

Planification maritime – Éolien en mer
Groupe de Travail des Acteurs socio-économiques

Mardi 25 mars 2025

Participants

- | | |
|--|---|
| - Rémi Justinien (CR NA) | - Bruno Ledos (CARA) |
| - Valérie Auriault (CR NA) | - Sylvie Legros (CARA) |
| - Marylin Cadoret (CR NA) | - Pablo Castillo (CARA) |
| - Claire Delage (CR NA) | - Patrick Renaud (CARO) |
| - Anne Brossard (CR NA) | - Angélique Ouvrard (CARO) |
| - Mélanie Pressans (CR NA) | - Olivier Treget (CARO) |
| - Léo Bonamy (ADI NA) | - Valentin Guyonnard (LRUniv) |
| - Nicolas Ménard (Port Atlantique La Rochelle) | - Yann Berret (Lycée Maritime) |
| - Eva Marguier (Port Atlantique La Rochelle) | - Corinne Mille-Claire (Lycée Maritime) |
| - Bertrand Moquay (Port des Minimes) | - Jennifer Cherasse (Lycée Maritime) |
| - Céline Viron (Port de Rochefort-Tonnay Charente) | - Nicolas Lopez (Lycée Maritime) |
| - Antoine Mahon (Pilotes de La Rochelle-Charente) | - Marie Herat (Lycée de Rompsay) |
| - Gwladys Imbart (ABE) | - Joël Jacquet (EIGSI) |
| - Antoine Monteillet (SER) | - Julie Pellerin (CIPECMA) |
| - Damien Accoley (France Renouvelables) | - Françoise Elias (DRAFPICA) |
| - Bertrand Alessandrini (Open C) | - Aurore Gillmann (RTE) |
| - Aliou Konare (UIMM17) | - Marc Beaulieu (RTE) |
| - Jean-Christophe Coeffet (UIMM17) | - Vincent Goussin (DGEC) |
| - Martial Pesant (MEDEF 17) | - Jonathan Lemeunier (DREAL NA) |
| - Ludivine Martinez (Groupement EMR NA) | - Henri Deysson (DIRM SA) |
| - Sylvain Roche (Groupement EMR NA) | - Frédéric Alcouffe (DIRM SA) |
| - Patrice Pellegrin (CDA LR) | - Pascal Olivo (DDETS 17) |
| - Dylan Frin (CDA LR) | - Morgane Guillaume (Préfecture 17) |
| - Pierre L'huillier (CdC d'Oléron) | - Jérôme Lafon (DDTM 17) |
| - François Tissot-Rosset (CdC d'Oléron) | - Géraldine Dubot (DDTM 17) |
| - Laurence Frétard (CdC du Bassin de Marennes) | |

Voir le diaporama support présenté en réunion et annexé au présent compte-rendu.

Introduction (pages 1 à 12 de la présentation)

Jérôme Lafon (DML17) introduit la réunion. Le premier groupe de travail (GT) des acteurs socio-économiques s'est déroulé en 2023 dans le cadre de la concertation continue post-débat public sur le premier appel d'offres de la façade sud-atlantique (AO7). Le second GT s'est tenu en 2024 afin de poursuivre l'exercice de planification des zones propices au développement de l'éolien en mer au large de la Nouvelle-Aquitaine. La liste des membres du GT s'étoffe au fur et à mesure du développement de ces projets, intégrant de plus en plus d'acteurs et d'organismes de formation. L'objectif est de préparer le territoire à capter les investissements des industriels, en le dotant de capacités et de compétences tout en garantissant des conditions en matière de clauses sociales et d'insertion. La désignation du lauréat de l'AO7 à l'été 2025 va marquer une accélération du développement du projet. Les procédures se poursuivent sur Oléron 2 et les calendriers des projets à horizon 2040 et 2050 se précisent.

Remi Justinien (CR NA), Vice-Président de la Région Nouvelle-Aquitaine en charge de l'économie de la Mer, témoigne de son enthousiasme à l'idée de tenir cette réunion. Si le développement de la filière EMR est une thématique émergente au sein de l'exécutif régional, l'économie de la mer est structurante en Nouvelle-Aquitaine : avec 65 000 d'emplois et 5 milliards de chiffre d'affaire réalisés, c'est la deuxième région française en matière d'export de bateaux de plaisance et le premier bassin ostréicole d'Europe. Alors que le contexte géopolitique est particulièrement tendu, l'un des enjeux est d'asseoir l'autonomie et la souveraineté nationale et européenne. L'échelon régional a son rôle à jouer en matière de développement économique et de formation professionnelle.

