

Date : 10/07/2014

72 millions d'euros pour NEMO, la future centrale de production d'énergie thermique des mers en Martinique

Par : Cécile Baquey

NEMO, le projet de centrale flottante, au large de la Martinique a été désignée hier lauréat d'un programme européen et doté d'un financement de 72 millions d'euros. Cette centrale utilisera une technologie tout à fait innovante mise au point à La Réunion : l'**énergie** thermique des mers.



© DCNS NEMO, projet de centrale off-shore d'énergie thermique des mers en Martinique 72 millions d'euros, le budget est conséquent. DCNS (ex-Direction des chantiers navals) et **Akuo Energy**, les deux entreprises qui ont lancé le projet NEMO en Martinique peuvent donc envisager l'avenir sereinement. Leur projet de centrale flottante devrait voir le jour d'ici quatre ans, à sept kilomètres au large de Bellefontaine en Martinique.

Qu'est-ce que l'énergie thermique des mers ? L'énergie thermique des mers permet de fabriquer de l'électricité en utilisant la différence de température entre les eaux de surface et les eaux profondes des océans. " La Martinique est le lieu idéal pour mettre en place ce type de centrale, explique Jean Ballandras, directeur énergies marines d' Akuo, car la température des eaux de surface est toujours supérieure à 25° et l'eau en profondeur est à 5°. Cet écart de 20°, c'est la clef de tout. C'est ce qui permet d'avoir la performance pour créer cette énergie". Regardez cette vidéo de DCNS mise en ligne en 2011.

Évaluation du site

Le site Internet de la chaîne de télévision et de radio France Ô diffuse son programme, une sélection de vidéos ainsi que des articles concernant l'actualité générale de la France ultramarine.

Cible
Grand Public

Dynamisme* : 20

* pages nouvelles en moyenne sur une semaine

Video : www.youtube.com/embed/5DdKbozJD24

L'énergie thermique des mers

A quand remonte cette technologie ? Ce projet NEMO en Martinique doit son nom à Jules Verne. " Le capitaine Nemo dans « 20 000 lieues sous les mers » avait déjà imaginé le principe de cette technologie, raconte Jean Ballandras, directeur énergies marines d' Akuo. Et puis les Français ne sont pas des novices en la matière. Deux fermes au large de Cuba et de Rio de Janeiro avaient ainsi été créées, sous l'impulsion d'un ingénieur français visionnaire, George Claude".

Quel sont les avantages de cette énergie thermique des mers ? " C'est une énergie idéale pour les îles tropicales comme La Martinique ou La Réunion, souligne Jean Ballandras, car c'est une énergie qui n'est pas intermittente. Contrairement au solaire ou à l'éolien, l'électricité produite grâce à l'énergie thermique des mers le sera en permanence. L'autre avantage, ajoute le responsable d' Akuo, c'est que la centrale ne provoque aucune nuisance sonore, olfactive ou visuelle. Elle est aussi inoffensive pour les espèces animales à proximité".

Est-on sûr que ça marche ? DCNS travaille sur ce projet de centrale depuis 2008. En 2011, un prototype a été construit sur terre (avec une installation dédiée en eau douce) à Saint-Pierre de La Réunion. Cette machine fabriquée en coopération avec des étudiants a permis de valider le principe de l'échangeur thermique nécessaire au bon fonctionnement de la future centrale NEMO.

© DCNS Prototype de La Réunion

Pourquoi faut-il attendre quatre ans avant la mise en route ? C'est une technologie nouvelle. " Il va falloir construire une barge flottante de la taille d'un paquebot, explique Jean Ballandras. Il faudra ensuite loger tous les échangeurs de chaleur, les évaporateurs et les condenseurs. Cette centrale sera ancrée à mille mètres de profondeur. C'est donc un travail minutieux qui nécessite quatre années de préparation".

Quelles retombées Martinique ? C'est le seul projet localisé dans une RUP (Région ultrapériphérique) qui bénéficie d'un financement européen NER 300 (New Entrant Reserve 300) doté d'un budget de 72 millions d'euros. " C'est un projet avant-gardiste que les élus martiniquais ont déjà adopté, confie Jean Ballandras d' Akuo. La Région présidée par Serge Letchimy est très impliquée dans ce projet ainsi que la mairie de Bellefontaine. Et puis localement, c'est une source d'emplois. Nous aurons besoin d'ouvriers spécialisés, de techniciens et d'ingénieurs, même s'il est encore difficile de donner des chiffres".

Le projet est-il soutenu par le gouvernement français ? C'est un projet 100% français associant Akuo energy, le développeur et DCNS, industriel fournisseur de technologie. Ségolène Royal, la ministre de l'Ecologie, George Pau-Langevin, ministre des Outre-mer et Frédéric Cuvillier, ministre délégué à la mer ont signé un communiqué commun ce mercredi pour saluer " ce premier pas vers la construction en Martinique d'une filière d'excellence française, dont les perspectives commerciales internationales sont prometteuses".