

DÉBAT PUBLIC ÉOLIENNES FLOTTANTES AU SUD DE LA BRETAGNE

Du 11 septembre 2020 au 27 novembre 2020

Compte-rendu intégral Réunion publique Mardi 6 octobre 2020

| | |
|-----------------------------|---|
| SALLE/ADRESSE : | Salle Arletty, 56360, Le Palais, Belle-Île-en-Mer |
| PARTICIPANTS : | 113 personnes |
| DÉBUT > FIN : | 18 h 07 à 20 h 40 (durée du REC : 2 h 33) |
| QUESTIONS-RÉPONSES : | 13 questions |

CPDP :

| | | | |
|------------|----------------|---------------|--|
| M. | Laurent | PAVARD | Président de la Commission particulière du débat public |
| Mme | Karine | BESSES | Membre de la Commission particulière du débat public |

Intervenants :

| | | | |
|-----------|--------------------|-------------------|---|
| M. | Tibault | GROLLEMUND | Maire du Palais |
| M. | Bertrand | DURIN | Directeur de projet débat public énergies marines renouvelables – DREAL Bretagne |
| M. | Bertrand | BOURDON | Responsable de projets à concertation – RTE |
| M. | Jean-Michel | LOPEZ | Directeur général délégué transitions environnementales et énergies marines –Région Bretagne |
| M. | Jean-Michel | CHEVALIER | Adjoint du préfet maritime de l'Atlantique pour l'action de l'Etat en mer |

COMPTE-RENDU DE RÉUNION :

M. Laurent PAVARD, président de la Commission particulière du débat public

On va attendre encore quelques instants, il y a du monde à l'extérieur encore, donc on va laisser entrer le public avant de commencer notre réunion.

Il reste une petite dizaine de personnes dehors, nous allons commencer pour ne pas retarder notre réunion de ce soir. Je suis Laurent PAVARD, le président de la Commission du débat public, donc chargé d'organiser ce débat. J'animerai ce soir la réunion avec ma collègue Karine BESSES, à gauche, nous avons des représentants de la maîtrise d'ouvrage qui se présenteront tout à l'heure, Monsieur DURIN, Monsieur BOURDON et Monsieur LOPEZ. Voilà.

Pour commencer, quelques rappels. Le Morbihan n'est pas encore en zone rouge comme la région parisienne, et pour d'essayer de rester dans ce statut, nous avons, comme vous voyez, pris des précautions importantes pour la protection sanitaire du public. Donc tout le monde a un masque, je vous demanderai de le conserver toute la soirée, y compris lorsqu'on vous donnera la parole. On va vous tendre un micro, d'ailleurs il ne faudra pas le prendre, les hôtesse vous le tendront et vous pourrez parler dans le micro, mais conservez votre masque pour les raisons que je n'ai pas besoin de souligner. On a également réservé un siège sur deux selon la norme applicable pour qu'il y ait un peu de distanciation sociale, et puis nous avons pris vos références pour pouvoir le cas échéant remonter s'il y a un souci, ce que nous n'avons pas eu depuis le début du débat. Voilà, dernier point, on vous a fait signer un papier pour le droit à l'image, il y a un photographe qui va travailler ce soir. Donc les photos ont pour seul objet d'illustrer le débat et notre site Internet, et comme de toute façon tout le monde est masqué, je pense que les algorithmes de Google auront du mal à mettre des noms sur les visages. Voilà, ces quelques propos liminaires étant faits, je vais demander à Monsieur le Maire du Palais s'il peut nous donner quelques mots d'accueil. Monsieur, à vous.

M. Tibault GROLLEMUND, maire du Palais

Merci, bonsoir à tous, alors juste un petit mot d'accueil républicain parce que nous sommes à Palais, je ne pense pas que ce soit la communauté la plus légitime sur Belle-Île, vous comprendrez tout à l'heure pourquoi, mais la réunion se déroule à Palais donc je suis très heureux de vous accueillir, surtout de vous accueillir en nombre. On voit que c'est un sujet qui mobilise, donc on peut se réjouir du débat qui va s'annoncer. Donc merci à vous d'être venu jusqu'à nous, justement, pour créer ce débat-là. Quelques mots simplement pour vous dire que c'est un très grand projet, un projet qui est porté par l'État et la Région et non pas par les collectivités locales, comme vous l'avez compris. Simplement, nous, pour la commune de Palais, je vais laisser chacun se faire son avis parce que je pense qu'il y a des avis divers et variés, pour ma part, je m'inscris dans la transition énergétique, évidemment. Après, sous quelle forme ? Justement, c'est en débattre ensemble. Je suis de tout temps un opposé au nucléaire, donc il faut bien des solutions alternatives. Je pense que c'est une question qui est essentielle pour Belle-Île, donc je pense qu'à un moment, Monsieur le Maire de Sauzon est là-haut, se posera la question, les cas de communes, aussi, parce qu'on nous demandera notre avis. Et puis moi, je n'hésiterai pas à titre personnel à solliciter l'avis de mes habitants pour le positionnement et le lieu de positionnement de ces éoliennes. Voilà, donc bonne soirée à tous, je pense qu'on va pouvoir démarrer rapidement parce que la soirée risque d'être longue. Bonne soirée à tous, et bon débat.

M. Laurent PAVARD, président de la Commission particulière du débat public

Merci, Monsieur le Maire. Nous devons venir à Belle-Île, évidemment, et la commune de Palais a une très belle salle qui était tout à fait idéale pour accueillir cette réunion ce soir. C'est la raison pour laquelle nous sommes là ce soir. Ce soir, le programme de notre réunion va consister en une série de séquences.

Dans un premier temps, je vais vous parler de ce qu'est la Commission du débat public et comment elle a pensé le débat. Ça, c'est la première étape. On va y consacrer une dizaine de minutes. Ensuite, l'équipe du projet, donc Bertrand DURIN, Bertrand BOURDON et puis Jean-Michel LOPEZ de la Région Bretagne présenteront les grandes lignes du projet, et nous aurons ensuite une première séquence d'échange, questions/réponses, où ce sera le moment pour vous de poser des questions, vous exprimer sur le projet. Dans une deuxième partie de présentation du projet, elle sera beaucoup plus concrète et axée sur la présentation et le commentaire des photomontages, puisque des photomontages ont été réalisés pour essayer de mettre le doigt sur ce que pourrait donner

l'installation éolienne au large de Belle-Île, et ils vous sont présentés avec les commentaires qui conviennent par Bertrand DURIN. Voilà. Nous aurons une deuxième phase d'échange avec vous, questions/réponses, interventions, avant une séance de conclusion vers 20h30. Voilà.

Donc le débat public, rappel simplement sur ce dont on va parler ce soir et je ne vais pas mordre sur ce que va vous dire tout à l'heure Bertrand DURIN, voilà, en fait, on a en fait deux zones, une zone en violet qui est une zone à l'intérieur de laquelle pourrait s'insérer ce projet éolien, et une zone plus large, délimitée par des pointillés, qui serait la zone de raccordement à la fois en mer et à terre. On vous en dira beaucoup plus tout à l'heure. Cette zone violette d'implantation possible du parc éolien fait une surface de 1330 km².

Quelques mots sur la Commission, ce que nous sommes, une équipe de 5 personnes nommées par la Commission nationale du débat public, cette Commission nationale est un organisme, une Commission administrative indépendante. Autrement dit, elle ne répond pas à des injonctions du gouvernement, même si elle est financée par l'État. Et donc les 5 membres qui sont là et qui sont épaulés par Marc DI FELICE et Angelina ASTIER, qui sont dans la salle, donc sont chargés, ont été chargés en février de cette année de concevoir et d'organiser le débat. Nous sommes indépendants des maîtres d'ouvrage, nous n'avons pas de lien sinon de travail, évidemment, puisque depuis le début, nous travaillons avec eux. Nous sommes neutres vis-à-vis du projet, c'est-à-dire que nous ne sommes pas là pour vendre le projet, ni d'ailleurs pour le critiquer, notre rôle n'est pas celui-là, notre rôle est de créer les conditions d'une information complète et aussi exhaustive que possible du public et de permettre au public de s'exprimer. La devise de la Commission nationale, c'est « vous donner la parole et la faire entendre ». Voilà. Et donc à l'issue de notre mission, nous en rendrons compte de façon aussi complète que possible dans un compte-rendu.

Alors quels sont les principes du débat public ? C'est un peu un rappel que nous faisons à chaque réunion. Les principes, le premier principe, c'est celui de transparence, c'est-à-dire que tous les propos qui sont tenus ici sont publics, et toutes les contributions qui sont faites dans le cadre du débat sont publiques, c'est-à-dire qu'on peut les retrouver sur le site Internet de notre débat. Ce soir, nous sommes enregistrés. Si vous pratiquez notre site Internet du débat, vous verrez que sont établis des verbatims, donc la transcription littérale des propos qui sont tenus, qui sont mis en ligne. Chacun peut retrouver ses propos. Et également, nos séances sont filmées, et donc il y a un film qui est mis en ligne également à l'issue de la réunion.

L'équivalence, c'est que la parole de chacun a la même valeur, un particulier, quel qu'il soit, peut s'exprimer et donner son avis sur le projet, il n'y a pas de parole privilégiée. Ce qui est demandé dans le cadre du débat, c'est que les propos soient argumentés, c'est-à-dire qu'on a le droit d'avoir un avis quel qu'il soit, mais il faut expliquer pourquoi. Il ne suffit pas de dire « je suis pour » ou « je suis contre », dire « je suis pour, je suis contre », ça n'a pas vraiment de poids dans le débat.

Alors, quels sont les débats, les questions en débat ? Les questions en débat, elles ne sont pas limitatives, c'est-à-dire que le public peut tout à fait soulever des questions s'il souhaite le faire, mais on en a identifié trois. La première qui est une constante de tous les débats publics, c'est celle de l'opportunité, à savoir : est-ce que le projet est opportun, est-ce qu'il faut le faire ou est-ce qu'il ne faut pas le faire ? Cette question-là n'est pas posée par la Commission particulière du débat public, mais le public a toute légitimité, s'il le souhaite, pour la poser. Et d'ailleurs, il ne s'en prive pas puisqu'il y a beaucoup de contributions d'ores et déjà sur le site et même lors de nos réunions publiques où cette question-là est soulevée. Donc ça, c'est un premier point. Le deuxième point, ce sont les enjeux à prendre en compte dans la conception future du projet, si celui-ci se fait, qui pourraient être intégrés dans le futur cahier des charges, puisqu'à l'issue de ce débat public et selon la décision qui sera prise par le gouvernement, ce projet pourrait donner lieu ensuite à une mise en concurrence entre les promoteurs éoliens et à l'élaboration d'un cahier des charges. Et puis, dernière question, qui est celle posée par la ministre dans sa saisine de la Commission nationale, c'est : où localiser le projet s'il doit se faire ? Et donc la demande du ministère, c'est d'identifier dans la macro zone de 1330 km² deux sous-zones de 200 et 400 km² à l'intérieur desquelles pourraient être installées les futures tranches, donc il y a deux tranches qui sont prévues, et ça, on vous expliquera tout à l'heure. 600 km², c'est un petit peu moins de la moitié de la macro zone.

Le débat public, alors je vais passer assez rapidement là-dessus, mais nous avons conçu le débat public entre d'abord des réunions, donc des réunions générales comme ce soir qui sont destinées à informer le public en particulier, le public est le plus directement concerné donc notamment dans les îles, à Belle-Île, nous étions à Groix la semaine dernière, nous irons à Quiberon prochainement. Nous avons tenu également une réunion le 11 septembre à Lorient qui était un peu une réunion de

lancement. Des réunions thématiques qui ont pour objet d'approfondir un certain nombre d'enjeux, de creuser certains points et parfaire l'information du public. Je vous en donnerai la liste tout à l'heure. Et puis à côté de ça, le site Internet et toute une série d'actions qui sont mises à disposition du public, en particulier, on a diffusé dans un peu plus de 100 000 boîtes aux lettres, je crois, une documentation avec un dépliant de 3 pages qui présente le projet et un autre triptyque qui présente le débat, avec lequel vous avez trouvé une carte T qui vous permet de formuler une question, formuler un avis, de mettre ça dans une boîte aux lettres et ça nous arrive à nos bureaux, à Lorient. Voilà.

À l'issue de notre débat, nous aurons une réunion de synthèse, et puis nous rédigerons un compte-rendu qui sera normalement rendu fin janvier 2021. Juste une carte pour vous montrer où nous faisons nos réunions, donc beaucoup de réunions à Lorient, pourquoi ? Parce qu'on a trouvé, avec le palais des congrès de Lorient, un protocole sanitaire standardisé qui fonctionne bien, donc on a choisi de mettre beaucoup de réunions, notamment les réunions thématiques, à Lorient, mais également des réunions de proximité et un peu générales à Belle-Île, à Groix, à Quiberon, et nous avons également prévu une réunion à Concarneau qui sera une réunion d'information générale, et nous en aurons une qui sera plutôt thématique consacrée aux usages de la mer qui se tiendra à la Turballe, qui sera plutôt destinée aux gens de Pays de Loire et en particulier aux pêcheurs de Pays de Loire. Voilà quelques dates, vous avez le tableau, et donc vous voyez que vous avez toute une série de réunions thématiques sur toute une série de sujets qui se rapportent à ce projet. Je ne vais pas prolonger sur ce point-là, tous ces documents-là, comme d'ailleurs lors des réunions précédentes, seront mis à l'issue de la réunion sur le site Internet du débat qu'on vous rappellera à la fin de notre réunion ce soir.

Voilà, maintenant, je vais passer la parole à la maîtrise d'ouvrage, donc Monsieur DURIN, Monsieur BOURDON pour RTE, ils vont se présenter, Monsieur Jean-Michel LOPEZ qui représente le Conseil régional. Je voulais juste signaler que Madame Gaël LE SAOUT, conseillère régionale, avait prévu d'être avec nous ce soir, et que pour des raisons de santé, elle n'a pas pu venir. Nous lui souhaitons tous un prompt rétablissement. Voilà, à vous.

M. Bertrand DURIN, directeur de projet débat public énergies marines renouvelables – DREAL Bretagne

Merci, Monsieur le Président, merci, Monsieur le Maire, merci à tous d'être présents ce soir. Nous sommes tous ravis de partager cette soirée à Palais pour pouvoir vous parler de ce projet. Donc je me présente, je suis Bertrand DURIN, directeur de projet débat public énergies marines renouvelables, je suis positionné à la direction régionale de l'environnement, d'aménagement et du logement de Bretagne, et j'interviens dans le cadre d'une aide de mission de la préfète de région et je représente ce soir le ministère de la Transition écologique qui est maître d'ouvrage de ce projet, la DREAL étant un service déconcentré de ce ministère. Je vais tout de suite passer la parole à mon collègue Bertrand BOURDON qui va vous parler du réseau de transport d'électricité.

M. Bertrand BOURDON, responsable de projets à concertation – RTE

Bonsoir, Bertrand BOURDON, donc responsable de projet RTE, réseau de transport d'électricité, je suis basé à Nantes. Je vais prendre quelques secondes pour vous expliciter un petit peu ce qu'est RTE, puisqu'on n'est pas présent sur votre île, on est essentiellement présent sur le continent. RTE est une entreprise publique qui assure le transport d'électricité entre les producteurs, dont le plus connu est EDF, vous en avez d'autres, et les futurs grands parcs éoliens flottants ou posés qui sont en cours, et on fait le lien entre ces producteurs et les consommateurs. Les consommateurs, ce sont les industriels dits électro-intensifs, donc c'est des sidérurgistes, des cimentiers, des constructeurs automobiles, mais aussi des distributeurs d'électricité dont le plus connu est celui qui vous alimente, Enedis, vous avez trois câbles Enedis qui alimentent votre île. Enedis récupère le courant que RTE lui fournit à Quiberon. Donc le rôle de RTE, c'est de construire ces réseaux, de les développer, de les maintenir, mais aussi d'assurer en temps réel, donc 7j/7 et 24h/24, l'équilibre entre la production et la consommation d'électricité. Voilà, je vais m'en arrêter là pour cette présentation, je vais passer la parole à Monsieur LOPEZ.

M. Jean-Michel LOPEZ, directeur général délégué transitions environnementales et énergies marines – Région Bretagne

Bonsoir à toutes et à tous, Jean-Michel LOPEZ, je suis directeur général délégué à la Région Bretagne en charge des transitions environnementales. Je vous demande d'accepter donc les excuses concernant l'absence de mon président, Loïc CHESNAIS-GIRARD, et également, comme l'a précisé Monsieur PAVARD, de Gaël LE SAOUT qui est la conseillère régionale en charge du dossier des énergies marines à la région et qui suit l'intégralité de ce dossier.

De fait, je vais prendre 5 minutes pour tenter de relayer quelques éléments qui auraient été portés par Gaël LE SAOUT elle-même concernant l'intervention de la collectivité régionale dans ce dossier. Ça a été évoqué, la Région Bretagne est maîtresse d'ouvrage associée du dispositif. C'est une disposition prévue par la loi, c'est une nouveauté et c'est sans doute la reconnaissance d'un investissement de longue date de la collectivité dans ce dossier et globalement dans le dossier des énergies marines. La Région Bretagne est investie dès le début de la procédure, elle le sera tout au long du débat public et tout au long de la procédure qui pourrait aller jusqu'à l'ouverture de l'appel d'offres, la sélection d'un porteur de projet et la réalisation du projet.

