Débat public

Juillet 2022

Rapport des maîtres d'ouvrage



Projet éolien en mer en Sud-Atlantique





Sommaire

1. Préambule	4
2. Déroulé du débat public	5
3. Opportunité du projet	6
3.1. Les enjeux	6
3.2. Les attentes du public	7
3.3. La prise en compte par l'État et RTE	8
4. Localisation du projet	11
4.1. Les enjeux	11
4.2. Les attentes du public	12
4.3. La prise en compte par l'État et RTE	13
5. Prise en compte des enjeux identifiés par le public	16
5.1. L'environnement et la biodiversité	16
5.1.1. Les enjeux	16
5.1.2. Les attentes du public	17
5.1.3. La prise en compte par l'État et RTE	19
5.2. La pêche	29
5.2.1. Les enjeux	29
5.2.2. Les attentes du public	34
5.2.3. La prise en compte par l'État et RTE	34
5.3. Le paysage et le patrimoine	35
5.3.1. Les enjeux	35
5.3.2. Les attentes du public	36
5.3.3. La prise en compte par l'État et RTE	36
5.4. Le raccordement	38
5.4.1. Les enjeux	38
5.4.2. Les attentes du public	40
5.4.3. La prise en compte par l'État et RTE	43
5.5. Le trafic et la sécurité maritime	45
5.5.1. Les enjeux	45
5.5.2. Les attentes du public	46
5.5.3. La prise en compte par l'État et RTE	46
5.6. La planification de l'espace maritime	47
5.6.1. Les enjeux	47

5.6.2. Les attentes du public	47
5.6.3. La prise en compte par l'État et RTE	47
5.7. Le développement économique des territoires	49
5.7.1. Les enjeux	49
5.7.2. Les attentes du public	49
5.7.3. La prise en compte par l'État et RTE	50
5.8. Le tourisme	50
5.8.1. Les enjeux	50
5.8.2. Les attentes du public	50
5.8.3. La prise en compte par l'État et RTE	50
5.9. Le cahier des charges	51
5.9.1. Les enjeux	51
5.9.2. Les attentes du public	51
5.9.3. La prise en compte par l'État et RTE	51
5.10. Le coût et le financement des parcs	53
5.10.1. Les enjeux	53
5.10.2. Les attentes du public	53
5.10.3. La prise en compte par l'État et RTE	54
5.11. L'hydrogène	55
5.11.1. Les attentes du public	55
5.11.2. La prise en compte par l'État et RTE	55
5.12. Le processus décisionnel et l'association du public	55
5.12.1. Les attentes du public	55
5.12.2. La prise en compte par l'État et RTE	56
Annexe	57

1. Préambule

Par décision du 27 juillet 2022, la ministre de la Transition énergétique a annoncé, au vu des conclusions du débat public, la poursuite du projet de parc éolien en Sud-Atlantique et de son raccordement. La ministre a notamment précisé la zone retenue pour les procédures de mise en concurrence et la poursuite des études techniques et environnementales, ainsi que la zone d'étude à terre et en mer pour le raccordement afin que le Réseau de transport d'électricité (RTE) initie les études et concertations dédiées.

La décision précise qu'une première procédure de mise en concurrence sera lancée en 2022 pour l'attribution d'un premier parc posé d'une puissance de 1 000 mégawatt (MW) environ et qu'une deuxième procédure sera lancée ultérieurement pour un deuxième parc d'une puissance de 1 000 MW environ, à proximité du premier parc. RTE recherchera la meilleure solution de raccordement pour ces parcs en favorisant la mutualisation des infrastructures de réseau.

La décision contient également les autres mesures prises par la ministre en réponse au bilan du débat public établi par la présidente de la Commission nationale du débat public (CNDP) et au compte rendu à l'intention de la maîtrise d'ouvrage rédigé par la Commission particulière du débat public (CPDP).

Le présent rapport complète la décision de la ministre de la Transition énergétique, détaille les enseignements que l'État tire du débat public et précise les réponses qu'il va y apporter. Il a été établi conjointement avec RTE, maître d'ouvrage du raccordement au réseau électrique des parcs éoliens en mer et associé à ce titre au débat public.

2. Déroulé du débat public

Le débat public relatif au projet éolien en mer Sud-Atlantique et son raccordement s'est déroulé du 30 septembre 2021 au 28 février 2022.

La CPDP a proposé de nombreux événements, certains en présentiel, d'autres de façon dématérialisée, en particulier du fait des contraintes sanitaires. La CPDP a mené un débat mobile le long des côtes charentaises en amont du débat en août 2021, puis une étude de contexte pour recueillir un premier avis des publics sur le projet. Pendant le débat, la CPDP a organisé la concertation autour de réunions publiques d'information, de plusieurs ateliers thématiques, de théâtre forum, et d'ateliers jeux sur la transition énergétique. Elle a mis en place des outils numériques, notamment une plateforme participative permettant de poser des questions et de donner son avis, un jeu « Énergie 2049 » pour imaginer des scénarios de localisation du projet, et a collaboré avec de nombreux youtubeurs pour vulgariser en vidéo les enjeux relatifs à l'éolien en mer. La CPDP a clos le débat par un festival « Océan & énergies » à La Rochelle, qui a permis de dresser une synthèse des contributions des différentes parties prenantes.

L'État et RTE se sont fortement investis durant ce débat public. Ils ont participé à l'ensemble des manifestations, et ont produit de nombreux éléments pour présenter le projet et répondre aux questions du public. Malgré les conditions difficiles liées à la crise sanitaire, l'État et RTE se félicitent de l'importante mobilisation du public et de la richesse des échanges.

L'État et RTE saluent le travail important réalisé par la CPDP tout au long du débat et la mise en place d'outils variés, qui ont permis de toucher un très large public, de l'informer et de recueillir ses argumentaires. Ce débat public a suscité une forte mobilisation des publics, la plus importante à ce jour pour un débat concernant un projet éolien en mer.

Le présent rapport est publié sur le site du ministère de la Transition écologique consacré à l'éolien en mer : https://www.eoliennesenmer.fr/.

3. Opportunité du projet

3.1. Les enjeux

La France s'est fixé comme objectif d'atteindre une part de 40 % d'électricité produite d'origine renouvelable en 2030, et plus largement de porter la part des énergies renouvelables à 33 % de la consommation finale d'énergie (incluant l'électricité) à cet horizon. En 2021, les énergies renouvelables ont représenté 22,5 % de la production nationale d'électricité¹ et des efforts conséquents doivent être menés pour atteindre les objectifs fixés.

Le but poursuivi par cette politique de développement des énergies renouvelables électriques est multiple : il doit nous permettre d'être la première grande nation écologique à sortir des énergies fossiles, de réduire nos émissions de gaz à effet de serre pour faire face à l'urgence climatique mettant en danger l'ensemble de la biosphère, et de participer à notre souveraineté énergétique en améliorant la résilience de notre système électrique. La crise énergétique liée à la guerre en Ukraine renforce l'urgence d'améliorer notre indépendance énergétique et de diminuer le recours aux énergies fossiles importées sur notre territoire.

Le développement de l'éolien en mer est au cœur de la politique énergétique nationale. Publiée en avril 2020 après avoir fait l'objet d'un débat public, la Programmation pluriannuelle de l'énergie (PPE) fixe, jusqu'en 2028, les priorités d'actions des pouvoirs publics dans le domaine de l'énergie afin d'atteindre les objectifs définis par la loi. Pour la façade Sud-Atlantique, elle prévoit l'attribution en 2022, par une procédure de mise en concurrence, d'un parc éolien posé d'une puissance de 500 à 1000 MW. Elle prévoit également, à partir de 2024, l'attribution de 1000 MW d'éolien en mer par an, toutes façades confondues; ainsi, un deuxième parc d'une puissance de 1000 MW environ, à proximité du premier parc, pourra être attribué à partir de cette échéance. RTE recherchera la meilleure solution de raccordement pour ces parcs, en favorisant la mutualisation des infrastructures de réseau. Ce projet en Sud Atlantique contribue donc à l'atteinte des objectifs en termes de politique énergétique définis dans la PPE, et plus globalement à l'objectif d'atteinte de la neutralité carbone en 2050.

Ces ambitions fortes pour le développement de l'éolien en mer en Sud-Atlantique sont partagées par la Région Nouvelle-Aquitaine. Cette dernière souhaite en effet atteindre une consommation d'énergie à 100 % d'origine renouvelable d'ici 2050. Dans cette perspective, elle a inscrit dans son Schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires (SRADDET) un objectif de 1 100 MW d'éolien en mer installés à l'horizon 2030.

Le nord de la façade Sud-Atlantique, dans sa partie septentrionale, offre des conditions technico économiques favorables à l'éolien en mer, en particulier pour la technologie posée (bathymétrie moins profonde, bonne ressource en vent). Les infrastructures régionales du réseau de transport d'électricité existantes à terre, préalablement renforcées, seront en capacité d'accueillir une production pouvant aller jusqu'à 2 000 MW environ.

La région Nouvelle-Aquitaine dispose de toutes les compétences portuaires, industrielles, techniques et scientifiques nécessaires à l'accueil et à l'accompagnement de projets industriels, ainsi qu'au développement d'une filière locale de l'éolien en mer. Trois segments de la chaine de valeur représentant 20 à 25 % du montant d'un projet sont d'ores et déjà accessibles au tissu industriel local : les études de sites, la maintenance et les opérations portuaires et logistiques.

¹ RTE, « Bilan électrique 2021 » : https://bilan-electrique-2021.rte-france.com/synthese-les-faits-marquants-de-2021/

3.2. Les attentes du public

Le débat public a suscité de nombreuses questions sur l'opportunité du projet et sur la politique énergétique de la France. Les participants ont débattu de la transition énergétique et des sources de production d'électricité permettant d'y contribuer. Certains cahiers d'acteurs font ressortir l'adéquation du projet avec la PPE, la Stratégie nationale bas carbone (SNBC), la nécessité d'assurer l'indépendance énergétique nationale, et l'intérêt de diversifier le bouquet électrique de la France. Ils appellent à une accélération du rythme de déploiement des capacités de production d'électricité d'origine renouvelable en France. Cependant, d'autres contributions ont aussi questionné l'intérêt de l'éolien (participation insuffisante à la réduction des émissions de gaz à effets de serre, variabilité de la production), rappelant le faible bilan carbone du bouquet électrique actuel grâce à l'électricité d'origine nucléaire. Le caractère non pilotable de l'éolien a également été évoqué, certains participants affirmant que cela induisait en compensation un recours nécessaire à des sources d'électricité fossiles. Les maîtres d'ouvrage ont apporté les éléments d'information nécessaires au public pour démontrer le caractère erroné de cette affirmation (cf infra).

Néanmoins, la majorité des avis sont favorables à l'urgence de décarboner notre bouquet énergétique.

La CPDP formule en conséquence les recommandations suivantes :

- « [R4] Articuler le projet avec la future planification. La commission joint une réflexion relative aux temporalités du projet. Non sa temporalité propre, mais le parallèle et le probable entrecroisement de deux calendriers : celui du projet, celui de la programmation de l'énergie qui va intervenir dans le temps même de la mise en œuvre du parc, de deux parcs possiblement, dans le temps aussi de la concertation post-débat. D'où la question que la commission pose à la maîtrise d'ouvrage : comment l'État envisage-t-il la mise en cohérence entre ces deux processus et son éventuel impact sur le déjà vieux projet d'Oléron pouvant remettre en cause sa puissance, sa localisation, son raccordement ? »
- « [R5] Lever des incertitudes sur l'avenir du développement éolien dans cette zone. La commission constate que les publics ont de fortes appréhensions quant à l'intensité du développement de l'éolien dans la zone d'étude soumise au débat. En effet, les publics pressentent que d'autres parcs éoliens seront développés dans cette zone, au-delà des deux projets sus visés. Ils se posent aussi la question de savoir si d'autres projets verront le jour dans les eaux territoriales sur cette façade maritime. La commission recommande que l'État éclaire les publics sur le nombre de parcs ou la puissance maximale que la zone d'étude sera susceptible d'accueillir et sur ce qui est envisagé pour le déploiement de nouveaux projets dans les eaux territoriales. »
- « [R10] Évaluation de l'indépendance industrielle de la production d'électricité. La nouvelle PPE et le débat de société qui entoure désormais la question du mix énergétique non plus seulement en termes techniques, mais étendue à la dépendance de filière française de production d'électricité, renforce la nécessité d'une présentation comparative des niveaux de dépendance et d'autonomie des différentes sources de production d'électricité, toutes sources confondues, c'est-à-dire nucléaire compris. Quoique des données soient présentées dans le Dossier du maître d'ouvrage, cette question, récurrente de débat en débat, réactivée par l'actualité, sera soulevée dans le cadre de la nouvelle PPE et de la concertation menée par l'État qui s'ensuivra. Nul doute qu'elle animera en parallèle la future concertation post-débat public du projet d'Oléron. En conséquence, la commission, à la suite des publics, est en attente d'une présentation comparée de l'état de l'indépendance industrielle de la production d'électricité. »

3.3. La prise en compte par l'État et RTE

[R5] L'État a décidé de poursuivre le projet proposé au débat public, en annonçant le lancement prochain d'une procédure de mise en concurrence en vue de l'attribution d'un parc d'éoliennes en mer posées en Sud-Atlantique de 1000 MW environ. Une deuxième procédure de mise en concurrence a vocation à être lancée pour un deuxième parc de 1000 MW environ. RTE recherchera la meilleure solution de raccordement en favorisant la mutualisation des infrastructures de réseau.

Article 1er de la décision du 27 juillet 2022

Une procédure de mise en concurrence sera lancée en 2022 en vue de l'attribution d'un parc d'éoliennes en mer posées au large de la côte Sud-Atlantique, d'une puissance de 1000 MW environ.

Une deuxième procédure de mise en concurrence a vocation à être lancée ultérieurement pour un deuxième parc, d'une puissance de 1000 MW environ, en prenant en compte les évolutions des technologies et des connaissances pour l'implantation d'éolien en mer.

La puissance du premier parc pourra être ajustée dans la limite de 20 % au cours de la procédure de dialogue concurrentiel en fonction des décisions qui seront prises sur le deuxième parc, le cas échéant, et de la poursuite de la concertation avec les parties prenantes.

RTE recherchera la meilleure solution de raccordement pour ces parcs, en favorisant la mutualisation des infrastructures de réseau.

De plus, l'État retient qu'il devra renforcer l'information continue sur la politique énergétique en ce qui concerne l'éolien en mer et sa planification. Pour l'éolien en mer, cette information sera délivrée notamment sur le site internet que l'État a créé début 2021.

Article 12 de la décision du 27 juillet 2022

Une information régulière sur l'avancement du projet de parcs éoliens en mer en Sud-Atlantique et son raccordement sera fournie sur le site internet d'information sur les projets éoliens en mer du ministère de la Transition énergétique (www.eoliennesenmer.fr).

[R10] En outre, une grande concertation nationale sur l'énergie, portant notamment sur les moyens de production d'électricité, a été annoncée par le Président de la République le 10 février 2022, réaffirmée par la Première ministre au cours de son discours de politique générale du 6 juillet 2022, et devrait se tenir à partir du mois de septembre 2022. Cette concertation nationale sur l'énergie permettra notamment d'effectuer une présentation comparée des différents moyens de production énergétiques et électriques.

Pour ce qui est de la réduction des émissions de gaz à effet de serre permise par le développement des énergies renouvelables, RTE a chiffré, dans son bilan prévisionnel 2019, les émissions évitées grâce à la production éolienne et solaire française de 2020 à environ 22 millions de tonnes de CO2 par an (5 millions en France et 17 millions dans les pays voisins). En effet, la production de ces installations se substitue en majorité soit à la production des centrales thermiques françaises (à gaz, au charbon et au fuel), soit à l'importation d'électricité carbonée depuis d'autres pays.

La quantité d'émission de CO2 évitée grâce au projet d'éoliennes en mer en Sud Atlantique a pu être estimée (à facteur de charge constant, estimé à 40%) selon les chiffres suivants :

Puissance installée du parc éolien en mer	Quantité d'émission de CO2 évitée en France et en Europe (en tonne équivalente de CO2 par an)	Dont en France	Dont en Europe
500 MW	844 000 t éqCO2/an	192 000 t éqCO2/an	652 000 t éqCO2/an
1 000 MW	1 688 000 t éqCO2/an	384 000 t éqCO2/an	1 304 000 t eqCO2/an
2 000 MW	3 376 000 t éqCO2/an	768 000 t éqCO2/an	2 608 000 t eqCO2/an

Pour ce qui est du caractère non pilotable de l'éolien, les bilans prévisionnels publiés par RTE depuis 2017 ont montré qu'à moyen terme (horizon 2030-2035) une forte augmentation du développement des énergies éolienne et photovoltaïque n'était pas susceptible de générer de difficultés pour la gestion de l'équilibre offre-demande sur le réseau électrique, sous l'hypothèse d'un système électrique diversifié plus fortement interconnecté à l'échelle européenne². RTE souligne que, malgré leur caractère variable, les énergies renouvelables participent de façon significative à la sécurité d'approvisionnement de la France³. Elles contribuent à améliorer notre indépendance énergétique, en réduisant notre recours aux énergies fossiles, qui sont importées. De plus, le développement des énergies renouvelables renforce la résilience de notre système électrique. En effet, un bouquet électrique diversifié, reposant sur plusieurs technologies de production d'électricité, est moins sensible aux aléas qu'un système reposant massivement sur une seule technologie.

À travers le réseau de transport d'électricité, exploité en France par RTE, et ses nombreuses interconnexions européennes, chaque parc éolien est en pratique couplé avec toutes les autres centrales électriques d'Europe continentale préexistantes. Or, l'installation d'un parc éolien n'accroît pas les besoins en électricité des consommateurs : sa production va donc généralement se substituer à de la production pilotable existante chère (charbon ou gaz). Le développement des énergies renouvelables variables n'implique donc pas de les associer à des nouvelles centrales à énergie fossile (charbon ou gaz).

Concernant le réseau électrique, d'importants investissements sur le réseau de grand transport seront à réaliser sur la période 2035 2050 par rapport à la période 2020-2035. Les besoins de renforcement du réseau sont communs à tous les scénarios mais significativement plus élevés dans les scénarios de non-renouvellement du parc nucléaire. Dans le cas d'une évolution vers un système à haute part en énergies renouvelables, les évolutions de structures à apporter au réseau français sont majeures : nouveaux axes traversant nord-sud mais également est-ouest, renforcement des interconnexions, raccordement de grands parcs en mer.

[R4] [R5]

L'État a défini une trajectoire ambitieuse de lutte contre le changement climatique dans la Stratégie nationale bas carbone (SNBC). Elle prône un effort de diminution de nos consommations énergétiques par une réduction forte des énergies fossiles, accompagnée d'une électrification massive des usages notamment via le développement des énergies renouvelables. La Programmation pluriannuelle de l'énergie (PPE) fixe les priorités d'actions en matière de politique énergétique sur une période de deux fois 5 ans. La PPE actuelle, adoptée en 2020 après un débat public préalable, couvre la période 2019-2028. Elle fixe en particulier les objectifs actuels de production d'énergie éolienne en mer en Sud-Atlantique, concrétisés par le projet éolien au large des côtes charentaises.