Remi Justinien (CR NA) commence par faire l'état des lieux des actions engagées à l'échelle du territoire : mobilisation de l'ADI, financement d'Aquitaine Blue Energies (ABE), partenariat avec le consortium Aquitania Port Links et de l'initiative CAPÉMARE. Le Conseil Régional a fait le choix d'axer la stratégie économique pour le développement de la filière vers la technologie du flottant, notamment concernant le développement et les aménagements portuaires (AMI de l'ADEME). Le Plan d'action régional se décline en 6 axes principaux :

- communiquer sur l'attractivité du territoire régional auprès des industriels de rang 1 ;
- identifier les industriels locaux souhaitant axer leur développement sur l'éolien flottant ;
- travailler avec les industriels qui cherchent à diversifier leur activité en se positionnant sur le marché, via des dispositifs de développement économique ;
- accompagner le positionnement à l'export des entreprises ;
- déployer des formations ;
- accroître la visibilité de la filière.

Afin d'assurer l'émergence de la filière, sont requis : des investissements massifs de la part de l'État, une meilleure intégration du tissu industriel et des grands ports régionaux à chaque étape de la construction et de l'exploitation des parcs, la mobilisation anticipée des acteurs régionaux du développement économique et l'évolution des critères d'attribution des AO et de leur pondération.

Jérôme Lafon (DML17) remercie la Région NA pour la présentation de la feuille de route régionale de développement de la filière de l'éolien flottant. Confirme que cette dynamique requiert en effet un vrai plan d'investissement avec l'État, comportant d'autres financements publics (Europe et collectivités territoriales) et des investissements privés visant à soutenir outils et infrastructures à l'échelle du territoire.

1. Calendrier des projets et de la planification (pages 13 à 25)

1.1. Planification

Jonathan Lemeunier (DREAL NA) recontextualise la tenue des différents GT thématiques (socio-économiques, pêche, environnement) à l'issue du débat public *La Mer en débat*. Ce dernier a permis aux citoyens de s'exprimer sur le développement de l'éolien en mer dans le temps et dans l'espace, tout en cherchant à atteindre les objectifs de la PPE3 de 8 GW installés en 2035 et de 45 GW installés en 2050. Sur la base d'une stratégie d'évitement des sensibilités, le travail de définition des zones prioritaires avec les acteurs a été présenté dans une commission spécialisée en 2024. Le travail de concertation est toujours en cours pour délimiter les zones prioritaires de l'AO10 d'ici fin 2025, en intégrant les capacités de raccordement et les enjeux prioritaires et usages en mer (environnement et pêche). Les enjeux paysagers sont moins prégnants au regard de la distance à la côte.

La décision interministérielle du 18 octobre 2024 a retenu les zones 1 et 2 au sein de la zone propice B pour le développement de deux parcs de 1,2 GW en éolien flottant : Golfe de Gascogne Sud (GGS) mis en service à horizon 2035 et Golfe de Gascogne Nord (GGN) à horizon 2040. L'objectif est à présent de réduire GGN à 250 km². Reste à identifier les impacts cumulés éventuels et s'il faut privilégier une disposition en continuité ou en rupture géographique avec un corridor entre les parcs (régime de vent). Jonathan Lemeunier (DREAL NA) et Jérôme Lafon (DML17) souhaitent recueillir les avis des acteurs en présence sur la question, notamment les représentants de la filière EMR. Suite à une demande de précision de Léo Bonamy (ADI NA), Jonathan Lemeunier (DREAL NA) explique que considérant le temps long dans lequel s'inscrit ce type de projet, le 10^e appel d'offres intégrant GGS a vocation à être lancé très prochainement. Rappel des différences entre technologies posée et flottante. Bien que cette dernière soit à un degré de maturité moindre, elle permet d'avoir une vision prospective intéressante en matière de développement industrialo-portuaire.

1.2. Raccordement

Aurore Gillmann (RTE) présente la capacité de raccordement par la mer via la liaison Gironde-Loire Atlantique. Ce renforcement du réseau très haute tension (THT) offre une solution de raccordement et de mutualisation des ouvrages électriques en mer, améliorant l'efficacité économique et limitant l'empreinte environnementale des projets énergétiques et de réseaux (situation hors du périmètre du PNM EGMP). Possibilité de raccordement à GILA en courant continu permettrait l'accueil d'Oléron 2 (AO9) et de GGS (AO10). Ainsi, l'aire d'étude pour le raccordement de GGS s'ajustera à l'aire d'étude de GILA, une fois celle-ci affinée. Reste à étudier quelles sont les solutions de raccordement pour la zone GGN, pour laquelle des études complémentaires sont à réaliser. RTE fait face à des enjeux industriels, technologiques et de respect des délais importants. Aurore Gillmann (RTE) rappelle que la concertation préalable pour le projet GILA est lancée depuis le 18 mars jusqu'au 30 mai 2025, sous l'égide des garants de la CNDP. Des processus de concertation associés au passage des câbles et des liaisons pour chacun de ces raccordements seront menés.

Jérôme Lafon (DML17) remercie les intervenants et souligne que ces premières présentations donnent des perspectives sur 25 ans, quant à la consistance des différents projets éoliens en mer et au nombre d'éoliennes qui vont être installées au large des côtes néo-aquitaines. Jonathan Lemeunier (DREAL NA) souhaite avoir un retour des différents membres du GT au cours des prochains mois sur la manière dont répartir les 250 km² au sein de la zone GGN.

