

## Compte-rendu Verbatim

Réunion “Ancrage territorial, usages et paysages”

Mercredi 23 février 2022 en ligne

Salle/adresse : En ligne

Nombre de participants : 53

Début/fin : 14h > 17h

### Intervenants

M. Francis BEAUCIRE - président de la Commission particulière du débat public  
M. Romain BARBOT - association Aquitaine Blue Énergies  
M. Christophe BERTAUD - président du port de pêche de Chef de Baie  
M. Léo BONAMY - Agence du développement et de l'innovation Nouvelle-Aquitaine  
M. Franck DAVID - gérant de la société Geophom  
M. Alain GARCIA - Président de l'Association des plaisanciers de La Rochelle  
Mme Aurore GILLMANN - RTE - responsable de la concertation environnement  
M. Philippe MICHEAU - Président du collège des chefs d'entreprise de pêche maritime et d'élevage marin  
M. Patrick MOQUAY - professeur à l'École nationale supérieure de paysage de Versailles  
M. Luc PICOT - secrétaire général de la Commission particulière du débat public  
M. Etienne POURCHER - délégué régional à l'Observatoire des énergies de la mer  
M. Pierre-Emmanuel VOS - Directeur du projet éolien en mer de la DREAL  
M. Patrice WALKER - membre du Centre de conservation de la faune et de la nature  
M. Johnny WAHL - Vice-Président du Comité régional des pêches maritimes et des élevages marins NA

### Début de la réunion

---

#### **M. Luc PICOT, secrétaire général de la Commission particulière du débat public**

Voilà, tu peux y aller.

#### **M. Francis BEAUCIRE, Président de la Commission particulière du débat public**

Je peux reprendre, alors, pour chacune de ses réunions thématiques comme c'est la dernière, on commence à avoir de l'expérience, on a posé une question simple et toute la réunion s'acharne à montrer que les réponses sont complexes. Je pense que ce sera exactement la même chose encore aujourd'hui. Donc la question simple qui est posée pour justifier cette réunion, c'est de savoir si les territoires concernés par ce projet de l'État ont quelque chose à y gagner, ou

quelque chose à y perdre. C'est bien ça effectivement le thème de la réunion et c'est organisé comme Luc l'a dit autour de trois séquences. Alors, nous avons cherché aussi à faire venir, à solliciter la contribution d'experts ou d'usagers, finalement diversifiés par rapport aux personnes que nous avons pu avoir jusqu'à présent dans ce débat. Voilà. Donc je vais laisser la parole à Luc pour organiser les échanges. De mon côté, comme le disait Pierre, je ne perds pas une miette, pas une seule miette de cette réunion. Je prends des notes, j'écoute de tout le monde. Car nous nous rapprochons maintenant effectivement de notre gros travail de rédaction du compte-rendu, à partir de là de la semaine prochaine. Voilà, d'où le fait que, sans micro, je serais peut-être plus concentré sur vos interpellations, vos avis ou vos questions. Voilà Luc, je te relaisse la parole, et donc toutes mes excuses pour ces avaries qui m'ont pas mal agacé puisque j'ai passé pratiquement une heure et demie ce matin à tenter de dépanner le micro tout seul, mais je ne fais pas partie des sous-doués qui font du ski, je fais partie des sous-doués qui font du clavier. Voilà, je laisse la parole à Luc.

#### **M. Luc PICOT, secrétaire général de la Commission particulière du débat public**

Merci Francis. Donc, on va commencer cette réunion sur le premier angle qui nous intéresse, qui est les attentes des usagers de la mer. On voit bien que c'est une question qui est importante dans le cadre de ce débat public. Le projet de parc éolien en mer vient percuter des usagers historiques de la mer et qui ont...qui ont un certain nombre de droits entre guillemets sur cet espace. Et donc, pour l'intervention, nous avons le premier intervenant Christophe BERTAUD, alors je vais, pour des questions techniques, vous donner des droits pour pouvoir projeter un PowerPoint si vous le souhaitez, c'est pas du tout obligatoire, et je vous laisserai les gérer, ce qui sera plus pratique pour votre animation.

Alors M. BERTAUD, vous avez la parole

#### **M. Christophe BERTAUD, président du port de pêche de Chef de Baie**

Oui, bonjour, merci. J'ai pas pu entendre le propos introductif avec des problèmes de connectique, mais voilà, je suis heureux d'être parmi vous aujourd'hui.

Alors, je me présente, je suis président du port de pêche de Chef de Baie à La Rochelle.

Également délégué communautaire de l'agglomération de La Rochelle, en charge de la pêche et de l'aquaculture. Donc, pour l'instant l'agglomération de La Rochelle ne s'est pas encore prononcée sur le projet éolien offshore au large d'Oléron, néanmoins, même si tout le monde reconnaît qu'il faut des alternatifs au « tout pétrole » et à l'indépendance énergétique de la France, nonobstant aujourd'hui, ce parc est situé en plein sur des zones de pêche. J'ai vu qu'il y avait Philippe MICHEAU qui était là, il ne dira pas le contraire. Et aujourd'hui, les craintes pour La Rochelle, ou pour également les autres ports de pêche du département, c'est un conflit par rapport à la situation du parc actuel qui aura une incidence importante et une incidence économique importante sur les produits de la pêche. Pourquoi je dis « tous les ports de pêche du département », parce que si on pense avant tout à la Cotinière, puisque c'est le port de débarque, le plus près des zones de pêche, la plupart des produits vendus à la Cotinière viennent...reviennent aussi via le mariage, à également à Chef de Baie qui est une grande plateforme logistique, et je vois Christian GAILLARD aussi dans une des vignettes qui me ne contredira pas. Mais, au-delà aussi des pêcheurs de la Cotinière, il y a également des pêcheurs espagnols, franco-espagnols ou d'autres pays, des hauturiers qui pêchent sur ces zones-là et qui aussi ont leurs produits de débarque à la Cotinière, mais aussi à La Rochelle, Chef de baie. Pour mémoire, en 2021 nous avons eu 2 000 tonnes débarquées en base avancée à Chef de baie et sur ses 2 000 tonnes, allez je vais dire...grosso, grosso... 75 à 80% proviennent des zones sur lesquelles devrait être installé le parc éolien envisagé. Pour nous, aujourd'hui ce parc, il est

dessiné, il est-il trop près des zones de pêche, il est dans les 20 milles nautiques pour notamment pour la pêche côtière et l'idéal c'est qu'il puisse être au-delà c'est de 20 milles et également, je suis impliqué dans le parc marin puisque je suis vice-président du parc marin, et je dirais, je dirais aujourd'hui que ce parc qui se trouve en pleine zone Natura 2000 et au cœur du parc marin et que ce n'est pas une chose aujourd'hui acceptable et je pense que vu l'avancée technologique des produits et de l'éolien je pense que si on pouvait envisager de le décaler un petit peu sur la gauche, en dehors de cette zone Natura 2000 et en dehors du parc marin et en dehors des 20 milles, qui permettrait, au moins aux côtiers, d'avoir une pêche sur ces zones-là... je pense qu'on arriverait plus facilement sur un consensus. Néanmoins, il faudra, si c'est le pas et si c'est décalé, travailler aussi avec des professionnels, notamment avec les pêcheurs, avec le comité départemental des pêches, le comité régional, pour voir également s'il y a la possibilité de pêcher entre les différentes éoliennes, la distance, la réservation du parc... Voilà, il y a toutes ces questions aussi qu'il faut voir, mais économiquement, aujourd'hui nous n'avons pas d'étude non plus socio-économiques directement sur la pêche, et quelles conséquences aurait ce parc directement sur la pêche ? On le présente facilement pour la Cotinière, par rapport au côtier, mais il faut une étude beaucoup plus large, puisque c'est une zone où il y a également tous les hauturiers franco-espagnols et espagnols qui débarquent dans tous les autres ports de la façade Atlantique et même parfois qui ramènent leur poisson directement en Espagne. Donc voilà, il y a une étude aussi à mener et je à mon avis, pour l'instant à ma connaissance, l'étude n'a pas été encore faite, donc voilà mes réserves par rapport nous, port de pêche qui vivons des produits de la mer, des produits issus de la mer, et si demain on a une zone qui n'est plus exploitée il y aura des conséquences directes, et presque dramatiques. Chef de baie c'est 25 000 tonnes de poissons qui transitent par notre plateforme. C'est un chiffre d'affaires d'une plateforme portuaire à plus de 120 millions d'euros, avec 500 emplois directs et indirects. Donc voilà c'est pas... voilà moi je vous donne des chiffres économiques concernant La Rochelle qui semble être loin et moins impactée que la Cotinière, mais qui aura aussi, qui subira et qui pourrait subir aussi de façon un peu drastique aussi cette installation.

#### **M. Luc PICOT, secrétaire général de la Commission particulière du débat public**

Merci pour l'intervention, donc l'alerte forte. Alors vous avez la possibilité, si vous le souhaitez, d'émettre un cahier d'acteur, et donc, je réprécise pour tous les participants de la formation qu'on vous avait donné hier, les cahiers d'acteur sont acceptés jusqu'au 20 mars. Donc, il vous reste encore un petit peu de temps. On vous invite fortement à nous les transmettre le plus tôt possible, et si possible avant le 28 février comme ça tout le monde les aura, mais au fur et à mesure que vous nous les enverrez nous les publierons, donc vous pourrez en tenir compte, et puis, si vous voulez encore modifier peut-être un de vos cahiers d'acteurs que vous nous avez déjà transmis, au regard d'un discours qui aurait été émis par un autre acteur, il va de soi que cela est tout à fait possible jusqu'au 20 mars. Donc n'hésitez pas.

Merci pour cette contribution sur la question de la pêche. Est-ce qu'elle suscite des réactions de la part des personnes dans le public ? On a vu que dans le public on a des représentants des deux comités des pêches : le départemental et le régional via leur président respectif. Est-ce qu'il y a des réactions ? Sinon je propose qu'on continue les prises de parole sur cette question de pêche. Pourquoi pas... ha voilà ! M. MICHEAU ? M. MICHEAU, vous avez la main, on vous donne la parole.

#### **Philippe MICHEAU - Président du CDPMEM**

Oui ! Bonjour à tout le monde. Oui et bien je confirme et j'adhère tout à fait aux propos de notre président du syndicat du port de Chef de Baie. Parce que les tenants et les aboutissants de ce

parc seront bien moins larges qu'au simple regard de la Cotinière, puisque, si jamais on a des contraintes fortes et si jamais on a des de grosses problématiques à pouvoir l'imbriquer dans nos activités de pêche. Les reports de pêche feront que c'est toute la façade Atlantique qui en sera pénalisée, puisque les pêcheurs, les reports qui seront obligés de faire, soit ils iront vendre ailleurs, soit ils n'iront plus ou pratiqueront plus ces endroits. Ils iront pratiquer d'autres endroits qui feront une sur fréquentation et des conflits d'usage entre nous, entre pêcheurs, entre métiers. Non, non la problématique de l'implantation et la problématique d'une nouvelle planification maritime a des enjeux énormes sur la pêche. Voilà, et sur tous les tenants et les aboutissants des hommes à terre et du travail qui est fait à terre. Voilà.

**M. Luc PICOT, secrétaire général de la Commission particulière du débat public**

Merci M. MICHEAU pour cette prise de parole. On a une prise de parole de M. WAHL, Johnny WAHL.

M. WAHL, on vous... on vous écoute.

**M. Johnny WAHL - Vice-Président du Comité régional des pêches maritimes et des élevages marins NA**

Oui, bonjour. Mais, même au-delà de ça, forcément que s'il y a des parcs, il y aura un report de pêche comme le disait si bien monsieur MICHEAU. On est dans un parc marin avec toutes les conséquences que ça en découle. Au-delà de ça, il y a aussi un problème de navigation qui risque, comment dire, une mise en danger. Encore récemment, on a de cesse que le dénoncer, des risques de collision, comment dire, avec le trafic maritime qu'il y a dans les deux grands ports maritimes, avec les pétroliers, avec le volume de pétrole qui transite d'un bord et de l'autre. Encore récemment là, c'est l'actualité récente, démontre qu'il y avait bien un pétrolier qui était dans les champs d'éoliennes en Belgique. Donc le risque il est pas anodin et de par les volumes qui transitent dans les grands ports mathématiquement, on aura forcément un risque considérable et certainement inéluctable. Au-delà de ça par contre, nous les professionnels, quelle que soit la structure se sont portés, comment dire, contre ce projet, cette zone car à aucun moment on a eu mandat pour dire ailleurs. Il ne faut quand même pas l'oublier. Quand on nous dit « oui peut-être plus large, peut-être... » . Non, non ! On n'a pas eu de mandat pour ça. Le seul mandat qu'on a c'est de dire non à cette zone. Cette zone des 750 km<sup>2</sup>. Et je crois que la CNDP, bah vous, c'est bien le, comment dire, le débat public, il porte bien sur cette zone, il ne porte pas sur ailleurs, à moins que je me trompe peut-être ? Voilà, j'ai terminé.

**M. Luc PICOT, secrétaire général de la Commission particulière du débat public**

Alors moi je vais parler, sous le contrôle de Francis qui clignera des yeux ou qui hochera de la tête, parce qu'il peut pas s'exprimer, son micro ne fonctionne pas, pour me démentir. Dans le cadre du débat public, l'État, le porteur de projet, vient avec une proposition de projet et des questions. Et vous avez pu noter que, sur la question de la localisation, le porteur de projets, donc le ministère, avait une zone préférentielle de 300 km<sup>2</sup> pour l'installation de son premier parc, qu'il a étendu au 1<sup>er</sup> décembre à 743 km<sup>2</sup>. Nous avons toujours dit, la Commission nationale du débat public, qu'au regard du Code de l'environnement, les alternatives au projet et, notamment d'autres localisations sont possibles par les publics. Et donc, conformément à cette règle qui nous encadre et qui nous oblige, je tiens à préciser puisque la Commission particulière du débat public ne peut pas refuser, que si des publics souhaitent instruire une alternative, cette alternative, on est obligé de l'accepter, et on est obligé de l'instruire. Et il y a eu des publics qui ont émis des propositions de localisation de parcs au-delà des 743 km<sup>2</sup>. Souvent plus au large, pour un résumé. Et qui ont été formalisés dans cette proposition de 5 scénarios qui vont des

scénarios zéro éolienne, donc pas de projet, à un scénario d'éoliennes flottantes à très grand... très très très au large, voire même on a eu une proposition jusqu'à 60 nautiques. Et donc, nous, toutes ces propositions-là sont intégralement recevables, elles seront compilées dans le compte-rendu et l'État aura à répondre sur ces scénarios-là. À dire quel scénario il souhaite. Est-ce qu'il prend le scénario 0 ? Est-ce qu'il prend d'autres scénarios ? Où est-ce qu'il a une proposition intermédiaire parce qu'il n'est pas lui-même soumis à ces obligations de scénarios tels qu'on les a formalisés. Qui est une proposition de formalisation de ce que nous avons entendu dans les publics. Donc il est toujours temps, jusqu'au 28 février ou dans vos cahiers d'acteurs, de nous soumettre d'autres scénarios, ou de nous indiquer ce que vous considérez sur les scénarios qui sont sur la table. De dire, je sais pas, une balance bénéfices-risques, de les commenter, de les critiquer ou de faire des recommandations. Mais il est clair que, et ça on réaffirme avec force, le droit, la loi oblige la Commission à accueillir toutes les paroles qui sont émises dans le cadre du débat public et notamment les alternatives. Voilà, ça je trouve que c'est un point de méthode extrêmement important, parce qu'on l'a vu, on l'a vu au cours du débat, la position de l'État et elle-même... a évolué au regard des discussions qui ont été émises dans le cadre du débat. Donc, si... qui voudrait compléter ou... Vous pouvez faire appel à des commentaires parce que nous on aime bien les mises en abîme, on aime bien être commentés de nos commentaires.

#### **M. Johnny WAHL - Vice-Président du Comité régional des pêches maritimes et des élevages marins NA**

Moi j'aimerais bien compléter. Vous dites que l'État s'est adapté. L'État n'a de cesse que de s'adapter parce qu'à la base c'était 80 km<sup>2</sup>, après ça a été 120, après c'est 300, c'est 750. Et puis, il y a eu l'annonce présidentielle de 50 parcs éoliens. Donc qu'est-ce qu'on doit en déduire ? Comment peut-on se positionner ? Quand on sait après les discours qu'il y a au Comité national, qu'il y aurait certainement moins de parcs aux endroits où les enjeux de pêche seraient plus importants... donc forcément que la Bretagne aura certainement moins de parcs, puisque les enjeux en Bretagne pêche sont plus importants qu'en Nouvelle-Aquitaine de par les volumes. Donc quand on regarde notre zone potentielle qui est 9 500 km<sup>2</sup>, on est en droit d'espérer que, si on faisait simplement, mathématiquement, une répartition équitable sur toutes les façades, ou sur toutes les régions, ça ferait au minimum 10 parcs par région. Et puis, s'il y a des régions qui sont... où il y a plus de pêche, ils auraient peut-être un peu moins de parcs et les régions il y a un peu moins de, comment dire, de pêche, il y aurait donc plus de parcs. Donc potentiellement, on aurait 10 parcs ou peut-être qu'on en aurait 15. Donc, à un moment donné l'État n'a que... n'arrête pas de changer ses discours. Donc comment nous, professionnels, on peut s'accorder sur une position ? C'est pas possible.

#### **M. Luc PICOT, secrétaire général de la Commission particulière du débat public**

Vous avez parfaitement... M. VOS, représentant chef de projet à la DREAL pour ce parc va prendre la parole, mais votre alerte est tout à fait... je vais pas dire fondée, puisque c'est pas à moi de qualifier vos propos, mais cette chose que nous avons parfaitement entendue et que nous allons parfaitement consignée dans le compte-rendu, Francis BEAUCIRE l'a dit dès le démarrage du débat parce qu'il l'avait entendu dans l'étude de contexte : « c'est quoi le coup d'après ? ». Sur cette formule qui avait été émise par des élus. Je pense qu'on pourra rajouter « c'est quoi le coup d'après » et aussi votre interpellation « c'est quoi la ligne directrice, au final, de tout ça ? », car on comprend très très bien que les professionnels ne peuvent pas s'adapter, ou si l'environnement global change en permanence. Et nous l'avons... ça fait depuis un an que

l'on bosse sur le sujet à la Commission et on a bien vu que les termes du débat changent aussi. M. VOS, si vous voulez interagir sur cette interpellation forte du CRPM ?

**M. Pierre-Emmanuel VOS, Directeur du projet éolien en mer de la DREAL**

Oui, bonjour à tous, merci beaucoup. Non, simplement peut-être, ce sont des choses qu'on a déjà beaucoup brassées et entendues dans le cadre du débat public. Je voudrais juste revenir sur les quelques points qu'on a qu'on a entendu, donc par rapport aux interventions, de M. BERTAUD, M. MICHEAU et M. WAHL. Donc, effectivement, comme vous l'avez mentionné, M. PICOT, en termes de décalage de la zone, donc moi je vais pas y revenir, par le biais d'une nouvelle saisine de la CMDP le 6 décembre dernier, la zone a été décalée plus à l'ouest. Donc on est maintenant en limite de parc naturel marin pour ce qui est de la recherche ou de cette zone de prospection où installer un parc éolien. Donc on s'est beaucoup décalé vers l'ouest, on y reviendra, ce sera un point important aussi pour l'aspect paysager du projet. Sur la partie étude pêche mentionnée par M. BERTAUD, donc on a quand même versé au débat public une étude bibliographique pêche qui, certes, est basée sur les données publiques que l'on a, donc, sur les données qui portent plus sur les bateaux équipés de VMS et d' AIS, mais pas que. Bon, donc c'est une étude qui a besoin d'être complétée, mais qui, justement, a besoin d'être complétée à partir de données locales, donc on espère que dans les cahiers d'acteurs par exemple ou en à côté, les pêcheurs pourront faire localement remonter ces données de façon à ce qu'on puisse travailler ensemble pour l'installation la plus intelligente possible du parc éolien s'il se fait. Donc ça fait le lien avec le travail avec les pêcheurs, on en a beaucoup parlé dans les réunions de pêche, on en a également parlé en réunion de proximité. Nous, on est très ouverts évidemment et on sait très bien que ce parc devra se faire dans la meilleure intelligence possible avec le monde de la pêche. Donc bon, on a discuté en réunion pêche, on ne va pas les refaire, il y en a eu trois, des possibilités qu'on avait de design de parc pour faciliter au mieux le passage des pêcheurs dans les parcs et éviter justement les reports de pêche. Donc on a parlé aussi de la sécurité maritime, donc on a eu une réunion qui a présenté tout ça, avec ce que la préfecture maritime de l'Atlantique pour nous à Brest est en mesure de faire pour faciliter au mieux la prise en compte de cette sécurité maritime. Et pour ce qui est de la planification, on en a parlé également avec la révision de la programmation pluriannuelle de l'énergie en 2024 et des DSF - documents stratégiques de façade - qui ici n'ont pas été parfaits dans leur première mouture, ne demandent qu'à s'améliorer et qui permettront une planification par façade, voilà. Donc ces différents points qui ont quand même été beaucoup brassés et discutés dans le cadre du débat, je voulais simplement rappeler ces différents avancés qui avait été faite que lorsqu'on a discuté avec les différentes parties prenantes et en particulier le monde de la pêche.

