



La Région Nouvelle-Aquitaine (RNA), la Communauté d'Agglomération Pays Basque (CAPB), le Conseil Départemental des Landes (CD40), la Communauté de communes du Seignanx (CC Seignanx) et la Communauté de communes Maremne Adour Côte Sud (MACS) sont partenaires *via* la Convention de Partenariat de l'estuaire de l'Adour. Cette Convention est un outil d'aide à la décision pour les collectivités publiques, et se compose de deux axes : un axe visant à favoriser l'émergence de la filière houlomotrice sur le territoire et un axe visant à acquérir des connaissances dans le milieu de l'estuaire de l'Adour.

**Contact :**

Marie ZION

8 Avenue de l'Adour  
64600 ANGLET

T +33 5 57 57 51 43

## Le point de vue des partenaires publics de la convention de partenariat de l'estuaire de l'Adour sur l'émergence de projets houlomoteurs sud-aquitains

**EN BREF.** Le territoire maritime sud-Aquitain (département des Landes et des Pyrénées-Atlantiques) possède un gisement considérable d'énergie houlomotrice à l'année (Energie Marine Renouvelable - EMR). Fort de ce constat, les collectivités publiques du territoire (CAPB, CD40, CC Seignanx et MACS) ainsi que la Région Nouvelle-Aquitaine œuvrent depuis plus de 10 ans à l'émergence de cette filière, avec le Port de Bayonne comme opportunité de base arrière de maintenance et de logistique. Le débat public « La Mer en Débat », dont l'un des axes de concertation est la planification énergétique future du milieu marin, est l'occasion pour les collectivités de présenter l'effort collectif réalisé depuis plusieurs années, dans le but de faire émerger et maturer une filière énergétique innovante et co-construite sur le territoire. Compte-tenu des prévisions annoncées d'ici 2050 en termes de production d'électricité (+ 35%), les collectivités ont pour objectifs d'agir d'une part sur la sobriété énergétique et d'autres part sur la souveraineté énergétique. Ce deuxième point entraîne la recherche active d'énergies décarbonées locales capables de produire de l'électricité sur leurs propres territoires. Au regard du faible potentiel de développement de l'éolien offshore dans le sud-Aquitain, la stratégie proposée *via* la réalisation des projets houlomoteurs est de contribuer aux objectifs fixés par l'Etat au travers de la PPE, de se concentrer sur une énergie présente et abondante, de planifier l'espace maritime en conséquence, d'étudier les technologies et leur maturité, et enfin, d'informer le public et les parties prenantes au plus tôt pour limiter les conflits d'usage.



## L'énergie houlomotrice : EMR étudiée depuis 2012 sur le territoire sud-Aquitain

Le territoire maritime sud-Aquitain (départements des Landes et des Pyrénées-Atlantiques) est doté d'un **gisement énergétique houlomoteur conséquent** (70 TWh/an en offshore, étude GIP Littoral Aquitain - 2012). En parallèle, le **port de Bayonne** est considéré comme un atout majeur afin d'accueillir le développement d'une nouvelle filière énergétique innovante, notamment pour répondre aux besoins de maintenance, de logistique et de foncier nécessaire. Fort de ce constat, la RNA et la CAPB ont engagé de nombreuses études visant à favoriser l'émergence d'une filière houlomotrice et ainsi répondre à des enjeux locaux et nationaux de transition et souveraineté énergétiques.

