

## Compte-rendu intégral Réunion publique Samedi 8 février 2020

Forum bilan du parcours des connaissances

<b>SALLE/ADRESSE :</b>	Panorama XXL, quai de Boisguilbert Hangar 2, 76 006 Rouen
<b>PARTICIPANTS :</b>	60 personnes
<b>DÉBUT &gt; FIN :</b>	14 h 15 – 17 h 15 (durée du REC : 3 h 01)
<b>QUESTIONS-RÉPONSES :</b>	15 questions

### Commission particulière du débat public

<b>M.</b>	<b>Francis</b>	<b>BEAUCIRE</b>	<b>Président de la CPDP</b>
<b>Mme</b>	<b>Mireille</b>	<b>HEERS</b>	<b>Membre de la CPDP</b>
<b>M<sup>me</sup></b>	<b>Martine</b>	<b>BARTOLOMEI</b>	<b>Membre de la CPDP</b>
<b>Mme</b>	<b>Alexandra</b>	<b>MOREAU</b>	<b>Membre de la CPDP</b>
<b>M.</b>	<b>Gilles</b>	<b>VRAIN</b>	<b>Membre de la CPDP</b>
<b>M.</b>	<b>Dominique</b>	<b>LEGUY</b>	<b>Membre de la CPDP</b>

### Intervenants :

<b>M<sup>me</sup></b>	<b>Dominique</b>	<b>ROUSSET</b>	<b>Animatrice</b>
<b>M<sup>me</sup></b>	<b>Sophie</b>	<b>MOURLON</b>	<b>Directrice de l'énergie au Ministère de la Transition écologique et solidaire</b>
<b>M.</b>	<b>Hubert</b>	<b>DEJEAN de la BATIE</b>	<b>Vice-Président Conseil régional de Normandie</b>
<b>M.</b>	<b>Jacques</b>	<b>FRÉMAUX</b>	<b>RTE</b>
<b>M.</b>	<b>Dimitri</b>	<b>ROGOFF</b>	<b>Président Comité régional des pêches</b>
<b>M.</b>	<b>Georges</b>	<b>SAFI</b>	<b>Chercheur CNRS, France Énergies Marines</b>
<b>M.</b>	<b>Baptiste</b>	<b>VAN ROEY</b>	<b>Accompagnant des élèves en situation de handicap</b>
<b>M.</b>	<b>Dominique</b>	<b>LE MORAN</b>	<b>CFDT</b>
<b>M<sup>me</sup></b>	<b>Laetitia</b>	<b>SANCHEZ</b>	<b>EELV</b>
<b>M.</b>	<b>Frédéric</b>	<b>AUVRAY</b>	<b>Journaliste</b>
<b>M<sup>me</sup></b>	<b>Lena</b>	<b>TISSEAU</b>	<b>Retraitée</b>
<b>M<sup>me</sup></b>	<b>Marie- Genevève</b>	<b>HEINTZ</b>	<b>LPO</b>
<b>M<sup>me</sup></b>	<b>Isabelle</b>	<b>LAUGE</b>	<b>Citoyenne</b>



**Mme Dominique ROUSSET, Animatrice**

Bonjour à tous. Merci d'être venus pour cette nouvelle réunion, pour le débat public autour des projets d'éoliennes en mer en Normandie. On va redétailler, pour vous, tout l'après-midi. Je vous donne très vite l'ordre du jour. L'accueil sera fait par M. Hubert DEJEAN de la BATIE, qui est Vice-Président au Conseil régional de Normandie. Francis BEAUCIRE, qui est en train de s'installer à côté de moi est le Président de la Commission particulière du débat public. Il introduira également notre réunion. Ensuite, voici ce qu'il va se passer. Nous aurons un premier échange. Francis BEAUCIRE, tu nous diras où nous en sommes à ce point d'étape, puisque vous savez que cela a démarré déjà depuis quelques mois. Et il introduira un peu notre session, en vous donnant un point sur l'état des lieux. Et nous avons aussi le plaisir de recevoir Sophie MOURLON, qui est Directrice de l'énergie au Ministère de la Transition écologique et solidaire, qui, elle, répondra à une question : qu'avez-vous retenu, qu'avez-vous entendu au cours de ces premiers échanges ? Vous le savez, il y a eu plusieurs réunions un peu partout dans la région. Nous avons mis les émissions lundi, il y a des informations qui sont également sur le site de la CNDP. Donc, premier point d'étape avec Sophie MOURLON, donc Directrice de l'énergie. Et à côté d'elle, Jacques FRÉMAUX, une question pour lui, c'est le réseau de transport d'électricité. Il est Directeur de projet ici en Normandie.

Pour chacun d'eux, il y aura un échange avec vous dans la salle, pour ceux qui souhaitent poser des questions, surtout n'hésitez pas. Nous sommes là pour y répondre.

Nous aurons ensuite un débat qui, lui, sera enregistré. Je l'ai dit, il y a des questions qui passent sur le site de la CNDP. Et il sera beaucoup plus centré sur l'économie locale. Nous recevrons le représentant des pêches ici dans la région, et également à nouveau Hubert DEJEAN de la BATIE, cette fois pour nous décrire un peu ce qui se prépare en termes d'emplois dans la région, d'éducation aussi, de formation. Tout cela, c'est la Région qui va nous en parler.

Débat, là encore, si vous le souhaitez après, puisque Sophie MOURLON et Jacques FRÉMAUX nous font le plaisir de rester avec nous. Il y aura peut-être à nouveau des questions pour eux sur ces sujets, économie locale, emplois, etc.

Et un peu plus tard, autour de 16 h, je pense, une très intéressante présentation d'un chercheur, Georges SAFI, France Énergies Marines, qui fera un point sur l'état de la recherche. Je crois que nous avons tous besoin aussi d'avoir des points d'information très sérieux, solides et robustes sur ces thèmes.

Voilà. Notre rencontre devrait se terminer autour de 16 h 30. Nous n'irons pas au-delà de 16 h 45. Et c'est Francis BEAUCIRE qui vous parlera de la suite des opérations, puisque le débat n'en est qu'à son début, comme vous le savez.

Monsieur le Conseiller régional, Vice-Président du Conseil régional, je vous passe la parole.

**M. Hubert DEJEAN de la BATIE, Vice-Président du Conseil régional de Normandie**

Merci beaucoup. Bonjour à tous. Je salue bien évidemment Monsieur le Député. Je salue également tous les représentants des services de l'État, tout le monde associatif qui est là, les scientifiques, tous ceux qui vont participer au débat. Soyez les bienvenus en Normandie, plus précisément dans la métropole de Rouen.

Si je voulais aborder un peu de légèreté en début de débat, je dirais que c'est un sujet très important. Et cela ne pouvait en être qu'un très important pour faire quitter le Vice-Président de la Région et le faire assister à ce débat-là, puisque vous avez devant vous quelqu'un qui a joué au rugby pendant 35 ans et qui a été entraîneur, et qui va sacrifier un match de rugby parce que c'est un sujet qui est beaucoup plus important que le match de rugby. Et croyez-moi, je mesure la part du sacrifice, mais c'est quelque chose auquel j'attache la plus grande importance, parce que la Région a fait du développement de l'éolien *offshore* un axe de son développement économique. C'est la raison pour laquelle, puisque vous me faites intervenir en tant que Vice-Président de la Région, je réaffirme qu'avec trois parcs éoliens *offshore* et probablement un quatrième, dont nous ne savons pas pour le moment la localisation, mais nous sommes là pour en discuter, nous sommes la première région française pour l'*offshore*. Donc, nous y attachons une très grande importance. Et ma présence ici,



c'est en représentation du Président MORIN, qui m'a donné bien évidemment carte blanche pour présenter les positions de la Région Normandie. Mais je sais que nous sommes très nombreux à devoir parler sur ce sujet-là. J'espère que les débats seront, comme d'habitude, passionnants, respectueux de la parole des uns et des autres. Je ne me fais aucun doute là-dessus. Bon après-midi à tous.

### **Mme Dominique ROUSSET, Animatrice**

Et à tout à l'heure, pour l'enregistrement de cette émission, qui se fera devant le public. Francis BEAUCIRE, Président de la Commission particulière du débat public, prend en main donc l'organisation de tous ces échanges avec les citoyens.

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

Bonjour à toutes et tous. Merci d'être présent. Puis, Monsieur DEJEAN de la BATIE, merci spécialement d'être présent, puisque je viens d'apprendre qu'il y avait aujourd'hui une activité très importante dans le domaine du rugby.

La Commission du débat public, ce n'est pas seulement le Président. C'est une équipe. Et cette équipe, elle est présente ici. Et je voudrais vous les présenter. Peut-être que vous vous montrez au fur et à mesure parce que vous êtes dispersés dans la salle. Mireille HEERS, qui est là-bas. Martine BARTOLOMEI, qui est tout à fait là-bas. Alexandra MOREAU, ici au premier rang. Alexandra MOREAU vient du Québec exprès. Elle s'occupe de toute la partie numérique. Donc, du Québec, c'est possible. Mais elle est là cette semaine pour cette séance. Nous avons Gilles VRAIN, qui est là-bas, qui se montre discrètement. Et Dominique LEGUY ici. La Commission est presque au complet. Il ne nous manque simplement que Jean TRARIEUX, qui avait une importante réunion familiale aujourd'hui prévue depuis très longtemps et qui vous présente évidemment ses excuses.

Cette Commission du débat public a reçu une mission de la CNDP, la Commission nationale du débat public. Nous, nous sommes donc la Commission particulière, spécialement dédiée à cette question de parc éolien. Donc, elle a reçu pour mission ce que vous voyez écrit sur l'écran : opportunités, enjeux, impacts, caractéristiques, localisation. Et c'est ce débat-là qui a été entamé le 15 novembre. Ce que je voudrais dire aujourd'hui – et je pense qu'il faut vraiment le retenir –, c'est que nous ne sommes pas à la fin du débat. Nous ne sommes même pas tout à fait à la moitié du débat. Ce débat s'achève le 15 mai. Et entre aujourd'hui et le 15 mai, nous avons encore beaucoup de travail. Et nous comptons d'ailleurs sur vous pour faire ce travail avec nous, bien entendu.

Une chose importante, le débat public n'a pas de sens s'il n'y a pas de participation des publics. Et les publics, c'est vous. Parce que dans notre pays, il y a des représentants, des représentants régionaux et nationaux de la Nation. Il y a des corps intermédiaires ou constitués. Puis, il y a les publics, c'est-à-dire toutes les personnes qui ne sont pas dans ces catégories et qui, évidemment, sont sollicitées. C'est cela, le sens profond de la Commission nationale du débat public.

Vous voyez ici, sur cette image que je ne vais pas commenter les différentes façons dont vous pouvez évidemment vous exprimer. Le plus important, c'est de pouvoir naturellement communiquer avec nous, par l'intermédiaire du site, mais aussi par l'intermédiaire de tous les autres moyens qui sont à votre disposition.

Qu'avons-nous fait depuis le 15 novembre ? Nous sommes allés sur place. Vous voyez ici 12 rencontres publiques. Nous avons essayé de couvrir la zone, car nous avons tout de même ce problème d'organisation : nous n'avons pas d'unité de lieu, entre Le Tréport et Cherbourg. Et c'est évidemment nous qui nous déplaçons. Comme vous le voyez ici, vous avez un bilan de nos différentes rencontres publiques. Voilà le bilan quantitatif. Je ne vais pas vous le lire. Vous le faites vous-mêmes. Est-ce un bon bilan quantitatif pour un débat de ce genre ? Je crois qu'il faut prendre en considération le fait qu'ici, en Normandie, ce n'est pas le premier débat de ce type. Et par conséquent, nous arrivons après. La deuxième chose, c'est que nous sommes allés visiter de petits sites littoraux, et quelques grandes villes évidemment comme Cherbourg ou ici à Rouen, ou Le Havre, mais pour l'essentiel de petites villes. Et je pense que nous pouvons considérer que ce bilan n'est absolument pas désastreux. Nous avons saisi ces personnes et nous comptons les avoir jusqu'à la fin du débat pour nous aider à le terminer.

Aujourd'hui, c'est un point d'étape. Nous avons peu de temps. D'ailleurs, le maître d'ouvrage aura également assez peu de temps cet après-midi. Donc, pas d'exhaustivité dans ce que je vous propose de regarder maintenant. Deux images simplement, avec des citations extraites de ce que nous enregistrons. Je vous rappelle que nous enregistrons toutes les rencontres et que nous les



transcrivons. Ce qui veut dire que vous pouvez les lire ensuite sur le site du débat public. J'ai extrait ici deux citations, un peu différentes, qui montrent que le débat lui-même est capable de poser les questions. Le débat, pas seulement le problème des éoliennes, pas seulement la politique de l'État en matière énergétique, mais le débat lui-même. Pourquoi de la lassitude ? Parce que nous ne sommes pas les premiers à venir parler de cela. Que des décisions ont été prises. De la défiance, tout simplement parce que les décisions qui ont été prises n'ont pas toujours été comprises ou admises. Et voilà que nous revenons. Et les interrogations, nous les avons réservées dans ce parcours des connaissances, qui est le nom de la première phase de ce débat jusqu'à aujourd'hui, parce que ce sont des interrogations qui portent – nous y reviendrons – peut-être sur la position politique de l'État en matière énergétique, mais aussi en matière scientifique. Et c'est une question sur laquelle évidemment je reviendrai.

Maintenant, vous savez ce qu'est la Manche. Nous, nous venons d'ailleurs. Nous sommes, comme nous le font remarquer gentiment les marins, des terriens. Et nous avons bien compris que la Manche était un écosystème naturel, très diversifié, très fréquenté et très exploité. Et c'est la raison pour laquelle effectivement nous avons ici repris le propos d'un pêcheur, qui utilise un terme de scientifique. Il dit : « La Manche est un système complexe. » Il est complexe sur le plan naturel, sur le plan écologique et il est évidemment aussi complexe sur le plan de son exploitation par les sociétés humaines. Et donc, évidemment se posent des questions de sécurité. Et c'est la raison pour laquelle la préfecture maritime est impliquée dans ce débat. La préfecture maritime n'a pas seulement la mission de défendre le territoire national, car les littoraux sont une frontière pour un État. Elle a aussi pour rôle d'assurer la sécurité entre tous ces usagers. Et ce sont des questions importantes. Je dis cela pour montrer que c'est un tout petit point, qui est à mettre dans le système complexe.

Quels sont – et je vais terminer par là – les points ou les traits saillants que nous avons fait ressortir pour aujourd'hui ? Vous voyez trois points. Trois points, parce que je dispose d'un quart d'heure et que j'en ai déjà consommé la moitié. Naturellement, il y a d'autres points. Tous les points seront étudiés, seront présentés dans le débat, bien entendu. Et vous-mêmes, vous pourriez très bien aujourd'hui, si vous avez assisté à certaines de ces séances ou si vous avez consulté le site, faire votre propre liste des points qui vous ont le plus concernés. D'ailleurs, cela nous intéresse. Et vous avez des fiches, je pense, à l'entrée de la salle, qui vous permettent d'écrire cela. Cela nous intéresserait bien, après cette séance, de savoir les points que vous, vous avez retenus, si vous vous êtes intéressés depuis toutes ces semaines au débat.

La première question concerne ce que l'on appelle le mix énergétique. Au fond, ce sont des questions – je ne rentrerai pas dans le détail – posées à peu près lors de toutes les séances, qui interrogent finalement la politique énergétique de l'État. Ce sont des questions importantes de citoyenneté aussi. Nous nous sommes aperçu que, certes l'État a un discours sur cette question et je crois qu'il va nous être rappelé dans quelques instants. Mais il y a aussi des interrogations. Tout n'est pas forcément parfaitement clair pour l'ensemble des citoyens, y compris des usagers de la mer, en ce qui concerne ce fameux mix énergétique. Je n'en dis pas plus, puisqu'au fond, le maître d'ouvrage est là probablement pour développer ce point. Je crois que nous avons du travail, nous autres à la Commission, pour faire la clarté là-dessus à partir de ce qui nous est remonté comme informations et comme interrogations, bien entendu. Et c'est ce que nous allons faire dans la suite du débat.

Le deuxième point qui est apparu lors de toutes les séances, d'une façon un peu plus explicite que le mix énergétique : c'est la question des zones de pêche. C'est le Maire de Cherbourg qui a, lui-même, dans son introduction il y a plusieurs semaines, employé ce terme de « peau de chagrin », et je crois qu'il est assez approprié. L'ensemble du monde de la pêche redoute évidemment les effets du Brexit en matière d'utilisation des eaux de la Manche. Et c'est un problème qui est angoissant pour le monde de la pêche, me semble-t-il. Nous avons entendu cela, bien sûr. Et cette question s'ajoute à la question des parcs éoliens. Et c'est la raison pour laquelle la rétraction, la réduction de ces zones de pêche est un sujet important pour le monde de la pêche, parce qu'il est plein d'incertitudes. Je crois que cette question de l'incertitude sera réabordée un peu plus tard encore.

Troisième point : une large demande d'expertises scientifiques. Nous avons sollicité des chercheurs au cours de toutes ces séances, parce que je vous le rappelle, si vous avez perdu le programme exact de cette première séquence, nous avons des rencontres thématiques. C'est-à-dire que nous avons chaque fois choisi un thème. Au Havre, il s'agissait de présenter la dimension industrielle, d'une certaine façon, de ces parcs ou de ces centrales éoliennes. Dans d'autres petites villes, il s'agissait de la question de la pêche. Nous avons abordé la question du paysage et du patrimoine. Cette demande d'expertise scientifique est souvent venue. Nous avons vu des personnes brandir des références d'articles scientifiques, parfois en langue étrangère. Et nous avons pris la décision, là aussi, de les



mettre en débat et de les mettre en discussion parmi vous, dans la suite du débat. Tout ce qui est en langue étrangère sera traduit. Et nous allons choisir effectivement, dans les productions scientifiques de France et de l'étranger, ce qui est de nature à renseigner cette question de demande scientifique. La demande scientifique d'expertises ou de connaissances émane aussi bien finalement de chercheurs qui sont présents que du monde de la pêche lui-même qui dispose de ses propres expertises. Et évidemment, le maître d'ouvrage est à la tête d'une grande quantité de ces expertises. Il nous appartient à nous, maintenant, la Commission, de mettre tout cela au clair pour le mettre à votre disposition.

Pour finir, je dirais que toute cette question du retour d'expérience est, comme c'est écrit et que vous l'avez lu depuis déjà longtemps, motivée par l'incertitude. L'incertitude devant l'avenir. Au fond, je conclurai en disant que, pour nous, à la Commission, probablement pour le maître d'ouvrage, et surtout pour vous, l'ensemble de la citoyenneté, il n'y a pas que l'énergie électrique qui est en transition. Il y a aussi la société en général qui est en transition. Et nous sommes en particulier confrontés à une transition générationnelle. Le changement de génération, par les temps que nous vivons, est un changement qui va probablement modifier dans les sociétés la hiérarchie de nos systèmes de valeurs, les choses auxquelles nous croyons, les choses que nous pensons devoir faire. Et cela, je crois que si nous avons cette possibilité dans ce débat, d'aborder cette question, je crois qu'il faudra que nous le fassions avec vous, dans la suite du débat. Et c'est la raison pour laquelle, dans les projets que nous avons – j'y reviendrai en quelques mots en fin de séance pour vous présenter la suite du débat –, nous pensons que nous devons nous intéresser et solliciter la jeune génération aussi pour qu'elle puisse participer à ce débat, et formuler sa vision de son propre avenir pour l'énergie électrique bien entendu, mais pour l'ensemble de notre vie sociale.

Voilà ce que je voulais vous dire et, naturellement, je terminerai en disant que nous comptons sur vous, toujours, jusqu'au 15 mai pour nous aider à construire ce rapport que nous allons livrer au maître d'ouvrage entre le 15 mai et le 15 juillet. Nous disposons de deux mois légalement pour faire ce rapport, et finalement pour porter au maître d'ouvrage la parole de ce que l'on appelle chez les savants l'expertise d'usage. C'est-à-dire pas du tout l'expertise industrielle, pas du tout l'expertise politique, pas du tout l'expertise scientifique, mais l'expertise des citoyens.

Je vous remercie de votre attention et je vais redonner le micro et la parole à Dominique ROUSSET, parce que vous avez évidemment la possibilité d'intervenir.

