



RÉGION
Nouvelle-
Aquitaine



Collectivité régionale de Nouvelle-Aquitaine, dont le territoire littoral correspond précisément aux limites administratives de la façade Sud-Atlantique. Compétences clés : aménagement territorial, économie et innovation, transports scolaires-TER-interurbains, enseignement supérieur-recherche, formation et orientation, planification de la gestion et prévention des déchets, biodiversité, lycées, fonds européens et cheffe de file transition énergétique.

Contact :
Président Alain ROUSSET
Région Nouvelle-Aquitaine
14, rue François de Sourdis
33077 Bordeaux cedex
Tél : +33 5 49 38 49 38
www.nouvelle-aquitaine.fr
president@nouvelle-aquitaine.fr

Le point de vue de la Région Nouvelle-Aquitaine sur le projet de Planification de l'espace maritime de la façade Sud-Atlantique

EN BREF

La Région Nouvelle-Aquitaine indique son soutien au développement des énergies renouvelables et notamment à l'éolien en mer, du fait de son rapport d'efficacité entre la production d'électricité et l'espace au sol nécessaire, et de l'impératif d'accélérer la production d'énergie électrique décarbonée, en lien avec le contexte de changement climatique.

Du fait des leviers de développement que représente l'éolien en mer, notamment flottant, pour l'industrie régionale, l'emploi et les quatre ports régionaux, la Région Nouvelle-Aquitaine est globalement favorable à son développement sur la façade Sud-Atlantique.

Elle alerte cependant sur la concentration prévue par l'État de l'éolien en mer sur la partie nord de la façade, ce qui entraînera un cumul des impacts environnementaux et des conflits d'usage avec les autres activités maritimes, et elle expose donc un certain nombre de conditions favorables, nécessaires pour que les projets d'éolien en mer sur la façade garantissent à la fois des retombées économiques durables, la préservation des écosystèmes et des activités socio-économiques en mer, ainsi qu'une acceptabilité sociale à l'échelle locale.



LA PLANIFICATION DE L'ESPACE MARITIME, AU CROISEMENT DES ENJEUX DE TRANSITION ÉNERGÉTIQUE, DE TRANSITION ÉCOLOGIQUE, ET D'ÉVOLUTION DES ACTIVITÉS LITTORALES ET MARITIMES

Comme rappelé par l'État au sein du dossier des maîtres d'ouvrage, la mer abrite une biodiversité exceptionnelle, fournit des ressources alimentaires et accueille de nombreuses activités économiques structurantes pour les communautés côtières et au-delà. Les espaces maritimes français font aujourd'hui face à de multiples enjeux en lien avec le changement climatique : préservation de leur biodiversité, gestion des activités existantes et émergentes, transition énergétique et écologique, développement économique. La planification maritime doit proposer, en concertation avec l'ensemble des acteurs et des citoyens, une vision pluriannuelle partagée et évolutive des usages et de la gestion de l'espace maritime afin de relever au mieux ces défis. Par l'intermédiaire des documents stratégiques de façade (DSF) elle doit parvenir à concilier la préservation du milieu marin avec le développement durable des activités maritimes.

Dans le cadre de la concertation en cours, le sujet de l'éolien en mer est particulièrement mis en avant, au regard de l'ambition affichée par le Gouvernement en la matière. La Région Nouvelle-Aquitaine souhaite néanmoins indiquer en préambule qu'il convient de ne pas mettre au second plan, dans le processus engagé de mise à jour du DSF, les enjeux de préservation de la biodiversité et des interactions entre usages maritimes entre eux et avec le milieu marin. Cette vision holistique est au cœur de la politique régionale, et en particulier de sa feuille de route Néo Terra, qui engage l'ensemble de l'action de la collectivité dans les transitions afin de préserver le climat et la biodiversité au bénéfice de l'habitabilité des territoires néo-aquitains.