Quels auraient été les propos relayés par notre élue régionale concernant le projet politique du Conseil régional ? Cela concerne la nécessité d'avoir un projet énergétique depuis un certain nombre d'années au niveau de notre territoire compte tenu de la fragilité de notre approvisionnement électrique. Nous produisons une très faible part de l'énergie que nous consommons en Bretagne. La Bretagne est une péninsule géographique, c'est aussi une péninsule énergétique et une péninsule électrique. De fait, la Bretagne a besoin, à ce titre, d'accroître son niveau de production électrique pour l'électricité qu'elle consomme. Et pour porter cette production électrique, elle a besoin d'énergie renouvelable et elle a besoin en particulier d'énergies marines. Les élus l'ont confirmé par le vote d'une stratégie régionale en 2016 qui proposait un développement en faveur de différentes sources d'énergie marines renouvelables, dont l'éolien flottant et dont l'hydrolien, de manière à pouvoir couvrir à l'horizon 2030 un tiers des besoins électriques de notre territoire. Ça, c'est concernant l'enjeu énergétique sur lequel les élus s'engagent pour accroître le taux de couverture par des énergies renouvelables.

Il y a parallèlement un enjeu industriel, on pourra l'évoquer au cours de la réunion, puisqu'on parle d'une filière en émergence et que l'incidente de la réalisation de ces projets, c'est aussi la création d'activités industrielles sur notre territoire qui sont potentiellement des relais de croissance pour nos entreprises et des possibilités de diversification de nos entreprises. Vous avez sans doute vu dans la presse l'installation d'un projet récemment sur le port de Brest, c'était la semaine dernière, pour la réalisation d'une partie des fondations du projet de Saint-Brieuc. La partie industrielle de ce projet devient aujourd'hui une réalité investie dans le dispositif et dans la procédure, et c'est un moment-clé du projet, c'est un projet qui est préparé de longue date de la part des acteurs bretons, puisque c'est plus de 5 ans de discussions, d'échanges et de préparations qui ont eu lieu au sein d'une structure représentative des acteurs régionaux du monde maritime, industriel et associatif qui s'appelle la conférence régionale mer et littoral qui a permis de travailler, de préparer, d'anticiper l'accueil de ces projets sur notre territoire. Avec ce travail de préparation a été acquise la certitude que les acteurs régionaux, en tout cas les structures représentatives au sein de la conférence mer et littoral, souhaitaient voir le développement de l'éolien flottant au large des côtes bretonnes. Pour autant, concerter, coconstruire avec les acteurs régionaux n'est pas s'assurer de l'adhésion des citoyens au projet, et c'est pour ça que l'heure qui est devant nous, enfin, l'heure, le moment qui est consacré à la consultation des citoyens est un moment particulièrement important, parce que c'est un moment d'explications, d'échanges sans lequel les projets qui durent très longtemps ne se font pas.

La Bretagne s'est préparée de longue date à accueillir l'éolien flottant, cela pourrait être le premier appel d'offres éolien flottant européen, ce qui n'est pas neutre en termes d'émergence, d'activité et d'émergence des filières. La Bretagne s'est préparée, parce que la Région Bretagne a investi sur les ports dont elle est autorité, notamment en créant un terminal EMR à Brest pour 220 millions d'euros, une quarantaine d'hectares qui pourront être consacrés à l'émergence de cette filière. Elle s'est également consacrée sur ces autres ports, le port de Lorient, pour préparer les activités de maintenance, pour préparer les activités de services de ces projets, elle s'est préparée en mobilisant les acteurs et les industriels de la filière à travers une structure qui s'appelle Bretagne Ocean Power pour faire monter en compétence nos entreprises, nos PME et accroître le niveau de crédibilité sur la filière. C'est un enjeu pour le territoire, c'est un enjeu national, c'est un enjeu international puisque ce serait un des premiers appels d'offres au niveau européen et au niveau mondial, c'est un enjeu de façade, puisque les coopérations industrielles, portuaires entre nos façades ligériennes, normandes, etc., sont aussi des choses qu'il faut qu'on regarde de près, puisque c'est la création et l'émergence d'une filière nationale sur l'éolien offshore flottant dont on discute aujourd'hui. Et c'est, en outre, compte tenu de ces enjeux de création, d'activité et de compétences industrielles, un enjeu à l'international, puisque l'enjeu est ensuite de pouvoir orienter cette création de valeur à l'export pour les autres projets dans le monde entier. C'est pour brosser le panorama des enjeux qui portent en fait le projet politique et qui expliquent pourquoi la collectivité est fortement investie dans l'accompagnement de cette procédure. Pour autant, la mobilisation des citoyens est absolument indispensable, et effectivement, ce débat public est incontournable.

Alors, l'idée n'est pas d'expliquer des choses pour être pour le projet, chacun garde son libre arbitre. Pour autant, nous espérons qu'un maximum de citoyens s'intéresse à la question et puisse ensuite éclairer la décision publique. C'est une étape sans laquelle les projets ne se font pas dans de bonnes conditions, et c'est la raison pour laquelle nous participons de manière active à l'ensemble de cette procédure. Voilà, je vous remercie.

M. Bertrand DURIN, directeur de projet débat public énergies marines renouvelables – DREAL Bretagne

Merci, Bertrand, merci, Jean-Michel. Nous proposons une petite vidéo de présentation du projet après ces propos liminaires avant de revenir plus en détail dans sa présentation.

Diffusion d'une vidéo

Donc nous proposons de présenter ce projet en quatre points, d'abord replacer le projet dans un cadre plus général et répondre à la question : pourquoi, finalement, il a été choisi de réfléchir à l'implantation de ce projet au sud de la Bretagne ? Ensuite de parler plus précisément du projet en lui-même, parler de la zone du débat et de ses enjeux, et puis des suites du débat public. Donc c'est une présentation qui se veut volontairement assez synthétique, j'espère qu'il n'y aura pas trop de frustration, en tout état de cause les séquences d'échanges seront là pour approfondir les points qui auront peut-être été présentés trop rapidement dans nos propos collectifs.

Pourquoi un projet d'éoliennes flottantes au sud de la Bretagne ? Donc ça s'inscrit dans un cadre national des engagements de l'État pour la transition énergétique, donc un cadre à la fois législatif et réglementaire, notamment la loi de transition énergétique pour la croissance verte de 2015 et la loi énergie climat de 2015, et leurs traductions dans des documents réglementaires, la programmation pluriannuelle de l'énergie, et puis la stratégie nationale bas-carbone. Donc l'éolien doit jouer un rôle majeur dans cette transition, ses objectifs étant de réduire de 40 % nos émissions de gaz à effet de serre entre 1990 et 2030, et d'atteindre la neutralité carbone d'ici 2050. La neutralité carbone, c'est que l'ensemble des émissions de gaz à effet de serre nécessaire à l'activité et au mode de vie des Français soit compensé par des puits de carbone, que ce soient les forêts ou les océans. C'est important, car c'est vraiment le mode de vie des Français, ce n'est pas uniquement les émissions issues du territoire national, mais également les émissions qui sont générées ailleurs pour permettre aux Français de consommer, vivre tel qu'ils le font aujourd'hui. Ça s'accompagne également d'un objectif d'une baisse de 50 % de la consommation finale d'énergie entre 2002 et 2050 avec un premier palier de -20 % d'ici 2030, avec un focus particulier sur la réduction de la consommation des énergies fossiles de 40 % entre 2030 et 2012, et également un objectif à 2030 d'avoir dans le bouquet énergétique global de la France, d'avoir 33 % d'énergies renouvelables avec une majoration pour la production d'électricité, avec 40 % d'énergies renouvelables dans le bouquet énergétique électrique. Et puis le dernier volet, c'est une réduction de 50 %, enfin pardon, de réduire à 50 %, pardon, la part du nucléaire dans la production d'électricité et donc dans sa consommation à l'échéance de 2035. Donc pour atteindre l'ensemble de ces objectifs complémentaires, l'éolien en mer doit jouer un rôle important.

Pourquoi ? Parce que c'est un potentiel fort, la France bénéficie d'un gisement de vent important en raison de ses façades maritimes. L'éolien en mer présente des effets paysagers plus limités qu'à terre, on pourra en reparler dans la seconde partie de la soirée. Et puis aujourd'hui, comme ça a été présenté, abordé par Jean-Michel LOPEZ, il existe des projets en cours, notamment en Bretagne, dans les Côtes-d'Armor, à Saint-Brieuc et puis dans les Pays de la Loire, à Saint-Nazaire, mais à ce jour, aucun parc n'est en activité.

Quelles sont les perspectives prévues par la programmation pluriannuelle de l'énergie ? C'est un décret qui a été publié en avril 2020, donc la programmation pluriannuelle de l'énergie a fait l'objet d'un débat public en 2018 et prévoit donc certaines échéances pour le développement des projets éoliens à la fois flottants et posés. Donc les projets qui nous concernent sont en 2021 un premier parc de 250 MW qui sera donc complété à partir de 2024 par un projet de 500 MW. On pourra revenir sur ces points si vous le souhaitez par la suite, je vous propose de passer au point suivant pour laisser du temps à la discussion.

L'éolien flottant, c'est une technologie innovante, Jean-Michel LOPEZ en a parlé tout à l'heure, cet appel d'offres, ce projet pourrait être le premier en Europe donc avec une technologie qui est différente des éoliennes en mer posées qui existent depuis un certain nombre d'années. Donc les éoliennes posées, comme leur nom l'indique, elles doivent reposer avec des fondations en dur sur le sol, sur le fond de la mer. Donc ça, ça impose d'avoir des hauteurs d'eau relativement modestes. Au-

delà de 40 ou 50 mètres, ça devient difficile d'aller poser des éoliennes. On est obligé de rester plus proche de la côte, avec tous les effets notamment paysagers que ça peut induire. Les éoliennes en mer flottantes, elles, peuvent s'affranchir de cette profondeur, et donc aller plus loin des côtes avec des fonds de 100 mètres voir plus, et surtout, ça permet de bénéficier de vents plus forts et plus réguliers, ce qui assure une production plus régulière au-delà de la possibilité de prévoir, en fait, la production avec les données météorologiques. Mais globalement, ça permet de lisser la production et d'avoir, de limiter beaucoup plus les effets d'intermittence, et donc, cette technologie est particulièrement adaptée à la profondeur des côtes bretonnes, puisque le plateau continental, au large du sud de la Bretagne, présente des fonds autour de 80 à 100 mètres.

Alors, pourquoi le sud de la Bretagne ? Il y a un certain nombre de raisons. La Bretagne présente différents atouts naturels, notamment environ, c'est toujours un débat comment on compte la longueur des côtes bretonnes, on va dire autour de 3800 km de linéaires de côtes, avec des vents et des fonds, comme je viens de l'indiquer, une bathymétrie, une profondeur d'eau particulièrement adaptée au développement des énergies marines renouvelables et de l'éolien flottant en particulier. Elle bénéficie également d'infrastructures déjà existantes pour l'évacuation du courant électrique produit par ces parcs éoliens, Bertrand BOURDON pourra y revenir tout à l'heure avec la présentation du raccordement et des réseaux haute tension déjà existants, il y a également des acteurs locaux engagés pour la transition énergétique, Jean-Michel LOPEZ en a parlé, avec la conférence régionale pour la mer et le littoral qui est une instance locale qui réunit un certain nombre d'acteurs et qui est présidée, coprésidée par l'État et la région, l'État étant représenté par le préfet maritime et la préfète de région, et évidemment la Région par son président. Tout ça complète la stratégie régionale développée par le Conseil régional, et notamment exprimée au sein de la BreizhCop.

Parallèlement, ça a également été dit, la Bretagne est une péninsule et y compris une péninsule électrique, et aujourd'hui, la Bretagne importe 82 % de l'électricité qu'elle consomme, et donc ce projet va pouvoir renforcer la sécurité d'approvisionnement électrique. Ça permet également le développement, de contribuer au développement d'un potentiel économique, de la même façon que dans ses propos introductifs, Jean-Michel LOPEZ a parlé des entreprises qui existent déjà et qui demandent à se développer autour de ces projets, et en complément, ça permet d'asseoir une opportunité pour le développement et la modernisation des ports, le cas du polder de Brest a été évoqué, mais ça peut être le cas pour d'autres ports, à Lorient par exemple. Et puis, enfin, ça permet éventuellement d'avoir des perspectives de retombées fiscales locales au travers de la taxe pour l'implantation d'éoliennes en mer dans le domaine public maritime.

Alors, le projet, quelle forme va-t-il prendre ? Comme cela l'a déjà été dit, le débat public porte sur la réalisation de deux parcs et de leur raccordement commun. Donc il y a différentes phases, d'abord il y a l'élaboration du projet, le débat public, ce qui est la phase, la première phase du projet, donc ça, c'est une maîtrise d'ouvrage de l'État en association avec la Région Bretagne, donc c'est tout ce qui concerne les parcs éoliens eux-mêmes, c'est-à-dire les éoliennes. Ensuite, le raccordement, c'est-à-dire l'évacuation du courant du parc vers le réseau de transport d'électricité terrestre, est à la charge de RTE. Ensuite, une fois que le débat public aura eu lieu, qu'une décision aura été prise par le ministre, un appel d'offres sera lancé donc en deux phases, une première phase fin 2021 pour le premier parc de 250 MW, puis à partir de 2024 pour le deuxième parc de 500 MW. À partir du moment où les appels d'offres auront été lancés et des lauréats choisis, la construction exploitation reviendra à ces consortiums. Dans les deux cas, c'est RTE qui réalise et exploite le raccordement. Et un des enjeux du débat public, c'est de préciser les éléments à inclure dans le cahier des charges des futurs développeurs de parcs éoliens.

M. Bertrand BOURDON, responsable de projets à concertation – RTE

Effectivement, le débat doit positionner les lieux en préférence pour les futurs parcs éoliens, mais aussi les corridors de raccordement pour le raccordement électrique. Une évolution par rapport à l'existant que vous avez peut-être en tête comme les projets comme Saint-Nazaire ou Saint-Brieuc, c'est que la plate-forme en mer qui va accueillir les installations électriques recueillant l'énergie produite par les parcs appartiendra au réseau public de transport, et appartiendra à RTE. Précédemment, sur Saint-Nazaire ou Saint-Brieuc, ce poste appartenait au lauréat, c'est-à-dire au producteur. Donc par ce raccordement mutualisé, RTE développe le réseau public de transport en mer, ce qui permettra donc d'accueillir l'énergie produite par les deux parcs à terme qui viendront, de recueillir cette énergie sur cette plate-forme en mer. Et à partir de cette plate-forme, d'évacuer l'énergie qui sera produite par cette plate-forme à travers trois liaisons, je vais vous expliciter ce sujet juste après. Donc le raccordement, je vais commencer un petit peu plus tôt même si ce n'est pas tout à fait mon sujet, mais sur le parc éolien flottant, excusez-moi, je vais me lever, j'essaie de manipuler

tout ça sans rien renverser... Voilà. Donc vous avez ici le parc éolien flottant, donc les éoliennes dont la technologie n'est aujourd'hui pas, enfin le design n'est pas forcément arrêté aujourd'hui, mais le principe, c'est que ces éoliennes soient ancrées au sol et qui ce qu'on appelle des câbles interéoliennes dits dynamiques, c'est-à-dire qu'ils sont en capacité de supporter les mouvements des éoliennes verticaux et horizontaux. Des éoliennes de tête, les câbles vont arriver jusqu'au poste électrique en mer. Ce poste électrique en mer, il est posé. La technique de poste électrique flottante existe, sauf qu'on a un problème, c'est que l'énergie produite doit être évacuée à travers un câble qui ressemble à ceci. Donc ça, c'est un câble sous-marin, et ce câble sous-marin, aujourd'hui, la technique n'existe pas en câble dynamique. C'est pour ça que le poste-là sera forcément posé.

Vous avez sur cette image, donc c'est un câble triphasé, en France on est en triphasé, on a nos trois phases qui sont dans une seule infrastructure. Donc ce câble, voilà les trois phases, et puis ici, toute la partie isolation et protections diverses et variées contre des fuites électriques, on va dire, ou d'accroche potentielle du câble. Un câble comme ça permet d'évacuer 250 MW, donc à partir de la plate-forme en mer, si on revient sur le slide précédent, voilà, à partir de la plate-forme en mer, ici, il y aura trois câbles et trois liaisons sous-marines qui seront à créer jusqu'à un point qu'on appelle jonction d'atterrage. Sur la slide apparaissent également les ports de maintenance et les bases logistiques qui ont été évoquées précédemment en citant notamment Lorient. Donc notre liaison, elle arrive à une jonction d'atterrage. Cette jonction d'atterrage, elle permet de faire le lien entre la liaison sous-marine qui ressemble à ça et la liaison souterraine qui ressemble à ça, je ne sais pas si vous le voyez bien. Donc c'est la partie, ce que vous avez à droite, à ma droite, en tout cas, donc à votre gauche, ce sont les fourreaux et les trois câbles, ce type de câble qui vient en technologie souterraine. Donc on change de technologie simplement pour des questions de dissipation thermique, on pourra y revenir si vous voulez.

