

## Compte-rendu Verbatim

Journée environnement 1 :  
Connaissance de l'écosystème au large de la Charente  
**PARTIE 1**

Mercredi 5 janvier 2022 en ligne

Salle/adresse : En ligne

Nombre de participants : 80

Début/fin : 9h > 17h

### **Animation :**

- **Francis Beaucire**, Président de la Commission Particulière du débat public éoliennes en mer Nouvelle-Aquitaine.
- **Anaïs Lefranc Morin**, CPDP.
- **Luc Picot**, de la commission du débat public sur le projet éolien en mer.

### **Participants :**

- **Pierrick Marion**, FNE Nouvelle-Aquitaine.
- **Julie Pidoux**, DGEC.
- **Emmeline Pettex**, chercheuse en écologie marine à Cohabys (Université de la Rochelle).
- **Thibault Schwartz**, responsable de l'agence Créocéan de la Rochelle.
- **Julie Bertrand**, directrice du parc naturel marin de l'estuaire de la Gironde et de la mer des Pertuis.
- **Jacques Regad**, Directeur régional adjoint de la DREAL Nouvelle-Aquitaine.
- **Marie Dominique Monbrun**, FNE Nouvelle-Aquitaine.

---

**Anaïs Lefranc Morin** : Alors, il me semblait important de faire un rapide point sur ce qui ressort des questions/réponses qui est sur le site du débat public, parce que vous allez voir les questions environnementales sont les thématiques voire la thématique qui suscite le plus de questions sur cette plateforme. Et c'est aussi pour ça que cette première journée et les deux suivantes ont été organisées parce qu'on a pu à travers cette plateforme de

question/réponses voir à quel point interpellait. Sur plus de 220 questions qui ont été posées sur la plateforme qui se rapportent directement aux questions environnementales, ce qui fait, quand même, à peu près, 28% des questions. Et donc, c'est la thématique, finalement, la plus abordée, ce qui prouve l'importance donnée à ce sujet par les publics, à la fois pour considérer les questions de l'opportunité du parc mais aussi celle de ses caractéristiques en termes de tailles et de localisation. On a aussi un certain nombre de questions sur sa gestion si jamais le parc se concrétisait avec des noms qui pondent des incertitudes pour les milieux naturels mais aussi. Avant de vous donner quelques indications, finalement, sur les axes de questionnement et c'est vraiment l'objet de réunion aujourd'hui, les publics sont fréquemment, c'est à quel point le milieu naturel dans lequel s'inscrit le projet à l'échelle française et européenne pour certaines espèces. Et en fait les statuts de protection dont bénéficie la zone sont souvent mentionnés, le parc marin mais aussi les parcs Natura 2000 et les réserves. Et finalement, si on regarde d'une volonté de préserver un milieu jugé riche et relativement fragile et déjà mis à mal par des activités humaines. Le premier axe de questionnement, c'est vraiment sur les données et retombées étrangères et, donc finalement, la demande d'éclairage sur les impacts possibles du parc en termes de destruction ou de préservation d'habitats naturels et de perturbation d'espèces marines notamment et avifaune, c'est les deux qui sont le souvent mentionné avec des questionnements aussi bien sur la phase de construction que d'exploitation, d'entretien et de rementellement du parc avec parfois les impacts entre un potentiel parc éolien et des activités humaines avec, finalement, une forme de dégradation. Un autre groupe de questions en provenance, la manière dont ils peuvent être fabriqués. La question des impacts que peuvent avoir sur le milieu local sur d'autres milieux ailleurs dans le monde. Et enfin un troisième groupe de questions... Les questions environnementales, finalement, seront prises en compte tout au long du projet par le maître d'ouvrage et comment est-ce que ces questions environnementales seront proposées par rapport à d'autres enjeux. Et de ce point de vue-là, on a aussi d'autres questions qui portent sur le rôle de l'OFB et le parc naturel marin et la manière dont leurs avis, leurs recommandations, seront prises en compte. Et de ce point de vue-là, il y a un certain nombre de questions sur le projet pourrait bien être arrêté le fait qu'il pourrait être dans le bon fonctionnement du milieu avec la mise en avant du principe de précaution de perspective avec par exemples des questions sur les critères utilisés pour avoir un avis conforme ou non-conforme et la manière dont ça doit être pris en compte par le porteur du projet. Donc, on ne va pas pouvoir répondre à l'ensemble de ces questions aujourd'hui d'autant que, vraiment, l'objet de cette séance comme l'indiquait Francis, c'est la connaissance du milieu aujourd'hui. Et donc, on a organisé cette séance, tout simplement, parce que à travers le site le système de questions/réponses et déjà beaucoup de réponses qui ont été apportées par le maître d'ouvrage et malgré tout, il y a des points sur lesquels, on n'a pas, encore, des éléments très précis, , en réunissant toutes les expertises en visio l'aider à faire un pas de plus vers la connaissance.

**Francis Beaucire** : Bien, merci Anaïs. Alors comme vous venez de le voir, on s'est servis de de ces questions qui viennent de vous être rappeler pour structurer les sujets des trois séances qu'on va consacrer à l'environnement. On était parti de l'idée d'une séance, on s'est aperçu devant l'ampleur du sujet qui était important d'y revenir. Aujourd'hui, c'est connaissance de l'écosystème et la commission aura des questions sur ce sujet sera consacré à ce qu'on a e droit de faire ou de ne pas faire dans des aires protégées et qui en décide des procédure à la dimension administrative/réglementation usages, ce que signifie, ce que pourrait signifier la procédure ERC (éviter-réduire-compenser) et c'est à ce moment-là, effectivement, qu'une partie de l'émission vient d'être rappelé pour être étudiée. Puissance publique a-t-elle décidé il y a plusieurs années de ces parcs naturels marins, tout simplement pour comprendre l'intensité du projet environnement dans ces eaux. Alors dans

ces eaux, on a bien compris, c'est les eaux, c'est le continent et c'est l'atmosphère aussi. Donc, dans cet écosystème complexe pourquoi avoir cherché à protéger ces zones et qu'est-ce que ça signifie en termes de risques et d'enjeux. Et voilà un petit peu les questions qu'on voudrait voir traiter aujourd'hui. C'est la raison pour laquelle, on a un programme qui va, tout d'abord, permettre de rappeler cette question qui sera entre les mains de la DREAL, ensuite un conseil scientifique a été créé à l'occasion de ce projet et la présidente du conseil scientifique, Madame Gaëlle, qui est présente parmi nous, elle va nous expliquer, finalement, en quoi consiste ce conseil par qui constituée et quelles sont ses missions. Et puis ensuite, on va passer à ce qu'on appelle l'étude bibliographique qui a été réalisée, qui est une compilation de travaux scientifiques déjà réalisés par les chercheurs eux-mêmes, voilà le programme de la matinée. Et cette après-midi, nous la consacrerons à une intervention de Julie Bertrand qui est directrice du parc naturel marin. Pendant toute cette journée, des représentants de LPO et FNE en position de discutant et ils vont intervenir prioritairement quand ils le veulent comme ils le veulent et éventuellement pour présenter des éléments qui sont entre leurs mains toujours en termes de connaissance du milieu marin. Voilà, un petit peu le programme de cette première journée et je vais laisser la parole à Jacques Regad de la DREAL qui va nous dire, c'est une question que la commission se pose car la commission n'est pas originaire de ces lieux depuis des années et des années, pourquoi avoir protégé trois fois de suite ces espaces marins et pour quel motif, finalement, on en tirera des conclusions en termes de risques, j'imagine. Voilà, je vous laisse la parole. Alors, pendant toute cette séquence, vous pouvez écrire Anaïs Lefranc Morin, que vous avez vu tout à l'heure, est à votre disposition, elle va suivre exactement les questions que vous pouvez poser, pour le reporter aux intervenants et aux experts.

**Luc Picot :** On va donner la parole à Jacques Regad, on va juste télécharger son ppt. Donc, une petite seconde pour des choses techniques.

**Jacques Regad :** Bonjour à tous. Cette présentation est consacrée à l'historique du réseau Natura 2000 sur le littoral charentais au large et le littoral charentais comme le disait Francis Beaucire pour rappeler. Je ne sais pas comment on procède, si c'est moi qui commande ou c'est à distance.

**Jacques Regad :** D'accord merci. Pour rappeler des fondamentaux, le réseau Natura 2000 qui se veut représentatif à l'échelle des habitats, des espèces atlantique et atlantique marin, donc vous voyez une grande zone géographique à l'échelle européenne, qui, effectivement, recouvre Natura 2000. Un pilier qui est la directive oiseaux qui sont européennes entre 1979 et 1992, donc ça date maintenant pas mal. Des espèces d'oiseaux qui sont représentatifs à l'échelle européenne. Le deuxième pilier des espèces de référence le même, c'est-à-dire qu'on a un objectif unique qui est de maintenir et de restaurer les espèces et les habitats avec une obligation de résultat des mesures visant à la protection de l'environnement au regard des qui est associé à ce milieu et puis une faune qui est associée à ce milieu directement ou indirectement. Donc on a l'unité du lieu et l'unité des caractéristiques liées à ce milieu. d'intérêt communautaire, ce sont souvent les habitats en danger, je dirais, à l'échelle européenne des caractéristiques d'une des zones géographiques européennes. Et il me semble pour les habitats en conservation à l'échelle locale. Tout ceci est donc modifié avec des habitats qui sont des habitats à enjeux majeurs notamment par les directives qui ont été prises en compte par les autorités.

**Luc Picot :** On coupe la caméra peut-être que ça...

**Jacques Regad :** Et puis quelques exemples d'habitats qui sont des habitats côtiers en particulier situés sur littoral Charentais, des estuaires des mazières. Une nécessité d'une protection globale de ces habitats. La deuxième notion importante qui conduit au système

de protection, ce sont les espèces, les espèces qui sont considérés comme en danger d'extinction, ça c'est vulnérable dans le sens où elles ne sont forcément en danger des pressions importantes qui s'exercent sur l'état de conservation des espèces rares ou des espèces considérés comme particulière sur la zone biogéographique. particulière à l'échelle communautaire puis des espèces à enjeux majeurs qui sont déterminées à l'échelle locale avec un croisement pour dire que sur le littoral Charentais qui ont été identifiés et qui ont justifié de mise en place de site Natura 2000 en particulier les mammifères, le puffin, le marsouin, le phoque et des espèces amphihalines notamment l'esturgeon européen qui une espèce à enjeu majeur mais on a également qui sont également des espèces amphihalines. Plusieurs espèces d'oiseaux, une grande concentration de oiseaux – ce diapo n'est pas exhaustive, je vous ai mis en rouge les zones sur lesquelles, il y a effectivement un enjeu majeur de protection, le puffin des Baléares, la macreuse noire, le pingouin torda mais effectivement on a une liste importante d'oiseaux qui ont justifiés le dispositif de mise en place des sites Natura 2000, des zones progressives des différentes espèces. Un mot quand même sur le processus de désignation des sites Natura 2000, c'est important de se rappeler qu'on a deux processus parallèles pour la directive habitat. On s'est basé dans les années 2000 sur des inventaires scientifiques disponibles à ce moment-là, les services de l'état, les différents partenaires ont pris en compte les meilleures connaissances disponibles pour identifier des secteurs sur lesquels, effectivement, on pouvait mettre en place des zones spéciales de conservation, qui sont donc les dispositifs de protection liés à la directive habitat. Donc, on a utilisé les annexes des directives sur les listes, on a utilisé différents programmes d'inventaires, à la fois des inventaires nationaux disponibles à cette époque-là, différents programme de connaissances en mer qui sont venus 2010-2015, des comités d'experts en particulier le conseil scientifique régional du patrimoine naturel et de l'instance installée auprès du préfet de région et du président de région qui conseille sur les enjeux, les mesures de protection et de gestion de la biodiversité, les cahiers d'habitats et d'espèces et puis naturels. L'ensemble de ces connaissances ont permis au service de l'État, le périmètre sur lequel des enjeux sont censés être représentés les objectifs de protection à l'échelle européenne. Et puis une fois que ce travail de compilation et de définition a été fait, on a notifié à la commission européenne des propositions de sites d'intérêt communautaire et ces sites d'intérêt communautaire ont été au final désignés dans le droit français à travers les zones spéciales de conservation sur la place des différentes de ces processus assez longs, il faut le dire c'est un processus assez long, qui ont permis de déterminer ces zones de conservation.