DE LA NÉCESSAIRE DÉCARBONATION DE L'ÉCONOMIE FRANÇAISE ET RÉGIONALE, À L'ACCÉLÉRATION EN COURS DE L'ÉOLIEN EN MER

En Nouvelle-Aquitaine, 161 000 GWh d'énergie ont été consommés en 2022, soit 0,026 GWh par habitant et par an. 24% de cette consommation est de l'électricité, produite à partir de nucléaire, d'ENR, et de gaz naturel. L'électrification des usages, indispensable à la décarbonation de notre économie, afin de stopper l'augmentation des gaz à effet de serre (GES) avec leurs conséquences dramatiques de court, moyen et long terme sur la biosphère et les populations humaines, est un défi sociétal et industriel à relever dans les prochaines décennies. Les nouveaux objectifs européens climatiques et industriels impliquent de diminuer nos consommations énergétiques et de sortir plus rapidement des énergies fossiles, à la fois

pour les entreprises (tertiaire et industrie), les services publics et les ménages. Ceci va entraîner une hausse massive de la consommation d'électricité à l'horizon 2035. Ce besoin sera accru en Nouvelle-Aquitaine par la consommation électrique attendue d'importants projets industriels de production d'électro-carburants ainsi qu'au déploiement progressif de la mobilité électrique et hydrogène, qui se structure notamment pour desservir le secteur du transport routier lourd.

À l'échelle nationale, des consommations comprises entre 580 000 à 640 000 GWh à l'horizon 2035 sont possibles dans un scénario d'atteinte de tous les objectifs de décarbonation et de réindustrialisation. Cela implique d'activer impérativement les quatre leviers de l'efficacité énergétique, la sobriété, l'optimisation de la production du nucléaire existant, et de l'accélération du développement des énergies renouvelables (EnR).

Par son étendue, la diversité de ses espaces agricoles, forestiers, littoraux et ses gisements d'énergie solaire, éolienne et issue de la biomasse, la Nouvelle-Aquitaine offre un potentiel diversifié d'EnR terrestres et maritimes, qui devront toutes être mobilisées. Les objectifs du schéma régional de développement durable et d'égalité des territoires Nouvelle-Aquitaine (SRADDET approuvé le 27 mars 2020) doivent permettre aux EnR d'atteindre 50% de la consommation régionale finale d'énergie à l'horizon 2030, et visent la neutralité carbone (100%) en 2050.

Concernant spécifiquement l'éolien en mer, le SRADDET fixe des objectifs de production de 3 850 GWh en 2030 et 9 100 GWh en 2050. La part de l'éolien en mer dans le mix énergétique régional des EnR, est fixée à 6,7% en 2030 et 9,4% en 2050, il constitue donc une des clés du mix énergétique régional.

Les récentes annonces de l'État prévoient de doter la France d'une cinquantaine de parcs éoliens en mer pour viser 45 GW en service en 2050. Pour la façade Sud-Atlantique, cette ambition se déclinerait par une puissance installée entre 2,5 et 5,5 GW à 10 ans, et entre 7 et 11 GW à 2050 (dont le parc au large de l'île d'Oléron et son extension identifiée). Alors que le facteur de charge des parcs éoliens offshore en Europe est en moyenne de 45%, ce développement permettrait de produire entre 10 000 et 22 000 GWh en 2035, et entre 27 000 et 43 000 GWh en 2050.

La Région-Nouvelle Aquitaine souhaite ainsi dresser une liste d'opportunités et de points de vigilance liés au développement de l'éolien en mer sur la façade Sud-Atlantique.

LES OPPORTUNITÉS APPORTÉES PAR L'ÉOLIEN EN MER

Une énergie indispensable pour la décarbonation et la réindustrialisation de l'économie et sur le plan de l'indépendance énergétique

Au-delà de l'urgence de la décarbonation et de réindustrialisation, le développement des EnR, et en particulier de l'éolien en mer, participera à l'indépendance énergétique de la Nouvelle-Aquitaine et de la France de manière générale. L'évolution à la hausse des prix de l'énergie, le coût compétitif de l'électricité produite par l'éolien offshore ainsi que son potentiel de développement, les conflits géopolitiques internationaux de plus en plus exacerbés quant à l'accès aux ressources d'origine fossile et fissile dans le monde, prouvent l'importance de valoriser les ressources d'énergie renouvelable de notre territoire. Ainsi, une stratégie de sécurisation de l'approvisionnement énergétique est une nécessité pour le développement économique régional.

