

## Centrale de production d'électricité photovoltaïque en milieu tropical à l'île de La Réunion

**Region:** Réunion, France  
**Programme Type:** Programme Opérationnel FEDER  
**Duration of project:** janvier 2007 – mars 2008  
**Funding:** Coût total: 6 929 900 € incluant 623 691 € du FEDER

**Ce projet a permis la réalisation d'une centrale de production d'électricité photovoltaïque de 1,433 MW sur des bâtiments industriels, renforçant ainsi l'autonomie électrique de l'île et créant de l'emploi local. Le développement de techniques d'installation de panneaux solaires innovantes en milieu tropical sert de modèle pour les pays confrontés aux mêmes conditions.**

Les objectifs du projet consistaient notamment:

- A accroître l'autonomie de production électrique de l'île de La Réunion par l'utilisation des énergies renouvelables ;
- A adapter les techniques du solaire photovoltaïque dans un milieu tropical:
  - Sur un territoire restreint;
  - En tenant compte de la faible disponibilité d'espace;
  - En milieu insulaire et volcanique;
  - L'augmentation du nombre et de la violence des cyclones;
  - De l'existence d'étés plus chauds.

Ce projet a été novateur puisqu'il a intégré l'adaptation aux impacts des changements climatiques. Il est en effet nécessaire de prendre en compte les contraintes spécifiques au milieu tropical cyclonique pour l'installation des panneaux photovoltaïques notamment au niveau de leur fixation. Ainsi la solidité des installations des panneaux photovoltaïques a été testée. Les fixations peuvent ainsi résister à des vents de 210 km/h. La pose de panneaux photovoltaïques sur les toitures permet aussi de baisser légèrement les températures à l'intérieur des bâtiments et ainsi de réaliser des économies en matière d'utilisation de la climatisation.

Le partenariat avec l'Etat (ADEME) et le producteur national d'énergie (EDF) mais aussi avec les autres collectivités et les entreprises a été une des conditions permettant de mettre en œuvre ce programme ambitieux d'autonomie énergétique pour La Réunion. Ce projet s'est aussi inscrit dans la coopération vers des stratégies d'autonomie énergétique et d'adaptation aux changements climatiques. Le Conseil Régional de La Réunion a décidé de s'engager dans cette coopération, notamment en créant le réseau Island-NEWS associant des représentants de Mayotte, de Madagascar, de Maurice, des Seychelles et de Rodrigues. Dans ce cadre, le Conseil Régional souhaite profiter de l'expérience des autres îles et faire bénéficier de son exemple.

De même cette opération exemplaire s'inscrit pleinement dans le projet GERRI (Grenelle de l'Environnement à La Réunion - Réussir l'Innovation / Green Energy Revolution : Reunion Island) à travers lequel La Réunion veut se positionner comme

un espace de démonstration pour toutes les technologies intéressant le développement durable notamment en matière d'énergies renouvelables.

Suite à la mise en service de l'installation la production de cette centrale est de 2 GWh/an, soit la consommation annuelle de 850 foyers réunionnais. Cet équipement permet d'économiser annuellement le rejet de 1 400 tonnes de CO<sub>2</sub>, soit l'équivalent des rejets produits par une voiture parcourant sept millions de kilomètres!

De plus le domaine de l'énergie solaire a généré en 2006, 543 emplois, point primordial dans une région comme La Réunion qui est fortement touchée par le chômage.

La réalisation de ce projet innovant de production d'électricité solaire en milieu tropical a permis à l'île de la Réunion de connaître des retombées positives significatives au niveau social, économique et environnemental. Il démontre ainsi la pertinence des stratégies de développement durable pour les Régions Ultra Périphériques. Par ailleurs, à partir de l'expérience acquise au titre de ce projet, la société gestionnaire a développé d'autres projets qui sont en cours d'étude à l'île Maurice, en Afrique du Sud, en Australie et à Dubaï permettant ainsi au savoir-faire européen de rayonner dans cette partie du monde à partir de l'île de la Réunion.