Si on revient sur le schéma précédent, donc la jonction d'atterrage, c'est un ouvrage maçonné qui permet de passer de la liaison sous-marine à la liaison souterraine. Et par la liaison souterraine, on va revenir jusqu'à un poste de raccordement électrique à proximité du réseau électrique existant, ce qui a été évoqué tout à l'heure. En fait, il faut savoir, en Bretagne Sud, il y a tout un réseau de 400 000 et 225 000 V, et le réseau de 225 000 V qui existe est en capacité d'accueillir les 750 MW produits à terme par les deux parcs. Ce réseau électrique, il est à vol d'oiseau à 20 km du littoral, donc grosso modo, on ne peut pas aller tout droit, donc on va avoir 25 à 30 km de liaison souterraine à créer. Un point important par rapport à notre réseau, par rapport aux caractéristiques d'une ligne enterrée, qu'elle soit sous-marine ou souterraine, c'est qu'elle crée ce qu'on appelle une énergie réactive. En fait, cette énergie réactive, elle vient empiéter sur les capacités de transit d'une liaison. Et pour éliminer cette énergie réactive, on est obligé de constituer ce qu'on appelle un poste de compensation électrique qui viendra nettoyer, si on peut appeler ça comme ça, cette énergie réactive et rendre à la ligne toute la capacité de transit qu'elle peut avoir. Et cette énergie réactive, elle est liée au linéaire de liaison souterraine, mais surtout sous-marine. Donc plus on éloigne le poste, plus on a d'énergie réactive à compenser et plus on a besoin de matériel pour réaliser cette compensation électrique, donc dit matériel dit du foncier qu'il faut aussi à terre, qui sera aussi à positionner plus ou moins proche du littoral, toujours en fonction de l'éloignement des postes, du poste électrique en mer.

Un point à évoquer, le poste électrique en mer, donc je vous l'ai dit, il est posé, aujourd'hui, jusque 100 m de profondeur on sait faire sans trop de difficultés, au-delà, ça devient économiquement très compliqué à faire. Je pense que j'ai terminé, je vais te laisser la parole, Bertrand, pour la suite.

M. Bertrand DURIN, directeur de projet débat public énergies marines renouvelables – DREAL Bretagne

Merci, Bertrand. Donc après avoir parlé des raisons de ces projets et de leurs caractéristiques, on va maintenant aborder la question de la zone du débat et de ses enjeux. Donc quelle a été la démarche pour aboutir à la zone du débat qui vous a été présentée par Laurent PAVARD dans ses propos introductifs ? Donc il y a déjà une approche je dirais nationale à travers la stratégie nationale pour la mer et le littoral de 2010 et qui a demandé, en fait, l'identification façade par façade, donc la façade Manche Est – mer du Nord, la façade NAMO, Nord Atlantique – Manche Ouest qui nous concerne, la façade Sud-Atlantique et la façade Méditerranée de créer, en fait, une planification des zones importantes avec des locations différentes. Donc pour ce qui nous concerne, donc le document stratégique de façade, c'est ce document qui réfléchit à la planification aux grands enjeux à identifier différentes zones, donc notamment... Ce n'est pas ce que je voulais faire... En gros, les zones 5 qui sont les zones côtières, avec en particulier la zone 5 et la zone 3 qui est un peu plus au large dans ce plateau continental, et en particulier la zone 3B. Dans la zone 5E, schématiquement, la vocation principale, c'est les activités de pêche tout en gardant la possibilité de développer les énergies

marines renouvelables. Et puis la zone un peu plus au large, la zone 3B, c'est l'inverse, c'est une zone où sont à développer de manière privilégiée prioritaire les énergies marines renouvelables, en préservant les zones d'usage de la mer et notamment la pêche. Donc ça, c'est un premier travail assez large d'identification de zones donc de grandes superficies, et ensuite, ça a été complété, comme ça a été indiqué tout à l'heure par Jean-Michel et j'en ai un peu parlé, au sein de la conférence régionale de la mer et du littoral qui apporte une contribution dans ses réflexions pour préciser où est-ce que ça pourrait être le plus intéressant de développer ce projet. Donc en tenant compte d'un certain nombre de paramètres et notamment des critères techniques, évidemment, le vent, les conditions de courant, les conditions économiques, et bien a été identifiée une zone du débat qui est constituée de plusieurs zones, donc la zone d'étude en mer, c'est l'espèce de 1 qui vous est proposé en violet sur le schéma. Dans cette zone d'étude en mer, c'est la zone dans laquelle on cherche à identifier une zone un peu plus précise pour développer les parcs éoliens, une zone propice dans laquelle les effets sur l'environnement et les activités existantes seraient les plus faibles. Et puis, elle est également complétée, et je vais ensuite passer la parole à Bertrand BOURDON pour en parler, puisque les parcs, il faut trouver un endroit pour les construire, mais si on ne peut pas raccorder correctement leur production, ça n'a pas de sens. Donc c'est bien une approche globale, à la fois une zone pour construire les parcs, et donc le corridor de raccordement dont a parlé Bertrand tout à l'heure, donc cette zone pour le raccordement, elle concerne à la fois le raccordement maritime, c'est-à-dire du poste dont a parlé Bertrand tout à l'heure jusqu'à la zone d'atterrissage, puis ensuite le raccordement à terre entre donc la zone d'atterrissage et les lignes à haute tension dont Bertrand vous a parlé tout à l'heure.

M. Bertrand BOURDON, responsable de projets à concertation – RTE

Oui, donc cette zone d'étude pour le raccordement tant en mer que terrestre, elle s'appuie sur quoi ? Elle s'appuie bien sûr sur la zone qui est proposée au débat public, la zone d'études en mer, et le réseau électrique existant. Donc au sud Bretagne, grosso modo, sur le schéma que vous avez, c'est les pointillés rouges qui sont tout au nord, tout en haut de l'image, vous avez les réseaux de 225 000 et 400 000 existants. Volts, pardon, j'oublie les unités à chaque fois. Donc on a voulu une zone de raccordement tant en mer qu'à terre relativement large pour justement s'offrir toutes les possibilités de raccordement, et donc toutes ces zones pour l'implantation des éoliennes et aussi pour la zone d'étude pour le raccordement tant en mer qu'à terre ont fait l'objet d'une étude bibliographique qui est disponible sur le site du débat public. Donc la zone est large, il faut aussi profiter de cette souplesse, on va dire, pour trouver effectivement le raccordement sur lequel il y aura le moins d'impact tant environnemental, et puis l'optimisation économique aussi de ce raccordement qui permettra l'évacuation de l'énergie produite par les éoliennes. Je pense que je te laisse la parole, ou je te laisse la parole pour les questions du débat.

M. Bertrand DURIN, directeur de projet débat public énergies marines renouvelables – DREAL Bretagne

Comme ça a été précisé par Laurent PAVARD dans son introduction, donc la zone d'étude en mer fait 1300 km², et donc les zones, les principales questions, en tout cas celles qui intéressent en particulier la maîtrise d'ouvrage, même si toutes les questions peuvent être abordées et permettront d'enrichir le projet, c'est, au sein de cette zone d'étude en mer, c'est quelle zone préférentielle d'environ 600 m² serait la plus favorable à l'accueil de deux parcs d'éoliennes flottantes, sachant que le premier parc, une fois construit, donc un parc de 250 MW, occupera environ un espace de 50 km² ? L'idée de rechercher une surface très grande, c'est pour avoir des marges de manœuvre et de la latitude pour une technologie qui est donc innovante, de façon à limiter au maximum les effets négatifs, que ce soit sur le paysage, l'environnement au sens large du terme ou les activités économiques existantes déjà dans la zone. Et donc en complément, donc c'est un jeu d'interactions entre la zone propice en mer. L'installation des parcs et le raccordement, donc c'est quel corridor associer à cette zone préférentielle, seront étudiés de manière privilégiée pour donc engager la concertation dite Fontaine qui est une procédure administrative pour le développement du raccordement au réseau de transport d'électricité. Et puis en complément, c'est de recueillir l'avis du public pour savoir quels sont ses enjeux prioritaires, et quelles seraient les modalités qui seraient les plus propices à la bonne intégration des parcs au sens très large du terme, que ce soient toutes les formes d'acceptabilité technique, environnementale, socio-économique et autres.

Et puis donc, comme ça a également été précisé par Jean-Michel dans son propos introductif, on attend des éléments de contenu qui permettraient d'enrichir la rédaction du cahier des charges. Toutes les propositions sont les bienvenues, nous verrons ensuite ce qu'il est possible d'intégrer

juridiquement dans le cahier des charges, mais c'est vraiment cette idée de pouvoir préciser les conditions de sélection du lauréat.

Alors, bien sûr, la zone du débat rencontre un certain nombre d'enjeux qui ont été abordés dans le cadre du dossier du maître d'ouvrage, donc c'était présenté dans le film, il y a des enjeux évidemment environnementaux qui feront l'objet d'une réunion spécifique, comme l'a précisé Laurent PAVARD en introduction, de deux réunions spécifiques les 12 et 20 octobre. Le dossier du maître d'ouvrage contient une étude environnementale qui a été pilotée par RTE et la direction générale de l'énergie et du climat, qui ont mandaté deux bureaux d'études, TBM pour la partie maritime et GÉONOMIE pour la partie terrestre, qui ont procédé à une étude bibliographique pour connaître, pour faire un état des lieux des connaissances scientifiques des enjeux environnementaux de la zone. Il y a également un enjeu de Défense nationale et de sécurité maritime, et également de tourisme, loisirs nautiques et courses au large, des activités portuaires, et la pêche, bien évidemment. Donc tous ces sujets qui sont très importants et assez discriminants seront abordés de manière spécifique, comme ça a été précisé par Laurent PAVARD, les 30 novembre à Lorient... Le 30 octobre, pardon, et le 6 novembre à La Turballe. On pourra revenir en détail sur ces sujets, mais il y a évidemment des enjeux de trafic maritime, même si les principales voies de communication maritimes passent plus au large, il y a quand même un trafic dont il faut tenir compte. Et évidemment une activité de pêche intense dans la zone dont il faudra tenir compte, il y a le projet de parc pilote qui est en cours de construction de Groix et Belle-Île, il est un des enjeux d'interaction à préserver, il y a également un enjeu de foncier agricole, ça a été abordé par Bertrand à l'instant, qui sont traités spécifiquement également dans une réunion thématique le 28 octobre. Et puis, bien sûr, il y a des enjeux de patrimoine et des paysages qui sont en particulier l'objet de la seconde partie de notre réunion. L'État et RTE, et la région au sein du dossier du maître d'ouvrage, ont listé un certain nombre d'enjeux qui nous paraissent importants et qui devront être traités dans le cadre du développement de ce projet, mais le débat public doit être l'occasion de préciser l'ensemble des enjeux afin de tous les prendre en considération. Et c'est en ce sens qu'on a besoin de l'expertise du public pour enrichir la réflexion, et favoriser la cohabitation entre l'ensemble des usages existants dans le respect de l'environnement.

J'ai bien conscience que l'ensemble de ces sujets sont des éléments importants, je suis peut-être passé un peu vite, mais c'est un choix pour la réunion de ce soir, de façon à, comme je l'ai dit tout à l'heure, laisser du temps à la discussion. Bien évidemment, s'il y a des sujets que vous souhaitez approfondir et qui ont été passés un peu vite ce soir dans ma présentation, on peut y revenir plus spécifiquement. Justement, le débat public est une étape, et il y en aura d'autres. En 2020, on a la phase qui nous concerne aujourd'hui donc d'échanges et de précision sur le projet, Laurent PAVARD en a parlé, la fin de l'année sera consacrée à la rédaction du compte-rendu de la Commission particulière du débat public et du bilan fait par la Commission nationale du débat public. Ensuite, en début 2021, la ministre de la Transition écologique fera l'analyse du rapport de la CPDP et CNDP, et prendra une décision relative à la zone, puis lancera une procédure d'appel d'offres et d'une sélection du candidat, une procédure concurrentielle jusqu'à donc la désignation d'un candidat, d'un lauréat à la fin de l'année 2021, au début de l'année 2022. Donc parallèlement, une fois la zone définie, des études techniques et environnementales seront conduites par l'État et RTE sur la zone préférentielle qui aura été définie à l'issue du débat public, avec les premières étapes de l'état initial de l'environnement, et ces études seront ensuite complétées par le lauréat une fois sélectionné. Donc 2021 sera également l'occasion de démarrer la sélection du candidat via le dialogue concurrentiel, je viens d'en parler, et puis il y aura donc la concertation dite Fontaine spécifique au raccordement technique. 2022 et 2024 seront les phases où le lauréat et RTE continueront les études d'impact pour préciser les enjeux environnementaux, et la phase d'instruction du projet sera lancée et se soldera par une enquête publique, où le public sera bien sûr invité à s'exprimer sur le projet. Je ne sais pas si tu veux compléter ? Non.

Ce que je suis en train de décrire, pardon, c'est la procédure pour le premier parc, la première tranche de 250 MW. Ensuite arrivera 2024/2028, les autorisations seront accordées dans les conditions de réalisation du parc qui donc sera construit puis mis en service. Et puis en bleu en dessous, on a une procédure assez similaire, mais décalée de quelques années pour la seconde tranche, avec des études techniques préalables conduites par l'État et RTE jusqu'à la désignation du lauréat, puis ensuite le lauréat avec RTE qui continueront les études environnementales jusqu'à la construction du parc à la fin des années 2020, début 2030.

Écoutez, j'en ai terminé, nous en avons terminé avec cette première partie. Je vous remercie de votre attention et je repasse la parole au président de la Commission.

M. Laurent PAVARD, président de la Commission particulière du débat public

Bien, maintenant, la parole est à vous, à la salle. Comme à Groix, on n'a pas précisé la caractéristique, alors évidemment la technologie évolue et donc on a des machines qui aujourd'hui ne sont pas ce qu'elles étaient il y a 5 ans, qui ne seront pas dans quelques années ce qu'elles sont aujourd'hui, mais malgré tout, il me semble qu'il faudrait tout de même préciser à quoi ressemblent les machines telles qu'on les voit aujourd'hui et combien on pourrait en avoir dans une hypothèse de 750 MW. C'est quand même une information qu'il faudrait donner. Vous la trouverez dans le dossier du maître d'ouvrage qui est disponible sur le site.

M. Bertrand DURIN, directeur de projet débat public énergies marines renouvelables – DREAL Bretagne

Effectivement, si le parc était construit demain, il pourrait l'être avec des machines de 12 MW, donc pour un parc de 250 MW, ça fait environ une vingtaine de machines. Et pour un parc de 500, ça en fait environ 40. Donc avec des caractéristiques qui correspondent à la machine la plus puissante qui existe aujourd'hui, donc c'est une machine qui fait en bout de pale environ 260 m.

M. Laurent PAVARD, président de la Commission particulière du débat public

Voilà, merci. Les hôtesse vont se répartir dans la salle, je vais vous demander de lever la main si vous voulez prendre la parole. On vous tendra le micro, ne le prenez pas, même si c'est un peu le réflexe. On vous demandera de vous présenter, en tout cas on notera votre nom pour que le verbatim de notre réunion soit correctement rédigé, et puis essayez de laisser un peu de temps, on a souvent beaucoup de questions, essayez de ne pas prendre le micro trop longtemps. Voilà. Il y a aussi la possibilité bien évidemment de formuler une question ou de déposer un avis sur le site du débat, et éventuellement également de nous en remettre par écrit. Voilà, à vous.

Monsieur, devant, on va vous tendre micro.

M. Jacques BERRY, particulier

Je m'appelle Jacques BERRY.

M. Laurent PAVARD, président de la Commission particulière du débat public

Attendez qu'on vous mette le micro.

M. Jacques BERRY, particulier

Je m'appelle Jacques BERRY, j'habite Le Skeul, donc c'est une pointe au sud de Belle-Île, et il m'est venu une idée concernant le coût du transport et du raccordement sur le continent, je ne sais pas quel est le pourcentage que représente ce coût dans le budget global, peu importe la réponse aujourd'hui, mais je me disais que sur ces plates-formes avec des éoliennes, qui seront donc ancrées sur le fond de l'océan, est-ce qu'on ne peut pas aussi profiter de l'énergie de la houle ? C'est-à-dire rajouter une origine d'énergie supplémentaire qu'on pourrait transporter par les mêmes moyens pour la raccorder au réseau sur le continent ? Parce que la houle est quelque chose de beaucoup plus constant, beaucoup plus présent, beaucoup plus durable que le vent. On entend la houle avant qu'il y ait une dépression qui passe, et ça dure encore longtemps après. Je ne sais pas, c'est une question ouverte que je pose, je pense que votre projet dans l'ensemble est très séduisant, je pense que c'est vraiment un projet d'avenir. La Bretagne avait refusé les centrales nucléaires il y a fort longtemps, et la seule installation qui a parcouru toute la planète aujourd'hui, c'est connu dans le monde entier, c'est le barrage de la Rance. Alors ça fait plus d'une dizaine d'années qu'on n'a pas vraiment avancé, et comme on l'a rappelé tout à l'heure, on a 3500 km de côtes. La Bretagne est le paradis des énergies gratuites, on ne devrait pas consommer que cette énergie du vent, des marées, de la houle qui entoure toute la Bretagne. Donc je pense que votre projet sera vraiment un modèle, et comme vous l'avez rappelé tout à l'heure, Monsieur LOPEZ, c'est aussi une création d'industries, une création d'emplois, un potentiel à l'export qui est colossal. Donc voilà, j'avais simplement cette question sur l'énergie de la houle qu'on pourrait rajouter sur ces plates-formes qui sont mobiles, finalement, face à la mer, qui sont ancrées au fond. Est-ce que ça peut intéresser le projet ? C'est une question ouverte.