#### **Mme Dominique ROUSSET, Animatrice**

Merci Francis BEAUCIRE. Avez-vous peut-être des questions, des besoins de précisions sur ce que nous a dit ici Francis BEAUCIRE pour présenter tout ce travail de la Commission indépendante et particulière du débat public ? Je rappelle ce qui a été retenu, à ce stade. Le mix énergétique, donc essayer de bien faire comprendre de quoi il s'agit. Les zones de pêche – nous y reviendrons dans l'émission que nous enregistrons dans un moment –, mais c'est un sujet jugé par les pêcheurs eux-mêmes extrêmement complexe. Et peut-être est-ce que nous n'avons pas pris la mesure ? C'est à voir. Et la demande d'expertise qui suscite beaucoup d'incertitudes, d'inquiétudes, peut-être même de fausses informations, comme l'on dit souvent maintenant. Et ce besoin de retour d'expérience, nous en aurons l'exemple tout à l'heure grâce à l'exposé de Georges SAFI. Mais ce besoin de connaissances, c'est aussi à cela que sert ce débat.

Est-ce que vous souhaitez poser d'autres questions à notre Président de la Commission ici présent, sur des points qui, pour vous, mériteraient encore d'être abordés, sur lesquels vous aimeriez qu'ils travaillent davantage, à ce stade ? Encore une fois, tous les micros sont pour vous, si vous souhaitez intervenir.

Si ce n'est pas encore le cas, je pense que cela le sera un peu plus tard. Je voudrais passer la parole à droite, comme l'a dit Francis, au maître d'ouvrage, à RTE, dans la zone transport d'électricité, qui est représenté ici par Jacques FRÉMAUX, et auparavant à Sophie MOURLON, qui est donc la Directrice de l'énergie, c'est le Ministère de la Transition écologique et solidaire qui, je le rappelle, a saisi la Commission du débat public pour mener ce débat. Là, nous revenons au travail du Ministère en amont : pourquoi souhaite-t-il implanter cette quatrième zone très large pour l'instant ? Vous allez nous le redire, Madame MOURLON, et vous allez nous redire aussi que vous vous engagez à ne pas décider ni du lieu précis de l'implantation, ni du choix de l'opérateur avant la fin de cette rencontre et de ce débat très large. À vous, chère Madame.

#### **Mme Sophie MOURLON, Directrice de l'énergie, Ministère de la Transition écologique et solidaire**



Bonjour. Merci beaucoup. Merci de m'avoir invitée à être ici pour profiter et bénéficier de cette forme de première phase du débat, puisqu'effectivement ce débat est extrêmement important pour nous, comme vous venez de le dire. Je suis Sophie MOURLON, je suis Directrice de l'énergie au Ministère de la Transition écologique. C'est-à-dire que c'est ma Direction qui est en charge de la définition et de la mise en œuvre de la politique énergétique, et donc de la transition qui est engagée dans notre système de production électrique. Elle se trouve à l'intérieur d'une Direction générale de l'énergie et du climat, qui est un peu plus large, et qui a également, sur l'ensemble de la surface de la Direction générale, la question de comment nous pouvons favoriser, et combien, les économies d'énergie, et comment l'ensemble de nos actions permet effectivement de lutter contre le changement climatique, en réduisant nos émissions de gaz à effet de serre.

Je souhaite, avant de commencer, remercier d'abord la Commission particulière du débat public, et le Président, M. BEAUCIRE, pour la mise en œuvre de la première phase de ce débat, le parcours des connaissances et l'organisation de la réunion d'aujourd'hui. Et remercier l'ensemble des participants d'aujourd'hui, mais à travers ces mots, l'ensemble des participants à toute cette première phase du débat, qui témoignent de l'intérêt des habitants de la Normandie pour cette question, pour le projet de territoire qui va avec les enjeux de la transition énergétique, et pour la question de l'implantation d'éolien en mer, au large de la Normandie.

Beaucoup de choses ont été dites pendant ces trois derniers mois de débat public. Il me semble donc important, conjointement avec RTE qui sera le maître d'ouvrage du raccordement des parcs, de dire le bilan que nous en tirons et ce que nous avons entendu. Le bilan de cette première phase, c'est d'abord une grande mobilisation, un grand intérêt du public pour le parcours de connaissances qui a été proposé par la Commission du débat public, avec près de 600 participants aux rencontres publiques, 200 interventions en réunion publique et sur le site internet, et la mobilisation de la variété des acteurs de l'éolien, des acteurs économiques et politiques locaux de la population. Dans un climat global serein, d'écoute et de respect mutuel, avec des prises de position argumentées. Et comme vous l'avez dit, Monsieur BEAUCIRE, des apports documentaires par le public, des études, puisque l'important pour nous de cette phase de débat et de pouvoir écouter, entendre, recueillir les attentes et les contributions des habitants de la Normandie et des acteurs normands dans la définition du projet.

Nous vous proposons une restitution en trois parties, que nous allons donc faire avec RTE sur ce que nous avons entendu, ce que nous avons fait pendant cette phase de débat, et ce que nous ferons pour la suite.

Ce que nous avons entendu, c'est une grande curiosité et un intérêt partagé des habitants de la Normandie, et plus largement pour l'éolien en mer. Cela fait écho à l'intérêt que nous avons déjà constaté lorsque nous avons élaboré ce que nous appelons la programmation pluriannuelle de l'énergie, c'est-à-dire le plan à 10 ans de l'État sur la production d'énergie qui sera bientôt adoptée, qui avait fait également l'objet d'un grand débat public sous l'égide de la Commission nationale du débat public et pour laquelle un groupe de 400 citoyens volontaires avait été constitué. Et ce groupe qui a été réuni à plusieurs reprises avait également montré un intérêt important pour les perspectives d'éolien en mer. Nous avons entendu des interrogations très fortes des pêcheurs – vous l'avez dit – sur la diminution potentielle des zones de pêche et sur la question de la cohabitation des usages.

Nous avons entendu des préoccupations sur le cumul des impacts de toutes les activités, même sur leur effet sur la biodiversité et l'environnement. Des craintes sur l'impact paysager des éoliennes qui seront implantées, en particulier si les prochains parcs sont situés sur le domaine public maritime, c'est-à-dire la zone la plus proche des côtes. Une volonté de diversifier et de décarboner notre mix énergétique français pour une part, et pour une autre part également des craintes sur la sécurité d'approvisionnement, la résilience du réseau électrique et une augmentation des coûts.

Nous avons également entendu une volonté d'inscrire le territoire normand dans la transition énergétique en préservant les enjeux et les usages, et je crois que le débat de tout à l'heure, qui sera enregistré, permettra sans doute d'y revenir. Je laisse la parole à RTE.

### **M. Jacques FRÉMAUX, RTE**

Bonjour. RTE a d'abord effectivement été présent dans ce débat public, puisque, comme je le dis à chaque débat public, il n'y a pas de parc éolien sans raccordement. Nous avons eu la chance de participer à ce débat public. Je voudrais d'abord dire que c'est avec un réel plaisir que nous travaillons avec les services de l'État dans le cadre de ce débat public. Ce n'est pas souvent que nous travaillons avec les services de l'État à ce stade des projets. Donc, l'occasion nous a été rendue dans cette première partie du débat public. Et je voudrais également remercier la Commission particulière du



débat public, avec qui, depuis à peu près un an, nous travaillons ensemble sur ce débat public qui est unique pour un projet éolien.

RTE, dans cette première phase de débat public, effectivement il a été souvent question d'activité de pêche et notamment son raccordement. C'est quelque chose qui est ressorti à différentes réunions publiques. Effectivement, quand nous allons parler de raccordement, la question se pose par rapport aux activités de pêche. Pour répondre à cette attente, dans la mesure où nous avons une certaine expérience de ce type de questions, il a été question beaucoup de techniques de pose, de protection de câbles. Je rappelle que le raccordement d'un parc éolien, c'est 3 ou 4 câbles de 105 volts. Donc, ce sont vraiment de gros tuyaux que nous mettrons entre la partie parc éolien pour ramener cette électricité sur le réseau électrique. Ce sont des choses sur lesquelles nous avons pu échanger dans cette première partie. L'impact du câble sur le milieu marin. Effectivement, ce sont des questions qui sont ressorties lors de ces réunions, que ce soit le bruit en phase travaux, les champs électromagnétiques. Et également, quand on parle de raccordement, le raccordement, c'est la partie sous-marine, c'est également la partie terrestre et la partie entre la partie sous-marine et la partie terrestre, c'est l'atterrissage. Là aussi, des questions concernant l'impact sur le tourisme, les riverains, les parcs de conchyliculture, qui sont également concernés par ce projet.

Voilà tout ce que nous avons entendu dans cette première phase de débat public.

**Mme Sophie MOURLON, Directrice de l'énergie, Ministère de la Transition écologique et solidaire**

Ce que nous avons fait pendant cette première partie du débat, d'abord, comme je l'ai déjà dit, nous avons écouté. Ce débat – cela a été rappelé – est particulier, pour la première fois dans cette forme. C'est-à-dire qu'il se tient à un moment du projet où le projet n'est pas défini, y compris n'est pas défini dans sa zone. Il y a eu un changement dans la loi qui permet de faire cela aujourd'hui. C'est un souhait de l'État de changer la donne. C'est-à-dire que sur les précédents parcs éoliens, dont vous avez pu entendre parler en Normandie et ailleurs, le débat public se tenait alors que la zone était déjà définie, que l'opérateur était choisi. Et donc, le maître d'ouvrage à ce moment-là est l'opérateur qui va construire les parcs. Et le débat porte sur comment le projet se met en œuvre. Il reste encore des marges de manœuvre, bien entendu, à cette étape-là du projet, mais il y a un certain nombre de choses qui sont définies, et en particulier la zone d'implantation.

Nous avons voulu changer la loi pour pouvoir écouter les acteurs économiques, les habitants et l'ensemble des parties prenantes, beaucoup plus en amont. Et donc, avoir cet apport de préoccupations, d'enjeux, de partage des enjeux, très en amont du projet. Aujourd'hui, pour la première fois sur ce débat, nous sommes à un stade où le projet et sa zone ne sont pas définis. C'est-à-dire que nous mettons en débat une très large zone, qui a été un peu dégrossie, si je peux dire, par un travail préalable qui porte uniquement sur les contraintes dures du type interdictions majeures pour des raisons de défense, de radars ou autres. Donc, cela laisse une grande zone qui est très large, à l'intérieur de laquelle nous irons chercher, en tenant compte au maximum de l'ensemble des enjeux qui seront amenés par le débat, par les acteurs, des zones préférentielles pour implanter les parcs.

Nous avons beaucoup écouté et continuerons à le faire, parce que c'est vraiment l'objectif. Le débat est conduit sous l'autorité indépendante de la Commission nationale et nous, nous sommes là pour écouter. Nous sommes également là pour informer. Nous avons répondu à toutes les questions qui étaient posées pendant et à la suite des réunions publiques, mais également en ligne. Il y a un certain nombre de questions qui ont été posées en ligne et qui peuvent continuer à l'être. Nous continuerons à y répondre. Nous avons donné la parole, avec la Commission du débat public, la parole scientifique, et en particulier à ceux qui ont pu mettre de manière géographiquement localisée, de manière spécialisée, les enjeux environnementaux. Parce que la Commission, aujourd'hui, permet d'avoir une vision cartographiée des enjeux. Dans un objectif de transparence, ces choses-là ont été mises autour de la table.

Nous avons produit et diffusé des données, parfois inédites. Pour la première fois, des données publiques relatives à la pêche ont été diffusées par l'État dans le débat public, pour apporter toute la connaissance et la partager, et en particulier les données poids économique des zones de pêche qui étaient disponibles au niveau des services de l'État. Nous sommes allés chercher de très nombreuses études sur les parcs à l'étranger, puisqu'il y a du retour d'expérience à l'étranger. Des parcs éoliens posés, il y en a en Europe déjà un certain nombre. Cela permet d'avoir déjà des retours d'expérience et des études factuelles qui permettent d'apporter de la connaissance objective. Puis, nous avons mis à disposition des photomontages de parcs fictifs, pour mieux permettre de caractériser les enjeux paysagers potentiels de ces parcs.



Nous avons expliqué le contexte de ce débat, que la France a pris des engagements nationaux et internationaux très ambitieux en faveur du débat pour l'éolien en mer, et en faveur de l'évolution de son mix énergétique, à travers une succession de lois. Loi pour la croissance verte et la transition énergétique, Loi énergie climat et la Programmation pluriannuelle de l'énergie, que j'ai citée tout à l'heure. La France s'inscrit dans une politique européenne de transition énergétique et de réduction des émissions de gaz à effet de serre, qui nous oblige au niveau international dans le cadre de l'Accord de Paris également. Mais je pense que vous avez tous en tête ces grands enjeux. Et la France a décidé d'une politique de soutien public au développement des énergies marines renouvelables pour favoriser leur développement, pour soutenir. C'est l'objectif de transition énergétique.

Nous avons également rappelé les travaux qui étaient en cours. Il y a des travaux assez importants – c'est une question qui a été posée dans le débat et qui a été posée avant – sur l'impact des anodes sacrificielles. Il y a un projet anodes qui est porté par France Énergies Marines, qui permettra de faire progresser la connaissance sur ces sujets, parce que nous ne savons pas tout, mais nous engagerons des travaux pour avoir un maximum de réponses, aussi rapidement que possible. Sur l'approfondissement de la connaissance du milieu marin, des travaux de recherche ont été menés par exemple par le CNRS, qui commencent à porter leurs fruits et à être très utiles. Également des avancées sur la question du balisage nocturne des parcs et leur impact sur les oiseaux.

### **M. Jacques FRÉMAUX, RTE**

Ce que RTE a fait, nous avons déjà fait pas mal de pédagogie avant. Parce que je pense que ce qui était intéressant dans ce scénario de partage de connaissances, c'était également de dire ce qu'était un raccordement. Ce n'est pas forcément quelque chose de très connu. Donc, nous avons présenté les composantes d'un raccordement. Cela va de la plateforme en mer, d'éléments sous-marins, aux liaisons terrestres et postes électriques. Cette pédagogie, nous l'avons faite au travers du dossier du maître d'ouvrage, déjà. Petite anecdote, je dois vous dire que, pour le premier exemplaire du dossier du maître d'ouvrage, nous étions au mois de juillet à peu près quand nous avons présenté notre projet avec la DGEC. La CPDP a dit à mon collègue : « Mais nous ne comprenons pas. C'est trop compliqué, là. Revoyez votre copie, parce que ce n'est pas très lisible. » Donc, nous sommes repartis chez nous et avons retravaillé le dossier du maître d'ouvrage. Au mois d'août, nous sommes revenus avec le nouveau dossier du maître d'ouvrage. Et là, je pense que c'était beaucoup plus lisible. Donc, merci à cette équipe de nous avoir un peu *challengés* sur notre dossier du maître d'ouvrage qui, effectivement, je pense, est une belle réussite. Il pourra d'ailleurs servir pour d'autres débats publics.

Nous avons aussi fait une maquette. Nous ne l'emmenons pas tous les jours, nous ne l'avons pas emmenée aujourd'hui. Mais nous avons fait une maquette pour présenter aussi ce qu'était un parc éolien, un raccordement, parce que c'est intéressant de pouvoir, au travers d'une maquette, voir les différentes composantes. Enfin, c'est une maquette qui est même à l'échelle. Donc, cela permet aussi de voir ce qu'un parc éolien représente à l'échelle, et l'ensemble des ouvrages. Nous avons été présents dans différents stands. Et bien sûr, nous sommes présents à l'ensemble des réunions publiques.

Donc, de la pédagogie sur ces composantes de raccordement. Nous avons rappelé le rôle de RTE dans le mix énergétique. Nous parlons beaucoup de mix énergétique. Dans les missions de RTE, il y en a une qui est d'équilibrer un peu tout cela. Chaque seconde, la production et la consommation. Quand nous prenons un peu de recul, nous nous disons que ce n'est finalement pas si évident que cela. Parce que si nous n'avons pas cet équilibre en permanence, il va se passer des choses. Ceci est vraiment la mission de RTE. Et lorsque nous avons des énergies renouvelables intermittentes, nous nous disons que, finalement, cet équilibre est peut-être plus compliqué. Je vous rassure, ce sont des choses que nous savons faire. Et nous savons qu'effectivement nous pourrions également amener notre analyse sur les prochaines années, avec le renforcement de ces énergies intermittentes. Cela a été l'occasion de parler de ce mix énergétique, et notamment dans les *podcasts*. J'en profite pour en faire un peu de la publicité. Dans le cadre de ce débat public, des *podcasts* ont été faits et je recommande à tout le monde d'aller les écouter. C'est très intéressant.

Nous avons bien sûr parlé de capacité du réseau distant, puisqu'effectivement le rôle de RTE est de raccorder ces parcs éoliens au réseau distant. Nous n'allons pas reconstruire tout le réseau. Donc, la Normandie, je dirais que l'opportunité est d'avoir un réseau de transport haute tension, qui a déjà été réalisé dans les années 80, avec l'arrivée du nucléaire. C'est donc une opportunité, et nous avons effectivement regardé la capacité de ce réseau : le réseau actuel est capable d'absorber ces nouvelles productions éoliennes en mer.



Puis, nous avons rappelé également dans le cadre de cette première partie du débat public qu'il y a un intérêt à faire un débat public pour chaque parc, mais également les suivants, pour donner une notion de planification. C'est quelque chose que nous avons voulu partager dans le cadre de ce débat public. Nous avons fait de la pédagogie autour de l'intérêt de cette planification des futurs parcs éoliens.

Par rapport aux inquiétudes, notamment du monde de la pêche, nous avons pu également faire part de retours d'expérience que nous avons. Je ne sais pas si vous le savez tous, mais en Normandie, il y a déjà des câbles électriques en mer. Il y a notamment les câbles qui alimentent les îles anglo-normandes. Puis, vous avez également un câble qui a été installé, qui sera mis en service cette année, qui relie la France à l'Angleterre. Cela nous permet d'avoir un savoir-faire et de vous faire partager notre retour d'expérience, notamment sur le risque de croche des câbles par rapport aux bateaux. Clairement, je peux vous garantir qu'aujourd'hui on pêche au-dessus du câble qui a été installé l'année dernière. Donc, nous prenons bien sûr toutes les dispositions pour que l'activité de pêche continue une fois que les travaux sont réalisés. Et concernant Jersey, nous avons fait l'étude benthique sur le câble, là où il n'y pas de câble. Donc, c'était intéressant de le partager également dans les réunions publiques.

### **Mme Sophie MOURLON, Directrice de l'énergie, Ministère de la Transition écologique et solidaire**

Ce que nous allons faire maintenant, puisque ce débat public se poursuit, comme l'a dit le Président BEAUCIRE, et que les travaux se poursuivront au-delà du débat, sur la pêche nous poursuivrons les échanges, les réflexions pour travailler sur une meilleure cohabitation des usages. Cela a déjà été dit par RTE. Il y a beaucoup de choses que nous pouvons faire pour que le parc et le raccordement aient un impact aussi limité que possible sur la pêche. Il y a des réflexions qui sont à mener, en particulier sur les radars, sur la question des assurances, sur le contexte du Brexit, pour que la cohabitation des usages soit la plus complète possible. Et nous avons vraiment un besoin de continuer à échanger avec les professionnels de la pêche. Nous sommes conscients que cela nécessite encore beaucoup d'efforts.

Sur les impacts environnementaux et les effets cumulés, il y a des projets qui sont en cours et qui vont se poursuivre, en particulier le projet Écume, qui était déjà lancé depuis 2 ans et qui travaille sur la question des impacts cumulés de l'ensemble des activités en mer avec l'Office français de la biodiversité et un groupe de 35 experts scientifiques. Et il y aura la création d'un Comité de suivi des parcs éoliens en mer par façade, et un Conseil scientifique de façade en mer, puisque là aussi c'est une évolution récente, une décision qui a été prise par l'État, de conduire le suivi des impacts à l'échelle de la façade, qui est vraiment l'échelle pertinente pour bien mesurer les impacts cumulés. Il y a du travail encore à faire sur la prise en compte du paysage. On s'engage à privilégier les zones d'implantation plutôt loin des côtes, plus loin des côtes si c'est ce qui continue à ressortir d'une certaine façon du débat public. Puis, du travail sur la fin de vie des parcs, le recyclage, pour définir les obligations. Ce qu'il faut avoir en tête, comme je vous le disais tout à l'heure, c'est que comme nous sommes en amont du projet, le cahier des charges que l'État produira pour sélectionner un opérateur n'est pas écrit. Nous avons donc la possibilité de mettre dans ce cahier des charges pas mal d'obligations, en fait. Et l'enjeu de ce débat est aussi de bien cibler les obligations que nous imposerons aux porteurs de projet pour que le parc éolien soit implanté de la meilleure manière, pour concilier l'ensemble des objectifs.

