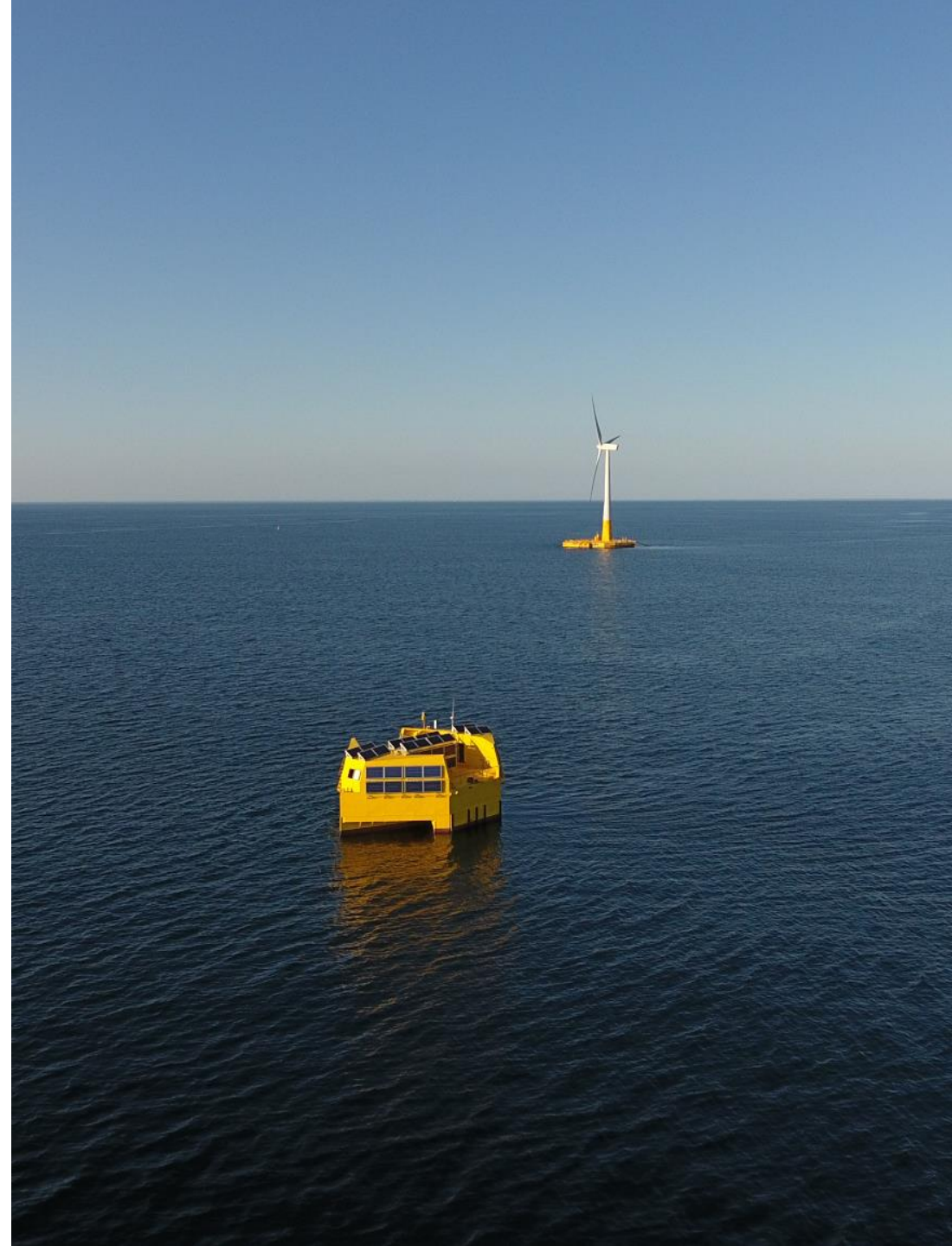




Parlement de la mer

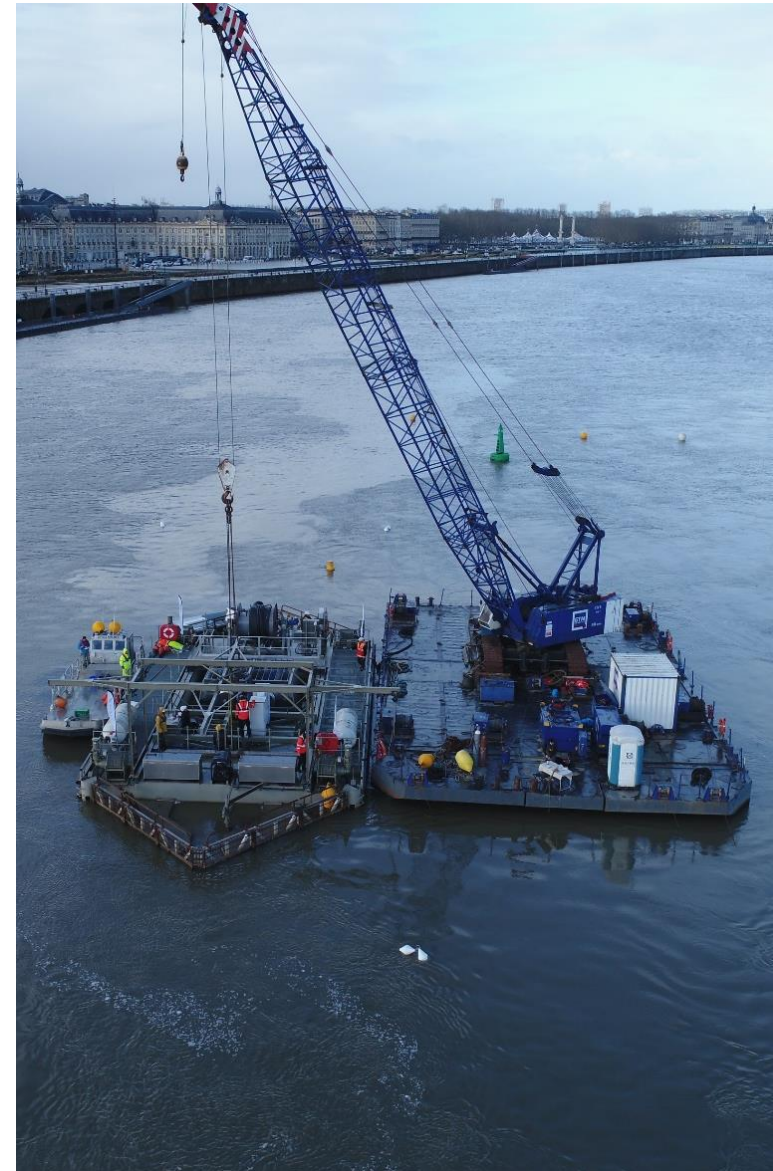
02 février 2024

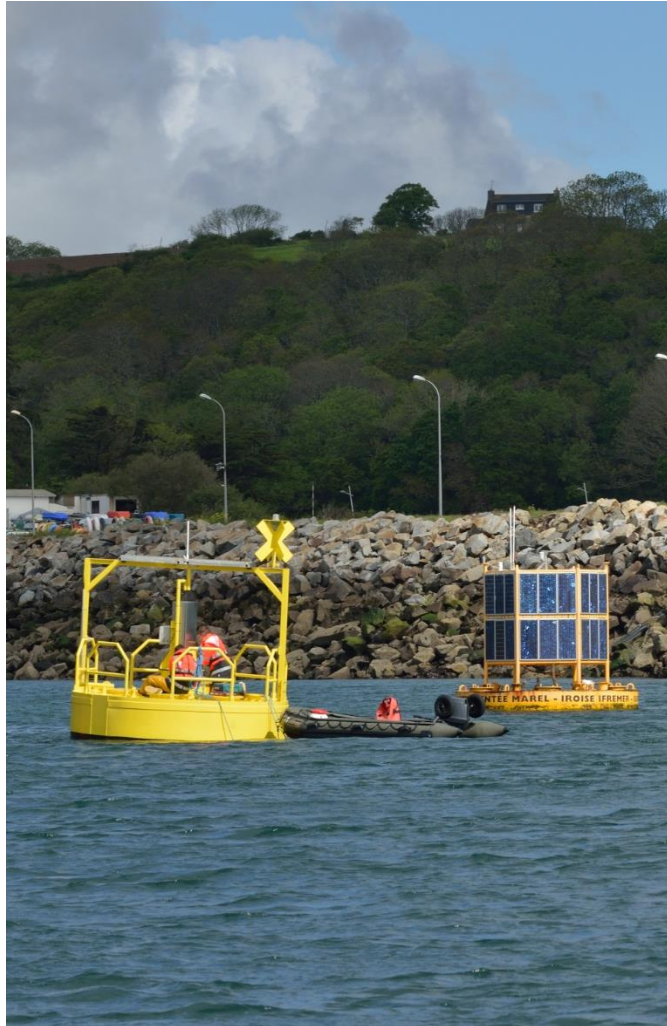




La Fondation OPEN-C coordonne, développe et pilote les essais en mer dans les domaines de l'éolien flottant, l'hydrolien, le houlomoteur, l'hydrogène en mer et le photovoltaïque flottant, devenant ainsi le plus grand centre d'essais en mer européen.

- | Créée en mars 2023
- | Infrastructure de recherche au sens communautaire et d'intérêt général
- | Contribuant à l'accélération de la transition énergétique et au renforcement de la position de la France sur ces enjeux stratégiques
- | 5 sites d'essais avec des conditions météocéaniques et technologies variées





- | Développer les sites existants
- | Créer de nouveaux sites (Éolien Grande Puissance, Hydrogène Offshore)