Identité des sites, c'est important de le repérer pour savoir de quoi on parle. Identité de chaque site de la directive habitat, donc zone de conservation, c'est un formulaire standard de données qui contient la liste des espèces et des habitats qui ont justifié la désignation du site . Le processus parallèle pour la désignation des zones de protection spéciale au titre de la directive habitat, de la directive oiseau, est un peu plus simple mais le principe est le même, c'est-à-dire qu'on est partis de l'inventaire des zones importantes de conservation des oiseaux en secteur identifié avec une expertise qui est liée à la connaissance à identifier ces secteurs avifaunes et évidemment des connaissances qui ont été identifiées au fil des études. ont publié des avis sur la pertinence des propositions. Et puis un système un peu plus simple où effectivement une fois que les sites ont été identifiés à l'échelle locale et que les consultations ont été menées, il y a eu une désignation directe par l'état des zones de protection spéciale, ils sont passés par la case européenne de désignation directe de ces zones de protection spéciale au regard des enjeux. était souvent une expertise locale des connaissances du domaine scientifique du secteur associatif et les stratégies de l'état ont travaillé avec . Alors, les enjeux majeurs, je les ai cité plusieurs mammifères, plusieurs oiseaux, les poissons amphihalins et puis un certain nombre d'habitats qui ont été repérés.

Alors je vais aller très vite là-dessus, voilà des cartes dans les années 2000 servies à identifier les enjeux sur le secteur en question, prenez par exemple la synthèse des cartes de connaissances sur l'esturgeon, exemple des mammifères marins, des données compilées sur les connaissances. Puis cet état des connaissances, par exemple le puffin des Baléares, qui est une donnée de connaissance de la LPO, on voit que ces grands secteurs identifiés à l'époque ont justifiés la désignation des zones de protection spéciale, entre autres, on voit qu'au fil de l'eau en 2015, l'agence des aires maritimes protégées a réussi à un niveau de hiérarchisation de fréquentation du site beaucoup plus fin avec effectivement en rouge et en jaune le secteur de concentration plus fort. Tout ça pour dire que le niveau de connaissance entre le moment de désignation des sites et puis le jour d'aujourd'hui, le niveau de connaissance progresse et en particulier la hiérarchisation des enjeux et la hiérarchisation européenne des espèces sur ces grande zone évolue et permet aujourd'hui d'avoir des cartographies beaucoup plus précises de ce qu'on a pu voir lors de la désignation des sites. Et là vous avez également une, c'est sur l'avifaune sur le littoral charentais avec une compilation des espèces donc énormément de fréquentation des oiseaux avec des niveaux de fréquentation beaucoup plus variables selon les espèces. Donc, une finesse nécessaire à l'analyse de ces données. En 2007, le réseau Natura 2000 était à peu près stable, on avait en 2007 une vingtaine de sites Natura 2000, à la fois des sites sur le littoral avec une dominante de milieu terrestre mais également des sites mixtes, avec des sites à la fois terrestres mais avec une partie maritime. C'est qu'il faut bien voir, c'est que ce secteur-là, l'interface terre-mer fonctionnelle est importante et donc à l'époque la justification de la désignation des sites était basée sur cette logique écologique de continuité de fonctionnement entre le littoral et le rétro-littoral, ce qui explique cette densité importante de secteurs de sites Natura 2000 à la fois en directive habitat et en directive oiseau et puis sur la terre-mer. En 2007-2008, la commission européenne a estimé que le réseau Natura 2000 n'était pas suffisamment représentatif du milieu marin, donc, il y a une deuxième phase de désignation Natura 2000 qui a été engagée. Quatre nouveaux sites ont été désignés notamment sur des extensions maritimes. En 2014, la désignation de la zone de protection spéciale charentais, puis la désignation de deux sites au panache de la Gironde au sud du littoral charentais au titre de la directive oiseau et de la directive habitat. Et puis une extension du pertuis charentais, une extension en mer sur la façade atlantique avec sur le littoral charentais deux grandes extensions, deux grands sites Natura 2000 à la fois au titre de la directive habitat et au titre de la directive oiseau . Donc, voilà pour les fondamentaux de la désignation ou pour l'évolution des questions, je voulais juste terminer sur trois éléments et ça sera pour introduire les séquences finales suivantes. A l'échelle nationale, le principe de gestion des sites Natura 2000 était reconnu par l'État français et finalement s'est basé sur un système de concertation, on n'est pas sur les réseaux naturels, on est sur les concertations donc un comité de pilotage et ce sont les acteurs. D'abord le document de l'objectif de la gestion du site et en bien particulier sera présenté par la directrice du parc marin dans le cadre du parc marin, le conseil de gestion du parc vaut comité de pilotage, donc plan de gestion du parc vaut document objectif du site Natura 2000, donc les mesures incitatives qui visent à faire en sorte que les acteurs locaux travaillent et mettent en œuvres des mesures volontaires avec très souvent des appuis techniques et financiers . Le troisième principe comment faire pour éviter que les projets qui se développeraient dans la Sicile portent atteinte aux objectifs de conservation. On a bien un objectif de prévention des dommages qu'on appelle " l'évaluation des incidences " qui vise, effectivement, à éviter de remettre en cause ces objectifs de conservations charge le maître d'ouvrage de tout projet dans la mesure où ce projet peut avoir incidence significative sur les objectifs de protection. Il faut bien qu'il n'y a pas d'interdiction générale des activités au sein des sites Natura 2000, on est vraiment dans une logique d'évitement, de réduction des impacts relevés sur les milieux et sur les espèces Donc, on est dans une logique de prise en

compte de ces enjeux avec une amélioration des projets. Donc, on en discutera de ces éléments dans la journée ou dans les ateliers suivants, en tous les cas, on est sur ce principe d'intégration s'occuper vraiment du projet l'éolien en mer. La dernière diapositive, l'évaluation de l'état de conservation, donc, le processus de gestion prévoit un processus d'évaluation des objectifs de conservation. Donc on a aujourd'hui du milieu terrestre. Ce qu'il faut dire, c'est qu'on a un groupe de connaissances d'évaluation du milieu du réseau Natura 2000 l'état de dégradation fort et moyen du milieu. Donc, globalement une mauvaise de conservation, on a peu d'habitats ou d'espèces qui sont en bonne de conservation . Sur le milieu marin en particulier, il y a de l'évaluation on a du travail à pour évaluer la conservation et l'efficacité des méthodes mises en place. Voilà, je vous remercie .

**Francis Beaucire** : Alors, il y a une question et ensuite je ferai une petite intervention technique puisqu'on est en relation téléphonique avec certains d'entre vous qui nous disent que la communication est très mauvaise. Nous avons effectivement dans ce beau vieux bâtiment, qui est le palais des congrès de Rochefort, un problème de communication qu'on va tenter de régler. Et du coup, Isabelle Loulmet je vous apporte le micro. Bah vous venez, ce qui permettra aux internautes de vous voir, voilà.

**Isabelle** : Merci beaucoup pour cette présentation monsieur Regad. Cette première journée organisée sur l'environnement. Ce que je voulais dire au titre des ... explicite, par contre tout ce qui concernait la biodiversité des objectifs que la France fait en termes de biodiversité n'étaient pas explicités, il y avait un manque d'informations sur ce que pourrait représenter ce projet pour la biodiversité ici en Nouvelle-Aquitaine. Donc, on est très content effectivement de cette qu'il soit explicité pour tous et qu'on se rappelle, effectivement, réussir et à la fois préserver le climat et à la fois préserver la biodiversité. Donc, effectivement, on a au sein de notre réseau un spécialiste des chauves-souris qui pourra peut-être intervenir parce qu'il n'y a pas de données sur les chiroptères qui ont été présentées ce matin et puis une difficulté, une absence de donnée sur les chiroptères. Alors, on verra en plus de certains endroits des éoliennes en mer, qu'il y a tout un travail à faire pour, voilà merci.

**Francis Beaucire** : Merci beaucoup, d'autres interventions ? Oui, monsieur Marteau de LPO qui se déplace à nouveau pour venir devant le micro.

**Marteau** : Merci beaucoup, bonjour à tous. Effectivement, je rejoins ce qui vient d'être dit par notre collègue de FNE de vous remercier pour cette journée et la partie environnementale. Evidemment, on est tous favorable à la transition énergétique Oui à la transition énergétique mais pas au détriment de la biodiversité. Et donc cette journée, elle importante, parce qu'on doit montrer, on doit prendre en compte la zone d'aujourd'hui, qui est la zone prédéfinis est une zone d'intérêt majeur, ça a été rappelé à l'instant via la présentation Natura 2000 et bien évidemment, c'est là où la difficulté est importante pour nous, puisque suite à une synthèse bibliographique que nous venons plus de dix ans pour le compte de l'ADEM, on se rend compte que l'impact environnemental est très fort dans la thématique éolienne puisque c'est de cette thématique que l'on parle, dans les zones Natura 2000. Et ce n'est pas très fort ici au large d'Oléron, c'est très fort dans toutes les zones Natura 2000 au sein du schéma communautaire. Donc, on dépasse, évidemment, la frontière nationale et la synthèse de bibliographique est très claire, l'impact est dix fois supérieur à l'impact qu'on pourra voir ailleurs. Et donc, évidemment, et merci beaucoup pour la présentation et d'avoir présenté cet enjeux parce que nous toute notre réflexion est basée là-dessus, c'est-à-dire qu'elle se base sur la synthèse bibliographique et sur la position LPO, de dire que tout ce qui ressort aujourd'hui dans les publications scientifiques . Alors, évidemment, on aura l'occasion de revenir sur les enjeux de biodiversité, l'oiseau marin notamment mais pas que, on va parler de l'esturgeon, on va parler des tortues, on va parler

des autres taxons, des mammifères marins. Donc on va faire une petite présentation sur ces enjeux même si on affine les cartes, on le voit bien notamment sur le puffin des Baléares parce que c'est une démarche qui est faite par Kernel complètement maîtrisée par les effectifs de LPO, on ne peut pas s'affranchir que les oiseaux transitent, c'est-à-dire que les oiseaux qui ont été précisés par le parc et qui ne sont pas tout à fait les dernières données que nous avons. Les dernières données, notamment Pelagis qui sont encore plus précises, montrent bien que l'enjeu communautaire et si on prend que cette espèce, les puffins des baléares un enjeu majeur dans la zone et dans la zone actuellement proposée, on a évidemment un énorme transit de cette espèce. Une énorme concentration des alcidés, on a un enjeu communautaire des alcidés en France, on a un dernier bastion de nidification qui est la réserve de cette île mais on a au large de l'île d'Orée et l'Oléron, une forte concentration des alcidés, je présenterai la carte tout à l'heure qui est une carte de Pelagis et non pas une carte de LPO, une carte faite par le comité scientifique. Et donc, c'est de tous ces enjeux qu'on aimerait évidemment discuter et qu'on aimerait comprendre, comment ils les ont pris en compte pour définir puisque l'enjeu est là aujourd'hui, c'est que, et j'arrêterai dans cette première intervention, on a une politique publique qui était très forte depuis les années 1970, de préservation de la zone des Pertuis et on ne peut que s'en féliciter.

On a un grand nombre de zone naturelle en côtier, des réserves en cours d'extension, on a un parc marin, évidemment on se disait "Bah voilà, ça va dans le bon sens", on a Natura 2000, on a un parc marin et d'un seul coup on nous pose cette zone de parc éoliens en mer qui vient totalement anéantir, j'ai envie de dire, tous les efforts fait par l'Etat, notamment vous l'avez dit par toute cette concertation des usagers. On sait combien c'est difficile de mettre en place des aires protégées à terre. laissé aujourd'hui accepter, donc, dans le on arrive aujourd'hui avec un projet clivant qui ne prend pas compte cette politique marine.

