

L'énergie thermique des mers, nouvel eldorado des énergies vertes ?

L'énergie thermique des mers est une énergie renouvelable qui utilise les eaux froides des profondeurs pour produire de la climatisation, ou le différentiel de température avec les eaux de surface, pour produire de l'électricité.

Tahiti est plus connu pour sa mer turquoise et ses vahinés que pour ses innovations technologiques. Pourtant, dans ce coin de vacances perdu au fin fond du pacifique est en train de se jouer en toute discrétion une petite révolution dans le monde des énergies vertes.

Tout commence en 2006 lorsque l'un des principaux acteurs économiques touristiques de la place se lance dans un système de climatisation de ses luxueuses chambres en utilisant de l'eau de mer à 5° pompée à plus de 900m de fonds. Une première mondiale qui se soldera par une réduction de 90 % de la facture électrique.

Fort de cette expérience, ce même acteur construit depuis 2011 un nouvel hôtel au bilan carbone nul en ajoutant à la climatisation une production électrique et en eau potable 100 % renouvelable ! Un autre groupe d'investisseurs polynésiens prépare depuis 2 ans une nouvelle innovation intéressante.

Le projet consiste à assembler 3 technologies qui, isolément, ont fait leur preuve : l'imposant tuyau de plusieurs kilomètres utilisé en climatisation pour pomper l'eau des profondeurs, une plate-forme offshore semi- submersible pour accueillir une usine électrique capable d'affronter les tempêtes, et un processus de production s'appuyant sur le différentiel de température entre les eaux de surface et celles des profondeurs.

Résultat : une production électrique parfaitement stable qui n'est pas soumise à la présence de vent ou de soleil, une production qui a lieu tout au long de l'année sans effet saisonnier et une énergie 100 % renouvelable. Ce dernier projet peine pourtant à voir le jour.

Son coût de 250 millions d'euros peut sembler important pour seulement 12 mégawatts d'énergie produite (environ 25 % de la consommation de l'île de Tahiti), mais en matière d'innovation, ce premier prototype sera nécessairement le plus coûteux, les suivants bénéficiant alors des expériences et technicités acquises avec les prédécesseurs.

Pour un territoire qui a souffert pendant trente ans des expérimentations nucléaires, la France ne manque-t-elle pas là l'occasion de renouer des relations apaisées ? D'autant que les ordres de grandeur parlent d'eux même : quelques dizaines de milliards pour l'énergie sale, quelques centaines pour l'énergie propre...

Michel CERDINI (Délégué au Conseil économique, social environnement et régional) Jeune Chambre Economique de Tahiti