Des leviers de croissance pour l'industrie et l'emploi

La construction et l'exploitation d'un parc éolien en mer est un projet industriel d'ampleur qui offre l'opportunité à sa région d'accueillir de créer une filière locale à forte valeur ajoutée. Le besoin de capitaliser sur un réseau d'entreprises et de compétences régionales est d'autant plus marqué que la construction de parcs éolien en mer s'inscrit sur le temps long. Selon une étude portée en 2017 par l'Agence de développement et d'innovation Nouvelle-Aquitaine, les segments de la chaîne de valeur sur lesquels les acteurs régionaux sont les mieux positionnés sont principalement : les études de site, les opérations portuaires et logistiques, l'exploitation et la maintenance. Le « contenu régional » des dépenses liées au projet de parc au large de l'île d'Oléron est estimé entre 22% et 31%, soit 660 M€ à 930 M€ sur la base de 1 GW. Favoriser et maintenir un tissu d'entreprises locales est nécessaire pour assurer des retombées économiques durables et faciliter les conditions d'exploitation des parcs. Actuellement, l'association « Aquitaine Blue Energies » anime avec l'aide d'ADI Nouvelle-Aquitaine le développement économique de la filière régionale de l'éolien offshore.

Ces enjeux de croissance sont cohérents avec le schéma régional de développement économique, d'innovation et d'internationalisation (SRDEII) qui fixe la stratégie de l'action économique publique en Nouvelle-Aquitaine pour les années 2022-2028 car il inscrit « l'accélération des transitions au service de la compétitivité économique et de l'emploi » comme une des priorités majeures.

Par ailleurs, la Région Nouvelle-Aquitaine et ses partenaires opèrent un travail de fond pour faire émerger des start-ups dans cette filière, qui soient demain de vraies apporteurs de solutions. Les laboratoires de recherche contribuent également à la compétitivité et au déploiement de la filière en s'appuyant sur les travaux menés en matière d'innovation et de

sciences sociales, notamment au sein des réseaux régionaux de recherche (R3) TESNA, RIVAGES et BIOSENA de la chaire Trent de Bordeaux et de la plateforme COHABYS.

En matière d'emploi, cette même étude, basée sur l'hypothèse d'un projet de 500 MW, démontrait que 650 ETP seraient créés pour la construction du parc, ainsi que 160 ETP par an pour l'exploitation et la maintenance, et 4 650 ETP d'emplois indirects et directs cumulés pendant la période d'exploitation d'environ 30 ans. Ces chiffres d'emplois non-délocalisables sont à multiplier au regard du nombre de parcs qui seraient à installer dans les années à venir. Ainsi, la formation fera partie des enjeux déterminants pour assurer la montée en compétence de l'écosystème régional, en lien avec la feuille de route des industries nautiques et navales. Les acteurs locaux de la formation ont d'ailleurs initié une démarche de gestion prévisionnelle des emplois et des compétences, afin d'accompagner l'évolution des métiers et des compétences associées à l'installation des éoliennes, leur entretien, leur démantèlement et leur remplacement.

L'émergence d'une nouvelle filière portuaire

Le développement de l'éolien en mer sur la façade Sud-Atlantique constitue une opportunité pour l'ensemble des ports de commerce de la façade, et l'ensemble des chaînes logistiques locales. Les quatre ports de commerce, Bayonne, Bordeaux, Rochefort Tonnay-Charente et La Rochelle, contribuent collectivement à la performance de la logistique des entreprises en Nouvelle-Aquitaine et à la transition écologique et énergétique des territoires. Regroupés au sein de l'association AQUITANIA PORTS LINK, aux côtés de la Région Nouvelle-Aquitaine et de la CCI Nouvelle-Aquitaine, ils sont lauréats de l'appel à manifestation d'intérêt de l'ADEME pour le développement des infrastructures portuaires métropolitaines pour l'éolien flottant. Des études viennent d'être lancées pour anticiper l'adaptation nécessaire des infrastructures des ports.