La prochaine PPE, pour la période 2024-2033, sera intégrée à la Stratégie française sur l'énergie et le climat (SFEC) en cours d'élaboration. La SFEC établira un scénario de référence climatique et énergétique à partir des retours de la concertation publique menée en ce sens de novembre 2021 à février 2022, de travaux techniques avec les experts et parties prenantes, de la concertation sur le mix menée au second semestre 2022 et des débats parlementaires pour l'élaboration de la loi de programmation sur l'énergie et le climat (LPEC) attendue en 2023.

La PPE 2024-2033 devra être adoptée en 2024 en application de la LPEC. Elle définira de nouveaux objectifs de production éolienne en mer en métropole, et en particulier en Sud-Atlantique. Le public sera consulté lors de l'élaboration de la prochaine PPE.

² Futurs énergétiques 2050 - RTE

³ Bilan prévisionnel RTE 2019

RTE publiera un document de perspective pour la façade Sud-Atlantique ayant pour vocation d'éclairer les pouvoirs publics, les parties prenantes et les publics sur les enjeux de raccordement associés au développement de l'éolien en mer sur cette façade, les besoins de renforcement du réseau nécessaires et les opportunités de mutualisation.

Ainsi, le public a été et continuera d'être pleinement impliqué dans les choix majeurs concernant la politique énergétique de notre pays mais aussi de la façade Sud Atlantique. L'État annonce dès à présent qu'une participation du public se tiendra afin de planifier le développement de l'éolien en mer sur la façade Sud-Atlantique

Article 13 de la décision du 27 juillet 2022

Conformément à l'article L. 121-8-1 du code de l'environnement, le ministre chargé de l'énergie pourra saisir la Commission nationale du débat public afin de consulter le public sur les parcs éoliens en mer qui seront développés sur la façade Sud Atlantique postérieurement à ceux cités à l'article 1^{er}, conformément aux objectifs qui seront fixés par façade dans la prochaine Programmation pluriannuelle de l'énergie.

L'État retient que plus de la moitié des cahiers d'acteurs mettent en avant l'opportunité de réaliser un projet éolien en mer Sud-Atlantique, selon certaines conditions, exposées et prises en compte dans la suite du présent rapport.

4. Localisation du projet

Présentation de la zone du débat du projet éolien

4.1. Les enjeux

La zone d'étude soumise au débat public s'étend sur 743 km² au large des côtes d'Oléron. Elle se situe entièrement dans le Parc naturel marin de l'Estuaire de la Gironde et de la mer des Pertuis et au sein de sites Natura 2000 pour la protection des habitats et des oiseaux d'importance communautaire. La zone d'étude en mer se situe en partie sur le domaine public maritime et en partie en zone économique exclusive. Au cours du débat public, l'État a élargi au nord-ouest et au sud la zone d'étude soumise au débat ; la zone est ainsi passée de 300 à 743 km² pour laisser une plus grande marge de manœuvre au public quant à la localisation du projet. Les caractéristiques du projet soumis au débat n'ont toutefois pas évolué lors de cet élargissement.

en mer sur la façade Sud-Atlantique [] Ancienne zone d'étude en mer proposée au débat public Les Sables-d'Olonne VENDÉE Nouvelle zone d'étude en mer proposée au débat public Zone d'étude pour le raccordement Zone d'étude élargie pour le raccordement Nom des postes électriques La Rochelle Zone d'étude élargie Préfecture La Rochelle Sous-préfecture Rochefort Poste électrique 225 kV 400 kV Ligne électrique - 225 kV - 400 kV

À l'issue du débat, la définition des zones retenues pour le lancement des procédures de mise en concurrence et la poursuite des études techniques et environnementales s'est appuyée sur les cartes des enjeux fournies dans le dossier des maîtres d'ouvrage et les conclusions du débat public, notamment les résultats du travail réalisé lors des ateliers cartographiques organisés par la CPDP, les 43 cahiers d'acteurs et avis correspondant aux contributions institutionnelles (filières des développeurs éoliens, pêcheurs, plaisanciers, associations de protection de l'environnement, etc.) et autres avis exprimés par le public tout au long du débat. Ce travail cartographique a permis la caractérisation d'une zone préférentielle pour le développement du projet, sur des critères environnementaux, technico-économiques, de paysage, de considération des usages existants (pêche, défense nationale, trafic maritime, etc.), et d'acceptabilité des publics.

Projection: RGF 1993 Lambert-93

Sources: Cerema, ministère de la Transition écologique (MTE), RTE, Service hydrographique et océanographique de la Marine (Shom), l'Institut français de recherche pour l'exploitation de la mer (Ifremer) – décembre 2021

4.2. Les attentes du public

Le débat public a permis de partager les contraintes et enjeux liés à la localisation du projet. La CPDP a établi sur cette base cinq grandes familles de scénario possible d'installation, sur lesquelles les publics ont pu s'exprimer en ligne ou lors des sept ateliers cartographiques du débat public :

- Le scénario 0, ou pas de projet ;
- Le scénario 1 dans la zone de 300 km² initialement portée au débat public, en-deçà des 12 miles, s'appuyant sur les conclusions de consultations du public menées en 2015 et 2017 pour un précédent projet de parc éolien en mer de 600 MW maximum;
- Le scénario 2, en zone économique exclusive (ZEE), au sein de la zone d'étude élargie proposée par l'État;
- Le scénario 3 : hors du parc naturel marin (PNM) de l'estuaire de la Gironde et de la mer des Pertuis ;
- Le scénario 4 : plus au large, en éolien flottant.

Cartes des scénarios proposés par la CPDP

Scénario 0 (CPDP) : Pas de parc, nulle part



Scénario 1(CPDP): Un parc éolien posé de 500 MW dans la zone historique



Scénario 2 (CPDP) : Un parc éolien posé dans la zone d'étude étendue et en ZEE



Scénario 3 (CPDP): Un parc éolien posé en dehors du parc naturel marin



Scénario 4 (CPDP): Un projet avec des éoliennes flottantes très au large



Les ateliers cartographiques ont permis de recueillir les possibilités et conditions d'implantation exprimées par les participants, et les justifications associées.

Si aucune quantification n'a été faite des résultats obtenus, deux grandes tendances se sont dégagées :

- un scénario zéro éolienne essentiellement soutenu par les professionnels de la pêche et certaines associations ;
- un besoin d'éloignement maximal des côtes. Les raisons de cette demande d'éloignement sont de trois ordres : premièrement, pour respecter la limite réglementaire de pêche des bateaux de troisième catégorie qui constituent 80% de la flottille locale ; deuxièmement, pour sortir du Parc naturel marin de l'estuaire de la Gironde et de la mer des Pertuis, un enjeu important aux yeux du public au titre de la protection de la biodiversité ; troisièmement afin de minimiser le risque d'effet paysager.

Des contributions précises ont également été formulées dans plusieurs cahiers d'acteurs. Notamment, les représentants de la pêche professionnelle, qui soulèvent des objections au projet, appellent en cas de poursuite du projet à une emprise spatiale de parc limitée, et à ce que le projet soit localisé à un endroit de plus faible impact sur l'activité de pêche professionnelle. Pour le comité départemental des pêches et des élevages marins de Charente Maritime (CDPMEM 17), il s'agit de la zone au-delà des 20 miles nautiques. Pour le comité régional des pêches des Pays de Loire (COREPEM), la zone préférentielle est la zone dite « historique ».

Les associations environnementales (FNE, LPO) et l'association « Non à l'Éolien en Mer à Oléron » (NEMO) s'inscrivent dans un rejet du parc dans le PNM et en zone Natura 2000.

D'autres associations comme Ré Avenir, préconisent une installation en dehors du PNM, concertée avec les autres usagers, et en particulier les pêcheurs.

La filière industrielle recommande d'implanter le projet dans la zone initialement soumise au débat de 300 km² ou dans la zone d'étude en mer élargie, pour des raisons de coût et de calendrier, afin d'accélérer la mise en production des éoliennes.

La CPDP formule en conséquence les recommandations suivantes :

- «[R1] L'éloignement comme préalable : aucun consentement, même sous de sévères conditions touchant l'environnement et la pêche, n'est envisageable dans la zone d'étude initiale de 300 km², voire dans la zone élargie, et inenvisageable dans la zone du Parc naturel marin. Aux yeux des participants qui ont apporté leur contribution à la conception et à l'évaluation des scénarios, il apparaît inconcevable, après cinq mois d'un débat dans lequel ils se sont profondément investis, que la zone d'étude pour l'implantation d'éoliennes se situe au moins au-dessous d'une trentaine de kilomètres du littoral d'Oléron, notamment au regard de l'extrême richesse des biotopes en zone littorale (Puffin des Baléares, etc.), et du paysage. Sans compter l'opposition résolue et jamais démentie à tout parc qui s'est largement exprimée. Ce que semble avoir admis l'État puisqu'il reconnaît dans le communiqué de presse des ministres du 3 décembre 2021 : « la nouvelle zone proposée ouvre des perspectives d'éloignement de l'île d'Oléron, (...) en pouvant aller jusqu'à plus de 30 km des côtes. »
 - La commission recommande que la zone d'étude qui sera soumise aux candidats soit suffisamment grande, et étendue plus au large. Ceci pour ne pas compromettre la prise en considération des évolutions technologiques, notamment le posé grande profondeur ou le flottant, mais aussi afin de ménager des marges de manœuvre à la conception de parcs et de leurs raccordements. »
- « [R3] La concertation post débat avant d'arbitrer. Comme évoqué dans la recommandation précédente, la commission alerte les maîtres d'ouvrage que l'implantation précise du parc éolien devra être concertée avec les publics au regard des études environnementales acquises et des nouvelles possibilités techniques offertes. [...] »

4.3. La prise en compte par l'État et RTE

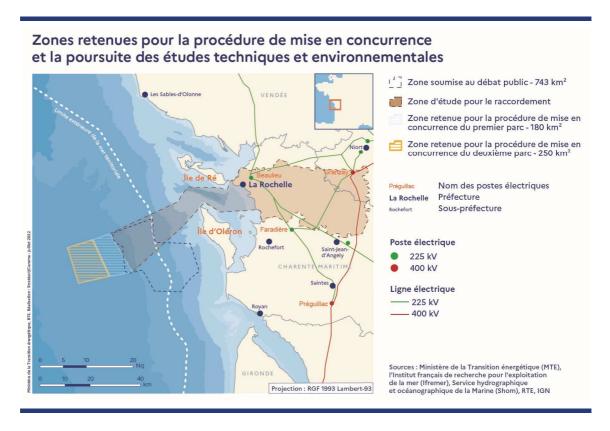
Comme le souligne la CPDP, aucune zone consensuelle ne se dégage nettement pour l'implantation d'un premier parc éolien en Sud-Atlantique. Toutefois, l'éloignement maximal du projet semble

être un dénominateur commun à la majorité des prises de position. Afin de déterminer la zone préférentielle pour l'accueil des parcs, l'État a analysé les cartes produites par le public, et a de plus mené un travail technique d'identification de zones de moindres contraintes au regard des enjeux prioritaires identifiés par le public, en particulier les enjeux environnementaux, paysagers, de défense nationale et les enjeux relatifs à la pêche professionnelle.

[R1] Au regard de l'urgence à lutter contre le changement climatique et compte tenu des propositions du public concernant la localisation de projets éoliens en Sud-Atlantique ainsi que des possibilités techniques et technologiques, la ministre de la Transition énergétique a décidé de la poursuite du projet d'éoliennes posées en Sud-Atlantique et son raccordement. La procédure de mise en concurrence pour un premier projet éolien en mer en Sud-Atlantique sera lancée en 2022 et permettra l'attribution d'un parc de 1000 MW environ. Une deuxième procédure de mise en concurrence a vocation à être lancée dans les prochaines années, pour un deuxième parc éolien en Sud-Atlantique de 1000 MW environ. La meilleure solution de raccordement sera recherchée par RTE afin de favoriser la mutualisation des infrastructures du réseau électrique.

La ministre a décidé de la poursuite de ces projets éoliens en mer en Sud-Atlantique sur une zone de 180 km² pour le premier parc et une seconde zone de 250 km² pour le deuxième parc, situées intégralement en ZEE et en dehors du PNM. Ces deux zones impliquent l'évolution des technologies actuelles et notamment le recours à des éoliennes posées en grande profondeur. Les procédures de mise en concurrence et les études techniques et environnementales sur site seront conduites par l'État sur l'ensemble de ces zones.

La puissance du premier parc pourra être ajustée dans la limite de 20% au cours du dialogue concurrentiel de la procédure de mise en concurrence, en fonction des décisions qui seront prises sur le deuxième parc, le cas échéant, et de la poursuite de la concertation avec les parties prenantes. Cet ajustement permettrait d'optimiser l'utilisation de la capacité de raccordement.



Afin de répondre aux attentes du public en matière d'éloignement à la côte, au regard des possibilités techniques et technologiques, et dans un objectif de maîtrise des coûts, l'État privilégie une solution de localisation au large impliquant préférentiellement le recours à l'éolien posé grande profondeur. Cette technologie moins coûteuse que l'éolien flottant peut être développée au-delà de 55 mètres de profondeur. Cette technologie en cours de démonstration peut être mise en œuvre en Sud-Atlantique. Des progrès restent à faire concernant les moyens nautiques disponibles pour l'installation d'éoliennes à de telles profondeurs.

Article 2 de la décision du 27 juillet 2022

Le premier parc sera situé au sein de la zone de 180 km² identifiée en annexe 1 à la présente décision. Cette zone est située en dehors du Parc naturel marin de l'estuaire de la Gironde et de la mer des Pertuis, et implique l'installation d'éoliennes posées en grande profondeur.

Le deuxième parc de 1000 MW a vocation à être situé au sein de la zone de 250 km² identifiée en annexe 1 à la présente décision. Cette zone est située en dehors du Parc naturel marin de l'estuaire de la Gironde et de la mer des Pertuis.

Ces zones sont situées intégralement en zone économique exclusive française.

[R3] Dans une perspective de bonne intégration environnementale et de cohabitation des usages, la localisation précise du projet sera affinée lors de la procédure de mise en concurrence, en tenant compte des concertations avec les acteurs, des enjeux (dont ceux de défense nationale), et des premiers résultats des études techniques et environnementales menées par l'État.

Article 3 de la décision du 27 juillet 2022

Les superficies des zones retenues pour les procédures de mise en concurrence relatives aux deux parcs seront progressivement réduites au cours de ces procédures, en tenant compte des résultats des études techniques et environnementales qui vont y être menées ou sont déjà menées par l'État et RTE et de la poursuite de la concertation avec les acteurs de la façade, dans l'optique de favoriser la préservation de l'environnement et de faciliter la cohabitation des usages.

La direction générale de l'armement du ministère des Armées, chargée des essais de missiles, mènera des études itératives complémentaires permettant d'évaluer les conditions d'implantation des éoliennes dans les zones retenues à l'article 2.

5. Prise en compte des enjeux identifiés par le public

Tout au long du débat public, les participants ont pu faire de nombreuses propositions sur le projet de parc éolien et son raccordement, dont certaines ont directement guidé le choix de zone et d'autres pourront être prises en compte dans le cahier des charges de la procédure de mise en concurrence. Elles sont présentées ci-dessous par enjeu.

Article 6 de la décision du 27 juillet 2022

Les cahiers des charges des procédures de mise en concurrence tiendront compte des recommandations du public. Les lauréats reprendront à leur compte les engagements pris par l'État après le débat public et lors de la concertation qui va suivre conformément à l'article L. 121-14 du code de l'environnement.

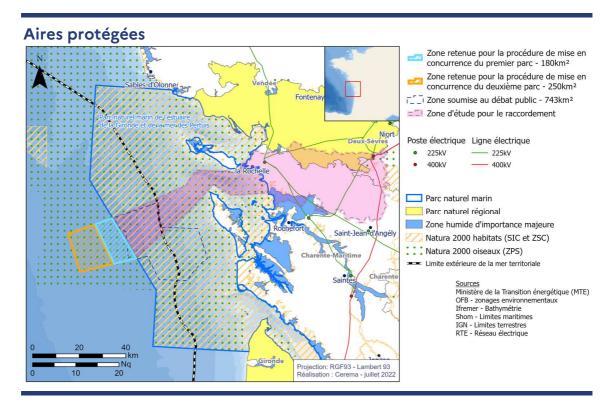
5.1. L'environnement et la biodiversité

5.1.1. Les enjeux

La zone d'étude en mer pour le projet de parcs éoliens et son raccordement, ainsi que l'aire d'étude terrestre associée aux possibles points de raccordement au réseau de transport public d'électricité ont fait l'objet d'une synthèse des connaissances existantes, visant à identifier les principaux enjeux environnementaux et risques d'effets. L'étude a été mise à la disposition du public et présentée lors du débat.

La zone d'étude soumise au débat public se situait entièrement dans le Parc naturel marin de l'estuaire de la Gironde et de la mer des Pertuis et au sein de sites Natura 2000. Le développement de l'éolien en mer au sein de telles zones est en effet permis, dans une logique de conciliation des usages, conformément à la réglementation.

La carte ci-dessous présente les zones de protection et d'inventaires situées dans la zone soumise au débat public, et dans les zones retenues dans la décision ministérielle.



Certaines parties de la zone d'étude terrestre pour le raccordement du projet au réseau de transport d'électricité présentent également des enjeux naturels importants. Des protections réglementaires (Parc naturel régional du marais poitevin, sites Natura 2000, arrêté préfectoral de protection de biotope) ainsi que des inventaires (zones importantes pour la conservation des oiseaux – ZICO ; zones naturelles d'intérêt écologique, faunistique et floristique – ZNIEFF) témoignent de ces enjeux de biodiversité.

5.1.2. Les attentes du public

Les cartes d'enjeux environnementaux et de risques d'effets, issues de précédentes études conduites dans le secteur, ont été mises à disposition du public. Ces documents, ainsi que les réunions publiques organisées par la CPDP, ont ainsi permis d'informer et d'éclairer le public.

La préservation de la biodiversité et la minimisation des impacts sur l'environnement en phases de travaux et d'exploitation sont une préoccupation majeure du public et de certaines parties prenantes. Les expressions du public montrent une vigilance particulière quant aux effets potentiels du projet et le souhait que la protection des espèces et des habitats soit bien prise en compte dès le stade de la planification, puis tout au long du projet.

