



Energising Development au Bénin (EnDev)

Composante Promotion du Marché des Biens Photovoltaïques (ProMaBiP)

Volet pompes solaires

Durée du projet	08/2013 – 07/2017
Financement	EnDev
Exécution du projet	GIZ
Budget total	3 060 000 €
Budget pompes solaires	400 000
Partenaires	Entreprises privées et institutions publiques
Objectif Général	Promouvoir le marché du photovoltaïque au Bénin

Zoom sur l'importance des pompes

Au Bénin, environ 12 500 hectares de terres sont irriguées, ce qui équivaut à environ 0,5 pour cent de la superficie totale cultivée au Bénin (2,815,000 hectares). En 2004, seulement 4% de la surface cultivée du pays a été équipée pour l'irrigation, un niveau légèrement supérieur à la moyenne en Afrique subsaharienne qui est de 3,5%. L'usage de la pompe à eau est de loin la plus importante utilisation productive de l'énergie hors réseau dans l'agriculture. Il permet la génération de revenus et l'amélioration de la sécurité alimentaire par l'intermédiaire de l'irrigation, et fournit également de l'eau potable pour les humains et le bétail. Dans le même temps, l'énergie photovoltaïque pour les pompes à eau est moins coûteuse que les autres systèmes hors réseau parce que l'énergie solaire volatile peut être stockée avec pratiquement aucune perte dans les réservoirs d'eau (tandis que le stockage dans des batteries a des pertes quotidiennes) et le coût d'investissement est moins (sans batterie). Enfin, les agriculteurs et les utilisateurs de village peuvent souvent générer des revenus de la vente de l'eau.

Financé par :



La productivité de l'agriculture pourrait être considérablement augmentée par les pompes solaires immergées lorsqu'elle est utilisée dans les systèmes hybrides, en couplage avec groupes électrogènes pour garantir la disponibilité permanente de l'eau même dans les périodes de faibles irradiances solaires (pluie, harmattan).

Objectifs spécifiques du projet

Ce projet est une initiative multi sectorielle de plusieurs pays donateurs tels que (Pays Bas, Allemagne, Grande Bretagne, Norvège, Australie, Suisse) et vise à élaborer des stratégies de marché réalistes afin de mettre en place un marché du photovoltaïque orienté qualité, dans un pays où les produits photovoltaïques sont pratiquement inconnus (stade précoce du marché). Le projet œuvre sur trois volets essentiels : les petits produits photovoltaïques appelés pico PV, les pompes solaires et les lampadaires solaires. Pour atteindre ses objectifs, le projet compose avec le secteur privé œuvrant dans le domaine du solaire, notamment les entreprises importatrices de biens photovoltaïques, en lui apportant un appui financier. De façon plus précise les objectifs visés par le projet sur le volet pompes solaires peut se décomposer comme suit :

- La vente et l'installation auprès des utilisateurs finaux de 260 pompes solaires à eau pour l'irrigation des terres cultivables et pour les besoins en eau potable ;
- La réduction des coûts de fonctionnement des installations utilisant des pompes électriques;
- L'accroissement du nombre d'acteurs commerciaux sur le marché ;
- Des institutions financières bien informées, conscientes des opportunités qu'offre le marché du PV.

Mis en œuvre par :





Mode opératoire

Le projet ProMaBiP est mis en œuvre par l'approche RBF (Financement Basé sur le Résultat).

L'approche implique qu'une contribution financière est ouverte aux entreprises partenaires qui importent et vendent des produits PV de qualité pour chaque vente effectuée au consommateur final. Le but est de soutenir les entreprises, surtout dans la première étape de développement d'un marché de produits PV de qualité, et rendre en même temps ces produits plus accessibles aux populations.

L'approche RBF est caractérisée par les principes suivants sur le volet pompes solaires :

- Taux de contribution financière : 40% du prix FOB (pompe, panneaux solaires, coffret de protection et de commande) ;
- 66% du montant de la contribution financière est payé après l'installation des pompes ;
- 34% est payé un an après la date de mise en service effective des pompes si elles marchent toujours bien ;
- Tous les paiements sont effectués après contrôle de qualité des pompes. Au-delà des incitations financières, la GIZ apporte également aux entreprises partenaires du projet ProMaBiP, la possibilité d'importer leurs biens photovoltaïques sans paiement des droits de douane et de la TVA (Taxe sur la Valeur Ajoutée).

Cet appui supplémentaire est rendu possible grâce à un partenariat avec l'ABERME (Agence Béninoise d'Electrification Rurale et de Maitrise d'Energie).

Dans la mise en œuvre du projet ProMaBiP sous l'approche RBF, la GIZ signe des contrats de contribution financière avec des entreprises respectant les critères de sélection préétablis.

Critères de sélection des Entreprises- Pompes solaires

- Donner la preuve d'une existence légale au Bénin (Numéro de registre de commerce et N° IFU)
- Certificat de non faillite de la société
- S'engager à Installer des pompes solaires conformément aux recommandations issues de l'étude financée en 2003 par l'Union Européenne pour les installations photovoltaïques de pompage et de potabilisation

Statut actuel du projet sur le volet pompes solaires.

- Une publication dans deux journaux sur une période de six mois, d'un appel à manifestation d'intérêt sur le volet pompes solaires
- Six (06) entreprises sélectionnées et en lien contractuel avec le projet sur le volet
- Sept (07) pompes en cours d'installation par l'une des entreprises partenaires pour des besoins en irrigation
- Lettres d'engagement envoyées par 8 communes pour l'installation de pompes solaires pour des besoins en eau potable (46 pompes au total)



Publié par Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GmbH)

Siège de la Société Bonn et Eschborn Allemagne
Energising Development au Bénin (EnDev)
08 B.P. 1132 Tri Postal
Cotonou / Bénin
T + 229 21 30 70 08
F + 229 21 31 13 35
I www.giz.de

Responsable Peter FOERSTER
Mise à jour Décembre 2015

Photos Etienne FAÏZOUN et Corinna ZIMMERMANN, GIZ Bénin

Sur mandat du Ministère fédéral de la Coopération économique et du Développement (BMZ)

Division Afrique Centrale,
Afrique de l'Ouest II et Madagascar