Plus particulièrement, la filière de l'éolien flottant présente non seulement un potentiel de croissance très important mais une opportunité de couvrir l'ensemble de la chaîne de valeur sur le territoire. En effet, l'éolien flottant n'est pas dépendant de moyens d'installations lourds, secteur largement dominé par les européens du Nord, comme c'est le cas pour l'éolien posé. Les retombées économiques sont potentiellement considérables pour les territoires avec notamment une forte activité industrielle et portuaire durant la phase de fabrication des composants, de construction et d'installation des éoliennes.

La réponse collective des quatre ports sur la définition de la chaîne de valeur de l'éolien flottant, de la conception à la fabrication en passant par le stockage de composants, le pré-assemblage des éléments de flotteur, de zones supports pour les opérations de remorquage et d'ancrage grâce aux compétences industrielles locales, est un réel atout pour la création d'une filière régionale liée à l'éolien flottant. Cette première approche

collective est soutenue financièrement par la Région et permettra l'identification des compétences respectives, mutuelles et complémentaires des places industrialo-portuaires, et préfigurera des retombées socio-économiques potentielles pour le territoire régional. L'éolien en mer représente donc un potentiel d'activités pour les ports de la Région. Le Grand Port Maritime de La Rochelle (GPMLR), s'est déjà positionné sur cette filière.

La Région Nouvelle-Aquitaine apporte d'ailleurs un soutien financier à l'opération de mise en œuvre d'une plateforme énergies marines colles lourds de 3,9 ha située sur les fonciers du GPMLR. La Région sera attentive à tous les projets d'infrastructures permettant d'accompagner l'émergence de la filière éolienne sur le territoire, en lien avec les ambitions 1 et 4 de la feuille de route Néo Terra, pour garantir une énergie décarbonée accessible à toutes et tous, et accélérer les transitions au service de la compétitivité économique et de l'emploi.

Les objectifs de puissance pour la façade Sud-Atlantique sont ambitieux, et leur atteinte nécessitera de mobiliser l'ensemble des acteurs publics et des entreprises du territoire néo-aquitain. Il s'agira de participer à la création et à la structuration d'une filière régionale et nationale de l'éolien en mer.

Une source d'innovation

Les innovations et sauts technologiques réguliers, l'amélioration des rendements à puissance équivalente, l'apport du numérique pour la « gestion intelligente » des systèmes énergétiques sur l'ensemble de leur chaîne de valeur, la recyclabilité des matériels et équipements, l'attractivité pour le « verdissement » des investissements et les gains de compétitivité caractérisent les énergies renouvelables. La mise en place d'infrastructures en mer, en particulier d'éolien flottant, permettra de favoriser l'innovation dans le domaine maritime et d'améliorer la connaissance du milieu marin. Par exemple, RTE devrait installer un poste de transformation électrique en mer. La Région Nouvelle-Aquitaine souhaite que ce poste devienne un site de recherche / développement à destination des laboratoires ou entreprises de Nouvelle-Aquitaine investies dans la Croissance Bleue.

Le Grand Port Maritime de La Rochelle a d'ores et déjà développé un partenariat avec l'Université de La Rochelle, visant à mieux comprendre et modéliser les impacts de l'éolien en mer afin d'en diminuer les impacts sur l'environnement.

LES POINTS DE VIGILANCE LIÉS À L'ÉOLIEN EN MER

La mer est un haut-lieu de la biodiversité régionale

Les espaces littoraux et marins de la façade Sud-Atlantique sont riches de plusieurs estuaires, îles et pertuis et plateaux de hauts-fonds créant de nombreux liens terre-mer.

Cette spécificité régionale est à l'origine d'une production biologique élevée de phytoplancton et zooplancton, alimentant des chaînes trophiques d'importance pour la diversité des écosystèmes marins et terrestres (zones humides arrière-littorales, rivières, dunes, etc.). Les nombreux habitats permanents, sont à la fois des refuges saisonniers, des espaces de transit, des sites de reproduction et des nourricières pour les populations de poissons, de coquillages, de mammifères marins et d'oiseaux.

