

ÉNERGIES RENOUVELABLES

Une hydrolienne dans le Saint-Laurent

PHILIPPE MERCURE

On connaissait l'hydroélectricité et les éoliennes, voici maintenant l'hydrolienne: une turbine qui tourne sous l'eau et dont un prototype sera installé dans le fleuve Saint-Laurent d'ici un peu plus d'un an.

Le projet a été annoncé hier par le consortium Sabella Énergie, formé à 40 % par l'entreprise française Sabella SAS et à 60% par les québécoises SPG Hydro International et Envitech Énergie.

« Notre mandat est de bâtir une filière industrielle ici, au Québec, et d'y développer du savoir-faire et de la propriété intellectuelle. Du côté de l'éolien, on a un peu manqué le bateau et on se retrouve à visser des boulons. Dans l'hydrolien, on veut se retrouver plus en amont », explique Yves Richer, président de SPG Hydro International, entreprise spécialisée dans les travaux sous-marins.

L'idée est d'utiliser le courant des cours d'eau pour faire tourner une turbine et produire de l'électricité. La technologie est cependant encore loin des applications commerciales.

Les Français de Sabella SAS ont mis au point un prototype qui fonctionne avec l'énergie des marées et qui a été testé au large de la Bretagne. On veut maintenant adapter l'engin pour qu'il tourne au fil de l'eau qui coule dans le Saint-Laurent.

Le fleuve ne sera cependant qu'un laboratoire. La technologie, encore coûteuse, ne peut rivaliser commercialement avec l'hydroélectricité ou même l'éolien.

Les marchés éventuellement visés au Québec seront donc les régions reculées qui tirent actuellement leur énergie de génératrices. Évidemment, il faudra aussi qu'un cours d'eau propice passe dans le coin.

« Le Québec est l'endroit que nous avons choisi pour la mise au point, mais ce n'est pas le marché final. Celui-ci est international », explique Jean-François Daviau, président et chef de la direction de Sabella SAS.

Trois emplacements à l'étude

Pour l'instant, le consortium se concentre toutefois à adapter la technologie française et à la mettre sous l'eau avant mai 2011. Trois emplacements possibles ont été réservés auprès des autorités: en amont du canal de Lachine, en aval du pont Victoria et dans le chenal qui sépare l'île Sainte-Hélène de l'île Notre-Dame. Le projet est évalué à 3 millions de dollars.

Selon M. Daviau, le prototype pourrait avoir une puissance d'environ 100 kW, soit assez pour alimenter une centaine de maisons. Coût de production? Pour l'instant, une hydrolienne qui fonctionne avec les marées aurait un coût de production entre 30 et 35 cents le kWh (à titre de comparaison, Québec paie 12,5 cents le kWh pour les nouveaux projets d'éolien communautaires et autochtones. Et les centrales de la Baie-James produisent pour 1,5 cent le kWh).

« C'est le début de la technologie. Il y aura une courbe de décroissance qui permettra de diviser ces coûts par deux ou trois », croit toutefois M. Daviau.