2. Perspectives en matière de retombées territoriales (pages 26 à 69)

2.1. Dispositions du cahier des charges de l'AO7 et attendus quant aux projets de l'AO9

Vincent Goussin (DGEC) revient sur le projet de l'AO7, dont la procédure de mise en concurrence a été lancée en 2022. Les 9 candidats admis au dialogue concurrentiel ont jusqu'au 2 avril 2025 pour déposer leurs offres, pour une désignation du lauréat prévue à l'été 2025. La procédure de mise en concurrence est encadré par le droit français et par le droit européen. Le cahier des charges (CdC), publié en novembre 2024, définit les modalités de soutien économique du projet, à savoir le tarif d'achat avec complément de rémunération. Depuis l'AO4, le CdC arrête également des conditions d'éligibilité des offres (taux minimal de recyclage, réemploi et réutilisation ; seuil maximal d'émissions carbone ; montant min alloué au Fonds biodiversité). Les critères de notation des offres évoluent au fil des appels d'offres : le tarif de référence représente 78 points ; 11 points concernent la

prise en compte des enjeux environnementaux et 11 autres points sont alloués à la prise en compte des enjeux sociaux et de développement territorial : part des prestations que le candidat s'engage à faire réaliser par des PME, montant minimal de financement ou investissement participatif proposé pour l'installation, engagement en matière d'insertion professionnelle et d'apprentissage. Enfin le CdC identifie les conditions de réalisation du projet. Celles-ci sont plus engageantes que les critères de notation du projet. Parmi ces prescriptions, l'allocation d'un montant de 10 millions d'euros à des mesures de développement territorial en région NA, ainsi que la réalisation d'une évaluation annuelle du contenu local. Enfin, l'autorité préfectorale est tenue de mettre en place des instances de concertation et de suivi, au sein desquelles le lauréat doit rendre compte sur l'ensemble des éléments sur lesquels il s'est engagé.

Vincent Goussin (DGEC) souhaite également donner des perspectives concernant le projet de la façade SA de l'AO9, dont la procédure de mise en concurrence a été lancée en juillet 2024. Le choix de la technologie posée ou flottante fait encore l'objet de discussion. L'attribution du projet est prévue pour fin décembre 2025 - début janvier 2026. Les grands enjeux de ce 9^e appel d'offres sont l'accélération, le choix d'orienter les investissements industriels vers l'offre française (NZIA), stimuler la résilience et limiter la dépendance à certains pays tiers en matière énergétique. Ce projet étant développé en continuité d'un projet existant, cela implique des enjeux de cohérence dans leurs calendriers respectifs. Les nouveaux critères qui vont enrichir les CdC seront soumis à la Commission Européenne. Sans chercher à les substituer à des critères préexistants, l'objectif est plutôt de les compléter : les critères qui ont fait leurs preuves tendent à devenir des prescriptions. Dans le cas d'un parc éolien flottant, le lauréat doit s'engager 42 mois après sa nomination sur le port d'assemblage de flotteurs et d'intégration à quai des turbines.

Jérôme Lafon (DML17) revient sur l'évolution de la considération des enjeux socio-économiques et sur l'intégration de nouveaux critères aux CdC. Rémi Justinien (CR NA) souligne les efforts de la DGEC pour améliorer les perspectives en matière de retombées territoriales et qui cherchent à répondre aux défis identifiés. Néanmoins, le cadre communautaire des appels d'offres et les impératifs des politiques industrielles actuelles entraînent le risque de recours à du matériel et de la main d'œuvre à bas coût. C'est à l'échelle de l'UE que les Régions essaient de faire bouger les lignes.

Léo Bonamy (ADI NA) s'interroge sur la manière dont le NZIA est intégré à la procédure de mise en concurrence. Vincent Goussin (DGEC) aborde une garantie minimale d'approvisionnement en provenance de l'Union Européenne. Le NZIA est un mécanisme dont le périmètre n'est pas encore défini mais dont l'objectif majeur est de recourir le moins possible à des composantes importées. Sans chercher à multiplier les critères de notation, l'objectif est de transformer les anciens critères en prescriptions.

Nicolas Ménard (Port Atlantique de La Rochelle) questionne la DGEC sur la technologie de l'AO9. Vincent Goussin (DGEC) explique que la possibilité du choix de la technologie posée reste à démontrer en raison de contraintes techniques, dont la bathymétrie comprise entre 66 mètres et 85 mètres. Le parc éolien offshore posé le plus profond (Seagreen) se trouve en Ecosse à une bathymétrie de 65 m. Des analyses complémentaires sont requises mais la technologie devrait être précisée dans le CdC à l'issue du dialogue concurrentiel. Nicolas Ménard (Port Atlantique de La Rochelle) demande des précisions sur l'engagement sur le port d'assemblage et d'intégration. Vincent Goussin (DGEC) prend l'exemple du CdC de l'AO6. Une fois la décision prise, le choix du port d'assemblage et d'intégration ne peut être modifié que sous certaines conditions et en écrivant un courrier au ministre.

