

<https://energiesdelamer.eu/publications/51-hydrolienne/2667-hydroquest-cmn-39-d-hydroliennes-fluviales-immergees-dans-le-rhone-en-2018>

HydroQuest / CMN : 39 d'hydroliennes fluviales immergées dans le Rhône en 2018

Écrit par Brigitte Bornemann

France – Lyon. Vendredi 10/02/2017



HydroQuest va installer une ferme de 39 hydroliennes fluviales dans le fleuve Rhône. C'est, une première mondiale pour la Compagnie Nationale du Rhône (CNR).

Le lancement est prévu en 2018. Ce projet de la Compagnie Nationale du Rhône (CNR), d'HydroQuest et des Constructions Mécaniques de Normandie (CMN) est une première mondiale dans le domaine fluvial par sa dimension et sa complexité. C'est aussi une participation à la création d'une filière industrielle française en matière d'hydroliennes fluviales", ont annoncé les trois partenaires dans un communiqué.

Le projet avait été retenu dans le cadre du programme "Démonstrateurs pour la transition écologique et énergétique" lancé par le PIA (Programme pour les Investissements d'Avenir) et l'Ademe en août 2015 (2) pour un budget global de €12 millions.

La ferme de 39 hydroliennes immergées par groupes de trois tous les 150 mètres sur un linéaire de 2 kms dans les eaux turbulentes du Rhône à l'aval de Génissiat (Ain), totalisera une puissance de plus de 2 mégawatts et pourront produire, en moyenne, 6.700 MWh d'électricité par an. C'est l'équivalent de la consommation annuelle de 2.700 habitants. Une économie de 2.000 tonnes d'émissions de CO2 sera réalisée.

Les 39 turbines seront immergées, "pour développer une énergie complémentaire à celle des panneaux solaires" déjà présents sur ce site du Haut-Rhône, proche de la frontière suisse, dans un secteur "très encaissé".

Les hydroliennes se présentent sous la forme de turbines fixées sur une barge flottante amarrée au fond du Rhône.

"Ce projet d'hydroliennes permettra de valider la viabilité technico-économique de cette récente et innovante technologie de production d'énergie renouvelable", estime Ahmed Khaladi, chef de projet à la CNR.

La CNR sera en charge de l'exploitation, de la maintenance et de l'ingénierie de la ferme. CMN assurera la fabrication des hydroliennes qui affichent une technologie "100% française".

Point de repères

La Compagnie Nationale du Rhône

CNR est le 1er producteur français d'électricité d'origine 100% renouvelable et le concessionnaire à vocation multiple du Rhône de la frontière suisse à la mer Méditerranée : production d'hydroélectricité, déploiement de la navigation et de zones portuaires, irrigation et autres usages agricoles.

Elle produit plus de 14 TWh annuels issus de son mix hydraulique, éolien et photovoltaïque. Energéticien expert en optimisation des énergies intermittentes, CNR maîtrise l'ensemble de la chaîne de valeur et joue un rôle majeur sur les marchés européens de l'électricité. En tant qu'entreprise laboratoire des énergies du futur, CNR innove pour favoriser un mix énergétique français plus diversifié et décentralisé. Au service de la transition énergétique, elle travaille sur l'intelligence des réseaux, le stockage de l'énergie et développe la mobilité électrique durable.

Le capital de CNR est majoritairement public : la Caisse des Dépôts ainsi que les collectivités locales détiennent plus de 50% des actions ; ENGIE, actionnaire de référence, 49,97%.

CNR a développé une expertise en ingénierie hydroélectrique et fluviale, grâce à son expérience acquise sur le fleuve Rhône depuis 80 ans. CNR Ingénierie, est le bureau d'ingénieurs-conseils intégré, en France intervient dans 30 pays. CNR dispose de son laboratoire intégré, le Centre d'Analyse Comportementale des Ouvrages Hydrauliques spécialisé en modélisation physique des ouvrages.