**Francis Beaucire :** Alors, les informations qu'on a en provenance de vous les internautes, sont telles que... Je pense qu'on va faire une pause de dix minutes. On va essayer de transformer le système de connexion et passer en particulier par des câbles à la base de wifi, qui ne fonctionnent pas très bien parce que j'imagine que pour vous c'est assez insupportable. Et donc avant de donner la parole à Françoise Gaelle présidente du conseil scientifique, j'aimerais bien que tout le monde puisse l'entendre convenablement. Voilà, donc, une pause de dix minutes et merci de votre indulgence. Donc, à dans dix minutes.

**Anaïs Lefranc Morin :** Et on prendra à ce moment-là une ou deux questions qui ont été émises dans le Chat, donc, on y répondra aussi à ce moment-là comme ça pour que quelqu'un entende les réponses.

**(PAUSE de 00 :42 minutes à 00 :52 minutes)**

**Luc Picot :** Bonjour à tous, on fait un essai, est-ce que vous nous entendez correctement ? Merci beaucoup, excusez-nous pour ce problème technique lié à la connexion wifi ici au palais des congrès. Connexion extrêmement instable et qui faisait que la transmission était de mauvaise qualité. Nous sommes passés sous une autre technique et je vous prie de nous excuser. Nous allons régler la technique définitivement cet après-midi afin que ce soit beaucoup plus convivial et beaucoup plus performant. On va reprendre Francis s'il vous plaît, on reprend la suite des opérations. Merci pour cette patience liée à ces contretemps techniques. Francis prend la suite du déroulé.

**Francis Beaucire** : Alors, Anaïs a bien compilé les différentes observations et les questions que vous avez posées, je lui ai laissé la parole pour qu'on puisse les transférer ici aux intervenants pour qu'ils puissent apporter des réponses ou simplement entrer en discussion.

**Anais Lefranc Morin** : Alors on a deux questions pour la DREAL sur la hiérarchisation des enjeux. Il a été demandé qu'est-ce qui est entendu par la, très concrètement comment ? et est-ce que cela repose sur une méthodologie transparente ?

**Jacques Regad** : En termes d'hiérarchisation des enjeux, il y a, effectivement, une approche basée sur le caractère prioritaire ou pas des habitats des espèces à l'échelle européenne, donc j'ai déjà expliqué ce premier niveau d'analyse qui est pris en compte. Ensuite, l'analyse à l'échelle des documents du site de Natura 2000 avec une prise en compte à la fois de l'état de conservation des espèces à l'échelle globale mais également à l'échelle du site en croisement avec le statut de conservation des espèces, on a des espèces qui sont les index de directives habitat et des directives oiseaux mais qui ne sont pas forcément rares ni même menacés. Donc, c'est un critère qui est pris en compte. Donc, finalement, cette analyse croisée entre état de conservation, niveau de vulnérabilité au niveau des différentes échelles géographique, niveau de représentativité à l'échelle des sites, permet, notamment au niveau des documents objectifs, d'établir une hiérarchisation des enjeux de conservation et donc des enjeux de gestion pour telle ou telle espèce ou pour telle ou telle habitat, sachant que pour le cas des oiseaux, on est souvent dans un système parallèle de protection des espèces. Comme je l'ai dit au départ, il y a à la fois la question de désignation des sites Natura 2000 mais également un principe de protection des espèces qui s'applique sur l'ensemble du territoire issu des listes des espèces liées aux annexes des directives mais également des listes nationales d'espèces. Donc là aussi, cette analyse de risque doit se faire au regard des enjeux du site mais également au regard des impacts identifiés pour les projets qui vont se développer sur les sites en question. Alors est-ce qu'il y a une méthodologie ? Effectivement, il y a des méthodologies qui se mettent en place, qui sont appliquées sur les différents sites et les différents projets. On a ce principe d'hiérarchisation, on ne peut pas considérer que toutes les espèces, avec l'ensemble des listes qui sont présentes, ont le même niveau d'enjeux, le même niveau de vulnérabilité au regard des projets ou au regard de leur état de conservation actuel. Donc, cette analyse se fait à l'échelle globale mais également à l'échelle des sites en question.

**Francis Beaucire** : Donc, pour l'instant Anaïs n'avait qu'une seule question à apporter. Alors, je pense qu'on peut donner la parole à Madame Françoise Gail qui est la présidente de ce fameux conseil scientifique. C'est le moment, aujourd'hui d'exposer à tous les publics l'existence de ce conseil scientifique.

**Françoise Gaille** : Merci, monsieur le président. Je vais ôter mon masque. Bonjour à tous. Moi aussi je suis très heureuse d'être ici en présentiel et avec vous en visioconférence pour ceux qui ne sont pas là. Alors, le conseil scientifique n'a pas encore un an d'existence. Il a été créé le 8 février de l'année dernière. Il a été créé auprès de la commission spécialisée de la gestion et du suivi du développement de l'éolien en mer auprès du conseil maritime de façade. Alors, en fait, il a six missions mais sa mission première est d'avoir un rôle d'expertise scientifique pour les suivis environnementaux des parcs éoliens de la façade sud-atlantique. Suivis environnementaux, ça veut dire quoi ? Ça veut dire que ça concerne à la fois les méthodes qui seront utilisées pour ces suivis et ses indicateurs qui seront également utilisés. Le deuxième type de mission, c'est de s'assurer de la cohérence de ces suivis, qu'il s'agit des méthodes ou des indicateurs, mais vis-à-vis des problèmes de surveillance. Ces programmes de surveillance seront mis en place dans le cadre des politiques de préservation du milieu marin et ça comporte les dispositifs de suivi des

documents stratégiques de la façade ainsi que de l'harmonisation des méthodologies d'acquisition, de mutualisation et d'accès aux données. Ça, c'est un point important sur lequel on pourra revenir peut-être tout à l'heure car je pense qu'après les discussions qu'on a eu au sein du conseil, la question de l'harmonisation des méthodes et du statut des données est un enjeu pour le travail que nous aurons à faire. Le troisième point est de participer à l'appréhension des effets cumulés des projets qui nous seront proposés en tenant compte de l'ensemble des activités présentes sur la façade maritime. Il y a eu un groupe de travail qui a été mis en place depuis trois ans sur la question des effets cumulés qui n'a pas encore rendu son rapport mais nous serons amenés dans le conseil à prendre en compte ce rapport pour participer à cette analyse des effets cumulés. Le quatrième point est d'émettre des avis sur les résultats des mesures de suivi et d'efficacité, éviter-réduire-compenser, et d'accompagner les projets du parc éolien en proposant des évolutions qui nous paraissent pertinentes. Le cinquième point est d'émettre des recommandations sur ces mesures ERC à prendre à l'échelle de la façade et le sixième point et dernier est de contribuer aux exercices de planification des futurs parcs éoliens en identifiant les lacunes de connaissance et la priorité d'acquisition des données, priorités qui seront à mener en amont de l'exercice de planification. Ce qui nous amènera certainement à participer au travail d'identification de moindre contraintes environnementales. Ça veut dire qu'il y a le problème des lacunes de connaissance à identifier. Le problème d'acquisition des données mais qui sont aussi des connaissances à acquérir, il faut pouvoir les prioriser et la notion de moindre contrainte environnementale est aussi une notion intéressante à faire valoir. Je crois que dans la composition du CS, il y a plusieurs catégories. Il y a onze catégories qui ont été identifiées. Il y en a cinq qui concernent la biodiversité, cinq qui concernent l'environnement et une qui concerne le climat. Si on regarde la composition, on va voir, concernant la biodiversité, dix spécialistes, pour l'environnement on en aura dix également et pour le climat on en aura deux. Pour la biodiversité, on a une composition qui tient quand même compte de ce qui a été dit tout à l'heure par la LPO, à savoir l'avifaune on a trois représentants, et pour ce qui a été souligné par FNE pour les chiroptères, on a un représentant. Pour les mammifères marins, on en a deux et si on regarde tout ce qui est ichtyofaune ou ressources halieutiques, on en a également deux. Pour les écosystèmes marins réseau trophiques, on en a deux. Pour ce qui est acoustiques-environnement, on en a un. En groupe avec la scénographie physique et sédimentaire, deux spécialistes. Pour la géographie et la sociologie économique, on en a un. Et pour tout ce qui est géochimique sédimentaire, biofouling contaminant environnemental, on en a trois. On peut s'étonner qu'on en ait qu'un seul concernant le pays mais c'est quelque chose qui aussi va nous apparaître important. Et pour le climat on en a deux.

Je pense qu'en dehors, il y a peut-être un point sur lequel je voulais insister, où est-ce que nous en sommes ? Nous avons travaillé surtout sur le résultat de l'étude bibliographique réalisée par deux bureaux d'études qui sont Créocéan et Cohabyss qui vont... Je crois que vous vous êtes présentés cet après-midi donc je ne vais pas entrer dans le détail.

Nous n'avons pas encore donné d'avis officiel sur ces études bibliographiques parce que nous avons été contraints par des raisons de COVID à réduire nos rencontres physiques. Et puis nous avons considéré aussi qu'il nous manquait des données pour pouvoir avoir un avis avisé. Par contre, nous avons travaillé avec un bureau qui a été mis en place, qui permet d'aller beaucoup plus vite sur certain nombre de points et qui a été réuni avec le conseil scientifique de la Rochelle cette année pour discuter d'une proposition qui nous a été faite par l'Etat sur la mise en place d'un observatoire des données éolien en mer. Et c'est à cet égard que, finalement, nous avons au cours d'une journée organisée par la DREAL travailler le plus et peut-être abouti à des positions qui ont à voir avec le point 6 dont j'ai parlé tout à l'heure, c'est-à-dire comment nous voyons l'identification des lacunes de

connaissances, la priorisation de l'acquisition de données et l'identification des zones de moindre impact environnemental.

Je crois qu'il y a un point important à savoir, c'est que, finalement, nous n'avons pas en tant que conseil scientifique à nous positionner par rapport au choix de la zone en tant que tel, mais nous nous positionnons par rapport à ce que nous connaissons pour décider ultérieurement du choix de cette zone. Voilà.

**Francis Beaucire** : Bien, merci beaucoup Madame la présidente. Anaïs a relevé des questions et peut être vous discutant FNE, LPO, vous avez envie d'intervenir, donc, de poser de questions. Donc, Anaïs est en train de reporter ces questions. Donc, on va tourner aussi l'écran parce que je pense qu'on est en contre-jour. Voilà, ce qui vous permet de voir la salle qui n'accepte pas le Wifi. Donc Anaïs.

**Anaïs Lefranc Morin** : Alors, on a deux questions pour le conseil scientifique, une, en fait, qui est un conseil qui n'a pas de représentant de la société civile dans le conseil avec une question qui était : Est-ce que ça peut être modifié ? Et une deuxième question sur la disponibilité des comptes rendus des séances du conseil scientifiques, parce qu'en fait pour l'instant ils ne sont pas mis en ligne. Donc une question sur est-ce que ça sera bien mis en ligne et si "Oui", est-ce que ça pourrait être fait assez rapidement après les réunions pour que l'information circule bien ? Voilà. Et on a aussi une autre question pour la DREAL mais j'y reviendrai après puisqu'elle se rapporte plutôt à la session précédente.

**Françoise Gaille** : Oui, on peut les mettre en ligne, ils ne le sont pas pour l'instant mais on pourrait le faire.

**Francis Beaucire**: On va passer du conditionnel au futur, on va le faire.

**Françoise Gaille** : D'accord, si nous en sommes d'accord nous les mettrons les mettre en ligne.

**Anaïs Lefranc Morin** : Et on a aussi une question sur, finalement, dans la mesure où le conseil scientifique est amené à indiquer les zones de moindre impact. Une question sur pourquoi vous n'avez pas encore pris position sur la localisation du parc, voilà. Même si je crois que vous avez déjà répondu un petit peu tout à l'heure mais si vous pouvez un petit peu compléter, peut-être, votre observation là-dessus.