- | Opérer & assurer la maintenance des sites
- | Accompagner les essais et projets de R&D
- | Favoriser les investissements sur les infrastructures via le mécénat
- | Assurer le suivi environnemental des sites et des prototypes
- | Développer l'instrumentation
- | Diffuser la connaissance acquise
- | Former les personnels
- | Consolider la filière nationale des EMR

Projets raccordés :

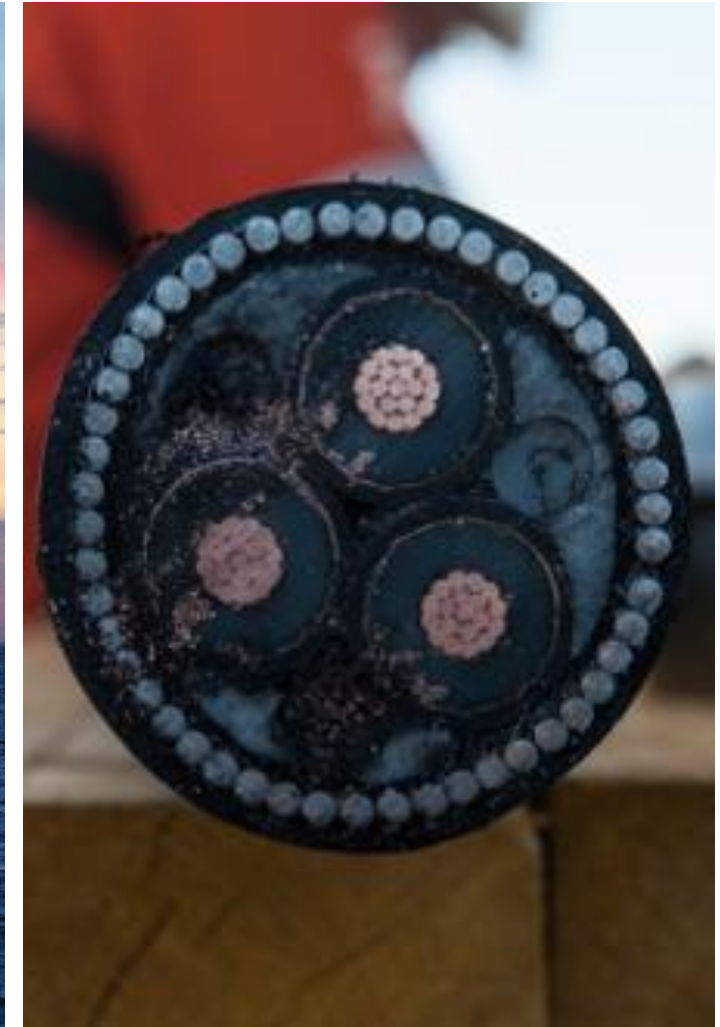
- | Prototypes connectés

Projets non raccordés :

- | Technologies émergentes
- | Briques technologiques
- | Équipements d'observation environnementale

Projets non-technologiques :

- | Connaissance de l'environnement
- | Interactions avec des technologies





FLOATGEN (BW Ideol) ©Centrale Nantes



WAVEGEM (GEPS Techno) ©Centrale Nantes



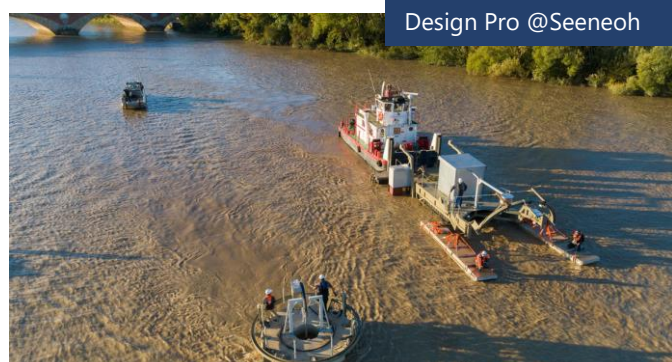
Eolink (1-10ème) ©Dugornay Olivier (2018) Sainte-Anne du Portzic Ifremer