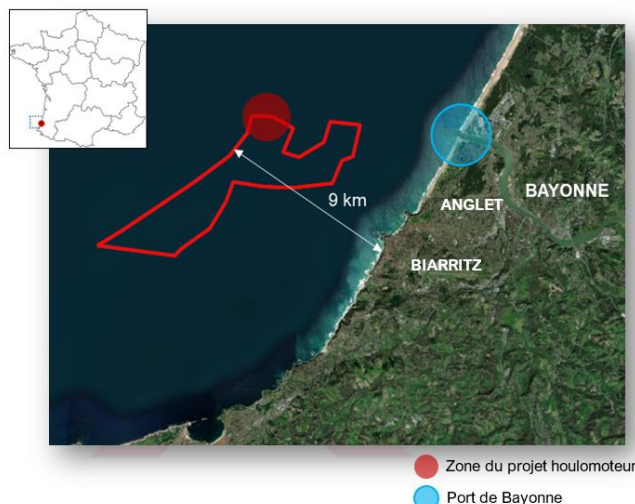
Plusieurs années de travail collaboratif, d'études techniques, juridiques et stratégiques sur l'énergie houlomotrice ont conduit à l'élaboration d'un projet innovant, ayant pour objectif « **d'étudier les conditions de faisabilité d'une ferme pilote houlomotrice sur le territoire sud-Aquitain** ». L'étude, conduite entre fin 2019 et mi-2023 sur le domaine maritime basco-landais, a permis de caractériser un site de 2 km<sup>2</sup> propice à l'accueil d'une ferme pilote houlomotrice productrice d'électricité, ainsi que son périmètre de fuseau de câblage sous-marin. Cette zone projet présente **le moins d'impacts toutes contraintes confondues** (environnementales, maritimes, de coactivité d'usages, etc.).

Suivant ce cap, les collectivités landaises visent à dupliquer le même projet sur une zone prédéfinie dans le sud des Landes avec l'aide technique du CEREMA, de 2024 à 2027.

### Zoom sur le choix de la zone sélectionnée dans le projet des Pyrénées-Atlantiques (PA)

Réalisée sur 3 ans (2019 – 2023) par un groupement d'experts (Rivages Pro Tech, CREOCEAN, Energie de la Lune, Centre de la Mer de Biarritz, AZTI, Surfrider Foundation Europe, Ship As a Service), l'étude s'est déroulée en 6 étapes distinctes :

- **Sélectionner, par une Planification Spatiale Marine (PSM), une zone de 2 km<sup>2</sup>** sur le domaine maritime : Ce travail, permettant de visualiser les secteurs dont toutes les contraintes étudiées confondues sont minimisées, a permis de mettre en évidence environ 40 km<sup>2</sup> de surface maritime favorable à l'implantation d'une ferme houlomotrice, répartie sur les départements des Landes et des Pyrénées Atlantiques. Avec le choix de poursuivre



Zone du projet houlomoteur dans les PA

l'étude sur une surface de 2 km<sup>2</sup>, la zone qui a été sélectionnée est située au large de Biarritz et d'Anglet ;

- **Déterminer le fuseau du câble sous-marin et la zone d'atterrage du câble ;**
- **Caractériser** la zone et le fuseau du câble par une année de mesures afin de définir l'état zéro (= **1ère étude d'impact**) ;
- **Recenser les technologies houlomotrices et les adapter au territoire** : les premiers échanges avec les constructeurs de technologies houlomotrices ont permis d'acquérir des données théoriques techniques, industrielles et économiques. A l'heure actuelle, la capacité de production moyenne estimée est de **195 GWh/an sur la zone de 2 km<sup>2</sup>** ;
- **Rencontrer les services de l'Etat** (DML, DREAL, DIRM, DGEC etc.) et administrations dans le but d'informer et de préparer les étapes réglementaires ;
- **Informer les usagers de la mer et les parties prenantes** de la démarche locale au cours de nombreuses présentations et ateliers de concertation afin de recueillir les 1<sup>ers</sup> avis sur le projet mené et son intérêt pour le territoire.

### Maturité de la filière houlomotrice : filière encore en développement et non commercialisée

Les constructeurs de technologies houlomotrices sont en phase de maturation et ne sont pas encore commercialisées. Le principal risque est lié à la résistance des modules en pleine mer aux événements extrêmes. Actuellement, plusieurs technologies sont en phase de démonstration (modules échelle 1:1 en conditions réelles) afin d'optimiser les machines, obtenir des premières données concrètes de production, techniques, et économiques (LCOE). Les constructeurs attendent donc des soutiens financiers de la part de l'Etat ou de l'Europe afin de finaliser leur développement rapidement.

**Le travail de planification marine des collectivités effectué sur le territoire sud-Aquitain permet donc d'identifier et de caractériser en amont, pendant que les technologies mûrissent, des zones maritimes favorables techniquement, environnementalement et acceptées socialement.** En conséquence, la stratégie adoptée par les collectivités publiques à court et moyen termes repose sur le suivi de la maturation de la filière et la levée des verrous d'ordres juridique, administratif, financier et technique, nécessaires à la réalisation de fermes houlomotrices.