Les espaces littoraux et marins néo-aquitains sont un carrefour ornithologique d'importance internationale pour nombre d'espèces tant terrestres, côtières que marines, du fait de leur richesse et de leur situation à mi-parcours entre le nord de l'Europe et le sud du continent africain. Les zones concernées par la planification de l'éolien en mer sont utilisées toute l'année par des oiseaux marins pélagiques ou côtiers à forts enjeux patrimoniaux (ex. Puffin des Baléares, Océanites, Fou de Bassan, Pingouin torda, Guillemot de Troïl) et par des limicoles (Avocette élégante, Gravelots, Barges, Courlis, Bécasseaux). Le golfe de Gascogne constitue un haut-lieu de l'hivernage des oiseaux marins pélagiques. Que ces espèces soient sédentaires ou migratrices, elles sont protégées, la France et la Région ont une responsabilité forte pour leur conservation et le maintien de leur diversité.

De plus, ces zones marines ont une importance majeure pour la mégafaune marine (mammifères marins et tortues). 19% des mammifères marins du monde sont observés dans le golfe de Gascogne comme le Dauphin commun, le Marsouin ou encore le Grand dauphin. Plusieurs espèces de tortues marines dont la Tortue Luth, espèces migratrices au long-cours, fréquentent régulièrement le secteur nord néo-aquitain notamment les pertuis charentais. Ces espèces marines font partie des enjeux de conservation de la biodiversité marine régionale.

Cette richesse biologique est valorisée par les activités professionnelles de pêche côtière et de conchyliculture, ainsi que par la pêche de loisirs. La richesse spécifique des espaces marins et littoraux en Nouvelle-Aquitaine est à l'origine du classement de plusieurs grands secteurs en Parcs Naturels Marins (Bassin d'Arcachon et Estuaire de la Gironde et Mer des Pertuis) et sites Natura 2000 avec des Zones de Conservation Spéciale d'habitats (ZSC) et des Zones de Protection Spéciale pour les oiseaux (ZPS). Le site FR5412026 Pertuis charentais-Rochebonne se situe dans les zones envisagées de développement éolien et la biodiversité qui y est présente sera impactée.

Le développement projeté de l'éolien en mer sur la façade Sud-Atlantique sera d'une ampleur sans précédent, et se combinera avec d'autres pressions naturelles ou anthropiques pouvant entraîner des effets « cocktail » sur la biodiversité et la ressource halieutique encore inconnus à ce jour. Les enjeux de conservation de la biodiversité marine et littorale dans les espaces ciblés par la planification éolienne

seront non négligeables. Ainsi, il sera nécessaire que soient menées en amont de tous les projets éoliens toutes les étapes de la séquence éviter-réduire-compenser (ERC) pour garantir l'atteinte de l'objectif d'absence de perte nette de biodiversité, inscrit dans la Loi depuis 2016, en intégrant les effets cumulés des pressions s'exerçant sur les écosystèmes. Le SRADDET, à travers son objectif 51 sur les énergies renouvelables, indique que le développement des énergies renouvelables « s'inscrit dans un objectif de préservation de l'environnement et tout particulièrement de la biodiversité ».

Support d'activités diverses, dont la pêche et le tourisme durables

La façade Sud-Atlantique mêle de multiples activités qui ont fait et font encore, avec des évolutions marquées, ses cultures et son particularisme. Les relations entre les différents secteurs économiques littoraux et maritimes sont nombreuses, complexes, interdépendantes, parfois conflictuelles, mais aussi souvent complémentaires, donc bénéfiques à un développement soutenable. C'est l'illustration même que la juxtaposition et la synergie de nombreuses activités sur un territoire contraint, changeant et fragile notamment sous l'influence des dérèglements climatiques, est possible. Le SRADDET, à travers son objectif 6 sur l'économie de la pêche, des cultures marines et de l'aquaculture maritime et continentale, précise : « L'interaction complexe entre les activités aquatiques et leur milieu génère un système à l'équilibre fragile qui concerne tous les usages des territoires, et constitue donc un enjeu d'aménagement du territoire ».