De nombreux participants, en particulier parmi les acteurs de l'environnement, ont critiqué le positionnement de la zone d'étude en mer au sein du Parc naturel marin de l'Estuaire de la Gironde, de la mer des Pertuis et de sites Natura 2000. Selon eux, il n'est pas cohérent de développer l'éolien en mer au sein de ces espaces protégés qu'ils estiment fragiles et ayant un rôle majeur pour la préservation de la biodiversité, notamment pour l'avifaune migratrice. Le public a très fréquemment demandé à l'État de décaler vers l'ouest le développement de l'éolien en mer en Sud-Atlantique, au-delà du périmètre du Parc naturel marin de l'estuaire de la Gironde et de la mer des Pertuis.

L'absence d'étude d'impact du projet au stade du débat public a également été critiqué. L'État a toutefois rappelé que l'étude d'impact ne pouvait intervenir qu'à un stade plus avancé du projet, une fois ses caractéristiques précisément définies.

Le public s'est également parfois prononcé sur les mesures d'évitement, de réduction et de suivi des impacts du projet sur l'environnement à prévoir sur toute sa durée de vie. Les ateliers thématiques dédiés à l'environnement ont mis en avant la difficulté de mettre en œuvre des mesures de compensation pour le milieu marin.

La CPDP formule en conséquence les recommandations suivantes :

- [R1] L'éloignement comme préalable. (voir ci-avant et annexe)
- « [R2] Éviter les zones écologiquement les plus sensibles. Les multiples contraintes qui pèsent sur l'espace maritime, tous motifs confondus, excluent ou du moins rendent difficilement acceptable de nombreuses zones. Les zones d'exclusion motivées par la défense (DGA, corridor de défense, etc.) soustraient des zones de moindre impact environnemental probable en dehors de la zone préférentielle. La commission, relayant certaines observations formulées par des publics de façon interrogative, demande à l'État de se prononcer sur l'intangibilité géographique de ces zones d'exclusion ou sur leur aptitude à pouvoir être adaptées à des projets éoliens. »
- [R3] La concertation post débat avant d'arbitrer. (voir ci-avant et annexe)
- « [R8] ERC: la démarche est-elle pertinente pour le milieu marin? Au cours du débat public, la démarche Éviter, Réduire, Compenser a fait l'objet de plusieurs interventions et ses limites ont été dénoncées dans le cas du milieu marin, où ses principes d'action paraissent impossibles à mettre en œuvre aux yeux des associations environnementales, sauf à admettre qu'éviter revient à renoncer. La commission estime que la démarche ERC appelle, notamment dans la perspective d'un éventuel programme de développement de l'éolien en mer, une réflexion sur son application aux problèmes particuliers qui se posent en mer, notamment à propos de la compensation. Elle recommande la création d'un groupe de travail réunissant scientifiques et parties prenantes pour développer une application spécifique aux projets en mer. La commission demande que ce suiet puisse être intégré à la mission du conseil scientifique. »
- « [R9] Loi ESSOC et études d'impact. Les participants et contributeurs des cahiers d'acteur ont fait état d'une situation « absurde », dans la mesure où les études d'impact spécifiques seront lancées après la décision de réaliser l'ouvrage et dans la mesure où l'étude bibliographique n'a pas été jugée suffisante pour juger les risques courus par l'environnement. Pour lever les suspicions, la commission demande à l'État de prendre position sur les garanties pour que les autorisations environnementales puissent le cas échéant aboutir au réexamen de sa localisation. Il appartient également à la maîtrise d'ouvrage, à la suite de cette interrogation, de préciser à qui revient l'évaluation finale de l'opportunité environnementale de la zone d'implantation. »
- « [R13] Conseil scientifique du CMF Sud-Atlantique. La commission souhaite que son rôle et ses moyens soient précisés, notamment son apport à la conception du programme d'études à engager ainsi que des moyens dont il disposera. Elle souhaite également que les travaux du conseil scientifique soient portés à la connaissance des publics dans le cadre de la concertation post-débat. Dans l'hypothèse de la constitution d'un « comité de gouvernance de projet » associant des représentants des parties prenantes, il serait opportun que les travaux du conseil scientifique soient portés à la connaissance des publics en toute transparence. »
- « [R14] Observatoire national. Au vu de la complexité des enjeux que soulèvent les projets d'éoliennes en mer, il est important que la France se dote d'un observatoire national sur ces questions, comme annoncé par le Premier ministre. Cet outil doit permettre de mettre à disposition des éléments de connaissance stables au service des prochains débats qui impliqueront l'éolien en mer. La CPDP recommande que cet observatoire intègre dans ses travaux les dimensions suivantes :
 - l'état de l'art des connaissances scientifiques disponibles doit être dressé à l'échelle européenne;
 - les recherches sur les enjeux environnementaux doivent être spécifiques aux cas français;
 - les recherches doivent être étendues et croisées avec les aspects économiques et sociaux, comme la pêche et le tourisme, spécifique aux cas français. »

5.1.3. La prise en compte par l'État et RTE

5.1.3.1. La démarche progressive de prise en compte de l'environnement

[R9] L'État a relevé qu'il était nécessaire de rappeler qu'une démarche progressive serait menée entre :

- les travaux de synthèse des connaissances réalisés par l'État au stade de la planification et du débat public sur une aire d'étude très large,
- les études *in situ* qui seront menées par l'État pour la caractérisation de l'état initial de l'environnement sur la zone soumise à procédure de mise en concurrence,
- l'étude d'impact qui sera menée par le développeur éolien lauréat de la procédure de mise en concurrence et par RTE sur la zone précise où sera construit le parc éolien et les ouvrages de raccordement,
- les mesures de suivi qui seront mises en place par le développeur et RTE, et contrôlées par l'État, tout au long de la vie du projet.



Le dossier des maîtres d'ouvrage a exposé une synthèse des études environnementales existantes ainsi que des études spatialisées des enjeux environnementaux prenant en compte la sensibilité à l'éolien en mer, selon des méthodologies définies avec l'Office français de la biodiversité (OFB) et l'Ifremer, et après consultations du conseil scientifique de la commission spécialisée éolien en mer de la façade Sud-Atlantique. L'État considère que ces éléments sont suffisants pour définir la zone retenue pour le lancement des appels d'offres par la ministre chargée de l'énergie. Les résultats des études en cours permettront progressivement d'affiner le lieu d'implantation des éoliennes : les parcs occuperont *in fine* une surface moindre que celle des zones retenues dans la décision ministérielle post-débat.

La consultation du public étant réalisée à un stade du projet où les caractéristiques du projet et sa zone précise d'implantation ne sont pas encore définies, l'étude d'impact du projet n'est par conséquent pas encore établie.

La poursuite des études environnementales par l'État puis par le développeur éolien lauréat de la procédure de mise en concurrence devra permettre d'affiner la localisation du parc, et de définir les impacts potentiels du projet. L'État veillera à s'assurer de la compatibilité de la localisation proposée par le lauréat avec les enjeux environnementaux en présence lors de la délivrance des autorisations environnementales par les préfets.

Les études environnementales sur site seront lancées par l'État et RTE au second semestre 2022 afin de caractériser précisément l'état initial de l'environnement dans la zone choisie par la décision ministérielle pour le projet et son raccordement. Ces études comporteront des

campagnes de terrain pour caractériser le milieu physique et la biodiversité présente sur zone et à proximité pour les espèces mobiles. La mise en œuvre de ces campagnes se fera en concertation avec les acteurs locaux pour prendre en compte les spécificités des zones, avec notamment des échanges sur les protocoles, les plans d'échantillonnage et les modalités des campagnes, afin d'assurer à la fois la conformité des mesures avec les prescriptions du code de l'environnement et de limiter les gênes potentielles.

Article 8 de la décision du 27 juillet 2022

Concomitamment aux procédures de mise en concurrence, des études environnementales seront menées sur l'ensemble des zones retenues à l'article 2, dans le respect des obligations de l'article R. 122-5 du code de l'environnement.

Ces études seront concertées avec les acteurs de la façade Sud-Atlantique, dans les instances de concertation existantes, et leurs résultats seront mis à disposition du public.

Au cours du débat public, l'État a rappelé que le projet sera soumis à autorisations, incluant une évaluation environnementale. Le développeur du projet de parc éolien retenu à l'issue de l'appel d'offre, et RTE pour le raccordement associé, évalueront précisément les impacts du projet. Ils évalueront également des « solutions de substitution », comme demandé par l'article L. 122-3 du code de l'environnement, qui transpose l'article 5 de la directive européenne du 13 décembre 2011 relative aux projets ayant une incidence sur l'environnement.

Pour obtenir les autorisations du projet, des mesures d'évitement, de réduction et de compensation doivent être mises en place. Ainsi, la mise en œuvre des principes de la séquence « éviter, réduire, compenser » dite « ERC » vise tout d'abord à éviter dès sa conception les impacts négatifs du projet sur l'environnement. Une réduction des impacts sera recherchée s'ils ne peuvent être évités. Enfin, en dernier lieu, les impacts résiduels du projet seront compensés si les deux étapes précédentes n'ont pas permis de les supprimer. La séquence « ERC » est mise en œuvre tout au long de la vie du projet, de son lancement jusqu'à son démantèlement. Si le développeur éolien lauréat de la procédure de mise en concurrence et RTE ne parviennent pas à obtenir leurs autorisations environnementales, le projet ne pourra pas être mené à son terme. L'obtention de ces autorisations relève de leur entière responsabilité.

Le public continuera à être associé lors de la concertation post-débat public, puis lors des enquêtes et consultations publiques préalables à l'obtention des autorisations pour le projet et son raccordement. Le public aura notamment accès à l'avis de l'Autorité environnementale sur les évaluations environnementales du projet. Il pourra fournir un avis sur le dossier des porteurs de projet au cours des enquêtes et consultations publiques qui seront organisées conformément à la réglementation.

Ensuite, de la construction au démantèlement, les suivis permettront de s'assurer de l'adéquation entre les impacts évalués et les impacts réels. Le développeur éolien et RTE seront responsables de mettre en œuvre, de suivre les mesures et de proposer des ajustements si besoin, sous le contrôle de l'État. Le conseil scientifique rattaché à la commission spécialisée éolien en mer du Conseil maritime de façade (CMF) Sud-Atlantique rassemblant une vingtaine de scientifiques spécialistes du milieu marin sera chargé de suivre les éventuels impacts du projet sur l'environnement et l'efficacité des mesures ERC. Le suivi du projet, durant sa construction, son exploitation et enfin son démantèlement, sera assuré par le CMF ainsi que par les éventuels comités et instances désignés à cet effet. La commission spécialisée « éolien en mer » ainsi que le conseil scientifique éolien en mer de la façade Sud-Atlantique qui lui est rattaché seront également sollicités.

Article 10 de la décision du 27 juillet 2022

Le suivi des parcs éoliens en mer mentionnés à l'article 1^{er} et du raccordement associé sera assuré par le conseil maritime de façade et sa commission spécialisée éolien en mer. Le suivi scientifique de ces parcs sera assuré par le conseil scientifique éolien de la façade Sud-Atlantique.

[R8] L'État relève également qu'il semble nécessaire de rappeler que la séquence « éviter, réduire, compenser » peut tout à fait s'appliquer aux projets éoliens en mer et que l'ordre de la séquence traduit une hiérarchie : l'évitement est privilégié pour garantir la non-atteinte de l'environnement. La compensation n'intervient qu'en dernier recours, d'autant plus que, comme l'a relevé le public au cours du débat, la mise en œuvre de mesures de compensation en mer est plus difficile qu'à terre.

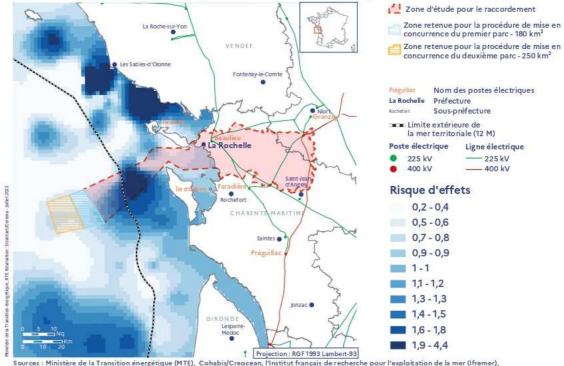
5.1.3.2. L'évitement des principaux enjeux environnementaux pour la localisation du projet

[R1] [R2] [R3] Le choix de la zone exposé précédemment permet d'éloigner au maximum les deux premiers projets éoliens en Sud-Atlantique des côtes charentaises. La localisation en dehors du PNM de l'estuaire de la Gironde et de la mer des Pertuis a été privilégié. La zone retenue prend également en compte les principaux enjeux et risque d'effets pour l'environnement.

La zone retenue par la ministre pour la procédure de mise en concurrence permet d'éviter d'importants risques d'effets et enjeux environnementaux :

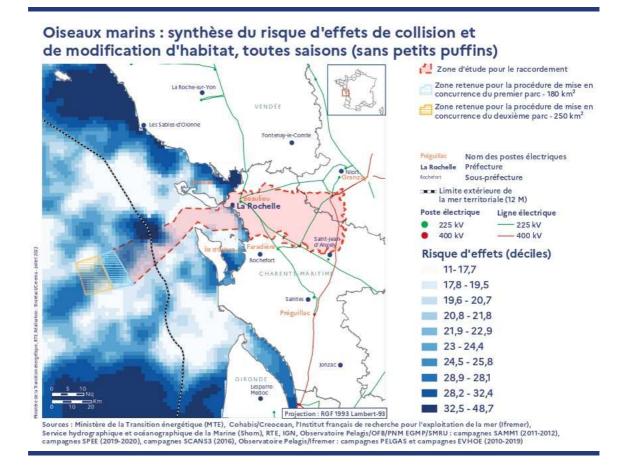
• la zone retenue permet d'éviter un secteur de fort risque d'effets pour les petits puffins - groupe d'espèces regroupant le puffin des Anglais et le puffin des Baléares. Le puffin des Baléares fait l'objet d'une vigilance particulière car il s'agit d'une espèce protégée, en danger critique d'extinction (CR) en Europe. Un Plan national d'action (PNA) a d'ailleurs été mis en place de 2021 à 2025 pour cette espèce.

Petits puffins : synthèse du risque d'effets de collision et de modification d'habitat, toutes saisons (puffin des Baléares et puffin des Anglais) Zone d'étude pour le raccordement concurrence du premier parc - 180 km² VENDER



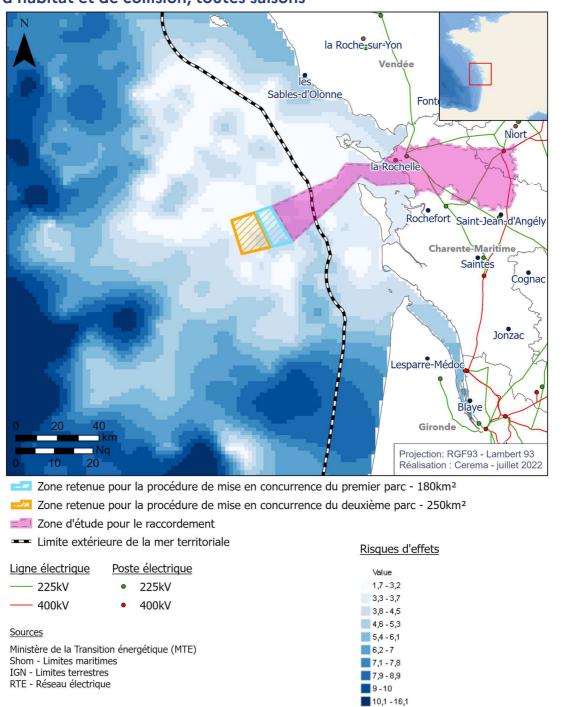
Sources : Ministère de la Transition énergétique (MTE), Cohabis/Creocean, l'Institut français de recherche pour l'exploitation de la mer (Ifremer), Service hydrographique et océanographique de la Marine (Shom), RTE, IGN, Observatoire Pelagis/OFB/PNM EGMP/SMRU : campagnes SAMM1 (2011-2012), campagnes SPEE (2019-2020), campagnes SCANS3 (2016), Observatoire Pelagis/Ifremer : campagnes PELGAS et campagnes EVHOE (2010-2019)

• la zone retenue se situe dans un secteur où le risque d'effets pour les autres oiseaux marins est faible à fort. Les oiseaux marins font l'objet d'une attention particulière puisque ces espèces protégées longévives sont plus sensibles à la surmortalité. Les pressions générées par le parc éolien s'appliqueront pendant toute la durée de vie du projet et il convient donc d'éviter et réduire l'impact sur ces espèces au maximum. Les études environnementales sur site menées par l'État puis par le développeur éolien lauréat permettront d'affiner la connaissance sur les enjeux avifaunistiques (espèces présentes, comportement de vol, phénologie...) dans la zone et ainsi définir l'implantation précise des éoliennes pour minimiser leur impact.

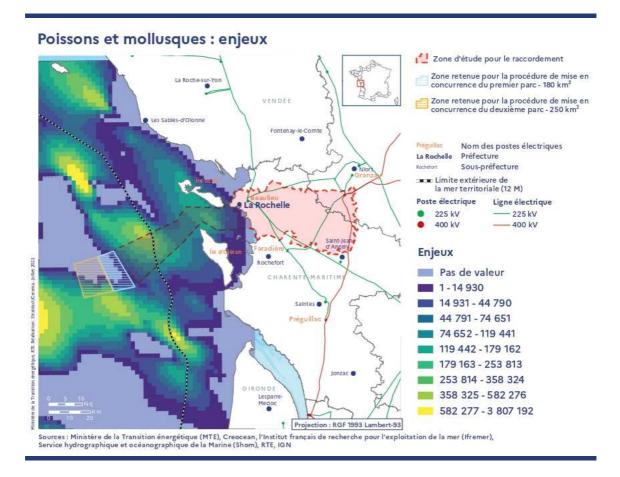


• la zone retenue se situe dans un secteur de faible risque d'effets pour les mammifères marins.

Cétacés : Synthèse du risque d'effets acoustique, de modification d'habitat et de collision, toutes saisons

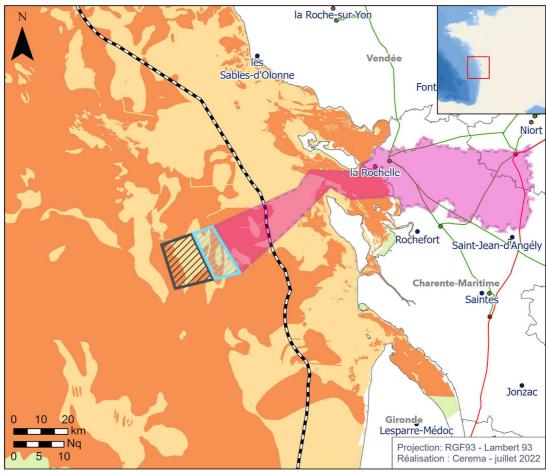


• la zone retenue se site dans un secteur où l'enjeu pour les poissons et les mollusques (frayères et nourriceries) est faible à modéré. Les impacts du projet sont essentiellement circonscrits à la phase de travaux.