DIKWE ©Lesbats Stéphane Sainte-Anne du Portzic Ifremer



Design Pro @Seeneoh



SEATURNS ©Olivier DUGORNAY Sainte-Anne du Portzic Ifremer

WindQuest
Hydroquest
@ Ste Anne du
Portzic Ifremer



Hydroquest ©SENEOH



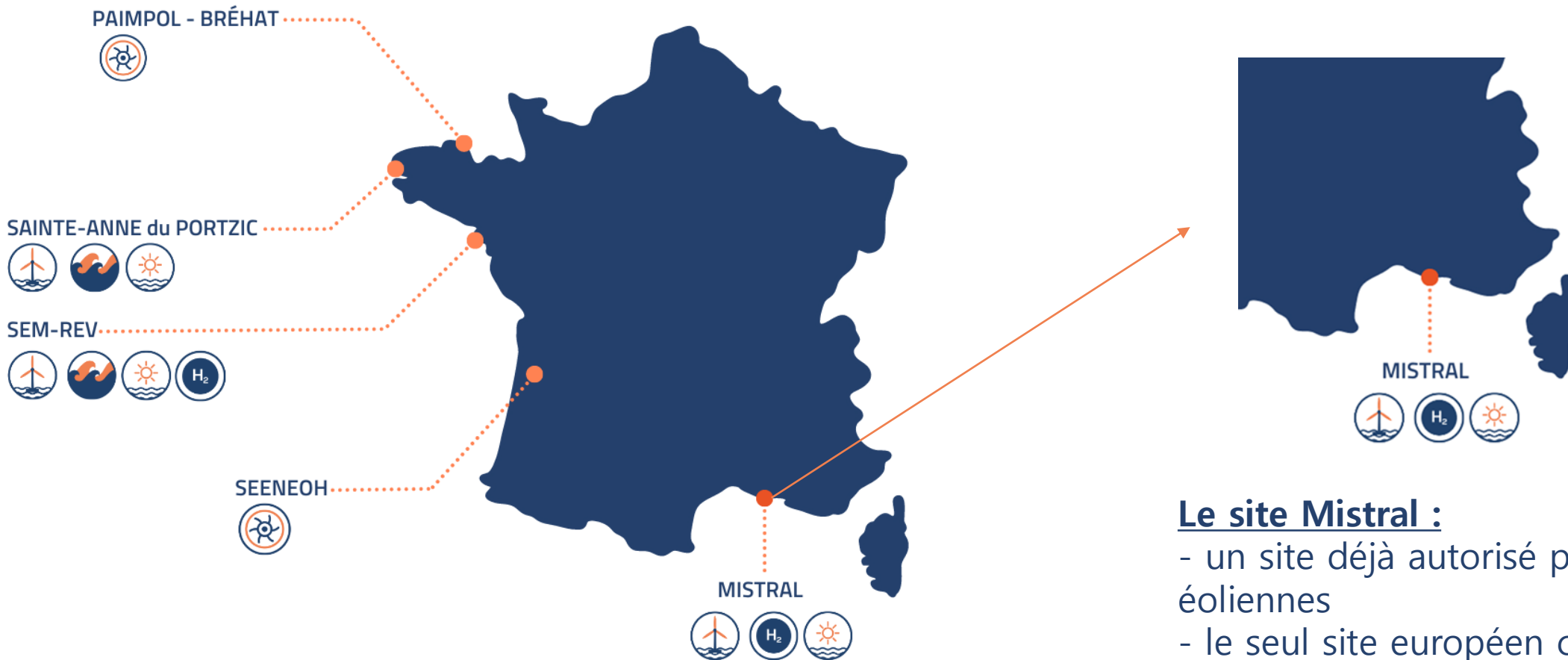
HPGS @Seeneoh



Hydroquest Installation à Paimpol-Bréhat @Philippe Gosselin



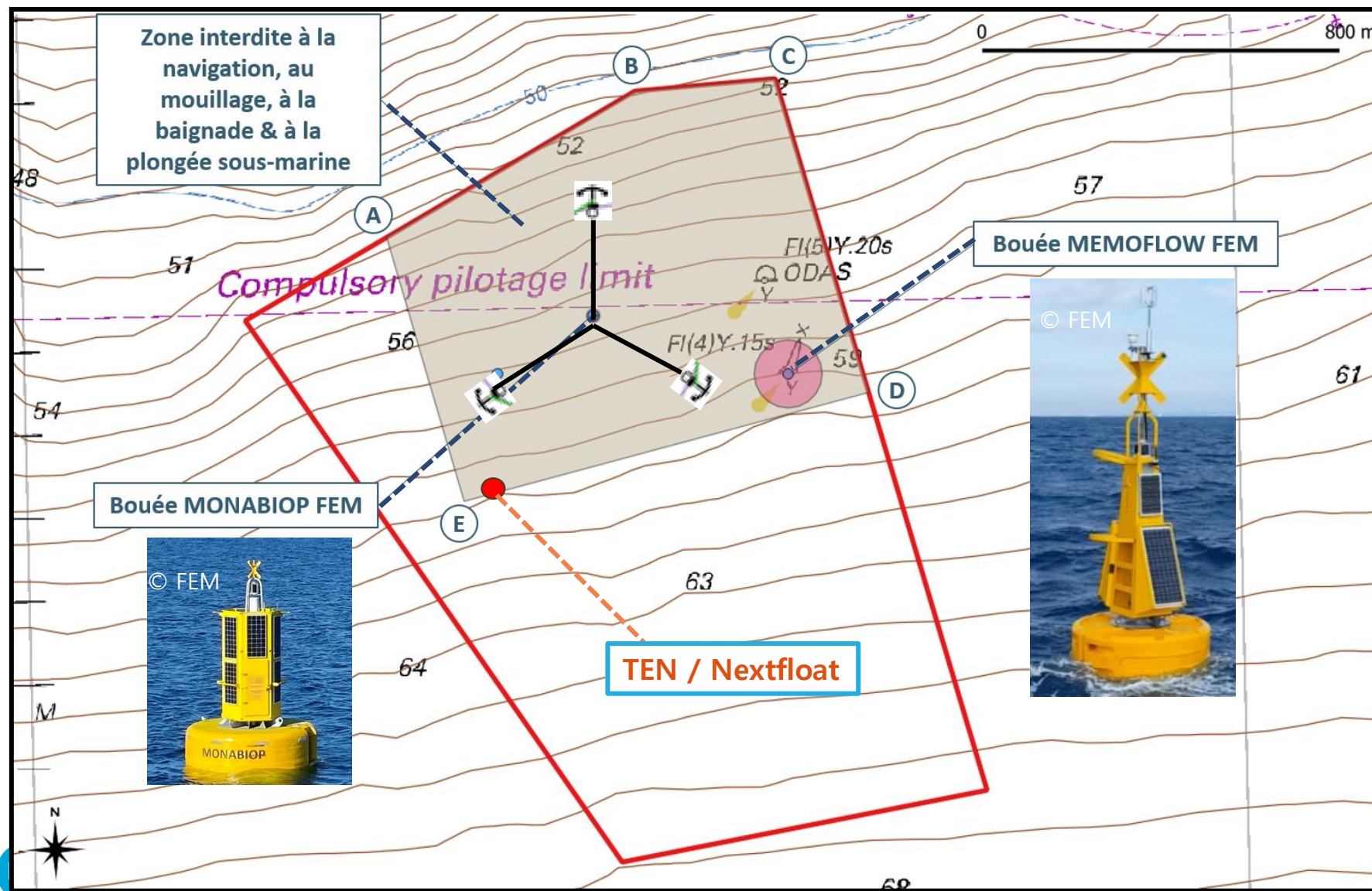
PH4S/Geps Techno @Ste Anne du Portzic Ifremer



Le site Mistral :

- un site déjà autorisé pour deux éoliennes
- le seul site européen capable d'accueillir de nouvelles éoliennes flottantes dans les deux ans
- une demande forte de la filière





Le site d'essais à ce jour détenu par



en cours de transfert à

Localisation

| 6 km – Port-Saint-Louis-du-Rhône (13)