M. Laurent PAVARD, président de la Commission particulière du débat public

L'énergie est gratuite, mais la récupérer a un coût malgré tout. Vous vouliez dire autre chose, Monsieur ?

M. Jacques BERRY, particulier

Oui, une deuxième question que j'avais, c'était le balisage et le signalement de toute cette zone, et éventuellement sa protection parce que ça pourra ne pas plaire à tout le monde, en particulier à ceux qui travaillent dans le coin, pour les pêcheurs et tout ça, c'est certainement un obstacle. Comment envisagez-vous le signalement, le repérage et la communication pour que tous ceux qui travaillent par là, qui passe par là y compris les cargos, l'armée, la Marine, les touristes et les plaisanciers, comment seront-ils informés du périmètre dans lequel il ne faut pas aller ?

M. Laurent PAVARD, président de la Commission particulière du débat public

Très bien, merci, donc trois questions, une question sur le coût du raccordement en proportion, on a la réponse puisque la question a déjà été posée, ça a été évoqué lors de la réunion sur l'économie, on a un chiffre d'une quinzaine de pour cent, je crois, Monsieur BOURDON ?

M. Bertrand BOURDON, responsable de projets à concertation – RTE

Alors, sur l'éolien flottant, et le fait que sur les précédents projets, quand on était à 10 ou 15 % du coût de raccordement, c'est parce que la plate-forme était payée par le producteur. Donc maintenant, la plate-forme intègre le réseau public de transport, et donc le coût du raccordement, c'est une échelle de 20 à 25 % du coût du projet.

M. Laurent PAVARD, président de la Commission particulière du débat public

Alors deuxième question sur le balisage, je ne sais pas si vous avez les éléments pour répondre ? On parlera de la houle après. Monsieur DURIN ?

M. Bertrand DURIN, directeur de projet débat public énergies marines renouvelables – DREAL Bretagne

Je vous propose de faire une réponse en deux temps, je vais faire une réponse je dirais grossière et puis je passerai la parole à mon collègue Jean-Michel CHEVALIER de la préfecture maritime qui pourra aller dans le détail. Concernant le balisage, en fonction de la forme du parc, si les éoliennes sont suffisamment proches les unes des autres, il est possible d'avoir un balisage notamment sur la navigation aérienne qui soit plus léger, c'est-à-dire que seuls les quatre points extérieurs du parc bénéficient d'un éclairage puissant, les éoliennes à l'intérieur ont un éclairage plus faible, donc l'empreinte paysagère est un peu plus limitée. Concernant l'information des acteurs de la zone sur la présence éventuellement d'obstacles à la navigation, les éoliennes seront équipées de capteurs AIS, c'est-à-dire qu'elles seront repérées comme n'importe quel navire, sauf que ce sera des navires, entre guillemets, au mouillage, c'est-à-dire qu'ils bougent relativement peu autour de leurs points d'ancrage, et donc seront repérées à la fois de manière dynamique avec les informations véhiculées par ce système, et seront bien sûr intégrées dans les cartes marines. Je vais peut-être laisser Jean-Michel CHEVALIER...

M. Laurent PAVARD, président de la Commission particulière du débat public

Monsieur l'administrateur général CHEVALIER, qui vient de la préfecture maritime.

M. Jean-Michel CHEVALIER, adjoint du préfet maritime de l'Atlantique pour l'action de l'Etat en mer

Merci, je représente le préfet maritime, vous avez quasiment répondu. Finalement, sur un projet de parc éolien, il y a trois phases, une phase de chantier, une phase d'exploitation, une phase de démantèlement. Il faut effectivement signaler le parc en phase de chantier, en phase d'exploitation. En phase d'exploitation, Monsieur DURIN a rappelé qu'il y avait une signalisation lumineuse pour la circulation aérienne, il existe également une signalisation lumineuse pour la circulation maritime, et également une signalisation diurne, chaque pile d'éoliennes est marquée, numérotée et également numérotée sur les cartes marines. En phase de chantier, c'est un petit peu différent. Le préfet maritime, qui est l'autorité administrative compétente pour assurer la sécurité, prendra des arrêtés préfectoraux et informera les marins de la phase chantier pour éviter les interactions entre les travaux et la navigation, qu'elle soit de plaisance, de pêche ou de commerce.

M. Laurent PAVARD, président de la Commission particulière du débat public

Merci, alors je vais prendre une autre question. Monsieur ?

M. Bertrand DURIN, directeur de projet débat public énergies marines renouvelables – DREAL Bretagne

Monsieur PAVARD, il y avait la question sur la houle.

M. Laurent PAVARD, président de la Commission particulière du débat public

Ah oui, sur la houle, pardon. Monsieur DURIN, vous êtes...

M. Bertrand DURIN, directeur de projet débat public énergies marines renouvelables – DREAL Bretagne

On fait une réponse à deux voix, avec Jean-Michel LOPEZ. Effectivement, il y a en tout cas des projets universitaires qui ont été développés notamment en Allemagne pour grouper en fait les deux technologies. Effectivement, le vent arrive en premier, il fait tourner l'éolienne et ensuite la houle se forme. Une fois que le vent a baissé et que finalement l'ensemble peut continuer à produire de l'électricité, ça lisse la production. Je ne sais pas exactement aujourd'hui où on est la phase opérationnelle qui pourrait se développer dans ce type de projet, en tout cas, aujourd'hui, tout est ouvert et on verra ce que les industriels proposent comme technologie de flotteur. Néanmoins, je crois que Jean-Michel va pouvoir compléter, il me semble que les éoliennes aujourd'hui telles qu'elles sont construites nécessitent plutôt d'avoir une forte stabilité. C'est quasiment conçu comme des éoliennes posées ou à terre, et du coup, la technologie avec une assise, une base qui serait mouvante n'est pas encore totalement fiabilisée. Je crois que Jean-Michel a des éléments complémentaires à apporter.

M. Jean-Michel LOPEZ, directeur général délégué transitions environnementales et énergies marines – Région Bretagne

Oui, juste pour compléter brièvement, c'est des systèmes que nous connaissons dans le cadre de dynamiques de recherche et de développement. Il est clair que c'est des dispositifs dont le degré de maturité laisse à penser qu'au moment de l'attribution de ce projet, il sera difficile d'avoir un système de cette nature qui introduit la question du croisement de filières. Vous évoquiez le lien entre l'éolien flottant et la houle, on peut très bien évoquer le lien entre l'éolien flottant et le stockage d'hydrogène. Voilà, donc on a un certain nombre de thématiques qui sont en train d'être travaillées en termes de recherche et de développement ou d'innovation, de projets de démonstration. Il y a peu de chance, de ce que nous connaissons de l'état de maturation de cette technologie, que des réponses de cette nature là aient lieu pour la première partie de l'appel d'offres qui a été évoqué, donc à échéance 2021/2022. Par contre effectivement, c'est des choses qu'on pourrait voir apparaître si les tests et les dispositifs de recherche et de développement sont favorables sans doute pendant le deuxième train de réponses à l'appel d'offres.

M. Laurent PAVARD, président de la Commission particulière du débat public

Merci. Il y avait une question là, Monsieur ? On vous amène un micro.

M. Bertrand DURIN, directeur de projet débat public énergies marines renouvelables – DREAL Bretagne

Juste pour compléter, vous aviez également une question sur la protection. Je parle sous le contrôle de l'administrateur général, mais autour de chacune des éoliennes, il y aura probablement un cercle interdit à la navigation qui contribue à la protection des ouvrages.

M. Laurent PAVARD, président de la Commission particulière du débat public

Monsieur, à vous.

M. Jacques MORILLON, employé communal à Locmaria

Merci, Jacques MORILLON sur la commune de Locmaria. Dans votre présentation, il est fait état à un moment de fermes-pilotes de 3, 4 éoliennes si j'ai bien compris. Or, je n'ai pas très bien saisi comment s'inscrivait cette ferme-pilote dans le projet qui fait débat ce soir. Cette ferme-pilote concerne sans doute une phase d'expérimentation, il y aura sans doute cette phase d'expérimentation avant que les projets des parcs éoliens soient proposés ?

M. Laurent PAVARD, président de la Commission particulière du débat public

Réponse, Monsieur DURIN ? Effectivement, ce sont deux projets différents, et vous avez parfaitement raison de mettre l'accent sur le fait qu'il y en a un qui est une ferme-pilote et l'autre une installation commerciale. Monsieur DURIN vous expliquera la logique des deux.

M. Bertrand DURIN, directeur de projet débat public énergies marines renouvelables – DREAL Bretagne

Effectivement, vous avez tout à fait raison, les fermes pilotes, puisqu'ici on connaît assez bien le projet des éoliennes flottantes de Groix et Belle-Île, mais ça s'inscrit dans un programme qui était lancé par l'ADEME en 2015 avec des lauréats sélectionnés en 2016, l'un au sud de la Bretagne, mais il y en a trois en Méditerranée. Ces projets ont pour vocation de tester différentes technologies, à la fois d'ancrage et de type de flotteur. Ces projets vont vivre leur vie, vont apporter au fur et à mesure de leur développement des informations qui vont permettre d'affiner le choix que pourront faire les industriels au moment de la décision d'investissement et du choix des technologies qui interviendra d'ici quelques années. Effectivement, on pourrait penser qu'il faut terminer la phase expérimentale avant de lancer la phase commerciale, en fait, c'est le cas, mais les procédures étant relativement longues, il y a des phases qui vont cheminer en parallèle, notamment, comme je vous l'ai présenté tout à l'heure, il y a toute la phase d'études environnementales de recherche d'engins explosifs qui n'ont pas explosé justement durant la Seconde Guerre mondiale, tout un tas de campagnes géotechniques qui vont prendre un certain temps, qui seront mises à profit dans le cadre des parcs pilote pour apporter des éléments, donc des retours d'expérience, au moment de la construction du parc commercial.

M. Laurent PAVARD, président de la Commission particulière du débat public

Autre question ? Madame, si je vois bien, au fond. On vous amène un micro.

Mme Louisa GAILLARD, fonctionnaire

Bonjour, c'est Louisa, donc je suis insulaire. Ma question concerne le comité français UICN qui déconseille des zones du conservatoire du littoral, et en l'occurrence ça concerne la zone en pointillés puisque vous passez au-dessus de la pointe des Poulains. Ils le déconseillent parce que souvent, quand on utilise la méthode l'ensouillage pour les câbles, il est utilisé de l'explosif donc ça désagrège les roches, ça enlève les algues et ça enlève les poissons qui sont en frai, etc. Est-ce que vous allez exclure donc que cette zone du conservatoire du littoral proche des Poulains ?

M. Laurent PAVARD, président de la Commission particulière du débat public

Donc ça, c'est une question, je pense, pour Monsieur BOURDON.

M. Bertrand BOURDON, responsable de projets à concertation – RTE

On n'utilise pas d'explosifs, rassurez-vous sur ce point. Effectivement, les câbles sont ensouillés, ou à 2 mètres de profondeur, par différentes techniques, soit par une charrue simplement qui est tirée dans laquelle, une fois que la tranchée est faite, le câble vient se poser. Sur des sols plus meubles, on peut avoir juste du « water jetting », c'est-à-dire qu'on injecte de l'eau sous pression, et puis le sable, si c'est du sable, se creuse, ça crée une tranchée et le câble se met dedans. On peut utiliser éventuellement des trancheuses sur des zones plus compliquées. Et sur les zones très compliquées, une nouvelle fois, on n'utilise pas d'explosifs, on mettra de l'enrochement qui viendra protéger les câbles. Concernant les zones, effectivement, toute la zone d'étude tant en mer qu'à terre, elle est parsemée de zones protégées, de zones naturelles. Bien sûr que l'idée, c'est bien de ressortir un corridor, et c'est l'objet du débat public, et ensuite, comme ça a été évoqué avec l'aspect, ce qu'on appelle la concertation Fontaine, c'est-à-dire qu'ensuite, on poursuivra nos études et on affinera le tracé tant des ouvrages sous-marins que des ouvrages souterrains pour tenir compte de toutes ces zones particulières, qu'elles soient classifiées ou pas, en tout cas classées ou estampillées zones naturelles ou zones protégées. Des zones humides, par exemple, qui n'ont pas forcément des statuts particuliers, je parle de la partie terrestre, bien sûr, peuvent être évitées lorsqu'on recherche un tracé. Donc l'objet du débat public, c'est d'identifier un corridor, de trouver pour une liaison, une liaison à terre, c'est 70 cm de large, donc il va falloir, on va affiner les choses et trouver le tracé qui permettra d'éviter au maximum les zones intéressantes quelles qu'elles soient, quel que soit ce qu'on met derrière d'intéressant. Et puis ensuite, on a ce qu'on appelle un dispositif ERC, que vous connaissez sans doute, on évite d'abord les zones particulières, ensuite on réduit notre impact éventuellement en choisissant une zone de travaux, une période de travaux, pardon, ou en mettant en place un mode opératoire particulier pour une zone particulière, et puis, la limite des choses, c'est la partie compensation. Et là, il y a d'autres choses et tout est un peu imaginable, mais notre premier principe, c'est d'éviter. Et pas d'explosifs.

M. Laurent PAVARD, président de la Commission particulière du débat public

Merci, Monsieur BOURDON.

M. Bertrand DURIN, directeur de projet débat public énergies marines renouvelables – DREAL Bretagne

Juste en complément, effectivement, nous sommes passés un peu vite sur la question des enjeux, mais la zone d'étude en mer n'intercepte aucune zone naturelle ou zone classée actuellement définies, ce qui ne veut pas dire qu'il n'y a pas des enjeux sous l'eau, mais c'est l'objet de l'état initial de l'environnement de définir quels sont les enjeux un peu plus précisément, et de travailler, comme ça a été expliqué par Bertrand, à une séquence « éviter-réduire-compenser » pour trouver le corridor qui permettra d'avoir les effets les moins importants sur l'environnement.

M. Laurent PAVARD, président de la Commission particulière du débat public

Autre intervention ? Alors, il y a des mains qui se lèvent... Allez, Monsieur. Il n'y a pas de dame qui veut prendre la parole ? Monsieur. Et après, j'en ai vu deux, j'ai bien noté. Monsieur, oui ?

M. Sylvain VATINÉ, boulanger enseignant

Bonjour, je m'appelle Sylvain VATINÉ, donc j'habite l'Apothicaierie, du moins le dernier village près du camp retranché de Romains, et j'ai deux enfants, 8 ans et 3 ans. Si je suis ici, c'est pour savoir ce qu'on va faire pour leur avenir. Alors je vais vous poser trois ou quatre questions, mais je vais faire un petit cadre général sur la Bretagne et Belle-Île, qui a, comme vous l'avez très bien dit tout à l'heure, une zone foncière très en conflit entre l'agricole, les résidences secondaires, les touristes, les insulaires, et j'en passe, ici, à Belle-Île. La Bretagne a été une péninsule qui n'avait pas connu de révolution agricole jusque l'après-guerre 1914/1918. Donc une révolution agricole, industrielle, etc., du XXe siècle. Mais question : que penserait Monsieur Monet du néo-impersonnisme sur les côtes bretonnes ?

Deuxième question, vous avez dit tout à l'heure qu'il y avait un pourcentage de l'énergie bretonne qui deviendrait donc autonome, est-ce que vous savez pour Belle-Île-en-Mer quelle est notre consommation et quel pourcentage ? Est-ce que nous contribuerions à un effort national, mondial, je ne sais pas, car je n'ai pas de chiffres ? J'ai une calculatrice, vous allez m'aider.

Pourquoi l'élu serait celui qui ferait l'étude ? L'élu, celui qui sera élu, vous avez dit tout à l'heure qu'il y a un élu qui fera une étude d'environnement. Moi, j'ai l'impression qu'on met la charrue devant le bœuf.

Quatrième question, je fais partie de deux associations à Belle-Île, je suis président d'une association qui s'appelle « L'école du pain ». Vous allez me dire : « Quel est le rapport ? » Quand on fait du pain, on utilise des énergies. Moi, j'ai pris le parti d'utiliser une énergie qui est, comment dire... La moins salissante possible, le bois. Ici, on a beaucoup de fagots, et on utilise le bois, et on utilise un four à bois, c'est-à-dire que c'est recyclable. Si je le fais, c'est que je veux éviter le nucléaire, je veux éviter qu'il y ait dans Belle-Île tous les matins quasiment un pétrolier qui vienne ravitailler l'île en essence et en pétrole, différents pétroles. Voilà. Donc comment allez-vous vous y prendre ? Dans une deuxième association dont je fais partie, je vais parler sous le contrôle de mon président qui a parlé tout à l'heure, Jacques MORILLON, on va au bout du champ pour apprendre aux agriculteurs pourquoi on veut faire ce qu'on appelle du grain au pain, et pas que. Comment allez-vous vous y prendre, avec les néo-impersonnismes de Monet ? Merci.

M. Laurent PAVARD, président de la Commission particulière du débat public

Alors, Monet, je ne sais pas qui peut répondre, vous parlez de Claude MONET, donc je ne sais pas qui peut répondre à sa place. C'est vraiment un peu à l'appréciation de chacun ici. Par contre, sur les autres questions, la consommation de l'île de Belle-Île, je ne sais pas si quelqu'un la connaît ?

