



# THÈME 5

## Énergies marines renouvelables



■ FICHE ACTION 05-EMR-A01 .....	73
■ FICHE ACTION 05-EMR-A02 .....	75
■ FICHE ACTION D01-OM-OE02-AN1 .....	79

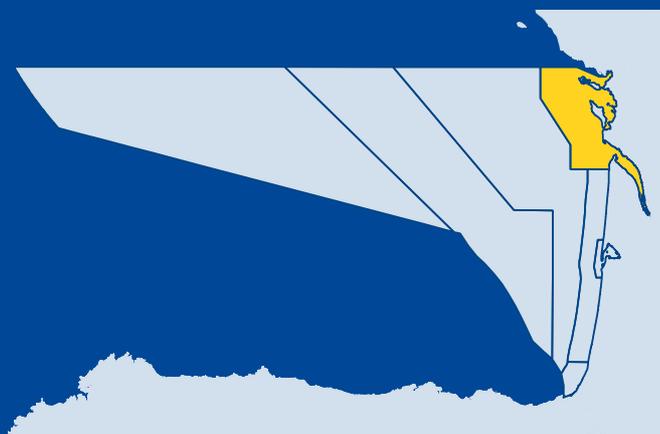




## 05 – ÉNERGIES MARINES RENOUVELABLES

### ► Action 05-EMR-A01

Préparer l'appel d'offre pour le projet éolien en mer en Sud-Atlantique



Secteurs géographiques

1 2 3 4 5 6 7

#### Items de la vision

**Vision 2.2 et 2.5 :** Une économie maritime et littorale respectueuse des équilibres écologiques

- La Nouvelle-Aquitaine, un territoire contribuant activement aux objectifs nationaux de production énergétique
- Une coexistence harmonieuse des usages, économe des ressources et des espaces

**Vision 3.1 :** L'amélioration des connaissances comme moteur de l'innovation

- Mieux connaître la mer

Descripteurs du BEE	1 OM	1 PC	1 MMT	1 HBB	1 HBP	2 ENI	3 ESC	4 RST	5 EUT	6 IFM	7 HYD	8 CNT	9 SAN	10 DCH	11 BRU
Thématiques socio-économiques concernées	1 PCH	2 AQU	3 POR	4 IND	5 EMR	6 SED	7 PLA								
	8 TOU	9 RSQ	10 SEC	11 PAY	12 R-CO	13 INO	14 FOR	Action transversale Gouvernance							

#### Contexte et objet de l'action

Conformément aux engagements pris par la France dans la loi relative à la transition énergétique pour la croissance verte du 17 août 2015, les énergies marines renouvelables (EMR) doivent contribuer au mix énergétique national. La Nouvelle-Aquitaine s'inscrit dans un processus lui permettant de contribuer activement aux objectifs nationaux de production d'électricité inscrits dans la Programmation Pluriannuelle de l'Énergie (2019-2028) qui prévoit le lancement à horizon 2022 d'un appel d'offres pour un parc éolien en mer posé de 500 à 1 000 MW sur la façade Sud-Atlantique, potentiellement au large de l'île d'Oléron.

Cette action vise à mener à bien l'ensemble des études et concertations préalables qui permettront le lancement de la procédure d'appel d'offres. Elle ne présage en rien des autorisations administratives qui devront être obtenues ultérieurement par le porteur de projet.

Si les gains sont avérés sur la limitation des gaz à effets de serre, la conduite de ce projet devra s'attacher à évaluer et limiter certaines incidences relatives à la mise en place d'éoliennes et leur raccordement : intégration au paysage, effets sur l'avifaune, les espèces halieutiques et les mammifères marins (collisions, perturbations acoustiques lors des travaux, vibrations des câbles pour l'éolien flottant, modification des fonds marins, des corridors migratoires...), cohabitation avec autres activités en mer et en particulier la pêche.

L'exercice de planification amont devra constituer un plus en vue de la conduite d'études d'impacts du projet (impacts cumulés des installations en mer et des travaux de raccordement en mer et à terre). Il permettra une concrétisation du projet sur le long terme, partagée et acceptée par tous.

Il devra également permettre au public et aux pouvoirs publics de disposer d'une visibilité prospective des enjeux d'accueil de l'éolien offshore par le réseau électrique de la façade, en lien avec les concertations préalables menées.