• la zone retenue se situe dans un secteur où le risque d'effets pour les habitats benthiques est moyen à fort. La zone recouvre différents types d'habitats : vasière, sables, sédiments grossiers et hétérogènes. Les impacts du projet sur les habitats benthiques sont très localisés mais une attention sera portée concernant la présence d'habitats particuliers (par exemple de vases à pennatules). Les études environnementales sur site menées par l'État puis par le développeur éolien lauréat permettront d'affiner la connaissance sur les habitats benthiques, notamment d'identifier la présence ou non d'habitats particuliers, afin de les éviter lors de la conception du schéma d'implantation du parc.

Habitats benthiques: Risque d'effets (abrasion, remise en suspension et modifications hydrodynamiques)



Zone retenue pour la procédure de mise en concurrence du premier parc - 180km²

Zone retenue pour la procédure de mise en concurrence du deuxième parc - 250km²

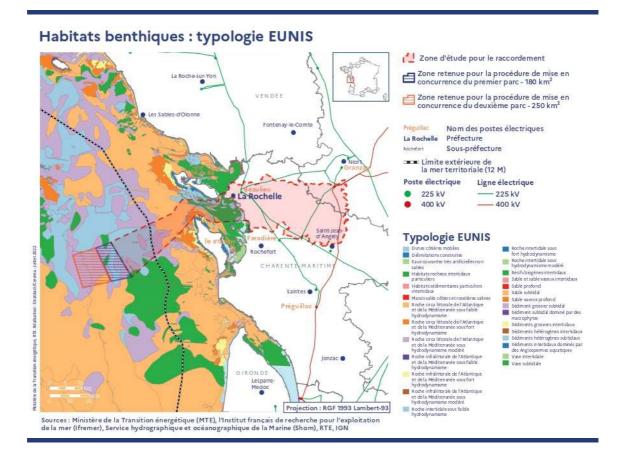
Zone d'étude pour le raccordement

Limite extérieure de la mer territoriale

Limite exteri	eure de la mer territoriale	Risques d'effets
Ligne électrique	Poste électrique	Risque d'effets
225kV	225kV	Faible
400kV	• 400kV	Moyen
		Fort
Sources		Très fort

Ministère de la Transition énergétique (MTE) Shom - Limites maritimes IGN - Limites terrestres

RTE - Réseau électrique



Comme exposé précédemment, la localisation du projet sera affinée compte tenu des concertations avec les différents acteurs de la façade et des premiers résultats des études techniques et environnementales sur la zone.

5.1.3.3. Actions pour renforcer la connaissance sur le milieu marin et les interactions en mer

L'acquisition de connaissances nouvelles sur le milieu marin et les interactions entre l'éolien en mer et l'environnement est fondamentale pour le déploiement de cette filière.

[R8] [R14]

L'Observatoire de l'éolien en mer, annoncé par le Premier ministre à l'été 2021, doté d'un budget de 50 millions d'euros sur 3 ans à l'échelle nationale, a pour objectifs de :

- regrouper, diffuser les études et données existantes sur l'éolien en mer ainsi que le retour d'expériences des parcs étrangers en fonctionnement ;
- définir et piloter un programme de travail d'acquisition de connaissances (données naturalistes et connaissances des impacts, y compris cumulés de l'éolien en mer)

Cet Observatoire, piloté par les ministères de la Transition énergétique et de la Transition écologique et le secrétariat d'État chargé de la Mer, avec l'OFB et l'Ifremer, sera doté d'un conseil scientifique et d'une Assemblée des parties prenantes, associant un large panel d'acteurs, dont certains issus du monde de la recherche. L'ensemble de ses travaux sera accessible sur le site dédié aux éoliennes en mer, au lien suivant : https://www.eoliennesenmer.fr/observatoire.

La première réunion de l'Assemblée des parties prenantes a eu lieu le 29 avril 2022 et a permis de présenter à plus de 170 participants un retour sur les contributions des comités scientifiques des façades ainsi que les travaux de l'Observatoire pour 2022.

L'Observatoire national de l'éolien en mer a initié un premier programme d'études jugées prioritaires. L'un de ces programmes baptisé MIGRATLANE doit permettre de suivre et caractériser l'utilisation de l'arc Atlantique-Nord-Est par les migrateurs terrestres et l'avifaune marine sur une période de trois ans ; ce programme apportera notamment des informations inédites sur la

migration des espèces à travers le golfe de Gascogne. Les résultats de cette étude seront rendus accessibles au public.

Les travaux de l'Observatoire pourront également permettre d'étudier et d'améliorer les dispositifs d'évitement, de réduction et de compensation des impacts sur le milieu marin.

Article 9 de la décision du 27 juillet 2022

Sur l'arc Atlantique Nord-Est, notamment le golfe de Gascogne, l'acquisition de données sur les oiseaux migrateurs et les chiroptères via le programme MIGRATLANE sera initiée dès 2022. Les résultats de cette étude seront mis à disposition du public par l'Observatoire de l'éolien en mer, et à disposition des lauréats des procédures de mise en concurrence.

L'Observatoire de l'éolien en mer procèdera à l'identification de nouveaux programmes d'amélioration de la connaissance de l'environnement marin et à la synthèse des études existantes, afin de les rendre accessibles au public et aux parties prenantes.

Les résultats des études menées dans le cadre du groupe de travail sur les effets cumulés de l'éolien en mer (GT ECUME) seront rendus accessibles au lauréat ainsi qu'au public et aux parties prenantes.

[R13] À l'échelle de la façade maritime Sud-Atlantique, une commission spécialisée « éolien en mer » rattachée au Conseil maritime de façade a été créée en 2022. Cette instance présidée par les préfets coordonnateurs de façade rassemble des représentants de l'État et de ses établissements publics, des élus, des représentants socio-professionnels et des usagers de la mer ainsi que des associations de protection de l'environnement. Cette commission est chargée de contrôler la bonne mise en œuvre et l'efficacité des mesures ERC, de proposer des évolutions de ces mesures et de piloter le développement de la connaissance sur le milieu marin. Pour réaliser ce travail, un conseil scientifique rassemblant vingt experts du milieu marin (nommés intuitu personae) a été adossé à la commission spécialisée. Les scientifiques membres de cette instance sont chargés d'émettre des avis sur les protocoles, les résultats des suivis environnementaux, les propositions d'évolution des mesures ERC et des recommandations pour développer la connaissance sur les impacts de l'éolien en mer sur l'environnement, notamment via l'Observatoire national de l'éolien en mer.

Les travaux du conseil scientifique seront rendus publics, de même que les résultats des différents programmes de recherche et d'acquisition de connaissances (MIGRATLANE, autres études menées par l'Observatoire, campagnes environnementales menées par l'État...).

5.2. La pêche

5.2.1. Les enjeux

La zone d'étude en mer accueille une importante activité de pêche. La zone est fréquentée par des navires originaires de Nouvelle-Aquitaine, notamment de Charente-Maritime (250 navires de pêche représentant la moitié de la flotte régionale), des Pays de la Loire, de Bretagne et dans une moindre mesure d'Espagne.

Lors du débat, l'État a produit une étude d'analyse spatiale des données de pêche professionnelle (données SACROIS et VMS) sur la zone. Les données valorisées dans le cadre de cette étude portent essentiellement sur les navires de plus de 12 mètres.

L'État ne dispose pas des données de l'observatoire Valpena, qui permettent de mesurer l'ensemble de l'activité de pêche des bateaux de moins de 12 mètres. Les comités des pêches ont fait figurer des cartes dans leurs cahiers d'acteurs rassemblant ces données primordiales pour la caractérisation de la pêche dans la zone située au-delà des 20 miles nautiques de la côte.

Les métiers sont très diversifiés (filet, chalut, palangre, casier, drague, tamis à civelles), et la majorité des pêcheurs alterne souvent plusieurs métiers d'une saison à l'autre. 80% de la flottille régionale se constitue de navires de 3ème catégorie dont la limite de permis de navigation s'étend réglementairement jusqu'aux 20 miles marins de la terre la plus proche.

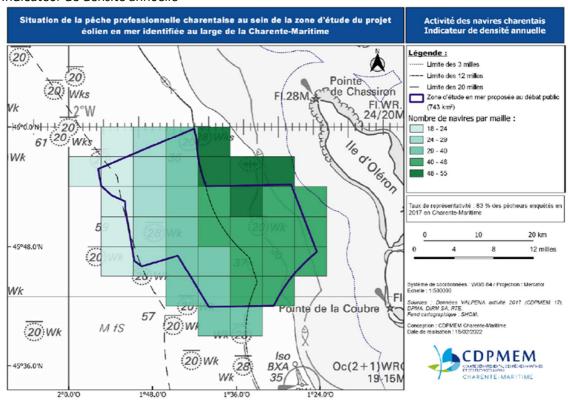
Lors du débat public, les représentants de la filière de la pêche – Comité départemental des pêches maritimes et des élevages marins (CDPMEM) de Charente-Maritime, Comité régional des pêches maritimes et des élevages marins (CRPMEM) de Nouvelle-Aquitaine, et Comité régional des pêches et des élevages marins des pays de Loire (COREPEM) – ont déposé des cahiers d'acteurs intégrant des données visant à mieux qualifier leur activité. Au regard de ces éléments, il est observé un gradient Est/Ouest prononcé avec une plus forte densité de navires dans la bande des 12 milles qui se réduit progressivement plus au large d'après les informations fournies par le CDPMEM et le CRPMEM⁴. Les navires issus des Pays de Loire fréquentent plus assidument le nord-ouest de la zone d'étude en mer avec un gradient décroissant du nord-ouest vers le sud-est⁵.

⁴ Cahier d'acteurs du CDPMEM 17 : https://www.debatpublic.fr/sites/default/files/2022-03/ENA-CA-35-CDPMEM17.pdf Cahier d'acteur du CRPMEM Nouvelle-Aquitaine : https://www.debatpublic.fr/sites/default/files/2022-03/ENA-CA-19-CRPMEM-NA_0.pdf

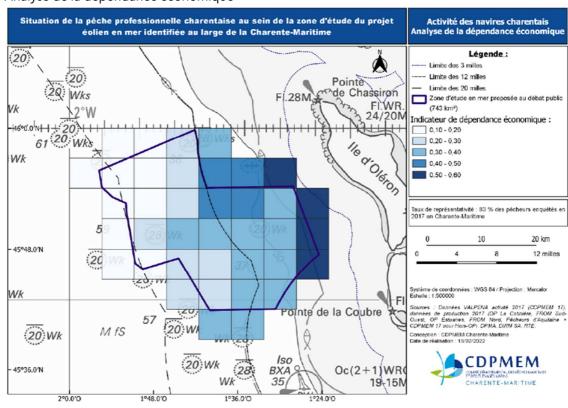
⁵ Cahier d'acteurs du COREPEM Pays de la Loire : https://www.debatpublic.fr/sites/default/files/2022-03/ENA-CA-41-COREPEM.pdf

Activité des navires charentais – Cartes du Comité départemental des pêches maritimes et des élevages marins (CDPMEM) de Charente-Maritime

Indicateur de densité annuelle

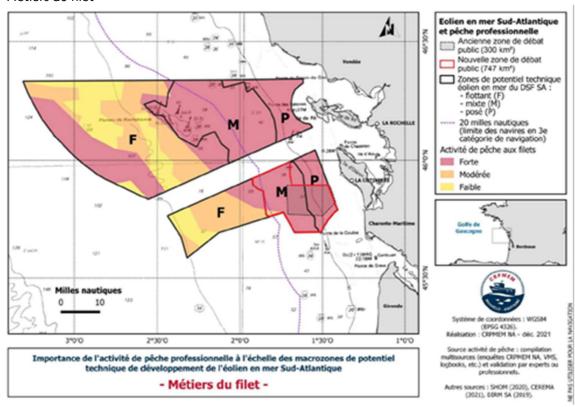


Analyse de la dépendance économique

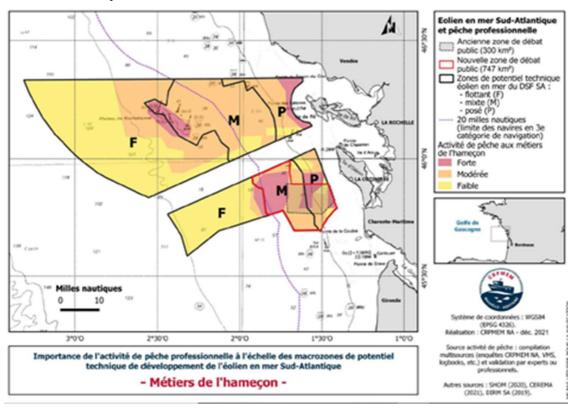


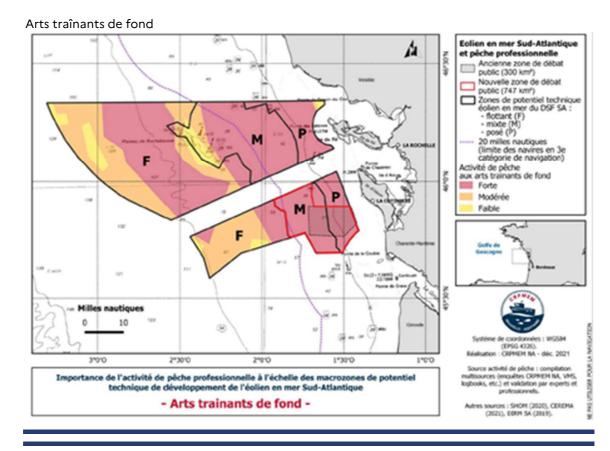
Activité des navires néo-aquitains – Cartes du Comité régional des pêches maritimes et des élevages marins (CRPMEM) de Nouvelle-Aquitaine

Métiers du filet



Métiers de l'hameçon

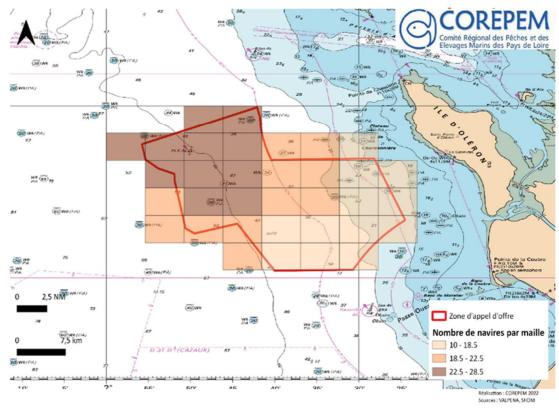




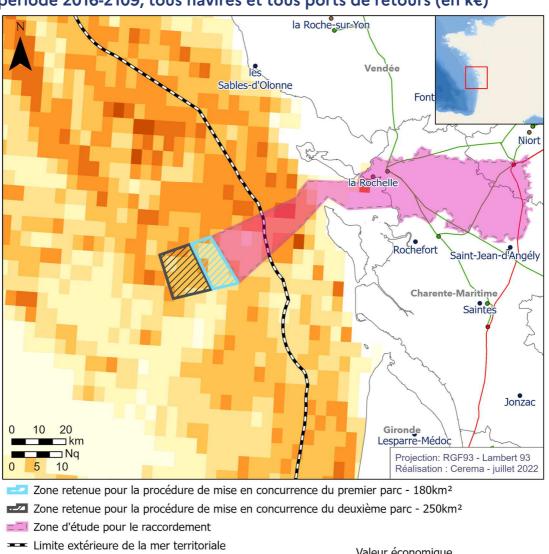
Activité des navires ligériens – Carte du Comité régional des pêches et des élevages marins des Pays de Loire (COREPEM)

Densité d'activité de pêche





Pêche professionnelle : Valeur économique annuelle maximale sur la période 2016-2109, tous navires et tous ports de retours (en k€)



Limite extérieure de la mer territoriale

		<u>valeur economique</u>
Ligne électrique	Poste électrique	euros
225kV	 225kV 	moins de 14
400kV	40014/	de 14 à 40
	400kV	de 40 à 75
<u>Sources</u>		de 75 à 120
		de 120 à 180
Ministère de la Transition énergétique (MTE)		de 180 à 280
Shom - Limites maritimes		de 280 à 480
IGN - Limites terrestres		plus de 480
RTE - Réseau électrique		

5.2.2. Les attentes du public

De nombreuses contributions ont traité du sujet de la pêche et chaque comité des pêches présent dans la zone a produit son propre cahier d'acteurs. Les contributions mettent en avant le souhait que le développement du parc éolien affecte le moins possible les zones de pêche les plus riches. Les professionnels s'interrogent également sur les impacts éventuels des parcs éoliens sur la ressource halieutique ou encore les futures règles de navigation au sein des parcs. Le public recommande de rechercher la cohabitation des usages, en étudiant les conditions permettant le maintien des activités de pêche dans les parcs. Plusieurs contributions s'inquiètent des effets des parcs sur la pêche : réduction des zones exploitables, perturbation en phase travaux, et risque de fragilisation de la petite pêche.

Le CRPMEM Nouvelle-Aquitaine s'est prononcé négativement quant à la poursuite du projet. Les représentants de la pêche professionnelle du COREPEM (Pays de Loire) et du CDPMEM 17 ont également émis un avis défavorable, tout en mettant en avant un certain nombre de propositions dans leurs cahiers d'acteurs si le projet devait se réaliser, notamment sur la nécessité d'une co-construction du projet avec les maîtres d'ouvrage, le choix de la zone finale d'implantation du projet, ou la mise en place de mesures d'accompagnement et de compensation.

La CPDP formule en conséquence la recommandation suivante :

« [R6] – Pêcher dans les parcs ? En dépit des assurances reçues dans ce débat comme dans de précédents débats, l'incertitude demeure. Les pêcheurs sont incrédules : ils ne croient pas à la possibilité de pêcher dans les parcs, au regard des règles de sécurité, des différentes pratiques de pêche et l'absence d'expériences considérées comme probantes à l'étranger. La commission recommande que la pratique de la pêche et sa pérennisation soit une obligation du cahier des charges et que les autorités de l'État chargées de ces sujets prennent des engagements fermes. Dans le cas contraire, il conviendra de préciser les obstacles qui s'opposent à de telles garanties. »

5.2.3. La prise en compte par l'État et RTE

5.2.3.1. Le choix de la zone de la décision ministérielle

- [R6] Lors du choix de la zone ministre pour le lancement de l'appel d'offre et la poursuite des études techniques et environnementales, l'État a pris au mieux en compte les recommandations du public et des représentants des pêcheurs de la pêche professionnelle relatives à la minimisation de l'impact pour la pêche :
 - la zone retenue est située en zone économique exclusive, à plus de 30 km des côtes, afin de s'éloigner des zones les plus riches en ressource halieutique concernées par l'effort de pêche côtière;
 - la zone retenue permet d'éviter, lors de l'installation des éoliennes, l'est de la zone d'étude en mer qui représente une forte valeur économique pour les pêcheurs professionnels, en particulier les pêcheurs du CDPMEM 17.

