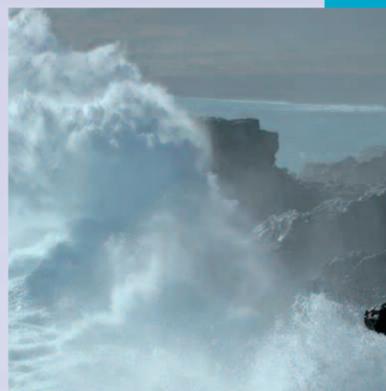


Un objectif, l'autonomie énergétique

Les énergies marines

■ Energie thermique des mers

Utiliser la différence naturelle de température entre la surface et les profondeurs de l'océan pour faire fonctionner une machine thermique et produire de l'électricité ou pour refroidir des bâtiments.



Littoral - La Réunion
© ARER

■ Energie des vagues

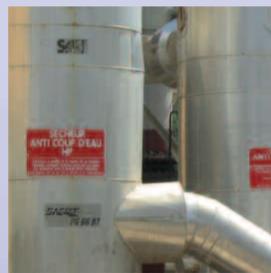
Transformer l'énergie de la houle en courant électrique via l'installation en mer de générateurs.

- A La Réunion plusieurs projets devraient permettre d'exploiter les ressources de l'océan indien. D'ici 2030, ces énergies marines pourraient représenter 1/3 de la production de l'île.
- En Martinique et Guadeloupe, quelques sites offrent également un potentiel réel.

L'énergie géothermique

La Réunion, la Martinique et la Guadeloupe, de par leur contexte volcanique, représentent des régions potentiellement favorables.

Centrale géothermique - Bouillante
Guadeloupe
© Vincent Royer



■ Une centrale géothermique en activité

- Bouillante en Guadeloupe : la puissance des 2 tranches assure près de 10 % des besoins électriques du département.

■ Des programmes de recherche pour évaluer le potentiel

- En Martinique, réalisation de 3 puits d'exploration dans la plaine du Lamentin et travaux de surface dans les régions de Morne Rouge, de la Montagne Pelée et de l'anse du Diamant.
- À La Réunion, des potentiels de recherche en surface dans les cirques de Salazie et de Cilaos.

Un objectif, l'autonomie énergétique

L'énergie éolienne

Pour les zones exposées aux cyclones ou aux séismes, des éoliennes spéciales ont été conçues : elles sont plus légères, haubanées pour pouvoir être couchées au sol rapidement et peuvent aussi résister aux tremblements de terre les plus courants.

- A la Guadeloupe, l'île de la Désirade est le lieu historique d'implantation du premier parc éolien de la Caraïbe en 1992, et aussi celui de l'expérimentation des premières éoliennes anticycloniques. La ferme éolienne de Terre de Bas alimente l'archipel des Saintes grâce à un câble sous-marin.
- La première centrale éolienne de Martinique a été réalisée au Vauclin.
- La ferme éolienne de La Perrière, située dans le nord-est de l'île, est le plus grand parc éolien de la Réunion.



Centrale éolienne de St François
Guadeloupe
© Vincent Royer

L'énergie solaire

Les départements d'outre-mer disposent d'une ressource solaire importante.

De nombreuses initiatives

Centrale photovoltaïque de Saint-Pierre
La Réunion © M. Andrianarison (Deal)



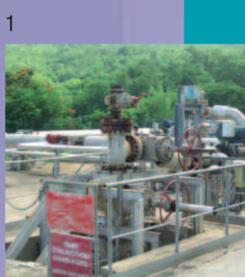
- À la Réunion, installation en 2010 d'une des plus grandes centrales photovoltaïques de France (6 000 panneaux solaires sur une superficie de 10 000 m²).
- En Guadeloupe, en 2009 mise en service de la 1^{ère} centrale solaire photovoltaïque au sol.
- Au cœur de la Guyane, plus de 60 générateurs photovoltaïques équipent le village de Saül. Une centrale solaire alimente le village de la réserve naturelle des marais de Kaw.
- En Martinique, mise en service de 2 fermes solaires et de grandes toitures équipées.

La biomasse

- La Guyane, dont 70 % de l'électricité est fournie par le barrage hydro-électrique de Petit saut, est riche de ses ressources forestières et se distingue par l'ampleur de ses gisements de biomasse qui peuvent être utilisés à des fins énergétiques. Plusieurs projets sont à l'étude et une première centrale à biomasse est opérationnelle sur la commune de Kourou.
- La centrale énergétique de Bois-Rouge à la Réunion fournit jusqu'à 10 % de l'électricité de l'île en brûlant les résidus fibreux de la canne à sucre.
- En Guadeloupe, à Capesterre Belle-Eau, plantation à titre expérimental de canne fibreuse sur des terrains pollués par le Chloredécone, pour alimenter une mini centrale thermique.
- La biomasse est déjà valorisée en Martinique dans les distilleries, via la bagasse et le centre de valorisation organique implanté sur la commune du Robert dans le nord-atlantique de l'île.



■ Un objectif, l'autonomie énergétique



1 - Centrale géothermique - Bouillante - Guadeloupe © Vincent Royer / 2 - Eolienne à axe vertical - Saint-Pierre - La Réunion © ARER / 3 - Centrale photovoltaïque de Saint-Pierre / la Réunion / M. Andrianarison - DEAL / 4 - Centrale solaire sur toiture bâtiment industriel - le Port - La Réunion © ADEME / 5 - Centrale éolienne de St François - Guadeloupe © Vincent Royer / 6 - Cônes éruptifs de la Fournaise - La Réunion © P.Crozet / 7 - Centrale géothermique - Bouillante - Guadeloupe © Vincent Royer / 8 - Baie de Manapany-les-Bains - La Réunion © C.Léger / 9 - Toitures des bâtiments du Parc - Saint-Denis - La Réunion © JH Vos / 10 - Centrale géothermique - Bouillante - Guadeloupe © Vincent Royer / 11 - Opération Jamroses - La Réunion © SHLS Réunion / 12 - Centrale photovoltaïque de Saint-Pierre - la Réunion © M. Andrianarison DEAL / 13 - Centrale éolienne de St François - Guadeloupe © Vincent Royer / 14 - Piton de la Fournaise - La Réunion © P.Crozet / 15 - Centrale géothermique - Bouillante - Guadeloupe © Vincent Royer / 16 - Panneaux solaires - La Réunion © ARER / 17 - Baie de Manapany-les-Bains - La Réunion © C.Léger