



# COMMUNIQUÉ DE PRESSE

GDF SUEZ

20 Juin 2012

## GDF SUEZ affiche ses ambitions dans l'énergie hydrolienne en France

GDF SUEZ étudie la faisabilité de deux projets sur les plus importants gisements hydroliens français : le Raz Blanchard en Basse-Normandie et le passage du Fromveur au large du Finistère, en Bretagne. Ces deux zones concentrent 80 % du potentiel énergétique d'exploitation des courants marins en France<sup>1</sup>. L'ambition de GDF SUEZ est de pouvoir, à travers ces deux projets, installer et exploiter dès 2015 des unités de production hydrolienne sur ces deux zones et devenir un acteur de référence dans les énergies marines renouvelables.

### Deux zones propices pour des projets compétitifs

#### Le Raz Blanchard (Basse-Normandie) :

Premier gisement hydrolien français, cette zone concentre à elle seule 50 % du potentiel hydrolien national. L'objectif de GDF SUEZ au Raz Blanchard est d'obtenir les autorisations nécessaires afin de pouvoir installer dès 2015 un parc pilote de 3 à 6 turbines pour une puissance de 3 à 12 MW. GDF SUEZ et sa filiale Eole Generation ont d'ores et déjà retenu l'hydrolienne « HyTide » conçue par le fabricant Voith Hydro pour équiper tout ou partie de ce futur parc pilote. Ce parc est une étape indispensable pour confirmer la viabilité technique et économique des technologies, et construire à terme un parc industriel d'une centaine d'hydroliennes sur cette zone.

#### Le passage du Fromveur (Bretagne) :

Située au sud de l'île d'Ouessant au large du Finistère, cette zone constitue le deuxième gisement hydrolien français. L'ambition de GDF SUEZ est d'y développer un parc hydrolien à l'horizon 2016. Un accord a été signé entre Eole Generation et Sabella, société spécialisée dans l'ingénierie hydrolienne, qui permettra à Eole Generation d'avoir accès aux études de Sabella sur le site du Fromveur et à ses données sur son prototype d'hydrolienne « D10 ».

### Des ambitions dans les énergies marines renouvelables

Depuis 2009, GDF SUEZ s'est mobilisé pour étudier les opportunités de développement dans l'hydrolien. La Direction de la Recherche et de l'Innovation du Groupe, Eole Generation et Tractebel Engineering ont ainsi œuvré à l'étude de ces projets, avec l'ambition à terme de faire de GDF SUEZ un acteur de référence de l'hydrolien en France. Cette ambition s'inscrit dans la démarche de GDF SUEZ pour développer les énergies marines renouvelables, illustrée notamment par des projets hydroliens au Royaume-Uni et en Polynésie française<sup>2</sup> et des projets houlomoteurs<sup>3</sup> au Brésil et au Portugal<sup>4</sup>.

<sup>1</sup> La France possède le deuxième potentiel hydrolien en Europe après le Royaume-Uni (source : Ifremer).

<sup>2</sup> Projet Meygen d'International Power et projet dans l'archipel des Tuamotu d'Electricité De Tahiti.

<sup>3</sup> Qui utilise l'énergie des vagues.

<sup>4</sup> Projet de Tractebel Energia au Brésil et projet Standpoint – Wavebob au Portugal.



Dans le cadre de ces travaux, Eole Generation a été missionnée par le Groupe pour développer des sites hydroliens en France, en veillant à l'acceptabilité des projets et en concertation avec les pêcheurs et les autres parties prenantes. GDF SUEZ et Eole Generation vont donc mobiliser l'ensemble des acteurs afin de favoriser et de participer à l'émergence d'une filière industrielle hydrolienne française pouvant bénéficier à l'économie et à l'emploi local (construction de sous-ensembles, assemblage, installation, maintenance...).

Avec près de 10 000 MW de capacités électriques installées en France, dont près de 50 % dans les énergies renouvelables, GDF SUEZ a fait de ces dernières l'un des axes majeurs de son développement. Le Groupe est notamment leader de l'éolien terrestre en France avec plus de 1 000 MW en exploitation, et deuxième producteur hydraulique avec 3 800 MW.

### **À propos de GDF SUEZ**

*GDF SUEZ inscrit la croissance responsable au cœur de ses métiers pour relever les grands enjeux énergétiques et environnementaux : répondre aux besoins en énergie, assurer la sécurité d'approvisionnement, lutter contre les changements climatiques et optimiser l'utilisation des ressources. Le Groupe propose des solutions performantes et innovantes aux particuliers, aux villes et aux entreprises en s'appuyant sur un portefeuille d'approvisionnement gazier diversifié, un parc de production électrique flexible et peu émetteur de CO<sub>2</sub> et une expertise unique dans quatre secteurs clés : le gaz naturel liquéfié, les services à l'efficacité énergétique, la production indépendante d'électricité et les services à l'environnement. GDF SUEZ compte 218 900 collaborateurs dans le monde pour un chiffre d'affaires en 2011 de 90,7 milliards d'euros. Coté à Bruxelles, Luxembourg et Paris, le Groupe est représenté dans les principaux indices internationaux : CAC 40, BEL 20, DJ Stoxx 50, DJ Euro Stoxx 50, Euronext 100, FTSE Eurotop 100, MSCI Europe, ASPI Eurozone et ECPI Ethical Index EMU.*

#### **Contact Presse :**

Tél France : +33 (0)1 44 22 24 35  
Tél Belgique : +32 2 510 76 70  
E-Mail : [gdfsuezpress@gdfsuez.com](mailto:gdfsuezpress@gdfsuez.com)

#### **Contact Relations Investisseurs :**

Tél : +33 (0)1 44 22 66 29  
E-Mail : [ir@gdfsuez.com](mailto:ir@gdfsuez.com)





## **ANNEXE**

### **L'ÉNERGIE HYDROLIENNE**

L'énergie hydrolienne permet l'exploitation énergétique des courants des marées. Les avantages de cette source d'énergie sont sa prédictibilité à long terme ainsi que sa forte densité énergétique, puisque l'eau est 830 fois plus dense que l'air. Ainsi, pour une puissance installée équivalente, le rotor d'une hydrolienne ne mesure que 18 mètres de diamètre alors que celui d'une éolienne en fait 50.

La ressource hydrolienne est très localisée car située là où la vitesse des courants dépasse les 2 m/s (caps, détroits, goulets). En France, ce potentiel est concentré à 80 % sur deux zones : le Raz Blanchard en Basse-Normandie et le passage du Fromveur en Bretagne.

### **LE FONCTIONNEMENT D'UNE HYDROLIENNE**

Le principe de l'hydrolienne est de capter l'énergie des courants et de la transformer en une source de production d'énergie électrique.

- Les hélices transforment le mouvement de l'eau en un mouvement de rotation : les pales sont actionnées par la force des courants.
- Le rotor est relié aux pales et entraîné par celles-ci : il va fournir l'énergie mécanique issue de la force des courants.
- Le générateur a pour rôle de transformer l'énergie mécanique en énergie électrique



L'hydrolienne HyTide de Voith Hydro  
© Voith Hydro



L'hydrolienne pilote D03 de Sabella, modèle précurseur de la future D10  
© Sabella