M. Jean-Michel LOPEZ, directeur général délégué transitions environnementales et énergies marines – Région Bretagne

Spécifiquement sur ces éléments de consommation de l'île, je n'ai pas d'éléments, mais je passerai la parole à Bertrand DURIN qui en dispose, et le cas échéant, nous pourrions préciser un certain nombre de choses a posteriori. Monsieur a posé la question de quel est l'avenir que nous sommes en train de construire, notamment à travers ce projet. Votre question est parfaitement légitime, et comme ça a été évoqué en entame de réunion, il s'agit aussi d'un avenir énergétique pour notre territoire. Et c'est une contribution à l'ensemble des sources de production énergétique que peut aujourd'hui proposer la Bretagne, qui est donc déficitaire en matière de production par rapport à sa consommation électrique. Et en aucun cas ce n'est opposer les sources de production électrique ou énergétique. Vous faites

référence à l'énergie bois, nous travaillons aussi sur ces filières et le développement de cette filière, en ayant bien en tête que si on regarde les choses sous l'angle du bilan carbone et de la réduction des émissions de gaz à effet de serre, clairement, on n'est pas non plus sur le développement de cette filière et sur le développement de cette filière en masse au regard des objectifs qu'on puisse fixer au niveau national sur une stratégie qui vise la neutralité carbone. Pour autant, il ne s'agit pas d'opposer des sources de production énergétique, il s'agit de construire un projet énergétique pour les territoires en mixant les potentialités de chaque territoire pour contribuer à une production globale au niveau de la Bretagne. Quant à la société que dépeindrait, puisque je pense qu'on fait référence aux aspects paysagers et à la visibilité de ces parcs, Monsieur MONET ne peignait pas la société que nous connaissons aujourd'hui, dont il faut évidemment tenir compte. Mais sans doute qu'il y aurait une autre manière de représenter une société qui évolue, une société dont les besoins évoluent, une société qui doit se saisir aussi de ces questions énergétiques, industrielles, de développement territorial. Voilà, c'est une partie de la réponse. Pour ce qui est de l'étude environnementale...

M. Laurent PAVARD, président de la Commission particulière du débat public

Pour les études d'impact, Bertrand DURIN ? Oui.

M. Bertrand DURIN, directeur de projet débat public énergies marines renouvelables – DREAL Bretagne

Peut-être avec la complicité, enfin le complément de Bertrand, répondre sur la question de l'autonomie et de la consommation de Belle-Île. Le projet de 250 MW, donc ce sont des éoliennes qui vont probablement être disponibles plus de 90 % du temps. Disponibles, c'est « sont en capacité de produire de l'électricité », c'est en dehors des phases de maintenance, d'entretien courant. Évidemment, quand il n'y a pas de vent, il n'y a pas de vent, elles ne tournent pas. Elles vont probablement tourner entre 70 et 80 % du temps, mais il y a des fois où on aura un vent faible, auquel nous ne serons pas à pleine puissance. Et donc on a ce qu'on appelle un facteur de charge, ramener la production de ces parcs éoliens comme s'ils tournaient à plein régime tout le temps. Donc ça, avec un facteur de charge de 45 %, et bien la production de ces parcs éoliens vont donc produire des mégawattheures, même des gigawattheures, environ 800 MWh par an, et ça, ça correspond à la consommation électrique de Vannes Agglomération. Vannes Agglomération, c'est à peu près 170 000 habitants. Belle-Île, c'est autour de 5400, donc ça correspond à 30 fois la consommation de Belle-Île. Encore une fois, ce sont des équivalents, c'est-à-dire que les jours où il y a beaucoup de vent et une demande électrique faible à Vannes, par exemple, et bien les électrons qui ont été produits par le parc vont aller être consommés ailleurs. En revanche, les jours où il y a moins de vent, et bien il faudra continuer à importer. Il ne s'agit pas d'une autonomie, mais d'une contribution au réseau interconnecté, c'est une source de production comme peuvent l'être d'autres sources.

M. Laurent PAVARD, président de la Commission particulière du débat public

Sur les études ?

M. Bertrand DURIN, directeur de projet débat public énergies marines renouvelables – DREAL Bretagne

Sur les études d'impact, je dirais que dans ce projet comme dans d'autres, pour pouvoir exploiter une installation industrielle, qu'elle soit de production électrique ou autre, en fonction de ses caractéristiques, il faut obtenir des autorisations environnementales et produire une étude d'impact, et donc c'est toujours au propriétaire, au maître d'ouvrage qui sera le lauréat de l'appel d'offres, de produire ces études. Comme c'est un projet global, il y aura des autorisations qui seront délivrées pour chacun des maîtres d'ouvrage, c'est-à-dire le lauréat pour la construction des parties et RTE pour le raccordement, mais il y aura une seule étude d'impact, donc c'est bien une approche, on va étudier les effets positifs et négatifs du projet dans leur ensemble, c'est-à-dire la construction des parcs et le raccordement dans une étude commune. La neutralité est appréciée par les services de l'État qui assurent l'instruction de ces dossiers, et qui vont délivrer l'autorisation et éventuellement demander des amendements.

M. Laurent PAVARD, président de la Commission particulière du débat public

Il y a une autorité... Ce que vous dites hors micro n'est pas enregistré, Monsieur. Il y a une autorité environnementale qui juge de la qualité des études d'impact qui sont produites. Je vais prendre encore deux questions, les deux questions qui étaient là, donc Monsieur devant, et après, Monsieur. Et après, on va passer à la présentation des photomontages, car il faut laisser un peu de temps pour ça. On aura une deuxième séquence de questions/réponses ensuite. Oui, Monsieur.

M. Éric GUILLOT, ingénieur paysage, ancien élu du Morbihan

Monsieur PAVARD, bonsoir, Mesdames, bonsoir, Messieurs. Je tiens à me présenter, je suis Éric GUILLOT, je suis ingénieur en paysage de premier degré par VAP, et un ancien élu du golfe du Morbihan. J'ai travaillé en 2014/2015 avec l'ADEME, justement, sur le projet éolien de ferme expérimentale au large de Belle-Île et de Groix, puisqu'il était prévu d'avoir 8 éoliennes. Le projet a été ramené à 7, ensuite 4, et ça a été validé à 3, donc je m'étonne au moins que cette expérimentation ne se fasse pas en amont avant d'industrialiser notre littoral. J'ai le soutien de l'association du parc naturel régional du golfe du Morbihan, des Amis du golfe, et j'étais administrateur du comité des plus belles baies du monde, puisque comme vous le savez, les baies de Quiberon et de Belle-Île font partie des 43 plus belles baies du monde. J'ai lancé sur Internet fin juillet une pétition qui regroupe pas mal de problématiques que nous rencontrons sur Belle-Île, je suis résident secondaire depuis bientôt 44 ans sur Belle-Île, et les 13 350 signataires tous confondus représentent environ plus de trois quarts qui ont signé contre ce projet d'éolien au large de Belle-Île.

Concernant ce projet éolien, soutenir la transition énergétique et le développement des énergies marines renouvelables, nous sommes pour, OK, mais pas à n'importe quel prix et à n'importe quelle condition. En guise d'introduction de mon intervention qui va être rapide, n'ayez crainte, Monsieur PAVARD, elle sera la même que mon intervention que j'ai donnée à la mi-septembre à Lorient au moment du démarrage de l'enquête, je débute par ma conclusion à ce projet d'implantation d'éoliennes flottantes au large de Belle-Île. *« Même s'il faut laisser les insulaires décider de leur avenir, nous devons aussi les y aider. Nous aimons profondément le caillou pour ne pas le voir se dénaturer. Belle-Île doit demeurer la bien-nommée pour demain, pour les générations futures. Belle-Île doit garder de sa sauvagerie, de sa splendeur, de son authenticité, de son naturel préservé et avant tout son identité de son caractère insulaire. Belle-Île est un joyau qui doit rester dans son écrin, mais pas briller de tous ses éclats entre des mains avides de profits qui la dénatureront par des impacts irréversibles. »*

Je poursuivrai en disant que nous avons été, puisque je suis entouré d'experts, de mathématiciens, de scientifiques, de chercheurs et de quelques personnalités politiques au niveau de l'association « Préserver l'identité environnementale de Belle-Île-en-Mer », contre ce projet d'éolien flottant. Je ne reviendrai pas sur ce que j'avais dit sur la genèse du projet, je ne reviendrai pas aussi sur la réaction du président du groupe d'études des enjeux économiques de la filière industrielle énergétique à l'Assemblée nationale, et le vice-président du groupe d'études d'énergie verte à l'Assemblée nationale, Monsieur Julien AUBERT, qui voit d'un très mauvais œil l'éolien flottant. En 2018, la Commission d'enquête pour le projet des îles d'Yeu et de Noirmoutier écrivait : « On doit considérer que le concept de l'éolien flottant, bien que prometteur, n'est pas aujourd'hui suffisamment mature pour la réalisation de parcs de grande puissance ». Hormis mon argumentaire de pollution visuelle sur l'aspect paysager, on peut donc le dépasser par d'autres grandes thématiques telles que le refus de l'industrialisation de la mer, le débat sur l'utilité du projet par rapport à la part marginale dans les mix énergétiques qui ne représentera que 3,2 % à l'horizon 2028 avec un intérêt nul dans la lutte contre le réchauffement climatique, le coût du projet par rapport au coût du mégawattheure à 120 euros du mégawattheure, soit deux à trois fois le prix du marché, le coût du soutien complètement inconnu à ce jour et la mainmise des investisseurs étrangers, l'impact sur la pêche, en sachant qu'il est encore plus dangereux de naviguer et pêcher dans un parc éolien flottant que dans un parc posé. Les commissaires-enquêteurs, lors de l'enquête publique des projets d'Yeu et de Noirmoutier, avaient rétorqué que l'éolien flottant gênait considérablement les marins à cause des câbles, puisqu'en moyenne, ils font près de 900 m de longueur, mais nécessitaient aussi des quantités démentielles de béton pour les flotteurs. C'est d'ailleurs peut-être la raison du facteur d'émission carbone qui est le double que pour du posé. Les impacts environnementaux, autres sujets d'importance, la question du flotteur. Comment seront-ils constitués ? Et quel impact environnemental des anodes sacrificielles ? L'impact sanitaire des infrasons, les impacts sur le tourisme et l'économie insulaire que je n'ai malheureusement pas pu aborder dans le cahier d'acteurs, parce que nous avons été le premier cahier d'acteurs qui vous a été transmis, Monsieur PAVARD...

M. Laurent PAVARD, président de la Commission particulière du débat public

Et qui est publié en ligne.

M. Éric GUILLOT, ingénieur paysage, ancien élu du Morbihan

Qui est publié en ligne et sur les réseaux sociaux, je vous en remercie. Et les avantages de l'éolien que bénéficieront les communes, puisqu'il faut savoir que les communes toucheront de l'argent sur la taxe sur l'éolien. Voilà. Donc je reste à votre entière disposition sur tous les thèmes que je viens d'aborder, puisque nous y avons travaillé, nous avons donc des éléments de réponse et on peut tout à fait argumenter point par point. Merci.

M. Laurent PAVARD, président de la Commission particulière du débat public

Merci beaucoup. Alors deux choses, je pense que ça n'appelle pas de réponse particulière, je vous renvoie à la réunion qui s'est tenue le 23 septembre sur les aspects économiques, vous trouverez les réponses à votre question sur le coût des subventionnements notamment, ça a été évoqué en profondeur lors de cette soirée-là. Nous avons deux réunions à partir de la semaine prochaine consacrées aux aspects environnementaux, donc je vous invite à y participer, si ce sujet vous intéresse.

On va prendre une dernière question. Oui ? Essayez d'être bref, parce que sinon, on va dérapier sur les horaires, et ça m'ennuie un peu. Est-ce qu'on peut amener un micro, s'il vous plaît ?

M. Marc SUQUET, CPIE de Belle-Île-en-Mer

Bonjour, je suis Marc SUQUET, je m'exprime au nom, pour le centre de permanence d'initiative à l'environnement, le CPIE, de Belle-Île-en-Mer. Donc je voudrais revenir sur deux aspects qui me paraissent importants, c'est l'impact des éoliennes sur la faune marine, et puis la deuxième question, c'est l'aspect éthique des entreprises qui sont sélectionnées à l'issue de l'appel d'offres.

Ça fait quatre débats auxquels j'assiste, c'est le quatrième, je vous remercie pour l'outil YouTube, ça permet d'avoir beaucoup d'informations, et je me rends compte que les questions d'impact des éoliennes sur la faune marine sont un peu le parent pauvre de ces débats, on n'en parle pas, il n'y a pas de spécialistes autour de la table sur ces sujets-là. Alors je sais que les réunions du 12 et du 20 octobre sont dédiées à ça, mais je pense que les gens ici viennent chercher des réponses et pas uniquement une proposition de réunion ultérieure.

Alors, les informations, il y en a beaucoup. Il y a beaucoup de publications scientifiques sur le sujet, même des publications qui abordent l'ensemble du cycle de vie des éoliennes. J'ai moi-même été voir, discuté avec un spécialiste sur le sujet, et si on avait un résumé de l'impact des éoliennes sur la vie marine, et bien on le résumerait en deux faits. Le premier, c'est qu'un parc d'éolien, ça a 5 phases : avant la construction, la construction, l'exploitation, la déconstruction, et après. Et ce sont bien sûr les phases de construction et de déconstruction qui sont les plus difficiles pour les animaux, parce qu'elles entraînent plus de stress. Et on sait aujourd'hui, les publications scientifiques l'attestent, il y a un lien évident entre stress et reproduction, notamment chez les poissons. Donc on propose par exemple d'éviter les périodes de reproduction des espèces marines et des poissons qui sont là durant les phases de construction et de déconstruction. Le problème, c'est que sur votre site, l'étude bibliographique que vous avez faite et qui est très bien faite, d'ailleurs, signale qu'il y a une dizaine d'espèces de poissons, la saison de reproduction, de la première espèce qui se reproduit jusqu'à la dernière, ça dure à peu près 10 mois sur 12. Donc il reste à peu près deux mois pour faire les travaux, et en plus, ce sont des mois d'automne, novembre et décembre, donc des mois qui ne sont pas du tout favorables à la mise en place de travaux.

La deuxième chose, c'est que l'impact sur la faune marine dépend en fait de la famille d'espèces qui sont concernées. Pour les poissons, comme les mammifères, ils ont tendance à partir durant les phases de travaux, et puis ils reviennent. Il y a un effet récif important, c'est-à-dire qu'on compte en général plus de poissons à l'intérieur qu'à l'extérieur. Cet effet récif, il dépend un peu des espèces qui sont considérées, c'est-à-dire qu'il est plus important pour les espèces de roches plutôt que pour les espèces nobles, donc ça peut avoir un impact sur la pêche. Pour ce qui est des crustacés, il y a assez peu d'effet sur les crustacés, on a fait par exemple une expérimentation sur les jeunes homards, et on s'est rendu compte que les ondes électromagnétiques qui étaient émises par le câble n'avaient pas d'effet sur ces homards. Finalement, l'espèce qui a le plus de problèmes, ce sont les oiseaux. Et on sait qu'à peu près entre 0 et 10 individus sont tués chaque année par mâât d'éolienne, donc si on a 60 éoliennes, ça fait 600 oiseaux, ce n'est pas négatif, surtout si ces oiseaux appartiennent à des espèces qui sont en danger.

Ce n'est pas facile avec le masque... La deuxième question sur laquelle je voulais revenir aussi, c'est l'aspect éthique des entreprises sélectionnées. On va offrir à ces entreprises de gros avantages, le premier avantage, ça va être un avantage financier puisque l'électricité va être vendue le triple du prix du marché. Donc ça correspond à un avantage qui est de l'ordre de 1,5 milliard durant 20 ans pour la

première phase. C'est un chiffre qui est très important, il correspond à peu près à 25 %, qui correspond à peu près à 25 euros par Français donc de données en subvention. Donc ce qui est souhaitable, effectivement, c'est que les entreprises aient une véritable éthique. On voit assez mal... Je m'excuse, je n'y arrive plus. Effectivement que les entreprises qui n'aient pas une véritable éthique sur l'environnement soient sélectionnées à l'issue de cette phase de travaux. On a par exemple ici, on connaît bien ici une entreprise qui a affrété le navire Erika, et si on sélectionnait cette entreprise pour la phase de travaux, effectivement, ce ne serait pas une très bonne idée. Donc je suggère que l'on rentre une clause d'éthique dans l'appel d'offres pour les entreprises, si c'est possible. Je vous remercie des réponses sur ces deux points.

M. Laurent PAVARD, président de la Commission particulière du débat public

Merci de remettre votre masque, parce que vous nous mettez en infraction. Qui veut répondre sur l'aspect éthique ? L'aspect étude bibliographique, on est tous conscients du fait qu'elles sont limitées de par les données de base. Monsieur DURIN ? Qui veut répondre là-dessus ? Il faut répondre rapidement pour qu'on passe la deuxième séquence.