5.2.3.2. Les actions en faveur de la conciliation des usages

[R6] La France a pour objectif de favoriser au mieux la compatibilité des usages en mer, y compris au sein des parcs éoliens, dans les limites permises par la sécurité de la navigation maritime. Le cahier des charges de l'appel d'offres prendra en compte la recommandation du public de conserver, en lien avec les aspects de sécurité maritime, les activités de pêche dans le parc durant sa construction et son exploitation. Ces modalités seront discutées par l'État avec les candidats et RTE lors de la phase de dialogue concurrentiel de l'appel d'offre. Il prévoira également l'obligation pour le lauréat de proposer des mesures d'évitement, de réduction et de compensation des impacts sur l'activité de pêche.

Article 7 de la décision du 27 juillet 2022

Les cahiers des charges des procédures de mise en concurrence prévoiront l'obligation pour le lauréat de proposer des mesures d'évitement, de réduction et de compensation des impacts sur les activités de pêche pendant tout ou partie des phases de travaux, d'exploitation et de démantèlement, en tenant compte des exigences de sécurité de la navigation maritime et de sécurité des biens et personnes, et afin d'améliorer les conditions de cohabitation avec la pêche au sein du parc éolien. Une concertation étroite sera menée entre les lauréats et les représentants professionnels de la pêche tout au long du projet.

Les cahiers des charges des procédures de mise en concurrence prévoiront l'obligation pour le lauréat de mettre en œuvre des mesures d'évitement, de réduction et de compensation des impacts sur l'environnement, la biodiversité et les paysages, pour assurer la bonne intégration environnementale des parcs éoliens.

Les cahiers des charges des procédures de mise en concurrence encourageront le lauréat à proposer des actions en faveur du développement social et territorial.

Les cahiers des charges des procédures de mise en concurrence prévoiront l'obligation pour le lauréat de provisionner des garanties financières en vue du démantèlement des parcs éoliens à l'issue de leur exploitation, et de recycler les composants de l'installation.

De plus, l'État va continuer à travailler sur la cohabitation des usages et particulièrement de la pêche et du trafic maritime. Ainsi, le retour d'expérience des premiers parcs éoliens en mer en France permettra d'alimenter les réflexions sur les meilleures pratiques à mettre en œuvre, en lien avec les représentants des pêcheurs.

Néanmoins, pour des questions de sécurité maritime, certaines limitations seront mises en place par la préfecture maritime (limitation de taille de navires, de certaines méthodes de pêche par exemple). Des commissions nautiques seront réunies lorsque les caractéristiques précises du parc seront connues (type de fondations, nombre d'éoliennes, disposition...).

Afin d'éviter le risque d'endommagement des câbles par les ancres des navires ou engins de pêche, et de réduire les risques pour la navigation et permettre le maintien des activités en mer, l'ensouillage des câbles sous-marins dans le sédiment marin (c'est-à-dire dans une tranchée créée dans le sol à l'aide d'outils adaptés à la nature des fonds) sera privilégié si le sol le permet. RTE déclinera localement le « Guide de bonnes pratiques relatif à la construction et l'exploitation des liaisons électriques sous-marines » établi entre les comités des pêches maritimes et des élevages marins et RTE.

L'État s'engage à faciliter la mise en place d'un dialogue avec la pêche professionnelle tout au long de la vie du projet (conception, travaux, exploitation et démantèlement). Ainsi, les cahiers des charges prévoiront notamment l'obligation pour le lauréat de nommer un interlocuteur local pour les usagers de la mer, résidant à proximité de la zone d'implantation du projet

5.3. Le paysage et le patrimoine

5.3.1. Les enjeux

Les côtes d'où le projet éolien en mer serait susceptible d'être visible, ainsi que les zones d'étude terrestres associées au raccordement, présentent plusieurs enjeux remarquables :

 Des paysages littoraux variés avec du nord au sud les plaines de champs ouverts d'Aunis et Saintonge, les plaines boisées de Pont l'Abbé-d'Arnoult et de Gémozac, la côte d'Aunis, la presqu'île de Fouras, les marais de Rochefort et de la Seudre, la presqu'ile d'Arvert, l'estuaire de la Gironde;

- De nombreux monuments historiques classés ou inscrits sur l'ensemble des zones d'étude à terre, tels que les fortifications Vauban, les villes de La Rochelle, Rochefort et Brouage;
- Les sites classés ou inscrits des îles d'Oléron et Ré, de l'estuaire de la Charente, de Brouage ;
- Le phare de Cordouan, classé au patrimoine mondial de l'UNESCO depuis juillet 2021;
- De nombreuses zones de présomption de prescription archéologique.

Afin de permettre au public de se représenter les conditions de visibilité de parcs éoliens en mer, l'État a mis à disposition des photomontages illustrant des parcs théoriques et fictifs, situés au sein de la zone soumise au débat public. Trois parcs fictifs ont ainsi été simulés, par un cabinet spécialisé: deux dans la zone d'étude en mer initiale, et un dans la zone d'étude élargie. Ces photomontages ne présageaient pas de l'implantation finale des futurs parcs et ne correspondaient pas à des zones d'implantation préférentielle de l'État.

5.3.2. Les attentes du public

Le public a très majoritairement exprimé l'importance d'éloigner les parcs des côtes afin d'en limiter la perception visuelle. Quelques personnes ont au contraire estimé positif le fait que les éoliennes soient fortement visibles, afin de prendre conscience de l'énergie que l'on consomme.

Le Syndicat mixte pour le développement durable de l'estuaire de la Gironde (Smiddest), gestionnaire du phare de Cordouan, ainsi que certains publics, ont interpellé les maîtres d'ouvrage afin que le projet de parcs éoliens en Sud-Atlantique ne porte pas atteinte au classement du phare au patrimoine mondial de l'UNESCO.

La CPDP formule en conséquence la recommandation suivante :

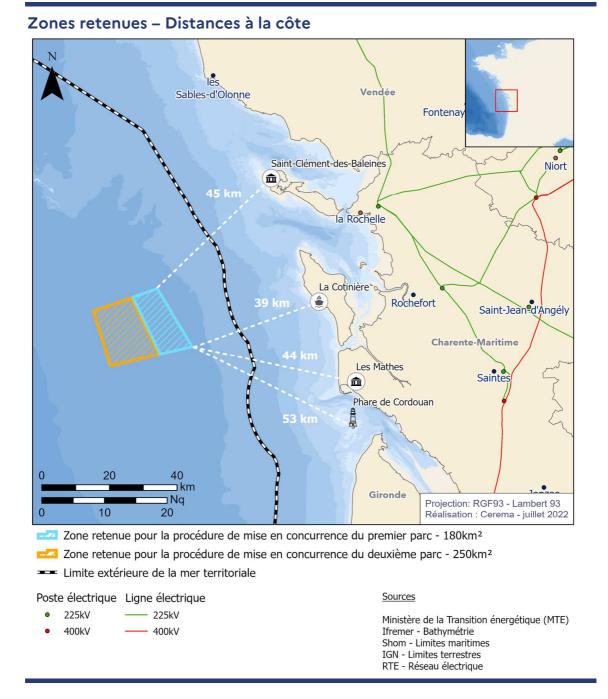
• [R1] – L'éloignement comme préalable (voir ci-avant et annexe)

5.3.3. La prise en compte par l'État et RTE

5.3.3.1. Le choix de la zone de la décision ministérielle

[R1] Au regard des attentes du public et du contexte paysager et patrimonial, l'État a décidé de retenir une zone pour la procédure de mise en concurrence et la poursuite des études située à plus de 35 km des côtes, afin notamment de limiter l'effet visuel du parc depuis le littoral.

Cette zone est également située à plus de 30 km du phare de Cordouan, évitant la zone « tampon » identifiée pour son classement au patrimoine mondial de l'UNESCO. Elle ne remet donc pas en cause son classement.



5.3.3.2. Autres actions en faveur de la bonne insertion paysagère du projet

L'État veillera à ce que le futur développeur éolien du parc prenne en compte les enjeux paysagers dans la conception du projet.

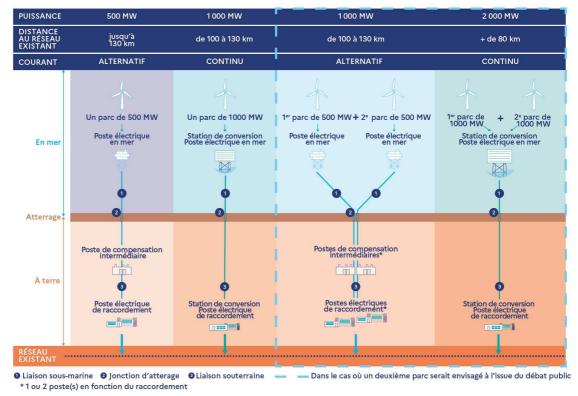
Le futur développeur mènera une étude paysagère et patrimoniale afin de minimiser l'impact du projet sur ces enjeux. Il mènera également, conformément à la réglementation, une étude pour détecter les éventuelles épaves qui n'auraient pas déjà été répertoriées sur les cartes marines. Si des épaves ayant un caractère patrimonial sont détectées, alors elles seront prises en compte pour définir le schéma précis d'implantation des éoliennes.

5.4. Le raccordement

5.4.1. Les enjeux

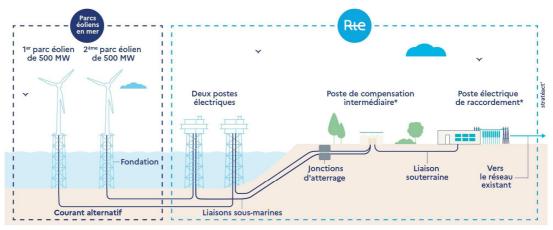
Au cours du débat, RTE a présenté les enjeux et les incidences d'un raccordement de parc éolien en mer, en illustrant ce que cela impliquait en matière d'ouvrages à réaliser en mer et à terre, selon les scénarios de localisation ou de puissance d'éolien en mer à raccorder, ainsi que les réflexions à porter pour qu'ils s'intègrent au mieux dans les territoires.

La technologie de raccordement électrique dépend de la puissance du parc éolien en mer et de sa distance au réseau existant



Source: RTE, 2021

Quelles seraient les grandes composantes du raccordement pour un projet éolien en mer de 1000 MW en courant alternatif ?

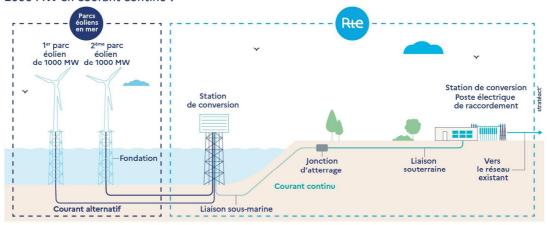


*1 ou 2 en fonction du raccordement

La technologie de raccordement électrique dépend de la puissance du parc éolien en mer et de sa distance au réseau existant.

Source: RTE, 2021

Quelles seraient les grandes composantes du raccordement d'un projet éolien en mer de 2000 MW en courant continu ?



La technologie de raccordement électrique dépend de la puissance du parc éolien en mer et de sa distance au réseau existant.

Source: RTE, 2021

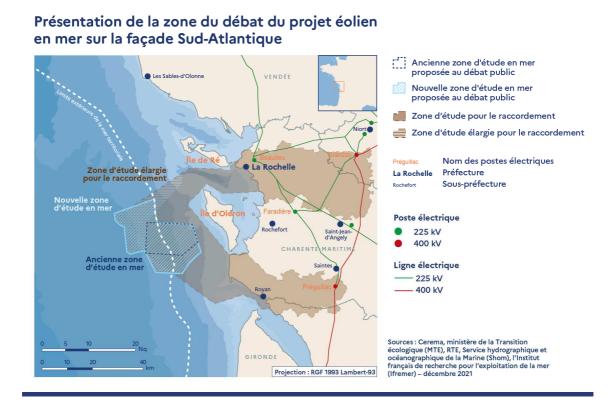
Selon les scénarios envisagés pour le projet éolien en mer (puissance, éloignement), la technologie retenue ainsi que les ouvrages de raccordement varient. RTE a ainsi présenté quatre scénarios de consistance technique au public :

- deux scénarios de raccordement en courant alternatif selon le niveau de puissance retenu pour le(s) parc(s) éolien(s) (500-600 MW à 1000 MW) pour des distances maximales de 130 km, comportant 2 à 4 liaisons, un à deux postes électriques en mer, un poste de raccordement terrestre à créer au plus près du réseau existant et un ou deux postes de compensation terrestre selon les configurations;
- deux scénarios de raccordements en courant continu selon le niveau de puissance retenu pour le(s) parc(s) éolien(s) (1 000 et 2 000 MW) à partir de 80 à 100 km de distance, comportant 1 à 2 liaisons, une station de conversion en mer et à terre et selon les configurations une extension ou création de poste sur le réseau existant, mais ne nécessitant pas de compensation intermédiaire.

Le débat a permis de sensibiliser le public sur le lien entre la distance à la côte du ou des parcs éoliens en mer et le volume de production, et les optimisations possibles du raccordement en

termes de coût et de nombre d'ouvrages à prévoir. Certains scénarios produits par les participants lors des ateliers organisés par la CPDP sur les scénarios de localisation ont ainsi pu aborder le raccordement. L'atelier dédié aux scénarios de raccordement organisé par RTE a permis d'approfondir la thématique et les coûts associés. RTE a également proposé au public, sous l'égide de la CPDP, deux sessions pédagogiques portant sur les scénarios de raccordement appliqué aux enjeux d'un territoire maritime et terrestre.

En ce qui concerne la localisation du raccordement, deux variantes ont été soumises au débat, avec contournement de l'île d'Oléron soit par le nord, soit par le sud (en marron sur la carte soumise au débat ci-dessous):



5.4.2. Les attentes du public

Le raccordement a été relativement peu questionné par le public pendant le débat mais les réunions thématiques ou les cahiers d'acteurs ont permis d'aborder les principaux enjeux associés.

5.4.2.1. Environnement et biodiversité

Le public, les associations et un certain nombre d'élus ont largement incité les maitres d'ouvrage à prendre en compte les risques d'effets sur la biodiversité en mer comme à terre.

Les expressions sur les impacts environnementaux du raccordement ont été peu présentes lors des réunions de proximité, à l'exception de la thématique des champs électromagnétiques s'agissant de l'élevage ou la faune marine, et de la forêt de protection d'Arvert, également mise en avant par plusieurs cahiers d'acteurs, dont en particulier les communes des Mathes ou de La Tremblade. L'enjeu de l'érosion et du recul du trait de côte a été régulièrement relayé tout au long du débat par les élus et plusieurs cahiers d'acteurs citent cet enjeu pour le choix de la variante de raccordement (voir infra). Le conseil départemental de Charente-Maritime s'est exprimé sur la fragilité des zones littorales, à protéger et préserver.

Les ateliers thématiques ont permis d'approfondir les enjeux environnementaux du projet, avec deux ateliers RTE dédiés aux enjeux de chaque variante de la zone d'étude terrestre du

raccordement qui ont permis de compléter la liste d'enjeux à prendre en compte ou de souligner leur importance (Natura 2000 et ZNIEFF, zones humides et marais au Nord comme au Sud). Deux ateliers dédiés à l'environnement en mer organisés par la CPDP qui ont en outre permis d'aborder les enjeux de la séquence « éviter, réduire, compenser – suivi » (ERC-S) et l'état des connaissances sur les compartiments susceptibles d'être concernés par le raccordement. L'enjeu de l'esturgeon d'Europe, espèce en voie d'extinction, a en particulier été mis en avant par le conseil départemental, le CRSPN et le Smiddest.

Lors de la réunion dédiée aux enjeux environnementaux marins, le Parc Naturel Marin a souligné les enjeux prioritaires de son plan de gestion concernant le raccordement que sont les enjeux benthiques – particulièrement présents dans la variante Nord et soulignés par d'autres acteurs comme l'association NEMO ou la Région Nouvelle-Aquitaine – et les enjeux touchant au dérangement de l'avifaune au littoral. Les enjeux propres aux fonds rocheux ont été également régulièrement soulignés durant le débat aussi bien par des associations que par des usagers de la mer. Le comité régional des pêches (CRPMEM) a pour sa part souligné que les zones d'étude du raccordement traversaient toutes deux des zones fonctionnelles halieutiques importantes : frayères pour le maigre et la sèche, nourriceries pour plusieurs espèces dont le céteau qui n'est exploité que dans la région.

FNE Nouvelle-Aquitaine, à l'instar de Surfrider (pour la variante sud), s'est plus particulièrement inquiété des impacts liés à la remise en suspension des sédiments et a demandé que le Conseil scientifique régional du patrimoine naturel (CSRPN) soit associé au projet. Estuaire pour Tous et Natvert ont porté les enjeux importants liés à l'estuaire de la Gironde en mer comme à terre, tout comme le Smiddest pour les enjeux zones humides ou encore la dynamique hydrosédimentaire dans l'estuaire et la zone du Phare de Cordouan.

5.4.2.2. Usages

Les impacts du raccordement sur les activités en mer ou à terre ont été largement abordés, notamment de la part des élus locaux et des représentants des usagers de la mer (pêche, navigation maritime, plaisance).

Afin d'éviter le risque d'endommagement des câbles par les ancres des navires ou engins de pêche et de permettre le maintien des activités en mer, l'ensouillage des câbles sous-marins dans le sédiment marin (c'est-à-dire dans une tranchée créée dans le sol à l'aide d'outils adaptés à la nature des fonds) sera privilégié, si la nature du sol marin le permet.

Pour les activités de pêche, la Région Nouvelle-Aquitaine, l'Agglomération de La Rochelle ainsi que le comité représentatif des professionnels de la pêche au niveau départemental (CDPMEM 17) demandent une compatibilité totale avec les pratiques de pêche dans la zone du projet en phase d'exploitation. L'ensouillage des câbles est ainsi une exigence forte pour garantir le maintien des activités au droit des câbles, pour la pêche comme pour la navigation. À défaut d'ensouillage, des solutions de protection des câbles comme l'enrochement devront permettre la pêche. Pour la phase travaux, le comité départemental appelle à la prise en compte des activités pour minimiser les impacts, par exemple en matière de saisonnalité pour la pêche à la coquille Saint-Jacques. Le CDPMEM 17 appelle également à la mise en place d'un cadre d'indemnisation pour les professionnels impactés par les travaux.

S'agissant de la conchyliculture, certains élus ont également exprimé leur inquiétude sur d'éventuels impacts sur l'activité.

Les Chambres d'agriculture de Charente-Maritime et des Deux-Sèvres, ainsi que l'Agglomération de La Rochelle, ont invité RTE à mettre en place une indemnisation collective de la filière agricole pour la recherche du foncier nécessaire au poste de raccordement terrestre.

