



SENEOH

SITE EXPÉRIMENTAL ESTUARIEN NATIONAL POUR L'ESSAI ET L'OPTIMISATION D'HYDROLIENNES

ENVIRONNEMENT



Bathymétrie → 8 m
Courant bidirectionnel
Vitesse max 3,5 m/s
Nature des fonds : sable et argile

TECHNOLOGIE



Puissance disponible
par emplacement : 100KW
Diamètre max 5m
Poids max 5t

INSTRUMENTATION



ADCP, station météo, radar
hauteur d'eau, sonde multiparamètre,
sonar, hydrophones

ACTIVITES PRINCIPALES DU SITE



- Tester la performance énergétique et la fiabilité des hydroliennes et de leurs sous-systèmes
- Fournir les données environnementales pour l'évaluation de la ressource et le dimensionnement des systèmes
- Etudier l'impact environnemental des systèmes y compris l'ichtyo-compatibilité
- Certification de la courbe de puissance par le Bureau Véritas
- Supervision H24 par un centre de conduite

Le site d'essai **SENEOH Bordeaux** est situé sur la partie fluviale du plus grand estuaire européen, l'estuaire de la Gironde. Les courants sont accélérés et peuvent atteindre 3,5m/s avec un marnage dépassant les 5 mètres en période de vives-eaux. Des mesures courantologiques ont montré que 80% du temps est caractérisé par des vitesses de courant supérieures à 1m/s. La profondeur du site, supérieure à 8 mètres, autorise le test d'hydroliennes à pleine échelle et à échelle intermédiaire, permettant d'adresser **les marchés du fluvial, de l'estuarien et de l'océanique.**

Situé au cœur de la ville de Bordeaux, la proximité du site d'essai permet de réduire significativement les contraintes financières liées au déploiement des machines en milieu naturel. De plus, les infrastructures portuaires déjà en place permettent l'accès rapide au site, ce qui facilite les opérations et réduit les coûts de maintenance.

Les trois emplacements disponibles peuvent accueillir des technologies flottantes, posées ou à portance variable. La capacité totale de raccordement au réseau électrique est de 250kW. Le site répond également aux besoins de compréhension des interactions avec l'environnement par un suivi d'impact adapté aux attentes des développeurs.

Un ensemble de services opérationnels tant environnemental qu'électrique ou mécanique est proposé par l'ensemble des partenaires publics et privés du site, en capacité d'accompagner les développeurs sur les phases amont et aval du test.

Le projet SENEOH constitue une étape préalable à la mise en place de fermes pilotes dans l'estuaire de la Gironde. Il permettra l'essor de la filière Energie Marine Renouvelable et son déploiement commercial dans les estuaires et à l'international.

SENEOH sera opérationnel en 2016.