M. Bertrand DURIN, directeur de projet débat public énergies marines renouvelables – DREAL Bretagne

Je vous remercie pour les informations que vous avez délivrées qui contribuent à l'information de tous et au débat, donc c'est vraiment l'expertise citoyenne qu'on cherche dans cet exercice. Donc sur l'aspect éthique... Les avantages financiers, je tiens juste à rappeler que les 120 euros du mégawattheure, c'est un objectif cible, c'est-à-dire que comme cela a été dit par Hermine DURAND de la direction générale de l'énergie et du climat dans la réunion du 23 octobre, si les prix issus de l'appel d'offres dépassaient ces 120 euros, l'appel d'offres serait déclaré infructueux. S'il y a un appel d'offres et une mise en concurrence, c'est bien pour essayer d'avoir un tarif plus avantageux, mais ça n'enlève rien à votre remarque. C'était simplement, ce n'est pas tout à fait le triple du marché.

Ensuite, concernant les critères éthiques, je ne connais pas suffisamment bien ce soir, et je m'en excuse, le code, la procédure juridique qui permet d'établir le cahier des charges, mais en tout cas, ce sera aussi une contribution qui sera étudiée. Si c'est juridiquement possible, ça paraît être une piste à explorer pour l'intégrer dans le cahier des charges. Alors ensuite, peut-être juste deux points, je ne mets pas en cause les informations que vous avez délivrées sur l'effet récif avec les impacts sur la pêche, il faut quand même avoir en tête que les études qui jusqu'à présent, et les retours d'expérience, qui ont pu être menés sur les parcs éoliens sont des parcs posés. Donc effectivement, avec un pieu, un massif important au fond de l'eau, ce ne sera pas tout à fait le cas pour les éoliennes flottantes, il y a différents types de technologies, il y a des ancres à succion, des ancres charrues type ancres de mouillage de bateaux, donc on n'a pas tout à fait le même effet. Ce sont des choses qui seront à creuser. Et concernant la phase travaux notamment pour l'ensouillage des câbles, je vais peut-être passer la parole à Bertrand qui pourra apporter des précisions.

M. Bertrand BOURDON, responsable de projets à concertation – RTE

Je vais revenir un peu sur l'aspect éthique, parce que RTE, on a quand même quelques kilomètres de liaison à développer sur le territoire national. Effectivement, ça fait partie aujourd'hui de clauses que l'on met dans les contrats de nos entreprises pour faciliter, il y a des clauses d'insertion, on organise ce qu'on appelle des forums interentreprises avec les CCI locales pour que les entreprises qui soient mandatées par RTE travaillent au maximum avec les entreprises locales. Et pour les aspects environnementaux que vous évoquiez, aujourd'hui, la plupart de nos chantiers sont suivis par un écologue.

Vous évoquiez la période des travaux, je l'ai vécu il n'y a pas très longtemps sur ce qu'on a appelé le filet de sécurité Bretagne. J'avais un charmant petit rongeur qui s'appelle le muscardin, et en fait, on ne peut travailler là où il est qu'au mois de septembre. On a réussi à faire quand même le filet de sécurité Bretagne, donc c'est 76 km entre Lorient et Saint-Brieuc. Voilà, c'est sûr que c'est des éléments qu'on prend en compte, 10 mois sur 12, c'est sûr que ça couvre une très grande période, mais il va falloir aussi s'adapter pour diminuer nos impacts sur la partie travaux. Effectivement, par rapport à ce que disait Bertrand juste avant, les éoliennes seront ancrées, la plate-forme, elle, sera posée donc avec des modes opératoires types pieux battus ou autre en fonction du sous-sol qui sera retenu pour positionner la plate-forme en mer. Et donc là aussi, les périodes de travaux et les modes opératoires devront être adaptés pour bien sûr limiter au maximum. Il y aura un impact, tout le monde est clair là-dessus, il y aura un impact pendant la période de travaux, il faut tout faire pour limiter ces impacts.

Et sur la partie déroulage des câbles, voilà, ici c'est pareil, l'impact est lié à la création de la tranche et à la pose du câble. Là aussi, les périodes que vous évoquez, les deux câbles qui sont posés actuellement sur Saint-Nazaire, il y a environ 25 km, ils ont été posés en moins de trois semaines, sans difficulté aucune. Voilà, il y a deux choses qui se font bien, on sait faire les choses correctement.

M. Laurent PAVARD, président de la Commission particulière du débat public

Merci.

M. Bertrand DURIN, directeur de projet débat public énergies marines renouvelables – DREAL Bretagne

Si vous permettez, Monsieur le Président ?

M. Laurent PAVARD, président de la Commission particulière du débat public

Rapidement, parce qu'on a pris beaucoup de retard.

M. Bertrand DURIN, directeur de projet débat public énergies marines renouvelables – DREAL Bretagne

Je voudrais apporter quelques éléments de réponse aux éléments apportés par Monsieur GUILLOT, je ne pourrais pas apporter une réponse exhaustive à l'ensemble des propos qui ont été délivrés, simplement quelques éléments. Vous avez parlé de la question des enjeux environnementaux notamment sur les anodes sacrificielles, donc c'est effectivement une des technologies qui est utilisée pour lutter contre la corrosion classique qui existe en mer, donc on utilise un matériau qui va se dégrader à la place des aciers, donc effectivement ça peut être des produits qui sont délétères pour l'environnement. Il y a d'autres technologies utilisables, notamment les courants forcés, c'est-à-dire qu'on va empêcher le mécanisme naturel de la pile, en fait, en apposant un courant inverse, et ça va protéger de la corrosion. Ça, c'est sans effet, ça ne reverse rien dans l'environnement. Il y a des solutions techniques pour lutter contre les anodes sacrificielles.

Vous avez parlé des effets sur le tourisme, des études ont été menées, une thèse universitaire a été faite il y a quelques années, je vous invite à aller voir le site Internet parce qu'effectivement, je ne vais pas prendre trop de temps à expliquer les détails, mais il y a des exemples qui montrent que le développement de parcs éoliens au Danemark, en Angleterre, n'a pas eu d'incidence négative sur le tourisme, au contraire, avec un développement du tourisme industriel. Après, chacun peut avoir son opinion sur le sujet, et également n'a pas eu, via des analyses de réservation Airbnb, il n'y a pas eu de baisse de réservation à la construction des parcs.

Le dernier point que vous avez abordé, c'est l'effet pour les communes en matière de taxe éolienne. Comme je l'ai indiqué, pour les machines qui seront, dans le droit actuel, pour les machines qui seront installées, qui seraient installées dans le domaine maritime, il y a effectivement une taxe éolienne qui est prévue dont le produit est reversé à 50 % pour les communes qui sont en co-visibilité. Donc il y a bien des retombées économiques, on l'avait exprimé dans le corps de la présentation.

M. Laurent PAVARD, président de la Commission particulière du débat public

Bien, je vous remercie, on va passer à la deuxième séquence. On a vraiment pris beaucoup de retard. Donc Monsieur DURIN va vous présenter les photomontages qui sont des simulations. Il va vous expliquer comment c'est fait, et ensuite, je passerai le relais à ma collègue Karine BESSES.

Il va falloir baisser la lumière.

M. Bertrand DURIN, directeur de projet débat public énergies marines renouvelables – DREAL Bretagne

Alors, donc dans le cadre du débat public, nous avons mandaté un bureau d'études spécialisé qui a produit des photomontages. Alors, ces photomontages, il se trouve qu'ils ont été réalisés par la même entreprise qui a réalisé ceux du projet pilote de Groix et Belle-Île, de Groix et Belle-Île dans l'étude d'impact. Les photomontages qui ont été réalisés dans le cadre de l'étude d'impact du projet pilote, c'était sur un projet abouti, c'est-à-dire que c'était la projection de ce qui allait être construit, ce qui n'est pas notre cas de figure. Néanmoins, le fait que ce soit le même bureau d'études qui a pu être retenu a fait que nous avons pu ré-exploiter les clichés qui avaient été élaborés dans le cadre de l'étude d'impact de la ferme-pilote de Groix et Belle-Île. Donc ça, ça présente plusieurs intérêts.

Pour ceux qui ont déjà ou s'intéresser au projet pilote, ils vont retrouver des choses similaires, et ça permet de pouvoir superposer théoriquement à la fois le parc pilote et ce que pourrait être un

ensemble de deux parcs dans des emplacements fictifs. Donc l'objectif de ces photomontages, c'est d'apporter un éclairage concret pour aider le public à se positionner sur les effets de la proximité ou de l'éloignement des zones. Il y a bien fallu faire des choix, donc des choix géographiques. On a essayé de balayer l'ensemble de la zone d'études en mer.

Schématiquement, on a un parc au nord de la zone, c'est un ensemble de parcs, d'emplacements fictifs au parc, c'est en noir. Un parc à l'ouest, un parc au sud, un parc à l'est. Deux parcs plutôt à proximité des côtes, nous avons volontairement fait le choix de positionner ces parcs au plus près pour avoir un « extremum », et puis des parcs plus éloignés pour avoir également un extremum. Les parcs les plus proches des côtes sont les parcs Nord, les plus proches de Groix, et le parc Est au plus proche de Belle-Île. Et puis des parcs plus éloignés, le parc Ouest qui est très éloigné de Groix, et le parc Sud qui le plus éloigné de Belle-Île.

Donc ensuite, nous avons dû faire des choix techniques, c'est-à-dire un choix de machine, donc c'est la question que posait Laurent PAVARD en introduction. Nous avons pris la machine la plus puissante qui existe aujourd'hui, on a fait simuler un flotteur qui est réaliste, on a fait des choix sur l'écartement entre les éoliennes, un réalisme physique, donc tout ça pour dire que les parcs que nous avons fait simuler répondent à la question, c'est-à-dire que ça permet effectivement de développer 250 MW dans un premier temps, et 500 MW dans un second temps. Mais en aucune façon ça ne préjuge de la forme effective du parc in fine, ni de l'emplacement qui sera décidé à l'issue du débat public, ni même de la technologie. Nous avons pris ce qui existe aujourd'hui, dans 4 ou 5 ans, quand la première tranche sera développée puis dans 7 ou 8 ans dans la seconde tranche, tout ce qui est aujourd'hui en développement en Bretagne ou ailleurs en matière de démonstrateur aura mûri, et donc la technologie aura évolué, c'est pour avoir une forme différente. D'ores et déjà, même avec des éoliennes qui ont une taille significative, la puissance unitaire peut augmenter. C'est-à-dire qu'aujourd'hui, on a une vingtaine d'éoliennes pour avoir 250 MW, demain, peut-être que ce sera 15, car on a des éoliennes, ça été le cas notamment comme ça a été expliqué par Monsieur GUILLOT sur le projet de Belle-Île, à puissance constante, le premier projet était de 8 éoliennes, et s'est fini avec 3 éoliennes. On est passé de 4 à 3 éoliennes sans augmentation significative de la taille de l'éolienne, ce qui normalement n'est pas possible puisque la puissance produite par une éolienne est dépendante de la surface du rotor. Sauf que pour une même surface, en fait, la génératrice, ce qui produit de l'électricité, s'est fiabilisée, et donc on peut produire plus d'électricité avec une même surface balayée. Donc il y a tout un tas d'évolutions qui peuvent intervenir dans l'avenir qui donc pourront apporter des éléments différents de ce qui vous est présenté aujourd'hui en matière d'incidence paysagère. Donc ça me paraissait important de bien présenter le cadre de ces travaux.

D'un point de vue technique, donc les photomontages sont réalisés dans les règles de l'art par le bureau d'études spécialisé à partir de clichés pris dans des conditions de visibilité les plus favorables, donc avec une très bonne visibilité, pas trop de nébulosité, un éclairage satisfaisant. Ils sont destinés à être observés selon la forme, c'est du panoramique 180° ou 90°, à une certaine distance, il y a un certain nombre de conditions pour que ce soit réaliste, ce qui est difficile de vous présenter sur un écran plat, mais c'est toujours mieux que rien. Vous avez un cahier de photomontages à l'entrée qui vous permet d'avoir une visualisation dans des conditions adéquates.

Alors, donc, d'une façon générale, du point de vue pour l'ensemble des deux projets ont été retenus donc sur les 4 emplacements fictifs, donc deux depuis Belle-Île, un depuis les abords du fort Sarah-Bernhardt à Sauzon, et l'un depuis le sommet du Goulphar à Bangor. Donc vous pouvez aller sur Internet pour avoir l'ensemble de ces vues et l'ensemble des points de vue y compris depuis Quiberon, depuis Groix, depuis la Ria d'Étel et même du Sud Finistère.

Nous vous proposons des points de vue, donc le premier, c'est depuis le phare de Bangor. À chaque fois, on va vous présenter, depuis ces deux points de vue, on va vous présenter dans un premier temps la simulation qui est la plus défavorable pour les gens, et on peut les comprendre, qui n'apprécient pas le paysage avec des éoliennes. Ici, c'est le parc Est. Ensuite, on a le parc qui est plus au sud... Pardon, ici, sur cette simulation, les éoliennes sont situées entre 16 et 29 kilomètres depuis le point de vue. Ici, on voit la sous-station en mer de RTE. Si on s'éloigne, le parc ensuite un peu plus éloigné, c'est le parc Sud. Cette fois-ci, les éoliennes sont situées entre 24 et 37 kilomètres du point de vue. Ensuite, on a le parc Nord, donc cette fois, les éoliennes sont situées entre 29 et 46 kilomètres, elles sont situées ici. Et enfin, l'emplacement Ouest, donc les éoliennes sont situées ici, à une distance comprise entre 37 et 52 kilomètres depuis le point de vue, sachant que c'est un point de vue en hauteur, le phare qui offre en fait une perspective, une visibilité plus importante puisque ça lisse la courbure de la terre, et offre en fait une visibilité plus importante que celle que nous pourrions

avoir depuis le bord de l'eau, ce qu'on verra depuis le point de vue de Sauzon qu'on va aborder maintenant.

Donc toujours de la même façon, on commence par le parc qui est le plus proche des côtes, donc le plus visible depuis le point de vue de Sauzon, donc les éoliennes se trouvent ici, avec la sous-station en mer qui est ici. Donc les éoliennes sont ici simulées entre 17 et 31 kilomètres depuis le point de vue. De la même façon, le second parc le plus proche, l'ensemble des parcs, pardon, entre 29 et 42 kilomètres depuis le point de vue, le parc Sud, une zone au sud de la zone d'étude en mer. Ensuite, nous avons donc l'emplacement Nord, ce n'est pas ce qu'il fallait faire... Voilà, donc cette fois-ci, les éoliennes sont situées entre 26 et 40 kilomètres depuis le point de vue, elles sont ici, ici, et ici. Et là, on aperçoit les 3 éoliennes du parc pilote d'éoliennes flottantes de Groix et Belle-Île. Et enfin, le parc Ouest, donc avec des éoliennes situées entre 37 et 50 kilomètres depuis le point de vue, donc qui se trouvent ici dans la ligne d'horizon que l'on distingue à peine.

Donc tout ça pour donner en fait des perspectives sur l'incidence de la distance de la réalisation de ces parcs au niveau de l'effet paysager. La localisation et la distance des côtes influent vraiment fortement sur la perception visuelle des parcs. Donc il y a un compromis à trouver, plus le parc sera éloigné des côtes, évidemment, moins il sera visible, mais plus le raccordement électrique à réaliser sera long et avec des effets écologiques et économiques importants, Bertrand en a parlé tout à l'heure sur la compensation de l'énergie réactive. Et puis, ici, donc les simulations sont faites, je l'ai dit, dans des conditions optimales de visibilité, les conditions météorologiques auront une incidence sur la perception du parc une fois construit. Donc un des enjeux du débat sera de trouver le meilleur compromis entre la distance d'implantation des parcs et le raccordement électrique mutualisé.

Ensuite, nous avons une dernière diapositive, donc il y a une simulation qui est réalisée depuis Quiberon, donc avec une simulation de nuit pour le parc Nord. Donc on voit ici le balisage qui apparaît, désolé, je le vois bien ici, mais on le voit un peu moins projeté, mais je vous invite d'ailleurs à le voir dans sans doute de meilleures conditions sur le site Internet où l'ensemble des visuels sera disponible pour vous rendre compte, encore une fois dans cette approche simulée, de l'incidence paysagère de jour et de nuit, pour l'exemple Quiberon sur la côte sauvage, des différentes simulations qu'on a faites pour les parcs.

Mme Karine BESSES, membre de la Commission particulière du débat public

Merci. C'est bon pour vous ? Merci à vous, donc effectivement, on a voulu prendre ce temps pour visionner ensemble ces photomontages pour bien comprendre comment ils ont été élaborés puis ce qu'ils représentent. Encore une fois, j'insiste sur le fait que les localisations Nord, Est, Ouest, Sud, elles sont fictives, ce sont des hypothèses juste pour effectuer les photomontages. Ce n'est en aucun cas des futurs emplacements des parcs sur lesquels on va étudier des choses. Donc c'est juste pour vous, pour simuler les différentes vues que vous avez pu voir. Donc, écoutez, on va prendre donc une seconde série de questions sur ces photomontages, ou même sur les sujets précédents, aussi, si vous le souhaitez. Donc n'hésitez pas à intervenir. Oui, Madame ? Allez-y. On pourrait lui apporter le micro, s'il vous plaît. On vous amène le micro. Surtout, ne le prenez pas avec les mains. Merci.

Mme Françoise PECOT, habitante de Belle-Île

Donc moi, je suis complètement profane, je ne suis pas ingénieur, je ne suis rien du tout. Je suis simplement Belliloise de naissance de plusieurs générations. Donc j'habite Kervilahouen, face à la côte ouest, et donc je suis forcément effondrée de voir ce que ça donnerait au niveau paysage, tout bêtement. Donc je trouve ça d'une laideur infinie. Je ne suis pas du tout convaincue que ça amènerait beaucoup, que ça amènerait un plus globalement au niveau coût d'électricité ou au niveau environnemental et tout parce que c'est un peu le serpent qui se mord la queue. D'un côté, on fait ça pour l'environnement, d'un autre côté, la faune va payer le prix fort. Donc en fait, c'est un peu paradoxal, tout ça. Premièrement.