**M. Luc PICOT, secrétaire général de la Commission particulière du débat public**

Merci M. VOS pour ce complément de réponse. Je voudrais, puisqu'on est sur cette réunion des retombées, ou qu'on ait une bonne analyse bénéfices-risques d'un parc éolien pour le monde de la pêche. Ça a été évoqué par M. BERTAUD, qui a évoqué le poids économique, notamment d'un port de pêche, celui de Chef de Baie, mais qu'on puisse circonscrire dans les quelques minutes qui, de cette discussion, en quoi un parc éolien est un objet autant dans une balance bénéfice-risque pour le monde de la pêche. Et, est-ce qu'il y a pas des recommandations à opérer auprès de l'État pour que cette balance soit la plus bénéfique au secteur de la pêche ? Alors, c'est une question ouverte à tout le monde. Elle appelle ou pas une réponse des professionnels de la pêche, ou des autres acteurs parce que, clairement, je pense que c'est une réflexion qui peut intéresser aussi les autres acteurs du territoire, mais je préfère qu'on se pose cette question-là avant qu'on ferme le débat et qu'on n'ait pas de regret. M. MICHEAU ?

### **Philippe MICHEAU - Président du CDPMEM**

Oui, mais cette question... bien sûr qu'il y a un risque, le bénéfice alors... du risque on en... Le bénéfice, on le connaît pas du tout, on sait pas si on aura un. Mais le risque on le connaît bien, un risque de ne pas pouvoir travailler dedans et comme je l'ai déjà dit plein de fois, on peut pas se permettre de soustraire 120 km, ou 240, ou je ne sais pas combien de kilomètres carrés du golfe de Gascogne. Ça, c'est pas possible. Pour l'équilibre de nos pêcheries, c'est impossible. Ensuite, on sait pas comment les fonds marins vont réagir à toutes ces implantations, l'environnement, les espèces... Tout ça on le sait pas donc obligatoirement il y a plus qu'un risque. On est trop... on est trop dans les... dans le questionnement, dans toutes les interrogations ça nous pose beaucoup trop de problèmes. C'est... voilà. Et ensuite, à dire « mettre ça dans la balance »... dans la balance, je vais dire que... il y en a encore moins en face. On sait pas du tout. On sait très bien que tout ça va nous amener des problèmes, des contraintes, ça c'est sûr. Il y a pas de problème là-dessus. Qui soient alors... on n'en mesure pas encore exactement la densité de ces problèmes, de toutes ces contraintes. Mais par contre, c'est sûr il y en aura. On peut pas... ça peut pas être autrement. Et, si j'ai, moi, une préconisation à faire à l'État c'est que, avec ses ambitions de développer des parcs éoliens ou des parcs autre chose, peu importe, les ambitions de planification maritime on va dire, on est obligé de faire avec nous, sinon la pêche disparaîtra. Je n'ose même pas penser que l'État n'ait pas envie de conserver sa pêche, n'ai pas envie de conserver tout le milieu des marins pêcheurs et tout ce qui est associé. Donc elle est obligée de tout faire, de tout mettre en œuvre pour qu'on puisse être le mieux placé et que ça nous gêne le moins possible. Voilà, j'ai pas envie de dire que l'on puisse s'adapter le mieux possible, parce que ça, c'est pas possible, on a tellement de contraintes réglementaires, on a tellement de contraintes dans tous les sens... qu'on peut plus s'adapter. Maintenant, tout ce qui viendra se rajouter à la planification maritime, faut que ça s'adapte à nous, sinon on va disparaître. Voilà, le message il est clair et net. Il est... et sans ambiguïté. Si on a d'autres contraintes qui impactent nos chiffres d'affaires, qui impactent le tissu socio-économique de notre métier, on disparaîtra, c'est clair.

### **M. Luc PICOT, secrétaire général de la Commission particulière du débat public**

Merci M.MICHEAU. M. WAHL ?

### **M. Johnny WAHL - Vice-Président du Comité régional des pêches maritimes et des élevages marins NA**

Oui, merci. Merci M. PICOT. Les bénéfices, pour avoir fait des réunions avec les Anglais, on sait pertinemment qu'il y en a pas. Puisque, tous, de façon unanime, les pêcheurs étrangers ont dit, ont bien dit que dans les parcs il y avait plus rien. Donc, qu'on ait le droit de pêcher dedans ou pas ça change pas grand-chose. Avoir le droit de pêcher dans un parc où il y a plus rien, j'en vois pas trop l'intérêt. Après, encore, les bénéfices, comment dire, et les contraintes... au regard du prix du carburant, ces zones de pêche, s'il faut aller... qui deviendront donc de facto des zones d'exclusion, s'il faut aller encore plus loin... donc forcément que ça va coûter très cher aux armateurs. Donc à un moment donné, on peut pas non plus, nous, se voir impacter tout ça quoi. C'est à dire l'emprise spatiale, oui, puisque ça deviendra des zones d'exclusion, privation de zone pour nous. Ensuite, il faudra les pêcher ailleurs, report, avec peut-être moins de poissons parce que ce quartier-là, quand même si c'est fréquenté, c'est pas fréquenté beaucoup par les pêcheurs rochelais, mais par les pêcheurs royannais, c'est fréquenté par les pêcheurs arcachonnais, les... des Sables et tout. Et c'est quand même beaucoup fréquenté. Oui, il y a des armateurs franco-espagnols avec, mais la majorité c'est quand même des pêcheurs charentais et arcachonnais. Il y a beaucoup de bateaux de Royan avec, qui fréquentent ces zones-là. Donc

c'est bien des pêcheurs du département en priorité. Donc après ces gens-là, on va tous se retrouver dans le même... dans le même paquet et, indirectement, il y en a qui vont être obligés d'aller plus loin, donc toutes ces contraintes réunies, parce que c'est des contraintes, font que ça va remettre en cause la viabilité de nos entreprises, et indirectement, après s'il y a plus de pêcheurs, il y aura plus d'importants. Déjà qu'on est extrêmement importateur de produits de la mer, à au moins 70%, après oui il y aura plus de pêcheurs, c'est tout. Et on peut pas nous, après, je vois même pas où est la concertation. Il peut pas y avoir de concertation, c'est pas possible car il est hors de question que, pour engraisser des industriels qui vont uniquement privatiser la mer, nous, des acteurs ancestraux, on soit là, foutus dehors comme des malpropres. Voilà, c'était mon point de vue. Merci.

**M. Luc PICOT, secrétaire général de la Commission particulière du débat public**

Alors, M..... Alors, moi je veux juste un complément par rapport à la réunion, première réunion pêche, qui a été faite à La Rochelle. On a entendu aussi de la part de ces pêcheurs Anglais et Écossais, le fait, une grande surprise, ils ont été très surpris que les publics soient invités à discuter d'un certain nombre d'éléments clés du projet, notamment la taille du projet et aussi de la localisation. Parce qu'ils nous ont relaté que, eux, en Angleterre, on discutait rien du tout, et que, l'État anglais, via le Crown Estate, disait « c'est telle zone, tel endroit » puis, après, il donnait à tel industriel et, à l'industriel, il déroulait son projet comme il... comme il l'entendait. Et donc, on a eu une grosse interpellation quand même des pêcheurs qui y étaient extrêmement surpris que le modèle français, on demande aux gens, ils disaient « mais vous avez la chance de pouvoir vous exprimer et peut-être d'être entendus ». Alors là, après ça c'est toute la grande question. Mais c'est quand même un point important de méthode qui a été exprimée par deux pêcheurs, un Écossais et un Anglais, sur le fait qu'il y a des états européens où ça fonctionne de manière limite encore plus centralisée que chez nous. Pourtant des états qui sont pas réputés être très centralisateurs. M. WALKER ?

**M. Patrice WALKER – membre du Centre de conservation de la faune et de la nature, citoyen**

Oui, bonjour, vous m'entendez ?

**M. Luc PICOT, secrétaire général de la Commission particulière du débat public**

Très bien, très très bien, merci.

**M. Patrice WALKER – membre du Centre de conservation de la faune et de la nature, citoyen**

Bonjour, merci de me passer la parole. Donc oui, j'ai lu ce matin « le marin » qui présentait le, celui de la semaine dernière me semble-t-il qui présentait le coût de la machine de forage à 500 000€ /jour. Bien évidemment, quand on voit de tels chiffres, que je connaissais un petit peu, mais pas dans cette précision au moins, c'est pour le parc de Saint-Brieuc . Donc, est-ce qu'on a une idée, ça va peut-être... - excusez-moi, j'ai essayé de participer au maximum, je suis pas sûr d'avoir tout entendu, tout vu - est-ce qu'on a une idée du budget global, même avec une grande fourchette, de l'installation de ces parcs ? Raccordement compris, parce que je sais aussi que le budget de raccordement n'est pas du tout anodin. Donc j'imagine que l'État a dû faire des estimations, est-ce que c'est disponible quelque part ? Ou est-ce que vous pouvez me rappeler simplement un ordre de grandeur ?

**M. Luc PICOT, secrétaire général de la Commission particulière du débat public**

Alors, mais ça c'est une réponse, c'est une question qui est posée à M. VOS et MME GILLMANN. L'un pour le parc, l'autre pour le raccordement. Je propose qu'ils puissent répondre à cette interpellation du coût. Et moi je pourrais peut-être compléter un tout petit peu votre question, mais qui sera en lien avec la deuxième partie. Est ce qu'on a, on sait sur cette fraction, sur ce coût, quelle fraction retombe un peu au territoire ? Au territoire local, et puis aussi au territoire national, et puis le territoire européen. Un peu les... la gradation. Bon, c'est une question pas quiz, donc si vous avez pas la réponse on pourra la porter, vous pourrez la porter un peu plus tard, mais voilà, combien ça coûte tout ça ? Et puis ça retombe à peu près où ? M. VOS, si vous avez un élément de réponse ?

**M. Pierre-Emmanuel VOS, Directeur du projet éolien en mer de la DREAL**

Merci, alors à l'attention de M. WALKER, mais aussi M. WAHL juste précédemment. Simplement pour dire quand même que, moi je n'ai pas entendu les étrangers tous dire qu'il n'y avait plus rien dans les parcs, je voulais quand même juste, simplement reporter l'ensemble des participants au compte-rendu de ces réunions pêche. On a eu des témoignages quand même, notamment en Belgique, du fait que la biodiversité, et en particulier les espèces halieutiques, n'avait pas été impactée par le projet sur les 10 ans de mesures qui ont été faites, donc bon, chacun a sa manière de voir les chiffres, mais bon, j'invite quand même l'ensemble des participants de cette réunion à aller jeter un coup d'œil au compte-rendu de ces réunions pêches. Pour M. WALKER, donc le budget global, vous le trouverez également dans les informations qui sont données dans le dossier du maître d'ouvrage, qui est sur le site de la CPDP avec l'ensemble des fiches techniques qui l'accompagnent. Pour un projet de 500 mégawatts, le coût global est d'environ 2 milliards d'euros à peu près. Pour, et je laisse peut-être, ou je laisserai compléter Aurore GILLMANN de RTE pour la partie raccordement. Alors, et pour la question de M. PICOT, donc les retombées alors, les retombées nationales et locales, on va dire, donc alors je sais pas s'il y a des présentations qui vont être faites ensuite par des intervenants de l'Observatoire ou d'autres organismes qui seront certainement très au fait des

**M. Luc PICOT, secrétaire général de la Commission particulière du débat public**

Si si, il y a une intervention qui est prévue M. VOS.

**M. Pierre-Emmanuel VOS, Directeur du projet éolien en mer de la DREAL**

D'accord, donc bon pour moi, assez rapidement, donc la filière de l'éolien en mer au niveau national représente environ 4 800 emplois. C'est une filière qui est en plein développement, mais je les laisserai donc véritablement compléter, avec des installations progressives d'unité de production diverses et variées qui ont lien avec l'éolien en mer. On peut citer à Saint-Nazaire l'installation, par General Electric, d'une usine de production de nacelles et de générateurs qui emploie 467 personnes aujourd'hui et avec des commandes qui font qu'on aura une augmentation du nombre d'employés de 200 environ en 2022. Voilà, il fait travailler des sous-traitants français à hauteur de 200 millions d'euros, pas seulement pour des projets qui sont en France, mais également pour des projets qui sont aux États-Unis, en Allemagne et en en Chine, ce qui permet de créer environ 1 200 points indirects. À Cherbourg, on a LM Wind Power qui a installé une production de pales et qui a recruté à cet effet 300 personnes en 2021, pour... une entreprise qui a une unité de production qui rassemble 800 employés. Et au Havre, Siemens Gamesa a installé une usine d'éoliennes qui sera opérationnelle en 2022, avec 750 emplois à la clé. Ça, c'est plutôt pour les parties qui concernent l'éolienne elle-même. À Saint-Nazaire, les chantiers de l'Atlantique développent les postes électriques des projets de Saint-Nazaire, Courseulles et Fécamp. Voilà. Donc ça, c'est pour l'aspect plutôt national. Pour l'aspect local où

on va dire Nouvelle-Aquitaine. Il y a trois segments importants sur lesquels les entreprises locales peuvent être attendues, c'est les études de sites, l'exploitation et la maintenance ainsi qu'évidemment, les opérations portuaires. Ça représente environ 20 à 25% du coût d'un projet sur sa durée de vie, donc pour un parc de 500 mégawatts ça représente environ 400 millions d'euros. Voilà, donc les...donc ça ce sont des activités qui peuvent être entreprises par des entreprises locales. Les ports de La Rochelle et Bordeaux, évidemment, pourront participer à ce développement auxiliaire, avec mise en place de plateformes logistiques des ports qui sont nécessaires à la construction...

**M. Luc PICOT, secrétaire général de la Commission particulière du débat public**

Alors, M. VOS, on ne vous entend pas très bien. Mais je pense que c'est un point qui va être développé dans la session d'après donc...

**M. Pierre-Emmanuel VOS, Directeur du projet éolien en mer de la DREAL**

Très bien, alors à ce moment-là...

**M. Luc PICOT, secrétaire général de la Commission particulière du débat public**

Niveau teasing c'est parfait.

**M. Pierre-Emmanuel VOS, Directeur du projet éolien en mer de la DREAL**

Très bien, alors je m'arrêterais là, c'était par rapport à votre question sur ce que nous apporte l'éolien en mer au plan national. Après, au plan international aussi c'est des choses qu'il ne faut pas négliger. On va avoir une filière qui, si elle se développe, pourra également compter sur ses exportations. Donc juste deux exemples : General Electric a réalisé des achats à hauteur de 200 millions d'euros à des sous-traitants français pour ses projets à l'étranger. Et les chantiers de l'Atlantique ont fourni récemment le plus grand poste électrique en mer en courant alternatif pour le parc allemand d'Arkona, donc c'est des activités qui, si elles se développent en France, auront évidemment un retentissement sur des exportations vers l'étranger. Voilà.

**M. Luc PICOT, secrétaire général de la Commission particulière du débat public**

Merci M. VOS. Mme GILLMANN vous voulez compléter sans trop aller dans l'étape d'après, qui est les retombées économiques ?

**Mme Aurore GILLMANN, RTE - Responsable de la concertation environnement**

Oui, bonjour à tous. Merci pour la question. Donc je répondrais qu'à la partie coût de la question. Donc, si on reste sur l'hypothèse d'un raccordement pour un parc de 500 mégawatts, comme pour le premier projet sur les autres façades, le raccordement représente de l'ordre de 10 à 15 % du coût complet du projet. À l'époque, on n'était pas en charge des postes électriques en mer. Là, aujourd'hui, ce sera le cas pour ce projet et pour les suivants. Et donc, toujours les hypothèses de 500 mégawatts, un scénario 500 mégawatts pour ce projet, on serait plutôt de l'ordre de 20 % pour le raccordement par rapport au coût complet du projet. Ce coût pourrait être supérieur si on est sur des puissances et des distances plus longues. Je vous renvoie, pour avoir le détail des scénarios de raccordement associés, aux scénarios de localisation proposés par la Commission particulière du débat pour ce débat, au compte-rendu de l'atelier raccordement du 8 février. J'espère que les slides sont en ligne, il y a tous les éléments relatifs à cette question.

**M. Luc PICOT, secrétaire général de la Commission particulière du débat public**

On vérifiera si les slides ne sont pas en ligne, on les mettra très très rapidement. M. WAHL voulait reprendre la parole.

### **M. Johnny WAHL - Vice-Président du Comité régional des pêches maritimes et des élevages marins NA**

Oui, merci M. PICOT. J'ai du mal à croire ce que je peux lire sur le chat et ce qu'a dit M. VOS. On est en train de nous dire qu'on va exporter, comment dire, le matériel et tout, c'est formidable. Alors, je sais pas moi... les autres pays ont quelques décennies d'avance dans l'éolien, dans le matériel, dans les infrastructures, ont un coût de main-d'œuvre trois fois inférieure au nôtre, et nous on pourrait donc aller exporter. Le marché serait donc porteur, j'ai l'impression qu'on nous prend pour des imbéciles, mais enfin bon... ce n'est que ma façon de penser. Peut-être que je me trompe, peut-être, mais permettez-moi d'être dubitatif. Après, quand je vois le... concernant les activités de pêche on n'a pas dû participer aux mêmes réunions, et moi j'invite par contre tous les participants à lire l'étude belge qui a été faite par le Muséum, comment dire, d'histoire naturelle belge sur 10 ans, et qui dit bien que dans les parcs il n'y a plus rien. Que, au bout de 3 ans, il y a une disparition complète des espèces endémiques, et il y a après, il y a des espèces parasites qui arrivent qui colonisent partiellement et que, au bout de 5 ans, 2, 3 à 5 ans, il y a une recolonisation partielle des espèces endémiques. C'est-à-dire les espèces que pêchaient les pêcheurs à cette époque-là. Et après, au-delà de 5 ans, il y a une disparition, de 5 à 10 ans, totale des espèces endémiques. Alors, écoutez, c'est facile de dire que les pêcheurs ont constaté qu'il y avait de la production, à un moment donné on n'a pas dû participer aux mêmes réunions et j'invite tout le monde à aller voir cette étude quand même. Elle est assez complète quand même. Et après, les acteurs terrain eux, ils ont bien dit qu'il y avait plus rien quand même, donc je crois qu'il faut arrêter de raconter n'importe quoi. Merci.

### **M. Luc PICOT, secrétaire général de la Commission particulière du débat public**

Alors moi, merci, je propose... comment ça, il y a eu deux réunions sur la pêche, on va pas malheureusement refaire les réunions, et on voit que le sujet n'est pas purgé, comme on dit. On en fera état dans le compte-rendu, clairement. Moi je, alors on avait un intervenant représentant le monde des plaisanciers, M. GARCIA qui a des soucis de connexion. Donc je propose qu'on passe à la... au point suivant et si M. GARCIA arrive à se connecter entre-temps, on fera une incise justement sur les plaisanciers. C'est quand même un sujet qui peut revenir au croisement des deux premiers, des usagers de la mer, mais aussi en tant que retombés économiques, notamment l'importance de la filière de la plaisance, pour le territoire. Donc s'il peut intervenir, ça ne sera pas du tout contradictoire avec la session suivante. Alors, la deuxième session, telle que prévu dans le programme que nous a concocté Martine BARTELOME, c'est sur l'ancrage économique d'un projet éolien, où nous avons trois intervenants : Etienne POURCHER de l'Observatoire des énergies de la mer, Léo BONAMY de l'Agence du développement et de l'innovation Nouvelle-Aquitaine et Romain BARBOT de l'association Aquitaine Blue Énergies. La DGEC, via Pierre Emmanuel VOS et RTE, pourront compléter au fur et à mesure les interventions sur le regard de l'État. Alors, je vais donner tout de suite la parole à M. POURCHER. Je vais vous donner les droits pour cela, alors juste quelques secondes d'attente pour que je vous donne, puisse vous donner, effectivement les droits de... Voilà, vous êtes nommé co-hôte. Vous pouvez partager votre écran.