Nicolas Ménard (Port Atlantique de La Rochelle) remarque que les calendriers de développement industrialo-portuaire et d'engagement du lauréat ne sont pas complètement corrélés. Pour être prêt à temps, il aurait fallu que le consortium Aquitania Port Links démarre encore plus tôt les investissements. Si le lauréat s'engage sur le port d'intégration des éoliennes 42 mois après sa sélection prévue pour fin 2025, ce choix n'interviendra qu'en 2029. Or les aménagements seront déjà bien engagés à ce moment-là. Manque de visibilité en matière de retombées industrialo-portuaires. Rémi Justinien (CR NA) interroge sur la manière dont l'État français se positionne sur le choix du lauréat selon si ce dernier choisit Bilbao ou La Rochelle. Vincent Goussin (DGEC) distingue deux cas de figure. Alors que le port d'intégration doit être le plus proche possible de la zone de parc, la question peut se poser sur l'assemblage. La localisation des ports n'est pas précisée dans le CdC. Jonathan Lemeunier (DREAL NA) souligne la complémentarité entre le CdC et l'AAP Ports de l'ADEME, ce dernier cherchant à appuyer le développement portuaire pour leur permettre d'être compétitifs.

Marc Beaulieu (RTE) intervient sur l'industrialisation du raccordement. Le schéma de développement du réseau (SDDR) publié le mois dernier comporte un volet sur l'enjeu du raccordement des parcs éoliens en mer. RTE va adresser aux membres du GT la fiche sur le passage de la phase de planification à la phase d'industrialisation du raccordement. Ce dernier va prendre une place croissante dans le prix des projets, jusque 35 % d'un projet : ainsi le SDDR implique 94 milliards d'euros d'investissement, dont 37 milliards d'euros en mer d'ici 2040. Investissement massif de la part de RTE qui cherche à maximiser son approvisionnement en Europe et en France. Aujourd'hui c'est essentiellement la production de câble en mer qui manque à l'échelle nationale ; il serait nécessaire de construire une usine en France. Il y a un risque d'incidence sur le calendrier du développement des parcs, au même titre que la disponibilité des navires de pose.

2.2. Aquitania Ports Link et ADI NA - Étude d'impact des retombées économiques de l'éolien en mer

Nicolas Ménard (Port Atlantique de La Rochelle) souligne la proximité des parcs avec les côtes charentaises et girondines. Les ports de la façade SA bénéficient de l'atout de la proximité et ainsi de celui de réduire l'impact carbone du développement du projet. Les ports se sont constitués en consortium pour répondre à tous les besoins de la filière industrielle de l'éolien en mer d'ici 2029. Au-delà des ports, il s'agissait d'évaluer la capacité de développement d'une filière industrielle complète en NA. Aquitania Port Links pourra s'appuyer sur le lauréat pour le financement des études, mais l'organisation de la filière en NA reste à anticiper en s'appuyant sur les atouts et les capacités de chaque port. Ainsi, le port de Bayonne dispose d'un laminier, ce qui lui offre la possibilité de produire des éléments pour les flotteurs des éoliennes en NA. Le port de Bordeaux et son site au Verdon a la surface disponible et les accès en mer pour permettre l'assemblage de flotteurs. La Rochelle dispose des mêmes qualités et pourrait permettre l'intégration avant installation du parc en mer. Enfin, le port de Rochefort – Tonnay-Charente contribuerait au stockage de lignes d'ancrages, de corps morts et de chaînes.

Besoins en aménagements sont très spécifiques en matière de tirant d'eau et de tirant d'air. Les volumes sont hors normes : il s'agit d'assembler des flotteurs de 10 à 20 000 tonnes, grâce à des infrastructures qui doivent être modulables. Il serait également fortuit de réduire la dépendance aux navires d'installation lourde : le bateau Les Alizées fait 230 m de long, 170/180 mètres de haut et 60 mètres de large.

Les ports sont confrontés à une concurrence immédiate, où certains sites possèdent déjà des outils industriels et des équipements clés. L'objectif est d'éviter que les composants viennent pleinement assemblés depuis la Chine. Des travaux sont entrepris dans le cadre d'Aquitania Wind Energy : renforcer les quais et travailler les accès maritimes au Verdon ; aménager une surface de 35 hectares pour y construire un quai pour les colis lourds à La Rochelle ; aménagement des zones de mouillages. Les retombées socio-économiques liées à l'installation des parcs vont jusqu'à 100 millions d'euros en cumulés.