## Liste des sous-actions

### Sous-action 1 ▼

#### **Mettre en place et animer un comité de suivi et un conseil scientifique sur l'éolien en mer à l'échelle de la façade Sud-Atlantique**

Le comité interministériel de la mer de novembre 2019 a souhaité la mise en place d'un comité de gestion et de suivi des projets de parc éolien en mer à l'échelle de chacune des façades maritimes métropolitaines. Pour répondre à cette nécessité, la sous-action vise à créer et animer une nouvelle commission spécialisée « Éolien en mer » au sein du Conseil Maritime de façade Sud-Atlantique. Cette commission s'appuiera sur un conseil scientifique de façade, chargé d'éclairer ses réflexions et ses décisions sur tous les sujets relatifs à ces questions.

Les travaux du conseil scientifique de la façade Sud-Atlantique pourront également alimenter des réflexions nationales dans le cadre de l'action « D01-OM-OE02-AN1 : Préfigurer et mettre en place un observatoire national de l'éolien en mer » du présent plan d'action.

### Sous-action 2 ▼

#### **Réaliser les études de levée des risques (environnement, activités...) et mener la concertation (consultation du public encadrée par la CNDP)**

Sur la base des macro-zones de potentiel technique identifiées au large de la Charente-Maritime dans la stratégie de façade maritime Sud-Atlantique, la sous-action vise :

- à élaborer les éléments de diagnostic (environnementaux, économiques et techniques), à définir le périmètre de la zone élargie et de l'aire d'étude de raccordement associée qui seront soumises à la concertation préalable du public et de l'ensemble des acteurs du territoire,

- sur la base des éléments précédents, à mener le débat public (encadré par la Commission Nationale du Débat Public) en vue d'identifier un secteur propice au développement de l'éolien en mer et les caractéristiques d'un parc éolien et de son raccordement réunissant des conditions de préservation des milieux et espèces à enjeux (en mer mais aussi à terre), d'acceptabilité sociale, de coexistence avec d'autres usages et activités et de faisabilité technico-économique dans la perspective du lancement d'un appel d'offres.

Dans ce cadre, le comité de suivi et le conseil scientifique seront amenés à apporter leur contribution pour porter à la connaissance du maître d'ouvrage tout élément utile concernant les enjeux locaux et les conditions de cohabitation des usages.

Dans une optique de planification, RTE produira pour la façade Sud-Atlantique, en lien avec le débat public qui y sera organisé et en concertation avec les parties prenantes, un document de perspective du réseau électrique visant à éclairer sur les enjeux de raccordement associés aux différentes hypothèses de localisation émergeant des débats. Cette étude mettra en lumière les principaux enjeux environnementaux, socio-économiques et techniques liés à l'accueil de l'éolien offshore sur le réseau, mais aussi les conditions de mise en œuvre des leviers d'optimisation du réseau, notamment de mutualisation, susceptibles de générer des gains économiques et environnementaux pour la collectivité.

### Sous-action 3 ▼

#### **Accompagner la mise en œuvre du projet (appel d'offres, autorisations...)**

Sous réserve des conclusions du débat public, la sous-action vise l'accompagnement local de la mise en œuvre du projet. Les services de l'État seront ainsi impliqués dans chacune des phases ultérieures, aussi bien pour le lancement de l'appel d'offres, que pour la délivrance des autorisations réglementaires et le suivi de la réalisation. La concertation avec les acteurs locaux devra également se poursuivre sur l'ensemble de la durée du projet, depuis la phase de développement jusqu'à celle du démantèlement.

	Sous-action 1 ▼	Sous-action 2 ▼	Sous-action 3 ▼
Date de début prévisionnel de la sous-action	A partir de 2020	A partir de 2020 pour la levée des risques, 2021 pour le débat public	A partir de 2022 selon le calendrier de lancement AO inscrit dans la Programmation Pluriannuelle de l'Énergie 2019-2028
Date de fin prévisionnelle de la sous-action	Selon avancement du projet	2022	Selon avancement du projet
Pilote(s)	DREAL NA/DIRM	DREAL NA – DGEC – RTE	DREAL NA – DGEC
Partenaire(s) associé(s) (techniques et financiers)	SGAR NA, PREMAR Atlantique, CMF SA, PNM, partenaires scientifiques et techniques (IFREMER, universités...) RTE	DIRM SA, SGAR NA, PREMAR Atlantique, DDTM 17, Région NA et ADI, CEREMA (appui technique), CRPMEM NA et C(I)DPMEM (concertation pêche), Ifremer, OFB, associations, etc.	DIRM SA, SGAR NA, PREMAR Atlantique, DDTM 17, Région NA et ADI, CEREMA (appui technique), CRPMEM NA et C(I)DPMEM (concertation pêche), Ifremer, OFB, RTE, associations, etc....
Financements potentiels		Ministère en charge de l'environnement - DGEC dans le cadre de la PPE 2019-2028, RTE	Ministère en charge de l'environnement - DGEC dans le cadre de la PPE 2019-2028
<b>Action au titre de la DCSMM</b>		non	