### **M. Jacques FRÉMAUX, RTE**

Pour RTE, la deuxième phase est essentiellement une phase de recherche, de localisation du ou des prochains parcs. Ce que nous souhaitons, c'est prendre en compte le raccordement dans la réflexion de localisation, notamment les atterrages. Nous allons de Cherbourg au Tréport, c'est donc toute la Normandie, une grande partie de la façade normande. Et déjà, cette façade normande est assez différente si l'on est sur Cherbourg et si l'on est en Seine-Maritime. Donc, c'est intéressant d'intégrer dans la réflexion de l'implantation des parcs, la partie atterrage.

Nous travaillerons également sur les enjeux sur la partie terrestre. C'est vrai que dans cette première partie nous n'en avons pas forcément beaucoup parlé. La partie marine était plus présente dans les échanges, et notamment certains sujets que nous allons également partager, notamment avec le monde de l'agriculture. Enfin, pas seulement eux. Mais c'est quelque chose que nous regarderons effectivement dans cette deuxième partie. Nous suivrons bien sûr les débats de choix des zones, parce que comme nous sommes sur une ou plusieurs zones, il y a un point qui est intéressant à prendre en compte : s'il y a plusieurs parcs, n'y a-t-il pas intérêt à avoir des parcs proches l'un de



l'autre avec des possibilités de mutualisation de raccordement ? Ce sont vraiment des questions qui seront regardées dans cette deuxième partie.

Et le dernier point sera d'évoquer aussi ensemble les usages possibles de la plateforme en mer. Depuis le projet Dunkerque, c'est RTE qui est maître d'ouvrage de la réalisation de ces plateformes en mer. Et donc, il y a une volonté d'utiliser ces plateformes en mer pour d'autres usages. Il y a un appel à projets à Dunkerque qui a bien fonctionné. Un certain nombre de projets ont été proposés. Nous nous sommes donc dit que pour les prochaines plateformes en mer au large de la Normandie, il y a effectivement un intérêt d'avoir également une réflexion sur les usages possibles de cette plateforme en mer. Je vous donne juste un exemple. Hier, en réunion nous avons évoqué les possibilités d'avoir une station de raccordement électrique pour les bateaux au niveau de la plateforme en mer. Pourquoi pas ? Ce sont des choses qui peuvent être étudiées. Mais l'idée est aussi de réfléchir sur les possibilités d'usage de ces plateformes. Toutes les bonnes idées seront les bienvenues.

**Mme Sophie MOURLON, Directrice de l'énergie, Ministère de la Transition écologique et solidaire**

Pour la suite, le débat d'aujourd'hui est la clôture de la phase 1 du débat public. Nos attentes sur la phase 2, qui s'appelle « Construire les scénarios », sont les suivantes. Peut-être un rappel sur le projet, mais j'imagine que vous l'avez tous en tête. C'est qu'aujourd'hui, la Programmation pluriannuelle de l'énergie et la Loi énergie climat prévoient un calendrier pluriannuel sur l'implantation de puissance d'éolien en mer chaque année. Et le premier parc dont nous parlons là est un parc de 1 GW en Normandie, que nous attribuerions en fin d'année. Et pour fixer les idées, parce que, comme je vous l'ai dit, nous sommes très en amont du projet, il devrait rentrer en service à la fin de la décennie. Nous sommes sur des échelles de temps qui sont de ce type-là. La Loi énergie climat prévoit d'attribuer ensuite 1 GW d'éolien en mer par an au plus tard en 2024 et à suivre. Cela concernera l'ensemble des façades. Et cela veut dire qu'à long terme, nous pouvons être amenés à nous poser la question d'implanter d'autres parcs au large de la Normandie – je prendrai votre question juste après. Ainsi, l'intérêt du débat public est de faire émerger l'ensemble des enjeux et l'ensemble des zones préférentielles pour l'implantation de ces parcs. D'où la question également posée par la RTE de l'intérêt de réfléchir d'ores et déjà à un raccordement mutualisé pour éviter de multiplier les infrastructures.

Nous avons saisi la Commission nationale du débat public, comme je l'ai dit, avant de lancer la procédure, pour avoir les éclairages du public sur les futurs projets éoliens en mer. Et le partage de connaissances, me semble-t-il, a permis de poser les bases des principes de la recherche des zones. Sur la suite du débat, nos attentes sont donc qu'à partir d'une très grande zone qui a été élaborée déjà par les travaux sur le Document stratégique de façade, avec les acteurs normands, le débat public puisse se prolonger pour identifier des zones de projet préférentielles de taille *grosso modo* de 300 km<sup>2</sup>, et leurs habitudes de raccordement pour avoir ces grandes zones sur lesquelles pourrait être étudiée l'implantation de parcs.

Nous souhaitons, à la fin du débat, avoir un éclairage sur une zone préférentielle de 300 km<sup>2</sup> pour un parc de 1 GW. Pour la procédure de mise en concurrence, nous la lancerons cette année après le débat public. Sur d'autres zones de projet ultérieures éventuelles, sur les modalités préférentielles pour intégrer ces projets éoliens en mer et gérer leur raccordement sur le territoire. Et nous nous engageons à poursuivre tout au long du projet ensuite la dynamique de partage de l'information et de connaissances, qui a déjà été initiée. Rester à l'écoute de tous les acteurs, dans une dynamique de coconstruction, puisque je vous ai dit que le cahier des charges restait à écrire. Et à caractériser et hiérarchiser les enjeux des zones.

Je crois que Monsieur avait une question.

**Mme Dominique ROUSSET, Animatrice**

Absolument. C'était vous, Monsieur. On va vous donner un micro.

**M. Baptiste VAN ROEY, Accompagnant des élèves en situation de handicap**

En fait, j'aurais voulu savoir à quoi correspondait 1 GW par rapport à la superficie sur notre territoire. Mais j'aurais voulu une précision sur la concurrence, en fait. Vous, vous êtes à RTE. Et les politiques en adéquation... Je suis un peu stressé, je n'ai pas l'habitude.

**Mme Dominique ROUSSET, Animatrice**

Il n'y a pas de problème.



**M. Baptiste VAN ROEY, Accompagnant des élèves en situation de handicap**

On parle de transition écologique, on parle d'écologie, on parle de développement durable, on parle de notre planète. Donc, pourquoi mettre en concurrence les marchés, alors que l'on pourrait tous travailler main dans la main, par exemple ? C'est peut-être utopiste ce que je dis, mais ne pourrait-on pas travailler ensemble et mettre nos connaissances à profit pour chacun ?

**Mme Dominique ROUSSET, Animatrice**

Surtout compte tenu de l'urgence, en plus, puisque tout le monde dit que c'est urgent. Sophie MOURLON ?

**Mme Sophie MOURLON, Directrice de l'énergie, Ministère de la Transition écologique et solidaire**

Je vais répondre à votre question. Nous travaillons beaucoup main dans la main, mais je vais vous dire ce sur quoi nous mettons en concurrence, et pourquoi nous mettons en concurrence. D'abord, sur quelle superficie, cela représente, il faudra que je laisse les spécialistes répondre sur la superficie. Mais ce que je peux vous dire, c'est que sur 1 GW, nous sommes entre 60 et 80 éoliennes à peu près. Elles sont très écartées, ce sont de grandes éoliennes en mer et nous les écartons beaucoup pour permettre l'accès à l'intérieur des parcs. Un des sujets du débat public d'ailleurs sera de déterminer la meilleure disposition du parc pour permettre les usages. Ainsi, cela couvre une surface assez grande, puisque les éoliennes sont très écartées. Et la surface de 300 km<sup>2</sup> sera ensuite réduite, parce que cela permettra... combien ? 150. À peu près 150 km<sup>2</sup> pour implanter un parc de 1 GW au large.

Avec qui travaillons-nous main dans la main et pourquoi mettons-nous en concurrence ? Nous travaillons main dans la main avec RTE, parce que RTE est l'opérateur de raccordement. Il n'y a qu'eux qui font les raccordements, donc nous travaillons avec eux dans un cadre qui est régulé par l'État et qui est contrôlé en particulier au niveau des prix, au niveau de la manière de faire. Sur l'implantation des parcs au large, nous avons plusieurs opérateurs...

*Intervention hors micro*

**Mme Sophie MOURLON, Directrice de l'énergie, Ministère de la Transition écologique et solidaire**

Par l'État, oui. C'est contrôlé par l'État.

**Mme Dominique ROUSSET, Animatrice**

En fait, votre question, Monsieur, est bien : est-ce qu'il y a des concurrents étrangers qui vont rentrer dans le processus ? Ou pourquoi ne faisons-nous pas cela au niveau national uniquement ?

*Intervention hors micro*

**Mme Dominique ROUSSET, Animatrice**

Pourquoi faire une politique de la concurrence ? Mais voulez-vous dire avec d'autres États ?

*Intervention hors micro*

**Mme Dominique ROUSSET, Animatrice**

D'accord.

*Intervention hors micro*

**Mme Dominique ROUSSET, Animatrice**

Attendez, on n'a pas ouvert votre micro.

**M. Baptiste VAN ROEY, Accompagnant des élèves en situation de handicap**

J'imagine que c'est par des concurrences ou des...

**Mme Dominique ROUSSET, Animatrice**

Des entreprises étrangères. Est-ce bien cela que vous voulez dire ?

**M. Baptiste VAN ROEY, Accompagnant des élèves en situation de handicap**

Oui, c'est cela.



**Mme Sophie MOURLON, Directrice de l'énergie, Ministère de la Transition écologique et solidaire**

En fait, effectivement, pour construire les parcs eux-mêmes, plusieurs entreprises au niveau européen sont capables de le faire. Il y a EDF, il y a ENGIE, pour parler des grands. Et il y en a tout un paquet. Nous avons pas mal de parcs à construire. Et donc, sur chaque zone, nous ouvrirons cette mise en concurrence pour qu'à partir des grands objectifs du projet, les opérateurs, donc les entreprises capables de construire et d'exploiter ces parts puissent déterminer quelle est la meilleure manière d'implanter le parc à quel prix ils peuvent le faire, puisque la politique de soutien aux énergies renouvelables, c'est que l'État garantit un prix pour ces parcs. Et donc, nous serons aussi en recherche d'avoir un prix qui ne fait pas peser sur la collectivité des coûts très élevés. Sachant qu'il y a un certain nombre de zones en éolien flottant et en éolien posé qui seront ouvertes dans les prochaines années. Cela peut permettre à plusieurs entreprises de prendre en charge des parcs. Ce sont de très gros projets. Donc, c'est assez normal que plusieurs entreprises soient amenées à intervenir, puisqu'il y a vraiment beaucoup à faire. L'objectif de cette phase d'appel d'offres est que plusieurs entreprises se posent la question de la meilleure manière d'implanter le projet, en tenant compte des contraintes, et aux meilleurs coûts. Ensuite, nous les retenons et ils travailleront. Par contre, pour ce qui est de la connaissance, elle est entièrement partagée. C'est-à-dire que la connaissance scientifique est partagée. D'ailleurs, elle est en ligne sur le site du débat public. Ce que nous avons comme connaissance scientifique sur les parcs à l'étranger, par exemple dans le Nord de l'Europe, nous la récupérons. L'État, puisque moi, je suis une Direction de l'État, participe à des collaborations avec nos partenaires européens, qui nous permettent de partager cette connaissance, de la mettre en commun justement et d'avancer main dans la main, comme vous le dites. Le but de l'appel d'offres est vraiment que les opérateurs prennent un peu le temps de définir le meilleur projet à l'intérieur des contraintes et se posent la question de le faire au meilleur prix.

**Mme Dominique ROUSSET, Animatrice**

Merci Monsieur pour cette question. Il y en a une de ce côté-ci à droite, si l'on veut bien nous apporter un micro. Merci Monsieur. Vous pouvez dire aussi qui vous êtes, d'où vous appelez, si vous le souhaitez. Comme cela, on se situe bien les uns, les autres.

**M. Dominique LE MORVAN, CFDT Métallurgie Rouen – Elbeuf – Dieppe**

Bonjour. Dominique LE MORVAN. Je représente la CFDT de la métallurgie de Rouen – Elbeuf – Dieppe. J'avais une question. Au fond, on sent bien la volonté citoyenne d'aller sur l'environnement, sur l'écologie, sur la production d'énergie propre. La question est, finalement : quel sera le prix du kWh pour les citoyens ? C'est un vrai sujet, peut-être une angoisse. Et quelle est la cohérence de l'État par rapport aux centrales nucléaires, puisque l'on entend plein de choses, y compris que l'État va demander ou autoriser la construction de centrales nucléaires nouvelle génération ? Et qu'en est-il aujourd'hui du programme Fukushima 2 et celui du Grand carénage où l'on voit les centrales nucléaires d'aujourd'hui se refaire peut-être une nouvelle santé pour aller encore plus loin ? Quelle est la cohérence ? Et quelle est la notion, le point d'équilibre de tout cela ?

**Mme Sophie MOURLON, Directrice de l'énergie, Ministère de la Transition écologique et solidaire**

Il y a beaucoup de choses dans votre question qui, globalement, porte sur la politique énergétique. Vous posez des questions importantes, et qui vont poser la question de comment nous produisons notre énergie à court terme, à moyen terme et à long terme. Sur la question des centrales nucléaires, peut-être pour commencer par cela, les centrales existantes, la programmation pluriannuelle de l'énergie prévoit effectivement que nous amenions la part du nucléaire dans la production énergétique nationale à 50 % à l'horizon 2035. Cela veut dire une fermeture progressive de réacteurs, à peu près aux environs de leur 50<sup>e</sup> année de vie dans les 15 prochaines années, jusqu'à l'horizon 2035. Deux premiers réacteurs fermeront cette année à Fessenheim, et ensuite d'autres réacteurs fermeront jusqu'en 2035. Pour ces réacteurs qui iront jusqu'à 50 ans et pour les autres qui sont plus jeunes, il y a un grand programme de maintenance, qui s'appelle « Grand carénage », qui est un programme qu'EDF, l'exploitant de ces centrales, mène à 40 ans. Elles sont révisées tous les 10 ans, mais là il y a un programme de travaux particulièrement important. Et un programme de travaux particulièrement important, qui avait effectivement été décidé après l'accident de Fukushima, est en cours de mise en œuvre. Tout cela est pour assurer la sûreté, le fonctionnement en toute sûreté des centrales qui existent aujourd'hui.



Sur la question de ce que nous faisons après, ce que dit la loi, nos objectifs et la programmation pluriannuelle de l'énergie, c'est que nous voulons aller vers un mix énergétique, donc un ensemble de technologies de production d'électricité, qui soit varié. Pourquoi ? Parce que d'une part, l'ensemble des types de production d'énergie, ils ont tous leurs avantages et leurs inconvénients. Et notre territoire – et c'est vrai à l'échelle de l'Europe – comprend des territoires qui sont plus favorables pour accueillir telle ou telle technologie. L'autre raison importante pour vouloir diversifier notre mix électrique, c'est que si nous devons avoir sur le long terme une difficulté spécifique à une technologie, ce serait tout de même très ennuyeux que ce soit justement la technologie qui fait une part très importante de notre mix. Je prendrai deux exemples. Le premier exemple, c'est déjà arrivé, une difficulté spécifique sur les centrales nucléaires, ce que l'on appelle une difficulté générique et qui conduit à devoir arrêter de manière provisoire ou définitive un grand nombre de centrales. Cela nous prive d'une grande quantité d'électricité. C'est arrivé en 2016. Autre exemple : sur le long terme, si les effets du réchauffement climatique conduisent à avoir moins d'eau dans les barrages, nous pourrions produire moins d'énergie avec les barrages hydrauliques. Cela nous conduit à vouloir diversifier notre mix en ayant un ensemble de technologies qui tirent le meilleur parti de ce que notre territoire peut accueillir et avoir ce mix diversifié. Tout l'enjeu aujourd'hui est de préparer le chemin de 2023 – 2028. Ce sont les échéances de notre programmation pluriannuelle de l'énergie. 2035, et le mix à long terme 2050, pour garder une production d'énergie décarbonée pour lutter contre le changement climatique. Et cela, également au niveau européen. Donc, en construisant de nouvelles capacités décarbonées d'énergies renouvelables et qui soient variées dans les technologies pour notre mix. Je ne sais pas si j'ai répondu à votre question.

**Mme Dominique ROUSSET, Animatrice**

On va la compléter

**M. Dominique LE MORVAN, CFDT Métallurgie Rouen – Elbeuf – Dieppe**

Oui, le coût final pour le citoyen, y compris de la destruction des centrales nucléaires. Parce que là aussi cela sera additionnel dans la facture que nous payerons au bout. Et pour déconstruire une centrale, je pense que c'est très long et que cela coûte très cher.

**Mme Dominique ROUSSET, Animatrice**

Et la région est très concernée.

**Mme Sophie MOURLON, Directrice de l'énergie, Ministère de la Transition écologique et solidaire**

En fait, le coût de la déconstruction des centrales, EDF a d'ores et déjà l'obligation d'avoir l'argent qu'il faut pour le faire. Donc, ils ont l'obligation d'avoir ce que l'on appelle des actifs dédiés. Ils ont déjà mis l'argent de côté, en fait. Ils ont l'obligation de le faire. Et cela se fait sous contrôle de l'État. Nous évaluons très précisément cet argent qui est mis de côté pour pouvoir déconstruire les centrales, et la manière dont il est évalué. Donc, c'est déjà intégré dans les coûts.

Sur le coût du développement des énergies, c'est évidemment quelque chose sur quoi nous sommes très vigilants. Pour vous donner un ordre d'idée, mais vous l'avez certainement en tête, le dernier parc éolien posé qui a été attribué au large de Dunkerque, l'exploitant s'est engagé sur un coût de 44 euros par MWh, c'est-à-dire très comparable aux coûts d'une centrale nucléaire. Après, cela dépend un peu des technologies, des lieux. Mais l'intérêt de la mise en concurrence que nous évoquons tout à l'heure et l'intérêt du contrôle par la Commission de régulation de l'énergie, qui est une Commission de l'État, mais une Commission indépendante, c'est bien de garder effectivement l'œil et la maîtrise sur l'ensemble des coûts de production d'énergie.

**Mme Dominique ROUSSET, Animatrice**

Merci pour cette réponse. Pas d'autres questions avant que nous enregistrons cette émission devant vous ? Sophie MOURLON et Monsieur FRÉMAUX nous font l'amitié de rester aussi, parce qu'il y aura sans doute d'autres questions qui seront suscitées par ce débat. Petite colle tout de même, Sophie MOURLON : vous avez parlé d'anodes sacrificielles. Je ne suis pas sûre que l'on sache tous ce que c'est.

**Mme Sophie MOURLON, Directrice de l'énergie, Ministère de la Transition écologique et solidaire**

C'est des dispositifs qui sont mis sur les mâts des éoliennes, mais également sur les coques des bateaux, enfin *grosso modo* sur tout ce qui rouille quand on le met dans l'eau salée, pour le protéger.



C'est une des technologies qui est possible. Et dans le cadre de l'anode sacrificielle – mais je n'en parlerai pas plus savamment, parce que je ne suis pas spécialiste de la question, il doit y en avoir dans la salle qui pourront sans doute nous en parler –, en fait l'anode sacrificielle se détruit au cours du temps. Il peut y avoir d'autres technologies possibles. Et c'est tout l'objet des recherches que je mentionnais.

**Mme Dominique ROUSSET, Animatrice**

Oui, c'est intéressant en termes de conservation et de risques éventuels pour la biodiversité et le reste. Nous avons encore une question avant d'enregistrer. Madame, voici un micro pour vous.