**Françoise Gaille** : Oui, donc notre expertise concerne pour l'instant l'étude bibliographique. Nous en sommes au premier point et le reste des cinq autres points, nous n'avons pas forcément avancé parce que nous n'avons pas non plus statuer sur le premier point lui-même. Un des débats que nous avons eu concerne les études bibliographiques, ils ont été proposés, ils concernent les différents compartiments. Et autant on peut avoir des données sur le compartiment oiseau, avifaune, autant pour ce qui est de l'ichtyofaune, nous avons eu un manque d'accès aux données si elles existent en temps qui nous ait été donné pour faire un choix. Nous n'avons pas eu de temps forcément, donc ça veut dire qu'il y a un problème d'accès aux données mais il y a aussi un problème de disponibilité de ces données. C'est-à-dire que par exemple autant que pour les oiseaux, on a des données qui sont costauds, qui sont au niveau européen, la LPO en a parlé tout à l'heure, autant par exemple pour les habitats des animaux benthiques, ce qu'on appelle, ceux qui vivent sur le fond, on a un manque criant de données. Ceci montre bien qu'il y a une priorité d'acquisition de données à avoir dans ce domaine. La deuxième chose, c'est que les études faites par Cohabys et Créocéan, qui ont peut-être dû être présentées avant que je n'aille plus loin, sont extrêmement intéressantes à étudier mais ne reposent que sur une partie de ce que

nous souhaitons avoir comme données pour pouvoir statuer. Je ne sais pas si je peux aller beaucoup plus loin là-dessus.

**Julie Pidoux** : Je présente, je suis Julie Pidoux chargée de mission au Ministère de la transition écologique sur les sujets éoliens en mer. Sur le rôle du CS, vous l'avez bien présenté, le rôle du CS c'est une expertise scientifique en appui à la commission spécialisée qui elle comporte des représentants de la société civile : des pêcheurs, des ONG environnementales aussi par exemple. Et c'est le débat public qui a vocation à identifier les zones de moindre impact et pas uniquement le CS qui prononce sur des sujets scientifiques comme son nom l'indique. Je ne sais pas si ça clarifie les questions que vous posez.

**Anaïs Lefranc Morin** : Merci, vous vouliez intervenir ? D'accord.

**Interlocuteur Inconnu** : et pour ce qui est des questions, ne s'adresse pas tant au conseil scientifique. Et deuxième question sur les moyens qui sont mis à la disposition du conseil scientifique pour mener à bien ces missions.

Peut-être qu'on pourrait donner la parole .

**Françoise Gaille** : Oui, je vois que c'est la DGEC qui de répondre. Donc, la présentation de Créocéan va venir ajouter quelque chose. . Donc les moyens mis à la disposition du conseil scientifique, nous avons la chance d'avoir Pierre Emmanuel Vos qui est chargé de DREAL, mais je veux dire que les moyens ne sont pas forcément à la hauteur de ce qu'ils doivent être, vous êtes d'accord ?

**Céline** : Et c'est justement quelque chose sur laquelle on travaille. Depuis quelques semaines, c'est un sujet qui nous est remonté par les services de l'Etat et sur lequel on va se pencher parce que " Oui " vous allez avoir de plus en plus de prérogatives, donc ça serait bien de .

**Françoise Gaille** : Et ben je vous remercie Céline, très bonne nouvelle pour nous ça. Au moins cette réunion nous aura donné des informations extrêmement positives. Je pense que ça serait intéressant d'écouter Créocéan parce que je crois que pour comprendre la différence qu'il peut y avoir entre la notion d'enjeux et la notion de sensibilité et la notion de risque d'impact, je pense que nous avons la personne adéquate .

**Francis Beaucire** : Alors à titre d'introduction, la commission du débat public, elle se positionne sur , d'un côté on a un parc éolien projet et d'un autre côté, on entend bien que ça va prendre du temps d'identifier les lacunes de connaissance avec un consensus , j'imagine le travail que de remplir les lacunes, est-ce qu'il n'y a pas un problème de chronologie ?

Voilà, c'est une question qu'on se pose, en fait, la recherche ça a toujours un code plus long que peut-être que la décision publique qui elle-même assez longue. Et tout ça est toujours beaucoup plus long que l'évolution technologique, donc ces différences de vitesse qui interpelle dans la commission, voilà. Donc c'est une question assez permanente dès qu'on parle de recherche. Donc, je laisse la parole à des chercheurs maintenant pour présenter l'étude dite-bibliographique. Donc, je vous laisse vous présenter.

**Thibault Schwarts** : Donc bonjour à tous, Thibault Schwarts, je suis biologiste marin au sein du bureau d'étude Créocéan, Créocéan a 70 ans d'expérience, on est présent sur toute une façade maritime française et différents pays du monde et donc on a été mandaté par la DGEC, la direction générale de l'écologie et du climat du Ministère de l'environnement pour

réaliser une étude bibliographique conjointement avec Cohabyss et Emeline Pettex qui est présente.

**Emeline Pettex** : Bonjour, je suis Emeline Pettex, je travaille à Cohabyss au sein de l'Université de la Rochelle. Alors nous on est le secteur privé au sein de l'université de la Rochelle, on travaille continuellement à évaluer l'interaction humaine et la mégafaune, donc les oiseaux marins et les mammifères marins essentiellement. Et moi je suis chercheuse spécialiste des oiseaux marins.

**Thibault Schwarts** : Donc je vais commencer par rappeler un petit peu le contexte de cette étude. Au niveau du calendrier, donc tout à l'heure, ça a été présenté rapidement. Donc, l'étude nous a été commandée par le Ministère de l'environnement, il y a à peu près six mois.

Excusez-moi, je passe en diaporama. Donc la première étape de la réflexion c'était le document stratégique de façade qui a été élaboré en 2019 qui concerne toute la façade maritime du sud-atlantique. Donc, nous au courant 2020, on a réalisé une étude bibliographique sur la zone, enfin, un certain nombre de compartiments qui sont concernés par le projet. Et cette étude, elle ne s'appuie que sur des données bibliographiques qui sont disponibles aujourd'hui, il n'y a pas de campagnes de terrain qui ont été réalisées aujourd'hui pour la simple et bonne raison que ce n'est pas une étude d'impact mais une étude bibliographique. C'est à dire qu'une étude d'impact sera réalisée par le porteur de projet quand il sera nommé suite aux procédures de mise en concurrence. Donc aujourd'hui, on a une grande zone qu'on a étudiée et le projet final ne sera qu'une petite partie de cette zone-là. Il faut savoir que pour cette étude, on a eu comme appuis l'IFREMER donc l'office français de la biodiversité, l'OFB, et le conseil scientifique de façade. Alors la première étape, je vais peut-être passer rapidement mais donc ici vous avez toute la zone qu'on a étudiée. La première chose qu'on a faite, c'est qu'on a avalé les espaces remarquables, la DREAL en a parlé tout à l'heure. Ce sont ce qu'on appelle Zone naturelle d'intérêt écologique et floristique. Donc ce sont une première étape, c'est des zones dont on a fait des inventaires et on a repéré des intérêts au niveau des espèces qui sont présentes. Il y a aussi des ZICO, c'est qui est l'équivalent mais pour les oiseaux, mais ce ne sont que des inventaires et il n'y a pas de statut de protection dessus. La deuxième étape, donc, on a fait le même travail sur les espaces de protection, donc il y a différents espaces de protection. Donc je ne les refais pas tous, donc, ça va des réserves, de zones Natura 2000, des arrêtés de biotope mais à terre et donc on voit quand même que l'espace ici est couvert par beaucoup de protection, la plus grande pouvant être le parc naturel marin qui est présent tout autour du pertuis.

**Emeline Pettex** : Apparemment il y a un problème dans le partage d'écran parce que les images ne défilent pas. Donc, est-ce possible d'arrêter et de recommencer le partage.

Je vais vous présenter la partie avifaune, donc dans ce travail, dans cette étude bibliographique, qui est différente d'une étude bibliographique pure dans le sens où on a quand même récupéré beaucoup de données et on les a réanalysées. Il y a quand même une partie analytique importante qui a été faite. On a bien considéré l'ensemble de l'avifaune, enfin, pour les données qui étaient disponibles et pas seulement les oiseaux comme ça a pu être fait sur une zone précédente en méditerranée. Alors moi je vous présente rapidement les données qui ont été utilisées pour que tout le monde puisse comprendre ce qu'il y a comme informations derrière. Donc, il existe pleins de données sur les oiseaux marins, on ne peut pas toutes les utiliser pour faire une analyse. Donc, nous, on a utilisé des données d'observations en mer, elles sont de deux types : Les données qui ont été réalisées à partir de campagnes aériennes, donc ce sont des avions qui survolent selon

un plan d'échantillonnage précis, vous voyez clairement des lignes qui survolent des zones et avec des observateurs qui relèvent des observations de oiseaux. Une observation, ce n'est pas forcément un oiseau mais un bon nombre d'oiseaux. Donc, il y a 200 oiseaux vus en une seule fois, c'est une observation. C'est une information importante, ça vous donne un peu une idée du volume. Il y a de campagnes aériennes qui ont été réalisées sur les dix dernières années, donc, les campagnes à très large échelle, donc, SAMM 1 que j'ai piloté au sein de Pelagis, ensuite une campagne européenne qui a été menée en 2016 qui s'appelle SCANS 3 et des campagnes qui ont été de plusieurs survols au cours de 2019-2020 qui ont été menées au sein du parc pour pouvoir cloîtrer bien, dessiner avec tous les petits designs traits forcés en rouge. Ensuite, il y a eu plusieurs campagnes bateau, ont été retenues les données entre 2009 et 2011, notamment en 2010, on a considéré qu'il pouvait y avoir des changements de distributions et qu'elles pouvaient être trop anciennes. Donc deux campagnes : Une campagne qui est menée en automne-hiver et une campagne qui est menée au printemps. ça représente pour les oiseaux 50,000 observations donc c'est plusieurs centaines de milliers d'individus. Ce qui peut être beaucoup et pas beaucoup au regard des oiseaux qui passent dans la zone. Voilà, donc à chaque fois c'est le même principe, c'est les observateurs qui sont à bord d'une plateforme et qui relève ce qui passe dans leur champ visuel. Donc, on va essayer de vous décrire un peu la méthodologie qui peut être un petit peu ardu. Donc, je vais la simplifier quand même, donc, il y a plusieurs étapes, il y a trois étapes : D'abord, on va définir les enjeux qui sont composés de différentes choses, ensuite, on va utiliser la sensibilité aux risques qui peuvent être induits par le parc éolien pour pouvoir faire une carte d'effets c'est à dire la potentialité qui est cernée en effet. Alors, l'enjeu c'est le croisement de deux informations : C'est la distribution des oiseaux en mer à partir des données que j'avais présentées, les observations et deux paramètres qui sont la vulnérabilité des espèces mais aussi leur représentativité. La vulnérabilité, en gros, ça peut être différentes choses mais essentiellement c'est le statut de la liste rouge de l'IUCN, est-ce que c'est une espèce menacée ou vraiment menacé d'extinction, ça c'est pour les cas les plus extrêmes. On a toujours utilisé le statut le plus local possible quand il est connu et il n'est pas toujours connu, quand il était disponible, on utilisait ce qui est encore région Poitou-Charentes mais on prend toujours l'enjeu le plus fort. Ce qu'on ajoute à ça, c'est le niveau de représentativité, alors, c'est un travail qui a été fait précédemment par l'OFB qui fait un ratio entre ce qui peut être la densité locale par rapport à la densité de la façade, ça veut dire est-ce que dans votre zone d'étude on a des effectifs qui représentent 30% de la façade atlantique ou 10%, 60% pour avoir une information d'importance de cette zone par rapport à la façade. Et donc ça, en fait, ça donne des notes, qui donne indice qui va être multiplié à la carte de distribution qui aura été déjà un petit peu traité pour pouvoir glisser les points que vous avez dans une carte qui a un peu plus cet aspect-là. C'est une méthode de statistique qui s'appelle krigeage mais bon, c'est un peu beaucoup de détails. Et donc, on a utilisé les informations qu'on essaie sur la représentativité, la vulnérabilité et aussi une note d'enjeu qui était donné par le parc pour multiplier pour chaque espèce cette carte de distribution par un indice. Ce qui fait que ça donne du poids pour une espèce par rapport aux autres espèces. Pour faire la carte des enjeux multi-espèces, on solde toutes les cartes de chaque espèce multipliée par leurs indices. Ensuite, pour avoir la carte de risques d'effets, on va rajouter un facteur de sensibilité au risque éolien. Donc, pour le risque éolien, on a retenu deux principaux risques pour lesquels il y a de la littérature, pour lesquels on a des informations : le risque de collision et la modification du domaine vital ou la perte d'habitats. Donc sur ça, on a utilisé essentiellement une étude qui est parue en 2014 et qui définit les critères de hauteur de vol, de pourcentage de temps passé en vol, vol la nuit, la manœuvre habilité..etc. Et donc ça donne une note de sensibilité des oiseaux à l'éolien pour celles des risques. Et donc en fonction de la note maximale, est-ce que l'oiseau est plus sensible au risque de collision ou