## 05 – ÉNERGIES MARINES RENOUVELABLES



### ► Action 05-EMR-A02

*Accompagner le développement des projets et des filières houlomoteurs, hydroliens et éolien flottant au regard du potentiel littoral et maritime de la façade*



Secteurs géographiques 1 2 3 4 5 6 7

#### Items de la vision

**Vision 2.2 et 2.5 :** Une économie maritime et littorale respectueuse des équilibres écologiques

- La Nouvelle-Aquitaine, un territoire contribuant aux objectifs nationaux de production énergétique
- Une coexistence harmonieuse des usages, économe des ressources et des espaces

**Vision 3.3 :** L'amélioration des connaissances comme moteur de l'innovation

- Maintenir des capacités de recherche et développement pour l'adaptation des filières historiques et rechercher les conditions favorables à l'innovation dans les secteurs émergents

Descripteurs du BEE	1 OM	1 PC	1 MMT	1 HBB	1 HBP	2 ENI	3 ESC	4 RST	5 EUT	6 IFM	7 HYD	8 CNT	9 SAN	10 DCH	11 BRU
Thématiques socio-économiques concernées	1 PCH	2 AQU	3 POR	4 IND	5 EMR	6 SED	7 PLA								
	8 TOU	9 RSQ	10 SEC	11 PAY	12 R-CO	13 INO	14 FOR	Action transversale Gouvernance							



#### Contexte et objet de l'action

La façade Sud-Atlantique dispose d'un potentiel de gisements hydrolien et houlomoteur, notamment le long de la côte sableuse, très exposée à la houle et aux courants marins. Chacune de ces filières a un degré de maturité et des perspectives de développement spécifiques à plus ou moins long terme. Ainsi, aucun appel d'offre commercial n'est envisagé dans la Programmation Pluriannuelle de l'énergie (PPE) 2019-2028. Ces technologies peuvent se heurter à plusieurs difficultés : caractéristiques hydrographiques, conflits d'usages, technologies suffisamment résistantes à la houle.

Concernant l'éolien flottant, la façade offre un gisement théorique au large de la Charente-Maritime, mais les contraintes technico-économiques ne permettent pas d'envisager le développement d'un parc à court terme.

Plusieurs projets sont en phase de tests pour développer des hydroliennes et le site SEENEOH accueille ses premiers prototypes depuis 2018 à Bordeaux. Des projets expérimentaux d'énergies houlomotrices sont également en phase de développement sur la façade. La communauté d'agglomération du Pays basque et la Région Nouvelle-Aquitaine s'inscrivent dans une démarche prospective afin de caractériser le potentiel houlomoteur au niveau de Bayonne.

Cette action vise à accompagner les initiatives et réflexions locales, et à encourager le développement et la maturation de ces technologies. L'accompagnement proposé pourra également contribuer à une meilleure intégration de ces dispositifs dans leur environnement et à une meilleure cohabitation avec les activités existantes ou émergentes dans les territoires pilotes.

En lien avec les potentiels appels d'offre commerciaux d'éolien offshore qui pourraient être lancés en application de la PPE sur la façade, une initiative menée avec les territoires pour une plate-forme de raccordement « multi-usages » soutenant l'innovation, l'acquisition de connaissances ou la coexistence des usages en mer sera lancée.