**Mme Laetitia SANCHEZ, Conseillère régionale Europe Écologie les Verts**

Oui, merci. Laetitia SANCHEZ, Conseillère régionale Europe Écologie les Verts. Évidemment, nous soutenons le développement de l'éolien en rappelant les trois principes, de commencer par la sobriété énergétique, puis d'aller vers l'efficacité énergétique et vers les renouvelables en sortant des énergies fossiles et nucléaires. C'est très intéressant d'avoir ces interlocuteurs aujourd'hui. D'abord sur le sujet du transport de l'énergie, il est vraiment crucial effectivement de travailler sur le transport de l'énergie sous la mer, mais également, vous l'avez dit, dans les milieux terrestres, puisque nous avons actuellement des préoccupations soulevées par le monde agricole sur l'effet de courants vagabonds sur les élevages. Il y a même eu un jugement de la Cour d'appel de Caen en 2015. Enfin, ce sujet est en train d'émerger. Donc, selon le type de sol, des sols humides, la présence de fer, on peut avoir effectivement des perturbations sur les élevages. On sait que certains lobbyistes anti éolien s'emparent de ce sujet-là pour contester effectivement ces gros projets qui nécessitent un transport massif d'électricité. Mais ces transports existent déjà de toute façon par ailleurs. Il faut tenir compte des effets à aujourd'hui. Et dialoguer avec tous les milieux.

Et ma deuxième remarque est liée aussi à cette proposition de dialogue. On voit dans le nucléaire que l'on a des Commissions locales d'informations qui réunissent les populations locales, qui permettent d'avoir de l'information et des propositions. Vous avez parlé de Comité de suivi, de Conseil scientifique de façade. Pourquoi ne pas intégrer également des Commissions locales d'information pour l'éolien ?

**Mme Dominique ROUSSET, Animatrice**

Sur le premier point, peut-être Jacques FRÉMAUX, vous pouvez donner quelques précisions, puis Mme MOURLON.

**M. Jacques FRÉMAUX, RTE**

Effectivement, comme je le disais, un raccordement, il y a effectivement une partie terrestre, et bien sûr nous travaillerons avec la profession agricole. Vous faites état de sujets de problématiques d'élevage. Pas uniquement aux abords de lignes électriques, je le précise. Nous avons toujours été soucieux de ce type de problématique. Nous sommes présents sur ce genre de problème. Nous travaillons avec la profession agricole. Et je rappelle, les lignes électriques, il y en a 100 000 km en France. C'est assez présent. Et les quelques affaires d'élevage qui sortent, nous sommes effectivement présents. Et notre volonté est de regarder quel est le problème et de voir avec le monde agricole quelles solutions apporter. Nous sommes vraiment très attentifs à ces sujets-là, de toute façon.

**Mme Dominique ROUSSET, Animatrice**

Je pense que vous faites bien d'avoir précisé ceci, Madame, et de répondre que vous vous y intéresserez. Parce que c'est pas mal remonté, notamment au cours des émissions, cette question. On parle beaucoup des pêcheurs, et c'est bien normal, on va encore le voir tout à l'heure. Mais le monde agricole a aussi des inquiétudes et le fait savoir. Il ne faut pas l'oublier.

**M. Jacques FRÉMAUX, RTE**

Nous avons 85 % de nos ouvrages électriques implantés dans le monde agricole. Donc, ce n'est pas nouveau pour nous. Nous travaillons avec eux et, là, la particularité est que ce sont des raccordements qui viennent d'énergies qui viennent de la mer et qui, effectivement, à un moment donné, seront sur la partie terrestre. Bien sûr, il y aura une interaction avec le monde agricole.

**Mme Dominique ROUSSET, Animatrice**

Oui. On pourra aussi parler du tourisme et du reste. Vous voulez ajouter autre chose ? Bien sûr.



**Mme Sophie MOURLON, Directrice de l'énergie, Ministère de la Transition écologique et solidaire**

Il y avait une question sur les Commissions locales d'information. Effectivement, ces Commissions locales ne sont d'ailleurs pas qu'autour des centrales nucléaires, mais autour de tout un tas de sites. Elles sont très utiles. Il y a effectivement des Commissions qui sont prévues à l'issue des appels d'offres pour les grands parcs éoliens. Et nous avons dans la salle la Direction régionale de notre Ministère que je peux peut-être laisser compléter sur ce qui est prévu.

**Mme Dominique ROUSSET, Animatrice**

Bien volontiers.

**Damien LEVALLOIS, Direction régionale du Ministère de la Transition écologique et solidaire**

Bonjour. Damien LEVALLOIS, de la Direction régionale du Ministère. Les instances de concertation ont été mises en place, en tout cas pour les premiers parcs qui sont aujourd'hui autorisés, Courseulles-sur-Mer, Fécamp, Dieppe, Le Tréport, dès l'attribution de l'appel d'offres. Elles se réunissent annuellement. Tous les documents sont mis en ligne. L'instance est publique. Et vous pouvez donc les consulter sur le site internet de la DREAL Normandie.

**Mme Dominique ROUSSET, Animatrice**

Merci beaucoup. Si vous en êtes tous d'accord – restez avec nous, nous avons encore un petit moment à passer ensemble –, nous allons enregistrer devant vous cette émission comme nous l'avons dit. Il y en a plusieurs qui sont en ligne. Nous vous recommandons de les entendre, sur tous les sujets. Je vais demander à nos deux représentants pour cette nouvelle table ronde, où il sera question vraiment, dans ce cadre du mix énergétique dans la Manche, de quelles retombées, quels intérêts ou pas, pour l'économie locale normande. Je vais demander à Dimitri ROGOFF – je crois qu'il est arrivé –, représentant du Comité régional des pêches, de nous rejoindre et à M. Hubert DEJEAN de la BATIE également, Vice-Président du Conseil régional. Et nous allons poursuivre la discussion. Ensuite, nous rouvrirons avec vous dans la salle. Il y a peut-être d'autres questions que vous voudrez poser sur les sujets que nous allons traiter maintenant.

Nous faisons vraiment cela dans les conditions d'une émission de radio. Je suis journaliste radio, je vous le précise. Donc, vous me pardonnerez de reprendre un peu dans mon chapeau, comme on dit, deux ou trois choses que vous savez déjà, puisque Mme MOURLON les a rappelées. Mais c'est à l'intention des auditeurs. Et je demande à mes invités de ne plus parler à partir de maintenant, avant le débat. Top départ, vous me dites. Merci beaucoup.

Bonjour à tous. C'est donc une nouvelle édition de la série d'émissions que la CNDP, la Commission nationale du débat public, propose sur son site, afin d'éclairer le débat public qui est engagé autour d'un quatrième projet de parc éolien en mer. C'est au large de la Normandie. C'est un parc qui sera d'une puissance de 1 GW. Et bien sûr, on parlera aussi de son raccordement à terre. Au cours du mois de janvier, et encore pendant ce mois de février, vous pouvez donc entendre des avis d'experts, associations, opérateurs, des professionnels, des formateurs pour les métiers concernés, des opposants et des partisans au projet sur des thèmes très divers. On essaie de les recouvrir tous : emploi, biodiversité, coûts, retombées économiques, mix énergétique – il va en être question tout de suite –, construction et maintenance, paysage, acceptation sociale aussi, cela compte. Un parcours des connaissances que l'on espère le plus complet possible pour permettre à chacun de s'exprimer à son tour sur un thème qui est tout de même assez complexe, et de participer au débat qui est destiné d'abord à l'ensemble des citoyens, et peut-être en premier lieu aux habitants des sites concernés, donc de la Normandie.

Nous avons déjà eu plusieurs émissions et nous allons enchaîner avec celle-ci qui est donc davantage sur le local. Et pour cela, nous avons deux invités. Je relayerai les propos d'autres invités qui, malheureusement, n'ont pas pu nous rejoindre, mais on y prêtera attention. Hubert DEJEAN de la BATIE, bonjour, Vice-Président au Conseil régional.

**M. Hubert DEJEAN de la BATIE, Vice-Président du Conseil régional de Normandie**

Bonjour.

**Mme Dominique ROUSSET, Animatrice**

Nous sommes à Rouen d'ailleurs, et nous enregistrons en public, je le précise. Et Dimitri ROGOFF, Président du Comité régional des pêches. Bienvenue à tous les deux.



**M. Dimitri ROGOFF, Président du Comité régional des pêches**

Bonjour.

**Mme Dominique ROUSSET, Animatrice**

J'excuse ici le représentant des petites et moyennes entreprises, mais M. DEJEAN de la BATIE les connaît bien. M. ROGOFF aussi, puisqu'il est aussi représentant de patrons de petites et moyennes entreprises, les pêcheurs. Mais je relayerai leurs propos. J'ai pu les interviewer hier, malheureusement ils n'étaient pas présents avec nous.

Dimitri ROGOFF, vous avez suivi depuis le début tous ces échanges, ces réunions. Vous êtes allées à plusieurs d'ailleurs, je le sais, sur les différents sites où la Commission particulière du débat public s'est rendue à la rencontre des habitants. Qu'est-ce que vous reprenez, vous, puisque nous sommes à peu près à 2 mois de ces échanges, et que ce n'est pas terminé ?

**M. Dimitri ROGOFF, Président du Comité régional des pêches**

Bon, j'ai 1 heure.

**Mme Dominique ROUSSET, Animatrice**

*(Rires)* Vous avez le temps nécessaire, j'espère.

**M. Dimitri ROGOFF, Président du Comité régional des pêches**

Moi, je suis dans une position un peu difficile par rapport au débat, puisque l'on a d'un côté les débats publics où l'on nous dit que l'objectif est de déterminer une zone, la zone la plus propice. Donc, j'aimerais bien savoir qui, dans l'assemblée, est concerné par le choix de la zone en mer. Si certains peuvent lever la main, à part les gens de l'État évidemment ou à part un camarade de la Préfecture que j'ai vu là-bas. Qui est concerné ? Qui va avoir cela devant sa fenêtre ? Pas grand-monde. Par contre, les pêcheurs, eux, vont le vivre physiquement. C'est-à-dire qu'ils vont voir les éoliennes devant eux, très concrètement. Elles sortent de l'eau, donc on les voit bien. Il y a le fameux raccordement aussi, dont on nous dit qu'on va en faire peut-être... je ne sais pas, des résidences, un relais radio. On va s'y brancher... en pleine mer, on va se brancher, on va amener des bateaux, on va les brancher. Cela, ce sera un bloc de béton énorme.

**Mme Dominique ROUSSET, Animatrice**

Ce n'est pas impossible, c'est à l'étude.

**M. Dimitri ROGOFF, Président du Comité régional des pêches**

Oui. Rien n'est impossible. Mais on est en mer. Et je rappellerai quand même à tout le monde que ce n'est pas notre milieu naturel. La mer, surtout la Manche, ce n'est pas une mer facile. C'est une des mers les plus dures au monde, c'est une mer où il y a beaucoup de courant. Et donc, en mer, on ne fait pas n'importe quoi. Cela peut être un espace de loisirs l'été pour certains, mais cela reste un espace de travail pour tous les pêcheurs.

**Mme Dominique ROUSSET, Animatrice**

Beaucoup de courants et beaucoup de circulations, Dimitri ROGOFF.

**M. Dimitri ROGOFF, Président du Comité régional des pêches**

Oui, tout à fait. Mais moi, ce que je voudrais faire comprendre à tout le monde, c'est que la mer, c'est un être vivant et c'est quelque chose de fragile. Et à la date d'aujourd'hui, on a les gens qui sont à terre, et on a la Seine qui passe devant nous. On ne peut pas être mieux placés. Tout ça, ça finit dans la mer. Et quelque part, dès que l'on bétonne la côte, dès que l'on intervient, dès que l'on met quelque chose en mer, on crée quelque chose qui a un impact, que l'on a du mal à mesurer d'ailleurs. Et les pêcheurs ont de la mémoire, la pêche a de la mémoire, la mer a de la mémoire. Et on se rappelle par exemple de Port 2000, quand on nous l'a vendu, c'était le progrès économique. On allait recevoir des gros bateaux. Le développement, synonyme de bien-être, de bonheur presque. Et maintenant, on s'aperçoit que l'estuaire a totalement diminué, et toutes ces zones humides... Il faut comparer cela aux mangroves. Les gens disent : « Il faut protéger les mangroves, c'est important pour les petits poissons ». L'estuaire de Seine, quelque part, c'est comme une zone de mangrove. C'est là où grossissent les soles et les bars. Et actuellement, 20 ans après, puisque l'on est en 2020, on a des difficultés de ressources sur la sole et le bar.

**Mme Dominique ROUSSET, Animatrice**



Vous pensez que cela se maintient.

**M. Dimitri ROGOFF, Président du Comité régional des pêches**

Je ne le pense pas, c'est que l'on a des scientifiques qui travaillent et qu'ils y arrivent seulement à travers des modélisations mathématiques. L'estuaire a perdu 30 % de sa capacité de reproduction, de sa capacité halieutique de produire des juvéniles et des petits poissons.

**Mme Dominique ROUSSET, Animatrice**

On parle ici bien sûr d'éoliennes posées. L'éolien flottant est un avenir beaucoup plus lointain, même s'il est à l'étude et très sérieusement. On parle ici d'éoliennes posées, cela veut dire qu'il y aura des piliers installés au fond de la mer. Et l'on sait que c'est une inquiétude pour les pêcheurs. D'ailleurs, les constructeurs reconnaissent qu'en phase de construction, évidemment l'expérience, notamment des pays nordiques qui ont installé beaucoup d'éoliennes en mer, nous dit que cela dérange incontestablement les ressources halieutiques. Mais on nous dit aussi – je les relaye, Dimitri ROGOFF – qu'ils reviennent ensuite. C'est une phase évidemment dont il faut tenir compte, mais ensuite les poissons reviennent. Et parfois même – je reprends les propos que nous avons entendus au sujet de débats sur la biodiversité –, des espèces nouvelles peuvent apparaître (l'effet récif) et s'installer au pied des fameux piliers. Vous connaissez cette information-là ?

**M. Dimitri ROGOFF, Président du Comité régional des pêches**

Des espèces nouvelles ? Je demande à voir.

**Mme Dominique ROUSSET, Animatrice**

Non, mais vous le savez, ce que je dis là ?

**M. Dimitri ROGOFF, Président du Comité régional des pêches**

Que va-t-on pêcher de nouveau ? De nouvelles espèces de poissons ? Bon. Là, on est quand même dans de la fantasmagorie, je dirais.

**Mme Dominique ROUSSET, Animatrice**

Vous avez entendu parler de l'effet récif ?

**M. Dimitri ROGOFF, Président du Comité régional des pêches**

Oui, l'effet récif. J'ai d'ailleurs été un des premiers à demander, notamment au consortium, de mettre des récifs artificiels aux pieds de leurs éoliennes, puisqu'en Manche il y a eu le débarquement il y a quelques années, il y a 2 000 épaves qui sont restées. Et c'est aussi une des richesses de la Baie de Seine et de la Manche Est. Il n'empêche que ce que l'on voit, quand on compare à l'étranger, même si c'est toujours difficile à comparer, parce qu'un parc de Mer du Nord, là où il y a peu de fond, peu de courant, où l'environnement et l'écosystème ne sont pas les mêmes, on ne peut pas le comparer avec une zone de la Manche où c'est plus profond, où il y a plus de courant. Ce n'est pas forcément le même habitat, ce ne sont pas les mêmes poissons. Ce que l'on remarque surtout, c'est qu'il n'y a plus de pêche là où les autres parcs se sont implantés. Et ça, les professionnels que je défends sont tout de même très sensibles au fait de savoir qu'ailleurs en Europe leurs collègues, finalement, sont partis, ont vendu, n'existent plus. Là où il y a des parcs, il n'y a plus de pêche.

**Mme Dominique ROUSSET, Animatrice**

La ressource ne revient pas après la phase de construction ?

**M. Dimitri ROGOFF, Président du Comité régional des pêches**

Écoutez, que la ressource revienne ou pas, par contre, il n'y a plus de pêcheurs. Alors, s'il y a une ressource et plus de pêcheurs, dont acte. La nature a gagné peut-être, mais l'économie que représente la pêche, elle, elle est disparue.

**Mme Dominique ROUSSET, Animatrice**

Hubert DEJEAN de la BATIE, vous connaissez bien sûr ces inquiétudes des pêcheurs, inquiétudes légitimes, auxquelles s'ajoutent, puisque c'est une actualité, le Brexit et d'autres inconvénients au large de vos côtes.

**M. Hubert DEJEAN de la BATIE, Vice-Président du Conseil régional de Normandie**



Tout à fait. La première des choses que je voulais dire, puisque vous nous mettez côte à côte, en nous disant...

**Mme Dominique ROUSSET, Animatrice**

Pas face à face. Côte à côte.

**M. Hubert DEJEAN de la BATIE, Vice-Président du Conseil régional de Normandie**

Justement. L'idée est de ne pas être face à face. C'est-à-dire de dire que l'on n'est pas là pour opposer le développement des énergies renouvelables avec la pêche. Bien évidemment, je représente la Région Normandie. La Région Normandie est très attachée à la pêche. Je crois que le Président MORIN l'a montré à plusieurs reprises. Et les dangers qui menacent la pêche, c'est bien que l'on fasse un peu porter un fardeau à l'éolien *offshore*, je le veux bien. Mais ce qui menace la pêche, en un, c'est le Brexit. La principale menace. En deux, je suis désolé, mais on a vu l'apparition de navires-usines en Manche. Et je vous le dis très franchement, je suis pour une interdiction totale de ces navires-usines, pour que l'on garde une pêche artisanale. Je défends la pêche artisanale, la pêche côtière. Et trois, le changement climatique amène une acidification des océans. Et effectivement, on risque d'avoir une modification des prises et de la ressource. D'où l'intérêt d'avoir ces fameuses études scientifiques non partisans qui nous permettent d'établir un diagnostic précis.

Moi, je le dis franchement. On se côtoie avec Dimitri depuis un moment, on est entre gens raisonnables. Personne ne souhaite la disparition de la pêche artisanale en Normandie. Et j'ai vu des trucs complètement loufoques où l'on dit : « Les pêcheurs vont maintenant servir à faire de la maintenance sur les parcs éoliens. » Mais ce n'est pas du tout cela. La pêche normande fait partie de l'attractivité de la Normandie, de l'économie de la Normandie et nous souhaitons le maintien de cette pêche-là.

La question est comment est-ce que l'on peut, comme tous les secteurs économiques qui sont impactés par le changement climatique, l'industrie, l'agriculture, sont en train de revoir leur modèle économique pour s'adapter aux nouvelles conditions. Et je crois que la pêche est confrontée un peu à cela. Et moi, je vous le dis au nom de la Normandie. On est tout à fait prêt pour travailler avec les pêcheurs, pour voir quelle sera la pêche de demain. Quel avenir y a-t-il pour les jeunes qui veulent se lancer dans ce métier-là, pour l'avenir ?

**Mme Dominique ROUSSET, Animatrice**

Vous êtes en train de nous dire que ce ne sera pas le même métier que celui que pratique aujourd'hui Dimitri ROGOFF et les pêcheurs qui font partie du Comité.

**M. Hubert DEJEAN de la BATIE, Vice-Président du Conseil régional de Normandie**

Je ne vais pas parler comme un pêcheur. Je ne suis pas pêcheur et je ne suis pas un spécialiste de la pêche. Je dis que, comme toutes les activités économiques que nous avons sur notre territoire, il va y avoir une transformation. Et je le dis, la Région est prête à faire comme elle le fait pour l'industrie, comme elle le fait pour l'agriculture, pour accompagner la pêche, pour qu'elle dure, pour que cela devienne une pêche durable et qui fasse vivre... Je vais prendre un exemple tout simple. Ils le connaissent, je l'ai déjà dit. Dans le coût d'une marée, le carburant, c'est à peu près 50 %. Peut-être que tu as un chiffre un peu différent.

**M. Dimitri ROGOFF, Président du Comité régional des pêches**

30 %.

**M. Hubert DEJEAN de la BATIE, Vice-Président du Conseil régional de Normandie**

Bon. Si derrière, on arrive à diminuer cela de moitié, on redonne 15 % de valeur ajoutée aux prises, pour un même total. Donc, il faut que l'on imagine que la pêche grand volume, etc., c'est peut-être un modèle qu'il faut que l'on revoie et qu'on le revoie ensemble, avec de nouveaux types de bateaux, de nouveaux types de pêches, qui soient effectivement très respectueux de l'environnement et qui soient compatibles avec l'éolien *offshore*.