à la modification du domaine vital, on prend le risque le plus élevé et on transforme cette note en un facteur de 1, 2 ou 3 pour donner du poids sur la carte qui synthétise toutes les espèces pour donner du poids aux espèces les plus sensibles. C'est une manière d'essayer de corriger, entre guillemets, des espèces qui peuvent être très abondantes et peu sensible ou avec une moindre vulnérabilité et qui vont, en fait, avoir plus de poids sur la carte par rapport à des espèces moins abondantes, par exemple le puffin des Baléares pour lequel il y a des enjeux très importants. Donc, voilà, on essaie de vraiment pondérer les espèces entre elles pour que les informations qui nous semblent essentielles ressortent dans la carte finale. Donc, on multiplie la carte d'enjeux par ce facteur de sensibilité pour obtenir une carte de risques d'effets. Et en fait, on additionne toutes les cartes de chaque espèce pour avoir un risque d'effet de toutes les espèces pour chaque saison. Donc, on a une information c'est que la gamme de valeur, vous voyez la gamme de couleur, est une information relative, c'est-à-dire, on a utilisé ce qu'on appelle les quantiles. Il y a dix couleurs différentes, la couleur la plus foncée représente le risque, relativement, dans la zone la plus forte et la couleur la plus faible, forcément, le risque le plus faible. Cependant, ça ne dit pas si ce risque fort est très ou bien moyen ou faible. C'est le plus fort par rapport à la carte, donc, on est toujours dans une information relative parce que l'information absolue n'existe pas vraiment. Je ne sais pas si ça va susciter peut-être des questions ? Alors, la méthode est importante pour comprendre ce que peuvent raconter les cartes. En fait, quelle est cette zone, la zone du parc ? Et qu'est-ce qu'il s'y passe ? Donc, il s'y passe énormément de choses, notamment, ce que vous pouvez voir, les zones d'importances pour les oiseaux, les trajets verts sont des axes de migrations même si ça se passe parfois sous forme de fond. Donc, ça vous situe un peu les axes de migration pour des oiseaux marins comme pour des oiseaux terrestres ou des oiseaux littoraux. Ensuite, vous avez tout un tas de zones, des hachures, alors ceux qui sont des hachures sont des zones d'alimentation, de repos, en fait, plus au large, qui sont des zones fonctionnelles. Et puis ensuite, vous avez des zones plus particulières, celles en roses sont pour les oiseaux littoraux et les oiseaux côtiers. Et puis, en fait, en violet pour la macreuse noire. Et à chaque endroit de la carte où il y a un petit oiseau, sont des types de nidification, donc, cette zone, en gros, est une zone à la fois de migration et aussi de nidification. Donc, c'est une zone où il y a énormément d'espèces qui sont présentes mais pour différentes fonctions à différents moments de l'année. Alors pour l'avifaune, pour les questions de savoir, justement, quel est le niveau de risque absolu, puisqu'on ne peut pas vraiment savoir quel est le niveau de risque absolu. Donc, comme on devait travailler en relatif, nous on a fait la proposition de travailler à deux échelles, c'est-à-dire large et une échelle plus rapprochée toujours avec cette méthode quantile qui dit que voilà, à l'échelle large là où il y a les risques, les potentiels les plus forts et là où ils sont les plus faibles. Les risques d'effets sont essentiellement associés à l'abondance des espèces malgré les effets de pondération qui ont été fait pour le poids de la responsabilité, pour le poids de la sensibilité. Je pense qu'il y a un poids très important de l'abondance et quand on prend des cartes multi-espèces. Donc il y a eu un qui a été ajouté pour travailler par sous-groupe pour qu'on ait plus de détails, parce que quand on travaille avec toutes les espèces malgré toutes celles qui sont fortement concentrées, elles pèsent dans la carte et malgré les méthodes de lissage et de pondération, on a du mal à corriger certains... Donc, dans ces cartes à large échelle, on peut voir qu'il y a deux zones très fortes de concentration où potentiellement il y aura plus de risque d'effets, c'est la zone qu'on appelle charbonnière-taupinière si je ne me trompe pas, au sud de l'estuaire de la Gironde. Et une zone qui est au nord de la Vendée, celle qui sortent beaucoup parce qu'elles sont très très denses. On voit quand même que le reste de l'Oléron et de la zone d'étude, on a une tâche ainsi qu'on a une zone de la. Alors là, c'est un zoom, je redis c'est toujours le même principe des quantiles, c'est à dire que les zones qui pouvaient paraître plus claires sur la carte large échelle, vont mécaniquement paraître potentiellement plus foncés parce qu'en fait on va

peut-être exclure des zones de plus forte importance et que se retrouvent à l'extérieur de cette carte.

Là c'est le même principe, on a toutes les espèces dans toutes les saisons, c'est une carte très synthétique qui mérite d'aller en détails où on voit que les zones de fortes concentration ou de risques d'effets sont quand même très littorales et une zone qui a bien été identifiée sur la carte du parc marin qui est, en fait, assez en mer et qui passe à l'ouest de l'Oléron en transversal pour être potentiellement entre les deux grandes zones de concentration en Vendée et en face de l'estuaire de la Gironde.

On fait huit cartes différentes pour la dedôme, ces documents peuvent être retrouvés sur le site du débat public. Donc, on a essayé de faire des cartes avec des groupes qui nous semblaient potentiellement intéressants. Donc, là c'est le groupe des anatidés et des plongeurs. Alors, certaines espèces sont réunies, tout simplement, parce que parfois pour avoir suffisamment de données pour faire une carte et aussi parfois parce qu'il y a des espèces qu'on ne peut pas distinguer par avoir, on a des groupes, ce qui fait que de temps en temps on écrase l'information par rapport aux données bateau. Alors là, pareil vous avez à large échelle et à échelle rapprochée la carte pour les plongeurs et les anatidés. On voit quand même une concentration du littoral qui est assez forte. Souvent les cartes, toutes ces zones sont assez représentatives de ce qui se passe ailleurs parce que c'est là que les concentrations sont les plus importantes. Ensuite là, c'est une carte qui regroupe les oiseaux terrestres et limicoles, ça peut être parfois un choix qui peut poser question, c'est parce qu'on peut considérer qu'ils ont une écologie et une distribution qui va être rapprochée et que ce n'est pas complètement fou de les mettre ensemble même si leur écologie est très différente. Donc là, on se rend compte que cette concentration est aussi très au large et très au large c'est souvent la présence d'oiseaux terrestres qui dépasseront les rapaces qui sont très loin en mer.

Enfin, on a une carte pour les oiseaux marins, c'est tous les groupes marins qu'ils soient très pélagiques ou qu'ils soient côtiers, c'est tous les oiseaux marins sans les petits puffins pour lesquels il y a une question majeure du fait de la vulnérabilité de ces espèces pour qu'ils ne soient pas masqués, ils ont été sortis dans un groupe à part. Donc là, on se rend compte que, effectivement, sur la zone d'étude pour la carte rapprochée que vous avez à droite, il y a nettement plus de passage d'oiseaux marins et qui sont, effectivement, plus concernés par cette zone qui est au large.

**Interlocuteur inconnu :**

**Emeline Pettex :** Alors non, ce sont les puffins des Baléares.

**Interlocuteur inconnu :**

**Emeline Pettex :** Non, en fait, il est mis en groupe des petits puffins avec le puffin des anglais et parce qu'en fait en avion on peut distinguer potentiellement les oiseaux de grande envergure et ceux qui ont la plus faible envergure. L'avion a le mérite de collecter beaucoup de données rapidement et l'inconvénient, surtout avec les observateurs, de ne pas être très discriminant sur les espèces. Donc, dans cette tâche petit puffins, il y a des puffins des Baléares et il peut y avoir des puffins des anglais ou d'autres puffins et puis bon de temps en temps il y a peut-être des puffins des Baléares qui sont des puffins non-déterminés, c'est-à-dire on ne sait pas s'ils sont grands ou petits parce qu'on ne les a pas bien vu. Ça donne quand même une complication et donc ça montre les zones qui étaient présentées par la DREAL précédemment. Donc, ça confirme, en fait, les informations sur la présence. Donc là c'est du toute-saison et c'est essentiellement pendant la période estivale à priori entre juin et septembre.

Alors, en conclusion, c'était une présentation un peu longue sur cette aspect-là. La méthode est quand même importante mais on va gagner du temps sur les mammifères marins parce que c'est quasiment la même.

Donc, les points importants mais je pense que ça vous l'avez compris, que les enjeux pour l'avifaune sont quand même très importants dans la zone. La zone, je pense que Julie Bertrand en parlera cette après-midi, est d'importance majeure et internationale pour plusieurs espèces au niveau des limicoles mais aussi des anatidés, j'ai mis tout le monde dans les limicoles de manière un peu exagérée. Mais voilà, les oiseaux qui occupent l'estran qui occupent la zone littorale, c'est une zone qui est très très importante à l'international, donc on a beaucoup de responsabilité par rapport à ça. Pour le puffin des Baléares, parce que l'espèce est extrêmement vulnérable bien qu'elle ne se voit pas forcément, en tous cas ce qu'on a dans la littérature d'aujourd'hui, elle n'est pas quantifiée comme très sensible à l'éolien aujourd'hui mais les effectifs étant ce qu'ils sont, toute mortalité additionnelle aura un impact qui sera important que pour une espèce qui... et aussi effectivement il y'a énormément d'espèce qui passent en migration dans cette zone donc forcément ils peuvent être soumis à un impacts plus élevé. Les risques d'effets sont globalement plus forts si vous les regardez carte par carte saison par saison, ils sont globalement plus forts au nord de la zone d'étude pour le premier parc éolien et effectivement ça ce n'est pas une étude d'impact c'est vraiment un travail préliminaire, donc ça sera à affiner avec les caractéristiques du projet du parc, qui sera tenu pour pouvoir évaluer d'une manière beaucoup plus précise et sérieuse le vrai risque.

On vous fait quand même un petit rendu sur les points fort et les limites de cette étude : on a un jeu de données relativement importante, Donc très important sur 10 années pour tenir compte de la variabilité qui existe entre toutes les années, sont des données relativement récentes et avec des protocoles standardisés ça c'est très important. On a pris en compte les sensibilités aux différents risques d'effets qui sont connus pour les espèces, donc sur la commission la modification du domaine vital avec à chaque fois une approche conservatrice c'est-à-dire qu'à chaque fois, soit pour les enjeux, soit pour la sensibilité, si on a un groupe d'espèce avec 10 espèces dedans, si on a une espèce pour laquelle on sait qu'il y'a une sensibilité forte, on retient toujours le paramètre le plus fort, donc, on surestime certains côtés, mais en même temps quand on sait qu'on a des inconnus, ça compense un peu.

Donc la méthodologie aussi a été soumise au conseil scientifique et on a utilisé effectivement la littérature scientifique pour faire ce travail, et on a essayé de faire (INAUDIBLE) possible.