### **Etienne POURCHER, délégué régional à l'Observatoire des énergies de la mer**

Merci beaucoup. Ça va faire une bonne transition d'ailleurs avec un certain nombre de questions qui ont été posées ou évoquées précédemment. Je vais repartir des chiffres de l'Observatoire des énergies de la mer, alors je vais essayer de vous partager une présentation, et, je vous promets de tenir dans les... une dizaine de minutes que vous m'avez ...

**M. Luc PICOT, secrétaire général de la Commission particulière du débat public**

Oui, vous pouvez prendre un 1/4 d'heure si vous voulez, on n'est pas aux pièces, comme on dit.

**Etienne POURCHER, délégué régional à l'Observatoire des énergies de la mer**

Alors, est-ce que vous voyez la présentation, là ?

**M. Luc PICOT, secrétaire général de la Commission particulière du débat public**

Parfait M. POURCHER.

**Etienne POURCHER, délégué régional à l'Observatoire des énergies de la mer**

Écoutez, on y va très rapidement. Donc qui est.. qui sommes-nous ? Parce que..hop, c'est bon ça passe les...

Donc, l'Observatoire des énergies de la mer, c'est un dispositif qui a été créé à l'initiative du cluster maritime français. Donc, c'est pas une initiative spécifique à la filière des énergies marines renouvelables. Le cluster regroupe tous les métiers, tous les métiers de la mer et les différentes, ses différents aspects, et d'autres partenaires donc, sont venus renforcer le travail de l'Observatoire à travers le Syndicat des énergies renouvelables, le groupement des industries de la construction navale ou encore France Énergie Éolienne et puis, maintenant, ces travaux sont repris dans les rapports de l'ADEME qui a choisi de soutenir ce dispositif. Donc on est une petite équipe qui est... réalisant chaque année un certain nombre de productions de données pour monitorer, justement, l'évolution d'une filière nouvelle en France, donc, des énergies marines et l'idée était de voir un petit peu quelles étaient, quelles étaient les retombées territoriales dans notre pays. Et, on le verra aussi, région par région. Donc, aujourd'hui, chaque année, on établit un rapport annuel il est, il est présenté au mois de juin. Alors, après, en fonction des crises diverses et variées qu'on connaît depuis deux ans... c'est à peu près au mois de juin, mais ça c'est toujours sur les données de l'année N-1, donc au 31 décembre de l'année précédente, à partir d'une enquête statistique on interroge les acteurs de la filière, donc les entreprises, mais aussi les acteurs de la recherche, ou les acteurs portuaires, ou encore les institutionnels pour voir quelle a été leur activité dans le domaine des énergies marines renouvelables l'année précédente. Toutes les données, bien sûr, sont, individuelles, sont confidentielles, donc c'est des données agrégées par filière, par région ou par brique de la chaîne de valeur, et surtout, toutes les données sont vérifiées. C'est-à-dire que nous, on reçoit les questionnaires qui sont remplis en ligne par les acteurs, on vérifie qu'il y a pas d'anomalie, et on met tout en ligne. Donc toutes les données sont disponibles sur notre site internet. Donc chacun peut se les approprier et les triturer dans tous les sens. L'idée c'était d'avoir de la donnée publique disponible. Et puis, on a une synthèse qui est papier, qui est diffusée aussi dans les différents salons professionnels, où, on le verra aussi, on va rencontrer un certain nombre d'acteurs pour leur donner la synthèse de tout ça. Et puis, une autre petite activité, tout au long de l'année, en dehors du rapport et sa synthèse, c'est de produire des notes d'analyse sur des grands aspects justement du développement de cette filière. Donc pour les dernières notes pour vous donner quelques exemples, on a fait une note sur France Énergies Marines, vous connaissez peut-être, que... c'est un institut pour la transition énergétique sur les énergies marines renouvelables et qui réalise des actions de recherche. D'ailleurs, notamment sur l'impact environnemental marin des projets. Donc, on a, la dernière note est là-dessus, donc vous pourrez y trouver pas mal d'informations. On a fait une note, l'été dernier, par exemple, sur l'empreinte environnementale et l'analyse de cycle de vie de l'éolien en mer pour voir, de sa construction au démantèlement, quel était le bilan de l'éolien en mer, voilà. On a fait une note sur la planification spatiale maritime avec des comparaisons européennes, donc ça vous permet aussi de répondre à un certain nombre de

questions. Donc tout ça aussi, c'est des données qui sont disponibles gratuitement sur le site et qui sont en ligne. On fait aussi des focus régionaux, c'est-à-dire que quand des territoires souhaitent avoir une analyse plus approfondie sur un territoire donné et bien on peut aussi retravailler les données ou approfondir la collecte de données, qui permet aussi d'avoir un focus. On a travaillé sur l'Occitanie, on a travaillé sur la Bretagne, et cetera, et cetera. La diffusion des résultats, je l'ai dit un petit peu tout à l'heure, mise à part le fait que qu'ils sont disponibles pour tout le monde en ligne, on va aussi présenter ces résultats aux acteurs clés du monde maritime. Donc, par exemple, on va rencontrer députés et sénateurs, on va rencontrer des ONG environnementales, on va rencontrer le Comité national des pêches, chaque année. On va rencontrer des syndicats professionnels aussi dans les différentes filières. Donc on essaie aussi de diffuser ces informations-là à toute personne qui serait, qui serait intéressée et on est évidemment présents sur des manifestations diverses et variées, sur des salons professionnels comme il en existe, notamment sur les différentes régions, mais aussi au niveau national. Le salon Synergie par exemple, il aura lieu l'année prochaine en Normandie, il avait lieu à Nantes cette année. On participe aussi à des formations. L'école de guerre à Paris ou l'institut de soudure, vous voyez c'est... Ça peut être très varié. Et puis, on intervient, c'est le cas aujourd'hui, quand il y a des débats publics pour venir présenter, donc la photo c'était un débat public à Lorient sur de l'éolien flottant, et puis, donc aujourd'hui, on se retrouve ensemble. Alors, pour aller directement aux résultats de l'Observatoire, mais je vais peut-être vite, mais il y aura une session de questions-réponses après donc n'hésitez pas à noter si vous avez des demandes particulières sur notre fonctionnement ou sur les résultats que je vais présenter. Donc, pour l'année passée, il y a un certain nombre de résultats qui étaient intéressants parce que c'est la première année de mise en construction d'un parc en France avec le parc de Saint-Nazaire, je vais y revenir, juste peut-être un petit détour pour vous dire que, de quoi on parle quand on parle « énergies marines renouvelables », puisque là, ce qui nous concerne aujourd'hui c'est un projet de parc éolien qui pourrait être posé, ou flottant d'ailleurs, donc ces deux technologies proches, c'est la fondation qui va changer, mais c'est une éolienne qui est installée en mer, mais les énergies marines renouvelables c'est beaucoup d'autres technologies intéressantes, notamment l'énergie hydrolienne, qui, elle, utilise les forces des courants et des marées, l'énergie houlomotrice qui utilise l'énergie des vagues et puis, d'autres technos qui sont encore en cours de développement sur l'énergie thermique des mers qui utilise les différences de température des fonds marins et des eaux de surface, ou l'énergie osmotique qui utilise, elle, les différences de salinité de l'eau. Donc voilà, il y a beaucoup de technologies qui sont en cours de développement et qui permettent aussi d'aller chercher de l'énergie dans les océans. Donc nous, on dans notre enquête, c'est avoir à l'esprit, c'est que l'on monitore l'ensemble de ces technologies. Alors, vous le verrez, aujourd'hui en termes de retombées évidemment c'est des technologies qui sont les plus matures pour lesquelles on a des parcs en construction, donc l'éolien, qui représentent la majorité des chiffres. Mais on est bien sur un questionnaire qui concerne l'ensemble des technos. L'an dernier on a eu 290 répondants. On estime que, la filière française, quand on regarde un petit peu ce qui se passe dans les salons professionnels, on pourrait dire qu'il y a entre 400, 500 au maximum 600 entreprises, donc vous voyez on est, on est à plus de la moitié de répondant par rapport à l'existant. Donc c'est des chiffres qui sont robustes, et qui, encore une fois, sont vérifiés derrière pour éviter toute anomalie. En tout cas, ce qui nous importe nous, c'est vraiment d'aller chercher un maximum de réponses pour coller au plus près de la réalité. Parce que, ce que je vous ai pas dit non plus, c'est que nos chiffres sont pas extrapolés. C'est-à-dire que ce qu'on va vous présenter là, en termes de résultat, que ce soit en chiffre d'affaires, en investissement ou en emploi, c'est des résultats qui sont vraiment déclarés et vérifiés, entreprise par entreprise, mais jamais extrapolés. On va pas faire de règle

de trois pour dire : il y a la moitié des entreprises qui nous ont répondu donc on multiplie chiffre par deux. Non, nous on présente juste ce qu'on est capable de prouver en termes de réponse. Donc on avait 290 répondants on a quatre catégories de questionnaires. On a un questionnaire, le principal, qui concerne les entreprises de la chaîne de valeur, et puis, on a un questionnaire sur les organismes publics de recherche, un questionnaire sur les développeurs, ceux qui vont venir développer les parcs et qui sont énergéticiens pour la plupart, et puis, un questionnaire sur les acteurs portuaires et institutionnels. L'an passé, les grands chiffres, les grands résultats - ils sont présentés sur cette diapo - trois parcs commerciaux avaient commencé leur construction, le plus le plus concret c'est celui de Saint-Nazaire, vous avez une photo là, avec les premières fondations qui sortent de l'eau avec la pièce jaune de transition, ils sont en train d'être installées, là il y a plus de la moitié des fondations qui sont à ce jour installées. Donc c'était vraiment une nouveauté puisque, nous l'Observatoire, existe depuis 5 ans, et c'est la première année vraiment, où on était dans le concret de la construction d'un parc sur la France.

Trois chiffres monitorés par l'Observatoire : les investissements, on est arrivé à 1,4 milliard d'euros d'investissements sur l'an passé, donc une forte hausse qui est due, justement, à la mise en construction des parcs, ça a été évoqué tout à l'heure. Un parc de 500 mégawatts comme celui de Saint-Nazaire, ou des autres qui sont mis en construction, c'est environ 2 milliards d'euros d'investissements entre le développement, sa production, installation et puis le raccordement. Donc là, on voit bien qu'on a commencé à rentrer dans une échelle vraiment active par rapport aux années précédentes. Et puis, derrière, c'est un chiffre d'affaires. Donc l'an passé, le chiffre d'affaires cumulé de toutes les entreprises qui nous ont répondu était de 833 millions d'euros, en augmentation de 173% d'une année sur l'autre, ce qui est important. Ce qui donne quelques éléments de réponse aussi, par rapport aux questions qui se posaient tout à l'heure, c'est-à-dire, si on construit des parcs en France, c'est qu'il y a des retombées pour notre territoire. Donc évidemment, quand il y a un investissement d'un côté, le temps de la mise en production, de l'installation et de la facturation, il y a un décalage, donc on ne peut pas faire un calcul direct sur la même année entre le chiffre d'affaires et les investissements qui sont réalisés. Mais, en tout cas, ça nous donne quand même un ordre de grandeur. ça veut dire que, il y a plus de la moitié de l'investissement qui est réalisé dans les parcs qui est réalisé par des entreprises françaises, et donc qui créent de l'emploi et de l'activité sur le sol français. Et, pour la première fois l'an passé, grâce justement aux parcs français, c'est le marché national qui était majoritaire dans le chiffre d'affaires, parce qu'on va le voir tout à l'heure, en fait l'export est important pour les entreprises françaises puisqu'elles sont suffisamment compétitives pour aller chercher des marchés à l'étranger. Et tout ça, alors ce chiffre qui peut-être, qui aujourd'hui important, qui peut marquer les esprits, c'est que nous on a recensé près de 5 000 emplois dans la filière l'an passé, 4859 exactement, en forte hausse, justement grâce aux à la mise en chantier des premiers parcs dont celui de Saint-Nazaire. Donc ça veut dire que, les entreprises qui bénéficient des investissements et du chiffre d'affaires, produisent à partir du sol français pour construire ces parcs et donc, c'est une filière nouvelle qui est en forte croissance au niveau des emplois. Si on regarde un petit peu sur l'évolution de plusieurs années, donc je vous ai dit, l'Observatoire ça fait 5 ans donc on commence à avoir un petit peu de recul. Donc, vous voyez le nombre d'emplois qui a crû régulièrement même s'il y a des évidemment, des aspect dents de scie pour une filière qui démarre, mais avec une forte progression sur la dernière année 2020. Et là on est en train de collecter les données sur l'année 2021 et on voit bien que ça continue, puisque les parcs, la construction des parcs, donne à plein quoi. Et puis, les investissements, qui eux, vraiment, ont bondi l'an passé puisque les premiers parcs français sont arrivés à leur démarrage, et puis le chiffre d'affaires, qui lui a été porté, donc vous voyez les premières années 2016, 2017, 2018, donc pas de parc en construction encore en France, on est encore dans la

phase de développement. Donc le chiffre d'affaires était porté presque exclusivement par l'export. On avait plus de 75% de ce chiffre qui était réalisé à l'export. Je ne vais pas vous commenter tout le tableau dans le détail par catégorie d'acteurs, mais on pourra y revenir s'il y a des questions après. J'avais encore quelques chiffres et données à vous donner pour présenter les résultats : les emplois et la taille des entreprises ont... ce qui est intéressant aussi c'était de savoir la qualité, on essaie de voir quelle est la qualité des emplois, et où est ce qu'ils se trouvent dans la filière. Et ce qu'on voit bien, c'est que, même si les grandes entreprises, tout à l'heure la personne qui rappelait les embauches qui ont été faites dans des grandes entreprises à Saint-Nazaire, chez General Electric cette année, ça va être au Havre chez Siemens ou alors LM Windpower à Cherbourg, donc c'est plutôt des grandes entreprises, mais ces grandes entreprises là elles font appel aussi à des entreprises de taille intermédiaire et à des PME. Donc on voit bien que la construction d'une filière industrielle sur le sol français avec un déploiement des emplois dans les autres tailles d'entreprise qui, pour nous, était vraiment intéressant à regarder. Et, si on regarde sur les différents territoires, et puis on voit que cet emploi se reparti aussi sur les différentes régions françaises. Alors, évidemment principalement sur des régions littorales qui, d'une part ont des entreprises qui sont proches des savoir-faire nécessaires pour la filière puis, d'autre part, là où on trouve des projets, donc vous voyez sur cette carte, qu'il y a un certain nombre de projets qui sont en cours de construction, d'autres qui sont en cours de développement. Et, la première région c'est la région Pays-de-la-Loire, parce que, d'une part il y a le premier parc, celui de Saint-Nazaire et puis qu'il y a aussi, ça a été cité, donc les entreprises de General Electric ou des chantiers de l'Atlantique anciennement STX qui fabrique des sous-stations électriques. Donc un vrai décollage de la filière sur cette région-là, et on voit bien que les autres régions qui ont d'autres parcs, comme notamment la Normandie, arrive petit à petit à rattraper aussi et à venir au même niveau d'emploi grâce au projet, grâce à l'installation de grandes entreprises et à des tissus de PME-PMI. Je reviendrai un petit peu sur la Nouvelle-Aquitaine tout à l'heure, qui est une région qui, jusqu'ici n'a pas encore eu de parc ou de projets en développement. Et, pour cause, puisque vous êtes en train d'en discuter aujourd'hui, mais qui, quand même, a quelques entreprises qui répondent et qui arrivent à obtenir des marchés et, sur laquelle vous avez également des sites d'essais, j'ai pas parlé des sites d'essai, mais c'est aussi une façon d'attirer de l'activité sur le territoire et là, je pense qu'il y a un intervenant qui y reviendra tout à l'heure. Mais le site Sineo sur Bordeaux permet aussi de travailler sur l'hydrolien et donc, sur d'autres technologies et de faire monter en compétences des entreprises du territoire et les entreprises se regroupent d'ailleurs au niveau des PME-PMI. à travers des clusters vous avez aussi un intervenant qui va venir et les clusters se regroupent, justement, pour maximiser les retombées territoriales auprès des petites et moyennes entreprises du territoire et, d'ailleurs, ils ont fait appel aux grandes entreprises à travers une charte, je pense que ça vous sera présenté après. Donc un tout petit focus rapide sur les chiffres clés en Nouvelle-Aquitaine : vous voyez, même s'il y a pas de parc encore, il y a quand même un certain nombre d'entreprises qui viennent et qui répondent. Donc vous avez des structures de R&D, évidemment, qui, autour des universités ou des écoles, qui travaillent sur des sujets d'énergies marines renouvelables. Et, vous avez aussi des entreprises dans la chaîne de valeur, donc là, on en avait une vingtaine avec les organismes aussi portuaires donc, qui arrive à avoir un certain nombre d'emplois, mais aussi du chiffre d'affaires et donc, ça veut dire qu'elles vont, par leurs compétences, chercher sur les marchés des parcs, soit dans les autres régions, soit à l'étranger, de l'activité économique. Alors, vous voyez, sur la droite, vous avez les compétences des entreprises de votre territoire qui sont déjà développées aujourd'hui sur le développement des parcs, avec tout ce qui est mesure, recherche, et cetera, mais aussi dans la fabrication, dans l'assemblage, les opérations et constructions en mer, l'exploitation et la maintenance, le transport

et la logistique, voilà. Il y a beaucoup de métiers qui mobilisent des entreprises. Je vais y revenir rapidement, mais qui ne sont pas forcément des entreprises spécifiquement créées pour les énergies marines renouvelables, mais qui ont des compétences transférables. Et puis, évidemment, sur les technologies, bon elles se répartissent sur les technologies les plus matures, et donc là où il y a des marchés aujourd'hui sur l'éolien, sur l'hydrolien, sur l'houlomoteur. Sur la chaîne de valeur, juste un petit regard sur le type d'entreprise, puisqu'on leur demande d'où elles viennent. En fait, il y a que 13% des entreprises qui sont spécifiquement EMR. C'est pas parce que c'est une nouvelle filière que c'est des entreprises qui vont faire que des énergies marines renouvelables. Donc ça veut dire que presque 9 entreprises sur 10 sur la filière proviennent d'autres secteurs industriels. Ça c'est intéressant parce que ça veut dire que les entreprises de tous les territoires peuvent regarder à partir de leurs compétences comment elles vont pouvoir saisir les opportunités de la filière. On a 43% des entreprises qui sont évidemment issues de l'économie maritime, donc c'est de la construction navale, ça peut être l'Oil & Gas, ça peut être des travaux maritimes, des travaux portuaires... Donc ça c'est important à noter parce que vous avez aussi dans votre région toutes ces compétences-là qui sont présentes et qui pourraient répondre à un projet de parc. Puis, après, vous avez d'autres secteurs, le secteur de l'environnement, le secteur de l'énergie, le secteur des travaux publics. En tout cas, c'est très très diversifié. Voilà, s'il y a des questions on pourra revenir sur les autres technologies, parce que, évidemment, il y a aussi des emplois dans l'hydrolien, il y a des emplois sur l'houlomoteur, il y a aussi du chiffre d'affaires, il y a des investissements qui sont réalisés sur les sites d'essai, j'en parlais, mais aussi sur des projets de fermes pilotes, qui, dans les années à venir, seront les précurseurs des futurs parcs commerciaux pour d'autres technologies, que ça soit sur les courants marins ou sur le houlomoteur. Voilà. Et puis, pour terminer rapidement, on demande aux entreprises comment elles voient l'avenir et comment est leur état d'esprit et, l'an passé, elles nous ont dit qu'elles allaient continuer à embaucher parce que les parcs français continuaient à se développer. Il y en a eu plus de six d'attribués aujourd'hui, donc il y a encore des marchés pour l'avenir. Mais ça a été évoqué notamment par les pêcheurs, avec raison, la planification est importante pour tout le monde. Elle donne de la visibilité aux autres activités économiques, comme les pêcheurs, mais elle donne aussi de la visibilité aux entreprises pour qu'elles puissent investir et se préparer, former les personnels. Voilà, vous pouvez retrouver toutes nos données, donc je vous l'ai dit sur notre site merenergies.fr, et ça vous donnera plus de détails, mais je pourrais répondre à des questions tout à l'heure. Je ne sais pas comment on arrête le partage...