Deuxièmement, je suis un petit peu surprise que le maire d'Erquy, à qui on a demandé de faire en fait des travaux d'atterrissage, là, il a eu un peu de courage parce qu'il les a refusés, a priori, mais ce qui m'épate le plus, c'est que tout de suite, ça s'appelle comment ? RTE ?

Mme Karine BESSES, membre de la Commission particulière du débat public

RTE.

Mme Françoise PECOT, habitante de Belle-Île

RTE n'a même pas attendu, c'est passé en Conseil municipal, bien entendu, il a essayé, il était démocratiquement élu avec 60 % des voix, donc forcément, il a essayé de faire en sorte que sa population donne son avis, mais RTE a tout de suite porté les choses devant un tribunal. Donc je trouve que démocratiquement, ce n'est pas très sympa, déjà, parce que si le maire refuse, il n'y a pas de raison que RTE porte plainte tout de suite, déjà. Et puis ensuite, tout bêtement, moi je me dis qu'apparemment, c'est un débat public. Bon, très bien. Pourquoi on ne ferait pas un référendum de toutes les régions concernées ? Ce serait bien, ça, un référendum. Au moins, on aurait l'occasion de pouvoir objectivement savoir qui est pour, qui est contre. Parce que quand même, on habite là, on vit là, on est né là, et on mourra là. Donc un référendum, je trouve que ce serait le plus juste, après avoir effectivement été bien briefée sur toutes les techniques que vous nous apprenez au fur et à mesure des débats, mais bon, je trouve que c'est pas mal, en tout état de cause, puisque c'est un débat public et vous parlez toujours au conditionnel. Apparemment, rien n'a été pris, aucune décision n'a été prise. Alors, pourquoi pas ne pas faire un référendum que toutes les régions concernées votent ? Et comme ça, après, vous pourrez, si c'est accepté, ce sera démocratique. Et si ça ne l'est pas, à ce moment-là, vous reverrez vos projets. C'est tout. Ce n'est même pas une question, vous voyez, c'est une question de bon sens, apparemment.

Applaudissements

Mme Karine BESSES, membre de la Commission particulière du débat public

Merci, alors, juste...

Applaudissements

Mme Karine BESSES, membre de la Commission particulière du débat public

Merci pour votre prise de parole, juste, effectivement, Madame a raison de ne pas se laisser impressionner, comme elle disait qu'elle n'était ni ingénieur, etc., donc effectivement, ne vous laissez pas impressionner et n'hésitez pas à poser des questions. Par rapport aux questions de Madame, notamment par rapport à la mairie d'Erquy et le refus, peut-être Monsieur BOURDON de RTE, vous pouvez nous apporter des éléments d'éclairage ?

M. Bertrand BOURDON, responsable de projets à concertation – RTE

Ce n'est pas un projet dont je m'occupe, donc je ne connais pas le détail bien sûr des éléments, simplement nos projets sont soumis à déclaration d'utilité publique, et en l'occurrence l'ensemble des autorisations avait été obtenu. Donc voilà, je ne sais pas, je ne peux pas vous répondre davantage sur ce qui est en train de se passer sur Erquy, je pense que ça a été renvoyé devant le tribunal de Nantes. C'est tout ce que je sais.

Mme Karine BESSES, membre de la Commission particulière du débat public

D'accord. Donc éventuellement, vous pouvez poser la question à RTE, à l'équipe RTE sur la zone en question. Concernant le référendum, c'est vrai que le débat public, ce n'est pas un référendum, c'est ce qu'on expliquait à plusieurs reprises. Il ne s'agit pas de dire qui est pour, qui est contre, mais tout simplement, que chacun puisse argumenter pourquoi il est pour, pourquoi il est contre, pourquoi il faudrait faire telle ou telle chose, il faudrait intégrer telle ou telle chose dans le projet tel que l'a conçu le maître d'ouvrage. C'est sûr qu'on n'est pas sur un modèle de référendum comme prévu par le code de l'environnement, on est sur un débat public tel que l'a choisi la CNDP, la Commission nationale du débat public, qui s'est fait saisir donc par le ministère de l'Environnement. Donc voilà, après, plus précisément, peut-être Monsieur LOPEZ, vous voulez apporter d'autres éléments de réponse sur le référendum ?

M. Jean-Michel LOPEZ, directeur général délégué transitions environnementales et énergies marines – Région Bretagne

Sur le référendum pas spécifiquement, mais préciser, comme ça a été évoqué depuis le début de la réunion ce soir, que ce projet et que le développement des énergies marines est aussi la déclinaison opérationnelle d'une politique nationale de déploiement des énergies renouvelables sur notre territoire, dont une partie sur les énergies marines qui vient croiser avec un objectif d'une politique régionale de déploiement énergétique qui vise aussi au déploiement de ces infrastructures tout type de filières confondues, et qui impacte forcément des questions d'aménagement territorial à l'échelle des intercommunalités, des communes. Et c'est pour ça aussi que dans la conduite de ces débats publics, l'expression des citoyens dans le cadre de ce débat public, mais aussi des élus qui les

représentent, et pour certains d'entre eux récemment élus, doit être entendue et doit faire partie des points qui sont mis au débat.

Les questions que vous évoquez sur le positionnement de la commune d'Erquy sur le projet Nord sont dus effectivement à une élection récente du Conseil municipal sur ce projet, qui s'est opposé pour la responsabilité qu'il a entre les mains, à savoir l'autorisation d'accéder à un terrain sur son territoire, et qui doit être étudié comme tout recours qui est introduit sur une procédure. Vous évoquez la procédure Ailes Marines qui est un projet qui dure depuis 10 ans, avec un certain nombre de recours de toute nature devant toute juridiction, et ces recours sont introduits et étudiés au regard de la loi. Donc effectivement, ça interroge quand on est opposé à ces principes et à ces projets. Pour autant, on est dans des principes d'analyses réglementaires des différentes procédures. Sur la question que vous évoquez, effectivement, ça relève plutôt de questions relatives à la démocratie citoyenne, et doit-on, une fois qu'une politique est portée, qu'elle est votée par des assemblées, ad hoc réinterroger la déclinaison opérationnelle de cette politique sur l'ensemble des projets qui la composent ? Hélas, c'est effectivement au-delà de ce débat public sur ce projet.

Mme Karine BESSES, membre de la Commission particulière du débat public

Merci. Donc Monsieur, au quatrième rang au milieu, s'il vous plaît.

M. Jacques MORILLON, employé communal à Locmaria

Bonjour, enfin, rebonjour. C'est juste une question sur la représentation graphique de votre présentation, je ne parle pas de la représentation photographique. Les petits rectangles de couleurs qui sont présentés, tout à l'heure j'ai entendu parler d'une superficie de 600 km² et 200 km². Quand on regarde votre carte, Belle-Île fait 85 km², donc on a à peu près l'impression que les petits rectangles que vous avez représentés correspondent à la surface de Belle-Île. C'est cette distorsion, d'un point de vue graphique, que j'ai du mal à comprendre. Donc si vous pouviez m'expliquer ou expliciter, si effectivement ce périmètre représente bien les périmètres qui ont été déclarés 600 km² et 200 km² pour le deuxième ?

Mme Karine BESSES, membre de la Commission particulière du débat public

Très bien. Donc Monsieur, du coup, voilà, ce n'est vraiment pas nos photomontages, c'est les photomontages qui ont été faits par donc la DGEC, porteur du projet. Je laisse Monsieur DURIN répondre.

M. Bertrand DURIN, directeur de projet débat public énergies marines renouvelables – DREAL Bretagne

Je vous remercie pour cette question, car c'est effectivement une précision que je n'ai pas apportée donc ça me permet de le faire. Merci encore. Donc les périmètres géométriques qui sont représentés, donc ce sont les emplacements fictifs qui regroupent les deux tranches, les deux parcs. On a dit tout à l'heure qu'environ un parc de 250 MW nécessite peu ou prou, avec la technologie actuelle, environ 50 km². Donc un parc de 500 MW, mécaniquement, environ 100 km². Comme les deux parcs ne peuvent pas être totalement l'un à côté de l'autre pour que l'un ne prenne pas du vent au suivant, puisqu'il n'y a aucune raison que les deux parcs soient construits par le même consortium, la surface est un peu supérieure à 100 + 50. En même temps, elle ne peut pas être beaucoup plus étendue, puisque comme cela a été présenté par Bertrand BOURDON, le raccordement est prévu pour être mutualisé et donc l'éloignement à la station ne peut pas être important. Grosso modo, cette surface géographique représente entre 150 et 200 km², ce qui correspond à la surface nécessaire à la réalisation effective des deux parcs. Et c'est pour réaliser ces deux parcs qu'on cherche une surface de 600 km², de façon à avoir des marges de manœuvre au sein de ces 600 km² pour in fine réaliser ces deux parcs qui occuperont environ 150 à 200 km².

Mme Karine BESSES, membre de la Commission particulière du débat public

Merci, est-ce que c'est clarifié, pour vous ? Oui. Attendez, Monsieur. Donc c'est Monsieur le Maire de Palais, et puis après, je reviendrai.

M. Tibault GROLLEMUND, maire du Palais

Juste deux petites questions. Pour imaginer un petit peu, 750 MW, si on arrive à 60 éoliennes, qu'est-ce que ça fait comparativement par exemple à un réacteur nucléaire, comme on parlait de nucléaire tout à l'heure ? Et deux, j'ai cru apercevoir le patron des pêcheurs bretons dans la salle, donc comme Olivier LE NÉZET était là, il va peut-être pouvoir nous éclairer sur la position des pêcheurs bretons.

Mme Karine BESSES, membre de la Commission particulière du débat public

Merci, donc premièrement, Monsieur DURIN ?

M. Bertrand DURIN, directeur de projet débat public énergies marines renouvelables – DREAL Bretagne

On va faire une réponse à deux voix, peut-être, avec Bertrand BOURDON de RTE. En puissance, je dirais en mégawatts, donc sur la puissance, les premières tranches de réacteurs nucléaires des années 70 étaient des réacteurs de 900 MW. Aujourd'hui, on a des réacteurs qui font 1200 à 1350 MW, et les futurs EPR de Flamanville, si je ne me trompe pas, c'est une puissance de 1600 MW. Voilà pour un ordre de grandeur. Un réacteur nucléaire, dans cette génération, a peut-être une disponibilité, j'en reviens avec le terme de facteur de charge, un peu plus faible que les plus récents, mais schématiquement, c'est une disponibilité d'à peu près 70 à 80 %. Tout pris en compte, pour une même puissance, le réacteur nucléaire va produire à peu près une fois et demie à deux fois plus qu'un parc éolien, puisque le facteur de charge est autour de 45 à 50 %. Voilà un peu pour fixer un certain ordre de grandeur, je ne sais pas si j'ai répondu à votre question ou si vous voulez que je complète.

Mme Karine BESSES, membre de la Commission particulière du débat public

C'est bon pour vous ?

M. Bertrand DURIN, directeur de projet débat public énergies marines renouvelables – DREAL Bretagne

Et pour l'autre question...

Mme Karine BESSES, membre de la Commission particulière du débat public

Oui, Monsieur LE NÉZET, je suis désolée, mais vous avez été interpellé, donc je me sens l'obligation de vous donner la parole pour la position des pêcheurs, donc.

M. Olivier LE NÉZET, président du comité régional des pêches maritimes et des élevages marins de Bretagne

Oui, alors, bonsoir à tous, je vais peut-être me lever, ce sera peut-être plus simple...

Mme Karine BESSES, membre de la Commission particulière du débat public

Vous pouvez remettre le masque, s'il vous plaît, comme on est filmé, en plus...

M. Olivier LE NÉZET, président du comité régional des pêches maritimes et des élevages marins de Bretagne

Oui, écoutez, bonsoir à tous, la position du comité régional des pêches et donc du comité des pêches bretons dans leur ensemble a toujours été dans une approche où les professionnels ne sont pas favorables, mais ne sont pas non plus défavorables dans le sens où ils veulent être acteurs et non pas spectateurs dans la mise en œuvre des énergies marines, parce que derrière, il y a des obligations étatiques derrière les élus de la République qui sont les députés ou les sénateurs en lien avec les gouvernements successifs qui ont justement pris des décisions de mettre en place un plan pluriannuel de l'énergie, je pense que ça a dû être expliqué pendant le débat, parce que je suis arrivé un peu en retard, car il y a d'autres obligations. Mais très objectivement, aujourd'hui, la pêche bretonne est plutôt dans une approche d'être ni favorable ni défavorable, mais plutôt de pouvoir décider des zones potentielles qui seront impactées, parce que ceux qui ont le plus à perdre dans cette histoire, je vous rassure de suite, ce sont la pêche, évidemment. Et donc c'est pour ça qu'il est important qu'on puisse, même si nos zones historiques de pêche ne sont pas reconnues dans la loi en tant que telles, même s'il existe des documents stratégiques de façade qui font que la pêche, les énergies marines, dans ces documents stratégiques est à égalité avec la pêche, je crois qu'il est important que les pêcheurs soient plutôt acteurs et décisionnaires dans la zone future d'implantation, que ce soit de l'AO5 et des futures zones potentielles de mise en œuvre des énergies marines.

Je rappelle que la loi, je crois, définit qu'il y aura 1 GW par an pendant un certain nombre d'années, ce qui fera 10 GW au total. Il est important qu'on puisse éviter au maximum je dirais des zones de fortes contraintes, on a des outils au sein des comités des pêches qui permettent justement depuis déjà plus de 10 ans, 13 ans, 15 ans même, je dirais, qu'on travaille sur ces sujets-là, les sujets environnementaux, les sujets de planification. La mer est un bien commun, certes, mais aujourd'hui, la pêche ne doit pas être laissée pour compte, elle doit être prise en compte et bien prise en compte dans l'approche zonale de la zone pour limiter l'impact au même titre que l'atterrissage du câble. Voilà.

Mme Karine BESSES, membre de la Commission particulière du débat public

Merci, Monsieur LE NÉZET. Est-ce qu'il y a d'autres questions ? Oui, Monsieur au second rang. Ah oui, puis il y avait... D'abord Monsieur qui avait levé la main, même si vous avez déjà pris la parole. S'il vous plaît, une prise de parole rapide. Voilà. Vous m'avez comprise.

M. Éric GUILLOT, ingénieur paysage, ancien élu du Morbihan

Oui, ne vous inquiétez pas.

Mme Karine BESSES, membre de la Commission particulière du débat public

Merci.

M. Éric GUILLOT, ingénieur paysage, ancien élu du Morbihan

Je vais être extrêmement rapide, ne vous inquiétez pas. Je tiens simplement à préciser également qu'il y a un amendement très important qui doit être voté dans ces prochains jours au Parlement, et qui vise à supprimer l'échelon du recours pour l'éolien en mer au niveau de la Cour d'appel administrative de Nantes, et plutôt concentrer sur le Conseil d'État. Alors que nous sommes déjà dans une justice d'exception, avec la suppression de l'échelon du tribunal administratif, j'appelle ça de l'atteinte au droit. Donc maintenant, si c'est effectivement voté au Parlement, au Sénat et à l'Assemblée nationale, les seuls recours qui pourront se faire ne seront plus en Cour de cassation, mais directement Conseil d'État. Donc c'est une preuve délibérée que l'État veut aller très vite, et certainement pris par la pression des lobbyistes.

Mme Karine BESSES, membre de la Commission particulière du débat public

Merci...

M. Éric GUILLOT, ingénieur paysage, ancien élu du Morbihan

Quoique la pêche, j'interviendrai ultérieurement, mais je prends compte de ce qui a été dit concernant les pêcheurs. Merci.

Mme Karine BESSES, membre de la Commission particulière du débat public

Donc merci pour cette information, voilà, qui est avérée, me semble-t-il. Je ne sais pas si vous voulez rajouter un mot à ce sujet ou pas, parce que c'est quand même plutôt une information. Mais si vous voulez...

M. Bertrand DURIN, directeur de projet débat public énergies marines renouvelables – DREAL Bretagne

Il ne m'appartient pas aujourd'hui, dans le cadre de ce débat, de commenter le travail parlementaire qui va s'ouvrir. Effectivement, je ne connais pas le détail de la rédaction de l'amendement, mais c'est une information dont on m'a parlé également. Je n'ai pas de commentaire à faire sur le travail parlementaire.

Mme Karine BESSES, membre de la Commission particulière du débat public

Donc voilà, en tout cas, vous confirmez l'information. Monsieur LOPEZ ?

M. Jean-Michel LOPEZ, directeur général délégué transitions environnementales et énergies marines – Région Bretagne

Juste préciser qu'effectivement, c'est dans le cadre de l'examen de la loi ASAP, donc simplification des procédures publiques, et qu'effectivement, ce principe de désigner une juridiction unique pour l'examen des recours sur ces projets serait plutôt une manière de se rapprocher d'autres procédures qui existent aujourd'hui, c'est la spécificité du sujet des énergies marines d'aujourd'hui être traité pour partie à Nantes et pour partie au Conseil d'État, donc c'est dans le cadre d'une mesure de simplification. Mais de la même façon, c'est un travail parlementaire, donc nul ne peut dire quel sera l'avenir de l'examen de cet amendement.