Les limites de l'étude, c'est important de les comprendre, c'est potentiellement la cohérence temporelle portant les sur 10 années puisque ça c'est plutôt bien, c'est que certains mois ne sont pas couverts, c'est les grosses campagnes, donc, elles ne se font pas à chaque période et le mois d'août et le mois de septembre ; alors le mois d'août est un peu couvert mais le mois de septembre n'est pas du tout alors que c'est des mois très important en termes de fréquentation des oiseaux migrateurs ; et c'est aussi des observations qui sont faites de jour , alors qu'on sait par ailleurs qu'il y'a des migrations nocturnes qui sont très importantes et là en l'occurrence on n'a pas d'informations là-dessus. Donc ultérieurement, il faudrait aussi pouvoir intégrer d'autres types de données : les suivis côtiers, la télémétrie, tout ce qui peut exister pour compléter ça et ça sera le cas aussi de ce qui sera fait dans les études d'état initial. Et l'identification aérienne qui est limitée par rapport aux bateaux, j'en ai déjà parlé et certains biais qui n'ont pas pu être intégrés, donc des biais liés aux observations, aux conditions environnementales, puisque ça aurait demandé un travail un peu plus long et on n'avait pas le temps de faire cet exercice.

Alors pour les mammifères marins que je vous ai donné en détails : Donc, c'est les mêmes compagnes, puisque les express, on a 2400 observations qui représentent un plus important bien sûr.

La méthodologie c'est la même, on définit d'abord l'enjeu avec, d'abord, la distribution, on croise la vulnérabilité cette représentativité pour avoir une valeur d'enjeu et on redéfinit la sensibilité, alors là le travail sur la sensibilité il a vraiment pu être fait à partir de la littérature. On n'avait pas d'indices, on n'avait pas déjà de note qui était attribuée, donc notre collègue Ludvine Martinez a travaillé sur 3 risques : les risques de modification d'habitat, les risques de perturbation acoustique et les risques de collision avec les navires. Donc ça peut concerner autant la phase de travaux, donc l'acoustique est essentiellement en fonction de la méthode de construction et d'implantation des éoliennes. Ensuite, il y a des risques qui sont potentiellement à plus au moins à longue durée. Pour les oiseaux, c'est plutôt la phase d'exploitation, pour les mammifères marins, les risques les plus importants sont pendant la phase de construction. Ensuite, il y a ces trois risques. On utilise le même principe, c'est qu'effectivement, est ce qu'on a une sensibilité qui est faible ou forte et pour avoir la sensibilité cumulée, c'est-à-dire une note de sensibilité global, on utilise l'indice le plus fort, si une espèce est très sensible au plan acoustique, c'est cette valeur là qu'on retient. Et donc on multiplie la carte par un indice de 3 qui va donner plus de poids à cette espèce pour dire qu'il faut dans la carte de synthèse qu'elle soit plus apparente.

Donc ensuite la carte de risques et d'effets, de la même manière que ce que je vous ai décrit pour les oiseaux, et une fois de plus c'est toujours en relatif et ça tient compte de toutes les espèces quand on a les informations, c'est-à-dire qu'il y a certaines espèces pour lesquelles il y'a très peu de données à la mi-saison comme le marsouin par exemple c'est qu'en hiver, en été il n'est pas présent ou très peu. Donc, on n'a pas de pareille pour.

On a fait la même info, j'ai travaillé à l'échelle quasiment, enfin une bonne moitié du Golfe de Gascogne pour avoir une vision un peu plus globale. Et ensuite, se rapprocher pour voir ce qui se passe. Quand on zoom dans la zone, on peut avoir des choses très différentes, tout simplement, parce que c'est des espèces qui ont une distribution très au large en particulier pour les mammifères marins ; vous avez des espèces-là qui sont vraiment plus présentes sur le Talus et la zone océanique enfin, au-delà du talus c'est-à- dire la zone qui arrive au bout du plateau continental, le plateau c'est 0 entre 200 mètres de profondeur. Après le talus c'est que ça plonge, ensuite on a les abyssales qui sont à plusieurs milliers de mètres de profondeur, donc les animaux en fonction de ce qu'ils consomment, ils ne vont pas du tout avoir la même distribution. Là, en fait, on a une carte qui montre vraiment que la zone la plus fréquentée c'est ce talus et cette zone océanique et c'est fortement lié au petit delphiné : le dauphin bleu et blanc, le dauphin commun.

Le dauphin commun est assez présent sur le plateau continental mais effectivement les effectifs sont beaucoup plus abondants pour le dauphin bleu et le dauphin commun très au large, ce qui fait qu'on a l'impression qu'on est moins concernés, il y a moins de densité dans la zone des pertuis ce qui est bon, ce qui est vrai, ce qui est représentatif mais c'est parce qu'on a des espèces qui ne vont pas du tout être concerné par le parc en particulier puisqu'ils ne vont pas fréquenter le plateau. Donc ça donne une indication mais je pense que là pour le coup c'est intéressant de se rapprocher et de ne pas forcément considérer qu'il y a des espèces qui ne vont pas être « inquiétées » par la présence de ce parc et considérer les espèces qui vont être présentes toute l'année.

C'est un peu la même chose pour les oiseaux. Donc là en fait dans cette zone on a différentes espèces, on a du marsouin en hiver, du dauphin commun sur tout le plateau particulièrement dans la zone du PLN, on a du grand dauphin qui est une espèce avec le

marsouin commun qui sont des espèces d'importance niveau communautaire et ce qu'on voit dans cette zone, en fait, on est toujours dans un risque relatif. Quand on zoom, on a écarté les zones de très forte abondance au large et on se rend compte qu'effectivement qu'au sud on a une présence des mammifères marins associés à un risque d'effets potentiels.

On a des enjeux qui sont plus forts au sud de la zone. C'est plus fort au large du plateau, parce qu'il y a une forte influence des petits delphinés, mais il y a des espèces importantes dans la zone d'étude grand dauphin, marsouin commun, globicéphale noir. Et le risque d'effets qui sont relativement plus fort au sud de la zone d'étude pour le premier parc éolien ou encore les points forts, c'est le jeu de données qui assez important sur 10 années, même si ça ne représente évidemment pas la même chose que les oiseaux du fait de la moindre marin visible. On a pris en compte les sensibilités aux différents risques d'effets qui sont connus pour les espèces : l'acoustique, la collision et la modification du domaine vital. Je dirais que cette approche est conservatrice, la même méthodologie. Et on a encore les limites qui sont liées à la couverture temporelle et la limite liée à l'identification aérienne qui est aussi compliquée pour les mammifères marins.

**Thibaut Schwartz** : Merci. On va passer à la partie poisson, mollusques et autres invertébrés. Donc là on s'est basés sur des campagnes qui ont été réalisées par l'IFREMER une fois par an entre 2013 et 2020 ; une entre octobre et novembre, l'autre entre novembre et décembre, donc ça permet de récupérer un certain nombre de données qu'on voit dans la carte qui est en dessous et on complète par des données de pêches qui sont des débarquements qui sont géolocalisés. Donc on saura exactement où les poissons ont été prélevés. Et ça, c'est des données qui sont tout au long de l'année qui permettent de bien compléter les campagnes de l'IFREMER. Alors je ne vais pas refaire toute l'explication ce qu'est la méthodologie, qu'on vient de voir. La particularité ici, c'est qu'on n'a pu aller jusqu'aux risques d'effets pour la bonne raison qu'on n'a pas assez d'informations sur la sensibilité des poissons aux différents effets qui sont étudiés dans le cadre des parcs. Et donc ça c'est un travail qui devra être fait dans le futur pour améliorer cette connaissance.

Donc on a étudié la base de données qui représente de mémoire 3 ou 4 millions de données au total, qui permet d'avoir une bonne couverture. La première information sur laquelle on s'est intéressé c'est la partie nourricerie : la partie nourricerie c'est par exemple toutes les zones, où tous les jeunes individus, une fois qu'ils sont nés vont venir passer du temps pour croître, pour passer du stade larvaire au stade. Donc vraiment, c'est des zones optimales pour la croissance et si on regarde les cartes qu'a expliqué tout à l'heure Emeline, on des parties où les enjeux sont plus importants qui sont plutôt situés dans le nord de la zone d'étude plutôt que dans le sud-est donc on a un gradient. Et au niveau des deux zones de raccordement on a quelque chose qui est assez similaire. Il faut savoir qu'il y a quand même un rôle très important des zones protégées c'est-à-dire les zones littorales abritées qui sont les estuaires et pour les poissons dans le cadre des nourriceries.

On a fait le même travail sur les frayères. Alors les frayères, c'est l'endroit où les poissons vont venir se reproduire. Donc là on voit bien gradient, avec une partie très importante dans les petits fonds. Et pour la partie qui nous intéresse le plus, on voit qu'il y a un gradient qui est plutôt avec une zone très importante au niveau des effets au sud-est de la zone d'étude que par rapport au Nord-Ouest. Ce gradient et ses infos vont être forcément très différentes en fonction des mois de l'année, parce que les zones des frayères ne sont vraiment utilisées que dans certains mois de l'année.

Au niveau des mollusques, lorsque les pêches ont été faites c'est quand même pas mal de mollusques qui peuvent être concernés, alors pas tous, mais on va se retrouver par exemple avec la sèche et un certain nombre de céphalopodes qui vont pouvoir être concernés par les pêches et dans le cas des mollusques on retrouve le même gradient entre le Nord-Ouest et le sud-est de la zone avec pour les zones du câbles des similitudes avec toujours un enjeu très important pour les petit fond qui sera expliqué un peu plus tout à l'heure en détail par l'étude d' EGIS.

Si on fait la synthèse de tout ça, on se retrouve avec la carte qui est ici on voit qu'on a toujours ce gradient avec des enjeux qui sont plus importants au nord-ouest de la zone d'étude par rapport au sud-est et avec des zones de raccordement qui sont avec des enjeux à peu près similaires. Donc en conclusion pour cette partie-là, on a quand même eu beaucoup de données entre 3 à 4 millions d'informations qu'on a traité qui sont agrégées par beaucoup de données. Donc, une grande robustesse de base de données, ça permet de faire des cartes qu'on vous a présenté de risques d'enjeux pour toute la partie poissons/ mollusques/ crustacé. Par contre, ce qu'on n'a pas, on n'a pas de données suffisantes sur la sensibilité de ces espèces par rapport aux effets qui sont étudiés, et ça c'est un travail qu'il faudra faire dans le futur pour améliorer ces études.

Globalement sur ce que je vous ai dit tout à l'heure, toutes les espèces confondues on a des enjeux qui sont plutôt moyens sur la zone d'étude, avec un léger gradient entre le nord-ouest qu'au sud-est. Et pour la partie raccordement, on a à peu près les mêmes enjeux sur les deux zones de raccordement. Et les enjeux principaux, ça été cité tout à l'heure par la DREAL, sont notamment liés à la présence des espèces amphihalines dont l'esturgeon, donc amphihaline c'est tous les poissons qui vont avoir un cycle de vie qui va être entre une partie en mer et une partie dans les rivières. Et puis il y a la zone de présence de frayères et de nourriceries pour ces espèces et pour toutes les espèces qu'on a cité avant.

Le dernier compartiment qu'on va vous présenter aujourd'hui, c'est les habitats benthiques. Alors, quand on parle d'habitats benthiques, c'est le fond marin qui va permettre d'abriter les espèces qui vivent dans les 20 premiers centimètres, dans les zones qui sont entre le sable et la vase. La méthodologie est relativement la même que celle qui ont été présentées. Ce qui est très important à comprendre, c'est qu'il n'existe pas de cartographie aujourd'hui de la zone qu'on étudie, il n'y pas de cartographie fine de cette zone-là. Donc on se base sur une cartographie prédictive, c'est-à-dire qu'il y a un gros travail qui a été fait où on va publier toutes les données qu'on a de courantologie, toutes les infos sur les caractéristiques physiques des milieux sur des prélèvements qui ont été faits. Et il y a un modèle qui tourne pour essayer de définir quels sont les habitats à un endroit donné, à chaque fois qu'il y a des prélèvements ce modèle-là est amélioré, et on a complété par contre sur des données cartographiques qu'on avait précisées.