Léo Bonamy (ADI NA) présente les résultats de l'étude de janvier 2025 portée par l'ADI, financée par le Port Atlantique de La Rochelle et réalisée par INNOSSEA sur le développement territorial lié à l'éolien en mer. La première étude, réalisée en 2017, avait déjà permis de réaliser un référencement des entreprises. Ici, les calculs sont réalisés sur la base des 4 projets, jusqu'à l'AO10 (4,6 GW) et sans prise en compte des périodes d'exploitation et de maintenance. L'étude repose sur l'hypothèse de deux projets fixes et deux projets flottants, bien que la technologie de l'AO9 ne soit pas encore connue et que le flottant est susceptible d'entraîner des effets économiques positifs plus significatifs sur le territoire. Le parti pris a été d'opter pour une approche assez conservatrice pour ne pas surestimer les chiffres. L'étude aboutit à une estimation de 2,2 milliards d'euros de valeur ajoutée brute captée à l'échelle de la NA et la mobilisation de 1700 ETP par an pendant 15 ans. Le montant des investissements attendrait 20 milliards d'euros, avec le passage d'un colis lourd tous les deux jours en NA pendant 17 ans. En moyenne, la part régionale de l'investissement global de ces projets pourrait avoisiner les 20 %.

L'analyse de la segmentation de la chaîne de valeur révèle l'importance du secteur de la maintenance, de celui de la fabrication des turbines et des nacelles et de celui des fondations. D'autres secteurs sont clés, par exemple les opérations portuaires et logistiques, dont la valeur est estimée à 800 millions d'euros sur les 4 projets. L'analyse de la segmentation dans le temps permet quant à elle d'anticiper un pic de besoin en main d'œuvre, entre 2000 et 4000 ETP, à partir de 2035.

L'étude a permis de référencer près de 165 entreprises qui se sont positionnées sur le marché de l'éolien offshore. Depuis la parution de l'étude, ce chiffre avoisine déjà les 180. L'ADI œuvre à la mise en relation de ces entreprises avec les futurs donneurs d'ordre des projets offshore. L'écosystème d'entreprises est composé de certaines qui ont déjà réalisé du CA grâce à la filière (56), d'autres qui sont susceptibles d'en réaliser dans un futur proche (22) et d'une majorité qui sont en veille, prêtes à saisir une opportunité et en recherche de diversification (87). Les trois segments sur lesquels les entreprises de NA sont bien positionnées sont les études de site, les opérations logistiques et portuaires, ainsi que l'exploitation et la maintenance. Le tissu économique local peut s'améliorer dans certains secteurs, parmi lesquels la mise à disposition de moyens nautiques d'installation ; mais cela ne pourra se faire que grâce à des investissements publics.

Nicolas Ménard (Port Atlantique de La Rochelle) détaille les conditions de réussites de la captation des retombées économiques de la filière.

- Éclairage de certaines dispositions réglementaires : statut des flotteurs, qui porte les démarches environnementales et la mise en place de zones de stockage. En effet, l'intégration des éoliennes sur les flotteurs étant plus rapide que leur production, il sera nécessaire de stocker des dizaines de flotteurs avant l'intégration des éoliennes. Au-delà de l'obtention d'une autorisation d'occupation du DPM, ces zones se trouvent au cœur du PNM et vont poser des questions de compatibilité avec la biodiversité et de coexistence des activités et de surveillance du plan d'eau. Tout ces enjeux doivent être pris en compte dans le transit et stationnement temporaire des flotteurs ;

- Identification des modes de financement, car les fonds de l'ADEME ne seront que partiellement suffisant, certaines recettes pourraient être issues de la fiscalité suite à leurs investissements afin de limiter les risques financiers. Ainsi, Aquitania Wind Energy dispose d'un volet de démarchage et de promotion auprès des développeurs et des acteurs de la filière afin de cibler précisément leurs besoins et de dimensionner correctement leur business-plan ;
- Les donneurs d'ordre s'installeront en NA si les conditions de formations ont permis d'améliorer la disponibilité de la main-d'œuvre. Travail en cours avec la Région, avec la Préfecture et avec l'Université de La Rochelle.

Marylin Cadoret (CR NA) rebondit sur les présentations en rappelant qu'en matière de formation, le défi à relever consiste à doter le territoire en compétences « énergie » au sens large. Plusieurs rencontres ont ainsi été organisées par l'UIMM, dont la dernière à Bruges en février 2025. Le CR NA est très attentif aux différents emplois qui seront nécessaires à la filière et a lancé une campagne de formation en lien avec les énergies, afin d'adapter l'offre de formation d'ici 2027. Les métiers qui ressortent principalement à ce stade sont ceux de soudeur, tuyauteur, pour lesquels des formations existent mais souffrent d'un manque d'attractivité. Une rencontre entre le président de RTE et le président de la Région NA a permis d'intégrer à la vision stratégique présentée par Rémi Justinien (CR NA) le raccordement des parcs. Le CR NA va s'attacher à ajuster les moyens nécessaires pour qualifier les demandeurs d'emplois. Persiste une inconnue : le dimensionnement du besoin. Jérôme Lafon (DML17) soulève également une autre incertitude : est-ce que les entreprises de l'extérieur recruteront en local ou viendront avec leur main d'œuvre ? Nicolas Ménard (Port Atlantique de La Rochelle) revient sur la volumétrie des besoins dans les différents métiers, espérant que la désignation des lauréats permettra de mieux les appréhender.