Autorisations

| Eolien Flottant (x2)

Caractéristiques

- | Surface: 1.7 km²
- | Prof. -50 m à -65 m
- | Puissance: 10 MW
- | Tension : 20 kV AC



PROJET DE SITE EN MER "MISTRAL"
VUE D'ENSEMBLE DU SITE D'ESSAIS



	Zone du site
	Eoliennes du projet
	Boîte de jonction
	Poste ENEDIS de Port Saint-Louis
	Câble électrique terrestre
	Câble électrique sous-marin

0 1 2 Km

N



| Des contacts qui ont commencé à être engagés à la suite de Valeco

- | Les services de l'Etat
 - | Un courrier d'information au Préfet
 - | Des échanges avec la Sous-Préfecture d'Istres, SGAR, DDTM, DREAL, DIRM,
- | Les collectivités
 - | La Région : échanges avec C.Madrolle (administrateur de la Fondation) et les services
 - | Les communes de proximité : Port-Saint-Louis-du-Rhône et le projet Windtech, Martigues, Port-de-Bouc...
- | Le GPM de Marseille FOS
- | Une implication locale progressive
 - | Le CRPMEM et la prudhomie
 - | Projet Windtech, Pôle Mer Méditerranée, Festival de la Camargue...

| Une concertation à approfondir

- | La nécessaire articulation avec le comité de suivi PGL, la concertation AO6, le débat public sur la planification spatiale maritime...
- | Le grand public



MEMOFLOW sur le

| Premier démonstrateur installé sur le site (financement EU, ADEME)

| Eolienne flottante à axe horizontal (X1wind X90), ancrée sur 1 point

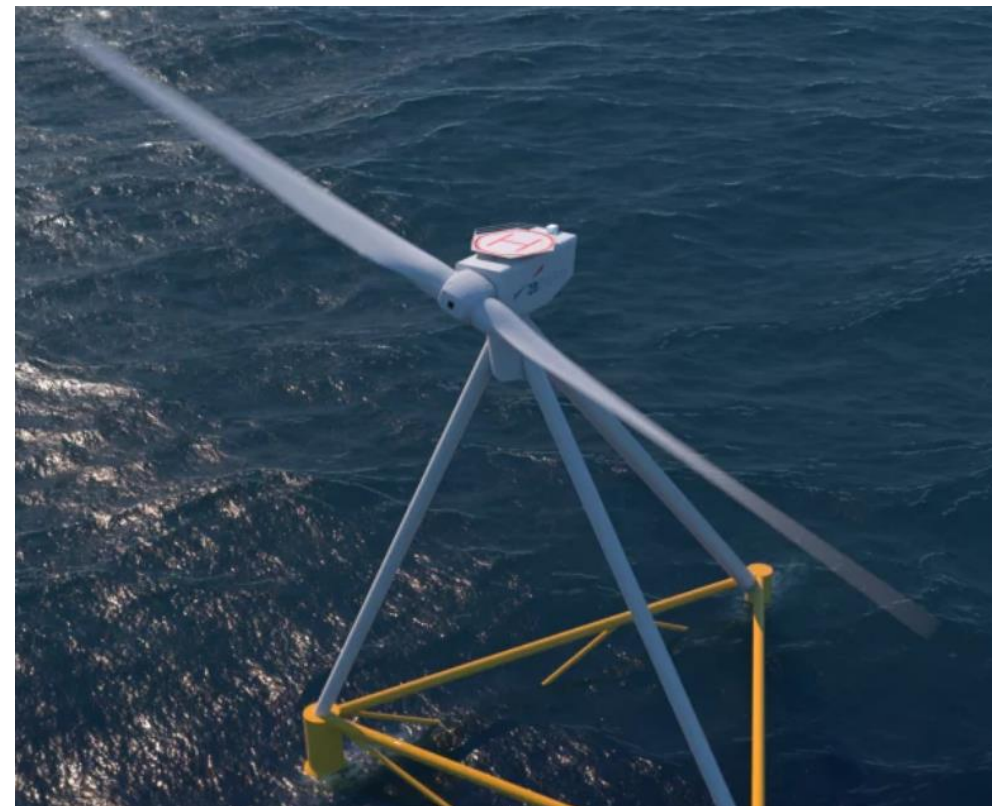
| Capacité : **6MW**

| Type TLP : ancrage par pile à succion

| Masse totale : 3900t

| Hauteur nacelle : 90m

| Installation Q4 2025





exercice d'évacuation avec le CROSS Etel, la Sécurité Civile, la SNSM, BW Ideol et Centrale Nantes (2022)



MINISTÈRE DE LA TRANSITION ÉNERGÉTIQUE
Liberté Égalité Fraternité

Eoliennes en mer en France

Accueil Présentation Façades Généralités Observatoire de l'éolien en mer Contact

Rapport de suivi environnemental du démonstrateur éolien flottant Floatgen, au Croisic (2021)

PRÉSENTATION

Ce rapport de suivi environnemental a été mené par l'équipe du site d'essais SEM-REV afin de comprendre, caractériser et mesurer les potentiels impacts environnementaux de l'éolienne flottante, FLOATGEN. Ce démonstrateur flottant de 2 MW dont le flotteur a été développé par la société BW IDEOL est installé en mer et produit de l'électricité depuis 2018.


Ce suivi couvre toutes les étapes de ces 3 années de test en conditions réelles, de l'état initial du site à la phase d'installation des systèmes d'ancrage, au remorquage de l'éolienne sur site et à son raccordement au réseau électrique puis pendant son exploitation et lors des opérations de maintenance. L'étude concerne plusieurs domaines de la physique (acoustique sous-marine, champs électromagnétique, température) à la biologie (mammifères marins, communautés benthiques, avifaune, ...) en passant par une composante sociale avec une analyse paysagère.



FLOATGEN (BW Ideol) ©Centrale Nantes



- | Besoin de tester dès les années 2028 – 2030 des éoliennes flottantes de puissance > 10/15 MW
- | Une démarche soutenue par l'Etat (France 2030)
- | Un groupe de travail, une analyse multi-critères
Profondeur / Hauteur / Distance / Puissance / Modèle / Calend.
- | Zones propices, étude de marché
- | Acceptation / planification / débat public

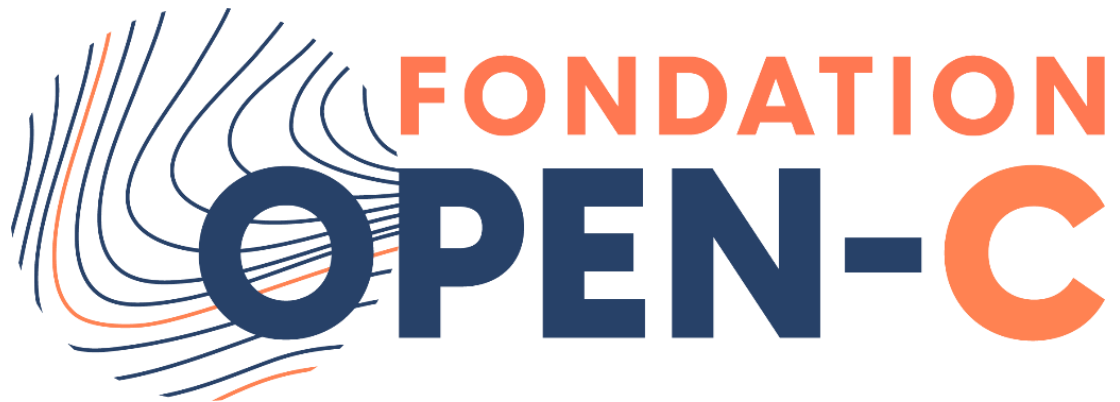
The logo for Fondation OPEN-C features a stylized graphic of curved lines in blue and orange on the left, resembling a wave or a signal. To the right, the word "FONDATION" is written in orange uppercase letters, and "OPEN-C" is written in larger, bold letters, with "OPEN" in dark blue and "-C" in orange.