**Mme Dominique ROUSSET, Animatrice**

Mais à ce stade, vous ne considérez pas que l'éolien *offshore* est le principal danger pour la pêche, si je vous ai bien entendu.

**M. Hubert DEJEAN de la BATIE, Vice-Président du Conseil régional de Normandie**



Non. Le numéro 1, c'est le Brexit. Donc, je comprends les pêcheurs, qui nous disent : « Attendez, on a déjà le Brexit. On a les navires-usines. Et en plus, vous allez nous rajouter quelque chose. » Mais ne faisons pas porter à l'éolien *offshore* tous les malheurs de la pêche.

**Mme Dominique ROUSSET, Animatrice**

Dimitri ROGOFF, est-ce que métier doit changer, va changer ?

**M. Dimitri ROGOFF, Président du Comité régional des pêches**

Non, mais attendez, resituons le débat. Nous, les pêcheurs, le Comité régional que je préside, on n'est absolument pas contre l'éolien. Ce n'est pas notre propos. Il ne nous appartient pas de juger les choix de l'État, etc. C'est des choix qui sont faits. Après, nous, on a à défendre des intérêts et on les défend au regard de ce que l'on voit ailleurs en Europe, de ce que l'on arrive à comprendre, à connaître. Effectivement, là, on nous a expliqué – c'est presque un publipostage chaque fois que je viens là – que maintenant on avait une somme de connaissances phénoménales et que l'on savait tout, qu'on avait des « trucs » scientifiques. Enfin, dont acte, mais je me suis battu pendant 2 ans à la préfecture maritime avec Mme BUCCIO en lui disant : « Faites pression sur les industriels pour que l'on ait un peu de connaissances, parce que l'on parle bien des choses quand il y a une connaissance partagée. » Cela vient tout juste d'arriver.

**Mme Dominique ROUSSET, Animatrice**

Mais vous trouvez que vous en manquez encore.

**M. Dimitri ROGOFF, Président du Comité régional des pêches**

On n'est pas là pour faire le débat des parcs précédents, mais cela fait 12 ans que l'on a 3 parcs qui sont en projet en Normandie. Et 12 ans que l'on se bat pour avoir de la connaissance. Donc, on a le droit quand même d'être un petit peu susceptible, je dirais. Plus le fameux parc Dieppe – Le Tréport, où là cela s'est fait en dépit du bon sens, c'est-à-dire là où il y a le plus de poisson, on met le parc sans demander l'avis à personne. Je ne reviendrai pas là-dessus, ce n'est pas le débat. Que ce soit bien clair. Mais cela laisse des traces.

Le deuxième point est que l'on présente la pêche comme étant un secteur économique un peu moribond. Il y a le climat qui va nous affecter, il y a tout un tas de trucs. La pêche normande, c'est la deuxième pêche maritime en France. C'est certainement le secteur géographique où la pêche est la plus dynamique. Ceux qui regardent un peu l'actualité maritime ont vu l'arrivée de bateaux neufs. Ce sont des bateaux à 3 ou 4 millions d'euros. Donc, on a renouvelé au moins une trentaine de bateaux, à la date d'aujourd'hui. On a encore des projets. Et effectivement, on a un problème géopolitique qui est celui du Brexit. Mais au-delà de cela, on est sur des ressources qui se portent très bien, sur des gens qui gagnent très bien leur vie, très bien leur vie. Il n'y a aucun problème. Vraiment, on est sur une pêche dynamique.

**Mme Dominique ROUSSET, Animatrice**

... qui, selon vous, ne doit pas changer de modèle. Enfin, en tout cas accompagner les changements par exemple climatiques.

**M. Dimitri ROGOFF, Président du Comité régional des pêches**

Mais la pêche change son modèle continuellement. Continuellement. Nous, les pêcheurs, on est quelque part les premiers utilisateurs de la mer. On est des cueilleurs. Donc, on s'adapte à tout cela. On sait faire. Par exemple, la pêcherie de bulots de Manche Ouest, qui n'est pas concernée par les EIM, tant mieux, s'est adaptée aux changements climatiques. Il y a un réchauffement : ils pêchent un mois de moins par an. Enfin, la pêche prend ses responsabilités.

**Mme Dominique ROUSSET, Animatrice**

Je vais me faire l'avocat du diable, Dimitri ROGOFF. Nous avons entendu dans d'autres émissions que, par exemple, certaines associations de défense de l'environnement disent : « Mais les pêcheurs, on ne peut pas dire non plus qu'ils respectent toujours la mer, quand ils raclent les fonds avec leurs filets. »

**M. Dimitri ROGOFF, Président du Comité régional des pêches**

Ça, franchement...

**Mme Dominique ROUSSET, Animatrice**



Je sais, vous l'avez déjà entendu.

**M. Dimitri ROGOFF, Président du Comité régional des pêches**

Franchement, c'est un autre débat. Et effectivement, il y a des postures. Et les ONG sont toujours dans la posture du plus. Il faut toujours surenchérir. Mais quand on gratte un peu, on s'aperçoit que ce sont de grandes directives soit européennes, soit même mondiales, où il faut taper sur les pêcheurs.

**Mme Dominique ROUSSET, Animatrice**

Non, mais c'est vrai ou c'est faux ?

**M. Dimitri ROGOFF, Président du Comité régional des pêches**

Non, mais regardez en Normandie notre gisement de coquilles Saint-Jacques. On est passé de 5 000 tonnes maintenant à 30 000 tonnes. Pourquoi ? Parce que l'on fait une bonne gestion. On sait aussi se prendre en main, il n'y a pas de soucis. Alors, il y a toujours des marges de progression, je suis bien d'accord. On sera toujours dépendant des énergies carbonées et il faudra essayer d'en sortir. Effectivement, on peut aller vers la chimère de l'hydrogène, mais ce n'est pas le petit secteur économique de la pêche qui va faire changer l'industrialisation des moteurs. On le sait très bien. Il faudra que cela se fasse à grande échelle.

Donc, moi, ce que je veux faire comprendre, c'est que la pêche va bien. Elle entend rester en bon état. Donc, ces projets-là nous contrarient à un moment donné parce que les trois projets que l'on a déjà dans les eaux territoriales, ces projets-là que l'on veut faire un peu plus loin, dans un espace communautaire qui va se réduire de moitié. Le Brexit, vous avez vu ce que cela donne la première journée. C'est : « Dehors les Français ! » Donc, si cela se passe comme cela à la fin de l'année, cela veut dire que l'on perd la moitié de notre terrain de chasse. Et tout le monde se ratatine en dessous. Là où il y a des éoliennes, là où il y a des extractions de granulats, là où il y a des clapages, là où il y a tout un tas de trucs. Et effectivement, nous, on alerte, en disant : « On va travailler où ? »

**Mme Dominique ROUSSET, Animatrice**

Oui, granulats, autres...

**M. Dimitri ROGOFF, Président du Comité régional des pêches**

Et ce repli dans la Manche, je le dis parce que là il y a du monde qui nous écoute, ce n'est pas seulement les Français, c'est aussi les Hollandais, c'est aussi les Allemands, c'est aussi les Belges et aussi les super chalutiers pélagiques de 140 mètres, sur lesquels on est bien d'accord : « On va les foutre dehors, ils nous emmerdent. »

**M. Hubert DEJEAN de la BATIE, Vice-Président du Conseil régional de Normandie**

Nous sommes d'accord, Dimitri. Enfin, le Vice-Président Environnement est d'accord.

**Mme Dominique ROUSSET, Animatrice**

*(Rires)* Dimitri ROGOFF, pour le Comité...

**M. Hubert DEJEAN de la BATIE, Vice-Président du Conseil régional de Normandie**

Le Président l'a signalé aussi. Le Président MORIN a pris position contre ces navires...

**Mme Dominique ROUSSET, Animatrice**

Pour le Comité régional des pêches. Je voudrais relayer... je l'ai dit, malheureusement, ils ne sont pas avec nous. Nous sommes ici à Rouen et en public, et ils n'ont pas pu nous rejoindre, c'est très regrettable. Mais ils souhaitent vraiment intervenir quand même dans cette discussion. Donc, je me fais leur relais. Je m'en excuse. Pour les petites et moyennes entreprises, le Secrétaire général... c'est le Président Xavier PRÉVOST. Il est Rouennais d'ailleurs. Et son Secrétaire général, M. AUBERT, me disait, pas plus tard qu'hier soir, qu'il tenait vraiment à faire savoir aux pêcheurs que, certes, dans les PME, on est plutôt favorable à ce projet d'éoliennes en mer, qu'il peut y avoir là une ressource d'activités pour le montage, que bien sûr les grandes entreprises vont prendre beaucoup de part dans le processus, mais que l'on peut compter sur la sous-traitance. « Mais, ajoute-t-il, attention à la ressource pour la pêche. Il n'est pas question que, nous, on se félicite de nouveaux emplois possibles, au détriment d'emplois perdus pour la pêche. » Donc, il tenait à vous le faire savoir. Et c'est lui qui dit d'ailleurs que « les pêcheurs, ce sont aussi des PME ». Donc, ce qu'ils espèrent, c'est travailler main dans la main. Vous entendez, cela, Monsieur le Vice-Président du Conseil régional ?



**M. Hubert DEJEAN de la BATIE, Vice-Président du Conseil régional de Normandie**

Je ne dis que cela.

**Mme Dominique ROUSSET, Animatrice**

Vous allez les faire travailler ensemble, le plus possible.

**M. Hubert DEJEAN de la BATIE, Vice-Président du Conseil régional de Normandie**

Non, mais on ne dit que cela. C'est-à-dire que j'ai démarré en disant : « Il faut que l'on arrête d'opposer les activités ». On est bien là pour concilier les usages. C'est bien un des thèmes du débat public, c'est-à-dire de déterminer la zone qui est la meilleure ou la moins mauvaise, c'est-à-dire celle qui gêne le moins les activités des uns et des autres. On est là pour organiser le vivre ensemble, que ce soit en mer. Et c'est faisable. Moi, je pense que c'est faisable. Je suis peut-être un peu trop optimiste, dirait Dimitri, mais je pense que c'est faisable. Allez-y. Je sens que vous avez encore une question.

**Mme Dominique ROUSSET, Animatrice**

J'ai encore une question sur la formation. Là, je quitte un peu le seul domaine de la pêche, sur la formation, l'éducation. C'est évidemment aussi le rôle de la Région. Beaucoup de choses se préparent, je crois. Est-ce que l'on travaille avec les Lycées ? Est-ce que l'on travaille avec les Universités ? Déjà, je crois que oui, et dans plusieurs Lycées de la Région. À Rouen, à Caen et ailleurs. Mais on va donner quelques détails tout de même, parce qu'il y a beaucoup d'emplois pour les jeunes. Là, on parlait de changements.

**M. Hubert DEJEAN de la BATIE, Vice-Président du Conseil régional de Normandie**

Oui, il y a beaucoup d'emplois, c'est vrai. Mais vous pensez bien que l'on s'y prépare. Et je vais être très consensuel, quelle que soit la majorité qui était à la tête de la Région, c'est-à-dire précédemment c'était une majorité socialiste et maintenant c'est une union droite et centre, le combat est le même pour la formation. Il y a juste eu un petit souci sur l'information, si vous voulez. C'est que quand vous lancez très tôt des formations parce qu'il va y avoir des emplois dans l'éolien et que, pour des raisons de durée administrative, de remise en cause des projets, d'arbitrage, etc., 12 ans après, il n'y a toujours pas un parc, les jeunes qui avaient fait les formations pour l'éolien disent : « N'allez pas là-dedans, il n'y a pas d'emploi à la sortie, parce qu'on n'a toujours pas vu un parc. » Donc, on a eu une démobilisation de ces formations-là. Donc, là, on a relancé la machine et on a bien évidemment tous les jeunes qui sont prêts à travailler. Les filières, on les possède. Il n'y a aucun problème.

**Mme Dominique ROUSSET, Animatrice**

On est sur le temps long, il faut s'en rappeler. Les premières éoliennes, on est à 10 ans, là.

**M. Hubert DEJEAN de la BATIE, Vice-Président du Conseil régional de Normandie**

Oui, oui, tout à fait. Mais on a presque été trop réactifs vis-à-vis des formations. On les a mises en place très vite, alors que les emplois n'étaient pas là.

**M. Dimitri ROGOFF, Président du Comité régional des pêches**

Au bout de 12 ans, les jeunes sont moins jeunes. Effectivement. Quelque part, cela crée de l'emploi. Nous, on n'est pas contre. Mais il y a quand même un grand fantasme autour de tout cela. C'est-à-dire qu'il y a beaucoup de chiffres qui circulent. 5 000, 10 000... il y a tout un tas de trucs. Et rien n'est très consolidé. Et on sait le côté euphorisant des gros chantiers, où tout le monde tourne autour. Parce que finalement, qui est-ce que cela dérange, les éoliennes ? Cela dérange l'environnement. Mais l'environnement n'a pas tellement le droit à la parole. Je veux dire, il y a peu de connaissances, on l'a vu, il y a peu d'études.

**M. Hubert DEJEAN de la BATIE, Vice-Président du Conseil régional de Normandie**

C'est une préoccupation environnementale quand même, les énergies renouvelables.

**Mme Dominique ROUSSET, Animatrice**

On ne peut pas dire qu'il y a peu de connaissance. Peut-être qu'elle n'est pas suffisamment accessible, mais elle existe.

**M. Dimitri ROGOFF, Président du Comité régional des pêches**



Attendez. C'est facile de le dire. Mais j'ai des faits, moi. Vous savez ce que c'est le suivi halieutique sur les parcs qui sont actuellement toujours en projet ? C'est pendant 5 ans, trois pêches différentes tous les ans. Trois journées de pêche, pendant 5 ans, cela fait 12 ans. Et vous pensez que l'on amène de la connaissance comme cela ? Mais non. Les moyens sont mis *a minima* là-dessus. Moi, je dis toujours qu'on connaît mieux la Lune que le fond de la mer. C'est vraiment *a minima*, on n'amène pas de la connaissance. On regarde dans de grands ensembles, dans de grandes masses. Mais le fond de la mer, c'est un peu comme la Terre. C'est extrêmement varié. Ce que l'on va faire à un endroit aura un impact à cet endroit-là. Alors, il sera peut-être diffus aussi à un autre endroit. Mais il faut amener plus de connaissances et se donner des moyens.

Et par rapport à l'emploi, effectivement, nous, on avait soulevé des craintes. Les craintes, c'est simple, étaient qu'il va y avoir des bateaux de maintenance sur lesquels il faudra des marins. Et ça, on sait mécaniquement comment ça se passe. On vient chercher les meilleurs chez nous. On les débauche. On leur propose un bon salaire fixe et ils s'en vont.

**Mme Dominique ROUSSET, Animatrice**

Vous voulez dire que l'on va débaucher les plus forts pour la maintenance ?

**M. Dimitri ROGOFF, Président du Comité régional des pêches**

Je parle des marins qui sont sur les bateaux de maintenance. On va chercher les marins pêcheurs, parce qu'ils savent tout faire. Ils savent travailler de jour, de nuit, n'importe quand...

**Mme Dominique ROUSSET, Animatrice**

... et qu'ils connaissent la mer.

**M. Dimitri ROGOFF, Président du Comité régional des pêches**

Bien sûr, ce sont des marins. Heureusement. Mais quelque part, cela se fait toujours comme cela. On l'a vu avec les ferrys, on le voit régulièrement. Donc, effectivement, là, on avait agité le chiffon rouge, en disant : « Faites dans le Lycée maritime des formations dédiées, pour éviter de venir nous piquer nos marins ». C'est toujours un peu désolant d'être obligé de courir après les matelots.

**Mme Dominique ROUSSET, Animatrice**

Avant de vous laisser répondre, Hubert DEJEAN de la BATIE, quelques infos, mais rapidement, sur ce qui se prépare. Des activités d'usine, mais avec des CAP, avec des Bac Pro, pour le câblage, pour le montage, pour l'assemblage. La phase construction est très importante en termes d'emplois pour l'installation en mer. Là, peut-être que l'on retouche à ce que vient de dire Dimitri ROGOFF. Pour la logistique, effectivement, marins, personnels embarqués – cela va dans votre sens. Pour la maintenance, souvent on aura besoin de Bac+2, mais jusqu'au Bac+5 avec des suivis de projet. Et j'avais cité quelques Collèges et Lycées, Lycées surtout. Dans Le Petit-Quevilly, pas très loin d'ici à Rouen, le Lycée Colbert, qui propose une formation dédiée aux composites, pour des bacheliers. Et à Fécamp, une formation en BTS pour les systèmes éoliens, couplée avec un chantier-école qui s'est installé dans le Lycée avec des exercices de travail en hauteur dans les nacelles, dans les conditions d'exploitation réelles. Et j'ajoute également des écoles d'ingénieur. Là, c'est à Caen. Et on sollicitera les marins, il a raison, Dimitri ROGOFF.

**M. Hubert DEJEAN de la BATIE, Vice-Président du Conseil régional de Normandie**

Oui, mais ça, c'est une crainte que l'on peut avoir, parce qu'effectivement je sais qu'il y a des difficultés pour trouver des marins qui embarquent dans la profession de manière générale. J'ai vu ton Président national il n'y a pas longtemps au Conservatoire du littoral. Il m'a confirmé qu'il y avait un peu de pénurie. Je suis d'accord, si d'une activité à une autre on se pique les bonnes personnes, cela va être un peu compliqué. Donc, il faut effectivement que l'on travaille ensemble sur ces questions-là et que l'on accélère la formation sur le maritime, si l'on a une vocation maritime. Ce qui est le cas de la Normandie.

Je terminerai en disant oui pour la maintenance, oui pour les personnels embarqués. Je rappelle quand même qu'il y a deux très gros sites de production qui sont à Cherbourg où, là, il y a 550 postes ouverts au recrutement, déjà dans l'usine de fabrication de pales, qui sont des pales de 107 m pour les derniers types d'éoliennes développés par General Electric. Puis, il y a la construction actuellement – le permis de construire a été déposé et accepté, et financé – de l'Usine Areva sur Le Port du Havre. Et là, ce sera 650 personnes, l'objectif d'embauche. Et je rappelle que ce sont les emplois directs. Et il y a à peu près autant d'emplois indirects, d'emplois induits.



**Mme Dominique ROUSSET, Animatrice**

Vous croyez à 10 000 emplois ? Dimitri ROGOFF dit : « On nous donne des tas de chiffres, on parle de 10 000. »

**M. Hubert DEJEAN de la BATIE, Vice-Président du Conseil régional de Normandie**

J'ai bien aimé son mot : « N'allons pas dans la fantasmagorie ». Là, ce que je vous dis, c'est tout de suite. C'est maintenant. Ce n'est pas une projection à terme, c'est maintenant. En gros, un parc, je vous rappelle que c'est quand même des enjeux économiques importants aussi. Une moyenne d'investissement pour un parc éolien *offshore*, c'est 2 milliards. Donc, on n'est pas sur des espèces de lubies ou d'hypothèses. Mais sûrement pas, soyons fermes.

Et la deuxième chose que je voulais dire qui me paraissait très importante dans ce que dit Dimitri, ce qui compte, c'est que l'on puisse ensemble s'appuyer sur des études et des faits que nous reconnaissons chacun comme valables. C'est-à-dire que l'on ait les mêmes hypothèses de travail. Et là, on arrivera à s'entendre. Si chacun dit : « Les chiffres que vous avez, je ne les reconnais pas » ou « Vous les avez trouvés dans une source que je trouve non fiable », on va s'envoyer des chiffres à la figure tout le temps. D'où l'intérêt d'avoir un partage des connaissances important. Et je peux vous dire qu'il faut que l'on se dépêche parce qu'hier. Il y avait la présentation du GIEC normand et des chiffres sur le réchauffement climatique. Tout le monde est impacté, y compris les océans. Et les océans, c'est vivant, on est bien d'accord.

**Mme Dominique ROUSSET, Animatrice**

Vous parlez du 7 février. Encore un mot venant des PME. Toujours M. AUBERT qui voulait nous faire entendre ceci. Lui considère quand même que ces éoliennes en mer, puisqu'elles ne sont pas tout de suite, d'une certaine manière, c'est aussi une chance parce que l'échéance est suffisante, on n'est pas pris au dépourvu. Je vous donne ses propos. Cela permet effectivement de s'organiser et de réfléchir aux emplois nécessaires et de s'y préparer en termes d'éducation et de formation, notamment, vous l'avez mentionné, pour la construction des pales. Il rappelle aussi les chiffres du chômage : 11 % au Havre, 5 % au niveau régional. C'est bien les mêmes que vous, j'imagine.