Par ailleurs, le public a accueilli favorablement la proposition de mettre à disposition le poste électrique en mer pour d'autres usages utiles à la collectivité ou aux usagers de la mer, et deux cahiers d'acteurs ont exprimé un intérêt pour une initiative en la matière : la Région Nouvelle Aquitaine y voit ainsi une opportunité de favoriser l'innovation et améliorer la connaissance du

milieu marin en lien avec le tissu scientifique local, et Aquitaine Blue Énergie pour contribuer aux retombées économiques locales.

5.4.2.3. Éloignement de la côte

La question du coût pour la collectivité a également été discutée, notamment dans le cas d'un parc éolien situé loin des côtes avec, entre autres, l'allongement des câbles du raccordement et l'augmentation des emprises foncières à terre (matériels de compensation dans le cas des scénarios de raccordement en courant alternatif).

Les travaux de raccordement seront financés par le tarif d'utilisation des réseaux publics d'électricité (TURPE), fixé par la Commission de Régulation de l'Énergie et financé par l'ensemble des consommateurs d'électricité en France via leur facture d'électricité.

5.4.2.4. Choix de la technologie de raccordement

Le débat a abouti à une majorité d'expressions des publics et usagers de la mer en faveur d'un raccordement en courant continu, avec un raccordement mutualisé dans le cas où deux parcs seraient décidés. Cette solution a été appréhendée comme une solution de moindre impact pour l'environnement (moindre consommation foncière avec l'absence de compensation intermédiaire terrestre) ou les usages (moins de câbles).

Cette solution a également été avancée par le CDPMEM 17, le Grand Port Maritime de La Rochelle, la Communauté d'Agglomération de La Rochelle, le groupe Au Cœur des Solidarités au Conseil départemental, l'association Ré Avenir, ou encore les industriels de l'éolien en mer pour des volumes supérieurs à 500 MW.

5.4.2.5. Choix de la variante de raccordement (Nord ou Sud)

Les expressions relatives au choix d'une variante de raccordement préférentielle pour la poursuite du projet ont été partagées : aucun consensus n'a pu se faire sur la question. Sur les expressions formulées sur le choix de la zone d'étude pour le raccordement, deux thématiques fortes sont ressorties.

La première concerne les fonds marins et les impacts potentiels d'un raccordement dans le Pertuis charentais. Les représentants des professionnels de la pêche ont émis des réserves sur la possibilité d'ensouiller les câbles dans le Pertuis charentais, au sein de la variante située au nord de l'île d'Oléron, en particulier dans les zones rocheuses. Le CDPMEM 17 estime ainsi de manière préliminaire que dans l'attente d'études plus précises sur la nature des fonds, la variante située au sud de l'île d'Oléron semble a priori plus favorable à l'ensouillage avec ses fonds meubles sableux. Le Parc Naturel Marin a quant à lui pointé les enjeux prioritaires des habitats benthiques (roches, vasière), plus présents au sein de la variante nord que celle du sud, enjeux également soulignés par plusieurs acteurs pendant le débat (cf supra).

La seconde thématique forte concerne les risques naturels, très marqués sur le littoral picto-charentais, particulièrement impacté par le recul du trait de côte, l'érosion et les risques d'inondation par submersion marine. Certains élus de la presqu'île d'Arvert ont exprimé leur inquiétude quant à l'impact du projet dans son ensemble, et également du raccordement, sur l'érosion littorale déjà très impactante pour ces territoires. D'autres élus, représentant les territoires littoraux au nord, ont quant à eux recommandé de retenir la variante nord, dont le trait de côte est davantage stabilisé. Ainsi, l'Agglomération de La Rochelle, comme le groupe Au Cœur des Solidarités du Conseil départemental, se sont prononcés pour un atterrage au Port de La Rochelle, zone déjà artificialisée. L'UICN, dans son cahier d'acteur, se prononce également en faveur de cette solution de moindre impact environnemental. Une solution que soutient également le Grand Port Maritime de La Rochelle pour les mêmes motifs

Si la CPDP relève que l'absence de consensus sur la variante de raccordement est notamment due aux incertitudes relatives aux scénarios de localisation et de puissance pour le projet éolien en mer, comme l'a exprimé le Conseil départemental dans sa délibération, elle relève également que les

comités des pêches ont appelé RTE à retenir la variante sud quand d'autres acteurs ont plutôt opté pour la variante nord.

Il en ressort que la CPDP recommande :

« [R3] – La concertation post débat avant d'arbitrer. Comme évoqué dans la recommandation précédente, la commission alerte les maîtres d'ouvrage que l'implantation précise du parc éolien devra être concertée avec les publics au regard des études environnementales acquises et des nouvelles possibilités techniques offertes. Cette recommandation s'applique aussi à la question des raccordements, tant sur la question de la mutualisation (option privilégiée par les publics, car moins contraignante pour l'environnement), que sur le choix de la variante nord ou sud. En conséquence, la commission recommande que la concertation spécifique que RTE lancera selon sa propre procédure soit articulée dès son origine à la concertation post-débat. »

5.4.3. La prise en compte par l'État et RTE

5.4.3.1. La technologie du raccordement

Les zones retenues en vue de l'installation, à terme, d'environ 2 GW d'éolien en mer nécessitent un renforcement des capacités d'accueil du réseau de transport d'électricité. Ces renforcements sont à l'étude et seront engagés par RTE au plus tôt.

Compte-tenu des distances de raccordement associées aux localisations retenues pour les parcs éoliens (130 à 140 km) et des puissances prévues (2 GW pour les deux parcs), **RTE privilégie un raccordement en courant continu**. RTE recherchera la meilleure solution de raccordement, en favorisant la mutualisation des infrastructures de réseau.

Le positionnement du poste électrique en mer sera recherché notamment de manière à réduire autant que possible la longueur du raccordement, donc dans la partie est de la zone retenue pour les parcs éoliens.

Article 4 de la décision du 27 juillet 2022

Un poste électrique en mer sera situé au sein des zones mentionnées à l'article 2, en recherchant un positionnement permettant de limiter la longueur du raccordement.

Le raccordement sera réalisé en technologie courant continu, compte-tenu des puissances et des zones retenues aux articles 1er et 2.

5.4.3.2. Le choix de la variante de raccordement

[R3] La variante sud de raccordement présente des contraintes majeures de faisabilité de nature technique (en mer et à l'atterrage) et réglementaire (à terre).

Pour la partie en mer, des études menées par RTE durant la fin du débat, sur la base de données d'entrées fournies par des acteurs du débat, ont montré l'existence de mouvements hydrosédimentaires très importants au droit de l'estuaire de la Gironde qui rendent impossible la pérennité de l'ensouillage d'un câble sur le long terme, induisant ainsi des risques potentiels pour les tiers. Au niveau de la Presqu'lle d'Arvert, ces études ont également montré l'existence de mouvements hydro-sédimentaires importants, mais moindres qu'au droit de l'estuaire de la Gironde. L'ensouillage d'un câble sur le long terme n'est là aussi pas garanti. Des opérations de ré-ensouillage pourraient s'avérer nécessaires durant la vie de l'ouvrage afin d'assurer sa pérennité et garantir la sécurité des tiers.

De plus, ces mouvements hydro-sédimentaires au niveau de la Presqu'lle d'Arvert, et en particulier le recul du trait de côte, rendent complexe la mise en place et le maintien des ouvrages d'atterrage.

À ces contraintes techniques en mer et à l'atterrage viennent s'ajouter des contraintes réglementaires à terre. En effet, compte-tenu de l'impossibilité technique d'ensouiller un câble au droit de l'estuaire de la Gironde, le raccordement devra nécessairement traverser la Forêt d'Arvert, dont le statut juridique de « Forêt de Protection » interdit l'implantation d'ouvrages électriques, même sous voirie⁶.

Tenant compte des contraintes évoquées ci-dessus, l'État et RTE ne conservent pas la variante sud pour la suite du projet.

La variante nord ne présente pas de risque de faisabilité majeur et des acteurs qui pourraient accueillir le raccordement se sont positionnés en faveur de cette variante. C'est pourquoi **l'État et RTE retiennent pour la poursuite du projet uniquement la variante nord pour le raccordement**. RTE engagera une concertation avec l'ensemble des parties prenantes et le public afin d'identifier, au sein de la variante nord, le tracé le moins impactant. En particulier la séquence ERC-S sera mise en œuvre pour adapter le raccordement aux enjeux exprimés sur la variante.

Plus particulièrement concernant la pêche, un travail étroit sera engagé par RTE avec les professionnels de la pêche dès le démarrage de la concertation post-débat, afin de s'assurer de maîtriser au maximum la gêne occasionnée sur les activités de pêche par la présence des câbles électriques : ensouillage ou mise en place de moyens de protection compatibles avec les activités de pêche si l'ensouillage n'est pas possible à certains endroits.

RTE déclinera localement le « Guide de bonnes pratiques relatif à la construction et l'exploitation des liaisons électriques sous-marines » établi entre les comités des pêches maritimes et des élevages marins et RTE.

En parallèle, un travail étroit sera engagé avec le Parc Naturel Marin pour engager les études permettant d'identifier les zones de moindre impact pour l'implantation des liaisons, et si besoin d'éviter les habitats benthiques à enjeu majeur de préservation (vasière, fonds rocheux)

Des études bibliographiques et des mesures sur site seront menées par RTE en vue de la concertation spécifique (dite «Fontaine») pour permettre de déterminer les fuseaux et emplacements des ouvrages de moindre impact.

Article 5 de la décision du 27 juillet 2022

La zone de raccordement en mer et à terre, qui sera proposée à la concertation post-débat public, et à la concertation prévue par la circulaire du 9 septembre 2002 relative au développement des réseaux publics de transport et de distribution de l'électricité, pour le choix final de l'aire d'étude du raccordement, puis de fuseaux de moindre impact, correspond à la zone de raccordement par le nord de l'île d'Oléron et est identifiée en annexe 1 à la présente décision.

Les démarches de concertation pour le raccordement, et les démarches d'obtention des autorisations, seront conduites par RTE avec l'ensemble des parties prenantes des domaines maritimes et terrestres.

À l'issue du débat public, la concertation post-débat public se poursuivra sous l'égide de garants désignés par la CNDP, et chargés de veiller à l'information et à la participation du public jusqu'à l'ouverture de l'enquête ou de la consultation publique portant sur les autorisations administratives. L'articulation de la concertation post-débat public avec la procédure relative à la concertation et au choix du fuseau de moindre impact du raccordement (dite « Fontaine ») fera l'objet d'une attention particulière de la part de l'État et de RTE.

⁶ Décret du 11 août 1989 portant classement comme forêt de protection du massif forestier de la presqu'île d'Arvert

La concertation « Fontaine » doit permettre :

- de définir, avec les élus et les associations représentatives des populations concernées, notamment les acteurs agricoles et les usagers de la mer, les caractéristiques ainsi que les mesures d'insertion environnementale et d'accompagnement du projet. RTE déclinera la séquence « Éviter, Réduire et Compenser » afin de limiter les effets du projet sur l'environnement au sens large;
- d'apporter une information de qualité aux populations concernées par le projet;
- de déterminer les fuseaux et emplacements des ouvrages de moindre impact du raccordement.

Dans cette articulation, RTE recherchera la meilleure complémentarité entre la concertation du public post-débat et la concertation dite Fontaine

Lors de la concertation Fontaine, RTE veillera à entretenir des relations étroites avec les usagers du territoire, dans le respect des protocoles et/ou guides existant par exemple entre RTE et la profession agricole ou entre RTE et les professionnels de la pêche

En complément, conformément au Contrat de Service Public entre l'État et RTE signé en mars 2022, le « fonds d'accompagnement à la réalisation des projets en mer » (FAREMER) sera mobilisé dans l'objectif de contribuer au développement durable des territoires concernés et des milieux marins. Un travail pourra être engagé avec les acteurs du territoire volontaires pour participer à l'accueil de nouveaux services sur la plateforme en mer qui favorisent l'innovation, l'expérimentation et les connaissances environnementales

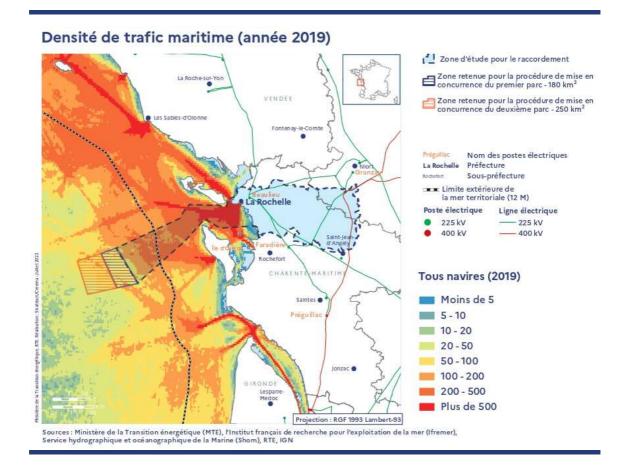
Article 11 de la décision du 27 juillet 2022

L'État et RTE poursuivront leur démarche de concertation avec les différentes parties prenantes. Conformément à l'article L. 121-14 du code de l'environnement, cette concertation post débat sera organisée par l'État et RTE sous l'égide de garants désignés par la Commission nationale du débat public, qui veilleront à la qualité de l'information et de la participation du public pendant les phases de développement du projet à venir.

5.5. Le trafic et la sécurité maritime

5.5.1. Les enjeux

La navigation maritime est importante pour l'économie locale : trafic de commerce, de pêche, de plaisance, de transport de passagers, etc. Toutefois la zone soumise au débat public reste à l'écart des grandes routes de navigation de la façade, passant plus au large, de l'Espagne au rail d'Ouessant La zone est placée sous la surveillance du Centre régional opérationnel de surveillance et de sauvetage (CROSS) d'Etel et de sémaphores qui utilisent des radars et des moyens radioélectriques de communication. Leur champ de propagation doit être pris en compte dans le positionnement du projet pour ne pas perturber les missions de coordination des opérations de sauvetage, de surveillance de la navigation ou bien de veille des activités civiles et militaires en mer.



5.5.2. Les attentes du public

Lors du débat public et des échanges, les ports de La Rochelle et de Bordeaux n'ont pas fait part de préconisations en ce qui concerne le trafic maritime.

Les plaisanciers ont préconisé une localisation des parcs dans les zones qu'ils fréquentent le moins, c'est-à-dire hors des eaux territoriales (au-delà de 12 milles nautiques).

5.5.3. La prise en compte par l'État et RTE

5.5.3.1. Le choix de la zone de la décision ministérielle

La zone retenue pour la procédure de mise en concurrence et la poursuite des études est située en zone économique exclusive, au-delà des 12 milles nautiques.

5.5.3.2. Autres actions de conciliation des usages

L'État examinera s'il est nécessaire de réorganiser le trafic dans la zone du fait de l'implantation des parcs.

Les éventuelles interactions entre le trafic maritime et le raccordement seront analysées par RTE lors de la définition du tracé et pour la préparation des phases de travaux.

5.6. La planification de l'espace maritime

5.6.1. Les enjeux

La zone d'étude en mer présentée au débat public, d'une superficie de 743 km2 se situe dans une macrozone identifiée par le document stratégique de façade (DSF) comme réunissant les conditions techniques pour l'implantation de parcs éoliens posés. Le DSF décline la stratégie nationale de la mer et des littoraux et planifie les activités en mer dans le respect de l'environnement. Le volet stratégique a été adopté en octobre 2019 (situation de l'existant et stratégie de façade maritime déclinant les objectifs socio-économiques et environnementaux). Le volet opérationnel (plan d'action pour répondre aux objectifs adoptés et dispositif de suivi) a été adopté en mai 2022.

L'élaboration du DSF se fait en association constante avec les membres du Conseil Maritime de Façade qui permet le dialogue des services de l'État avec tous les acteurs du territoire (collectivités, professionnels, associations, syndicats, industriels) et permet d'ancrer ses objectifs dans les territoires.

Le débat public, objet du présent rapport, s'est inscrit dans cette démarche de planification de l'espace maritime. Il a néanmoins mis à jour de nouvelles potentialités d'installation du projet éolien en grande profondeur, que l'État prend en considération dans sa future planification.

5.6.2. Les attentes du public

La question de la planification a fait l'objet d'une réunion dédiée lors du débat.

Il ressort du débat que le public estime important de disposer d'une planification de moyen à long terme, afin de tenir compte des effets cumulés de l'éolien en mer sur les autres activités et sur l'environnement, de donner de la visibilité aux différents acteurs concernés, de conforter le développement du tissu industriel lié à l'éolien en mer, mais aussi de réduire les coûts de raccordement en mutualisant les infrastructures.

Dans l'objectif d'une vision long terme de déploiement des énergies marines renouvelables, la filière a exprimé son besoin de planification de la part de l'État à l'échelle de la façade. Certains développeurs ont évoqué la possibilité de s'appuyer sur un réseau électrique en mer pour organiser le raccordement des futurs parcs éoliens en mer.

La CPDP formule en conséquence les recommandations suivantes :

- [R4] Articuler le projet avec la future planification (voir ci-avant et annexe)
- [R5] Lever des incertitudes sur l'avenir du développement éolien dans cette zone (voir ci-avant et annexe)
- [R2] Éviter les zones écologiquement les plus sensibles (voir ci-avant et annexe)
- « [R15] Moyens et ambitions. Au regard de l'ampleur des projets, <u>la commission recommande</u> <u>que les moyens humains et budgétaires soient à la hauteur des enjeux</u>. Elle demande notamment un dimensionnement de l'équipe-projet comparable aux moyens alloués dans les autres pays européens ayant fait le choix d'un portage du projet par l'État. Elle recommande la nomination d'un chef de projet ayant un pouvoir décisionnel. »

5.6.3. La prise en compte par l'État et RTE

[R4] [R5]

L'exercice de prospective de long terme « Futurs énergétiques 2050 » conduit par RTE à la demande de l'État étudie plusieurs scénarios permettant d'atteindre la neutralité carbone d'ici à 2050. Les volumes de développement d'énergies marines renouvelables vont de 22 à 60 GW à l'horizon 2050. La prochaine programmation pluriannuelle de l'énergie (PPE) présentera les objectifs de

développement retenus par le gouvernement pour la période 2024-2033, détaillés par façade conformément aux exigences introduites par la loi climat et résilience⁷.

L'actuelle PPE, publiée en 2020, ayant fait l'objet d'un débat public en 2018, fixe déjà des objectifs quantifiés pour l'éolien en mer. À partir de 2024, la PPE prévoit l'attribution de 1 000 MW (c'est-à-dire 1 GW) par an d'éolien en mer posé ou flottant, selon les prix et le gisement, toutes façades maritimes confondues.

Par ailleurs, la révision des Documents stratégiques de façade (DSF), permettant la planification des usages de la mer, sera engagée dès 2023 en concertation avec l'ensemble des acteurs des territoires concernés, notamment les comités maritimes de façade (CMF). Ces DSF devraient permettre une planification maritime plus fine pour l'éolien en mer. La révision du DSF Sud Atlantique pourra prendre en compte les demandes du public concernant l'éolien en mer, en investiguant le potentiel éolien flottant de la façade en conciliation avec les enjeux environnementaux et les autres usages de la mer.