## Liste des sous-actions

Sous-action 1 ▼	Sous-action 2 ▼	Sous-action 3 ▼
<p><b>Définir une équipe ressource mobilisable sur les projets EMR en secteurs maritimes et estuariens et soutenir la mise en place de plate-formes d'expérimentation impliquant les entreprises locales</b></p> <p>En 2018, un groupe de travail, regroupant les acteurs institutionnels impliqués (État, Région, RTE, représentants de la filière EMR), avait été monté pour la détermination des macro-zones de potentiel technique inscrites dans la stratégie de façade maritime Sud-Atlantique. La sous-action vise à constituer une équipe ressource issue de ce groupe que les collectivités ou porteurs de projets innovants pourraient solliciter lors de l'élaboration de leur projet. Cette équipe ressource travaillera ainsi à structurer et à harmoniser les réflexions afin d'apporter des réponses cohérentes à l'échelle de la façade.</p> <p>L'animation de ce groupe permettra également une montée en compétence progressive des services sur ces sujets émergents. Ses membres pourront participer à des actions de sensibilisation auprès des élus, collectivités et institutions pour soutenir la mise en place de sites pilotes : potentiel de développement, enjeu des sites pilotes, évolution des techniques, initiation aux bonnes pratiques et aux impacts, au travers notamment de journées thématiques ou de séminaires. Au niveau local, les réflexions ont été engagées dans le cadre des travaux d'élaboration du SCOT Médoc.</p>	<p><b>Conduire l'étude d'opportunité du développement houlomoteur à Bayonne</b></p> <p>La communauté d'agglomération du Pays basque et la Région Nouvelle-Aquitaine partagent l'objectif de développement de la filière houlomotrice sur leur territoire. Cette sous-action, portée par ces deux collectivités, vise l'engagement d'un partenariat d'innovation pour l'étude des conditions de faisabilité d'accueil d'une ferme houlomotrice au niveau de Bayonne.</p> <p>Les résultats attendus portent notamment sur la détermination d'une zone potentielle et sa caractérisation fine, l'obtention de données nécessaires à la conception d'un projet et aux dossiers de demandes d'autorisation, le développement d'un outil de planification spatiale maritime et le développement d'un outil d'évaluation multicritères des technologies houlomotrices futures.</p>	<p><b>Favoriser la coexistence en mer par des plate-formes multi-usages</b></p> <p>Le CIMER 2019 prévoit que les futures plate-formes en mer (construites par RTE dans le cadre des appels d'offres de l'État) devront être « multi-usages » et faire l'objet d'une co-construction avec les territoires pour favoriser les co-usages en mer, mieux connaître les milieux marins et l'impact des énergies marines renouvelables sur les écosystèmes.</p> <p>La plate-forme multi-usages peut également permettre de raccorder un site d'essais ou d'expérimentation, le cas échéant pour de nouvelles énergies renouvelables en mer, géré par un tiers.</p>

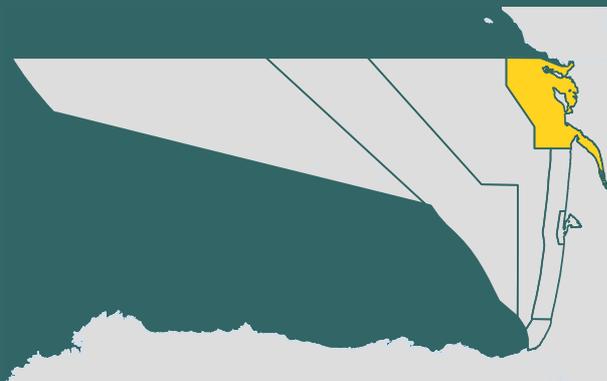
	Sous-action 1 ▼	Sous-action 2 ▼	Sous-action 3 ▼
<b>Date de début prévisionnel de la sous-action</b>	2021	2021	2021-2024 (période PPE restante)
<b>Date de fin prévisionnelle de la sous-action</b>	2027	2027	Mise en service projets
<b>Pilote(s)</b>	DIRM, DREAL	Communauté d'agglomération du Pays basque, Région NA	RTE
<b>Partenaire(s) associé(s) (techniques et financiers)</b>	PREMAR, SGAR, CEREMA, RTE, FEE, SER	DIRM, DREAL NA, DDTM (DML 64/40)	Région Nouvelle-Aquitaine, ADI Nouvelle-Aquitaine, SGAR, DREAL NA, DDTM, SHOM, Ifremer, Office français de la biodiversité, CEREMA
<b>Financements potentiels</b>	Sans objet sur l'animation, financement possible de la Région sur les plateformes d'expérimentation	Communauté d'agglomération du Pays basque, FEDER	Porteur(s) de projet, programmes de recherche, financements communautaires

Action au titre de la DCSMM non

# D01 - OISEAUX MARINS

## ► Action D01-OM-OE02-AN1

Préfigurer et mettre en place un observatoire national de l'éolien en mer



Secteurs géographiques

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5
- 6
- 7

### Items de la vision

**Vision 1.2 :** Le maintien d'un patrimoine littoral et marin d'exception

- Le bon état écologique atteint, garantissant la préservation des milieux marins et littoraux d'exception

**Vision 2.2 :** Une économie maritime et littorale respectueuse des équilibres écologiques

- La Nouvelle-Aquitaine, un territoire contribuant activement aux objectifs nationaux de production énergétique

