

Orléans, ville test pour l'énergie hydraulique

03/05/13 - 06h00

Une entreprise grenobloise, Hydroquest, va installer un prototype à Orléans. Un nouveau moyen de produire de l'électricité.

Récupérer l'énergie dispensée par la vitesse de l'eau, grâce à des éoliennes immergées, pour produire une électricité économique et régulière. Un marché mondial qui n'en est qu'à ses balbutiements, au stade de l'expérimentation en mer. Mais qui pourrait aussi s'appliquer aux fleuves et aux estuaires... grâce à un test national grande nature qui sera mené en Loire, à Orléans, entre les ponts George-V et de l'Europe, l'an prochain.



C'est une entreprise de Grenoble, Hydroquest, créée en 2010, qui installera cette hydrolienne. Un prototype d'une dizaine de tonnes, « à flux vertical », arrimé à une barge flottante de 5 m sur

6, a priori insonore et sans danger pour la faune et la flore.

Deux hélices tournent autour d'un axe vertical. Un système qui peut s'empiler, sous l'eau.? - photo hydroquest

Démonstrateur en milieu naturel

Ce prototype permettra, au consortium réuni par la jeune entreprise, d'affiner son offre. « Des clients nous ont contactés, sous réserve des résultats d'un démonstrateur en milieu naturel », explique Jean-François Simon, le président d'Hydroquest. La turbine orléanaise jouera ce rôle pendant un an.

Ce projet de 36 mois, dénommé Hydrofluv, doit aboutir à la vente de 380 hydroliennes fluviales entre 2016 et 2020 et 200 hydroliennes par an à partir de 2020. Dont environ 90 % à l'export : « Aux États-Unis où j'ai vécu, en Chine, en Inde... là où il y a de l'eau », énumère l'ingénieur.

Sa petite PME de 10 salariés espère ainsi atteindre un chiffre d'affaires de 50 à 80 millions d'euros dans les huit ans, et créer une centaine d'emplois, voire 250 si l'on inclut les autres partenaires. Le potentiel mondial serait d'environ 15 milliards d'euros entre aujourd'hui et 2020, selon Jean-François Simon.

Les sites restent à explorer, comme il l'explique : si les débits fluviaux sont connus, ce n'est

pas le cas de la vitesse de l'eau. La Loire apparaît prometteuse, sur le site orléanais retenu, à l'initiative du maire. « Nous saurons extrapoler les données même si la vitesse n'est pas celle souhaitée », souligne l'ingénieur.

Hydrofluv vient de recevoir le financement du 15 e appel à projets du fonds unique interministériel, soit 960.000 euros sur un budget total de 2,45 millions d'euros.

Une réunion de lancement dans les jours à venir

Voilà qui va faire entrer l'opération, colabellisée par le pôle de compétitivité Dream, dans une phase plus pratique. Une réunion aura lieu en juin entre les différents acteurs du consortium, notamment EDF (qui co-détient, avec la jeune entreprise, une importante grappe de neuf brevets), Artelia, un laboratoire du CNRS, ou encore l'agence régionale du cabinet Biotope (lire plus bas).

« Nous voulons apporter aux clients une chaîne de valeurs. Nous allons apprendre à travailler ensemble. Et, une fois que le projet sera commercialisé, Hydroquest ouvrira une usine pour fabriquer ces éoliennes fluviales », prévoit le président d'Hydroquest, fier de l'avance technologique prise par son entreprise pour développer cette future énergie renouvelable.

Carole Tribout
carole.tribout@centrefrance.com