Antoine Monteiller (SER) salue la dynamique à l'œuvre en Nouvelle-Aquitaine. Le CdC ne peut pas contraindre à cibler tel ou tel port mais le territoire se fait connaître et montre ses atouts. Ces initiatives sont précieuses pour la filière, qui s'appuie sur les dynamiques existantes au moment de déposer une offre. Ce GT permet de réaliser un exercice utile d'anticipation, en mettant en parallèle les initiatives locales et les leviers du CdC à actionner. Antoine Monteiller (SER) confirme qu'une fois le lauréat désigné, les échanges avec le territoire changent d'intensité. La confidentialité des informations est alors moins sensible et nombre de frustrations se lèvent. Jérôme Lafon (DML17) remercie également les développeurs qui donnent de la visibilité au territoire en communiquant sur leurs besoins. Il annonce qu'à priori, cette réunion est la dernière sous ce format-là, alors que le donneur d'ordre n'est pas encore désigné et que ses besoins ne sont pas précisément identifiés.

Claire Delage (CR NA) interroge sur le périmètre du calcul des 32 000 tonnes de gaz à effets de serre (GES) estimés pour la réalisation des travaux portuaires. Nicolas Ménard (Port Atlantique de La Rochelle) lui précise que ce chiffre est un objectif : bien que les aménagements portuaires visent à ne pas émettre plus de 32 000 tonnes de GES, pour l'instant les estimations d'émissions n'ont pas été calculées. A ce stade, seules les zones ont été définies, selon les conditions techniques et environnementales les plus propices.

Sylvie Legros (CARA) remercie les services de l'État et la Région NA pour l'organisation de ce GT qui donne de la visibilité et permet un partage d'informations intéressant pour acculturer les différents acteurs. Elle introduit son collègue Pablo Castillo, chargé de mission Croissance Bleue. Ainsi, tout un travail est réalisé sur les énergies marines renouvelables (EMR) sur le territoire allant de Royan à Rochefort, intégrant le Bassin de

Marennes et l'île d'Oléron. Rémi Justinien (CR NA) appuie l'initiative de ce territoire qui s'est saisi de l'opportunité de la croissance bleue.

François Tissot-Rosset (CdC d'Oléron) souligne également l'intérêt des présentations de ce GT. Le territoire de l'île d'Oléron s'interroge sur les opportunités à saisir concernant la base de maintenance sur le Port de la Cotinière. Nicolas Ménard (Port Atlantique de La Rochelle) rapporte de ses échanges avec les développeurs que ces derniers envisagent à la fois le Port de la Cotinière et celui de La Rochelle. Une fois de plus, la désignation du lauréat permettra de se projeter davantage car les deux sites sont complémentaires. Antoine Monteillet (SER), tout en rappelant que chaque énergéticien opte pour une stratégie qui lui est spécifique, évoque les différentes approches de la maintenance. Bien que le facteur distance soit clé, deux types de maintenance restent à dissocier. D'une part la maintenance lourde, par exemple à La Rochelle (gros navires qui restent plusieurs semaines en mer) et d'autre-part la maintenance quotidienne dont pourrait par exemple hériter le Port de la Cotinière. Il est tôt pour prendre des engagements mais ce scénario reste envisageable. Léo Bonamy (ADI NA) rappelle que malgré les incertitudes, il existe en effet deux typologies de navires : certains font 25 m (davantage adaptés à une maintenance quotidienne), quand les autres font entre 70 à 90 mètres (permettant de réaliser de la maintenance plus lourde). Jonathan Lemeunier (DREAL NA) ajoute que si l'éloignement du parc a pu favoriser son acceptabilité, cela contribue à initier des conditions inédites en matière d'exploitation et de maintenance. La question de la localisation des bases de maintenance sera concrète une fois le lauréat désigné et le dialogue entamé au niveau territorial. L'État suivra et accompagnera ce processus avec attention. Rémi Justinien (CR NA) salue l'intérêt du territoire de l'île d'Oléron pour ces questions.

3. Quelles avancées des acteurs locaux dans la structuration du territoire ? (pages 70 à 94)

3.1. Aquitaine Blue Energies et la Charte d'engagement de contenu local

Gwladys Imbart (ABE) rappelle brièvement qu'Aquitaine Blue Energie (ABE) est un regroupement d'entreprises créé en 2021 qui compte une cinquantaine de membres, TPE, PME, ETI et associations. ABE recoupe différents secteurs de la chaîne de valeur et reflète le panel de compétences régionales. Ce cluster structure ainsi la filière côté entreprise, en recensant les savoir-faire et en les portant auprès des candidats, avec qui les échanges sont constants. Ainsi, ABE a la vision des besoins de la filière et a pu identifier les manques, afin d'accompagner les entreprises sur l'acquisition et la mutualisation de leurs compétences. Son rôle est de tisser des liens entre les entreprises et les candidats, mais aussi entre les entreprises, notamment en centralisant les informations à travers des annuaires qui sont mis à disposition des entreprises de rang 1. Membre de l'inter-cluster France Offshore Renewable (FOR), ABE coorganise des rencontres avec l'UIMM et l'ADI et assure la représentation des entreprises de NA auprès des candidats à toutes les échelles.

