pour mesurer le volume d'eau utilisé associés à la pompe et à un module embarqué permettant la gestion et le contrôle à distance de la pompe. Un procédé de paiement par l'utilisateur se fera par carte (type carte de recharge téléphone) acheté auprès de commerçantes partenaires de DargaTech. Nous envisageons de construire 10 KIT d'irrigation pour cette région. Le système électronique sera minimisé pour réduire les coûts et les pannes qui peuvent être problématique dans les zones isolées.

Retombées : A travers ce projet, en dehors de l'impact économique et social pour les pépiniéristes, les jeunes impliqués vont acquérir des connaissances dans le domaine de l'énergie et de l'informatique embarqué.

Le système développé pour Nouna sera également déployé dans la commune de Salogo et pourra être reproduit en Afrique de l'Ouest grâce à l'expérience de DARGATECH dans la sous-région.

Des retombées seront intéressantes sur le plan pédagogique ; les outils développés seront incorporés dans la plateforme de formation actuelle de Dargatech. Elle comportera un module permettant de simuler un système d'irrigation en fonction des paramètres inscrits dans une bibliothèque de données.



L'ONG italienne Centre International pour la Paix entre les Peuples - CIPA, exécute le programme dénommé « **Communauté SMART. Eau, énergie, nourriture, travail et innovation pour le développement durable** », en abrégé « **Communauté SMART** ». Ce programme, vise à renforcer la résilience des communautés rurales du Burkina Faso avec l'objectif de contribuer à l'instauration d'une culture technico-entrepreneuriale dans les secteurs économiques émergents, condition essentielle sur le plan stratégique pour un développement durable.