FONDATION OPEN-C

 contact@fondation-open-c.org

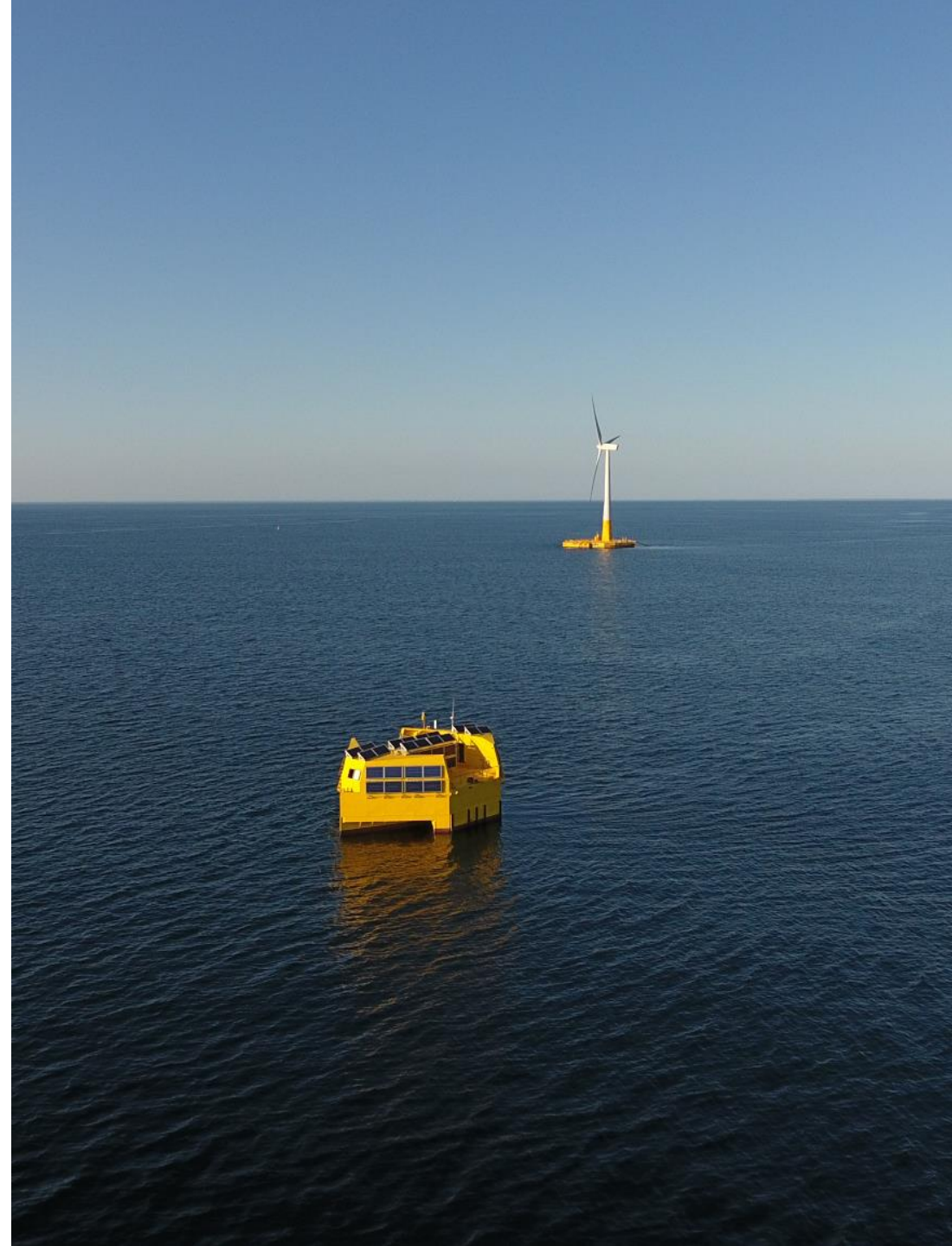
 fondation-open-c.org





Parlement de la mer

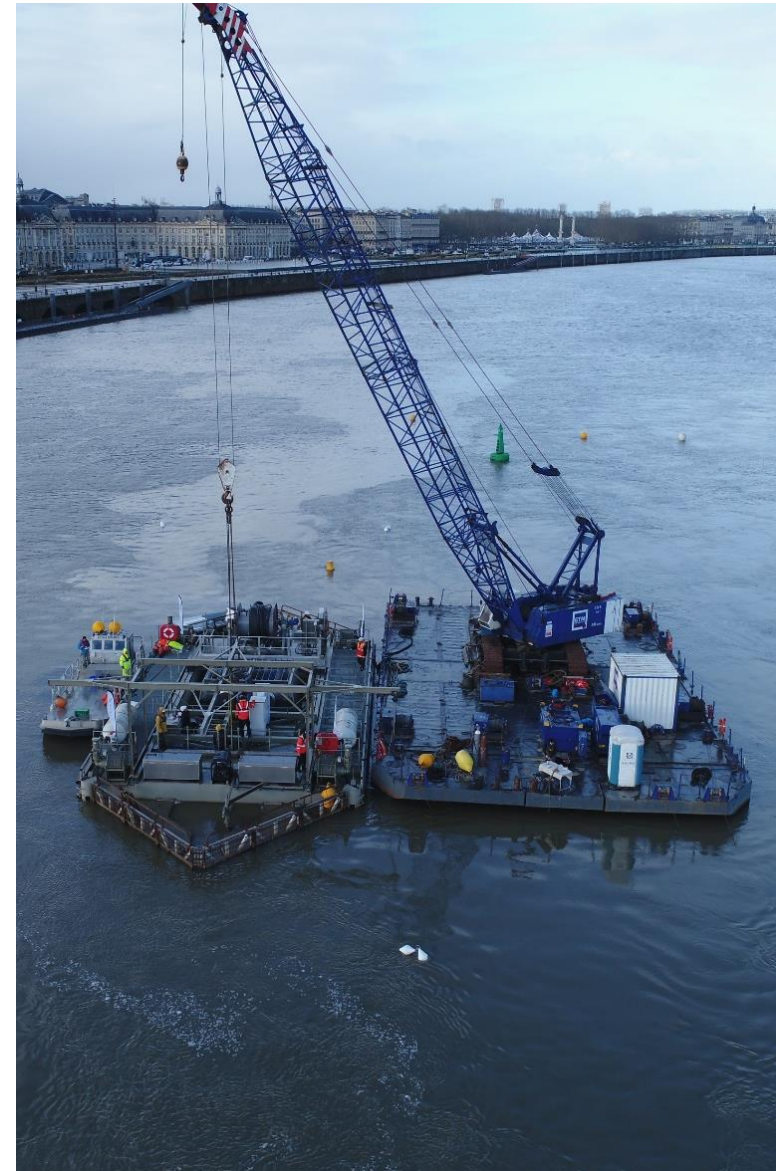
02 février 2024

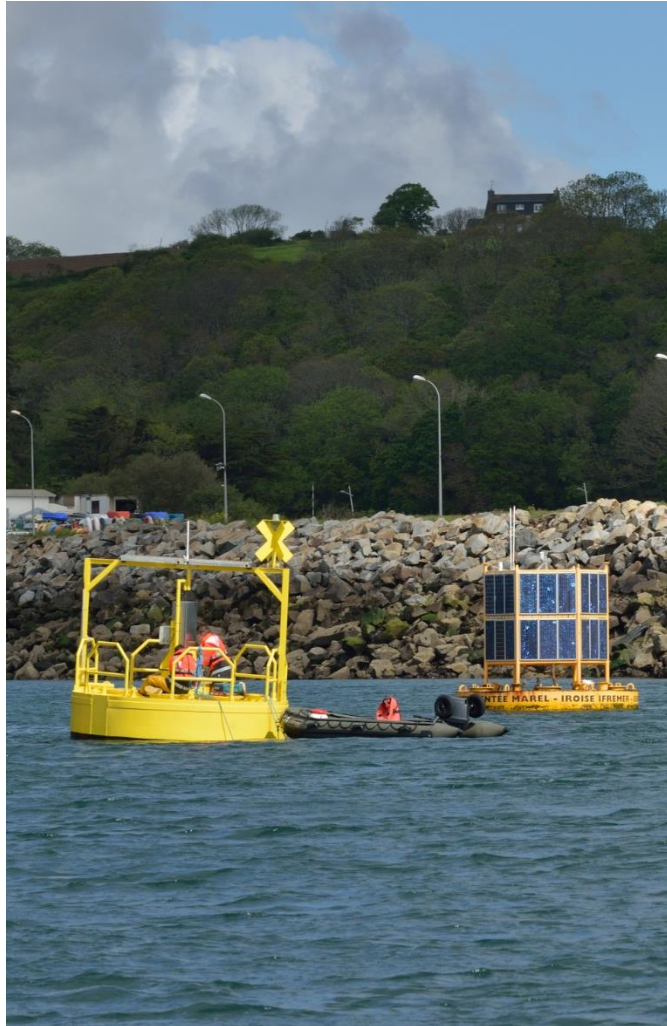




La Fondation OPEN-C coordonne, développe et pilote les essais en mer dans les domaines de l'éolien flottant, l'hydrolien, le houlomoteur, l'hydrogène en mer et le photovoltaïque flottant, devenant ainsi le plus grand centre d'essais en mer européen.

- | Créée en mars 2023
- | Infrastructure de recherche au sens communautaire et d'intérêt général
- | Contribuant à l'accélération de la transition énergétique et au renforcement de la position de la France sur ces enjeux stratégiques
- | 5 sites d'essais avec des conditions météocéaniques et technologies variées





- | Développer les sites existants
- | Créer de nouveaux sites (Éolien Grande Puissance, Hydrogène Offshore)