Mme Karine BESSES, membre de la Commission particulière du débat public

Tout à fait. Alors juste pour votre information, la CNDP a produit un avis sur cette loi qui est disponible sur notre site, je pense, par Chantal JOUANNO, sa présidente, donc je pense qu'il est disponible sur notre site, Laurent ?

M. Laurent PAVARD, président de la Commission particulière du débat public

Il s'agit d'un amendement qui prévoit notamment la possibilité de commencer à sélectionner les candidats avant la fin du débat public. Alors ça ne concernera pas notre propre débat, puisque le temps que la loi soit votée, promulguée, etc., je pense que le débat sera terminé, mais pour les autres. Et effectivement, la présidente de la Commission nationale a réagi en écrivant aux députés, nous avons mis sur notre site la lettre de la présidente de même qu'un lien, d'ailleurs, sur l'amendement en question sur le site de l'Assemblée nationale.

Mme Karine BESSES, membre de la Commission particulière du débat public

Merci. Donc Monsieur au second rang, merci.

M. Clément DIRIÉ, éditeur

Bonsoir, Clément DIRIÉ, je vous remercie pour toutes les informations que vous nous avez apportées ce soir. J'avais une première question/remarque qui porte peut-être plus sur l'exercice du débat public lui-même. Sur le site Internet, vous écrivez : « Le débat doit permettre d'échanger non seulement sur les caractéristiques et les impacts d'un projet, mais aussi sur sa pertinence et son opportunité, c'est-à-dire si oui ou non il doit être réalisé et à quelles conditions ». Moi, j'ai plutôt l'impression que le débat de ce soir a porté sur la localisation du projet et pas uniquement sur sa réalisation, donc la question que j'aurais, à laquelle je ne suis pas sûr que vous vouliez répondre, c'est dans quelles conditions le maître d'œuvre renoncerait au projet ? C'est-à-dire en toute transparence, en tant que citoyen, qu'est-ce qui vous ferait renoncer à ce projet de parc flottant éolien ? Et la deuxième question, c'est quelque chose que j'ai compris ce soir en vous écoutant, c'est qu'en fait, la zone d'étude, elle est à cheval sur la zone 5 et la zone 3B. La zone 3B, selon le document stratégique de façade qui vient d'être évoqué, c'est celle sur laquelle priorité au développement de l'éolien flottant. Donc je voulais savoir quel était le degré de contrainte, en fait, de ce document stratégique de façade pour savoir si déjà, d'une certaine manière, la zone d'étude est à envisager dans son entièreté, ou s'il y avait déjà une contrainte sur le positionnement de ces parcs ? Merci de vos réponses.

Mme Karine BESSES, membre de la Commission particulière du débat public

Merci à vous. Donc oui, effectivement, en tout cas, nous sommes là en tant que représentants de la CNDP pour garantir qu'on peut aussi poser la question de l'opportunité du projet pendant le débat. Donc en tout cas, ça fait partie de notre rôle. Donc nous, on prend en compte ce qui est dit, et on en fera un compte-rendu donc à la fin de notre mission, auquel le maître d'ouvrage aura à répondre donc et à proposer, et à nous expliquer comment il prend en compte ou pas les résultats du débat. Donc ça, c'est pour le premier point. Après, la question précise que vous posiez au maître d'ouvrage, c'est dans quelles conditions vous renonceriez au projet. Je me vois donc dans l'obligation de vous la poser en ces termes qui sont intéressants aussi, et, en tout cas, qui ont tout à fait leur place dans le débat public.

M. Bertrand DURIN, directeur de projet débat public énergies marines renouvelables – DREAL Bretagne

Ce projet s'inscrit, comme ça a été présenté, dans le cadre de dispositifs législatifs réglementaires. Donc comme je l'ai exposé, la France est engagée internationalement, c'est les conséquences de l'Accord de Paris, dans le cadre des traités signés avec l'Union européenne, et donc ça s'est traduit dans de loi notamment, la loi de transition énergétique pour la croissance verte de 2015, donc sous la mandature législative selon la présidence précédente, et la loi énergie climat de 2019 donc de l'équipe gouvernementale et de la session parlementaire actuelle. Cela a fait l'objet de deux votes au Parlement, qui ont fixé des objectifs qui ont été traduits dans des documents réglementaires, la programmation pluriannuelle de l'énergie et la stratégie nationale bas-carbone.

La programmation pluriannuelle de l'énergie a fait l'objet d'un débat public qui a parcouru la France avec y compris des réunions conduites par la Commission particulière du débat public, donc commission similaire à celle qui anime aujourd'hui le débat, qui s'est rendue notamment en Bretagne et à Vannes pour présenter le projet, pour animer de la même façon que ça a été fait ce soir. Donc ce projet de programmation pluriannuelle de l'énergie qui définit le calendrier et les perspectives de développement de différentes énergies, et je l'ai détaillé notamment les énergies marines et l'éolien en mer flottant et posé, donc fait l'objet d'un débat public, a fait l'objet d'une consultation publique qui était en début d'année entre janvier et février 2020, et a ensuite fait l'objet donc d'une publication sous forme de décrets le 20 avril 2020.

Le projet dont on parle aujourd'hui, la question de son opportunité est posée dans les conditions qu'a exposées Laurent PAVARD, mais s'inscrit dans une approche de réflexion, de conduite à la fois au

niveau des parlementaires et donc de l'expression du public aux termes du débat. Ça, c'est une approche un peu générale au niveau national. Mais je pense que Jean-Michel LOPEZ, dans ses propos liminaires, a également rappelé la stratégie régionale et les ambitions politiques locales de ce projet.

Pour être le plus clair possible, ce projet est à la rencontre d'une ambition, d'une stratégie nationale dont je viens de parler et d'une ambition régionale. Voilà. Ce sont des éléments de réponse que je pouvais apporter à ce niveau-là, je ne suis pas, vous l'aurez bien compris, décisionnaire, c'est une décision finale qui appartiendra à la ministre ou au ministre en charge de l'Énergie au moment venu.

M. Laurent PAVARD, président de la Commission particulière du débat public

Juste effectivement, il m'a retiré les mots de la bouche, Bertrand DURIN a un peu de mal à répondre à votre question parce que la décision se passera au niveau ministériel. Ce que je voudrais dire, c'est qu'à l'issue de notre rapport, le maître d'ouvrage, c'est-à-dire la ministre de la Transition énergétique, Écologique, pardon, prendra une décision qui ne portera pas uniquement sur la localisation. La décision portera aussi sur « on continue, on ne continue pas », et la façon, les termes dans lesquels cette partie de la décision sera rendue, donnera un éclairage sur la façon dont les débats de ce soir et de tout ce débat ont été pris en compte. Voilà, je ne peux pas vous en dire plus, mais effectivement, la décision n'appartient pas à Monsieur DURIN, n'appartient pas à la Commission particulière, elle appartient au ministre, à la ministre.

M. Bertrand DURIN, directeur de projet débat public énergies marines renouvelables – DREAL Bretagne

Je souhaiterais compléter en vous renvoyant vers le dossier du maître d'ouvrage, c'est-à-dire que si ce projet ne se fait pas, que fait-on à la place ? Si vous le souhaitez, on peut approfondir...

Mme Karine BESSES, membre de la Commission particulière du débat public

Tout à fait, on avait demandé justement de rajouter un élément là-dessus dans le dossier du maître d'ouvrage. Vous pourrez voir.

M. Bertrand DURIN, directeur de projet débat public énergies marines renouvelables – DREAL Bretagne

Il y a des éléments de réponse dans le dossier du maître d'ouvrage.

Mme Karine BESSES, membre de la Commission particulière du débat public

Alors juste par rapport à la question sur les zones 5 et 3B sur la problématique du DSP, est-ce que très rapidement, vous pouvez répondre ? Sinon, on répondra... Vous avez les éléments de réponse ?

M. Jean-Michel LOPEZ, directeur général délégué transitions environnementales et énergies marines – Région Bretagne

On peut laisser effectivement le préfet maritime.

M. Bertrand DURIN, directeur de projet débat public énergies marines renouvelables – DREAL Bretagne

Le préfet maritime est...

Mme Karine BESSES, membre de la Commission particulière du débat public

Oui, Monsieur CHEVALIER.

M. Jean-Michel CHEVALIER, adjoint du préfet maritime de l'Atlantique pour l'action de l'Etat en mer

Le document stratégique de façade, c'est une réponse concrète à une stratégie nationale mer et littoral, et à une directive communautaire. Sa finalité, c'est d'organiser l'espace pour essayer de réduire les conflits d'usage. Donc les zones qui ont été évoquées par Monsieur, la zone 5 qui est proche côtier, la zone 3 plus au large, affichaient des préférences d'usage, donc la pêche et l'éolien pour la zone 5, et l'éolien pour la zone 3 plus au large. Il n'y a pas d'incompatibilité. Dans les deux cas, j'allais dire, l'éolien a été affiché comme prioritaire. Simplement, en bande côtière, il y a une activité de pêche qui est plus importante que plus au large, et ça se comprend, liée à la taille des bateaux, et au risque pris par les pêcheurs. Et ce document stratégique de façade, qui comporte quatre volets, deux ont été validés par les préfets coordonnateurs de façade, c'est-à-dire le préfet

maritime et le préfet de la région des Pays de Loire le 24 septembre dernier, c'est un document opposable. Je ne sais pas si j'ai répondu à votre question.

Mme Karine BESSES, membre de la Commission particulière du débat public

C'est bon pour vous, Monsieur, sur cette question-là ? Monsieur, allez. Bien dans les derniers rangs, merci.

M. Pierre-Paul AUBERTIN, ancien responsable du port de Palais – adjoint urbanisme au maire de Palais

Monsieur AUBERTIN. J'ai trois questions simples, très simples, ça va aller très rapide. À votre avis, quel serait l'impact sur l'emploi breton ? Première question. Deuxième question, vous avez évoqué la construction et la déconstruction. Est-ce que vous avez une idée de la durée de vie d'une éolienne flottante ? Et troisième question, est-ce que vous avez une idée du surcoût de la maintenance sur une éolienne flottante ou une éolienne terrestre ?

Applaudissements

Mme Karine BESSES, membre de la Commission particulière du débat public

D'accord, merci. Vous êtes applaudis.

M. Bertrand DURIN, directeur de projet débat public énergies marines renouvelables – DREAL Bretagne

Pour la première question sur l'impact sur l'emploi breton, je vais peut-être laisser Jean-Michel LOPEZ répondre.

M. Jean-Michel LOPEZ, directeur général délégué transitions environnementales et énergies marines – Région Bretagne

Pour s'être risqué au début des années 2010 pour annoncer un certain nombre de chiffres en termes de création d'activité et de création d'emplois, on bénéficie aussi des acquis de cette expérience et on est particulièrement vigilant, en tout cas les industriels le sont, sur la création réelle d'activités industrielles. Pour autant, on commence à avoir un certain nombre de références en termes de création d'activité et d'emploi sur les activités de construction et d'installation. Pour le coup, pour ce qui concerne l'éolien flottant, sur les activités d'assemblage, sur les activités de maintenance, et sur toute activité qui rythme en fait la vie des projets. J'évoquais dans mes propos liminaires que tout était fait au niveau de la Bretagne pour que cette filière en émergence puisse s'installer sur notre territoire. C'est pour ça qu'il est important que ce soit le premier appel d'offres au niveau européen, c'est pour ça qu'il est important que nous ayons des infrastructures portuaires susceptibles d'accueillir cette industrie, c'est pour ça qu'on a fait un terminal EMR à Brest, et c'est pour ça qu'il est important qu'on puisse couvrir l'ensemble du scope des activités qui vont rythmer la vie de ce parc, notamment les activités de maintenance et les activités de services autour du projet. Après, il conviendra, dans le cadre de la procédure de sélection et les exigences qui font que nous pourrions avoir avec les différents lauréats, candidats qui vont se porter candidats sur le dispositif, de bien vérifier quelles sont les conditions de compatibilité du projet avec un territoire qui s'est mobilisé pour accueillir cette filière et créer des emplois et des activités.

Alors c'est un dossier, une filière qui est en émergence sur la Bretagne, j'évoquais tout à l'heure la première création d'unités de fabrication des fondations sur les parcs éoliens posés, nous travaillons aux côtés de l'ensemble des industriels, des développeurs énergéticiens pour que les projets qu'ils vont proposer soient les plus connectés possible à notre territoire. Et en tout état de cause, on est sur une filière qui sans doute plus que d'autres est très peu délocalisables sur la partie assemblage des flotteurs et transports des flotteurs jusqu'à la zone, enfin armement des turbines sur les flotteurs et transport des éoliennes sur la future zone d'implantation. Donc on peut espérer que compte-tenu des éléments qu'on connaît aujourd'hui sur des filières de l'éolien posé, on soit au moins égaux en termes de création d'activités nettes, alors pas sur tout le scope des activités industrielles, sans doute que la fabrication des éléments simples en acier, ça restera compliqué. Mais pour le coup, sur une bonne partie d'entre eux, on espère sur les parties d'activités industrielles qui vont créer le plus de valeur pour notre territoire et créer des volets de diversification, des relais de croissance pour nos entreprises, en tout cas c'est pour ça qu'on travaille.

Mme Karine BESSES, membre de la Commission particulière du débat public

Et donc il y a une réunion ce vendredi 9 octobre, à Lorient malheureusement, donc je ne sais pas si vous pourrez vous y rendre, de 18h00 à 20h30 au palais des congrès de Lorient. Elle sera visible en vidéo. On va approfondir cette thématique-là. Après, il y avait deux autres questions, une sur la construction/déconstruction, la durée de vie.

M. Bertrand DURIN, directeur de projet débat public énergies marines renouvelables – DREAL Bretagne

Moi, j'ai compris la question sur la durée de vie d'une éolienne flottante. Alors aujourd'hui, le recul qu'on peut avoir, c'est le démantèlement d'une éolienne posée qui était au large du Portugal et qui a été démantelée après 27 années de production. Aujourd'hui, on part sur des contrats d'exploitation, et ce sera a priori le cas sur ce projet pour un contrat de soutien public d'environ une vingtaine d'années. Donc l'ordre de grandeur de durée de vie d'une éolienne flottante, c'est entre 20 et 25 ans, pour avoir un ordre d'idée, ça pourrait être variable en fonction des situations. Concernant le surcoût de la maintenance, je ne veux pas me dérober, mais je n'ai pas de réponse précise, à moins que Jean-Michel en ait une ?

M. Jean-Michel LOPEZ, directeur général délégué transitions environnementales et énergies marines – Région Bretagne

Où alors des industriels dans la salle qui ont quelques éléments d'appréciation ?

M. Bertrand DURIN, directeur de projet débat public énergies marines renouvelables – DREAL Bretagne

Ce que je peux vous dire, c'est que globalement, sur des éoliennes posées, mais sous toutes réserves, on prendra bien en note votre question et on y apportera une réponse sur le site Internet, c'est de l'ordre de 15 à 18 centimes par kilowatt. Alors après, il y a des éléments à rajouter sur le flottant. Par an, oui. Donc sur un parc flottant, l'ordre de grandeur, c'est un coût de maintenance qui correspond autour de 20 à 25 % des coûts globaux du parc.

Mme Karine BESSES, membre de la Commission particulière du débat public

Voilà, donc écoutez, nous allons mettre fin à cette réunion, parce que je vois qu'il est déjà 20h37, et qu'un certain nombre de personnes commencent déjà à partir. Je vous remercie pour vos questions et pour vos réponses.

Juste, nous voulions vous rappeler quand même les façons de participer, très rapidement. N'hésitez pas à aller sur notre site Internet pour pouvoir déposer des avis et poser des questions, et puis réagir sur les avis qui ont été déposés également. C'est quand même une sorte de forum, donc n'hésitez pas à aller sur le site pour cela. Il y a les prochaines réunions thématiques, les réunions de proximité dont vous avez eu les dates tout à l'heure, elles sont disponibles sur le site. Également, vous pouvez faire des cahiers d'acteurs, il ne faut pas hésiter pour les organisations, les structures organisées de rédiger un cahier d'acteur. Pour l'instant, nous avons qu'un cahier d'acteurs sur le site, peut-être un qui sera publié demain, donc voilà, n'hésitez pas. Par contre, il n'y a qu'un seul cahier d'acteurs par acteur. Il y a aussi des émissions radio sur Jaime Radio, je ne sais pas si ça passe ici, mais on nous a dit que ça passait sur Belle-Île. N'hésitez pas à aller écouter les émissions ou les podcasts qu'on peut faire sur Jaime Radio, on va aller aussi dans les écoles également. Il y a plusieurs manières, on va donc aller vers la jeunesse, vers les écoles, vers les IUT et l'UBS. Voilà. Donc il y a plusieurs façons de participer, on compte sur vous. Si vous avez encore des questions en suspens, posez-les sur notre site ou participez aux prochaines réunions en présentiel, en physique.

Voilà, je vous remercie. Et puis bien sûr, j'oubliais, quand même, voie postale également, tout le monde n'est pas sur Internet, et vous pouvez aussi nous appeler pour déposer un avis ou poser des questions, enfin, pour déposer un avis et poser des questions. Voilà, je vous remercie de votre attention, et à bientôt, peut-être, dans les prochaines réunions. Au revoir.