#### **M. Luc PICOT, secrétaire général de la Commission particulière du débat public**

Merci beaucoup, M. POUCHER.

Est-ce que ça appelle des remarques ? Alors je ne vois pas mains levées dans le fil de discussion... Je ne vois pas de remarques... Une des questions qui pourraient avoir lieu c'est, vous avez montré dans votre graphique national, où on voit qu'il y a deux régions qui concentrent les activités : Pays de Loire et Normandie. Est-ce que cette avance régionale Pays de Loire et Normandie est un acquis lié au développement précoce des parcs, et un acquis qui va se perpétuer ? Ou est-ce qu'il y aura un rééquilibrage pour les autres régions qui développeraient l'éolien en mer ? Voilà, c'est assez... comment vous, vous voyez de manière dynamique pour les 5, 10 prochaines années ? Voilà. Ceux qui sont partis plus tôt ont-ils chopé tout le business et puis il restera quelques petites miettes aux autres, dit autrement, où est ce qu'il y aura ce rééquilibrage pour l'ensemble des territoires ?

#### **M. Etienne POURCHER, délégué régional à l'Observatoire des énergies de la mer**

Il y a forcément un rééquilibrage, on l'a vu d'abord, je l'ai évoqué avec la Normandie puisqu'aujourd'hui, avec les usines de Cherbourg et du Havre elle est en train de rattraper les Pays de la Loire qui était loin devant les autres régions ne serait-ce que de deux ou trois ans. Il y a un rééquilibrage parce que les projets, aussi, amènent de l'activité sur les territoires, parce qu'on ne peut pas faire les projets de façon trop éloignée. On le voit aujourd'hui en Bretagne, que ce soit le projet de Saint-Brieuc qui utilise le port de Brest avec les fondations qui y sont soudées et puis, demain peut-être, les fondations flottantes pour l'activité sur la Bretagne sud. Donc il y a toute une activité de logistique, de stockage, de finitions, des fondations, et cetera qui ont lieu sur les ports. Et puis, il y a toute l'activité du tissu, je disais, de PME-PMI qui, elle, peut se répartir sur l'ensemble du territoire national. Ce qu'il faut avoir en tête c'est que, évidemment, on ne va pas construire une usine de turbines à chaque fois qu'il y a un parc, mais la France a quand même réussi à tirer son épingle du jeu parce qu'on a une usine de General Electric qui est à Saint-Nazaire, on a une usine qui va bientôt ouvrir au Havre par Siemens Gamesa. Si on regarde les usines de pales, il y a celles de Cherbourg et Siemens Gamesa va en faire une au Havre à côté de son usine de turbines. Et si on regarde les sous-stations électriques, on a les chantiers de l'Atlantique. Donc, ça veut dire que sur les plus gros lots des parcs on a cinq usines en France, sur un total européen qui est de peut-être d'une quinzaine d'usines. Donc on a un tiers de la capacité de production de l'Europe qui s'est installée sur notre territoire. Alors, ça c'est dû au fait qu'il y a eu des premières attributions d'appels d'offres dans les années de 2010-2012 et que, derrière, il y a eu des choix industriels qui ont été faits et qu'aujourd'hui, qui nous permettent justement, d'avoir une capacité de production industrielle importante. Et qui explique aussi la compétitivité parce que, finalement, ces entreprises-là elles ont commencé à démarrer leur activité, notamment Saint-Nazaire en 2015, pour des parcs qui étaient à l'étranger. Et quand je disais qu'il y avait du chiffre d'affaires, et notamment avec 75% à l'export, c'est grâce justement à ces implantations et derrière les PME-PMI du territoire, elles bénéficient aussi, en étant sous-traitantes de ces entreprises, et en venant sur les différentes briques de la chaîne de valeur. Elles bénéficient à la fois des activités en France et à l'export de ces grandes entreprises là. Et on regarde, c'est pour répondre complètement à votre question, sur des secteurs comme la Méditerranée où on ne peut pas faire d'éolien posé pour des questions de bathymétrie, de profondeur très rapidement à au-delà des 50 mètres, donc c'est forcément des régions qui sont parties après les régions de l'ouest sur l'activité de la filière. Aujourd'hui, avec le développement de l'éolien flottant, il y a des activités économiques qui s'installent sur le port de port-la-nouvelle il y a des projets d'installations industrielles aujourd'hui. Sur le port de Marseille-Fos il y a des diversifications autour de Eiffage qui permet de construire, dans l'usine Eiffage, une unité de production pour des fondations flottantes notamment. Donc oui oui, il y a pas... C'est pas parce qu'on part après les autres, il y a quand même toujours de l'activité à prendre et il y a toujours de la sous-traitance pour des entreprises de taille intermédiaire et des PME du territoire. Donc ça c'est intéressant à regarder. Puis la deuxième réponse à votre question, c'est qu'il y a la construction des parcs, ça dure entre 12 et 24 mois. Et puis, ensuite, il y a toute une période, pendant 20 à 25 ans, où il y a les opérations et maintenance. Donc il y a des pièces à fournir pour la maintenance des parcs, il y a des activités de transport de matériel, de transport de personnes, d'interventions sur site, et cetera qui elles sont forcément à proximité des parcs et qui ont une pérennité dans le temps assez longue et qui permettent aussi de capturer des emplois à long terme.

**M. Luc PICOT, secrétaire général de la Commission particulière du débat public**

Merci. Merci beaucoup pour ces précisions. Et puis vous avez répondu par anticipation à une question que j'avais. Parce que dans le débat public on a aussi « l'instruction » entre guillemets

d'un projet posé, mais aussi la possibilité d'un flottant pour le deuxième parc et donc, vous avez répondu, il y a une intensité de retombées économiques plus grandes avec du flottant qu'avec du posé, c'est ce que j'ai cru comprendre. Vous pouvez corriger si je me trompe.

**M. Etienne POURCHER, délégué régional à l'Observatoire des énergies de la mer**

Mais après il faut regarder dans le détail... Mais, en tout cas, avec du flottant il y a pas moins d'activités économiques, au contraire, puisque souvent les flotteurs sont, même s'ils sont fabriqués loin, ils sont quand même assemblés, l'assemblage final peut être fait à proximité, et il y a des activités de logistique à l'installation qui sont au moins aussi importantes que sur le posé. Et, d'ailleurs, pour le posé, avec le port de La Rochelle vous bénéficiez d'activités sur le parc de Saint-Nazaire, puisque le port de La Rochelle et le hub logistique pour les fondations et les pièces de transition. Donc il y a une activité économique sur place, mais je pense que les autres intervenants pourront le donner dans le détail. J'ai dans ma présentation d'ailleurs, il y avait quelques photos du port de La Rochelle j'aurais pu le souligner, mais il y a déjà de l'activité économique, mais pour des parcs qui sont situés dans d'autres régions.

**M. Luc PICOT, secrétaire général de la Commission particulière du débat public**

Merci M. POURCHER. Alors, s'il y a pas d'autres questions, je propose de donner la parole à Léo BONAMY, de l'ADI, je vous ai donné les droits, si vous voulez partager votre écran il n'y a pas de souci, merci.

**M. Léo BONAMY, agence du développement et de l'innovation Nouvelle-Aquitaine**

Bonjour à toutes et tous. Donc je travaille pour ADI Nouvelle-Aquitaine qui est une association dont les missions sont, principalement, d'accompagner les entreprises dans leurs projets de développement et d'innovation ainsi que structurer des filières. En ce qui me concerne je m'occupe de structurer les filières dans le domaine de la production d'énergie renouvelable. Alors, je sais pas si vous voyez, donc ma présentation... Oui, non ? Oui ? OK super !

**M. Luc PICOT, secrétaire général de la Commission particulière du débat public**

Très bien, très très bien.

**M. Léo BONAMY, Agence du développement et de l'innovation Nouvelle-Aquitaine**

Je vais la dérouler.

Donc, en fait, je vais essayer de vous donner une petite vision plus locale de ce qu'a présenté Etienne précédemment. Tout simplement parce que notre agence a piloté en 2017 une étude d'impact activité-emploi sur un scénario d'implantation d'un projet éolien en mer au large de l'île d'Oléron. Donc c'était en discussion à l'époque, en 2017, sur un projet type de 500 mégawatts. Cette étude, on l'a confié à deux partenaires : un français, un britannique, pour avoir à la fois côté français une bonne vision de de l'écosystème local et côté britannique, dépend ( 1'10'00?) parce que évidemment les projets sont plus, ont été installés il y a un certain nombre d'années au Royaume-Uni. On a détaillé notre chaîne de valeur donc la chaîne qui compose en fait les activités d'un projet, type éolien offshore, en 12 segments donc là vous les voyez ici. Et ce qui est en rouge, en fait, c'est un des premiers résultats de cette étude. C'est que nos trois segments sur lesquels on est bien positionnés, alors bien positionnés en fait dans l'analyse, c'était d'abord d'évaluer si nos entreprises, PME locales, avaient une certaine maturité pour répondre aux commandes des fameux grands donneurs d'ordre de la filière éolienne en mer. Et, si la logique d'acheter ses services ou ses produits fabriqués en Nouvelle-Aquitaine était intense, ou alors, pour l'acheteur c'était peu importe le fournisseur, voilà. Donc il y a un certain nombre de critères

et les résultats de... Les premiers résultats de cette étude, c'est que donc sur les 140 entreprises que, nous, on a référencé au sein de l'ADI, c'est à dire des entreprises qui ont, soit déjà du chiffre d'affaires dans l'éolien en mer, soit qui se positionnent pour offrir un service ou un produit à cette filière éolienne en mer, parmi toutes ces entreprises les points forts sur lesquels on est positionnés et on pourrait espérer capter de la valeur en local, ce sont les trois points que je vais détailler : donc études de site, opérations portuaires et logistiques et exploitation/maintenance. À noter, on en a parlé, du budget ou des dépenses liés à ces projets, ces trois segments représentent quand même 42% des dépenses du projet au total. Donc c'est pas rien. Les autres segments, on les voit ici, donc je vais passer très vite, mais on a évidemment moins de potentiel, même si, j'en sais rien, sur l'installation des câbles et d'ingénierie ou l'analyse ressort qu'on a peu de compétences, en réalité on a aussi des entreprises qui se positionnent, par exemple dans le pays basque. Donc, nos points forts : les études de sites, qu'est-ce que c'est ? Les études de site, il s'agit d'évaluer la ressource en vente, d'évaluer les conditions de mer ou le courant ou autre, de travailler sur les sujets géotechnique, géophysiques ou autre ou les études sur la faune et la flore donc acoustique, halieutique, paysagère, acoustique ou autre. Et donc, en fait, là vous avez un panorama, alors c'est pas exhaustif, des acteurs néo-aquitains qui sont en capacité d'offrir des solutions, y compris l'armateur d'un navire pour transporter les spécialistes halieutiques en mer pour faire leurs études. Voilà, c'est vraiment tous les services associés à ça. Sur la partie opération logistique portuaire, évidemment, c'est les opérateurs portuaires qui sont ciblés. Donc, là on parle d'activités simplement, soit de de logistiques ou alors des accueils de gros navires ou encore carrément des activités d'assemblage ou de stockage sur les plateformes, les hubs portuaires. Ce qui a été c'était précédemment est vrai, des acteurs comme sur le port de La Rochelle, alors qu'on a ni projet éolien en mer en Nouvelle-Aquitaine, et ni fabricant de turbines en en Nouvelle-Aquitaine, il y a plusieurs millions d'euros de chiffre d'affaires qui ont déjà été captés sur notre territoire en lien avec les projets voisins de notre territoire. Et, en ce qui concerne la maintenance, ça a été rappelé, la maintenance de ces activités qui courent sur 20 ou 25 ans, qui génèrent des emplois, non délocalisables du fait qu'il faut être efficace et réactif sur ces activités de maintenance, donc être au plus proche du projet, et donc il y a toute une filière liée à la construction aussi maritime qui peut être embarquée sur ces choses-là, mais aussi à d'autres filières d'inspection, de surveillance, de surveillance sous-marine, et cetera. Je voulais vous faire un petit retour d'expérience internationale sur le contenu local des projets, parce que ça a été évoqué précédemment, et c'est un des résultats de notre étude. Donc là, peu importe le graphique qu'on voit, ce qu'il faut retenir c'est qu'on a analysé une dizaine de projets éoliens en mer au Royaume-Uni, mis en service entre 2009 et 2013, et, sur cette dizaine de projets, le contenu local, alors je vais préciser, le contenu national à l'échelle du Royaume-Uni, est de 43% en moyenne. Donc c'est la petite barre verte au milieu, blanche au milieu du rectangle vert. Ça c'est pour le TOTEX, c'est-à-dire tout ce qui a été dépensé sur le projet. On voit que ce contenu local il est encore plus élevé sur le DEVEX, c'est-à-dire les activités de développement, c'est les moins élevées sur la partie investissement en équipement et, encore plus élevé sur la partie opération de maintenance. C'est ce qui ressort, d'ailleurs, de pas mal d'études nationales, sans parler d'études régionales. Là je vous ai mis aussi, rapidement, la décomposition des coûts d'un projet. Donc ça c'est un projet type, une fois de plus. Donc, on voit que la maintenance représente une part très importante en fait des dépenses du projet et, sur la base de notre étude, un des résultats importants qu'on a analysé, c'est que le contenu local, donc là pardon régional, je parle pas de contenu français ou autre, je parle de contenu régional parce que c'est bien ça qu'on a analysé, il serait potentiellement, donc sur la base d'un projet de 500 mégawatts, en 2017, parce que notre étude date de 2017 et depuis il y a pas mal de choses qui ont évoluées ,

le contenu régional serait situé entre 22 et 31%, en fonction à la fois du soutien industriel à ce projet, des investissements structurants sur les ports, et cetera, mais il y a plein de conditions, mais voilà, ça se situerait entre ces 22 et 31% de contenu régional. Donc, évidemment, Etienne l'a évoqué, il y a une filière industrielle française qui est déjà bien établie, qui commence à être déjà bien établie et ces fameux grands industriels qui construisent des composants importants de grande taille comme les turbines ou les pales, ont déjà des sous-traitants qui sont de profil PME dans notre région. Donc c'est déjà le cas en fait, donc là je parle uniquement donc de ce contenu régional situé entre 20 et 30%. Voilà, en ce qui me concerne, ce que je voulais présenter. Donc je peux répondre à des questions.

### **M. Luc PICOT, secrétaire général de la Commission particulière du débat public**

Merci beaucoup, M. BONAMY. On voit bien qu'on a anglé dans le territoire néo-aquitain. Est-ce qu'il y a il y aurait des remarques à faire de la part des publics ? Ou de l'état qui peut très très clairement compléter aussi les paroles des intervenants. Alors, si on a réussi à récupérer M. GARCIA, qui est par téléphone, est-ce que M. GARCIA nous entend ? Est-ce qu'il pourrait prendre la parole justement sur une des autres activités du territoire, qui a une sorte de focus dans le focus, sur les plaisanciers ?

Non, je crois qu'on a perdu, on n'a pas M. GARCIA malheureusement, c'est dommage parce que c'est une activité extrêmement importante sur le territoire charentais, tant dans son activité de pratique, d'usage de la mer, que de son activité aussi économique.

Bon, je donne, un peu au pied levé, à M. BONAMY une question : est-ce que, comme vous êtes une agence régionale qui a une vision, je pense, un peu à 360, les autres activités de la mer, comment vous... quelle analyse vous avez des grandes activités maritimes au niveau du territoire régional ? Je pense donc, on a vu tout à l'heure, les activités de pêche. Alors, on n'a pas eu peut-être toute l'analyse de la filière et alors c'est un appel, si les comités ou les ports ou même vous l'ADI, avait le loisir, en contribution complémentaire, de nous dire très très rapidement, en quelques chiffres, pas forcément dans cette réunion là, mais un peu après, les grandes masses de toute la filière. Parce qu'on a eu les pêcheurs, mais, en amont des pêcheurs, il y a quand même les activités de maintenance des navires, et cetera, des activités portuaires et puis, en aval, on a quand même toutes les activités de la filière industri-agroalimentaire, donc on serait intéressés d'avoir tout cela. Et puis, aussi, les gros autres secteurs, ports maritimes, on a deux ports maritimes sur le territoire. Alors Porte de La Rochelle s'excusent, ils peuvent pas venir ils sont... les trois personnes qui pouvaient intervenir sont malheureusement en vacances le même jour. Enfin donc tout ce week-end en réalité. Donc voilà, alors est-ce que vous avez la capacité, en vous prenant à brûle-pourpoint, comme ça, je suis vraiment désolé...

### **M. Léo BONAMY, agence du développement et de l'innovation Nouvelle-Aquitaine**

Alors, nous de notre côté, pardon, on n'a pas analysé de manière chiffrée le nombre d'emplois et le nombre de chiffre d'affaires générés par les autres activités de la mer parce que c'est un gros travail, il y en a beaucoup, on a un littoral gigantesque donc je peux pas vous donner l'élément sur ça. Par contre, ce qui est intéressant, c'est qu'on a vu des acteurs entre guillemets « traditionnels de la mer » opérer des diversifications sur ces projets éoliens en mer, donc ça c'est le cas à l'étranger, c'est le cas dans d'autres régions françaises. Mais c'est le cas d'entreprises aussi régionales qui essayent de se positionner. Alors, l'exemple le plus flagrant, évidemment, c'est sur la fabrication navire parce que sur notre territoire, ne serait-ce que Charente-Maritime, on est très bien positionné. Donc des navires pour les ( 1'23'46 ? ) pour transporter les techniciens de maintenance par exemple. Ou alors, des acteurs portuaires, mais peut-être que Aquitaine Blue Énergies en parlera, qui, précédemment, le transport d'éoliennes, la

logistique liée aux éoliennes, représentaient une très faible partie de leur chiffre d'affaires et qui sont devenus vraiment très important ne serait-ce qu'avec le projet de Saint-Nazaire. Je veux pas dire de bêtise, mais je pense que c'est presque majoritaire dans leur activité, donc voilà. C'est ce genre de diversification du monde traditionnel de la mer qui pourrait s'opérer aussi. Et, y compris sur les études environnementales. Évidemment, on voit beaucoup de bureaux d'étude qui travaillaient, par exemple, sur un projet d'infrastructures portuaires habituellement et qui maintenant travaillent sur un projet d'infrastructures éoliennes en mer et sur l'analyse halieutique, et cetera. Voilà.

**M. Luc PICOT, secrétaire général de la Commission particulière du débat public**

Merci, M. BONAMY. On essaie de récupérer M. GARCIA en parallèle.

**M. Alain GARCIA, Président de l'Association des plaisanciers de La Rochelle**

Je vous entends.

**M. Luc PICOT, secrétaire général de la Commission particulière du débat public**

Voilà, M. GARCIA, alors, je pense que tout le monde vous entend si vous parlez. On vous donne la parole. Alors, on était en plein dans un exposé, de deux exposés, sur les retombées économiques des activités éoliennes, mais aussi, d'avoir une vision un peu plus globale d'autres activités économiques. Alors, moi, si vous avez la possibilité de nous dire ce que le monde de la plaisance, tant pour les plaisanciers, mais aussi, si vous avez la capacité de regarder aussi les industries de la plaisance qui tournent autour et qui sont très présentes, on vous donne la parole pour 5-6 minutes.

**M. Alain GARCIA, Président de l'Association des plaisanciers de La Rochelle**

Oui, tout à fait d'accord.

**M. Luc PICOT, secrétaire général de la Commission particulière du débat public**

Alors, je demande aux autres personnes, au public, est ce que vous entendez M. GARCIA ? Allez-y.