ABE a contribué à la rédaction de la charte d'engagement et de contenu local afin d'encourager les candidats à être transparents sur les retombées territoriales. Cette charte a été signée par des candidats sur tous les appels à projets français. Pour Oléron 1, c'est le cas de 8 candidats sur les 9. ABE et l'ADI ont mis en place un suivi de la charte d'engagement : les candidats devaient compléter une grille d'autoévaluation, reprenant les actions initiées et les entreprises rencontrées à l'échelle de la Région au cours des deux dernières années. L'audit a eu lieu au mois de février : chaque candidat a rencontré l'UIMM LR, le GPMLR, la Région NA et ABE, pour faire l'état des lieux de ses réflexions et ses efforts en matière de contenu local. Seuls 3 candidats ont accepté de participer à cet audit : ABE va faire partir un courrier auprès de la CRE et de la DGEC à ce sujet.

Participation aux prochains évènements et salons :

- ABE, Bluesign et ADI, rencontre sur l'AO9 le 15 avril ;
- Rencontre le 23 avril des sous-traitants de RTE ;
- Seanergy les 17 et 18 juin à Paris. Stand régional composé de 10 PME et TPE.

Jérôme Lafon (DML17) cherche à savoir quelle est la qualité des auto-évaluations qui ont été réalisées. Il serait intéressant que le résultat de cet audit soit intégré au rapport annuel que le développeur est tenu de rédiger sur le contenu local. Gwladys Imbart (ABE) lui répond que les consortiums qui ont joué le jeu l'ont fait correctement.

3.2. La Rochelle Université et le projet CAPÉMARE

Valentin Guyonnard (La Rochelle Université) présente le projet CAPÉMARE, le Campus Professionnel des énergies Marines Renouvelables et le consortium sur lequel il repose, composé de la Région académique de Nouvelle-Aquitaine, de GIP FCIP, du Lycée Raoul Mortier, du Lycée maritime de La Rochelle, de Bluesign, du Port Atlantique de La Rochelle et La Rochelle Université.

L'objectif de CAPÉMARE se décline en trois volets : la formation, la professionnalisation et l'acculturation professionnelle. Cette initiative est destinée à tous les publics et niveaux d'étude (collégiens à bac + 8) et a été coconstruite avec un ensemble d'entreprises partenaires qui partagent des besoins et une vision de l'optimisation des retombées économiques locales. La Rochelle Université coordonne la relation compétences/ métiers/ formation/ attractivité et s'appuie également sur un comité des partenaires. La liste de ce dernier est évolutive, ce qui permet de recenser des besoins diversifiés et d'intégrer des structures en permanence. Fin septembre 2024, le projet a été auditionné par l'ANR qui alloue des fonds aux projets sélectionnés. Depuis le 26 novembre, CAPÉMARE est lauréat de l'AMI Compétences et Métiers d'Avenir. Démarrage du projet prévu pour septembre 2025, mise en œuvre jusqu'en 2030.

Le premier axe d'action est la création d'un parcours de formation supérieure : le Master « EOLE ». Préparant des spécialistes de la filière (et pas des spécialistes disciplinaires) à des métiers de cadre, les étudiants auront le choix entre deux parcours : environnement et biodiversité (suivi des impacts) et ingénierie de maintenance (génie des matériaux). Le tronc commun sera une composante très importante en matière d'acquisition des compétences métiers identifiées à ce stade. Prévu pour ouvrir dès 2027. Le deuxième grand axe est un dispositif de professionnalisation « COMP'EOLE » où différents partenaires portent des blocs de formation continue à destination des entreprises (certifications GWO et de marins, modules d'apprentissage de l'anglais). Enfin la démarche d'acculturation professionnelle « CAP'EOLE » vise à mieux communiquer sur les métiers de la filière.

Le projet va intervenir dans les formations de nombre de métiers et de compétences, sans faire doublon avec des formations qui existent déjà, mais en valorisant davantage ces dernières. La formation en architecture navale est la seule qui n'est pas portée par CAPÉMARE. L'objectif est que l'éolien en mer soit une opportunité pour les marins. Valentin Guyonnard (La Rochelle Université) évoque également les incertitudes concernant les volumes de personnes à former.

Yann Berret (Lycée Maritime) rebondit en évoquant le travail à l'œuvre sur l'ingénierie formation dans le cadre du Campus des métiers et des qualifications et sur l'état des réflexions sur la manière d'intégrer la dynamique du développement de l'éolien en mer et le projet CAPÉMARE. Françoise Elias (DRAFPICA) présente un consortium qui a recensé

différentes formations d'électrotechniciens. Cette étude est menée en parallèle du projet CAPÉMARE. Martial Pesant (MEDEF 17) demande si d'autres centres de formation comme l'EIGSI ou Excelia vont être approchés sur ces questions formation dans le cadre du développement de l'éolien offshore ? Valentin Guyonnard (La Rochelle Université) lui répond que jusqu'à présent, ils n'ont pas encore travaillé ensemble mais que le projet vise à accueillir ces partenaires d'ici sa mise en œuvre.

