

Hydrolien, à la recherche d'une solution fiable et économique

FMGC s'investit dans la promotion des embases gravitaires en y alliant des lests en fonte grise.

Une solution convaincante déjà testée en France

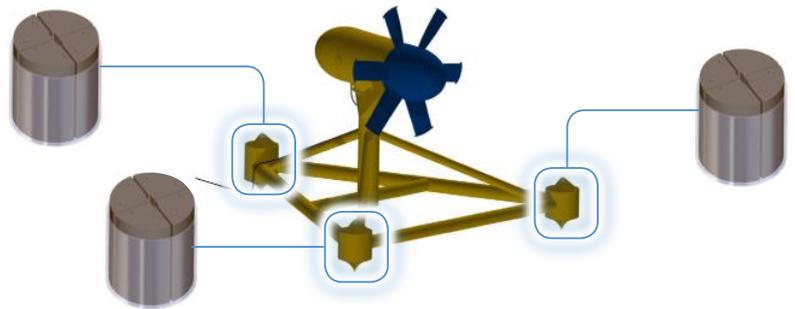
Projet de démonstrateur Sabella D10



- **Implantation** : Passage du Fromveur près d'Ouessant.
- **Fondation** : Embase gravitaire en mécanosoudé de forme triangulaire avec pieds cylindriques.
- **Lestage** : 10 tonnes dans la nacelle et 180 tonnes au total dans les 3 pieds.
- **Manutention** : Les éléments de préhension servent au centrage des lests.
- **Installation** : Intégration à quai des lests dans l'embase.

«L'utilisation de la fonte répond aux attentes de besoin de densité très élevé, de coût compétitif, de simplification de manutention et d'installation, de très bonne tenue en milieu marin et de faible impact sur l'environnement.»

Jean-François DAVIAU
Président de Sabella



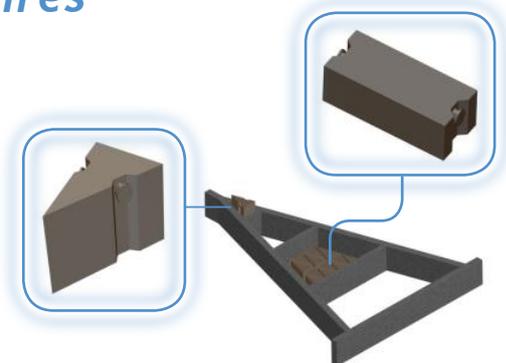
Une solution modulable selon les spécificités de vos technologies d'embases gravitaires



Embase mécanosoudée cylindrique, renforcée par un voilage, avec lests en fonte.



Embase mécanosoudée avec pieu central, sans coffrage, avec lests incorporés à quai ou en mer



Embase en béton (armé), avec lests en fonte incorporés et/ou déposés à l'intérieur.

Nous travaillons sur mesure,
en collaboration avec nos clients.
Soumettez-nous votre demande :

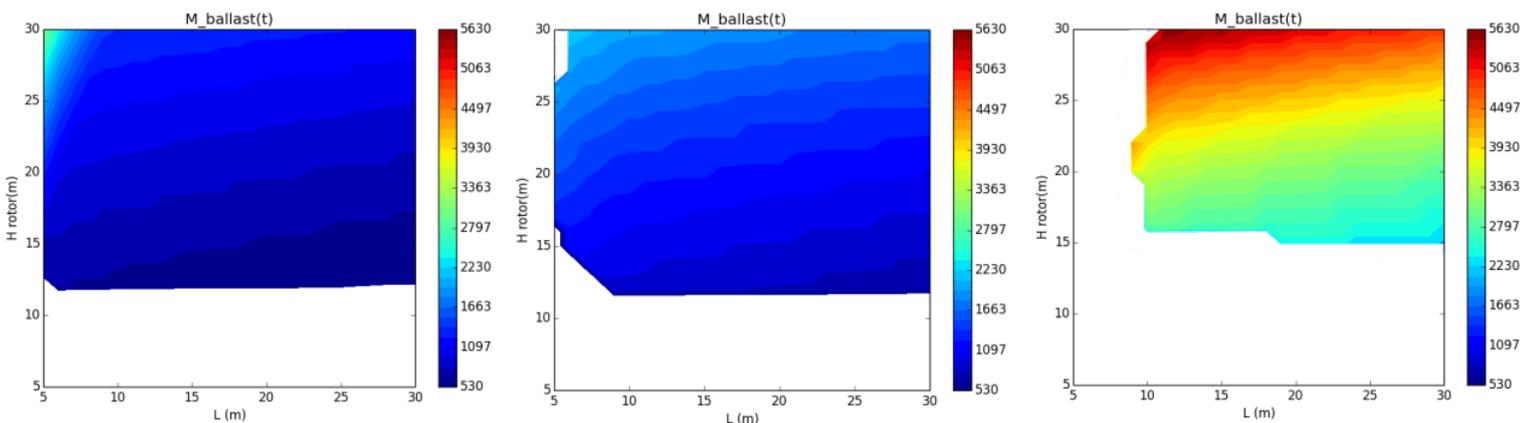


Une solution technique et économique efficiente

FMGC a récemment commandé une étude à INNOSEA, sur le thème de «l'optimisation du lestage des fondations gravitaires d'hydroliennes».

Celle-ci nous confirme que dans les cas étudiés, le lestage en fonte permet :

- De réduire l'empreinte des systèmes sur l'environnement ;
- De réduire les volumes immergés et donc les surfaces exposées aux efforts hydrodynamiques ;
- De réduire les coûts de la supply chain (transport, logistique) ;
- Une plus large couverture des risques de basculement et glissement et donc un choix plus étendu pour le design/ géométrie des fondations ;
- Une masse moindre en comparaison du béton.



Résultats de la simulation pour une hydrolienne de 1 MW à Paimpol-Bréhat. De gauche à droite, ballast en : fonte, béton dense, béton.

Des études approfondies et personnalisées permettront de déterminer la quantité optimale de lests en fonte nécessaire à votre projet !

Suivez-nous sur LinkedIn et Google+



FMGC

Expert en solutions de lestage