**M. Alain GARCIA, Président de l'Association des plaisanciers de La Rochelle**

Oui, alors, donc bonjour, je suis le président d'une association de plaisanciers de La Rochelle importante, puisque nous sommes 850. Et, si vous voulez, pour les plaisanciers, ce projet c'est quand même l'édification dans une mer, jusque-là libre, de nombreux obstacles sur plusieurs kilomètres carrés, et puis, des obstacles extrêmement importants. Donc incontestablement, ça se répercute sur les usagers de la mer que sont les plaisanciers, le pêcheur et les pêcheurs professionnels et le commerce. En ce qui nous concerne, nous souhaitons, nous, que ces implantations éventuelles se fasse à distance des côtes, de façon à aménager un passage d'une dizaine de milles entre le littoral et les installations pour pouvoir, notamment, passer facilement sur les routes nord-sud, sans aller très au large. Donc ça, c'est une première demande. La deuxième demande que nous formulons c'est est-ce qu'il y a une signalisation, bien sûr parfaite, de ces obstacles, avec tous les moyens modernes, AIS, et cetera. balises, radars, enfin bon tout ce qui est disponible pour signaler parfaitement ces installations. Et, enfin, que, éventuellement, s'il y avait des incidents, le gestionnaire participe aux frais de sauvetage, de dépannage éventuel, qui seraient causés par ces installations. Voilà la position des plaisanciers. Donc, c'est « oui, mais », à condition que... on en est là. Il est certain que ça va être confisqué, parce que, théoriquement, on pourra circuler entre les installations. C'est pour l'instant dit, mais c'est pas

certain du tout et, de toute façon, ça nous sera confisqué pendant toutes les périodes installations. Donc voilà un petit peu ce qu'on ressent nous les plaisanciers, voilà. À titre personnel, chaque citoyen pourra déterminer sur l'opportunité de tels investissements, ça c'est un autre débat.

**M. Luc PICOT, secrétaire général de la Commission particulière du débat public**

Alors, M. GARCIA, quand vous dites une distance, pour vous c'est une dizaine de nautiques du littoral, c'est ça ?

**M. Alain GARCIA, Président de l'Association des plaisanciers de La Rochelle**

Du littoral, oui c'est ça oui.

**M. Luc PICOT, secrétaire général de la Commission particulière du débat public**

Oui d'accord.

**M. Alain GARCIA, Président de l'Association des plaisanciers de La Rochelle**

Pour qu'on puisse circuler vacillements notamment de La Rochelle, on descend souvent vers l'Espagne vers ne serait-ce que Royan, et cetera, que l'on puisse passer entre la côte et ses installations sans être obligé de faire le grand tour par le large.

**M. Luc PICOT, secrétaire général de la Commission particulière du débat public**

D'accord très bien. Quel est le poids de la plaisance en Charente maritime ? C'est un poids particulièrement important ou c'est une activité... ?

**M. Alain GARCIA, Président de l'Association des plaisanciers de La Rochelle**

C'est important, il y a de nombreux chantiers. D'abord il y a le plus grand port d'Europe, qui est le port des Minimes, il faut pas l'oublier, c'est un port très important. Et puis, il y a de très nombreux chantiers, il doit y avoir à peu près, alors je parle pas de l'Aquitaine, mais rien qu'en Charente, il doit y avoir 400 000 emplois liés directement à la plaisance, si vous voulez. C'est donc très important. Il y a des chantiers de construction et puis il y aussi bien sûr tout ce qui entretient, maintenance, c'est donc un poids économique très important, oui.

**M. Luc PICOT, secrétaire général de la Commission particulière du débat public**

D'accord, donc, au même titre que les activités de pêche qu'on a entendu tout à l'heure, l'activité de plaisance c'est une activité qui pèse lourd dans l'économie locale.

**M. Alain GARCIA, Président de l'Association des plaisanciers de La Rochelle**

Ah oui et la pêche aussi bien sûr ! La pêche est très importante, avec une pêche, je ne suis pas pêcheur professionnel bien entendu, mais on a quand même des ports de pêche très importants. La Cotinière, La Rochelle, avec des produits de bon niveau, de haut niveau. Et j'ai peur qu'ils soient très impactés par ces installations, ça c'est même très probable.

**M. Luc PICOT, secrétaire général de la Commission particulière du débat public**

Alors, c'était une remarque qui a été entendue en début de réunion, très fortement de la part du monde de la pêche, et qui sera bien sûr relayée dans le compte-rendu.

**M. Alain GARCIA, Président de l'Association des plaisanciers de La Rochelle**

Enfin, la position des plaisanciers elle est simple : le plus large possible, bien balisé et éventuellement participation au service de sécurité. Bon, après les citoyens encore une fois, se détermineront, moi personnellement je suis profondément hostile à ce projet. Je trouve complètement idiot, même sur le plan économique, l'installation coûte une fortune et le rendement est très très mauvais. On n'a aucune étude d'impact, on n'a aucune retombée des pays qui les ont déjà utilisées donc on est vraiment dans l'inconnu total. Si on écoute des gens très compétents comme par exemple le professeur des Mines, M. JANCOVICI, qui est l'inventeur du bilan carbone, il est parfaitement dans une position très négative vis-à-vis de l'énergie éolienne. C'est, à mon avis, c'est une fausse bonne idée, voilà. ça c'est à titre tout à fait personnel.

**M. Luc PICOT, secrétaire général de la Commission particulière du débat public**

OK, on enregistre aussi ça. Merci M. GARCIA pour ces propos. On va passer maintenant à l'intervenant suivant d'Aquitaine Blue Énergies qui est M. Romain BARBOT, donc une association qui s'est créée dans le courant du débat sur ce sujet des énergies renouvelables. Je vous nomme co-hôte M. BARBOT et vous allez pouvoir, si vous avez une présentation ou pas, intervenir. Merci, merci M. GARCIA et merci M. BARBOT.

**M. Romain BARBOT, association Aquitaine Blue Énergies**

Merci beaucoup. Est-ce que vous m'entendez ? J'ai un doute quand même...

**M. Luc PICOT, secrétaire général de la Commission particulière du débat public**

Parfait, on vous entend très très bien.

**M. Romain BARBOT, association Aquitaine Blue Énergies**

Merci, j'ai un problème de caméra de mon côté donc je vais rester complètement anonyme. Merci pour l'invitation. Merci de nous permettre de nous exprimer. Alors je vais rejoindre, c'est dans la direct lignée de ce qu'ont pu dire Etienne POURCHER et Léo BONAMY par rapport aux activités. On est passé un peu d'un bilan national, régional ensuite, avec Léo BONAMY et donc là moi je représente Aquitaine Blue Énergies, pour amener un petit peu le témoignage des petites entreprises, TPE, PME et des tailles intermédiaires aussi, des ETI. Pourquoi, parce que donc, Aquitaine Blue Énergies est une association qui regroupe des entreprises de petites-moyennes tailles afin de les aider, afin de créer un petit peu un tissu économique des petites entreprises, au niveau de la région, pour répondre en effet aux demandes qui émaneront de ces projets en développement. C'est exactement ce qu'ont pu faire, dans d'autres régions, d'autres clusters, on appelle ça, régionaux comme Néopolia par exemple, Bretagne Ocean Power, en Normandie également, Wind Dock en Sud-Est. On est un petit peu sur une démarche identique parce que, d'après nous, c'est une démarche qui fonctionne et qui permet que les petites entreprises, comme nous, puissent profiter un petit peu de cette activité économique. Alors tout à l'heure, M. Luc PICOT, secrétaire général de la Commission particulière du débat public, vous parliez de miettes. J'aime bien cette image aussi, parce que sur des gros projets comme ça, les miettes, pour les petites entreprises, elles sont quand même intéressantes. Et donc, c'est vraiment pertinent de voir cette espèce de, voilà, de déclinaison de ces prestations de sous-traitants en sous-traitants, et on se rend compte, quand on regarde un peu le tissu économique de la région, et bien qu'en fait il est assez riche et qu'il y a vraiment des réponses à donner aux prestations qui auront lieu, il y a de la compétence, et cetera, et cetera. Donc nous, le rôle d'Aquitaine Blue Énergies là-dedans, justement, c'est d'aller identifier ces compétences, de faire que les entreprises elles parlent entre elles, de faire que les entreprises elles aient accès

aux informations du moment, qu'elles puissent s'exprimer et qu'on puisse un petit peu se coordonner entre nous pour répondre aux demandes, aux réponses en fait aux donneurs d'ordre qui participeront à ces projets. Voilà un petit peu, en quelques mots, le principe. Alors, je parlais de petites et moyennes entreprises, mais il faut signaler aussi que, chez Aquitaine Blue Énergies, on a aussi vocation à intégrer des universités, des instituts de recherche, pour essayer aussi d'élargir un petit peu tout ça dans nos activités. Il faut signaler aussi que Aquitaine Blue Énergies a vocation à travailler sur de multiples énergies donc, par exemple, on essaie aussi de, en effet, d'être présent sur l'hydrolien, sur l'houlomoteur. On a des représentants dans l'association qui travaillent sur ces secteurs-là. Donc ça je trouve que c'est intéressant un petit peu à dire. Alors, aujourd'hui, là évidemment l'actualité elle est sur Oléron, donc on prend part à ce débat, on donne, on témoigne en tout cas de nos activités et de notre volonté d'y participer si un projet se fait. Et je rebondis enfin, sur quelque chose qui a été évoqué un petit peu tout à l'heure, c'est la charte du contenu local parce que c'est intéressant de voir qu'au niveau de Nouvelle-Aquitaine on a monté cette association, en effet, pour structurer un petit peu ce tissu économique. Il y a exactement donc la même chose qui s'est passé en Pays de la Loire par exemple avec Neopolia en Bretagne. Et, ce qui se passe en ce moment c'est qu'on essaie de discuter aussi entre nous pour essayer de voir quel impact, en tout cas quel pouvoir on peut avoir, en se regroupant les uns les autres et c'est exactement ce qui s'est passé au niveau de cette signature de charte qui a eu lieu donc entre ces cinq associations et les grands donneurs d'ordre sur les projets. Et cette charte donc, est censée les encourager, en tout cas ils l'ont signé, ils se sont engagés, à avoir recours à un maximum au tissu local pour répondre à leurs demandes sur les trois secteurs dont on a parlé tout à l'heure. Pierre-Emmanuel VOS les avait identifiés également. Les trois segments prioritaires aujourd'hui : les études de site, l'exploitation et la maintenance et les opérations portuaires et la logistique. Voilà, donc un petit peu, si je devais résumer un petit peu rapidement pourquoi on existe, à quoi on sert et puis pour, également, vous faire part que c'est également, finalement, à nouveau, à niveau national que ça se produit avec la mutualisation des efforts entre les différentes régions.

**M. Luc PICOT, secrétaire général de la Commission particulière du débat public**

Merci M. BARBOT. Je note que votre association se positionne aussi dans une activité un peu de plaidoyer, si je comprends, en souhaitant promouvoir une approche - alors je mets des guillemets parce que nous on est commission, on est neutre - « positive » des projets tels qu'ils sont soumis au débat.

**M. Romain BARBOT, association Aquitaine Blue Énergies**

Oui, nous aujourd'hui on est favorables à ce qu'il y ait des projets qui soient proposés. On est ravis qu'un débat soit organisé, on est ravis que tout le monde puisse s'exprimer. On est très contents que tout le monde puisse faire ça, et nous, évidemment, quand on voit l'exemple des autres régions, également de ce qui se passe à l'étranger, pour nous ça va dans la bonne direction, en effet.

**M. Luc PICOT, secrétaire général de la Commission particulière du débat public**

Merci M. BARBOT.

**M. Romain BARBOT, association Aquitaine Blue Énergies**

Merci à vous.

**M. Luc PICOT, secrétaire général de la Commission particulière du débat public**

S'il n'y a pas de question de la part du public, je vois pas de main levée, donc on a richement traité le sujet des retombées économiques. Donc merci aux trois intervenants sur ce point. On va entamer - on est parfaits dans notre déroulé, 15h46 - la partie la plus « touchy » de l'après-midi. Nous allons parler des questions de paysage... Et, comme on est sur une question de représentation, en partie, enfin je voudrais pas dévoiler les, sûrement les, les contributions des deux personnes qui vont intervenir. Voilà, on est sur un sujet, une matière hautement inflammable et donc... Alors, on a en premier intervenant, Geophom qui est - alors je vous ai donné les droits Geophom - qui a produit les photomontages pour le compte de la DGEC. Photomontages qui sont visualisables sur le site du débat public. On a constaté qu'au cours de ce débat, un certain nombre de polémiques, je pourrais dire même, peut-être, d'instrumentalisation, et donc il nous a semblé extrêmement intéressant que l'auteur du photomontage puisse évoquer son travail, voire nous expliquer la méthodologie utilisée, voilà. Comment ils ont procédé pour une activité qui est maintenant un peu, on va dire, pas « bien encadrée », mais qui est connue, puisque les photomontages, avec Francis, nous avons fait le débat en Normandie il y a de cela plus de 2 ans. Sur le débat qui a commencé en 2019 et qui s'est poursuivi en 2020 il y avait des photomontages, il y avait déjà des questions sur les photomontages. Il y a eu un débat à Dunkerque en 2019 aussi et il y a eu la question des photomontages avec une expertise complémentaire demandée par la CNDP sur les photomontages. Donc on voit bien qu'on est dans un un champ de questions très ouvert et qui commence, j'espère, un peu à se baliser. Je vous donne la parole, M. DAVID, Franck DAVID. Alors, on vous entend pas. Alors, réactivez votre micro.

**M. Franck DAVID, gérant de la société Geophom**

Est-ce que vous m'entendez ? Est-ce que vous m'entendez ?

**M. Luc PICOT, secrétaire général de la Commission particulière du débat public**

Oui, très faiblement, très très faiblement.

**M. Franck DAVID, gérant de la société Geophom**

Très faiblement, très faiblement. Là, je suis à fond, est-ce que vous m'entendez mieux ?

**M. Luc PICOT, secrétaire général de la Commission particulière du débat public**

Voilà, c'est mieux, c'est mieux. On tendra l'oreille.

**M. Franck DAVID, gérant de la société Geophom**

Très bien, OK.

Bonjour à tous, bonjour à toutes. Voilà, donc Franck DAVID, Geophom. J'interviens au sujet des photomontages, effectivement, et c'est moi qui ai réalisé les photomontages du projet d'Oléron. Alors, je vais vous présenter la méthodologie d'un point de vue technique et puis on pourra peut-être échanger par la suite. Je vais vous partager un petit PowerPoint comme support de discussion, voilà. Alors, je sais pas si vous voyez le document que je partage ? Si c'est bon, OK. Alors, le photomontage. Alors, qu'est-ce que c'est ? C'est un outil d'évaluation des effets du projet dans le paysage, de l'impact visuel. Il doit, dans son corpus, le photomontage, l'étude, doit présenter un nombre de points de vue significatifs et représentatifs du territoire et dans des conditions météorologiques variées parce que, comme on va le voir, les conditions météorologiques jouent pour beaucoup dans la représentation et dans la visibilité des éoliennes. Donc il doit être réaliste et précis, ça c'est certain, et être observée selon des règles précises. On va préciser les choses après. Le photomontage il doit être aussi présenté correctement. Alors, le

principe du photomontage est assez simple : il s'agit de superposer une image réelle, photographique, prise en un lieu, à une image virtuelle produite par un logiciel en trois dimensions. Donc le déroulé est assez classique. Nous nous confions des points de vue à traiter, nous nous rendons sur ces points de vue sur le terrain, nous réalisons une prise de vue photographique puis, ensuite, au bureau nous réalisons un modèle 3D et enfin nous réalisons le photomontage. Alors je vais un petit peu détailler ces différentes étapes : au niveau de la prise de vue, on va prendre une vue panoramique 360° à l'aide d'un reflex numérique d'une bonne résolution, équipé d'une focale 50 millimètres. Pourquoi panoramique ? Parce que ça va nous permettre de, comme nous allons le voir après, d'avoir... de bénéficier d'éléments paysagers qui se trouvent dans notre dos. Parce que la mer c'est... enfin le projet se trouve en mer, mais en mer on n'a pas de repères qui nous permettent de nous caler. Donc, prise de vue 360°, une fois que cette prise de vue est acquise nous allons réaliser un modèle 3D dans un logiciel spécialisé, dans lequel on va retrouver la topographie, et puis, on va y placer des éléments du paysage que l'on aura photographiés, enfin qui seront présents dans nos photographies, que sont les châteaux d'eau, des pylônes de téléphonie mobile, enfin tout élément géoréférencé visible dans la photo et suffisamment visible dans la photo et que l'on peut mettre dans le modèle 3D. Du coup, on a d'un côté photographie dans laquelle on a ces repères et, de l'autre côté, on va, dans notre logiciel 3D, placer des caméras, des caméras à travers desquelles on va pouvoir voir le paysage numérique de notre modèle 3D. Dans ce modèle 3D on va y placer et ces éléments qui sont nos repères, de châteaux d'eau, de pylônes, de différents de ce style. On va les placer également, et on va superposer les deux. Donc la vue réelle et la vue numérique et nous allons donc régler nos caméras numériques de façon à ce que les deux éléments se superposent parfaitement. Une fois que nos deux éléments se superposent parfaitement, c'est-à-dire notre photographie et, qui contient nos repères, et les repères 3D, on peut, du coup, placer nos éoliennes et elles seront restituées tout à fait correctement, conformément à la réalité, au bon endroit et dans des dimensions qui sont correctes. Voilà, ça c'est le principe du photomontage. Je vous fais grâce des détails, mais c'est le principe général. Alors, le photomontage, dans sa réalisation, il va produire un document qui, du point de vue de la géométrie, va être tout à fait correct. Il y a pas de doute là-dessus, les éoliennes seront bien placées là où elles... où le projet les a placés. Elles apparaîtront bien dans l'image, à la bonne dimension, il y a aucun doute là-dessus. Ça c'est l'aspect géométrie des choses, il y a pas plusieurs vérités, il n'y a qu'une seule vérité. Maintenant, sur l'aspect rendu visuel, alors c'est là qu'il y a un débat qui est tout à fait compréhensible, c'est que les éoliennes vont apparaître dans des aspects tout à fait variés, variables, tout au long de l'année, tout au long de la journée, en fonction de l'orientation du soleil, en fonction de la couverture nuageuse, en fonction de la hauteur du soleil, voilà, en fonction de l'opacité atmosphérique, on va avoir un tas de paramètres météorologiques qui varient au fil de la journée et au fil des saisons, qui vont faire que le projet apparaîtra de façon tout à fait variable entre « je ne vois pas d'éolienne » et « je vois très très bien toutes les éoliennes », on a une palette infinie de possibilités. Alors, nous les photomontages quand on les travaille, quand les produit, on va s'attacher à restituer une image qui soit cohérente avec la situation météorologique au moment de la prise de vue. C'est-à-dire que l'orientation du soleil, la hauteur du soleil, le type de lumière va bien être respecté. Après, nous on n'a pas connaissance de l'opacité atmosphérique et de toutes les finesses et toutes les caractéristiques météorologiques précises. Donc on va faire, enfin on va laisser faire le logiciel d'abord, et puis, éventuellement, on va apporter une petite correction pour augmenter ou diminuer la visibilité de façon à être cohérent par rapport à notre expérience, par rapport à des photos réelles et à ce qu'on pense être plus juste du point de vue de la visibilité. Donc là, effectivement, il y a débat puisqu'un photomontage ne restitue qu'un échantillon, qu'une situation de visibilité théorique probable,

possible, mais il n'est pas capable de restituer une infinité de combinaisons météorologiques qui produirait une infinité de situations, de visibilitées. Donc je crois que c'est là qu'il y a sûrement un sujet de débat. Donc nous avons fait une quarantaine de photomontages, je crois, pour le projet d'Oléron à travers 19 points de vue qui sont visibles depuis le site internet. Alors je sais pas si vous souhaitez qu'on partage également une vision du site internet ?

**M. Luc PICOT, secrétaire général de la Commission particulière du débat public**

Si vous voulez ou vous pouvez peut-être terminer cette présentation puis passer à l'autre ? Comme vous voulez.