**M. Hubert DEJEAN de la BATIE, Vice-Président du Conseil régional de Normandie**

5 % au niveau régional, non.

**Mme Dominique ROUSSET, Animatrice**

Ah, il m'a dit cela, lui. Alors, dites-nous les chiffres exacts ?

**M. Hubert DEJEAN de la BATIE, Vice-Président du Conseil régional de Normandie**

C'est 8 %.

**Mme Dominique ROUSSET, Animatrice**

8 %. Donc, vous êtes plus près de la moyenne nationale. Cela me paraissait optimiste.

**M. Hubert DEJEAN de la BATIE, Vice-Président du Conseil régional de Normandie**

4 %, c'est presque une situation de plein emploi. Malheureusement, on n'en est pas là.

**Mme Dominique ROUSSET, Animatrice**

Donc, 8 %, à peu près au niveau national. Mais un peu plus dans certaines régions de Normandie. Et il ajoute que pour les PME, il y a quand même un peu encore une difficulté sur les emplois d'accès à l'enseignement supérieur. Il y a peut-être là une passerelle, un lien à privilégier.

**M. Hubert DEJEAN de la BATIE, Vice-Président du Conseil régional de Normandie**

On y travaille.

**Mme Dominique ROUSSET, Animatrice**

Dernier mot pour vous, Dimitri ROGOFF. Comment voyez-vous les choses à présent ? Donc, demande d'informations, demande de plus de connaissances.

**M. Dimitri ROGOFF, Président du Comité régional des pêches**

Oui, évidemment. Parce que cela, c'est pour avoir un débat qui soit ouvert. Parce que tout ce que j'ai entendu tout à l'heure, les propos étaient respectables, mais ligne par ligne j'aurais pu poser des



questions et poser une autre façon de voir les choses. C'est-à-dire qu'il faut parler concrètement et s'appuyer sur des études qui sont au moins reconnues par tout le monde. Et ce n'est pas toujours le cas dans le débat.

La deuxième chose que je voudrais rappeler, c'est que l'on a le même débat au Comité maritime de façade. Et le débat, c'est le même : où va-t-on les mettre ? Donc, on vient ici, on nous demande où l'on va les mettre. On va là-bas, on nous demande où l'on va les mettre. Je sais que c'est plutôt le Comité maritime de façade qui aura la décision finale. Donc, il ne faut pas trop se méprendre non plus sur l'enjeu.

**Mme Dominique ROUSSET, Animatrice**

On rappelle quand même que l'État s'engage à ne pas choisir le lieu d'implantation avant la fin du débat public.

**M. Dimitri ROGOFF, Président du Comité régional des pêches**

Écoutez, quand on voit les cartes et quand on sait les lire un tant soit peu, on voit très bien qu'au-delà des enjeux des routes maritimes et au-delà des enjeux militaires, il reste quand même peu de place. Et effectivement, on nous demande de choisir le moins pire. Et c'est toujours cela. C'est ce que l'on appelle la zone de moindre gêne. C'est joli dit comme cela. Je voudrais quand même rappeler qu'il y a une économie en Normandie, sur toute la Normandie, qui est l'économie de la pêche, qui est extrêmement variée, extrêmement dynamique, qui crée beaucoup de valeurs ajoutées, dont les retombées économiques se font toutes sur le territoire, sur le littoral. La richesse produite va au littoral. Je ne suis pas toujours sûr que la richesse produite par des consortiums, des multinationales, aille au territoire. Le modèle économique de la pêche artisanale que l'on partage, que l'on défend – on est d'accord –, c'est un modèle qui est sain. Et imaginez nos ports sans bateaux de pêche. Imaginez les restaurants que l'on sur tout le front de mer sans produits de la pêche normande. Cela pourrait être triste. Ne substituons pas une économie par une autre.

**M. Hubert DEJEAN de la BATIE, Vice-Président du Conseil régional de Normandie**

Là, on est d'accord.

**Mme Dominique ROUSSET, Animatrice**

Et là, vous êtes d'accord.

**M. Hubert DEJEAN de la BATIE, Vice-Président du Conseil régional de Normandie**

Il ne s'agit pas de substituer une activité économique à une autre. On est bien d'accord. Il s'agit de concilier les deux.

**Mme Dominique ROUSSET, Animatrice**

Merci à tous les deux. Je rappelle que cette émission est enregistrée et en public. Et je vois beaucoup de têtes hocher à ce que vous dites, Dimitri ROGOFF. Il n'est pas question de supprimer la pêche dans votre Région. Merci à tous les deux, Dimitri ROGOFF pour le Comité régional des pêches, et le Vice-Président de la Région, M. Hubert DEJEAN de la BATIE. Merci à tous les deux.

Je voudrais aussi renvoyer à d'autres émissions que nous avons enregistrées et qui, en quelque sorte, sont un peu des réponses aussi à ce que vous nous disiez, Dimitri ROGOFF, notamment sur la ressource, la biodiversité. Votre avis n'est pas forcément partagé par d'autres spécialistes, mais nous sommes là pour entendre tout le monde. Merci à tous les deux.

Et on va se retourner vers vous, je crois. Parce qu'il y a peut-être des questions. Là, on a terminé pour l'émission. Je reviens dans le public...

**M. Dimitri ROGOFF, Président du Comité régional des pêches**

Il y a peut-être des personnes qui ont des questions à poser au monde de la pêche.

**Mme Dominique ROUSSET, Animatrice**

C'est exact. Vous me coupez la parole, cher Monsieur, ce n'est pas grave.

**M. Dimitri ROGOFF, Président du Comité régional des pêches**

Ah, mais vous le découvrez, alors (*Rires*).

**Mme Dominique ROUSSET, Animatrice**



Ce n'est pas grave. J'allais ajouter que, maintenant, les questions sont pour la salle, si vous en avez, pour Dimitri ROGOFF, pour le Vice-Président, pour Mme MOURLON, qui a eu la gentillesse de rester avec nous et pour RTE. Qui veut commencer ? On va vous donner des micros.

**M. Frédéric AUVRAY, journaliste**

Bonjour. J'en ai peut-être une qui concerne l'éolien, mais qui concerne la pêche. Donc, on voit très bien la crainte de perdre un espace de travail et l'impact du Brexit. C'est une hypothèse. Lorsque les Espagnols ont été chassés des eaux françaises, on a vu apparaître le retour des Espagnols sur des bateaux, ce que l'on appelle des « Franco-Espagnols ». Est-ce que la solution du Brexit, dont l'accès des pêcheurs français dans les eaux britanniques ne va pas être résolu par une question capitaliste ? C'est-à-dire que les Français vont simplement prendre la propriété des navires britanniques.

**M. Dimitri ROGOFF, Président du Comité régional des pêches**

Non, mais ça, c'est ce que j'entrevois dans mes pires cauchemars. C'est-à-dire qu'à un moment donné ce soit le grand capital qui s'empare des droits de pêche. Et effectivement, c'est un risque.

**M. Frédéric AUVRAY, journaliste**

C'est ce que l'on a vu avec les Franco-Espagnols.

**M. Dimitri ROGOFF, Président du Comité régional des pêches**

Oui, mais étant donné que maintenant, en fait, le Brexit va amener à une renégociation des quotas attribués chaque année aux États membres. Comme les Anglais vont récupérer une grande partie de leur zone de pêche et que ce sont les zones les plus poissonneuses, ils vont disposer d'une grande partie de quota. Et les Anglais n'ont pas de flotte pour pêcher ce poisson-là. Donc, effectivement, ils vont faire comme ils l'ont déjà fait, c'est-à-dire qu'ils vont mettre en vente des quotas de pêche, des droits de pêche. Eux, ils les vendent, les quotas de pêche. Et ne pourront les acheter que les sociétés capitalisées, et pas les petits artisans que l'on a sur la côte. Et même les très grands bateaux.

**M. Frédéric AUVRAY, journaliste**

Éventuellement, des sociétés françaises vont acheter des droits de pêche dans les eaux britanniques.

**M. Dimitri ROGOFF, Président du Comité régional des pêches**

Pour l'instant, rien n'est fait. Mais c'est effectivement un risque. C'est un risque de voir des Franco-Britanniques, mais plutôt des Hollando-Britanniques, puisque les Hollandais ont la capacité financière. Et c'est vraiment le risque de voir disparaître, comme elle a disparu... la pêche côtière a disparu en Angleterre, où elle est rachetée par des sociétés. Vous savez, les gens avec qui « on se fout sur la gueule à la coquille », c'est les gens de Macduff. C'est une grosse société écossaise. Mais Macduff appartient à Clearwater, qui est une grosse société canadienne. Et donc, les bateaux appartiennent à des Canadiens, qui viennent pêcher des coquilles chez nous. Et nous, on essaie de « leur foutre sur la gueule ». On a bien du mal, mais...

**Mme Dominique ROUSSET, Animatrice**

Cela fera partie de la négociation. On ne va pas parler que du Brexit. Attention, ce n'est pas le thème de l'après-midi.

**M. Dimitri ROGOFF, Président du Comité régional des pêches**

Oui, mais... Ah oui, c'est vrai, je ne suis pas le sujet.

**Mme Dominique ROUSSET, Animatrice**

Merci. Je voudrais que Sophie MOURLON réagisse peut-être à ce qu'elle a entendu de notre échange et des propos de M. Dimitri ROGOFF où il y avait tout de même beaucoup de questions.

**Mme Sophie MOURLON, Directrice de l'énergie, Ministère de la Transition écologique et solidaire**

Oui, j'en ai noté quelques-unes. Pas toutes. Je pense que le débat était très intéressant et qu'il met effectivement en lumière, finalement, les grands enjeux qui sont sur la table, et que l'on a le devoir de prendre tous ensemble. Le besoin de connaissances, bien sûr, il est là. Nous aussi, nous avons besoin de connaissances et de savoirs pour décider comme vous. C'est pour cela qu'il y a beaucoup de programmes de connaissances qui ont été lancés, que dans le cadre des débats on recueille



autant que possible la connaissance qui est disponible, que l'on va chercher la connaissance chez nos voisins européens qui ont déjà des parcs. Alors, tout n'est pas transposable évidemment, et la connaissance des fonds marins est locale. Donc, celle-là doit être développée. Un certain nombre de choses sont mises et pourront être mises dans les cahiers des charges des appels d'offres. Pas mal de travaux pourront être lancés.

Je précise également, et cela permet de faire le lien avec la question des retombées locales, que ces parcs éoliens sont soumis à des taxes et impositions qui reviennent vers le territoire et qui reviennent vers les activités, donc, lorsqu'ils sont dans la zone du domaine public maritime, qui reviennent vers les communes d'où les éoliennes sont visibles, qui reviennent vers le monde de la pêche. Il y en a une fraction également qui revient justement vers la recherche de connaissances et l'élaboration de connaissances.

Il y a eu aussi la référence au fait qu'il y a des endroits où il y avait des parcs éoliens et où l'on ne pêchait plus.

**Mme Dominique ROUSSET, Animatrice**

Oui, dans d'autres pays notamment, et d'autres mers.

**Mme Sophie MOURLON, Directrice de l'énergie, Ministère de la Transition écologique et solidaire**

Voilà. Il faut avoir en tête que, pour le coup, les autorisations sont très différentes dans les pays. Il y a des pays qui interdisent la pêche dans leurs parcs éoliens. Ce n'est pas l'orientation de la France.

**Mme Dominique ROUSSET, Animatrice**

Ni celle du Royaume-Uni. Je me trompe ? Je crois qu'eux laissent approcher des parcs.

**Mme Sophie MOURLON, Directrice de l'énergie, Ministère de la Transition écologique et solidaire**

Au Royaume-Uni, d'ailleurs c'est assez intéressant sur la gestion des eaux, on a un exemple d'un parc éolien du Royaume-Uni. En fait, pour la première tranche, la pêche est interdite. Parce que vraisemblablement ils ne l'avaient pas installée d'une manière qui permettait à la pêche d'avoir lieu. Et pour la deuxième tranche du parc, qui a été construite plus tard, là, par contre, la pêche est autorisée. Et on peut s'approcher. Il y a des distances de sécurité de navigation un peu autour des éoliennes, mais on peut aller pêcher dans le parc.

**Mme Dominique ROUSSET, Animatrice**

Et ce sera plutôt la position de la France.

**Mme Sophie MOURLON, Directrice de l'énergie, Ministère de la Transition écologique et solidaire**

La position de la France, mais cela relève de la compétence du Préfet maritime et des questions de sécurité de la navigation. Mais effectivement, la position de la France est de pouvoir autoriser la pêche à l'intérieur des parcs. Il y a des enjeux. Je ne suis pas du tout en train de dire qu'il n'y en a pas. Il y a clairement des enjeux, et la question de comment sont conçus les parcs pour permettre autant que possible la pêche est importante. Parce que ce n'est pas comme si le parc n'était pas là. Très clairement, cela peut induire des limitations. Mais la position de la France est effectivement d'autoriser la pêche dans les parcs.

**Mme Dominique ROUSSET, Animatrice**

Une fois l'installation achevée.

**Mme Sophie MOURLON, Directrice de l'énergie, Ministère de la Transition écologique et solidaire**

Une fois l'installation achevée, oui. Et cela a été bien dit. La phase de construction est probablement celle d'ailleurs qui est de plus grand impact, parce que par contre pendant les travaux, cela conduit...

**Mme Dominique ROUSSET, Animatrice**

Des vibrations sonores notamment.

**Mme Sophie MOURLON, Directrice de l'énergie, Ministère de la Transition écologique et solidaire**



Oui, et cela conduira probablement à devoir fermer des zones, mais là aussi l'identification des enjeux et ce que l'on pourra mettre dans les cahiers des charges pour les porteurs de projets. D'ailleurs, quand les porteurs de projets soumettront leurs projets, ils devront définir comment ils éviteront les gênes, les troubles à l'environnement, les troubles à la pêche, les réduire et comment ils compenseront. Cela fera aussi partie des discussions.

**Mme Dominique ROUSSET, Animatrice**

Monsieur FRÉMAUX, d'autres points pour répondre à ce qui a été...

*Intervention hors micro*

**Mme Dominique ROUSSET, Animatrice**

Attendez, une petite seconde. On va revenir à vous, Monsieur. Une petite seconde. Jacques FRÉMAUX, sur ce qui a été dit, est-ce que vous avez des réponses ou des commentaires ?

**M. Jacques FRÉMAUX, RTE**

Sur ce qui a été dit, j'avais trois commentaires. Sur les retombées locales, c'est quelque chose sur quoi nous faisons très attention. J'en veux pour preuve les prochains parcs qui vont être construits au large de la Normandie. Le prochain sera le parc de Fécamp et ensuite le parc de Courseulles-sur-Mer. C'est quelque chose qui est pris dans le cadre de nos marchés. Le coût du raccordement des premiers parcs, c'est de l'ordre de 300 millions d'euros. C'est à peu près 15 % de l'investissement du parc, donc ce n'est tout de même pas anodin. C'est quelque chose que nous avons donc intégré dans nos marchés. Et il y a des retombées locales au travers de ces travaux.

La connaissance du milieu, c'est quelque chose sur quoi nous sommes également très preneurs. Nous avons commandité une étude Ifremer sur l'impact de câbles au niveau du raccordement. C'est une étude qui a été réalisée. On l'a fait partager lors des réunions publiques. Je pense que c'est quelque chose qui est intéressant.

Puis, l'impact temporaire de nos travaux. Je voulais dire effectivement que, l'impact, nous, c'est notamment sur la phase travaux. Juste pour témoigner que, pendant cette phase travaux, nous travaillons avec le Comité des pêches, avec les pêcheurs. Et notre souhait est de limiter au maximum l'impact de ces travaux pour l'activité de pêche.

**Mme Dominique ROUSSET, Animatrice**

Vous avez conscience que c'est tout de même un des problèmes, que se sont posés bien d'autres avant vous d'ailleurs.

**M. Jacques FRÉMAUX, RTE**

Oui. Donc, notre volonté est de limiter au maximum cet impact.

**Mme Dominique ROUSSET, Animatrice**

Monsieur, vous aviez encore une question. Ensuite, puisque vous êtes tous un peu avides de connaissances, je vous conseille vraiment de rester pour l'exposé qui va suivre sur la recherche, avec M. SAFI.

**M. Baptiste VAN ROEY, AESH**

En fait ma question, vous disiez que vous allez faire passer des mesures pour les pêcheurs. Si j'ai bien compris – vous m'arrêtez si j'ai mal compris –, en gros, ma question est : est-ce que vous allez mettre des mesures pour les aider à pêcher dans la légalité ? Parce qu'il faut dire que cela va les freiner. Les « gars » font leur boulot. Ce que j'essaie de dire, c'est que les « gars » sont des pêcheurs et sur leur zone de pêche il y a des éoliennes. Et on va leur refaire passer des normes, des nomenclatures au nom peut-être de l'Europe, au nom peut-être de l'économie française. Enfin, je ne suis pas assez spécialisé là-dessus.

**M. Dimitri ROGOFF, Président du Comité régional des pêches**

Je peux répondre là-dessus.

**Mme Dominique ROUSSET, Animatrice**

Dimitri ROGOFF ?

**M. Dimitri ROGOFF, Président du Comité régional des pêches**



Il y a effectivement, pour la pêche, des mécanismes de compensation qui sont prévus. Mais ce sont des choses que l'on vit actuellement, parce qu'on les vit avec les trois parcs qui sont prévus : Courseulles-sur-Mer, Fécamp et le fameux parc dont on ne veut pas, Dieppe – Le Tréport. Ces mesures de compensation sont toujours en discussion. Cela fait 12 ans que les parcs sont en projet. Et cela aussi, ce n'est toujours pas clarifié. C'est très difficile d'essayer de calculer des compensations, un manque à gagner. Et effectivement, cela n'est pas encore clair à la date d'aujourd'hui. C'est aussi parce que les industriels qui ont cela dans leur cahier des charges n'ont pas mis de budget suffisant pour pouvoir justement faire les études qu'il faut pour savoir comment on indemnise les pêcheurs. Donc, cela, au bout de 12 ans, c'est toujours en cours.

Cela fait tout de même beaucoup de choses qui sont en cours. Donc, quand on nous parle d'un quatrième appel d'offres, évidemment, très clairement, le Comité régional est contre un quatrième appel d'offres. Et quand j'entends que l'on nous parle d'un cinquième, d'un sixième, qu'on en mettra 1 GW de plus tous les ans, mais ce n'est pas acceptable. Quand on connaît le milieu marin, faire une espèce de mitage comme cela complètement d'un milieu, ce n'est pas acceptable pour nous. Cela ne va pas nous empêcher de travailler globalement, mais cela va nous obliger à zigzaguer dans tous les sens, et ce n'est pas possible. Moi, quand j'ai vu le cadastre de la mer que l'on nous a présenté, j'ai dit : « C'est fini. On a donné la mer à des ingénieurs, des gens qui n'ont pas de manière, qui ne connaissent pas les usages, qui ne sont pas marins. Et ces gens-là ont plaqué des grilles comme cela sur la mer, en disant : « On va faire un cadastre, comme à terre, on fait des cadastres. » On régule les activités à travers des cadastres. Mais les poissons, eux, ne connaissent pas les frontières, n'ont pas de nationalité. Ils sont migrateurs. Donc, on est quand même dans un environnement où les pêcheurs... il ne faut pas croire. Ils ont beau avoir des bateaux ultramodernes avec plein de trucs, mais aller chercher du poisson, c'est beaucoup de « pif », c'est suivre la nature, c'est bien connaître les fonds marins. Et pour revenir à ce que l'on disait tout à l'heure à propos du Brexit, etc., il y a eu un moment, il y a 2 ans, où finalement, moi, j'ai eu une sorte de déclic. Et le déclic, c'était au moment de Notre-Dame-des-Landes, avec Nicolas HULOT. On s'est aperçu, à un moment donné, que les terres agricoles étaient sacralisées. C'est-à-dire que bétonner de la terre agricole, c'est se retirer le droit de cultiver, le droit de... C'est quelque chose d'important. Et quand on voit tout ce que l'on bétonne, les zones pavillonnaires qui se développent partout, c'est un véritable scandale. Et dans la mer, c'est la même chose. Le fond de la mer, il faut le sacraliser. La mer n'est pas extensible à outrance. Elle ne peut pas donner ce qu'elle n'a pas. Et la Manche, c'est tout petit. On a toujours l'impression, quand on va sur la plage, qu'on ne voit pas les côtes anglaises quand on est sur nos côtes. Mais c'est tout petit. C'est le *Channel*, c'est un bras de mer. Et il faut des « trucs » comme cela. Et il y a de la plage...

