

Brevet révolutionnaire de EWP : un flotteur à énergie des vagues/solaire en test à Jaffa

Dossier de la rédaction de H2o
September 2019

À

Eco Wave Power (EWP) vient de déposer un nouveau brevet pour un système qui combine l'énergie houlomotrice et l'énergie solaire et a démarré les essais au port de Jaffa, en Israël. Ce nouveau brevet PCT est israélien et international. L'idée de ce système combine des souhaits de plusieurs clients potentiels d'EWP pour disposer de plusieurs sources d'énergie renouvelables dans leur bouquet énergétique. Cependant, en raison de contraintes d'espace (particulièrement sur les îles), la mise en œuvre de parcs solaires de grande envergure est souvent limitée, ce qui nécessite des espaces terrestres importants. Afin de faciliter l'intégration des sources sans gaspiller d'espace terrestre (qui représente souvent une part importante du coût dans les parcs solaires à l'échelle commerciale), Eco Wave Power a mis au point une méthode de connexion des panneaux solaires à la surface de ses flotteurs. Le même dispositif permet de produire deux sources d'énergie renouvelables : l'énergie des vagues et l'énergie solaire. L'équipe d'ingénieurs d'EWP décrit les avantages :

- Plus grande production d'électricité sur le même espace (vagues et solaire) ;
- Pas de coûts associés à l'utilisation des terres pour la production solaire ;
- Pendant les journées ensoleillées, lorsque l'eau sera encore présente, un effet de miroir augmentera potentiellement la production d'énergie provenant des panneaux solaires au-dessus des flotteurs EWP ;
- L'eau environnante refroidira les panneaux, causant ainsi moins de pertes d'énergie résultant de la chaleur, à l'instar des panneaux solaires actuellement installés sur des réservoirs d'eau.

Inna Bravermann, cofondatrice et CEO de Eco Wave Power, précise : "EWP a commencé à tester le système combiné dans son unité de R&D située au port de Jaffa. Une fois les résultats des tests validés, nous installerons les panneaux solaires sur tous les flotteurs de la station EWP à Jaffa et examinerons la faisabilité d'installer ce nouveau système à Gibraltar et sur les futurs sites." L'intégration de l'énergie solaire en tant que source supplémentaire ne fera augmenter le prix de la centrale d'EWP que de 3 %, car elle sera connectée aux mêmes systèmes de conversion et de contrôle déjà utilisés pour la production d'énergie houlomotrice, alors que la capacité installée de l'usine devrait croître de 3 à 10 % ce qui pourrait potentiellement créer un retour sur investissement plus rapide pour les projets Eco Wave Power.

EWPG Holding AB est une société suédoise fondée en 2011 à Tel Aviv, en Israël, qui a mis au point une technologie brevetée, intelligente et économique permettant de transformer les vagues océaniques en énergie verte. Eco Wave Power est la seule société d'énergie houlomotrice au monde à posséder et à exploiter une gamme de flotteurs qui produisent de l'énergie à partir des vagues connectés au réseau conformément à un contrat d'achat d'électricité, PE. EWPG Holding AB (symbole EWP) est cotée au Nasdaq First North à Stockholm.

Eco Wave Power

Israël Science Info

Â

Â Â