

Succès des premiers tests de l'hydrolienne P154 Guinard Energies !

Une hydrolienne en système hybride avec stockage raccordée au réseau

A retenir :

- Succès des premiers tests de Guinard Energies sur l'hydrolienne P154 – 20kW et son système de régulation hybride couplant l'hydrolienne avec production solaire et stockage.
- Une première immersion de plus de deux mois en Ria d'Etel, à partir du Chantier Bretagne Sud
- Une hydrolienne innovante de 20 kW de puissance couplée à des panneaux solaires (première installation mixte sur même Point de livraison)
- Ce projet, labellisé par le Pôle Mer Bretagne Atlantique, est soutenu par le FEDER et la Région Bretagne.
- Retrouvez 2 vidéos de l'installation de l'hydrolienne P154 dont les premières images de l'hydrolienne en action – [ICI](#) et [ICI](#)



Copyright – IFREMER – Olivier Dugornay



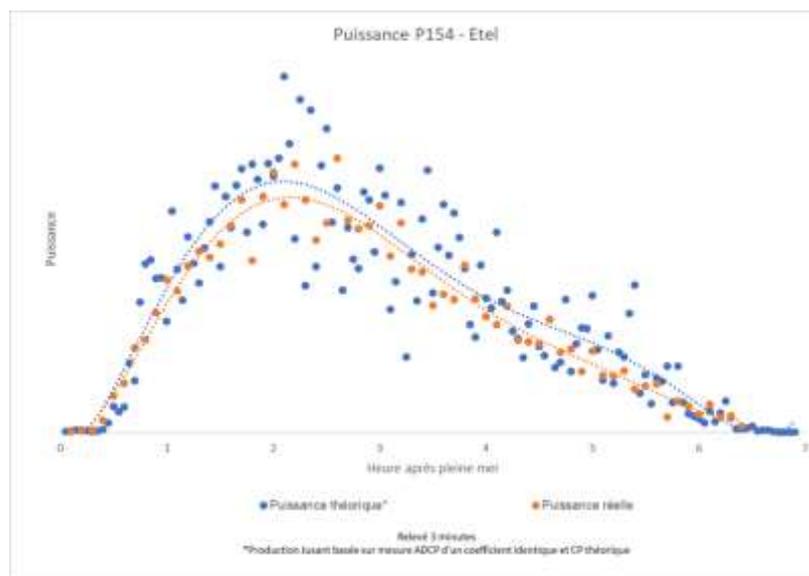
Succès des tests de l'hydrolienne P154 en Ria d'Etel

L'installation de l'hydrolienne a été réalisée en 2 étales de marées basses le 26 et 27 février 2019. L'hydrolienne a pu commencer à produire dès la première marée, soit quelques heures après son installation.

L'IFREMER a réalisé plusieurs plongées afin d'inspecter l'état du système et de l'environnement. Un suivi environnemental a également été effectué par la société TBM par des relevés en présence de l'hydrolienne. Les équipes d'Entech SE et de l'ISEN ont validé la performance du système de régulation et de conversion électrique hybride ainsi que l'injection sur le réseau national avec Enercoop.

L'hydrolienne a été retirée avec succès ce lundi 29 avril, pour cette période estivale, comme convenu de longue date avec les usagers de la Ria d'Etel.

Nicolas Ruiz, directeur technique de Guinard Energies précise que: « La première phase d'essais de cette nouvelle machine est un succès total, du déploiement jusqu'à l'injection sur le réseau, tout s'est déroulé comme prévu et les performances sont au rendez-vous. L'hydrolienne est ramenée à Brest afin de la préparer pour son prochain déploiement qui servira à valider nos indicateurs de maintenance en vue de sa commercialisation. »



Projet MegaWattBlue

Le projet MegaWattBlue vise à réaliser un démonstrateur d'hydrolienne de nouvelle génération et à le tester dans le milieu naturel. Ce projet est coordonné par Guinard Energies et réalisé en collaboration avec l'IFREMER et l'ENSTA Bretagne. Labellisé par le Pôle Mer Atlantique Bretagne, il est soutenu par la région Bretagne via les fonds européens FEDER.

Les tests en milieu naturel doivent permettre d'étudier la fiabilité des différents concepts technologiques innovants d'une part et d'évaluer l'impact de l'hydrolienne sur l'environnement d'autre part. Le choix de la ria d'Etel a été guidé par l'intensité de la vitesse du courant et l'absence de conditions de mer agitées, permettant l'utilisation de bateaux de travaux maritimes en milieux côtiers.

Outre la société Guinard Energies qui assure la coordination générale du projet, la contribution de l'IFREMER devra permettre de décrire l'environnement physique en caractérisant les écoulements, le bruit rayonné et les bio salissures. Le rôle de l'ENSTA Bretagne est de réaliser des outils numériques, destinés aux bureaux d'études pour concevoir et optimiser le design des pales et de la tuyère. Parallèlement à ces travaux de R&D, un état zéro et une étude de suivi environnemental sont réalisés par la société TBM à Auray pour évaluer l'impact de l'hydrolienne sur la flore et la faune benthique et pélagique.

Par ailleurs la société Guinard Energies profite de ces tests in situ pour expérimenter un système hybride comprenant des panneaux solaires et un parc de batteries, en plus de l'hydrolienne P154. Ce type de système production d'énergie correspond parfaitement aux besoins des Zones non Interconnectées.

A propos de Guinard Energies

La société Guinard Energies, fondée par Paul GUINARD en 2008, basée à Brest, conçoit et réalise une gamme d'hydroliennes de haute performance. En effet, grâce à l'effet de la tuyère, la vitesse du courant est accélérée de 30 à 40 % et permet aux hydroliennes de Guinard Energies de doubler l'énergie produite par rapport à une hydrolienne de même diamètre, et de s'orienter librement dans le courant.

Les hydroliennes de Guinard Energies peuvent être installées en version flottante ou posées sur le fond dans les estuaires, les fleuves et tous les sites pourvus de forts courants.

Guinard Energies a fait le choix d'une montée graduelle en puissance de ses hydroliennes. Après avoir testé avec succès l'hydrolienne P66 (diamètre du rotor de 0,66 m) adaptée aux rivières et moulins, la société Guinard Energies a mis au point l'hydrolienne P154 (diamètre du rotor de 1,54 m), construite en partie et assemblée au chantier naval NAVTIS à Brest. Une troisième hydrolienne de la gamme est en cours de construction ; le diamètre du rotor d'une longueur de 4 m, développera une puissance nominale de 250 kW.

Photos projet P154 disponibles sur [ce drive](#).

Contact presse :

Guinard Energies : Philippe Craneguy (Directeur)

contact@guinard-energies.com

www.guinard-energies.bzh