- | Opérer & assurer la maintenance des sites
- | Accompagner les essais et projets de R&D
- | Favoriser les investissements sur les infrastructures via le mécénat
- | Assurer le suivi environnemental des sites et des prototypes
- | Développer l'instrumentation
- | Diffuser la connaissance acquise
- | Former les personnels
- | Consolider la filière nationale des EMR

Projets raccordés :

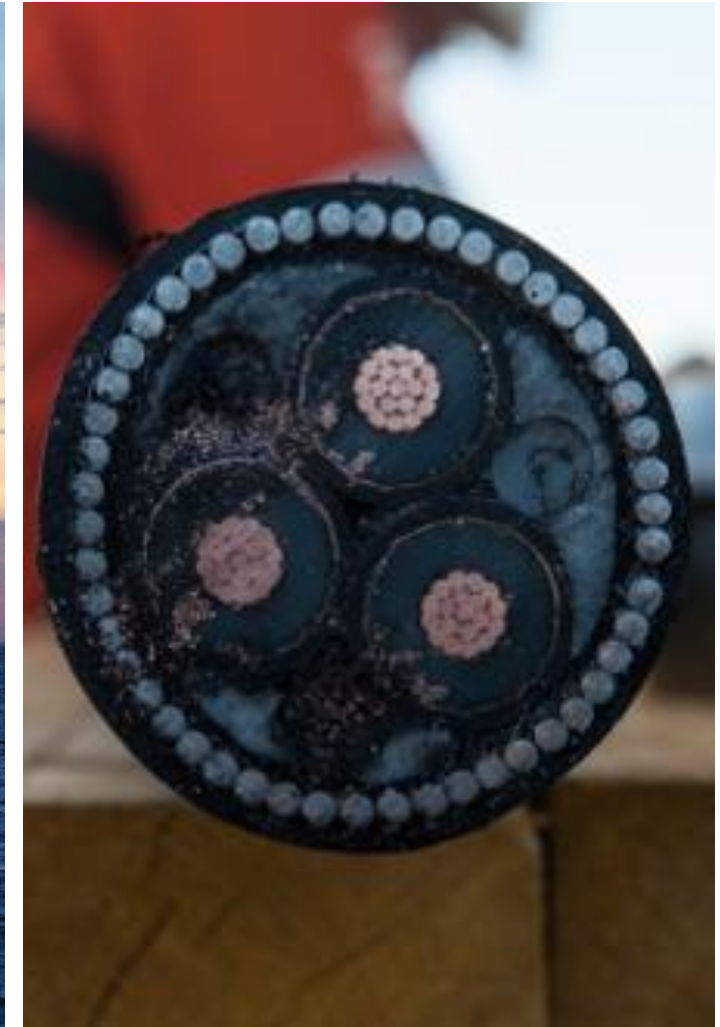
- | Prototypes connectés

Projets non raccordés :

- | Technologies émergentes
- | Briques technologiques
- | Équipements d'observation environnementale

Projets non-technologiques :

- | Connaissance de l'environnement
- | Interactions avec des technologies





FLOATGEN (BW Ideol) ©Centrale Nantes



WAVEGEM (GEPS Techno) ©Centrale Nantes



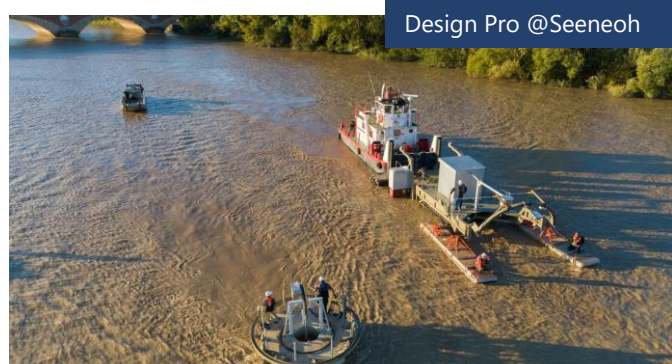
Eolink (1-10ème) ©Dugornay Olivier (2018) Sainte-Anne du Portzic Ifremer