**Mme Dominique ROUSSET, Animatrice**

On va laisser Sophie MOURLON répondre.

**M. Dimitri ROGOFF, Président du Comité régional des pêches**

Non, mais attendez. Il y a de la place ailleurs. Il y a de la place en Bretagne, il y a de l'Océan, il y a de la place. Vous pouvez aller en mettre ailleurs.

**Mme Dominique ROUSSET, Animatrice**

Il y en aura en Bretagne aussi. Il y en aura.

**M. Dimitri ROGOFF, Président du Comité régional des pêches**

Bon, voilà.

**Mme Dominique ROUSSET, Animatrice**

Sophie MOURLON, sur la question de Monsieur, quand même.

**Mme Sophie MOURLON, Directrice de l'énergie, Ministère de la Transition écologique et solidaire**

Sur la question, et ensuite...

**Mme Dominique ROUSSET, Animatrice**

Et répondre peut-être aussi à ce qui vient d'être dit, oui.

**Mme Sophie MOURLON, Directrice de l'énergie, Ministère de la Transition écologique et solidaire**



Il y a deux choses. Il y a d'une part des mesures de compensation pour les pêcheurs. Comme cela a été dit, la discussion n'est pas finie. Ceci étant, il y a beaucoup de travail qui a déjà été fait avec le travail autour des premiers parcs. Et les porteurs de projets auront l'obligation, comme je l'ai dit, d'éviter, de réduire les impacts pour les pêcheurs en phase de construction et de compenser les impacts qu'ils n'auraient pas pu éviter. Ensuite, pendant la vie du parc, l'objectif est bien de concevoir le parc pour que, dans le choix des fondations, dans le positionnement des éoliennes, etc., le Préfet maritime puisse autoriser la pêche à l'intérieur des parcs.

Je voulais réagir peut-être sur deux ou trois autres choses qui ont été dites, si on a 5 minutes. A été mentionné le fait que les premiers parcs avaient été autorisés, et que 12 ans après ils n'étaient pas encore construits. Donc, je voulais mentionner que l'on avait fait pas mal de réformes dans le droit, en fait, pour accélérer les procédures administratives. Il reste que cela reste long pour trois raisons. Les procédures administratives ne sont pas juste là pour faire du papier, mais pour bien prendre en compte l'ensemble des enjeux qui ont été dits. Il y a des études à faire, il y a un certain nombre de choses à faire. Le développement des projets, vous l'avez dit, ce sont de très gros projets d'investissement. Cela ne se fait pas en un claquement de doigts d'un jour à l'autre. Puis, les procédures aujourd'hui autorisent bien entendu les recours. Et ces recours contre les projets prennent aussi plusieurs années à être faits. Les parcs ne peuvent pas être construits tant que les recours ne sont pas terminés. Donc, cela met un peu de temps. Ce qui a été dit sur la place, pas de place, juste un ordre de grandeur : la grande zone qui est mise en débat fait à peu près 10 000 km<sup>2</sup>. On cherche à l'intérieur de cette zone des zones d'implantation préférentielle de parc. On l'a dit, c'est à peu près 300 km<sup>2</sup>, donc c'est plus petit, pour des parcs qui occuperont vraisemblablement 150 km<sup>2</sup>. 150 km<sup>2</sup>, c'est 12 par 12 km à peu près, juste pour fixer l'ordre de grandeur. Et bien entendu, quand j'ai dit que l'on allait attribuer des parcs de l'ordre de 1 GW par an après 2024, ce n'est pas tous en Manche. C'est bien pour l'ensemble de la programmation pluriannuelle de l'énergie en France. Et à terme, en parallèle, va se développer la technologie flottante, qui est en émergence et qui permettra aussi d'aller sur d'autres façades qui ne sont pas propices à pouvoir mettre de l'éolien posé, mais sur lesquelles on pourra développer de l'éolien flottant.

#### **Mme Dominique ROUSSET, Animatrice**

Voilà. Éolien flottant qui intéresse grandement la recherche. C'est l'heure de demander à Georges SAFI de nous apporter quelques connaissances. Apparemment, cela vient d'être démontré, on en a grand besoin. Installez-vous peut-être là, M. SAFI, comme vous préférez, ou là.

#### **M. Dimitri ROGOFF, Président du Comité régional des pêches**

J'ai un truc à rajouter, parce que là il y a une notion intéressante qui a été dite et que l'on nous sert régulièrement. C'est une notion très technocratique, qui s'appelle éviter, réduire, compenser. Alors, on se tourne vers nous, en nous disant : « On va faire le minimum de dégâts, on va faire en sorte de les réduire, puis on va compenser. » Quand le fameux estuaire du Havre a perdu 30 % de ses surfaces et de ses capacités halieutiques, on a construit une espèce d'île au milieu pour les oiseaux, qui ne sert pas à grand-chose, qui est plutôt remplie de rats que d'autres choses. Et donc, qu'est-ce que l'on a compensé ? On n'a rien compensé du tout, je veux dire. On ne peut pas compenser à l'échelle humaine ce que la nature est capable de produire. La grande image de replanter des forêts, tout cela, cela ne marche pas. Ce qui est perdu est perdu. Donc, il faut faire attention à ce que l'on fait en mer. C'est-à-dire que ce que l'on va perdre, on ne pourra pas le compenser.

#### **Mme Dominique ROUSSET, Animatrice**

Merci beaucoup Dimitri ROGOFF. Merci beaucoup également Hubert DEJEAN de la BATIE pour cet échange. Et je vous présente Georges SAFI, chercheur au CNRS et France Énergies Marines. Et vraiment, je recommande de l'entendre. On se séparera après, vers 16 h 30, à moins que vous ayez encore d'autres questions. Nous sommes toujours là. Je vous en prie, Georges SAFI.

#### **M. Georges SAFI, Chercheur CNRS, France Énergies Marines**

Merci pour l'invitation. Je vais vous faire une présentation sur les apports de la recherche au secteur de l'éolien *offshore*. Je suis Georges SAFI, cadre de recherche scientifique à France Énergies Marines. Tout d'abord, juste une présentation rapide de France Énergies Marines. France Énergies Marines est l'Institut de recherche nationale qui est dédié aux EMR (Énergies marines renouvelables). Aujourd'hui, on est 45 collaborateurs, avec 36 personnes en équivalent temps plein. Et cet Institut existe donc depuis 2012 avec un chiffre d'affaires autour de 2,5 millions d'euros par an. Et France Énergies Marines a son siège qui est à Brest. Et aujourd'hui, on a deux antennes officielles, une à Nantes et une à Marseille.



France Énergies Marines est labellisée ITE par l'État, donc Institut de transition énergétique. Et il est soutenu par le programme d'investissement d'avenir qui est géré par l'Agence nationale de la recherche.

France Énergies Marines travaille à une approche multitechnologie. Donc, on développe bien des projets de R&D sur l'éolien, que ce soit posé ou flottant, mais aussi sur l'ensemble des autres énergies marines, que ce soit l'hydrolien, l'houlomoteur, les énergies marémotrices, les énergies thermiques des mers ou les énergies de pression osmotique. Et pour ces différentes technologies, on cherche à fournir, valoriser et alimenter l'environnement scientifique et technique nécessaire à la levée des verrous des énergies marines renouvelables.

À FEM, on a 4 programmes de R&D transversaux et complémentaires. Le premier programme, c'est le programme de caractérisation de site. Donc, ce programme-là s'intéresse à des études qui cherchent à caractériser les ressources énergétiques en mer, à mieux comprendre les états de mer et notamment les événements extrêmes, et aussi des aspects plutôt de géologie, sur l'étude par exemple de la dynamique sédimentaire dans des zones où on peut avoir potentiellement des parcs qui peuvent être installés.

Donc, ce programme aujourd'hui, il y a 11 projets qui sont en cours, des projets de R&D pour un budget global de 18 millions d'euros, dont la part de FEM est de 4,7. Et le reste, c'est les différents partenaires, essentiellement académiques, avec qui on travaille. On a un grand partenariat chaque fois dans chacun des projets.

Le deuxième programme est le programme sur la conception des technologies. Donc, la conception dans les environnements marins d'un côté et le suivi en service de ces structures. Et on va s'intéresser à différentes thématiques, telles que le couplage fluide – structure ou l'impact du *biofouling*. *Biofouling*, c'est quand les structures vont être colonisées par différents organismes vivants. Et donc, voir l'impact de ces colonisations sur le fonctionnement de ces infrastructures. Le comportement des liaisons fond – surface. Et après, en termes de suivi des structures en service, suivre la fatigue et le vieillissement, et les différentes stratégies de suivi. Dans ce deuxième programme, on a aujourd'hui 11 projets qui sont en cours, pour un budget global de 11 millions d'euros.

Le troisième programme est le programme sur l'intégration environnementale. Dans ce programme-là, on va avoir deux approches. D'un côté, étudier les impacts environnementaux des parcs dans la mer, et de l'autre étudier les impacts aussi sur le réseau socioéconomique. Donc, on va s'intéresser à l'impact des EMR sur les différentes composantes de l'écosystème marin, les différentes espèces. La remise en contexte de ces impacts, avec les différentes activités entropiques qui existent dans le milieu marin. Et aussi, en ce qui concerne les impacts socioéconomiques, on travaille aussi sur l'interaction entre cette nouvelle technologie et les différentes activités en mer. Et aussi sur l'acceptabilité sociale de ces infrastructures, donc par une approche plutôt sociologique. On a dans ce programme-là 19 projets en cours, avec un budget global de 17 millions d'euros.

Enfin, le quatrième programme, c'est le programme sur l'optimisation des parcs. Là, on va plutôt être sur un programme de recherches en ce qui concerne l'architecture des fermes. Comment les machines sont-elles disposées ? On revient sur les liaisons fond – surface, notamment pour l'éolien flottant avec les ancrages, les câbles. Mutualisation, ancrage et connexion. Et aussi l'intégration de ces parcs dans le réseau électrique, avec les connecteurs, les sous-stations, comment stocker l'énergie, comment lisser la production, etc. Tout un programme de recherche qui, aujourd'hui, contient 6 projets avec un budget global de 12 millions d'euros.

Dans cet ensemble de projets qui existent dans les différents programmes, aujourd'hui, on a plus d'une trentaine de projets qui vont être spécifiques à l'éolien *offshore* pour un budget global de plus de 35 millions d'euros. Je ne vais pas rentrer bien sûr en détail dans tous les projets que vous voyez là sur l'écran, mais je vous présenterai quelques-uns plus en détail juste après, pour vous donner des exemples concrets de la recherche que l'on mène.

Dans l'ensemble de ces projets, on va essayer de traiter des enjeux majeurs en termes de recherche et développement pour les EMR. On a d'un côté des enjeux dits technologiques, et de l'autre des enjeux dits non technologiques. Dans les enjeux technologiques que l'on cherche à étudier, on va avoir par exemple la tenue en mer des ouvrages et comment faire en sorte que les machines résistent à l'agressivité du milieu marin. On va aussi avoir des projets sur l'architecture électrique et les raccordements, comment optimiser le réseau sous-marin de stockage en mer et le raccordement à terre. Et aussi, on va traiter des sujets sur l'opération et maintenance des parcs, donc comment



assurer un suivi et une maintenance efficace des parcs avec un coût acceptable. Et en ce qui concerne les enjeux non technologiques, on va avoir la quantification de la ressource exploitable. On va aussi avoir l'étude des impacts environnementaux, donc comment procéder pour cette intégration environnementale des parcs à la mer et quels sont les différents impacts relevés. Et de même, l'impact socioéconomique, comment va avoir lieu cette cohabitation entre les différentes activités et les différents usages en mer.

Là, je vous donne un premier exemple de projet. Le projet DIME. Ce projet va s'intéresser particulièrement à l'enjeu de la tenue en mer des ouvrages. L'objectif de ce projet est de mieux connaître les vagues extrêmes déferlantes en couplant des observations et de la modélisation. Mieux connaître afin d'optimiser le dimensionnement des structures EMR qui sont exposées à ces vagues extrêmes. L'essentiel est de bien caractériser ces phénomènes, parce que ces phénomènes peuvent être assez puissants et mettre potentiellement en péril la structure mécanique des parcs qui sont installés. Là, ce que vous voyez en vidéo, c'est une expérimentation qui a été mise en place, une expérimentation inédite sur le Phare de la Jument, près de l'île d'Ouessant, où l'on a utilisé le Phare pour simuler à l'échelle 1/1 une expérimentation, avec pas mal de capteurs que l'on va installer sur le Phare pour mieux comprendre et caractériser ces vagues déferlantes.

Dans le déploiement d'instrumentations, on a mis pas mal d'instrumentations autour et sur le phare. Donc, un houlographe et un profileur de courant ont été installés sur la base du phare afin d'avoir des données *in situ* sur les vagues et la puissance des courants. Ensuite, on a installé des caméras stéréo en haut du Phare, qui nous ont permis de reconstituer les vagues en 3 dimensions. Ça, c'est le résultat que vous voyez à droite : traitement des données acquises. Donc, une reconstruction en 3D des vagues, à partir d'images en stéréo vidéo. Le radar qui a été aussi rajouté en termes de suivi, c'était aussi pour caractériser les vagues à plus large échelle qu'uniquement sur la base du Phare. Ensuite, on a installé des accéléromètres et des capteurs de pression qui vont nous permettre, en fait, d'avoir des informations sur les mouvements du Phare ou de la structure face à ces vagues déferlantes. Et le capteur de pression sur la façade du Phare va nous donner aussi une information sur la puissance de ces vagues qui déferlent sur la structure. Toute cette collecte de données et ce travail de développement d'algorithmes pour le traitement des données de description de ces vagues sont pour optimiser à terme le design des systèmes EMR. Voilà un exemple sur la tenue en mer des ouvrages, sur cet enjeu-là.

Là, on a un autre projet, le projet DUNES, dont l'objectif est d'améliorer les connaissances sur la dynamique écologique et sédimentaire des dunes sous-marines. Là, sur la vidéo, on voit un dispositif expérimental où l'on a un courant unidirectionnel, et on enregistre le déplacement des dunes sous l'effet de ce courant unidirectionnel. Dans ce projet-là, on va avoir plusieurs approches. Pour la plupart des projets, on prend des cas d'étude bien spécifiques. Là, en l'occurrence, pour le projet DUNES, on est sur le site de Dunkerque, où l'on sait qu'il n'y a pas mal de zones dunaires. On va travailler directement sur cette zone-là. C'est un projet qui a été lancé l'année dernière, donc il est en cours. Notamment, les campagnes sont encore en cours. On va, d'un côté, faire des relevés bathymétriques et cartographier la dynamique sédimentaire. Et de l'autre, on va aussi faire des campagnes de prélèvement d'échantillons sur ces écosystèmes très particuliers, pour essayer de mieux comprendre leur fonctionnement. Qui sont les différents organismes qui habitent ces écosystèmes-là ? Et comment ces écosystèmes-là fonctionnent-ils ? Avec ces différentes approches, le but est de mieux comprendre la dynamique sédimentaire de ces dunes. Quels sont les habitants que l'on retrouve et comment le fonctionnement de l'écosystème se fait-il, pour prévoir les impacts des parcs EMR et optimiser derrière leur implantation dans ces écosystèmes très particuliers ?

Le troisième projet est le projet SPECIES. Là, l'objectif de ce projet est d'étudier l'effet potentiel des câbles électriques sous-marins sur les animaux benthiques. Pour ce projet-là, l'espèce qui a été sélectionnée pour tester l'impact du champ électromagnétique sur un organisme benthique est le homard européen. Cette espèce qui est une espèce benthique a un fort enjeu économique et écologique. Et donc, plusieurs suivis scientifiques ont montré que cette espèce-là était présente dans les corridors des câbles électriques, là où l'on trouve des matelas en béton pour la stabilisation et la protection des câbles. Et donc, on n'a pas mal d'informations scientifiques et aussi de vidéos de suivi qui ont été faites et qui montrent la présence de cette espèce dans ces corridors de câbles. Le but de ce projet-là était d'étudier l'impact du champ électromagnétique sur cette espèce-là. Plusieurs choses ont été réalisées en parallèle. Donc, une mesure en mer des champs électromagnétiques produits par les câbles d'export. Ce qui nous a permis d'avoir une idée du champ électromagnétique que l'on pouvait trouver autour de ces câbles de raccordement. Ensuite, il y a des suivis aussi *in situ* qui ont été réalisés pour essayer de suivre les communautés qui étaient proches de ces câbles, sous ces



matelas en béton qui produisent un environnement, un abri pour certaines espèces, mais aussi qui sont colonisées par pas mal d'espèces. Cela crée un effet récif. Donc, une étude approfondie pour comprendre quelles sont les communautés benthiques qui se trouvaient dans ces environnements-là. Puis, enfin, les travaux en laboratoire sur l'effet des champs électromagnétiques vis-à-vis des juvéniles de homard. En laboratoire, l'expérimentation a été réalisée sur des juvéniles de homard de 3 semaines. Ce sont de petits juvéniles qui font 1 cm de long, qui sont à un stade sensible de leur cycle de vie. Le champ électromagnétique qui a été produit était de 200 microTeslas. Donc, à peu près 4 fois le champ électromagnétique terrestre. Et le but était de voir si les juvéniles étaient attirés ou repoussés, ou indifférents au champ électromagnétique en premier. Et deuxièmement, suite à une exposition prolongée, voir l'impact de ce champ électromagnétique, premièrement, sur la mortalité de ces juvéniles et ensuite sur leur comportement et notamment sur leur capacité à trouver un abri. Ça, c'est des études plutôt comportementales pour voir si le champ électromagnétique avait un impact sur leur comportement.

Et enfin, c'est le dernier projet que je présente, le projet TROPHIK. C'est un projet dont l'objectif était de modéliser le rôle des éoliennes *offshore* et des autres activités humaines dans la modification du fonctionnement des réseaux trophiques côtiers. Le réseau trophique, je vais vous expliquer ce que c'est et à quoi cela sert, mais tout d'abord, généralement dans les études d'impact qui sont réalisées sur les projets, on étudie souvent l'impact sur les différentes composantes de l'écosystème. On va regarder d'un côté l'impact du bruit sur les mammifères. On va regarder l'impact ou le risque de collision sur les oiseaux marins. On va regarder l'impact du champ électromagnétique sur les espèces benthiques. Donc, on a une vision un peu compartimentée, mais on a besoin d'une vision plus globale, puisqu'en fait tous les composants de notre écosystème sont tous reliés entre eux. Et ils sont reliés entre eux par ce que l'on appelle les relations trophiques. Tout simplement, la relation trophique est la relation de « qui mange qui ? ». Dans cette structure très inter liée, on pense souvent à la linéarité dans la chaîne alimentaire. On a une chaîne alimentaire d'espèces qui se mangent progressivement. Mais en fait, le réseau trophique, c'est quelque chose de beaucoup plus complexe. C'est-à-dire que c'est une multitude, plusieurs centaines, voire milliers de chaînes alimentaires qui s'intercroisent et qui forment le réseau trophique. Dans ce réseau, on va considérer tous les niveaux. On va partir des bas niveaux trophiques, c'est-à-dire de la photosynthèse qui va produire la première source d'énergie dans l'écosystème, jusqu'aux prédateurs supérieurs. Là, vous avez un exemple de ce que représentent, en modélisation bien sûr, le réseau trophique avec sa complexité et les interdépendances des différents compartiments.