**M. Franck DAVID, gérant de la société Geophom**

Ouais, d'accord. Écoutez, je vais quand même terminer par la présentation des photomontages parce que ça c'est aussi un sujet important, tout à fait, tout aussi important que les photomontages eux-mêmes puisqu'un photomontage, pour restituer une information correcte, doit aussi être observé selon des critères bien précis. C'est-à-dire qu'on va faire en sorte que, on va indiquer sur les supports, que ce soit un support imprimé ou un support web, on va indiquer les distances d'observation qui vont correspondre à, qui vont correspondre à une distance qui permettrait, théoriquement, de superposer notre photomontage à, si on était sur place sur le terrain, au paysage réel. C'est-à-dire, l'idée c'est de trouver la bonne distance pour que le paysage photomonté se superpose très bien avec le paysage réel, donc, que les éoliennes qui s'offrent à notre regard apparaissent dans une organisation de champ visuel qui respect la réalité. Il s'agit pas de zoomer sur les éoliennes, comme certains peuvent le faire, ou au contraire d'avoir une vue très très, très très dézoomer de la scène, ce qui pourrait produire un amoindrissement de la taille des éoliennes. Donc ça c'est très important et on s'est attachés à le faire, autant dans les documents imprimés que sur le site web, de donner une indication au lecteur sur la distance d'observation à respecter pour que les effets visuels du projet soient bien ceux attendus par rapport au projet lui-même. Voilà. Alors, je peux partager effectivement le site web pour présenter brièvement, parce que, excusez-moi, je suis pas un pro de Zoom... Je pense que c'est bon, vous devez le voir ?

**M. Luc PICOT, secrétaire général de la Commission particulière du débat public**

Parfait, on voit le... on voit bien l'outil.

**M. Franck DAVID, gérant de la société Geophom**

Voilà, donc je pense que les participants ont pu déjà naviguer sur ce site qui compte 19 points de vue, tout le long du littoral et sur l'île d'Oléron, qui permettent d'accéder à différents photomontages. Et, sur chaque photomontage, on a présenté un ou plusieurs scénarios, puisque plusieurs scénarios sont en discussion, un ou plusieurs scénarios du projet éolien. Alors, je vais peut-être pas faire une présentation complète, enfin, vous avez tout de même des boutons ici de contrôle sur une palette à gauche, où vous avez accès à une boîte d'information qui vous renseigne sur, notamment, le nombre d'éoliennes du projet, visualiser les distances aux éoliennes les plus proches, les plus éloignées. Ça, c'est intéressant. Le type d'éclairage, contre-jour, beau temps, voilà ça c'est aussi assez intéressant. Et, vous avez donc, sur cette palette, la possibilité de changer de scénario. En bas à droite vous avez une petite cartographie qui vous indique le champ visuel affiché dans la fenêtre qui est sous vos yeux, voilà, avec un petit arc de cercle qui matérialise l'emprise horizontale du projet, voilà. Et dans le cadre en bas de la page, vous voyez, vous placez votre regard, alors pour moi il a 1,2 fois la largeur de la fenêtre, c'est-à-dire que, pour observer correctement les photomontages, il faut que je me place à 120%, je dirais, de la largeur de la fenêtre qui est sous vos yeux. C'est relatif à la taille de votre

écran évidemment. Voilà, donc vous pouvez naviguer sur tous les points de vue, soit à l'aide des flèches en haut à gauche, soit à l'aide d'un menu déroulant qui se trouve, qui est dépliable partir d'ici, voilà. Sur certains points de vue nous avons fait ce qu'on appelle des reconductions, c'est à dire on est allés plusieurs fois sur le terrain faire des prises de vue depuis le même lieu, mais dans des situations météorologiques différentes, ce qui est intéressant puisque ça nous a permis d'illustrer, enfin de montrer le projet sous des lumières différentes et donc, sous des visibilitées qui peuvent être différentes, voilà. Donc vous allez voir ça sur deux points de vue qui sont l'anse des Pins et puis la plage des Huttes, voilà. Donc on voit très bien la variation de la visibilité selon les situations météorologiques, tantôt on peut les voir très très fortement et, dans d'autres situations plus faiblement. Après, il n'y a pas que la météorologie, il y a aussi l'orientation du soleil. Par exemple, dans ce photomontage, on a visiblement un contre-jour qui va marquer fortement les éoliennes, la visibilité des éoliennes sera directement liée au contraste qui va exister entre l'éolienne elle-même et le fond du paysage. Une éolienne noire sur fond, sur paysage sombre, se verra moins comme une éolienne blanche sur un fond clair et inversement, clair sur fond sombre ou inversement se voit beaucoup quoi, voilà. Donc, encore une fois, le photomontage c'est un outil intéressant parce qu'il va permettre d'illustrer, de montrer à quoi pourrait ressembler le projet, maintenant il a des limites aussi, c'est quelque chose de statique, ici rien ne bouge et puis, c'est l'illustration du projet dans une situation météorologique donnée, dans une situation d'orientation des rotors aussi donnée, donc il peut pas couvrir toutes les possibilités, toutes les combinaisons que les observateurs pourront rencontrer une fois une fois le projet construit. Voilà, je crois que j'ai fait le tour, me semble-t-il.

**M. Luc PICOT, secrétaire général de la Commission particulière du débat public**

Alors, une parole de M. Christophe BERTAUD.

**M. Christophe BERTAUD, président du port de pêche de Chef de Baie**

Oui, oui, bonjour. J'ai juste une petite question, parce que là je vois bien l'image avec les éoliennes, mais, au-dessus de chaque éolienne, il y aura un feu clignotant rouge ou pas ? Et quel est l'impact, est-ce qu'il y a aussi, en fictif, des vidéos fictives, avec ces lumières rouges, ou des points rouges, est-ce qu'il y aura un point lumineux sur chaque éolienne ou en limite de parc ? Comment ça fonctionne pour les signaler ?

**M. Franck DAVID, gérant de la société Geophom**

La réglementation aujourd'hui, en situation de diurne, ce sont des feux à éclat blanc, pas rouge. Ils sont rouges la nuit. Mais alors c'est quelque chose, alors je suis pas spécialiste du balisage aéronautique, mais je sais qu'aujourd'hui il y a des discussions entre la DGSC et le ministère pour faire évoluer les balisages, mais je pense que les porteurs de projet pourront mieux... que moi. Il se pourrait que, d'ici quelque temps, les balises soient déclenchées au passage d'aéronef, mais pour l'instant c'est pas encore le cas.

**M. Luc PICOT, secrétaire général de la Commission particulière du débat public**

Alors, on a, pour compléter la réponse, soit Pierre-Emmanuel VOS soit, je crois M. ROUVIERE de la DGEC, pourraient compléter, parce que c'est vrai que monsieur DAVID a bien noté que la législation a changé et c'est aussi un point M. BERTAUD que vous pouvez signaler même simplement un avis, de faire remonter, c'est que du réglementaire et donc, quand c'est du réglementaire, c'est un peu à la discrétion, dans les limites des cadres internationaux s'il y a des... il y a des réglementations internationales au-dessus, mais c'est à la discrétion de l'État et donc, c'est intéressant à signaler vos remarques. Nous on a souvenir, par exemple, un petit

exemple, en Normandie la LPO avait indiqué que la luminosité rouge était très mauvaise, parce que, pour les oiseaux, ça les attirait, la luminosité rouge et donc, il demandait à ce que ce soit une luminosité d'une autre nuance de couleur. Et il avait été indiqué que les balisages étaient extrêmement diminués puisque c'était pas à chaque mât d'éoliennes, mais à un certain nombre, un encadrement du parc, mais ça il faudrait que l'État puisse répondre plus précisément que moi dont ce n'est pas le boulot.

**M. Christophe BERTAUD, président du port de pêche de Chef de Baie**

Donc, juste avant que l'État reprenne la parole, donc ces images elles sont bien, mais ça c'est les images de jours donc, j'aimerais avoir, du coup, les images de la vision nocturne de ces images-là finalement, avec les points lumineux ou pas.

**M. Luc PICOT, secrétaire général de la Commission particulière du débat public**

Alors, M. DAVID, est-ce que vous avez ça en stock ?

**Franck DAVID, gérant de la société Geophom**

Oui ! On en a un en nocturne.

**M. Luc PICOT, secrétaire général de la Commission particulière du débat public**

Il semble en avoir vu un nocturne, justement. Le coucher de soleil, qui est très important.

**M. Franck DAVID, gérant de la société Geophom**

Je cherche... Le coucher de soleil, voilà.

**M. Luc PICOT, secrétaire général de la Commission particulière du débat public**

Et le nocturne ? Le nocturne il y en a un, il y en a un où c'est tout noir.

**M. Franck DAVID, gérant de la société Geophom**

Voilà, on a celui-ci en nocturne. Alors là on est vraiment en pleine nuit.

**M. Luc PICOT, secrétaire général de la Commission particulière du débat public**

Alors là on va dire c'est l'arnaque, c'est tout noir, on voit rien dans votre truc.

**M. Franck DAVID - gérant de la société Geophom**

Voilà, alors l'endroit à partir duquel la prise de vue a été faite, les Trois Pierres, on n'a pas d'éclairage artificiel, si sur la gauche, ici vous voyez quelques candélabres, voilà. Mais, en direction de la mer, on n'a pas d'éclairage artificiel...

**M. Luc PICOT, secrétaire général de la Commission particulière du débat public**

Ah si ! On a quatre points rouges. On a des points rouges.

**M. Franck DAVID, gérant de la société Geophom**

On ne voit que les balisages des éoliennes en rouge, c'est assez délicat le photomontage nocturne.

**M. Luc PICOT, secrétaire général de la Commission particulière du débat public**

Alors, est-ce que la DGC ou Pierre-Emmanuel VOS, un petit complément là-dessus, sur l'encadrement et confirmer, ou pas, que ce n'est pas toutes les éoliennes qui sont éclairées, mais

simplement le tour extérieur du parc ? Alors, si on a perdu Pierre-Emmanuel VOS et Guillaume ROUVIERE, on note votre question. Je pense qu'on en fera l'objet d'une question dans...

**M. Pierre-Emmanuel VOS, Directeur du projet éolien en mer de la DREAL**

Pardon, pardon, excusez-moi j'avais pas réactivé mon micro. Vous m'entendez là ?

**M. Luc PICOT, secrétaire général de la Commission particulière du débat public**

Très bien.

**M. Pierre-Emmanuel VOS, Directeur du projet éolien en mer de la DREAL**

Oui, alors donc pour ce qui est du balisage, donc effectivement, pour l'instant donc c'est un balisage qui est très encadré par la préfecture maritime avec des textes qui existent. Je vais pas rentrer dans le détail du balisage lui-même, mais les balisages des éoliennes d'angle sont plus marquées que celui des balisages des éoliennes qui sont plutôt en centre, ou cœur de parc. il y a une certaine distance à respecter entre deux éoliennes pour accentuer, ou non, cet éclairage. Et puis, parallèlement à ça, donc on suit de très près les évolutions du balisage terrestre, puisqu'il est largement en avance sur un balisage qui n'existe pas encore en mer, avec des décisions qui ont été prises récemment d'orienter le balisage vers le ciel pour les éoliennes terrestres, de façon à éviter la pollution visuelle ou lumineuse plutôt, au niveau des mâts. Et puis, à partir de 202... alors je vais dire une bêtise, cette année ou l'année prochaine, l'allumage effectivement, expérimental des éoliennes au moment du passage des aéronefs. Alors il restera quand même la question d'une signalisation pour les bateaux puisque nous on pourra pas se contenter uniquement d'un éclairage vers le ciel, forcément, il faudrait qu'il y ait un éclairage qui soit fait au niveau du mât pour les bateaux, donc il y faudra travailler aussi à la puissance de ces éclairages, mais qui sont très réglementés, voilà. Donc s'il y a eu déjà une ou deux questions à poser à cet effet sur le site du débat public, je vous invite à vous y reporter et, s'il y a des questions complémentaires, on les prendra évidemment avec plaisir et on y répondra.

**M. Luc PICOT, secrétaire général de la Commission particulière du débat public**

Alors, moi j'ai une, s'il y a pas de question du public, c'est une question qui nous a été posée et que, au sein de la commission particulière du débat public, on a eu à traiter : les photomontages participent logiquement à objectiver le débat. Alors, on peut discuter de la nature du photomontage, de la qualité de réalisation, des partis-pris méthodologiques qui peuvent être qui peuvent être faits. Ça l'est, je vous ai indiqué, le débat de Dunkerque, débat public sur Dunkerque, il y a eu ce sujet-là. Assez peu dans le débat normand avec lequel on a eu, Francis, l'occasion de s'occuper et sur ce débat on a eu quelques questions qui ont été posées, mais ça n'a pas été non plus extrêmement très précis. Donc, si les photomontages ont pour logique d'objectiver le débat, elles ont curieusement, comme situation dans la réalité, elle crée une subjectivité et une interprétation de lecture qui desobjective le débat par des biais simples. Le premier, c'est de ne pas respecter les protocoles de visualisation des photomontages. Parce que, souvent, quand on voit - alors là c'est un ... c'est sur 19 km, donc les éoliennes sont relativement bien visibles - mais sur des photomontages où elles sont en situation de 30 km, on voit très... enfin peut-être que mes lunettes sont mal réglées, mais on voit quand même, si vous mettez par exemple un excès M. DAVID à 30 km, c'est quand même plus compliqué à voir et donc..

**M. Franck DAVID, gérant de la société Geophom**

Oui, oui c'est sûr.

### **M. Luc PICOT, secrétaire général de la Commission particulière du débat public**

Et donc, que font les gens parce qu'ils ont du mal à les voir ? Ils zooment, ils zooment, où il se rapprochent de très très près du cahier de photomontages, et, au final, à un moment, on les voit. Et donc, là où on doit objectiver, le photomontage doit objectiver le débat et, notamment, une des questions qui est très forte dans le débat : si les éoliennes sont plus au large, elles se voient moins et comme on zoome toujours parce qu'on veut les voir, on a...on détruit cet élément qui est l'éloignement et directement corrélé à la visibilité. Donc voilà, on a des paradoxes dans l'usage des photomontages.

### **M. Franck DAVID, gérant de la société Geophom**

Je crois qu'on peut pas empêcher les gens de vouloir les voir absolument, même si elles sont à 50 km, et de zoomer dans l'image pour, effectivement, déceler quelques pixels ou quelques... voilà. Mais c'est pas comme ça qu'on les regarde, enfin voilà, il faut les regarder, faut se mettre à la bonne dimension et les regarder tous, sans bouger, sans zoomer et les regarder tout sur le même... avec les mêmes taux d'agrandissement du navigateur, les mêmes écartements à l'écran, voilà. Là il faut pas varier. Si vous changez ces caractéristiques-là au fil de la lecture, vous apportez un biais dans la lecture et, effectivement, ça n'a plus beaucoup de sens. Après sur les difficultés à représenter des éoliennes aussi lointaines, je dirais après 40 km, on fait face aussi à des problèmes techniques, que ce soit des supports imprimés ou des supports web, de résolution, de contraste, d'éclairage pour les supports imprimés, plus l'objet va être petit plus le support va... enfin va demander au support d'être performant et à l'observateur d'être... de respecter les règles d'observation. Si vous regardez un photomontage imprimé dans une lumière faible, la petite éolienne, enfin la petite éolienne... la grande éolienne, mais très loin, vous la verrez pas. Il va falloir éclairer votre photomontage avec 800 ou 1000 lux. Mais c'est pas un éclairage auquel on est habitué donc ça veut dire qu'il faut que dans la présentation des photomontages imprimés il y ait de prévu un éclairage adéquat qui permettent de restituer la finesse du photomontage et les fins détails que sont les éoliennes. Sur le web, sur les aspects web, après ça va être la résolution des écrans. Tout le monde n'a pas un écran 4K à la maison. Donc il faut bien faire avec ce qu'on a et c'est vrai qu'un écran peu résolu, écran de portable, voire un téléphone ou une tablette, c'est sans doute pas le bon outil pour regarder les photomontages... donc l'outil est imparfait, ça j'en conviens. Maintenant s'il est observé dans des conditions acceptables, et, si les observateurs se conforment aux recommandations qui sont indiquées, c'est quand même un outil qui apporte une information intéressante du point de vue du projet, de la visibilité du projet.

### **M. Luc PICOT, secrétaire général de la Commission particulière du débat public**

Alors, on a une interpellation du collectif Nemo dans le chat de discussion, qui nous indique qu'il y a deux critiques qui sont faites. La première c'est sur la largeur du champ de vision à 180°, qui correspond pas réellement à la réalité humaine, à priori, et puis, la deuxième, c'est qu'on aurait des photomontages toujours en visibilité moyenne et non pas en visibilité optimum. Est-ce que, dans tout ce cahier, il y a... comment, déjà vous répondez à ces deux interpellations ? Et, est-ce qu'on a, aussi, me semble-t-il, il y a des visibilités totalement différentes dans ce cahier photomontage ? Mais à vous de nous dire ou pas.

### **M. Franck DAVID, gérant de la société Geophom**

Alors, pour la première remarque que je ne suis pas d'accord, parce que là, si je me tourne, je vois 180° derrière moi, donc c'est possible. Les photomontages sont faits sur une base de

panorama 360°, mais par contre, la partie de ce panorama qui est présentée sur le document imprimé ou présentée à travers la visionneuse, c'est un champ visuel plus restreint. Et vous remarquerez que sur la visionneuse web, on indique le champ visuel et on propose de le régler sur un champ visuel de 50°. 50°, on est sur un champ visuel où, à peu près tout le monde est d'accord pour dire voilà, ça correspond à peu près au champ visuel de l'ergorama donc c'est la partie visuelle humaine dans lequel on peut reconnaître les couleurs, les formes, les détails, voilà. Donc c'est, tout le monde à peu près d'accord pour dire 50° c'est un bon angle. Les 180 ou les 360°, ils sont là pour pouvoir contextualiser. C'est-à-dire, qu'on peut venir balayer le paysage pour voir un petit peu où on se trouve, pour voir quels sont les effets induits en covisibilité avec d'autres éléments du paysage, voilà. Mais ça n'affecte en rien le photomontage. Donc ça, c'est, je pense, c'est une remarque qui ne tient pas. Sur les visibilités, alors, nous on essaie d'aller sur le terrain quand les conditions de visibilité sont bonnes, mais on fait pas la pluie et le beau temps donc on fait avec ce qu'on a. Ici, on est allé, je dirais qu'on est allé dans de bonnes conditions de visibilité, on a même eu un petit peu de difficulté à trouver du mauvais temps à la période où on a fait ce travail. Et on a réussi à trouver des moments un petit peu moins beaux pour faire nos photomontages en reconduction sur la plage des Huttes. Mais, en règle générale, c'était quand même un très beau temps avec une visibilité plutôt correcte. On peut toujours trouver mieux, mais malgré tout, pour la plupart des photomontages, on avait quand même une bonne visibilité. Au niveau de la représentativité des photomontages, alors on pourrait toujours chercher le max du max, la visibilité centennale, les conditions extrêmes et maximalistes, est-ce que c'est intéressant de montrer des choses dans des conditions qui n'arrivent que très rarement ? Personnellement, je ne le crois pas, mais, sans vouloir à l'inverse minimiser les choses, dans le jeu de photomontage, on a bien une bonne visibilité.