Les prochains débats publics sur l'installation de capacités d'éoliennes en mer pourront désormais être menés à l'échelle de la façade maritime, pour plusieurs projets, comme le permet la loi d'accélération et de simplification de l'action publique de 2020 (loi ASAP). Une participation du public sera organisée sous l'égide de la Commission nationale du débat public pour le développement des parcs éoliens en mer ultérieurs sur la façade Sud-Atlantique.

Article 13 de la décision du 27 juillet 2022

Conformément à l'article L. 121-8-1 du code de l'environnement, le ministre chargé de l'énergie pourra saisir la Commission nationale du débat public afin de consulter le public sur les parcs éoliens en mer qui seront développés sur la façade Sud Atlantique postérieurement à ceux cités à l'article 1^{er}, conformément aux objectifs qui seront fixés par façade dans la prochaine Programmation pluriannuelle de l'énergie.

[R2] À l'issue du débat public, l'État a investigué la possibilité de lever les restrictions de la zone d'essai de tirs de missiles pour la défense nationale pour pouvoir y installer des éoliennes. Les restrictions telles que figurant dans le document stratégique de façade n'ont pas pu être levées, dans la mesure où cela aurait imposé des contraintes démesurées aux sites militaires. Le ministère des Armées doit mener des études complémentaires permettant d'évaluer sous quelles conditions les éoliennes pourront être implantées dans les zones retenues dans la décision ministérielle.

Article 3 de la décision du 27 juillet 2022

Les superficies des zones retenues pour les procédures de mise en concurrence relatives aux deux parcs seront progressivement réduites au cours de ces procédures, en tenant compte des résultats des études techniques et environnementales qui vont y être menées ou sont déjà menées par l'État et RTE et de la poursuite de la concertation avec les acteurs de la façade, dans l'optique de favoriser la préservation de l'environnement et de faciliter la cohabitation des usages.

La direction générale de l'armement du ministère des Armées, chargée des essais de missiles, mènera des études itératives complémentaires permettant d'évaluer les conditions d'implantation des éoliennes dans les zones retenues à l'article 2.

[R15] Avec cette décision, l'État décide de lancer deux nouveaux parcs en Sud-Atlantique. Il y consacrera les moyens humains et budgétaires associés.

 $^{^{7}}$ Loi n° 2021-1104 du 22 août 2021 portant lutte contre le dérèglement climatique et renforcement de la résilience face à ses effets

5.7. Le développement économique des territoires

5.7.1. Les enjeux

En France, l'éolien en mer est un secteur économique relativement jeune mais en forte expansion (1500 emplois créés en 2021). La poursuite du développement de la filière offre des opportunités de développement pour l'économie régionale et nationale.

La Programmation pluriannuelle de l'énergie, adoptée par décret en avril 2020, fixe des objectifs ambitieux pour le développement de l'éolien en mer sur les quatre façades maritimes françaises. Ces projets conforteront notamment des entreprises présentes en Nouvelle-Aquitaine, qui pourront également fournir les composants de projets ailleurs en France ou en Europe.

La conception, la production, l'installation et l'exploitation des parcs éoliens seront créateurs de nombreux emplois. Les nouvelles activités liées à la construction et à la maintenance des parcs éoliens en mer offrent de nombreuses synergies avec les activités portuaires existantes, mais également avec le tissu industriel local. Elles nécessiteront la mise en œuvre d'une importante logistique portuaire à laquelle les établissements néo-aquitains participeront et dans laquelle ils ont déjà investi. À titre d'exemple, le port de La Rochelle a servi depuis début 2021 de hub logistique pour les fondations et les pièces de transition des éoliennes du parc de Saint-Nazaire.

L'emploi dans l'éolien en mer est une réalité sur le territoire national. Le lancement des premiers appels d'offre éolien en mer ont permis la constitution d'une industrie forte (usines de pales, de nacelles, de sous-stations électriques ...) dans le domaine des énergies marines renouvelables, employant près de 6500 personnes fin 2021. La poursuite du projet éolien en Sud Atlantique devrait renforcer cette dynamique.

5.7.2. Les attentes du public

La question des emplois et de l'opportunité économique générés par la création de l'éolien en mer en Sud-Atlantique a été évoquée à plusieurs reprises au cours du débat. De nombreux acteurs ont exprimé le souhait de favoriser la participation d'entreprises régionales au projet, d'inciter le lauréat à recruter localement et plus généralement de favoriser les retombées économiques locales. Pour les acteurs du territoire, il est primordial qu'un engagement sur le long terme soit pris, en particulier sur la planification des futurs parcs éoliens en mer, afin d'assurer le développement de la filière sur le territoire.

La CPDP formule en conséquence la recommandation suivante :

« [R11] – Notation des critères dans le cahier des charges. Sollicités pour émettre des recommandations quant à la rédaction du cahier des charges, les publics ont fait valoir, comme dans de précédents débats publics, que la part accordée au prix de production de l'électricité occupait une place trop grande par rapport à d'autres considérations. Les mesures que les candidats pourraient proposer pour réduire les externalités négatives des projets sont considérées comme insuffisamment valorisées. À ce titre, il serait opportun que soient exigés par le cahier des charges, des mesures en faveur de la protection de la faune, en particulier de l'avifaune. La commission demande à la maîtrise d'ouvrage de préciser comment seront distribués les critères hors prix et ses marges de manœuvre, évoquées dans le courant du débat public, pour augmenter la place de l'environnement et des retombées économiques locales. Elle demande également que les publics soient informés de la façon dont ces mêmes demandes ont été prises en considération suite aux débats publics précédents. »

5.7.3. La prise en compte par l'État et RTE

Concernant le choix de la zone d'implantation du projet, l'État a fait le choix de retenir des zones éloignées des côtes pour limiter les impacts sur la biodiversité, les paysages et la pêche (à plus de 35 km des côtes de l'île d'Oléron), mais qui reste suffisamment proche pour permettre la création d'une base de maintenance à terre, laquelle engendrera des emplois locaux.

[R11] Lors de l'élaboration des cahiers des charges du projet l'État, en lien avec les acteurs du territoire, s'attachera à étudier les possibilités d'encourager les retombées locales des projets, dans le respect de la réglementation européenne.

Article 7 de la décision du 27 juillet 2022

[...]

Les cahiers des charges des procédures de mise en concurrence encourageront le lauréat à proposer des actions en faveur du développement social et territorial.

[...]

De plus, grâce au plan d'investissement France 2030, l'État s'engage résolument sur le segment de la création de filières fortes de l'éolien en mer. Les financements devraient permettre de poursuivre le développement d'infrastructures portuaires à même d'accueillir des activités liées à l'éolien en mer et la création d'usines de composants et de chantiers d'assemblage d'éléments d'éoliennes.

5.8. Le tourisme

5.8.1. Les enjeux

Le tourisme est une activité économique importante sur la façade Sud-Atlantique, et en particulier en Charente-Maritime. Deuxième département le plus touristique de France, les flux de visiteurs en période estivale font vivre de nombreuses enseignes d'hébergement, de restauration et de loisirs. Une grande part de l'attractivité touristique de la façade est liée à ses richesses naturelles et paysagères, et à la possibilité de la pratique des sports de plein air (navigation de plaisance, sports nautiques, pêche récréative...).

5.8.2. Les attentes du public

Au cours du débat, peu d'acteurs se sont exprimés sur le sujet du tourisme. Il ressort cependant l'importance de préserver l'attractivité touristique du littoral qui sera concerné par le projet éolien.

5.8.3. La prise en compte par l'État et RTE

Le choix de la zone retenue, éloignée des côtes à plus de 35 km, devrait permettre de limiter la visibilité des parcs depuis le rivage.

L'État examinera la possibilité d'exiger que les candidats à la procédure de mise en concurrence proposent des mesures pour faire du projet un atout touristique pour le territoire.

En France, des développeurs de parcs éolien en mer en construction ont d'ores et déjà pris des initiatives, comme à Saint-Nazaire où le musée EOL est dédié à l'éolien en mer : il a accueilli l'année de son ouverture, en 2019, plus de 37 000 visiteurs.

En Europe, le tourisme côtier est impacté favorablement par l'installation d'éoliennes en mer. Des parcs au Royaume-Uni, au Danemark ou encore en Suède proposent des sorties en bateau pour visiter les installations éoliennes et admirer des colonies de phoques.

Il est à noter que l'étude d'impact de chaque projet, réalisée par le lauréat de la procédure de mise en concurrence et par RTE lors de l'évaluation environnementale, traitera des impacts sur les activités touristiques à terre et en mer.

5.9. Le cahier des charges

5.9.1. Les enjeux

Le cahier des charges fixera les exigences de l'État concernant le développement des parcs éoliens en mer, notamment la puissance maximale du parc (en MW), le nombre maximal d'éoliennes et la localisation géographique, dans la perspective de l'octroi d'un soutien public. Il pourra également formaliser plusieurs exigences concernant le développement et l'exploitation du parc : délais des travaux, obligations de démantèlement, emprise maximale, conditions de raccordement, insertion économique et sociale, co-activités, garanties financières et sanctions en cas de non-respect des exigences... Enfin, le cahier des charges définit les critères sur lesquels les projets candidats sont notés.

Dans son offre, en réponse au cahier des charges, le candidat s'engage notamment sur un tarif de référence de l'électricité produite par les parcs éoliens, en €/MWh. Ce tarif s'appliquera sous la forme d'un complément de rémunération.

5.9.2. Les attentes du public

Au cours du débat, peu d'acteurs se sont exprimés sur le sujet du tourisme. Il ressort cependant l'importance de préserver l'attractivité touristique du littoral qui sera concerné par le projet éolien.

La CPDP formule en conséquence la recommandation suivante :

• [R11] – Notation des critères dans le cahier des charges. (voir ci-avant)

5.9.3. La prise en compte par l'État et RTE

[R11] Le premier parc éolien sera construit et exploité par un développeur ou un consortium de développeurs qui aura été désigné lauréat à l'issue d'une procédure de mise en concurrence. Certaines étapes de cette procédure doivent, pour assurer son bon déroulement et garantir sa sincérité et l'effectivité de la concurrence, rester confidentielles. Toutefois, lors de l'élaboration du cahier des charges du projet, l'État s'attachera à intégrer les différents avis exprimés par les publics, dans le respect des réglementations française et européenne. Les différentes étapes de la procédure de mise en concurrence feront l'objet de communications de la part des services de l'État, notamment pendant la phase de concertation post-débat. Les acteurs ou citoyens qui n'auraient pas pu s'exprimer suffisamment lors du débat sur le cahier des charges seront invités à faire remonter leurs propositions à l'État lors de cette phase. Le cahier des charges sera rendu public au plus tard lors de l'attribution du projet.

Le cahier des charges de l'appel d'offres prendra en compte les recommandations du public lorsque cela est possible et pertinent.

Article 6 de la décision du 27 juillet 2022

Les cahiers des charges des procédures de mise en concurrence tiendront compte des recommandations du public. Les lauréats reprendront à leur compte les engagements pris par l'État après le débat public et lors de la concertation qui va suivre conformément à l'article L. 121-14 du code de l'environnement

Le document de consultation pour l'appel d'offres relatif au premier parc sera publié par l'État afin de présélectionner les candidats qui seront admis au dialogue concurrentiel. Les critères selon lesquels les offres remises à l'issue de la phase de dialogue concurrentiel seront évaluées seront indiqués dans ce document par ordre d'importance :

- 1. La valeur économique et financière de l'offre, incluant le prix proposé ;
- 2. La prise en compte des enjeux environnementaux ;
- 3. La prise en compte des enjeux sociaux et de développement territorial.

Le prix devra représenter au moins 70% des points dans la notation des offres, conformément au point 50 des lignes directrices relatives aux aides d'État dans le domaine de l'énergie publiées par la Commission européenne.

Les enjeux environnementaux seront le premier critère retenu après le prix pour évaluer les offres des candidats à l'issue du dialogue concurrentiel de l'appel d'offres. Le cahier des charges pourra prévoir certaines mesures permettant de favoriser les projets de parc les plus vertueux sur le plan environnemental, au travers des sous-critères de notation notamment. Ensuite, pour obtenir les autorisations requises, le lauréat de chaque parc devra réaliser une étude d'impact et démontrer que les impacts environnementaux résiduels seront maintenus à un niveau acceptable, après application de la séquence « éviter, réduire, compenser ».

Les détails des critères de notation, et notamment les modalités de notation et les éventuels souscritères, ainsi que leur pondération, seront fixés par le cahier des charges.

Le cahier des charges du premier parc éolien en Sud-Atlantique intègrera une série de dispositions pour favoriser l'insertion du projet dans le territoire, conformément aux expressions du public :

- obligation de proposer des mesures d'évitement, de réduction et de compensation des impacts du parc éolien sur l'environnement et sur les activités de pêche pendant toute la durée de vie du projet;
- encouragement du lauréat à proposer des actions en faveur du développement social et territorial;
- obligation de provisionner des garanties financières en vue du démantèlement du parc à l'issue de son exploitation.

Article 7 de la décision du 27 juillet 2022

Les cahiers des charges des procédures de mise en concurrence prévoiront l'obligation pour le lauréat de proposer des mesures d'évitement, de réduction et de compensation des impacts sur les activités de pêche pendant tout ou partie des phases de travaux, d'exploitation et de démantèlement, en tenant compte des exigences de sécurité de la navigation maritime et de sécurité des biens et personnes, et afin d'améliorer les conditions de cohabitation avec la pêche au sein du parc éolien. Une concertation étroite sera menée entre les lauréats et les représentants professionnels de la pêche tout au long du projet.

Les cahiers des charges des procédures de mise en concurrence prévoiront l'obligation pour le lauréat de mettre en œuvre des mesures d'évitement, de réduction et de compensation des impacts sur l'environnement, la biodiversité et les paysages, pour assurer la bonne intégration environnementale des parcs éoliens.

Les cahiers des charges des procédures de mise en concurrence encourageront le lauréat à proposer des actions en faveur du développement social et territorial.

Les cahiers des charges des procédures de mise en concurrence prévoiront l'obligation pour le lauréat de provisionner des garanties financières en vue du démantèlement des parcs éoliens à l'issue de leur exploitation, et de recycler les composants de l'installation.

5.10. Le coût et le financement des parcs

5.10.1. Les enjeux

Les sept premiers projets de parcs éoliens en mer français de 500 MW coûtent entre 1,4 et 2,2 milliards d'euros, hors raccordement. Une fois le lauréat choisi, les hypothèses de coût seront actualisées en fonction du projet proposé. Le coût prévisionnel d'investissement du raccordement d'un parc dépend de l'éloignement à la côte du poste de raccordement. Il représente entre 30 et 35 % du coût total du projet éolien en mer pour un raccordement en courant continu.

Le financement de l'installation des éoliennes, puis du démantèlement à la fin de leur vie, sera pris en charge par le développeur éolien sélectionné lors de l'appel d'offres. Il percevra un complément de rémunération garanti par l'État.

Le coût du raccordement, puis du démantèlement des infrastructures de réseau correspondantes après étude du périmètre pertinent au regard de l'impact environnemental des opérations, sera pris en charge par RTE, qui sera remboursé par le tarif d'utilisation des réseaux publics d'électricité (TURPE).

5.10.2. Les attentes du public

Le coût et le financement du projet éolien en mer ont fait l'objet de questions lors du débat public, les participants étant en attente d'estimations du prix et souhaitant savoir quels acteurs financeraient le parc et à quelle hauteur. Le public a également souhaité connaître les obligations financières liées au démantèlement. La fiscalité applicable aux éoliennes en mer qui seraient situées en zone exclusive a été interrogée, et l'usage de la taxe associée.

La CPDP formule en conséquence la recommandation suivante :

• « [R7] – ZEE et mer territoriale. Dans l'hypothèse où le parc éolien serait localisé au-delà de la limite de la mer territoriale, c'est-à-dire au-delà de 12 milles nautiques (22 km), se pose la question de la fiscalité qui sera appliquée en zone économique exclusive. Notamment, à quels usages sera destinée le produit de la taxe, à quel destinataire et selon quelles procédures ? <u>Une présentation comparative des dispositions qui s'appliquent à la mer territoriale et celles qui</u>

<u>s'appliqueront en ZEE est rendue nécessaire</u>, en raison du rôle que l'éolien flottant est probablement amené à jouer dans le futur. »

5.10.3. La prise en compte par l'État et RTE

[R7] La procédure de mise en concurrence est utilisée pour notamment permettre à l'État d'obtenir le meilleur tarif pour le futur parc éolien en mer sur la zone retenue, et donc de limiter au maximum le coût du soutien public. La Commission de régulation de l'énergie (CRE), autorité administrative indépendante, sera chargée de rendre un avis sur le cahier des charges élaboré par l'État, puis d'instruire les offres qui seront déposées par les candidats. Elle garantira le bon déroulement de la procédure et vérifiera la robustesse économique des plans d'affaires, notamment en vérifiant que tous les coûts, y compris de démantèlement, ont été pris en compte.

Le développeur prendra à sa charge toutes les dépenses liées au projet de parc. Ses dépenses seront amorties dans le temps par la vente de l'électricité sur le marché de l'électricité et un soutien éventuel de l'État, via un mécanisme de complément de rémunération.

Le coût réel du projet pour l'État dépendra du tarif d'achat sur la base duquel le lauréat de l'appel d'offres aura été sélectionné. Ce coût ne sera donc connu qu'à l'issue de la procédure de mise en concurrence. À ce stade, seules des estimations sont possibles (cf. paragraphe « enjeux » ci-dessus). Il est à noter qu'en cas de prix de l'électricité supérieurs au tarif d'achat de l'offre du développeur éolien, ce dernier reverse à l'État la différence entre ce tarif d'achat et le prix de vente de l'électricité. En cas de prix de l'électricité élevés, comme c'est le cas actuellement, le montant reversé à l'État est d'autant plus important.

Le prix cible de 60 €/MWh défini dans la programmation pluriannuelle de l'énergie a été établi à partir des retours d'expériences et projections des professionnels de la filière ainsi que des travaux menés par des organismes comme l'ADEME ou l'IFRI (Institut français des relations internationales). Pour éviter que les prix réels proposés par les candidats soient trop élevés, un « prix plafond », ne pouvant être dépassé, sera mis en place dans l'appel d'offres. La PPE prévoit que ce prix plafond soit de l'ordre de 10 à 20 €/MWh de plus que le prix cible. Au regard des zones retenues pour le dans la décision ministérielle, le coût du projet pourrait être plus élevé du fait de la profondeur d'eau plus importante que prévue initialement dans la zone soumise au débat public. Le prix plafond pourra être révisé à la hausse pour chacun des deux parcs, pour tenir compte de l'augmentation des coûts liée notamment à l'éloignement et aux évolutions technologiques nécessaires.