La bande côtière, abondante en espèces halieutiques à haute valeur ajoutée, constitue une zone essentielle pour la pêche et la conchyliculture néo-aquitaine. Ainsi, près de la moitié des navires de la Région opèrent sur la frange littorale de la Charente-Maritime où ils pratiquent une pêche exclusivement artisanale et côtière (navires de moins de 12 mètres). Face aux exigences environnementales et réglementaires successives, les pêcheurs n'ont cessé d'adapter leurs pratiques pour diminuer leur impact environnemental. Ainsi, les activités de pêche actuelles s'inscrivent dans le cadre d'une réglementation stricte européenne et nationale permettant d'assurer la préservation des ressources et le développement durable des entreprises. La pêche contribue également à la dynamique globale du territoire et alimente largement l'économie maritime régionale, que ce soit à travers la commercialisation des produits de la pêche au sein des trois criées de la Charente-Maritime (Chef de Baie à La Rochelle, La Cotinière à Oléron et Royan), les activités portuaires, la construction ou la réparation navale. Afin de préserver cet équilibre socio-économique, l'implantation des projets éoliens devra nécessairement se faire au large, à l'écart des zones privilégiées par la petite pêche côtière artisanale.

Par ailleurs, les activités touristiques maritimes et les activités en lien avec le littoral font l'attractivité touristique de la Nouvelle-Aquitaine et son positionnement de première destination

touristique des clientèles françaises. Le littoral du département de la Charente-Maritime possède sur sa façade des atouts indéniables avec l'accueil de croisiéristes notamment à La Rochelle et avec la présence de 52 ports. L'activité de plaisance et ses services est l'une des premières activités économiques de ce département permettant de créer de l'emploi et de la valeur sur le territoire.

Qui imposent un développement de l'éolien en mer en responsabilité

La Région a initié, dès 2016, une dynamique maritime dite de croissance bleue autour de 11 filières socio-économiques dont celle des énergies marines renouvelables (EMR). L'un des enjeux à relever est ainsi de « Permettre une utilisation durable des ressources, respectueuse de la biodiversité ». La diversité des activités économiques et la pression démographique sur le littoral néo-aquitain, la fragilité des écosystèmes côtiers et marins et les conséquences, déjà observables, des impacts d'origine anthropique et du changement climatique, obligent à une vigilance particulière sur le développement des activités humaines en zone côtière et en pleine mer. Cette indispensable vision s'impose aussi à l'éolien en mer.

VISION GLOBALE DU PROJET ET SYNTHÈSE

Intérêts

La Région Nouvelle-Aquitaine considère les intérêts suivants au développement de l'éolien en mer sur la façade Sud-Atlantique :

- Augmentation significative de la part en ENR dans le mix énergétique régional et contribution à l'objectif de neutralité carbone à 2050 ;
- Participation à la décarbonation et la réindustrialisation de l'économie régionale, et aux objectifs d'indépendance énergétique ;
- Montée en compétence de l'écosystème régional sur les EMR et de la filière sur l'éolien offshore flottant en particulier ;
- Développement et diversification de l'industrie navale et des compétences portuaires (construction, surveillance, maintenance et logistique) ;
- Création d'emplois non-délocalisables.

Questionnements

Les chiffres d'objectifs de puissance annoncés entre 7 à 11 GW à l'horizon 2050 laissent à l'État une part de « souplesse » entre la planification initiale et l'implantation effective de parcs in fine. À ce sujet, la Région ne dispose pas d'éléments préliminaires étayés permettant de privilégier une valeur haute ou une valeur basse de ces objectifs, qui mettent en balance une réponse à des besoins énergétiques démontrés à l'horizon 2050, avec le nombre de parcs correspondants, la surface maritime occupée, le nombre de machines installées, et

les impacts écologiques et socio-économiques correspondants. Elle peut donc difficilement arbitrer en connaissance de cause et se positionner sur un niveau de puissance recommandé en l'état de ses connaissances.