### **M. Franck DAVID, gérant de la société Geophom**

Ça a été justement une des demandes de la Commission, qui vous a conduit à faire des photos complémentaires parce que la Commission a demandé d'autres points de vue, notamment, par exemple, à la Cotinière, le premier point de vue était en retrait de la Cotinière. Nous, on a demandé à ce qu'il y ait une photo, on va dire, en en front de... sur la jetée. Et on a souhaité aussi qu'il y ait des photos avec des variabilités de temps beaucoup plus grandes, sur la même photo. Et, aussi, on a souhaité des photos avec des parcs à des distances différentes, parce que le débat est aussi un débat sur la localisation et la localisation peut être déterminée aussi en fonction du rendu que font les éoliennes dans le paysage. Et donc, c'est ce que vous avez fait en complément et vous avez enrichi la visionneuse de photos complémentaires à la demande de la Commission. Nous, notre alerte, qui a été qui a été assez grande au sein de la Commission, c'est les photomontages, c'est un outil de représentation du réel, mais ça ne substitue pas à la question centrale : c'est quoi un paysage ? Et là, c'est donc la transition que fait, avec Patrick MOQUAY qui est de l'école des paysages, qui va nous dire c'est quoi un paysage. Parce que, moi-même, je pense peut-être avoir fait un biais en ayant dit « si on les voit, si elles sont plus loin on les voit moins » et presque en sous-entendant « c'est mieux ». Mais peut-être que certaines personnes ont des arguments tout à fait contraires, une autre façon de lire le paysage, une autre façon aussi de percevoir la représentation des paysages. Moi, avant juste de donner la parole à Patrick MOQUAY, une interpellation qui a été assez saisissante dans le débat normand. Nous étions à Barfleur. Et nous étions dans une réunion où, justement, les photomontages étaient présentés. La salle était composée essentiellement de personnes très âgées, qui était, je peux dire, entre guillemets « vent debout », sur ce qu'ils voyaient dans les photomontages. Et, une jeune femme, de 25 ans, s'est levée et a dit « mais vous savez, nous à Barfleur, au large, on voit tous les supertankers qui vont au port d'Antifer et au port du Havre ; et moi je préfère voir des

éoliennes à des supertankers ». Nous, ça nous a extrêmement intéressés dans la Commission, pas parce qu'il y avait de la contradiction, parce que c'était une autre lecture du paysage. Pour elle, il y avait une représentation de la transition énergétique et ça s'exprimait par des éoliennes au lieu de supertankers. Pour ceux qui connaissent Barfleur, il y a tous les jours un supertanker qui passe sur l'horizon, voire même plusieurs. Et donc c'est extrêmement intéressant d'avoir ces lectures-là, et nous, dans le débat public, on n'est pas là pour dire savoir qui a raison ou qui a tort. On est juste là pour essayer d'avoir le maximum de lecture d'un sujet et c'est comme ça que le débat s'enrichit.

Alors, je donne à Patrick MOQUAY la parole et puis, M. DAVID vous pourrez réintervenir si vous voulez, parce que j'imagine qu'en tant que Geophom, vous n'êtes pas qu'un opérateur, mais aussi vous avez une idée du paysage.

Alors, M. MOQUAY, alors on va couper le partage de..., si c'est possible de couper le partage de connexion. Merci, comme ça on aura la vision, en revanche, en grand de M. MOQUAY

**M. Patrick MOQUAY, professeur à l'École nationale supérieure de paysage de Versailles**

Alors, je n'ai pas de diaporama à présenter, donc je vais simplement faire, peut-être un propos introductif et puis, qui pourra donner lieu à des approfondissements ensuite, en discutant. C'était très bien, effectivement, d'avoir cette présentation. Vous m'entendez bien, oui ?

**M. Luc PICOT, secrétaire général de la Commission particulière du débat public**

Très bien, très bien.

**M. Patrick MOQUAY, professeur à l'École nationale supérieure de paysage de Versailles**

...d'avoir cette présentation, juste à l'instant, sur les photomontages parce que c'est un aspect, enfin et puis le commentaire que vous avez fait est aussi éclairant sur l'importance qu'on attache à donner une traduction visuelle aussi concrète que possible, même si le photomontage n'est pas un, comment dirais-je, une réalité tangible. C'est une production d'une réalité telle qu'on l'estime, telle qu'on l'imagine être. Ce photomontage, il permet de souligner une des dimensions de ce qu'est le paysage qui est un objet à double facette, qui est à la fois un objet matériel et un objet culturel. Un objet matériel c'est un petit peu ce qu'essaie de travailler le photomontage en disant « bah voilà il y a un mât, il fait une certaine hauteur, il a certaines caractéristiques visuelles, y compris de coloris » et, par conséquent, on va l'observer sous certains angles, et cetera, dans des conditions qu'elles aussi, on va chercher à objectiver. Mais le paysage, en réalité, il a avant tout une dimension culturelle dans la mesure où c'est l'interprétation que chacun d'entre nous va faire d'un espace auquel il a accès par les sens. Et d'ailleurs, je précise par LES sens pour souligner que, même si la vue est le sens principal d'appréhension des paysages, bien souvent on mobilise également d'autres sens et quand on parle de paysage littoral, la sensation tactile du vent par exemple, le bruit, le bruit de la mer, le bruit du vent dans certains cas, dans certaines circonstances, l'odorat. Bref, tout ça constitue une ambiance qui, elle-même, contribue à ce qui est notre perception du paysage. Puisque ce paysage, il est appréhendé à travers une dimension culturelle, il va donc être l'objet d'interprétations et être passé au crible d'un certain nombre de valeurs et, effectivement, ça ça permet d'expliquer que, face à un même espace, différentes personnes, en fonction de leurs préférences, en fonction de leurs antécédents, de leurs expériences personnelles, vont ne pas exprimer les mêmes ressentis et donc, vont ne pas faire part d'une même perception du paysage. Pourquoi je souligne ce terme de perception ? Parce que, il est finalement entré maintenant, y compris entré dans la définition légale du paysage

depuis la convention européenne du paysage, qui remonte à 2000 et que la France a ratifié en 2006, qui définit le paysage comme « une partie territoire telle que perçue par les populations » et ça induit, évidemment, alors ça met le doigt sur cette dimension de perception et cette dimension d'interprétation, mais ça induit, bien évidemment, une difficulté opérationnelle : c'est qu'on ne peut absolument pas garantir qu'il y ait une unité de perception. Par définition, il y aura jamais d'unité parfaite de perception, mais un ensemble de perceptions par les habitants ou par d'autres personnes qui fréquentent les espaces concernés et qui, donc, vont se faire, au regard d'un certain nombre de préoccupations et la jeune femme que vous évoquiez à Barfleur, on voit bien comment sa sensibilité personnelle l'a amené à interpréter différemment l'objet « éolienne » que les autres personnes dans la salle pourraient en avoir beaucoup d'autres, beaucoup d'autres exemples.

Alors, j'irais plus directement sur le sujet qui nous intéresse qui est l'éolien en mer. Mais avant je voudrais recadrer un peu une des dimensions, qui me paraissent importantes, dans cette appréhension de la question du paysage autour des énergies renouvelables et qui explique d'ailleurs toutes les discussions, les polémiques, les controverses qu'on a actuellement autour de l'éolien, que ça soit en terre ou en mer. C'est qu'on a, avec le déploiement des énergies renouvelables, une forme de rupture avec la logique de production des énergies, qui caractérisaient les énergies fossiles et l'énergie nucléaire assimilée.

C'est qu'on avait là, des grands équipements extrêmement concentrés, mais localisés de production énergétique. Et, de ce fait, notre recours à l'énergie est devenu quasiment invisible. Ce n'est pas tout à fait vrai pour ce qui est de notre rapport au carburant quand on circule, puisque notre paysage quotidien est parsemé de stations-service, même si elles ont eu tendance à se raréfier et à se relocaliser vers les grandes surfaces. Mais donc là, on a un rapport à l'énergie qui se traduit quand même par des équipements auxquels on a accès dans le paysage quotidien. Mais pour ce qui est de la production électrique, très peu de personnes habitent à proximité des sites de production tels qu'ils existent actuellement et la production électrique est totalement transparente pour nous. On appuie sur un interrupteur et l'électricité est là. Voilà, et on n'a pas à se soucier de sa production. Avec les énergies renouvelables qui amènent à des sites de production qui sont de plus faible capacité et qui donc, sont plus nombreux, on aboutit à une logique de, à la fois, d'une certaine manière, de dissémination et donc, de mise en proximité de la production d'énergie. Et on a donc une multiplication d'installations de production décentralisées, qui amène à, de fait, marquer les paysages. Alors, qui amènent à marquer les paysages, c'est pas totalement une nouveauté parce qu'on a connu ça dans l'histoire. On a connu ça avec le maillage des moulins, moulins à eau et moulins à vent qui ont marqué une étape de l'évolution de la production énergétique et qui ont parsemé les cours d'eau dans un premier temps et puis pour ce qui est des moulins, un certain nombre de coteaux, de crêtes et, notamment, les espaces littoraux pour ce qui concerne l'île d'Oléron, certains la baptisaient poétiquement « l'île aux 100 moulins ». Bref, on est capable d'identifier un nombre extrêmement important d'anciens moulins. Alors, ces moulins-là, évidemment, aujourd'hui ce sont pour nous des objets patrimoniaux, ceux qui restent, parce que sur les 100 moulins il doit pas en rester... je sais pas il doit en rester quelque chose comme une vingtaine, et, évidemment, ils sont plus en fonctionnement et donc ce sont de purs objets patrimoniaux, mais il faut bien garder à l'esprit que, à l'époque de leur fonctionnement, c'était avant tout des objets techniques et à l'époque de leur construction ils n'ont pas été construits comme des objets patrimoniaux, mais ils ont été construits comme des objets techniques de production énergétique, une mobilisation énergétique et avec les moyens techniques de l'époque. C'est-à-dire avec les technologies de l'époque. Alors évidemment, aujourd'hui, avec les éoliennes on voit bien qu'on est dans un

changement d'échelle parce que nos besoins énergétiques ont eux-mêmes changé d'échelle et parce que nos technologies ont, de la même manière, évolué, donc je suis bien conscient que la comparaison entre le moulin et l'éolienne et, de ce point de vue-là, paraît disproportionnée parce qu'on a effectivement changé d'échelle et qu'on est bien dans des objets à caractère industriel, là où le moulin pouvait éventuellement être qualifié d'objet industriel, mais sans doute pas de la même manière. Alors, par rapport à cette perception paysagère de l'objet qu'est l'éolienne, ou, plus encore, pour ce qui nous concerne, un champ d'éoliennes, bon, par construction, un champ d'éoliennes en mer c'est un objet qui est visible. Il est visible puisqu'il est implanté dans un espace marin qui ne comporte pas d'objet visuel, d'obstacle pardon, visuel, donc on est dans un espace qui, aujourd'hui, est vierge et qui, tout d'un coup, se voit occupé par des objets techniques qui constituent, de fait, une rupture dans l'immensité de l'étendue maritime. Donc, de ce point de vue-là, il est bien évident que l'implantation de ces mâts d'éoliennes ne peut pas être masquée ou ne peut pas être vue comme neutre. On a bien une rupture dans une étendue qui avait, comme caractéristique, son extrême ouverture, son extrême dégagement et cette espèce d'immensité vide, relativement vide, parce qu'il y a quand même toute la dynamique, le mouvement, le mouvement de la surface de la mer.

On n'a pas, alors sur cette présence, cette rupture dans l'étendue, en même temps, on a déjà des précédents à terre. C'est-à-dire que, l'implantation des éoliennes dans des espaces plans, enfin je pense aux polders néerlandais ou, plus près de nous, à la Beauce, on a déjà des expériences effectivement d'implantation d'éoliennes sur des espaces comme ça qui sont des espaces dégagés.

Mais, je voulais quand même souligner ce sentiment de rupture par l'occupation d'un espace précédemment vierge, par ces objets. Ensuite, par rapport à d'autres débats qu'il peut y avoir sur des éoliennes à terre, à terre, on est dans l'espace maritime sur un espace qui n'a pas de lignes de force ou de structures paysagères. C'est-à-dire que c'est, voilà, c'est comme un espace plan, un espace vierge, comme je l'ai déjà dit, et donc, la question d'une composition paysagère du champ d'éoliennes n'a pas vraiment de sens, n'a pas vraiment de... ne paraît pas pertinente. Alors que, sur des espaces à terre, on peut imaginer différentes dispositions des éoliennes qui conduirait à plus ou moins les intégrer ou mieux les positionner dans l'espace, là, sur la mer on est on est bien évidemment sur un espace qui est relativement... qui est tellement ouvert, que on voit pas très bien comment il pourrait y avoir des choix de composition qui modifieraient drastiquement la perception. In fine, on est sur une position de principe. C'est-à-dire que, est-ce qu'on considère que le paysage littoral est un paysage qui, parce que c'est un paysage emblématique, doit rester rigoureusement vierge, doit rester préservé de toute implantation d'objet de production, donc en l'occurrence les éoliennes, et à ce moment-là, comment dire, la réponse à cette question elle détermine l'intégralité de la stratégie énergétique en mer. C'est-à-dire que, si on considère que tous les paysages littoraux sont à ce point emblématiques, qu'ils ne sauraient être perturbés par une implantation d'éoliennes, alors l'éolien en mer n'est possible nulle part, du moins nulle part à des distances suffisamment proches du rivage pour qu'il soit visible. Donc là, il y a une question qui est un peu, si j'ose dire, une espèce de position de principe qui mérite d'être discutée.

Alors, si on considère qu'il peut y avoir une forme d'appréciation de ces installations, qui en fasse non pas un paysage qui soit repoussé ou déprécié en toutes circonstances, mais qui puisse être néanmoins apprécié ou accepté, alors là, effectivement, il faut se poser la question de à « quel prix » entre guillemets, c'est-à-dire à quelle distance, avec quel degré de visibilité. Et c'est là où la discussion sur les photomontages qu'on vient d'avoir est relativement éclairante. Je voudrais peut-être revenir un petit peu, autour de cette question de la perception, sur ce que veut dire ou

ce que voudrait dire l'implantation d'un champ d'éoliennes, et, encore une fois, là je reste dans le domaine du visible depuis la côte. Comme je l'ai déjà dit, la visibilité elle est indéniable. La présence est là. Il y a une modification, nécessairement, du paysage familier et, comme je l'ai déjà souligné, on a une espèce de choc par l'irruption d'objets industriels dans un espace qui a été vu précédemment comme vierge. Mais, comme on vient de le voir avec la discussion autour du photomontage, il y a comme cet effet-là, il est quand même à relativiser. Il peut être relativisé par, il y a d'abord la question de la distance, donc on l'a vu, plus le champ est éloigné et on sent bien que la proximité du rivage devient actuellement intenable, vu là tournure du débat public, enfin bon... on verra ce qu'en disent les maîtres d'ouvrage à la fin du débat public, mais je sens bien que cette question de la proximité du rivage elle ne se pose plus aujourd'hui comme elle a pu se poser au début de la démarche.

Il y a la question qui a fait l'objet de la discussion à l'instant là, entre M. DAVID et M. MARION. Il y a la question de l'amplitude dans le champ visuel, qui est, pour moi, extrêmement importante. C'est-à-dire que, est-ce que, effectivement, dans le ressenti de la personne qui observe la mer depuis le bord de mer, est-ce que ce champ d'éoliennes visible occupe une proportion notable du champ visuel ? Ou est-ce que ça reste, disons, relativement limité et, auquel cas, probablement plus tolérable ? On a beaucoup, dans les débats autour du paysage et de l'éolien, on a beaucoup de discussions sur ces questions de la saturation, de la prégnance, de la dominance, de la vision des éoliennes sur le reste des éléments de paysage. Donc là, on voit bien que, selon le positionnement du parc, on peut avoir ce sentiment d'une prégnance très forte ou, au contraire, une certaine dilution dans l'ensemble de la perspective littorale, qui rend, du coup, la présence du parc moins rude, moins problématique.

Et puis après, il y a un autre point qui est, évidemment, très polémique, c'est l'effet de l'habituation. C'est-à-dire qu'on a, dans toute perturbation de nos paysages familiers, est vu comme un traumatisme sur le moment et puis, il peut y avoir, ensuite, une sorte de réappropriation de l'espace tel qu'il a été modifié par les aménagements considérés. C'est très clair sur un certain nombre d'infrastructures donc il n'y a aucune raison de traiter les champs d'éoliennes d'une manière différente, mais je vais l'illustrer par d'autres exemples, des exemples familiers de nos côtes qui sont des exemples de traumatismes liés aux tempêtes. Par exemple, quand vous avez, après les tempêtes, un certain nombre d'espaces boisés qui sont dévastés, des arbres à terre, et cetera, on a ce moment du traumatisme qui est extrêmement fort et puis, ensuite, voilà, on nettoie, on dégage et les paysages reprennent une allure acceptable, le traumatisme s'éloigne et on les regarde différemment. Et, notamment, des personnes qui découvrent ces espaces, eux, ne voient pas du tout le, comment dirais-je, ce qui est vu par d'autres comme une dégradation ou une dépréciation n'est pas perçu par des personnes qui découvrent le paysage uniquement dans son état nouveau. Alors, c'est pas pour dire qu'on peut faire n'importe quoi, parce que ça marche quand même pas ça. Mais c'est pour dire qu'il y a aussi une, comment dirais-je, il faut garder une certaine mesure entre le sentiment d'une dégradation peut-être réelle, et la perception, par un public différent, de l'espace dans lequel on est intervenu. Au final, si on regarde du point de vue de la qualité paysagère, est-ce que l'implantation d'un parc éolien est susceptible de créer une dégradation de la qualité paysagère qui soit, qui entraîne, disons, des effets négatifs sur le territoire ? Moi, j'ai le sentiment que ça dépend énormément, je vais un peu évoquer..., des modalités d'implantation, de la distance, de ce que j'appelais tout à l'heure la prégnance ou la présence dans le champ visuel. Ça dépend également beaucoup de la structuration du débat autour du champ d'éoliennes et on voit bien comment la mobilisation des opposants à l'éolien en mer, effectivement, a créé une image dépréciative de ces installations. Est-ce que cette image dépréciative est susceptible d'être compensée par une autre vision plutôt positive de ce qu'est la transition énergétique et de ce à

quoi pourrait contribuer l'implantation de ces éoliennes ? Là-dessus, moi je ne suis pas, voilà, je ne suis pas devin. Ce qui est clair, comme je l'ai déjà dit, c'est que, si on considère que le paysage littoral doit être sanctuarisé, alors la question est simple : il y a pas d'éolien, il ne peut pas y avoir d'éolien, il ne doit pas y avoir d'éolien. Si on considère que le paysage littoral, comme à peu près tous nos paysages, est un paysage culturel et évolutif, c'est-à-dire un paysage qui évolue, comme il a évolué historiquement au fil de nos évolutions sociétales, de nos évolutions techniques, de nos savoir-faire, de nos besoins économiques et sociaux, si on considère donc, que ce paysage est, comme tout paysage, le reflet d'une société, alors l'éolien est possible. Et, encore une fois, je redis que je ne voudrais pas donner l'impression de tolérer n'importe quoi pour autant. Je pense qu'il y a des conditions et des conditions relativement fermes à poser. Et puis, il y a une question qui a été soulevée dans l'annonce du débat et qui est l'impact sur le tourisme. Personnellement, je ne connais aucune référence qui permette de fonder des inquiétudes sur l'impact d'une implantation. Alors, en l'occurrence de parc éolien, mais, au-delà de, disons, d'équipements de production énergétique marquant le paysage, sur la fréquentation touristique. Personnellement, je suis pas du tout convaincu qu'il y aurait un quelconque impact de la présence du parc sur l'attractivité touristique de notre littoral. Et alors, je vais rajouter un autre argument, oui parce que j'ai un peu oublié de me présenter quand même en prenant la parole, c'est que là, j'ai été invité en tant que professeur à l'École nationale supérieure de paysage de Versailles, mais je suis également ancien élu et maire de Saint-Pierre d'Oléron et président de la communauté de communes de l'île d'Oléron, et, de ce point de vue là, je vois beaucoup d'autres éléments de dégradation relative du paysage qui me paraissent beaucoup plus impactant quant à l'attractivité de notre région, que l'éventuelle implantation de potentiel parc éolien en mer. Les entrées de ville et de commerce banalisées, ou l'urbanisation rapide du littoral, ont été, je pense, des modifications absolument drastiques du paysage, et, cette fois, du paysage de proximité puisque c'est le paysage dans lequel on est immédiatement, dès lors qu'on fréquente nos sites, qui me paraissent d'une tout autre ampleur et une tout autre menace que la perspective d'un éventuel parc éolien en mer, surtout si, là je vais faire un vœu personnel, comme je l'espère, on implante, effectivement, plutôt loin de la côte par rapport au premier schéma qui était envisagé. Voilà, quelques éléments que je pouvais partager en introduction d'un éventuel débat.

**M. Luc PICOT, secrétaire général de la Commission particulière du débat public**

Merci beaucoup, je pense que cette riche contribution va soulever, j'espère, des questions, ou alors, va-t-on dire, « qui ne dit mot consent ». Parce que...

**M. Patrick MOQUAY, professeur à l'École nationale supérieure de paysage de Versailles**

Ça m'étonnerait !