DIKWE ©Lesbats Stéphane Sainte-Anne du Portzic Ifremer



Design Pro @Seeneoh



SEATURNS ©Olivier DUGORNAY Sainte-Anne du Portzic Ifremer

WindQuest
Hydroquest
@ Ste Anne du
Portzic Ifremer



Hydroquest ©SENEOH



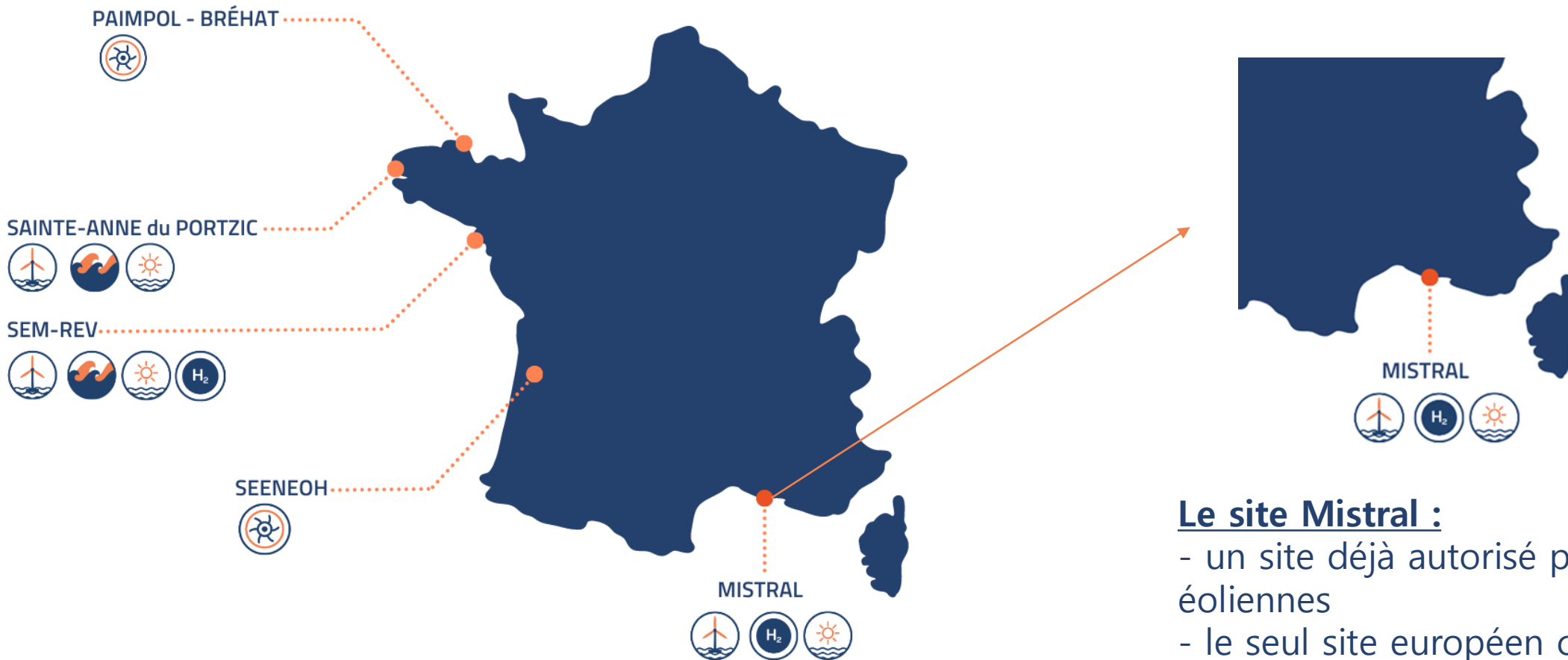
HPGS @Seeneoh



Hydroquest Installation à Paimpol-Bréhat @Philippe Gosselin



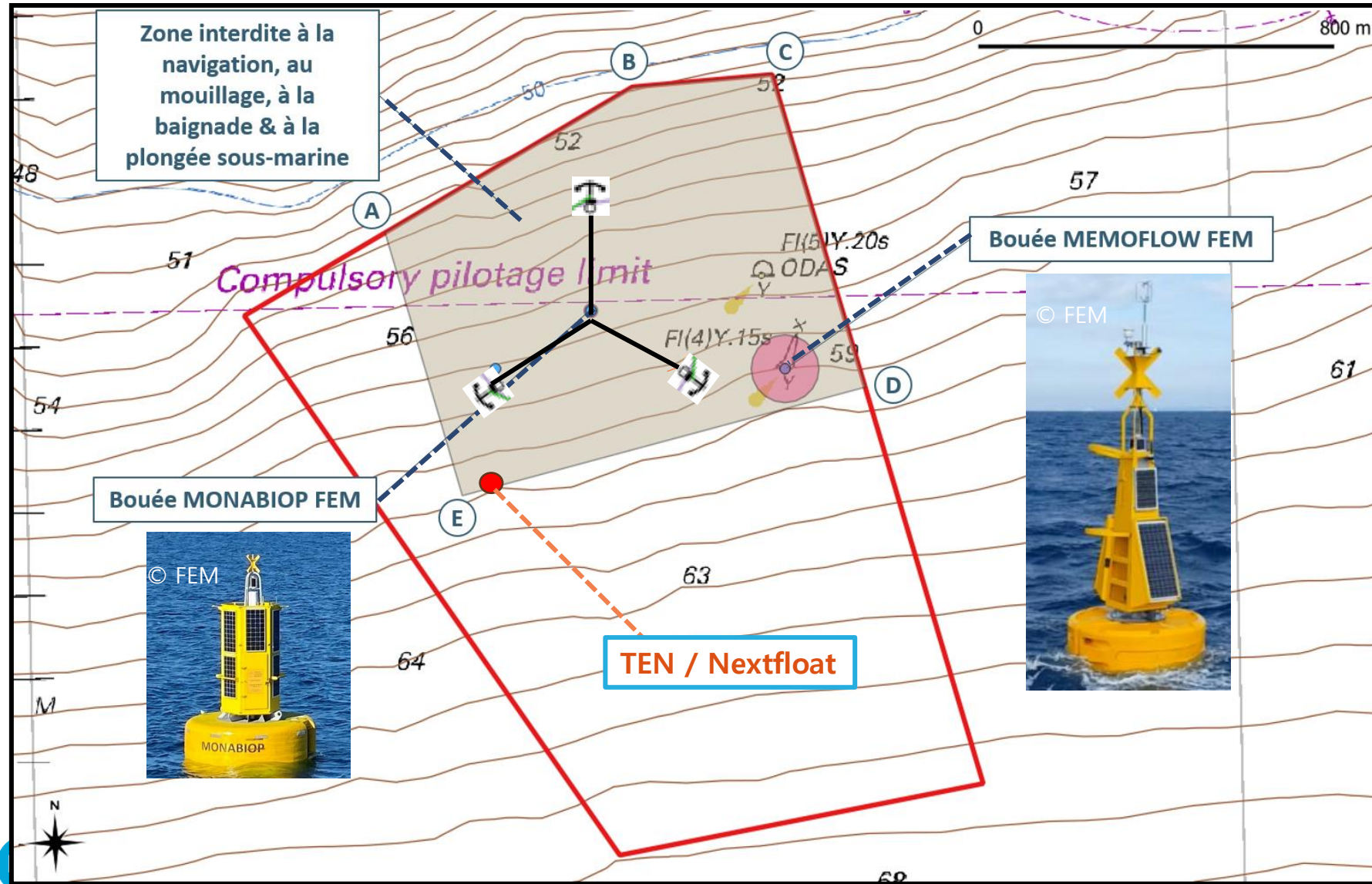
PH4S/Geps Techno @Ste Anne du Portzic Ifremer