### **L'attente des collectivités territoriales sud-Aquitaines : un accompagnement et un soutien de l'Etat pour aller plus loin**

Les deux projets houlomoteurs en cours de développement dans le sud-Aquitain suivent les recommandations nationales de la Stratégie Nationale Mer et Littoral, dont l'un des outils est le Document Stratégique de Façade qui encourage, pour l'élaboration des projets EMR, à « identifier des espaces prioritaires en conciliant avec les autres usages » et à « intégrer les contraintes spatiales ». Ils répondent également aux attentes de la Stratégie Française Energie Climat, dont la Programmation Pluriannuelle de l'Energie incite à « anticiper les études de caractérisation des sites et les états initiaux de l'environnement sur les zones de projet ». **L'objectif des différentes collectivités est de développer, au stade commercial, 2 fermes houlomotrices d'ici 2030-2035 dans le sud Aquitain, pour offrir au territoire une énergie décarbonée et locale.**

Or, dans la poursuite de leurs actions pour faire avancer les projets vers des étapes concrètes de tests en mer, les collectivités font face à des difficultés :

- **Juridiques** : incertitude quant à la compétence et/ou le périmètre d'action d'une EPCI ou d'une Région afin de produire de l'énergie houlomotrice sur le Domaine Public Maritime (DPM) de l'Etat ;
- **De soutien** : l'énergie de la houle n'est pas reconnue dans la Programmation Pluriannuelle de l'Energie (PPE – outil de l'Etat) et ne fait donc pas l'objet d'appels d'offre nationaux, faute de sa maturité actuelle. Tel que l'éolien offshore qui a bénéficié de soutiens pendant sa maturation et son développement commercial, il est attendu la même logique pour l'énergie houlomotrice ;
- **Réglementaires** : les délais d'obtention des autorisations réglementaires et d'un potentiel raccordement d'une ferme houlomotrice avoisinent les 10 ans. Ces délais peuvent être des freins non négligeables pour les collectivités ou les porteurs de projets ;
- **Financières** : sans appel d'offre ou aide de l'Etat, il est difficile de poursuivre le

développement de la filière en utilisant uniquement les fonds propres des collectivités. Par exemple, l'étape suivante serait de tester une ou plusieurs machines dans l'eau sans raccordement pendant 2 ou 3 ans, à l'échelle 1:1 (stade démonstration) sur les zones favorables précédemment planifiées sur les territoires. Ces projets estimés à quelques millions d'euros nécessitent des fonds d'aide à l'innovation pour les projets EMR, difficilement accessibles au niveau national.

**CONCLUSION.** Les collectivités partenaires de la Convention de Partenariat de l'Estuaire de l'Adour sont convaincues du potentiel houlomoteur présent sur le territoire sud-Aquitain. Développer des fermes houlomotrices apparaît comme une réelle opportunité pour la Région, afin d'apporter, à moyen terme, un complément décarboné au mix énergétique déjà déployé.

**Le travail de planification de zones favorables à l'accueil de la filière houlomotrice, de relations pluridisciplinaires créées avec les différents acteurs techniques (constructeurs de technologies, institutions, services de l'Etat, entreprises privées, communautés scientifiques, syndicats etc.) et la concertation volontariste déjà engagée depuis plus de 3 ans avec les différents usagers de la mer et citoyens n'aspirent qu'à être poursuivies. En effet, il existe une volonté très forte de la part des collectivités locales à poursuivre les projets vers des étapes plus concrètes, telles que la sélection d'un constructeur ou le test de technologies houlomotrices à l'eau.**

**La demande faite aujourd'hui à la CNDP et pour transmission à l'issue de ce débat, est de mettre à disposition des collectivités locales des outils d'aide à la réalisation de projets EMR sur leurs territoires, hors énergies reconnues dans la PPE. Ces outils peuvent être sous forme d'aides juridiques, d'accompagnement administratif, réglementaire et de communication facilitée auprès des services de l'Etat et enfin financiers. L'objectif majeur est de favoriser la réalisation de projets territoriaux à partir d'une nouvelle énergie marine, en contribuant aux objectifs de la PPE.**