**M. Luc PICOT, secrétaire général de la Commission particulière du débat public**

Ah oui, oui, très clairement. Alors, j'imagine que Francis il avait beaucoup de questions à poser, mais comme il est toujours un peu aphone, au pire il peut toujours m'appeler et il posera des questions là-dessus. Moi, je reviens sur la dernière question. Parce que, pas que je veux enfermer la question du paysage, sur une question purement utilitariste du tourisme, mais c'est une remonté qui a été, je ne peux pas dire constante, mais quand même prégnante dans le débat. Je pense à la presqu'île d'Arvert, je pense sur l'île d'Oléron que vous connaissez bien, l'île de Ré aussi, l'impact sur le tourisme. Alors, vous nous dites, vous nous dites, que vous vous ne percevez pas de malus, on va dire, d'un parc éolien sur l'activité touristique. Je note que l'État, et alors là je laisserai libre l'État donc M. VOS s'il veut compléter, a évoqué, lors d'une réunion, que

dans d'autres territoires il y avait une activité touristique qui se structurait autour du parc éolien en mer, et l'exemple avait été cité de Saint-Nazaire avec un musée avec 30 000 visiteurs par an, des balades en mer, et cetera. Donc le débat est ouvert sur ce sujet. Est-ce que négatif, positif, les deux peut-être ?

**M. Patrick MOQUAY, professeur à l'École nationale supérieure de paysage de Versailles**

Si je peux juste rajouter un point, puisque vous l'évoquez. On a des exemples de stratégie de développement touristique à terre. Alors, il y a un exemple qui est très connu qui est celui du plateau d'Ally dans le Massif central, et qui était un plateau marqué par la présence des moulins à vent et sur lesquels la collectivité a porté un développement d'éoliennes. Alors, on n'est pas sur un site gigantesque, mais avec un projet effectivement de développement touristique, de création d'hébergements, d'une sorte de petit musée, d'un circuit faisant le lien entre l'énergie éolienne ancienne et l'énergie éolienne contemporaine. Donc on a effectivement des exemples de valorisation touristique.

**M. Luc PICOT, secrétaire général de la Commission particulière du débat public**

Alors, nous aussi, et puis, je vois qu'Aurore GILLMANN a levé la main, donc je vais lui donner la parole juste après. Mais on avait eu une idée à un moment avec Francis dans la préparation du débat. On voulait aller dans des points du territoire qui permettaient d'évoquer les sujets en question. Et notamment, un des points qui nous intéressaient, c'était d'aller voir le pont transbordeur au Martrou, en se disant, voilà un objet industriel qui marque fortement la visibilité du territoire, qui peut-être, qu'il y a 30-40 ans certains auraient pris une des clefs à molette pour essayer de le démonter en 10 morceaux et qui, aujourd'hui, a été rénové à grands frais est devenu un pôle d'attraction touristique. Voilà, un exemple dont, on a pas eu l'occasion malheureusement de faire une visite de terrain du Martrou, qui permettait de, par un sujet du territoire, d'aborder d'autres sujets. Mais on avait aussi l'idée d'aller visiter les marais de la Seudre, qui sont exploités humainement, où on voit qu'il y a une anthropisation d'un territoire et qui, aujourd'hui, cette anthropisation du territoire est un marqueur paysager. Donc on avait quelques, on avait identifié quelques lieux, quelques spots, qui pouvaient évoquer ce sujet-là. Est-ce que l'anthropisation de la nature ne crée pas, in fine, un cadre paysager qui appelle à une préservation ?

**M. Patrick MOQUAY, professeur à l'École nationale supérieure de paysage de Versailles**

Vous voulez que je réagisse là-dessus ?

**M. Luc PICOT, secrétaire général de la Commission particulière du débat public**

Si vous voulez, vous pouvez considérer qu'on délirait totalement...

**M. Patrick MOQUAY, professeur à l'École nationale supérieure de paysage de Versailles**

Non, non ! On est sur un territoire qui est totalement anthropisé. Notre littoral, alors, commençons par les marais. Les marais actuels, qu'on qualifie d'espaces naturels, et tant mieux, et leurs richesses naturelles est une richesse pour toute la population. Ces marais-là sont fait de main d'homme et ils n'ont survécu que par un entretien continu, régulier, par les populations habitantes. Ce qui interpelle, d'ailleurs, sur les usages. C'est-à-dire que, est-ce qu'on doit, est ce qu'on doit s'assurer qu'il continue a y avoir des usages économiques, parce que c'est parce qu'il y avait des usages économiques que ces marais ont été, d'une part, façonnés dans un premier temps et, ensuite, entretenus. Est-ce qu'on doit s'assurer qu'il y ait, qu'il reste, qu'il demeure des usages économiques, ou, est-ce qu'on doit, ensuite, uniquement prendre en charge, les prendre

en charge sous l'angle patrimonial, c'est-à-dire les maintenir en l'état, d'une certaine manière, en leur faisant perdre leur vocation productive. C'est une vraie question. Alors, là je parlais des marais, mais si on regarde le trait de côte, on a une large part du trait de côte, alors je reste sur l'île d'Oléron, du trait de côte de l'île d'Oléron, qui est le fait de la stabilisation des dunes par l'action de l'homme, sur un siècle, un siècle et demi, même si ce travail-là est en train, la nature reprend ses droits et, ce travail-là, est en train de disparaître peu à peu sous l'effet du recul du trait de côte depuis la moitié des années 70. Mais donc, tout ce qu'on regarde comme des espaces naturels sont, très largement, des espaces qui ont été façonnés par l'homme. Encore une fois, ça veut pas dire qu'il faille faire n'importe quoi, bien au contraire.

**M. Luc PICOT, secrétaire général de la Commission particulière du débat public**

Alors, Aurore GILLMANN, vous aviez levé la main ?

**Mme Aurore GILLMANN, RTE - Responsable de la concertation environnement**

Oui, merci beaucoup. Je voulais en profiter peut-être pour réagir un petit peu à ce propos que je trouve, pour ma part, extrêmement intéressant. Peut-être pour décliner cet aspect paysage ou en tout cas ce qu'on peut faire autour des ouvrages de raccordement en la matière, déjà je voulais rappeler quelque chose qu'il est toujours bon de se rappeler, c'est que pour ces raccordements d'éolien en mer l'état et RTE ont fait la concession, depuis les premiers projets, de faire des liaisons 100% enterrées, autrement dit pas de liaison aérienne pour ces raccordements, précisément parce qu'on est en zone littorale et que, voilà, il y a eu une conscience au niveau de la puissance publique, au sens large, qu'il y avait une sensibilité paysagère particulière et que ça nécessitait, finalement, d'investir de façon sensiblement supérieure pour enterrer les câbles électriques de raccordement au littoral jusqu'aux réseaux électriques à aller chercher dans les terres. Ça génère des surcoûts sensibles dès lors qu'on, finalement, on renonce à faire des liaisons aériennes classiques comme on a pu le faire par le passé pour mailler le territoire et raccorder les zones de production jusqu'aux zones de consommation. Voilà. Donc ça je voulais le rappeler parce que, c'est plus en discussion, ce sont des solutions qu'on propose en générique aujourd'hui, mais c'est une concession faite aux enjeux paysagers sensibles que l'on peut trouver sur nos littoraux quelle que soit la façade finalement et le volume à raccorder. Après, effectivement, en mer, les enjeux d'insertion paysagère sont beaucoup plus compliqués, nous on est concernés uniquement par le poste électrique qu'il va falloir placer au sein du parc éolien en mer et ce qu'on propose, aujourd'hui, c'est de pouvoir, finalement, lui doter d'autres usages, qu'ils soient scientifiques, ils peuvent être touristiques aussi. On peut imaginer des choses autour des jumeaux numériques, des outils dont peuvent se saisir les acteurs des territoires qu'ils soient portuaires ou collectivité ou ce genre de choses ou des besoins en termes de connaissances ou aussi de Télécom en mer. On a pu entendre des choses comme ça pendant le débat. C'est une infrastructure en mer qu'on voit peu aujourd'hui sur les photos montages qui ont été présentées tout à l'heure, mais qui existent néanmoins et, effectivement, ce qu'on propose pour ce projet, comme pour tous les projets, c'est d'en faire, de doter cet ouvrage électrique d'autres usages, d'apporter d'autres valeurs ajoutées qui sont susceptibles de positiver, effectivement, cette nouvelle infrastructure en mer. Mais cela suppose, évidemment, que les acteurs s'en saisissent, y réfléchissent, et portent des projets. Voilà, je voulais en profiter pour rappeler cette dimension multi-usage autour du poste en mer que RTE porte depuis 2018, puisque voilà, a la compétence relativement récemment, et je voulais aussi saluer la qualité du travail que peut faire l'École du paysage, représentée aujourd'hui, et à laquelle on fait pas mal appelle, puisque la dimension paysagère de nos ouvrages, surtout aériens, est très prégnante pour nous, évidemment, donc l'ENSP nous accompagne régulièrement et a pu le faire aussi, je voulais le mentionner, pour

donner un autre exemple, finalement, de travail autour des impacts paysagers que l'on peut avoir sur le projet de raccordement des îles de Noirmoutier. L'École nationale du paysage accompagne RTE et la collectivité, les gestionnaires, l'ONF, puisqu'on est en forêt dunaire de protection également, mais la collectivité et la communauté de communes pour voir, finalement, comment on peut tirer profit des travaux à l'atterrage qui se font essentiellement sur un parking en arrière de dunes littorales, voilà. Donc ce sont quelques exemples pour rebondir, effectivement, sur ce qui a été précédemment exposé. Je vous remercie.

**M. Luc PICOT, secrétaire général de la Commission particulière du débat public**

Merci, s'il n'y a pas de remarque, on arrive... ah, Pierre Emmanuel VOS. Allez-y M. VOS. Votre micro M. VOS.

**M. Pierre-Emmanuel VOS, Directeur du projet éolien en mer de la DREAL**

Ça y est, il est activé. Vous m'entendez ?

**M. Luc PICOT, secrétaire général de la Commission particulière du débat public**

Parfait !

**M. Pierre-Emmanuel VOS, Directeur du projet éolien en mer de la DREAL**

Donc, moi aussi, je voulais remercier les intervenants pour leur présentation sur le paysage. Je voulais, j'ai une remarque et une question. Donc, la première c'est la remarque, donc je trouve que, en tout cas par rapport au photomontage et pour tous, ce qui est intéressant c'est d'inter comparer, à partir d'un point de prise de vue, les différentes photos qui ont été faites sur ces parcs effectifs à des distances différentes de la côte, donc 10, 20, 30, 40 km, pour éliminer un peu cette subjectivité et se rendre compte de ce que ça donne en terme visuel dans le paysage. Donc ça, je trouve que c'est très intéressant sur les cahiers photomontage ou sur le logiciel de pouvoir faire ça en certains points, notamment sur l'île d'Oléron et, cette inter comparaison des photos, la mettre au regard aussi de l'évolution de la zone, c'est-à-dire que, dans le cadre du débat public, on s'est orienté vers un éloignement du projet, s'il se fait, des côtes et donc, ça permet d'inter comparer ces photos avec cet éloignement pour essayer de se rendre compte de ce que serait, de ce que donnerait effectivement un parc s'il était installé au large des côtes de l'île d'Oléron.

Je mettrais un commentaire aussi dans le chat par rapport aux éoliennes de Vendée. Il y a une remarque qui a été faite, je pense que, mais je vais essayer d'y répondre, je pense qu'il y a beaucoup de parcs en Vendée, il y a une remarque qui est faite sur la visibilité d'un parc qui serait à 40 km. Il faudrait aller ensemble sur le terrain, il y a beaucoup de parcs en Vendée, je pense que le parc qui se voit le plus en Vendée est celui de Longeville sur mer ou ses environs. Qui, depuis les portes, se voit effectivement. Il n'est pas à 40 km à 19 km et il n'est pas visible par tout temps, comme l'a dit M. DAVID tout à l'heure, ça dépend en réalité de la qualité, de l'opacité de l'atmosphère, donc qui varie en fonction du temps. Et j'avais une question pour M. MOQUAY. Vous nous avez parlé d'un effet d'habituation que j'ai trouvé assez intéressant. On commence à avoir des articles qui parlent de la transition énergétique et qui se relie à une transition paysagère, en indiquant que, et bien si on doit aller vers le développement des énergies renouvelables, il faudra s'habituer, effectivement, à voir ces constructions dans le paysage parce qu'elles ne sont pas du tout faites comme d'autres types de production énergétique. On va devoir voir des parcs, qu'ils soient en mer ou qu'ils soient à terre. On va devoir voir des parcs photovoltaïques à terre, et cetera. Et donc, est-ce que, voilà, ma question est celle-ci : est-ce que vous anticipez cette transition paysagère ? Et, comment est-ce qu'on peut l'accompagner ?

**M. Patrick MOQUAY, professeur à l'École nationale supérieure de paysage de Versailles**

Oui, alors vaste question. Ce qui est certain c'est que la transition énergétique produit un bouleversement des paysages, en tout cas des modifications drastiques de certains paysages. Et ce qui est certain aussi pour un certain nombre de mes collègues alors, c'est vrai à l'école et puis c'est vrai au-delà, c'est que, si on ne prend pas en compte cette dimension paysagère et si on ne la travaille pas, d'une manière aussi collective que possible, aussi approfondie que possible et aussi en amont que possible, alors, la transition énergétique va dans le mur parce qu'elle va produire des paysages qui seront uniquement dictés par les considérations techniques ou l'optimisation, par exemple, des sites sur la seule dimension du potentiel de vent ou du potentiel solaire, sans tenir compte des impacts en termes de cadre de vie et de ressenti, de perception par les populations concernées. Donc on a, donc il y a un impératif absolu à essayer de relier les deux dimensions. Alors c'est un point sur lequel, et le partenariat qui a été évoqué à l'instant par RTE porte précisément sur cette dimension, c'est-à-dire que, c'est un point sur lequel l'École essaie de se mobiliser. J'ai personnellement dirigé deux thèses, enfin une est en voie d'achèvement, l'autre est déjà soutenue, qui portent sur la contribution des paysagistes à l'implantation ou à la création de paysages énergétiques et, notamment, à l'implantation des installations d'énergies renouvelables. Pour autant, il s'agit pas, voilà, le problème souvent quand on fait appel, quand on parle de paysage ou qu'on fait appel aux paysagistes, c'est qu'on leur demande d'intervenir après coup. Paysagiste que je ne suis pas, je le précise tout de suite, moi j'enseigne les sciences humaines et sociales à l'École, donc je suis pas moi-même paysagiste, même si, je pense que je commence à bien maîtriser ces questions, mais quand on fait appel à des paysagistes c'est généralement trop tard. C'est-à-dire que c'est après qu'on ait défini totalement le cadrage, voire la localisation des projets et puis on les appelle en leur disant « est-ce que vous pourriez nous faire en sorte que ça se voit pas trop » mais c'est pas du tout ça, c'est pas du tout la bonne manière de prendre les choses. La bonne manière de prendre les choses c'est d'essayer d'analyser le territoire de manière la plus large possible, très en amont, pour s'interroger sur quel type d'installation peut être envisagée, et, comment est-ce qu'elle peut être insérée de la manière la plus, pas obligatoirement discrète, encore une fois, la question n'est pas de la discrétion, la question c'est la question de l'opportunité et de l'ancrage territorial. C'est à dire de l'articulation avec les éléments paysagers qui sont déjà présents sur l'espace. Beaucoup de paysagistes sont très réticents quand on parle de masquer les infrastructures. Ils disent qu'il vaudrait mieux faire des infrastructures belles et bien situées que de faire des infrastructures moches et de s'interroger ensuite sur comment est-ce qu'on va les camoufler, en mettant un petit rideau d'arbres ici où là, ou un bosquet devant. Ce qui est toujours du pis-aller. Donc oui, c'est une question importante. Non, on n'a pas aujourd'hui de réponses clés en main. D'ailleurs, à titre personnel, je me méfie des réponses clés en main. J'appelle toujours, et ça c'est aussi un leitmotiv des paysagistes, donc là-dessus on est plutôt en phase, j'appelle toujours à un examen circonstancié. C'est-à-dire à prendre en compte, réellement, la configuration de l'espace sur lequel il est envisagé d'intervenir. Et, du coup de mettre en œuvre des solutions qui seront jamais purement identiques ou purement répliquées d'un site à l'autre. Voilà. C'est une préoccupation qui, je crois, est tout à fait centrale pour que la transition énergétique puisse se faire d'une manière qui, justement, soit correctement vécue et appréciée par nos compatriotes.

**M. Luc PICOT, secrétaire général de la Commission particulière du débat public**

Bien, merci beaucoup. Est-ce que, est-ce que... M. VOS allez-y.

**M. Pierre-Emmanuel VOS, Directeur du projet éolien en mer de la DREAL**

Non, simplement une dernière remarque par rapport à ce que dit M. MOQUAY.  
Donc, tout comme pour la protection de la biodiversité, il y aura des autorisations qui seront données et une analyse qui sera faite par les services de l'État. Également pour les paysages, c'est une question qui est, bien sûr, prise en considération dans le cadre de l'avancement du projet. Et donc, on a un certain nombre, par exemple, de sites inscrits et classés comme on le sait, voire même au titre de l'UNESCO pour certains endroits de la région. On a une Commission départementale de la nature des paysages et des sites qui sera consultée dans le cadre de la procédure d'autorisation du parc éolien en mer, s'il est susceptible d'affecter le paysage, et, si le projet se fait, bien sûr. C'était simplement pour dire qu'il y a aussi de ce côté-là des garde-fous, bien sûr.

### **M. Luc PICOT, secrétaire général de la Commission particulière du débat public**

Je pense que, s'il n'y a pas d'autre contribution, je remercie tous les intervenants pour cette riche après-midi qui conclut le cycle des réunions thématiques dans le cadre du débat public. Et donc, le débat s'achemine tout doucement vers la fin. Je rappelle juste ce qui nous reste comme étape : il nous reste deux réunions publiques où nous allons travailler les localisations et les scénarios de fin de débat. Donc c'est ces fameux scénarios entre zéro éolienne, le projet de l'État, un projet plus au large, voire un projet très au large avec du flottant et donc, on va les soumettre en discussion vendredi à la Flotte-en-Ré de 18h30 à 20h30. Et, le samedi à Dolus d'Oléron de 14h à 16h30. Vous avez toutes les informations sur le site du débat. Donc, 2h à chaque fois de discussion. Et puis, pour ceux qui peuvent pas se déplacer physiquement, la dernière réunion conclusive, le lundi 28 février de 17h30 à 19h30 où on reprendra un peu cette activité sur les scénarios de suite du projet, et puis, on terminera sur la dernière bonne demi-heure sur une conclusion, les dernières recommandations à formuler avant l'État. Pour les personnes morales et les élus, vous avez jusqu'au 20 mars pour nous déposer un cahier d'acteur pour qu'il puisse être intégré dans le compte-rendu. Le compte-rendu sera publié le 28 avril de cette année et la réponse de l'État au compte-rendu, et donc, aussi, aux recommandations que contiendra ce compte-rendu - recommandations dont, je tiens à préciser, sont issues du public et pas uniquement de la Commission - réponse avant le 28 juillet, mais ça peut intervenir entre le 28 avril et le 28 juillet. Donc, en tout état de cause, dans une configuration peut-être politique, un peu différente. Voilà pour tous les éléments sur la suite du débat. Si vous avez des dernières questions à poser au maître d'ouvrage, vous pouvez utiliser le SQR, donc la plateforme collaborative du débat public, posez votre question, l'État essaiera de répondre assez rapidement, dans les 15 jours ou 3 semaines maximum, donc mi-mars, pour vous apporter les derniers éclairages que vous souhaitez apporter, avoir.

Merci beaucoup à tous. Je remercie, au nom de Francis qui est aphone, mais pas sourds. Et donc, il a pu vous voir et vous entendre. C'est lui qui aura la responsabilité finale du compte-rendu puisque c'est le président qui le signe définitivement. Et donc, je vous remercie et à plus tard pour une réunion en présentiel ou en numérique. Et, de toute façon, on aura des réunions de retour terrain au mois de mai pour vous présenter le compte-rendu, et, en juillet, pour que l'État puisse justifier de sa réponse.

Merci beaucoup, à bientôt, au revoir.

### **Fin de la réunion**

---