Le site Mistral :

- un site déjà autorisé pour deux éoliennes
- le seul site européen capable d'accueillir de nouvelles éoliennes flottantes dans les deux ans
- une demande forte de la filière





Le site d'essais à ce jour détenu par



en cours de transfert à

Localisation

| 6 km – Port-Saint-Louis-du-Rhône (13)

Autorisations

| Eolien Flottant (x2)

Caractéristiques

- | Surface: 1.7 km²
- | Prof. -50 m à -65 m
- | Puissance: 10 MW
- | Tension : 20 kV AC



PROJET DE SITE EN MER "MISTRAL"
VUE D'ENSEMBLE DU SITE D'ESSAIS

- Zone du site
- Eoliennes du projet
- Boîte de jonction
- Poste ENEDIS de Port Saint-Louis
- Câble électrique terrestre
- Câble électrique sous-marin

0 1 2 Km

N



| Des contacts qui ont commencé à être engagés à la suite de Valeco

- | Les services de l'Etat
 - | Un courrier d'information au Préfet
 - | Des échanges avec la Sous-Préfecture d'Istres, SGAR, DDTM, DREAL, DIRM,
- | Les collectivités
 - | La Région : échanges avec C.Madrolle (administrateur de la Fondation) et les services
 - | Les communes de proximité : Port-Saint-Louis-du-Rhône et le projet Windtech, Martigues, Port-de-Bouc...
- | Le GPM de Marseille FOS
- | Une implication locale progressive
 - | Le CRPMEM et la prudhomie
 - | Projet Windtech, Pôle Mer Méditerranée, Festival de la Camargue...

| Une concertation à approfondir

- | La nécessaire articulation avec le comité de suivi PGL, la concertation AO6, le débat public sur la planification spatiale maritime...
- | Le grand public



MEMOFLOW sur le

| Premier démonstrateur installé sur le site (financement EU, ADEME)

| Eolienne flottante à axe horizontal (X1wind X90), ancrée sur 1 point

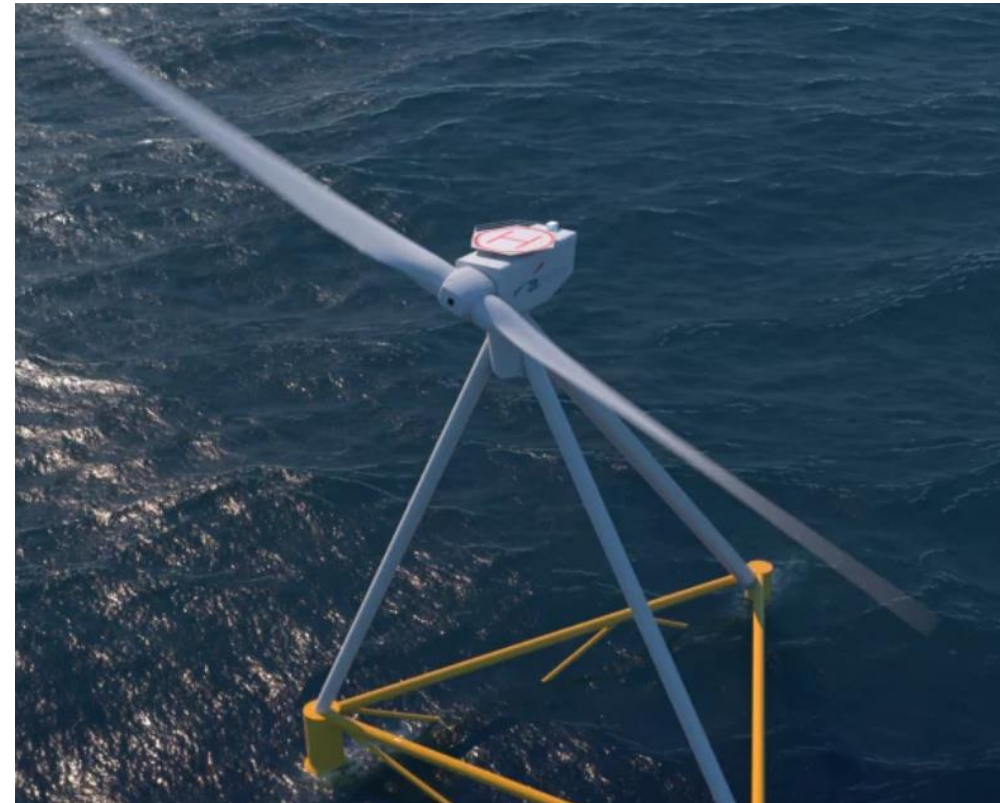
| Capacité : **6MW**

| Type TLP : ancrage par pile à succion

| Masse totale : 3900t

| Hauteur nacelle : 90m

| Installation Q4 2025





exercice d'évacuation avec le CROSS Etel, la Sécurité Civile, la SNSM, BW Ideol et Centrale Nantes (2022)



Eoliennes en mer en France

[Accueil](#)
[Présentation](#)
[Façades](#)
[Généralités](#)
[Observatoire de l'éolien en mer](#)
[Contact](#)

Rapport de suivi environnemental du démonstrateur éolien flottant Floatgen, au Croisic (2021)



PRÉSENTATION

Ce rapport de suivi environnemental a été mené par l'équipe du site d'essais SEM-REV afin de comprendre, caractériser et mesurer les potentiels impacts environnementaux de l'éolienne flottante, FLOATGEN. Ce démonstrateur flottant de 2 MW dont le flotteur a été développé par la société BW IDEOL est installé en mer et produit de l'électricité depuis 2018.


Ce suivi couvre toutes les étapes de ces 3 années de test en conditions réelles, de l'état initial du site à la phase d'installation des systèmes d'ancrage, au remorquage de l'éolienne sur site et à son raccordement au réseau électrique puis pendant son exploitation et lors des opérations de maintenance. L'étude concerne plusieurs domaines de la physique (acoustique sous-marine, champs électromagnétique, température) à la biologie (mammifères marins, communautés benthiques, avifaune, ...) en passant par une composante sociale avec une analyse paysagère.



FLOATGEN (BW Ideol) ©Centrale Nantes



- | Besoin de tester dès les années 2028 – 2030 des éoliennes flottantes de puissance > 10/15 MW
- | Une démarche soutenue par l'Etat (France 2030)
- | Un groupe de travail, une analyse multi-critères
Profondeur / Hauteur / Distance / Puissance / Modèle / Calend.
- | Zones propices, étude de marché
- | Acceptation / planification / débat public

The logo for Fondation OPEN-C features a stylized graphic of curved lines in blue and orange on the left, resembling a wave or a signal. To the right, the word "FONDATION" is written in orange uppercase letters, and "OPEN-C" is written in larger, bold blue uppercase letters.

FONDATION OPEN-C

 contact@fondation-open-c.org

 fondation-open-c.org