Martial Pesant (MEDEF 17) rappelle qu'au-delà de créer des formations, le besoin en compétences va nécessairement amener les entreprises à faire venir de la main d'œuvre sur le territoire (comme c'est le cas pour ALSTOM). Le MEDEF a créé une commission logement, pour travailler à l'ingénierie financière et sur l'organisation à adopter pour anticiper le sujet autant qu'il se peut. Le logement est une vraie problématique sur laquelle nous étions déjà revenus lors du dernier GT. Jérôme Lafon (DML17) confirme que l'État a bien le sujet en tête, mais reste à apporter des outils et des réponses. Comme toujours, la question du calendrier et du dimensionnement revient en matière de planification de logement, notamment au regard des tensions sur les zones littorales. Jonathan Lemeunier (DREAL NA) évoque la possibilité de prospecter sur les solutions qui ont été mises en œuvre par d'autres collectivités sur des façades où des parcs éoliens se sont déjà développés.

Nicolas Ménard (Port Atlantique de La Rochelle) ajoute qu'il existe des « Écoles des réseaux pour la transition énergétique » qui forme à la mise en œuvre d'infrastructures électriques. Des passerelles sont envisageables pour répondre à des besoins sur les lignes terrestres et maritimes requises dans le cadre de l'éolien en mer. Marc Beaulieu (RTE) confirme que RTE et ENEDIS sont partenaires de cette initiative. Des liens se développent également avec le CR NA et la DRAFPICA, qui ont organisé un point d'échange le 6 mai 2025.

Valentin Guyonnard (La Rochelle Université) précise que CAPÉMARE s'inscrit en complémentarité avec ce qui se fait dans d'autres régions. Par exemple, des pôles d'architecture navale existent déjà à Nantes et à Brest, où une formation en ingénierie navale vient d'être ouverte (ENSTA Paris et École des Mines) et des clusters spécialisés en ingénierie électrique sont plutôt localisés dans le sud de la France. Le projet CAPÉMARE est une première pierre et vise à intégrer tous les organismes de formation qui le souhaitent, comme l'UIMM, le CIPECMA ou l'AFPA.

3.3. Le GIS EMR-NA : groupement de scientifiques néo-aquitain

Ludivine Martinez (Collectif EMR-NA) présente le collectif EMR-NA, composé des réseaux de recherches régionaux R3 TESNA, R3 BIOSENA et R3 RIVAGES, de la Chaire Trent de Sciences Po et de Cohabys rattaché à l'Université de La Rochelle.

Le collectif travaille à structurer la communauté scientifique régionale autour des énergies marines renouvelables et envisage de former un cluster de recherche touchant aux sciences humaines et sociales, aux sciences de l'environnement, aux sciences de l'ingénieur ainsi qu'aux sciences du numérique. A priori, cette structure devrait prendre la forme d'un GIS, mais le collectif reste ouvert à toute autre possibilité, peu importe la forme juridique. La constitution de ce groupement est en lien direct avec ce qu'à présenté Valentin, les enseignants chercheurs assurant une partie de la formation. Regroupe à la fois des acteurs de la recherche académique et appliquée mais aussi de recherche technique et de l'innovation.

Retour sur les actions du collectif en 2024. De nombreux échanges se sont tenus avec les candidats de l'AO7 et de l'AO9. Des lettres d'intention ont été signées en soutien au collectif naissant qui accompagne les chercheuses et les chercheurs leur permettre de s'interroger sur la manière dont leur recherches peuvent s'inscrire dans les EMR. A l'issue d'une rencontre avec la DREAL NA, le collectif va s'appuyer sur les attentes et les recommandations des services de l'État. Il cherche à s'articuler avec le conseil scientifique de façade créé par arrêté préfectoral : ces deux instances sont complémentaires et n'ont pas le même rôle. Le groupement était présent aux Assises de l'économie de la mer à Bordeaux à l'automne dernier. Le flyer EMR-NA du cluster est désormais disponible.

La cartographie des compétences de recherche a été lancée à l'échelle régionale, pour identifier qui a déjà des projets et créer de synergies entre laboratoires et chercheurs avec tous les acteurs économiques du secteur. Ce groupement est à la fois un levier facilitant le développement de projets collaboratifs de recherche, mais aussi un point d'entrée pour les entreprises qui pourraient avoir des besoins sur les aspects « recherche ».

Conclusion

Rémi Justinien (CR NA) et Jérôme Lafon (DML17) concluent sur le fait que le développement de l'éolien en mer est une opportunité comme on en saisit une tous les siècles. Ces réunions sont longues mais nécessaires : il y a de la matière. Pour la prochaine, l'organisation collective va évoluer avec la désignation du premier lauréat.