Donc on s'est servi aussi pour les données de représentativité des infos du parc naturel marin qui explique l'intérêt de chaque habitat par rapport aux restes des autres zones protégées en France. Donc effectivement une zone très peu représentée ici va avoir un intérêt bien plus fort qu'une autre zone. Et les trois sensibilités qui ont été retenues : C'est la sensibilité à l'abrasions dans le cadre des câbles, qui puisse y avoir un risque sur le fond. La sensibilité à la remise en suspension des particules donc on a des fonds qui sont plutôt vaseux très chargés en particules. On risque de remettre encore plus de particules dans l'eau. Le risque de la modification d'hydrodynamisme locale, c'est-à-dire, la modification des courants locaux.

La première carte montre, la cartographie des habitats qui ont été faites et les risques d'effets associés. Sur la zone d'étude, on voit une grande zone qui est plutôt orangée, qui

est liée à la présence d'une grande vase qui est au niveau de la Gironde, on en a parlé tout à l'heure du panache de la Gironde. Donc c'est cette couleur qu'on va retrouver. Et la plus grande sensibilité est liée notamment à tout ce qui risque d'abrasion par rapport aux deux autres risques qui ont été étudiés. Donc, je continue. Donc, on a complété par deux grandes campagnes qui ont été réalisées sur des cartographies d'habitats, la première c'est dans le cadre de la campagne Jéricho-benth 5, qui était pour cartographier la zone de vase qui est en face de l'Estuaire de la Gironde, on le voit très bien sur la carte qui est à gauche. Donc ça, ce n'est pas une carte prédictive, c'est vraiment une carte réalisée dans une campagne. Et à droite, on se situe au large de l'Oléron, c'est une campagne qui a été faite dans le cadre de la recherche de zone du parc naturel marin et qui donne les informations qui sont marquées à droite. Les deux campagnes qui sont là montrent quand même que les modèles prédictifs sont plutôt bons par rapport à ce qu'on peut trouver en réalité.

Est-ce que je passe la parole à RTE pour compléter la partie d'Estran ?

**Julie Pidoux** : Francis, est-ce que vous savez où Luc a rangé la diapo ? Où est rangé le diaporama, celui qu'on vous a envoyé hier soir ? Vous ne l'avez pas ? Je vais le chercher.

J'ai remis le micro normalement. Je vais regarder pour le mettre en plein écran mais on va rester comme ça.

**Gaëtan Morin** : Bonjour à tous, Gaëtan Morin de RTE, réseau de transport d'électricité avec notre maître d'œuvre de cette étude bibliographique sur le volet Estran. Juste pour un petit rappel là on va parler de l'estran cette zone qui est en jonction entre la terre et la mer. Du coup, nous RTE on est une entreprise du service public en charge du raccordement et producteur d'électricité en connexion entre la France et d'autres pays. En tant que maître d'ouvrage pour le raccordement en mer et la terre des projets éoliens en mer. Ici on a décidé de réaliser une étude spécifique, une étude bibliographique sur le volet estran. Donc l'estran comme vous pouvez le voir sur cette zone, c'est la zone située entre les limites extrêmes des plus hautes et des plus basses marées sur le littoral. Aux vues des enjeux sur ces zones-là, on a décidé d'avoir un travail spécifique là-dessus, vous pouvez voir sur la droite les deux zones hypothétiques, en tout cas de raccordement, une zone au nord de l'Oléron qui va de la Rochelle finalement à Châtelailon en plage et une zone plus au sud qui va de la Tremblade quasiment jusqu'à. Là-dessus l'objectif, comme vous a expliqué Créocéan tout à l'heure, de cette étude bibliographique, c'est vraiment, d'apporter des données environnementales, les apporter à la connaissance du public pour pouvoir interpréter, donner son opinion sur ce projet. Derrière, l'idée c'est d'évaluer et de spatialiser les enjeux et les sensibilités sur l'estran. Voilà ils sont présentés. Les risques d'effets aussi sur les habitats benthiques que vient vous présenter sur la zone marine Creocéan. On va rentrer par focus sur la partie estran et d'apporter ce complément d'informations zoomé sur notre zone.

Par la suite je laisse Pierre présenter l'aspect méthodologique sur lequel et après les premiers résultats de notre étude.

**Pierre Palladin** : Merci, alors concernant les sources des données, on s'est basé sur toutes les données qu'on a pu trouver. On a fait une recherche bibliographique assez poussée et on s'est servi de tout ce qui était données des centres de recherches, l'Université de la Rochelle, l'IFREMER, les sites du gouvernement, les ministères et tous les sites également qui s'occupent des inventaires au niveau de la biodiversité pour essayer d'avoir un nombre de version la plus complète possible d'un état initial. Donc on a une

grande liberté de données avec des échelles de temps et de lieu qui ne sont pas forcément comparables. On a également quelques difficultés à récupérer certaines données cartographiques qui ne sont pas encore prêtes ou qui sont un peu anciennes, le champ nous a également aidé à mettre à jour une carte de 2009 à une de 2016, uniquement cette année. Et on n'a pas forcément exploité toutes les données et publications scientifiques qui étaient disponibles, du fait, soit de la difficulté d'accès soit du fait que ces études étaient encore en cours et que les données n'étaient pas encore validées.

Concernant la méthodologie, on peut passer rapidement dessus, de toute façon on a déjà parlé, donc la notion d'enjeux qui est vraiment... La question de la qualification et la préoccupation d'une composante, les composantes ça peut être des composantes physiques ou biologiques. Ça peut être par exemple on va voir la qualité de l'eau pour le milieu physique ou ça peut être les habitats benthiques pour le milieu biologique. La sensibilité de cette composante vis-à-vis du projet, c'est quelle est la probabilité de perdre une partie de cet enjeu à cause du projet et on a également rapidement abordé la sensibilité durable pour du raccordement de certaines de ces composantes par exemple l'érosion du trait de côte. Donc là il faut vraiment voir que c'est la sensibilité du raccordement lui-même à une composante. Comme indiqué, on est vraiment en phase préliminaire, on est pas du tout à un niveau d'étude d'impact et ces notions pourront être précisées à ce moment-là donc plus tard dans des pays étrangers.

Concernant les habitats benthiques, on a appliqué la même méthode que Luc, on vous la présente tout à l'heure. On est parti sur une mesure de patrimonialité de vulnérabilité pour définir un des deux paramètres qui permettent de définir le risque d'effet et du parc naturel marin, on s'est coordonné avec Luc pour avoir la même approche. Donc concernant la sensibilité on était parti sur les données MARESA du réseau marine, donc avec trois facteurs pour le calcul de la sensibilité ce qui nous permis de définir le risque d'effet cohérent avec ce que nous a présenté Luc. Alors je vais vous présenter les principaux enjeux qui sont sortis. Ce n'est pas tous les enjeux qui ont été étudiés. Globalement sur la qualité de l'eau, l'enjeu et la qualité d'eau et des sédiments, l'enjeu a été considéré comme majeur pour ce projet et leur sensibilité forte notamment en phase travaux, du fait des techniques potentielles d'ensouillage qui vont être utilisées.

Ce qui convient de noter c'est que même si cette sensibilité est forte, si on ne part pas d'étude impact du projet sur la qualité de l'eau, ça sera étudié dans une phase ultérieure, mais c'est vrai que les données sont relativement disponibles entre les réseaux de suivi de la qualité des eaux de l'IFREMER, et suivi de la qualité des eaux de baignade et suivi de ceux... on a pu établir un état assez intéressant et assez complet.

Concernant les sédiments, c'est un peu plus compliqué. Les réseaux notamment les IFREMER se concentrent sur les sédiments portuaires. Et du coup pour tout ce qui est qualité des sédiments notamment sur la zone nord, qui sont assez vaseux, on a un peu moins de données. C'est vrai que c'est quelque chose qui pourra être complété par la suite.

Alors voilà l'évolution du trait de côte, c'est un critère important ici. Le projet et le raccordement lui-même ne vont pas avoir forcément de sensibilité particulière à cette composante. Par contre c'est la composante qui elle peut avoir une incidence forte sur le raccordement. Donc il faut bien faire la différence sur ce point-là. Sur la zone nord, on voit que l'évolution de trait de côte est relativement limitée du fait de la zone rocheuse et l'artificialisation du littoral et sur la zone sud surtout au niveau de la Tremblade même forte érosion et fort mouvement de trait de côte qui devra être pris en compte si jamais le raccordement doit passer dans ces zones. Ce trait de côte se stabilise un peu désorganiser à partir de.

Bon, on arrive ici sur la carte dont je vous parlais tout à l'heure du . Donc, ça c'est la carte des fonds sédimentaires qui a été mise à jour en 2016. Donc, on montre bien que sur la zone nord des fonds qui sont particulièrement vaseux avec des affleurements rocheux ponctuels, notamment au niveau d'Angoulins. Et sur la zone sud, on est dans des zones majoritairement sableuses avec quelques sédiments vaseux du côté de Bonne Anse et des zones un peu plus rocheuses au niveau des zones urbanisées. Et ça en fait, on l'a couplé avec les données de la carte suivante, donc ils sont sur les données sur les habitats Natura 2000. Ils sont cohérents donc avec ces cartes des fonds sédimentaires où on retrouve des enjeux liés aux habitats vaseux et rocheux au nord et aux habitats sableux au sud. La particularité de cette information, c'est qu'on a également des habitats remarquables les récifs d'hermelle ou encore, ces 4 ne sont pas forcément à jour. On a été voir sur le terrain, on n'a pas forcément retrouvé d'hermelles à tous ces endroits où ces cartes étaient indiquées. Donc ça, c'est un peu la limite de ces domaines qui sont mis à jour régulièrement, mais globalement la zone nord présente des enjeux plus importants du fait de la sensibilité, d'une patrimonialité des habitats vaseux.

Donc là on arrive aux quelques risques d'effets sur les habitats benthiques c'est un peu semblable à ce que fait Créocéan, mais comme le disait Gaëtan c'est un plus zoomé sur l'éstran. Donc, sur la zone nord on voit que la sensibilité est plus importante notamment du fait des zones vaseuses et surtout rocheuses qui peuvent abriter des habitats remarquables comme les hermelles. Et on a également au sud des niveaux des enjeux relativement importants au niveau des zones rocheuses par rapport à cet habitat rocheux. Et globalement les habitats sableux font que le risque d'effets sur la zone sud est plus limité. Donc là on vous présente la moitié des cartes qui ont été faites, mais vraiment tout le littoral a été cartographié de cette façon.

Concernant l'avifaune, ici c'est un sujet particulier parce qu'il faut bien voir qu'on traite du raccordement, donc ça va être des câbles qui vont être soit qui vont être au fond de l'eau ou même enterrés. Donc, c'est vrai qu'ici même si les oiseaux de l'Avifaune représentent un enjeu fort et majeur pour le projet, la sensibilité de ce compartiment est considérée comme faible en phase travaux parce que on va avoir des zones de travaux relativement limitées, des travaux temporaires et en phase de fonctionnement ce ne sont pas des installations qui vont avoir un effet particulier sur les enjeux avifaunes. Donc, cette carte-là présente une synthèse des données disponibles sur les oiseaux de l'éstran et ici il manquerait éventuellement quelques données sur les Limicoles, mais il y a quand même pas mal de suivis qui ont déjà eu lieu. C'est vrai que du fait que, bah soit de l'enfouissement du câble, soit du fait qu'il soit sous l'eau, les enjeux sont quand même , la sensibilité est quand même plus réduite.

**Thibault Schwartz** : À noter aussi que ce sujet est traité désormais dans la RTE parce que RTE sera en charge aussi l'installation du poste du en mer.

**Francis Beaucire** : Bien, merci beaucoup. Alors, on a enregistré beaucoup de questions par écrit. Donc, je vais donner la parole à , qui en fait une petite synthèse pour que vous puissiez y répondre. Alors je vois quand même une chose : c'est ma réaction personnelle, c'est que dans l'étude dite bibliographique qu'on avait vue auparavant, vous nous expliquez la méthode et vous montrez le résultat et le résultat c'est ça. Ici vous êtes allés plus loin, vous dites là non c'est risque faible ou risque modéré. Je pense qu'on n'est pas dans la

même nature de réponses, hein ? Je vous laisse commenter cette réaction spontanée à entendre les 2 interventions.

