



Fourniture de qualité, performances, fiabilité, sécurité et économies

Énergies renouvelables fiables : Solutions solaires photovoltaïques

PROJET DE POMPAGE SOLAIRE PMAEPS République du Niger, Afrique occidentale

Production : 108 pompes solaires photovoltaïques à commande directe, 432 colonnes d'alimentation, 125 km de canalisations, 108 châteaux d'eau d'une capacité de 15 à 100 m³

Puissance totale : 415 kWc

Mise en service : Mars 2010

Opérations et Maintenance : VERGNET



Projet de pompage solaire PMAEPS, Niger
Une réplique du projet pour 128 systèmes de pompage est en cours de construction et sera mise en service en juillet 2016

Les pompes solaires à commande directe fournissent énergie et rentabilité au Niger

L'un des problèmes majeurs du Niger est de permettre aux populations rurales défavorisées d'accéder à l'eau afin d'améliorer leurs conditions de vie. Dans ce contexte, l'énergie solaire qui est largement disponible dans les pays du Sahel peut être utilisée efficacement pour des systèmes de pompage solaires photovoltaïques à commande directe. Ces systèmes répondent à leurs besoins élémentaires, résistent aux conditions extrêmes et aux contraintes de sites isolés et fournissent de l'eau potable qui serait sinon trop difficile et coûteuse à transporter.

Une approche de systèmes photovoltaïques – Investissement dans des solutions de pompage solaire

Le programme de fourniture d'eau potable à petite échelle via des systèmes photovoltaïques (PMAEPS), financé par l'Union Européenne, a été mis sur pied dans 108 zones, dont des villages et petites villes à Tahoua et Maradi dans le centre et le sud du pays. Le projet profite à 270 000 personnes, soit près de 2 % de la population du Niger. Compte tenu du nombre élevé d'installations et de services en jeu dans le projet, le programme PMAEPS est l'un des plus importants projets de pompage solaire à l'heure actuelle en Afrique occidentale.

L'onduleur de pompage universel (UPI) breveté de PHOTALIA est la pierre angulaire du projet : extrêmement robuste et très fiable, l'UPI convertit l'énergie collectée par le groupe photovoltaïque pour alimenter la pompe submersible, tout en assurant l'utilisation de chaque équipement à un rendement optimal. Il est également le contrôleur du système qui collecte des informations depuis le groupe photovoltaïque, la pompe, les niveaux d'eau dans le forage et le château d'eau, garantissant ainsi la fiabilité et les performances du système. Il est conçu et fabriqué pour fonctionner au fil du soleil utilisant uniquement l'énergie solaire comme source d'énergie unique, rendant l'utilisation de batteries superflue et permettant ainsi une meilleure rentabilité du système de pompage.

Un groupe de sociétés a participé au projet, dont Apex BP Solar et Franzetti de Vergnet Hydro qui a décroché le marché sous l'impulsion de PHOTALIA et a assuré l'ingénierie des systèmes et la coordination globale du projet au nom du groupe. Il a fallu 29 mois et une équipe de 300 personnes pour réaliser le projet d'un montant total de 7 895 000 €, avec des services PHOTALIA se montant à 1 031 000 €.

Faire la différence au Niger

« VERGNET a été très fière de participer à ce projet qui fournit maintenant en permanence de l'eau potable à plus de 270 000 personnes au Niger. Le concept novateur s'est concrétisé par le plus gros projet de pompage solaire à l'heure actuelle en Afrique occidentale et souligne l'importance de la production continue d'une technologie de pointe afin de découvrir des solutions renouvelables. VERGNET s'engage à développer les solutions d'énergie renouvelables les plus avancées technologiquement. Ce projet prouve qu'il est possible d'utiliser efficacement une ressource existante comme l'énergie solaire afin de répondre aux besoins vitaux de sites isolés. »

Marc Rivard, Directeur Commercial de VERGNET

L'énergie visionnaire avec PHOTALIA

PHOTALIA, filiale du Groupe VERGNET, créée en 2007, afin d'ajouter une entité spécialisée en technologie photovoltaïque, pour sites isolés aux conditions climatiques difficiles, partageant les valeurs du Groupe en matière d'engagement et de respect de l'environnement. PHOTALIA garantit un développement durable en proposant des solutions pratiques qui répondent aux besoins essentiels de la population en eau et en énergie.

Elle est spécialisée dans les solutions photovoltaïques, hors réseau et hybrides, notamment dans les systèmes de pompage, kits d'électrochloration au fil du soleil, ainsi que les systèmes de production d'énergie en milieu rural et pour des applications professionnelles. Notre groupe bénéficie de 25 ans d'expérience et d'une forte présence internationale sur les cinq continents.



Le projet PMAEPS profite à 270 000 personnes au Niger

Nous avons à cœur de développer des solutions adaptables et économiques qui répondent aux besoins essentiels des bénéficiaires.