Le gisement éolien est différencié, de manière décroissante, du nord au sud de la Nouvelle-Aquitaine, y compris pour sa façade maritime. D'importantes contraintes techniques, et surtout militaires, obèrent une partie du potentiel maritime exploitable au large des départements de la Gironde et des Landes. De fait, l'ensemble des zones propices au développement de l'éolien en mer considérées par l'État pour la façade Sud-Atlantique dans le cadre de cette concertation, se situe au large du département de la Charente-Maritime. La Région Nouvelle-Aquitaine alerte sur cette concentration du développement de l'éolien en mer exclusivement sur la partie nord de la façade Sud-Atlantique, ce qui entrainera un cumul des impacts environnementaux et des conflits d'usage avec les autres activités maritimes. Il sera nécessaire de « desserrer » une partie des contraintes militaires pesant sur le sud de la façade, afin d'élargir les zones envisageables de développement, ce qui permettrait de réduire les impacts cumulés des futures implantations, et ainsi d'augmenter grandement l'acceptabilité locale du développement de l'éolien en mer sur la façade.

Conditions favorables

La Région Nouvelle-Aquitaine expose également ci-dessous les conditions qui lui paraissent nécessaires pour que les projets d'éolien en mer sur la façade garantissent à la fois des retombées économiques durables, la préservation des écosystèmes et des activités socio-économiques en mer :

1) En matière de modalités d'association des partenaires à toutes les étapes de développement

Une association étroite, donc au cœur de la gouvernance des projets, de l'ensemble des collectivités locales concernées ainsi que des acteurs de l'économie maritime et de la préservation de l'environnement pour la définition des zones acceptables, tout au long du processus de conception, de la durée d'exploitation et de la phase de démantèlement des futurs parcs éoliens en mer. Jusqu'à présent, les Régions n'ont pas été associées au choix de déclinaison des objectifs nationaux par façades, alors qu'elles sont compétentes en matière de planification énergétique régionale et cheffes de file climat-air-énergie. De plus, l'éolien en mer devra s'inscrire dans une stratégie globale de mix énergétique territorialisé, ce qui n'a pas fait l'objet de concertation à ce jour.

2) En matière de préservation de l'environnement et d'articulation avec les activités maritimes

Une application stricte de la séquence éviter-réduire-compenser les dommages à l'environnement afin de garantir un

développement de l'éolien en mer exemplaire en termes de préservation des écosystèmes marins et littoraux, avec la mise en œuvre dans un premier temps de mesures d'évitement, puis dans un second temps, pour les impacts résiduels n'ayant pas pu être évités, de mesures de réduction ou de compensation. La recherche de l'absence d'impact devra porter notamment sur les espèces protégées telles que les oiseaux marins et les mammifères marins (espèces emblématiques) et ce à toutes les phases du projet (construction, exploitation, démantèlement). De plus, les enjeux de biodiversité présents étant souvent mal connus, la Région souhaite que des actions préventives d'acquisition de connaissances précises sur la biodiversité soient réalisées en amont, afin que les études d'impacts reposent sur un état des lieux suffisant.

Une prise en compte de l'équilibre socio-économique des autres activités maritimes se partageant l'accès à l'espace, au premier chef la petite pêche côtière artisanale qui valorise les débarquements dans les criées régionales et la conchyliculture. Les possibilités de cohabitation entre éolien en mer et pêche devront être explorées, ainsi que celles de développement des cultures marines à proximité des parcs éoliens.

Plus généralement, il est attendu que les sujets du renforcement de la protection du milieu marin (ZPF) et de la définition des orientations et vocations de l'espace maritime, pour des interactions maîtrisées entre le milieu marin et les activités maritimes, soient bien traités par le DSF, qui doit pleinement jouer son rôle en matière de planification maritime, et pas seulement de planification énergétique.

3) En matière d'innovations technologiques et de retombées économiques régionales

Un développement majoritairement tourné vers l'éolien flottant, avec le double objectif de réduire les impacts sur les écosystèmes et la biodiversité, ainsi que de permettre à la filière française et régionale en structuration de rester en pointe dans ce domaine, les premiers projets éoliens flottants commerciaux d'Europe étant français. Un lien est aussi à développer avec les universités régionales afin de favoriser les innovations avec les laboratoires de recherche (plateforme électrique multi-usage en mer, etc.).