**Pierre Palladin** : Effectivement, peut-être je me suis mal exprimé. Nous, on a essayé de rester sur la définition de l'enjeu et de la sensibilité. C'est vrai que la notion de risques, c'est un abus de langage de ma part, et ça c'est un point qui sera étudié dans les étapes qui vont suivre, mais au stade actuel dans notre étude on n'aborde pas les incidences potentielles du projet sur les compartiments.

**Francis Beaucire** : Très bien alors, Françoise va intervenir et peut être vite monsieur Marteau également. J'apporte le micro... tout le monde m'entend quand même ? Les internautes entendent quand même.

**Françoise Gaille** : Concernant les habitats benthiques, une des questions que nous avons pensé à l'intérieur du conseil scientifique, c'est la prise en compte de la différence entre les espèces vagiles et les espèces benthiques. Concernant les espèces agiles vous vous êtes appuyé sur les données différées des pêcheurs. Est-ce que c'était par espèce où est ce que vous coupliez toutes espèces.

**Thibault Schwartz**: Je vois deux questions, il y a la partie habitat espèces, c'est -à -dire, la méthodologie de l'habitat sur l'habitat. Est-ce que c'est un habitat vaseux, sableux ou autre ? Donc, là on ne s'occupe pas de l'espèce elle-même mais vraiment de l'habitat. Et dans la partie... On a travaillé sur la partie poissons, mollusques, crustacées et autres invertébrés benthiques, effectivement, on a travaillé sur toutes les espèces qui peuvent être fluides lors de captures de pêche. Les espèces d'invertébrées qui ne sont pas concernées par la partie pêche, c'est que les pêcheurs à part les sèches, un certain nombre de mollusques, sinon les autres on ne les a pas vraiment et la partie " invertébrées " est plutôt dans la campagne en mer et dans ce cas-là, on a été jusqu'à l'espèce. On s'est posé les questions par espèce.

Toujours sur les espèces, on n'a pas eu les mêmes espèces sur les deux campagnes.

**Françoise** : Vous avez des données très limitées quand même ?

**M.Marteau** : Effectivement, on a des données très hétérogènes. Les deux premières campagnes sont plutôt l'automne-hiver et on a des campagnes de pêche parce que c'est des campagnes de pêche professionnelles au sein des parcs marins.

**Luc Picot** : Merci beaucoup, merci pour Monsieur Marteau de la LPO. Merci pour l'intégralité des deux présentations avec des cartes vraiment précises qui permettent de voir les grands enjeux qui sont les différentes actions. Évidemment moi je m'interroge sur l'enjeu avifaune, notamment sur la partie en face de la région Nouvelle-Aquitaine. On avait déployé une quarantaine de micro et on voit en réalité une approche qui ressemble à la au niveau européen et qu'on sous-estime la vision nocturne qui est extrêmement importante. Je m'interroge aussi sur la prise en compte des passereaux, puisqu'évidemment on est un dans les pertuis avec une forte concentration de petits passereaux qui ne sont pas détectés, évidemment ni par bateau ni par avion. Et je pense notamment aux groupes entre autres des hirondelles qui, en grande partie, migrent en mer.

Évidemment je rejoins l'enjeu communautaire des espèces en prenant l'exemple que vous connaissez tous il en reste 80 à peu près en France. On en relâche cinq par an. Cette année, il y en a un qui s'est fait tuer par. On voit bien les enjeux de conservation dont, évidemment, le puffin des Baléares, une zone-est qu'il faudra forcément prendre en compte et estimer que tout impact additionnel même mineur peut à partir de 5/10/15/20/30 individus,

s'ils sont , on pourra aller sur de la même diminution de pourcentage de population par an. Donc ça, je pense qu'il y a un travail indispensable à se faire en amont.

Enfin je m'interroge sur les manques de données, puisqu'évidemment il y en a toujours et notamment sur les acoustiques nocturnes, est-ce qu'on peut espérer qu'avant toute poursuite de ce projet, on ait le complément de ces données. On va en parler de deux façons, il y a 20 ans de données, déjà qui sont des synthèses bibliographiques. Alors, évidemment, principalement des archives de données publiées de la littérature de qui ne sont pas dedans. On a une quantité de données par exemple sur des postes , sur des , sur des barges accessoires barges rousses, ici faites par l'université de La Rochelle. Et, en fait, bénéfiquement par ces jeux de données, on voit que les oiseaux, pour des raisons qu'on ignore puisque c'est des limicoles par formels, mais se déplace en mer et notamment jusqu'à la zone d'étude, là c'est un parcours qu'on pourra présenter, et ils reviennent ensuite à terre pour s'alimenter. Ils restent tout l'hiver chez nous pour repartir après dans le pour se reproduire. Donc évidemment la question ça va être vraiment un enjeu de passetemps entre le temps de consolider ces jeux de données, d'étudier les taxons en amont et évidemment le temps de définir si un tel projet ou un tel projet peut paraître acceptable considérant qu'on est dans la bonne, on le voit très bien .

Encore une fois Heureusement en déployant.

**Interlocuteur inconnu :** je peux répondre . Merci pour ces questions, c'est très important, mais c'est vraiment le moment de faire comprendre. Donc, les cartes qu'on a présentées là, c'est des cartes préliminaire, ce n'est pas un travail issu de trois ans de travail. Il y a des choses qui sont en suspens d'études imposées. Donc, il y a des choses qui seront après certains points amèneront la réponse sur la notion de données complémentaires et de contrôle.

Je ne sais pas la prise de décision et puis les informations qui manquent. J'espère qu'on a fait passer l'information que sur les enjeux avifaune, il n'y a aucun débat là-dessus, que les connaissances s'améliorent mais qu'elles sont encore parcellaires. Ce qui a été soulevé, c'est que les jeux de données sont de natures différentes et qu'en fait ce n'est pas ce n'est pas facile d'analyser des synthèses de données. Ils sont souvent faits de manière qualitative on ne peut pas le faire de manière quantitative.

Donc, j'ai noté des points. Donc premier point, pour les passereaux, ils ont vraiment été intégrés pour les données qu'on avait. Ce n'est pas, à mon avis, représentatif par contre on avait plusieurs centaines voire quelques milliers de données sur des passereaux, notamment pas mal de Martinets, les hirondelles pleins de choses. Alors, il y a des choses sur les passereaux qui ont vraiment été identifiés sur espèce parce qu'il y a encore pas mal de données sur les plateaux profiter de du bateau. Contrairement à ce qu'on peut l'imaginer, il y a quand même des infos sur les passereaux en avion alors on sait que mais du coup on a quand même une information un peu globale. Donc, on voit bien sur la carte du parc naturel des données . Et puis effectivement, on peut s'imaginer que des passereaux en avion, elle est aussi sous-estimée. Et donc, on a quand même l'information comme qui sont très au large. Donc, on en tient compte mais, effectivement, c'est relativement parcellaire par rapport à ce qui peut exister donc c'est très important dans la suite en fait, dans l'étude sur l'état initial, qui est, justement, l'addition de toutes les connaissances qui existent et qui ne seront pas en observation en mer mais qui seront là éventuellement des données des des données d'informations complémentaires même s'il y a encore l'agrégation cette information, ça laisse toujours place au questionnement.

Donc, là sur la question de la migration des passereaux, la mortalité additionnelle effectivement qui est dans l'étude bibliographique sur l'environnement la carte des puffins des Baléares, il y a des estimations. Donc, la taille globale, il y a 25,000 individus, 7500, donc ça c'est une estimation, on se rend compte quand même que c'est très peu. sur les oiseaux marins, la mortalité pèse très lourd dans la balance. Donc, effectivement, cette question de mortalité, elle est importante d'autant que la mortalité sur les éoliennes constitue un point de recherche en développement parce qu'en fait la détection des événements de collision sur des oiseaux qui pèsent un peu plus lourd l'éolienne un enjeu majeur.

Et après, sur les données de la télémétrie, Julie va répondre. Et aussi sur les compléments, là en fait, c'est vraiment important de comprendre que c'est une étude d'analyse mais ce n'est pas du tout un état initial de la zone et que c'est plutôt une primo-information avec une synthèse. Les cartes, il ne faut pas non plus les lire, il y a la modélisation derrière. On a des points de présence et puis on essaie de prévenir dans les points, dans les zones où il peut passer. Et il y a aussi tout un tas d'informations entre les espèces, entre les saisons. Et l'information cachée dans ces cartes de synthèse, quand je dis cachée c'est qu'on ne peut pas la voir, il faut vraiment les découpées, c'est que la distribution des animaux elle très variable. Donc ce n'est pas parce qu'il y avait une tâche à ce moment-là qu'on va dire une tâche elle n'est pas ailleurs probablement. On se rend compte que les cartes des parcs marins. Ce qui veut dire qu'on a quand même des choses qui se comportent et qui seraient aussi peut être sur les données qu'on a étudié.

**Julie Pidoux :** Alors je vais compléter sur l'aspect migrateur. On part du même constat que vous, c'est à dire que les données géolocalisées sur l'ordinateur des passereaux. Ce qu'on a avec des campagnes aériennes nautiques ne sont pas suffisantes. Donc en fait, par contre ce constat, on a commandé une étude complémentaire au CEREMA, donc un établissement public de l'état quatre ans d'étude côté CEREMA. En fait, il y a un recensé de l'ensemble du programme de suivi télémétrique sur cette carte d'étude assez vaste que vous voyez à droite entourée en rouge. Et il est allé récupérer en contactant les propriétaires des données. Les données de télémétrie, il les a sur un visualiseur public qui est disponible sur le site débat. On a récupéré les données du lien et on a récupéré les données LPO et je vous en remercie. Si jamais vous voyez qu'il manque des données dont vous avez connaissance, on vous invite à nous faire part de ces données manquantes, on les.

Oui, il n'y a pas de passereaux, c'est des migrateurs, donc, je vous invite à regarder sur le site du débat. Il me semble qu'il y a des courlis, des barges aussi je crois, il y a des oiseaux marins et des oiseaux migrateurs mais assez gros on peut. Alors il faut comprendre que cette carte de risques d'effets comme ce qu'a présenté parce que justement les données sont assez parcellaires. Il y a peu d'individus et une faible variété d'espèces qui a été coupée. En fait, on a essayé de collecter tout ce qu'on a sur leurs études mais ce n'est pas forcément suffisant pour avoir une connaissance exhaustive des migrations sur les études. Et sur ce qui viendra ensuite, je pense que c'est bien de leur faire un point à l'issue des débats et il y aura un état initial de l'environnement basé sur des campagnes de mesure. On a déjà commencé à le faire pour le projet de la Normandie manche.

Concernant l'avifaune, on fera des campagnes aériennes et nautiques. On mettra aussi en place des radars qui fonctionnent nuit et jour. On équipera aussi des oiseaux de et ça nous permettra d'avoir une vision plus exhaustive de ce qui se passe dans cette zone. Et voilà, j'espère que j'ai répondu un peu à vos questions.

Oui l'état initial, on le fait pour faire ensuite l'étude d'impact, l'étude d'impact est ensuite transmise aux services de l'État et instruite pour une demande d'autorisation. Donc, en fait, on n'autorise pas le projet tant qu'on n'a pas l'étude d'impact et donc l'état initial.

**Anaïs Lefranc Morin :** Alors là en fait, on va arrêter les échanges de ce matin. On n'a pas pu avoir autant de temps d'échanges que c'était prévu, puisque quand même l'objectif de ses interventions, c'est de donner la parole, mais c'est aussi de pouvoir entendre les réactions de ce qui est présenté. Donc on a noté une petite dizaine de questions sur lesquelles on reviendra en début d'après-midi, là on fait une pause jusqu'à 14h. à 14h on reprend avec un (INAUDIBLE) questions/réponses et l'intervention de (INAUDIBLE). Et puis, donc, ensuite on reprendra le fil du programme tel qu'il est avec notamment une intervention de Julie Bertrand. Donc, voilà donc on vous dit "à tout à l'heure".