Descripteurs du BEE	1 OM	1 PC	1 MMT	1 HBB	1 HBP	2 ENI	3 ESC	4 RST	5 EUT	6 IFM	7 HYD	8 CNT	9 SAN	10 DCH	11 BRU
Thématiques socio-économiques concernées	1 PCH	2 AQU	3 POR	4 IND	5 EMR	6 SED	7 PLA								
	8 TOU	9 RSQ	10 SEC	11 PAY	12 R-CO	13 INO	14 FOR	Action transversale Gouvernance							

### Contexte et objet de l'action

La présente action a pour objet la préfiguration et la mise en place de l'Observatoire national de l'éolien en mer annoncé par le gouvernement en août 2021.

Préfiguré depuis le début de l'année 2022 par le Ministère en charge de l'environnement (DEB, DGEC), l'Observatoire national de l'éolien en mer aura deux missions : (i) regrouper et diffuser les études et données existantes sur l'éolien en mer ainsi que le retour d'expériences des parcs étrangers en fonctionnement, et (ii) définir et piloter un programme de travail d'acquisition de connaissances (données naturalistes et connaissances des impacts).

Ces deux axes font l'objet respectivement des sous-actions 2 et 3.

L'Observatoire national de l'éolien en mer s'appuiera largement sur les recommandations et les orientations des conseils scientifiques de façade, notamment pour la définition des programmes d'acquisition de connaissances.

## Liste des sous-actions

Sous-action 1 ▼	Sous-action 2 ▼	Sous-action 3 ▼
<p><b>Installer la préfiguration de l'Observatoire national de l'éolien en mer</b></p> <p>L'Observatoire national de l'éolien en mer sera préfiguré et piloté par le Ministère en charge de l'environnement (DEB et DGEC). Son organisation lui permettra de piloter et conduire ses deux missions : (i) regrouper et diffuser les études et données existantes sur l'éolien en mer ainsi que le retour d'expériences des parcs étrangers en fonctionnement, et (ii) définir et piloter un programme de travail d'acquisition de connaissances (données naturalistes et connaissances des impacts). Le Ministère de la transition écologique présentera l'Observatoire aux conseils scientifiques de façade.</p> <p>L'Observatoire contribuera à la mise en réseau des conseils scientifiques de façade en tant que de besoin, notamment de manière à assurer la coordination des études et des programmes d'acquisition de connaissances.</p>	<p><b>Définir et initier des programmes d'acquisition des connaissances pour limiter les impacts des énergies marines renouvelables</b></p> <p>L'Observatoire national de l'éolien en mer sera chargé notamment de définir et de piloter des programmes d'acquisition de connaissances (données naturalistes et connaissances des impacts).</p> <p>Les programmes seront élaborés en valorisant les recommandations des conseils scientifiques de façade, qui sont partagées dans une logique de réseau avec les différents acteurs concernés (acteurs économiques, ONG, administrations, scientifiques, etc)..</p>	<p><b>Regrouper et diffuser les connaissances existantes sur l'éolien en mer et en délivrer un retour d'expérience appropriable par l'ensemble des acteurs</b></p> <p>La conduite d'un travail visant à regrouper et diffuser les études et données existantes sur l'éolien en mer ainsi que le retour d'expériences des parcs étrangers en fonctionnement est nécessaire de manière à garantir un meilleur calibrage des nouvelles études à lancer et à permettre l'appropriation des connaissances existantes relatives à l'impact de l'éolien en mer sur les milieux marins par l'ensemble des parties prenantes intéressées.</p> <p>Le MTE et ses opérateurs assurent ce travail de valorisation et la mise à disposition du grand public des synthèses de la connaissance existante.</p>

	Sous-action 1 ▼	Sous-action 2 ▼	Sous-action 3 ▼
Date de début prévisionnel de la sous-action	2020	2022	2022
Date de fin prévisionnelle de la sous-action	2027	2027	2027
Pilote(s)	DEB et DGEC	DEB et DGEC	DEB et DGEC
Partenaire(s) associé(s) (techniques et financiers)	OFB (coordination technique) DIRM DREAL Établissements scientifiques et membres des CSEMR en façades Collectivités	OFB (coordination technique) Ifremer DIRM DREAL Établissements scientifiques et membres des CS EMR en façades Collectivités	OFB (coordination technique) Ifremer DIRM DREAL Établissements scientifiques et membres des CS EMR en façades Collectivités
Financements potentiels	DEB DGEC	DGEC	DGEC

Action au titre de la DCSMM

oui