Une analyse du couplage et des synergies possibles entre production d'électricité offshore et production d'hydrogène renouvelable, afin de garantir une cohérence du déploiement des infrastructures du réseau électrique avec les infrastructures de production et d'acheminement d'hydrogène et d'E-fuels (électro-carburants) s'implantant en Nouvelle-Aquitaine, qui auront des besoins très importants en consommation d'électricité.

Une évolution des critères d'attribution des appels d'offres et de leur pondération, diminuant le critère du prix d'achat (actuellement 70% de la notation) et renforçant d'autres critères. En effet, au vu des enjeux énergétiques et économiques du développement de l'éolien en mer, il n'est pas

envisageable que des projets soient annulés, ou qu'ils soient remportés par des concurrents internationaux, ne s'astreignant pas aux mêmes contraintes que les entreprises locales. Les critères suivants notamment devraient voir leur pondération augmenter :

- la robustesse industrielle et financière des candidats pour mener à terme de tels projets ;
- l'empreinte écologique de l'extraction et du transport des matériaux (granulats, métaux), et matériels utilisés, favorisant une provenance locale tenant également compte de la concurrence et de la tension sur les matières premières ;
- l'analyse du cycle de vie du projet, tenant compte des phases d'exploitation, de maintenance et de démantèlement (recours innovant à des éléments recyclés fabriqués en France, mode transport sobre et propre : recours à des dirigeables, intermodalité ferroviaire-maritime, propulsion biocarburants/e-carburants/BioGNL/vélique, etc.).

Une intégration du tissu industriel régional et les grands ports régionaux devra être réalisée à chaque étape de la construction et de l'exploitation des parcs, car le développement durable d'une filière éolienne régionale ne pourra se faire sans les acteurs économiques locaux. Ports, industriels et start up devront être considérés comme de réels partenaires pour assurer le développement rentable et durable des parcs éoliens offshore. En tant que 2ème région littorale française, la Nouvelle-Aquitaine dispose d'une économie maritime dynamique qui devra être mobilisée et valorisée.

Une expérimentation de développement de l'énergie houlomotrice sur les côtes basque et landaise (zones d'études favorables déjà prospectées), en complémentarité avec l'éolien offshore, afin de lancer cette filière EMR française à l'horizon 2030 sur toute la façade atlantique, utile en termes de diversification des technologies de production d'électricité renouvelable, notamment dans les zones où les contraintes de défense empêchent le développement de l'éolien en mer.

4) En matière sociale et d'acceptabilité locale

Une prise en compte du paysage et l'étude des impacts paysagers (esquisses des vues lointaines et rapprochées, cônes de vue etc.), avec une communication adaptée et réaliste auprès du public.

Une priorisation de l'usage local de l'électricité produite, au profit par exemple des industries régionales, qui devraient pouvoir bénéficier de l'énergie renouvelable produite à un prix compétitif sur le long terme (contrat de gré à gré Green corporate, dits PPA). Pour la filière pêche en particulier, cela pourrait apporter des bénéfices spécifiques à moyen terme sur la

production de froid à terre (tour à glace, stockage froid des produits de la pêche, etc.), et à plus long terme sur l'électrification des modes de propulsion des navires, en compensation des impacts de l'éolien en mer sur l'activité.

Un débat sur la répartition de la fiscalité de l'éolien en mer, y compris en zone économique exclusive (ZEE), afin de prendre en considération les investissements réalisés par les collectivités pour accueillir ces projets.

Une réflexion sur l'appropriation locale du développement de l'éolien en mer par les collectivités et les citoyens, par exemple en leur offrant la possibilité d'être parties prenantes en termes de gouvernance, y compris en allant jusqu'à une possible participation au capital des infrastructures créées.

Une réflexion sur un outil compensatoire conduisant à la diminution du prix de l'électricité pour les populations du littoral impactées par les nouveaux parcs.