Le raccordement est lui pris en charge par le tarif d'utilisation du réseau public de transport d'électricité fixé par la CRE. Privilégier la mutualisation des infrastructures de réseau, permet d'optimiser les coûts en maximisant l'utilisation des actifs créés.

Les obligations de démantèlement seront inscrites dans le cahier des charges de l'appel d'offres et dans les autorisations. Les développeurs des parcs seront tenus de les respecter. De plus, ils devront constituer dès le début de l'exploitation des garanties financières dédiées au futur démantèlement des parcs éoliens. Ces garanties ne seront restituées qu'en cas de démantèlement de l'installation conformément au cahier des charges. Elles doivent permettre de couvrir le coût des opérations de démantèlement et de remise en état, de restauration et de réhabilitation du site, en cas de défaillance du producteur.

Enfin, concernant la fiscalité en zone économique exclusive, l'article 1519 B du code général des impôts, modifié par la loi de finance 2022 adoptée le 30 décembre 2021, étend le principe d'une taxe aux installations éoliennes en mer en zone économique exclusive (ZEE), avec un tarif annuel de la taxe fixé à 18 605 € par MW installé, indexé sur l'inflation. Le produit de cette taxe est affecté au budget général de l'État et a vocation à financer des actions relatives à l'amélioration de la connaissance et la protection de l'environnement marin, à l'exploitation durable de la ressource halieutique et au développement d'autres activités maritimes.

5.11. L'hydrogène

5.11.1. Les attentes du public

Certaines contributions au débat public ont suggéré que l'éolien en mer pourrait être une source d'énergie pertinente pour la production d'hydrogène d'origine renouvelable.

5.11.2. La prise en compte par l'État et RTE

La stratégie de développement de l'hydrogène décarboné en France vise à produire de l'hydrogène par électrolyse de l'eau, à partir d'électricité décarbonée. L'objectif prioritaire du développement de l'hydrogène est actuellement la décarbonation des usages pouvant l'utiliser directement, notamment l'industrie et la mobilité lourde. Les analyses de RTE montrent par ailleurs que le réseau électrique ne nécessite pas de besoins en stockage via l'hydrogène pour gérer l'intermittence des sources d'électricité renouvelable, jusqu'à l'horizon 2035.

L'éventualité d'un couplage direct entre l'éolien en mer et l'hydrogène, via des électrolyseurs à intégrer dans le projet de raccordement, nécessiterait des travaux complémentaires et la mise en place de démonstrateurs.

Le projet de parcs éoliens sera raccordé au réseau national de transport d'électricité et ne sera pas directement couplé à une installation de production d'hydrogène. La production d'électricité décarbonée apportée par les parcs éoliens en mer sur le réseau pourra contribuer au développement des nouveaux usages électriques de manière générale, dont la production d'hydrogène par électrolyse. En effet, coupler un parc éolien en mer directement à une unité de production d'hydrogène ne serait pas optimal du point de vue du réseau, l'électricité produite pouvant à certains moments être plus utile pour d'autres usages.

5.12. Le processus décisionnel et l'association du public

5.12.1. Les attentes du public

La poursuite de l'information et de la concertation tout au long de la conception du projet constituent des attentes fortes exprimées lors du débat public.

La CPDP formule en conséquence les recommandations suivantes :

- [R3] La concertation post débat avant d'arbitrer. (voir ci-avant et annexe)
- « [R12] Un « comité de gouvernance ». Dans l'hypothèse de la poursuite du projet et de son éventuel prolongement par un deuxième parc, les publics ont exprimé la demande d'en être informés certes, mais, plus profondément, d'être associés aux différentes phases du processus. Outre la concertation post débat telle que légalement prévue, la commission recommande l'instauration d'un « comité de gouvernance de projet » articulé avec les instances existantes. Dans cette perspective, la commission demande que les publics soient informés de la façon dont cette demande d'association, récurrente de débat en débat, a été satisfaite dans les concertations de Normandie et de Bretagne-Sud. »
- [R13] Conseil scientifique du CMF Sud-Atlantique. (voir ci-avant et annexe)
- [R14] Observatoire national. (voir ci-avant et annexe)

5.12.2. La prise en compte par l'État et RTE

L'État et RTE s'engagent à poursuivre la concertation après la fin du débat public.

Article 11 de la décision du 27 juillet 2022

L'État et RTE poursuivront leur démarche de concertation avec les différentes parties prenantes. Conformément à l'article L. 121-14 du code de l'environnement, cette concertation post débat sera organisée par l'État et RTE sous l'égide de garants désignés par la Commission nationale du débat public, qui veilleront à la qualité de l'information et de la participation du public pendant les phases de développement du projet à venir.

- [R3] [R12] Le public et les collectivités locales continueront à être associés et informés de la vie du projet au travers des différents dispositifs de concertations qui seront mis en place jusqu'à leur consultation prévue avant la délivrance des autorisations administratives. La concertation sera pilotée par les développeurs des parcs tout au long de la vie des projets, dès leur désignation comme lauréats.
 - [R12] Une information grand public sur l'avancée du projet sera réalisée sur le site internet du ministère dédié aux projets éoliens en mer (www.eoliennesenmer.fr/) et par le biais de lettres d'information. Pour assurer la poursuite de l'association du public tout au long de la vie du projet, les cahiers des charges pourront prévoir la mise en place de comités et instances de concertation et de suivi et l'obligation pour les développeurs éoliens d'implanter une équipe locale à proximité du parc. Ces comités ou instances pourraient associer le grand public aux principales étapes du projet.
 - [R13] Le conseil scientifique assurera le rôle d'expertise scientifique pour les suivis environnementaux du ou des futurs parcs éoliens de la façade Sud-Atlantique (cohérence des suivis, avis sur les mesures ERC, etc.) tel que prévu dans son arrêté de création du 8 février 2021⁸.

Article 10 de la décision du 27 juillet 2022

Le suivi des parcs éoliens en mer mentionnés à l'article 1^{er} et du raccordement associé sera assuré par le conseil maritime de façade et sa commission spécialisée éolien en mer. Le suivi scientifique de ces parcs sera assuré par le conseil scientifique éolien de la façade Sud-Atlantique.

[R14] L'Observatoire national de l'éolien en mer entretiendra un lien étroit avec le conseil scientifique de façade et comportera une Assemblée des parties prenantes, qui sera associée aux travaux et aux réflexions. L'Observatoire aura notamment pour objectif de rendre accessible et compréhensible pour le grand public l'ensemble des études scientifiques sur les impacts de l'éolien en mer et la connaissance des milieux marins. L'ensemble des informations sera disponible sur le site www.eoliennesenmer.fr/observatoire.

⁸ Arrêté interpréfectoral n° 2021/009 du 8 février 2021 portant création d'un conseil scientifique auprès de la commission spécialisée du Conseil maritime de façade Sud-Atlantique chargée de la gestion et du suivi du développement de l'éolien en mer

Annexe

Tableau de synthèse de la prise en compte des recommandations de la Commission particulière du débat public

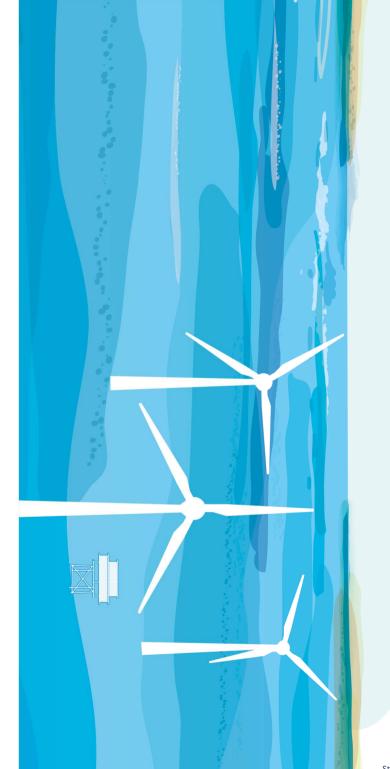
Numéro de recommandation	Formulation de la recommandation	Paragraphe du rapport correspondant à la réponse apportée par l'État et RTE
R1	L'éloignement comme préalable : aucun consentement, même sous de sévères conditions touchant l'environnement et la pêche, n'est envisageable dans la zone d'étude initiale de 300 km², voire dans la zone élargie, et inenvisageable dans la zone du Parc naturel marin. Aux yeux des participants qui ont apporté leur contribution à la conception et à l'évaluation des scénarios, il apparaît inconcevable, après cinq mois d'un débat dans lequel ils se sont profondément investis, que la zone d'étude pour l'implantation d'éoliennes se situe au moins au-dessous d'une trentaine de kilomètres du littoral d'Oléron, notamment au regard de l'extrême richesse des biotopes en zone littorale (Puffin des Baléares, etc.), et du paysage. Sans compter l'opposition résolue et jamais démentie à tout parc qui s'est largement exprimée. Ce que semble avoir admis l'État puisqu'il reconnaît dans le communiqué de presse des ministres du 3 décembre 2021 : « la nouvelle zone proposée ouvre des perspectives d'éloignement de l'île d'Oléron, () en pouvant aller jusqu'à plus de 30 km des côtes. » La commission recommande que la zone d'étude qui sera soumise aux candidats soit suffisamment grande, et étendue plus au large. Ceci pour ne pas compromettre la prise en considération des évolutions technologiques, notamment le posé grande profondeur ou le flottant, mais aussi afin de ménager des marges de manœuvre à la conception de parcs et de leurs raccordements.	4. 3 5. 1. 3. 2 5. 3. 3. 1
R2	Éviter les zones écologiquement les plus sensibles. Les multiples contraintes qui pèsent sur l'espace maritime, tous motifs confondus, excluent ou du moins rendent difficilement acceptable de nombreuses zones. Les zones d'exclusion motivées par la défense (DGA, corridor de défense, etc.) soustraient des zones de moindre impact environnemental probable en dehors de la zone préférentielle. La commission, relayant certaines observations formulées par des publics de façon interrogative, demande à l'État de se prononcer sur l'intangibilité géographique de ces zones d'exclusion ou sur leur aptitude à pouvoir être adaptées à des projets éoliens.	5. 1. 3. 2 5. 6. 3

R3	La concertation post débat avant d'arbitrer. Comme évoqué dans la recommandation précédente, <u>la commission alerte les maîtres d'ouvrage que l'implantation précise du parc éolien devra être concertée avec les publics au regard des études environnementales acquises et des nouvelles possibilités techniques offertes. Cette recommandation s'applique aussi à la question des raccordements, tant sur la question de la mutualisation (option privilégiée par les publics, car moins contraignante pour l'environnement), que sur le choix de la variante nord ou sud. En conséquence, la commission recommande que la concertation spécifique que RTE lancera selon sa propre procédure soit articulée dès son origine à la concertation post-débat.</u>	4. 3 5. 1. 3. 2
R4	Articuler le projet avec la future planification. La commission joint une réflexion relative aux temporalités du projet. Non sa temporalité propre, mais le parallèle et le probable entrecroisement de deux calendriers : celui du projet, celui de la programmation de l'énergie qui va intervenir dans le temps même de la mise en œuvre du parc, de deux parcs possiblement, dans le temps aussi de la concertation post-débat. D'où la question que la commission pose à la maîtrise d'ouvrage : comment l'État envisage-t-il la mise en cohérence entre ces deux processus et son éventuel impact sur le déjà vieux projet d'Oléron pouvant remettre en cause sa puissance, sa localisation, son raccordement ?	
R5	Lever des incertitudes sur l'avenir du développement éolien dans cette zone. La commission constate que les publics ont de fortes appréhensions quant à l'intensité du développement de l'éolien dans la zone d'étude soumise au débat. En effet, les publics pressentent que d'autres parcs éoliens seront développés dans cette zone, au-delà des deux projets sus visés. Ils se posent aussi la question de savoir si d'autres projets verront le jour dans les eaux territoriales sur cette façade maritime. La commission recommande que l'État éclaire les publics sur le nombre de parcs ou la puissance maximale que la zone d'étude sera susceptible d'accueillir et sur ce qui est envisagé pour le déploiement de nouveaux projets dans les eaux territoriales.	
R6	Pêcher dans les parcs ? En dépit des assurances reçues dans ce débat comme dans de précédents débats, l'incertitude demeure. Les pêcheurs sont incrédules : ils ne croient pas à la possibilité de pêcher dans les parcs, au regard des règles de sécurité, des différentes pratiques de pêche et l'absence d'expériences considérées comme probantes à l'étranger. La commission recommande que la pratique de la pêche et sa pérennisation soit une obligation du cahier des charges et que les autorités de l'État chargées de ces sujets prennent des engagements fermes. Dans le cas contraire, il conviendra de préciser les obstacles qui s'opposent à de telles garanties.	5 2 3 1
R7	ZEE et mer territoriale . Dans l'hypothèse où le parc éolien serait localisé au-delà de la limite de la mer territoriale, c'est-à-dire au-delà de 12 milles nautiques (22 km), se pose la question de la fiscalité qui sera appliquée en zone économique exclusive. Notamment, à quels usages sera destinée le produit de la taxe, à quel destinataire et selon quelles procédures ? <u>Une présentation comparative des dispositions qui s'appliquent à la mer territoriale et celles qui s'appliqueront en ZEE est rendue nécessaire</u> , en raison du rôle que l'éolien flottant est probablement amené à jouer dans le futur.	5. 10. 3

R8	ERC: la démarche est-elle pertinente pour le milieu marin? Au cours du débat public, la démarche Éviter, Réduire, Compenser a fait l'objet de plusieurs interventions et ses limites ont été dénoncées dans le cas du milieu marin, où ses principes d'action paraissent impossibles à mettre en œuvre aux yeux des associations environnementales, sauf à admettre qu'éviter revient à renoncer. La commission estime que la démarche ERC appelle, notamment dans la perspective d'un éventuel programme de développement de l'éolien en mer, une réflexion sur son application aux problèmes particuliers qui se posent en mer, notamment à propos de la compensation. Elle recommande la création d'un groupe de travail réunissant scientifiques et parties prenantes pour développer une application spécifique aux projets en mer. La commission demande que ce sujet puisse être intégré à la mission du conseil scientifique.	5. 1. 3. 1 5. 1. 3. 3
R9	Loi ESSOC et études d'impact. Les participants et contributeurs des cahiers d'acteur ont fait état d'une situation « absurde », dans la mesure où les études d'impact spécifiques seront lancées après la décision de réaliser l'ouvrage et dans la mesure où l'étude bibliographique n'a pas été jugée suffisante pour juger les risques courus par l'environnement. Pour lever les suspicions, <u>la commission demande à l'État de prendre position sur les garanties pour que les autorisations environnementales puissent le cas échéant aboutir au réexamen de sa localisation</u> . Il appartient également à la maîtrise d'ouvrage, à la suite de cette interrogation, de préciser à qui revient l'évaluation finale de l'opportunité environnementale de la zone d'implantation.	
R10	Évaluation de l'indépendance industrielle de la production d'électricité. La nouvelle PPE et le débat de société qui entoure désormais la question du mix énergétique non plus seulement en termes techniques, mais étendue à la dépendance de filière française de production d'électricité, renforce la nécessité d'une présentation comparative des niveaux de dépendance et d'autonomie des différentes sources de production d'électricité, toutes sources confondues, c'est-à-dire nucléaire compris. Quoique des données soient présentées dans le Dossier du maître d'ouvrage, cette question, récurrente de débat en débat, réactivée par l'actualité, sera soulevée dans le cadre de la nouvelle PPE et de la concertation menée par l'État qui s'ensuivra. Nul doute qu'elle animera en parallèle la future concertation post-débat public du projet d'Oléron. En conséquence, la commission, à la suite des publics, est en attente d'une présentation comparée de l'état de l'indépendance industrielle de la production d'électricité.	3. 3
R11	Notation des critères dans le cahier des charges. Sollicités pour émettre des recommandations quant à la rédaction du cahier des charges, les publics ont fait valoir, comme dans de précédents débats publics, que la part accordée au prix de production de l'électricité occupait une place trop grande par rapport à d'autres considérations. Les mesures que les candidats pourraient proposer pour réduire les externalités négatives des projets sont considérées comme insuffisamment valorisées. À ce titre, il serait opportun que soient exigés par le cahier des charges, des mesures en faveur de la protection de la faune, en particulier de l'avifaune. La commission demande à la maîtrise d'ouvrage de préciser comment seront distribués les critères hors prix et ses marges de manœuvre, évoquées dans le courant du débat public, pour augmenter la place de l'environnement et des retombées économiques locales. Elle demande également que les publics soient informés de la façon dont ces mêmes demandes ont été prises en considération suite aux débats publics précédents.	5. 7. 3

R12	Un « comité de gouvernance ». Dans l'hypothèse de la poursuite du projet et de son éventuel prolongement par un deuxième parc, les publics ont exprimé la demande d'en être informés certes, mais, plus profondément, d'être associés aux différentes phases du processus. Outre la concertation post débat telle que légalement prévue, la commission recommande l'instauration d'un « comité de gouvernance de projet » articulé avec les instances existantes. Dans cette perspective, la commission demande que les publics soient informés de la façon dont cette demande d'association, récurrente de débat en débat, a été satisfaite dans les concertations de Normandie et de Bretagne-Sud.	
R13	Conseil scientifique du CMF Sud-Atlantique. La commission souhaite que son rôle et ses moyens soient précisés, notamment son apport à la conception du programme d'études à engager ainsi que des moyens dont il disposera. Elle souhaite également que les travaux du conseil scientifique soient portés à la connaissance des publics dans le cadre de la concertation post-débat. Dans l'hypothèse de la constitution d'un « comité de gouvernance de projet » associant des représentants des parties prenantes, il serait opportun que les travaux du conseil scientifique soient portés à la connaissance des publics en toute transparence.	5. 1. 3. 3 5. 12. 2
R14	Observatoire national. Au vu de la complexité des enjeux que soulèvent les projets d'éoliennes en mer, il est important que la France se dote d'un observatoire national sur ces questions, comme annoncé par le Premier ministre. Cet outil doit permettre de mettre à disposition des éléments de connaissance stables au service des prochains débats qui impliqueront l'éolien en mer. La CPDP recommande que cet observatoire intègre dans ses travaux les dimensions suivantes : • l'état de l'art des connaissances scientifiques disponibles doit être dressé à l'échelle européenne ; • les recherches sur les enjeux environnementaux doivent être spécifiques aux cas français ; • les recherches doivent être étendues et croisées avec les aspects économiques et sociaux, comme la pêche et le tourisme, spécifique aux cas français.	5. 1. 3. 3 5. 12. 2
R15	Moyens et ambitions. Au regard de l'ampleur des projets, <u>la commission recommande que les moyens humains et budgétaires soient à la hauteur des enjeux</u> . Elle demande notamment un dimensionnement de l'équipe-projet comparable aux moyens alloués dans les autres pays européens ayant fait le choix d'un portage du projet par l'État. Elle recommande la nomination d'un chef de projet ayant un pouvoir décisionnel	5. 6. 3







Stratéact'