Dans ce projet trophique, on a travaillé sur le site de Courseulles-sur-Mer comme cas d'étude, et l'on a modélisé le réseau trophique du parc ou de la zone du parc de Courseulles-sur-Mer. Donc, on a modélisé l'état actuel de ce parc-là ou de cet écosystème-là plutôt. Ensuite, on a fait des simulations en essayant d'aller vers l'étude du cumul d'impact. Donc, on a intégré le parc dans cet écosystème-là et on a regardé ce qu'il se passait en termes de fonctionnement. Après, on a commencé un premier travail d'analyse de cumul d'impact, notamment en cumulant avec le changement climatique. Le changement climatique, on travaille dessus, on a des projections qui sont faites sur 20, 30, 50 ans, voire plus. Et on a cumulé les deux pour voir comment, d'un côté, le changement climatique et l'intégration du parc influençaient le fonctionnement de l'écosystème. Tout un travail est encore en cours sur ce cumul d'impacts pour intégrer aussi d'autres activités humaines, dans cette approche de cumul d'impacts.

Enfin, ce projet-là a abouti à la production d'un rapport de recommandations. C'est un rapport pour les bonnes pratiques d'une approche écosystémique que vous pouvez trouver sur le site de France Énergies Marines, donc qui est aux éditions de France Énergies Marines, et disponible sur notre site.

La toute dernière *slide*, c'est juste pour vous donner une vision encore plus large d'autres exemples de recherche sur lesquels on travaille. On a un projet qui est en cours et qui se termine cet été, qui est le projet ANODE, qui a été cité tout à l'heure. On travaille sur l'évaluation de la quantité de métaux libérés dans le milieu marin et qui sont issus des anodes galvaniques ou les anodes sacrificielles des structures à la mer. Les anodes étant du métal qui va être installé sur les structures métalliques qui sont en mer. Après, c'est une question de différence entre ce que l'on appelle métal noble et métal moins noble. Le métal le moins noble est celui des anodes galvaniques, qui va se corroder tout en protégeant la structure sur laquelle il est installé. Donc, en se corrodant, il a libéré ses composants. Et comme c'est un métal, souvent on utilise des anodes à base d'aluminium par exemple. Donc, on va avoir la libération de ces métaux dans le milieu marin. Il est important de savoir comment ces métaux-là vont être dispersés.



Le projet COME3T est un projet sur la catégorisation des thématiques en fonction de leurs enjeux environnementaux et du niveau de connaissance actuel. C'est un projet qui nous permet un peu de classer les questions qui nous sont posées. Parfois, il y a des questions qui remontent lors des débats, lors des concertations. Il y a des questions qui remontent et il faut que l'on puisse classer ces questions-là. Parfois, on a déjà la réponse à la question qui est posée. Donc, pour pouvoir répondre aux questions, on va mettre en place un groupe d'experts national, avec qui l'on va travailler pour pouvoir répondre à deux choses. Premièrement : est-ce que l'on a suffisamment de connaissances ou pas pour répondre à la question ? Deuxièmement : avec cette connaissance que l'on a, est-ce que l'on considère que cette question-là est un enjeu ou pas pour le développement des parcs éoliens en mer ? Et à partir de là, soit c'est un non-enjeu, et du coup on fait un rapport. Vous en avez des exemples qui sont posés ici sur des questions qui ont été déjà posées. Soit s'il y a besoin de plus de R&D, on va mettre en place des projets de recherche pour essayer d'aller plus loin dans ces questions-là.

Le projet DIMPACT est un peu la suite du projet DIME que j'ai présenté tout à l'heure. Et on va aller vers le développement d'outils numériques de conception des éoliennes prenant en compte l'impact des vagues déferlantes.

Et enfin, les projets APPEAL et WINDSERV sont deux projets qui vont aller plus loin dans l'approche écosystémique que j'ai présentée juste avant. C'est-à-dire que dans l'approche écosystémique, on a décrit et regardé le fonctionnement de l'écosystème d'un point de vue écologique, mais il manque la composante humaine dans cette modélisation. Et donc, on va aller vers une approche intégrée socio écosystémique : d'un côté la modélisation écologique, mais de l'autre aussi comment intégrer la composante humaine dans cette modélisation et voir les impacts sur, d'un côté, l'écologie, et de l'autre sur le socioéconomique.

Je m'arrête là. C'était une petite présentation globale de nos projets.

#### **Mme Dominique ROUSSET, Animatrice**

Merci infiniment, bravo. Parce que, comme on l'a tous dit, on a besoin de ces informations. Je voulais juste dire, puisque ce n'est pas très facile à lire de là où vous êtes, que toute cette étude sera mise en ligne sur le site de la CNDP, avec les émissions, et avec tout ce que l'on souhaite vous apporter comme information.

Si vous avez quelques questions pour Georges SAFI, nous avons encore un peu de temps. Puis, nous nous quitterons là-dessus. Oui, il y en a une ou deux. Attendez, Madame, on va vous donner un micro, si vous voulez bien. Merci beaucoup.

#### **Mme Lena TISSEAU, Retraitée**

Qu'est-ce qu'il advient des homards que vous avez observés ? Est-ce qu'ils diminuent, augmentent, disparaissent ? Que se passe-t-il ?

#### **M. Georges SAFI, Chercheur CNRS, France Énergies Marines**

Le projet est encore en cours, et l'on n'a pas tous les résultats. Par contre, il y a eu pas mal de vidéos qui ont été faites pour suivre leur comportement, et tout cela doit être interprété. Ce que je peux vous dire, c'est que déjà il n'y a pas d'impact sur la mortalité. Il n'y a pas eu de mortalité, même après une exposition longue sur le champ électromagnétique. Après, en termes de comportement, les premiers résultats n'ont pas montré de différences significatives entre les deux cas étudiés, impact ou pas. Mais c'est encore trop tôt, les données sont en cours de traitement, en fait.

#### **Mme Lena TISSEAU, Retraitée**

Sur combien de temps a porté l'étude actuellement ?

#### **M. Georges SAFI, Chercheur CNRS, France Énergies Marines**

L'étude est sur 3 ans. C'est un projet de 3 ans. Et là, on est en cours de 3<sup>e</sup> année. Donc, c'est là où l'on a toutes les données à interpréter. Les données ont été collectées, mais maintenant il faut les traiter et les interpréter.

#### **Mme Lena TISSEAU, Retraitée**

D'accord. Est-ce que ce sera sur le site, quand ce sera fini ?

#### **M. Georges SAFI, Chercheur CNRS, France Énergies Marines**



Il y a des publications scientifiques qui sont faites sur tous nos travaux. Et bien évidemment, tout est mis à disposition, tout est sur le site de France Énergies Marines. Donc, on a un centre de ressources en ligne avec tous les documents, les rapports, les publications scientifiques qui vont être mis à disposition.

**Mme Dominique ROUSSET, Animatrice**

Même question pour le Phare d'Ouessant, je pense. Est-ce en cours aussi ? Les vagues, qui frappaient le Phare.

**M. Georges SAFI, Chercheur CNRS, France Énergies Marines**

Oui, ce n'est pas encore fini.

**Mme Dominique ROUSSET, Animatrice**

D'accord. Autre question ? Madame ?

**Mme Marie-Geneviève HEINTZ, LPO**

En fait, c'était la même question. Simplement, je m'interroge depuis tout à l'heure, parce que j'ai l'impression qu'en France on fait tout à l'envers. Et que, pour la pêche par exemple, avant même de s'occuper de mettre en place des structures qui vont vérifier que l'on est bien en droit de faire ce que l'on va faire à un endroit donné, c'est les pêcheurs qui vont faire leur petite guerre en mer et qui vont se dépatouiller avec tous ces problèmes-là. Malheureusement, à l'âge que j'ai maintenant, je le ressens tout le temps et cela ne passe pas. On traite les choses un peu après. C'est dommage. Parce que nous, les Français, on demande juste à être informés. Au moins, déjà pour la pêche, c'est déjà le problème.

Ensuite, pour ce dont vous parlez, je trouve dommage qu'au bout de 12 ans, on n'ait toujours pas de résultats, parce qu'en fait, nous, ce qui nous intéresse, les Français, ce n'est pas tellement que vous fassiez des recherches, ce n'est pas tellement combien il a été mis d'argent par l'État, c'est quel est le résultat. Où en est ce homard ? Et effectivement, vous nous donnez des résultats qui vont arriver dans quelques mois. Mais c'était aujourd'hui qu'il fallait ces résultats. Ce ne sont pas des reproches gratuits. Je n'ai pas d'animosité, aucune. Au contraire, je trouve parfait ce débat depuis le début où je le suis. Mais chaque fois, j'ai quand même cette réaction à l'intérieur, qui est de me dire : Mais enfin, on traite des choses après, et on ne sait même pas comment cela se passe en mer, qui fait la loi, qui fait la police, qui gère tout cela. Et c'est important.

Simplement, ce n'est pas un reproche, mais c'était le moment d'informer les gens à ce propos-là. Voilà, c'est tout.

**Mme Dominique ROUSSET, Animatrice**

Bien. C'est plus une remarque qu'une question. Je ne pense pas que Georges SAFI soit en mesure de vous répondre là-dessus. Mais on entend bien cette observation. Y a-t-il encore d'autres réflexions ou questions ? Madame ?

**Mme Isabelle LAUGE, citoyenne sensibilisée au monde marin**

Bonjour. C'est une question plutôt pour vous, au niveau de la recherche, concernant surtout la pollution sonore. Là, il y a toute une présentation vraiment par rapport aux animaux et à la faune marine. Est-ce qu'il y a des études ? Enfin, j'en ai lu une il y a un petit moment, justement sur le comportement des dauphins, des cétacés, etc., sur l'éolienne. Pas pendant les travaux, mais après. Parce qu'il y a les pales. Les pales dégagent de l'énergie bien évidemment, c'est ce que l'on souhaite. Est-ce qu'il y a des études ? Comment est-ce que cela se passe ? Je dirais que, là, je suis vraiment dans le comment.

**M. Georges SAFI, Chercheur CNRS, France Énergies Marines**

Oui, il y a des études. Cela a été évoqué tout à l'heure. Beaucoup d'études ont été faites dans les pays du Nord, qui ont des parcs qui sont déjà installés depuis un moment. Il y a des choses qui existent en Mer du Nord notamment, que nous, on utilise un peu comme base dans notre recherche bibliographique, dans notre recherche de ce qui a été réalisé. Donc, on a des informations. Après, tout ce qui a été réalisé en Mer du Nord n'est pas forcément transposable tel quel dans toutes les zones françaises. Si on est en Méditerranée, si on est en Atlantique, si on est... mais il y a quand même pas mal de choses qui peuvent être récupérées.



Puis, il y a des travaux aussi au niveau national qui sont réalisés. Nous, par exemple, on travaille avec le pôle Mer Méditerranée sur plusieurs projets qui ont été lancés du côté méditerranéen pour justement cibler la vie faune marine, et les mammifères marins, et d'autres espèces aussi, enfin d'autres compartiments, pour essayer de faire des observatoires à large échelle au niveau du Golfe du Lion, pour essayer de suivre ces différentes composantes et avoir une connaissance la plus complète possible sur ces différents compartiments. Il y a aussi des projets... j'ai vu tout à l'heure qu'il y avait le projet GEOBIRD, qui est mis à disposition aussi. Ça, c'est un projet de France Énergies Marines également. On développe une balise miniaturisée, qui aujourd'hui, dans les suivis que l'on souhaite mettre en place avec ces balises-là, n'existe pas sur le marché. C'est des balises qui sont de très petite taille, qui font 15 grammes maximum en termes de poids, et qui vont nous permettre de suivre des espèces de petite taille qui, auparavant, ne pouvaient pas être suivies avec tous les paramètres que l'on souhaite mettre en place, avec ce genre de balises, parce que les balises avec multiparamètres étaient beaucoup plus lourdes. Et ce développement-là va nous permettre d'aller beaucoup plus loin dans la compréhension de l'écologie de certaines espèces, surtout des espèces qui sont très sensibles...

*Intervention hors micro*

**M. Georges SAFI, Chercheur CNRS, France Énergies Marines**

Oui. Là, je parlais des oiseaux marins. Mais pour les dauphins et tout, il y a aussi des études qui ont été faites. Nous aussi, dans le travail que l'on fait, on essaie de proposer chaque fois des recommandations pour aider les décideurs, aider les différentes parties prenantes sur les possibilités de ce qui peut être fait pour réduire les impacts. Et donc, là, cette année, j'ai un projet en cours de montage sur spécifiquement de nouvelles technologies ou de nouveaux moyens de traitement des données sur les mammifères marins et sur les oiseaux. Et le but est de pouvoir fournir des recommandations derrière pour des moyens de réduction d'impact ou d'évitement d'impact, ou des choses comme cela. Mais oui, il n'y a pas mal de choses qui sont faites.

**Mme Dominique ROUSSET, Animatrice**

Merci pour ces réponses. Une toute dernière question, si vous voulez bien, puis nous allons conclure tout de même.

**M. Frédéric AUVRAY, journaliste**

C'est une question à RTE, mais je vous dis, il faut étendre l'étude d'impact gastronomique sur les homards aussi. Savoir leur devenir aussi.

RTE, je voudrais savoir si, techniquement, il existe des solutions de stockage des éoliennes avec de systèmes de batterie. Est-ce que dans votre schéma de raccordement entre un parc en mer, qui est raccordé à des sous-stations électriques et ensuite, avec un câble, qui se raccorde à une station terrestre, s'il y a un système de stockage par batterie, cela change quelque chose ?

**Mme Dominique ROUSSET, Animatrice**

RTE, c'est Jacques FRÉMAUX le Directeur du projet.

**M. Jacques FRÉMAUX, RTE**

Alors, très clairement, le stockage de l'énergie, c'est bien sûr quelque chose sur quoi on fait des recherches. On fait même des expérimentations. Je ne sais pas si vous avez entendu dernièrement, mais sur 8 villes en France, on est en train d'expérimenter du stockage énergie autour de ces villes. On sait que cela va être un enjeu pour demain avec notamment l'énergie intermittente. C'est quelque chose sur quoi on se doit de regarder.

Là, pour ces raccordements de parc éolien en mer, clairement ce n'est pas du tout envisagé. On est vraiment sur du raccordement sur réseau électrique existant, sans stockage d'énergie entre les deux.

**M. Frédéric AUVRAY, journaliste**

Mais cela se fait en Norvège. Et je voudrais savoir où l'on met les batteries. Est-ce sous la station électrique ou à terre ? Est-ce que cela change complètement l'architecture d'un projet ?

**M. Jacques FRÉMAUX, RTE**

Je ne connais pas précisément où c'est installé. Je pense que si l'on faisait du stockage énergie des éoliennes, l'intérêt serait plutôt de le faire à terre. Cela me paraît plus simple déjà. Et je le mettrais plutôt au niveau du poste de raccordement, juste avant de le mettre sur le réseau électrique. Enfin,



c'est plutôt comme cela que je verrais les choses, plutôt que de mettre du stockage en mer, où là je ne vois pas bien l'intérêt de le faire.

**M. Frédérick AUVRAY, journaliste**

En ne sachant pas l'architecture...

**Mme Dominique ROUSSET, Animatrice**

S'il vous plaît, on ne va pas trop rentrer dans des détails très techniques.

**M. Jacques FRÉMAUX, RTE**

Aujourd'hui, ce sont des expérimentations. Pas dans le cadre du projet éolien *offshore*. Ce n'est effectivement pas envisagé dans ce cadre-là.

**Mme Dominique ROUSSET, Animatrice**

Merci Jacques FRÉMAUX. Merci beaucoup aussi d'avoir répondu à toutes nos questions. Il est temps de passer la parole au Président pour conclure cette rencontre. Merci à tous pour votre attention.

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

Merci de votre attention, de votre participation. Tout à l'heure, je vous le disais, au cours des séances précédentes que l'on a faites, on a vu cette demande d'expertises et de connaissances scientifiques. Vous venez de le confirmer. Cela veut dire que l'on ne va pas s'arrêter là. On va continuer pendant la suite de ce débat à alimenter en termes de connaissances et d'expertises. J'ai envie de dire qu'avant l'expertise, il faut avoir construit la connaissance fondamentale. Ne faites pas trop de reproches à Georges SAFI : c'est moi qui lui ai passé commande des études en cours. En revanche, sur le site de France Énergies Marines, et sur beaucoup d'autres sites, il y a des résultats de travaux antérieurs. On va s'arranger en effet rapidement pour que, sur le site, vous puissiez trouver des résultats, car la recherche est un phénomène continu. La recherche ne s'arrête jamais. Et je pense que l'on peut vous proposer, sur le site, dans des délais raisonnables, une recension des résultats des études déjà faites. Je crois que, là, je réponds à votre interrogation. C'est la mienne aussi.

Pour terminer ce débat, merci au maître d'ouvrage d'être venu présenter son projet et ce qu'il avait entendu de ce débat. Je voudrais dire, pour parler de la suite et de la fin de ce débat, que ce débat est confronté à ce que j'appellerais une inversion de polarité, en choisissant mes termes, puisqu'il s'agit d'électricité. En général, dans un débat public, le maître d'ouvrage vient avec un produit défini et demande au public ce qu'il en pense. Là, comme l'a rappelé tout à l'heure Sophie MOURLON, le projet n'est pas défini. Et le public n'est pas seulement sollicité pour donner son avis. Il est là pour construire sa propre vision du produit. C'est ça, l'inversion de polarité. Si l'on prend cette chose au sérieux, et c'est notre cas à la Commission, cela signifie que toutes ces connaissances que l'on met à la disposition des publics, ce n'est pas seulement pour la culture générale, c'est parce qu'elles sont indispensables à l'exercice de construction d'une réponse. C'est bien de cela qu'il s'agit dans la suite du débat. Donc, on change un peu de finalité, mais pas tout à fait, puisque, comme je vous l'ai dit, je vous garantis que nous continuerons à accumuler de la connaissance.

Qu'est-ce que veut dire « passer à la construction » ? Cela veut dire qu'il faut faire des ateliers de construction de ce que les publics, de ce que vous-mêmes pourriez imaginer si vous étiez, finalement, le maître d'ouvrage. C'est quelque chose de relativement nouveau dans ces débats publics, en particulier les débats publics qui portent sur de grands équipements, puisque dans tous les autres que j'ai pu fréquenter, on avait le projet de l'équipement. Là, on ne l'a pas. Ces ateliers, c'est cela qui va nous occuper pendant quelques semaines maintenant. Et on va reprendre notre route le long du littoral pour retourner dans les lieux où l'on a déjà fait une première rencontre pour, finalement, réaliser ces ateliers.

Ce n'est pas tout, parce que lorsque nous aurons fait ce travail, nous retournerons encore une fois pour présenter les résultats. Par exemple, lorsque nous ferons des ateliers du côté du Cotentin, je pense qu'il faudra impérativement que nous présentions les résultats de ces ateliers aux gens qui sont en Seine-Maritime, en Haute-Normandie. C'est cet échange croisé qui va nous permettre finalement de diffuser cette information.

Puis, ce n'est pas tout. Nous aurons ensuite, en fin de débat, ces fameux deux mois pour rédiger un rapport. Généralement, pour les débats publics que j'ai fréquentés, et je pense que cela n'épuise pas d'autres situations, la Commission du débat public s'en va quand elle a terminé ses rapports et qu'elle les a remis au maître d'ouvrage. Ce que nous allons faire dans ce débat, c'est de revenir à nouveau



rencontrer les publics pour dire : « Voilà le rapport que nous avons fait, car c'est grâce à vous que ce rapport existe et nous vous devons de vous montrer ce que nous avons fait de ce que vous nous avez dit, des solutions que vous pouvez proposer, de la contestation que vous pouvez continuer d'avoir, des controverses qui peuvent surgir. » Donc, nous retournerons à nouveau, nous reprendrons le chemin des littoraux de Normandie.

Et une fois que nous aurons fait cela, alors nous serons au mois de juillet. Ce qui nous aura permis de voir pratiquement les littoraux de Normandie, presque sous toutes les saisons. Puis, à ce moment-là, le maître d'ouvrage, comme l'a dit Sophie MOURLON tout à l'heure, disposera de 3 mois pour prendre sa décision et vous la faire connaître de nouveau. Et évidemment, le site de la CNDP cette fois, me semble-t-il, sera à votre disposition pour voir ce résultat. Nous ferons en sorte, je pense, si nous sommes encore dans le circuit – trois mois après le mois de juillet, c'est l'automne – que la presse puisse évidemment relayer votre décision.

Voilà ce que je voulais vous dire pour terminer. Cela signifie que nous comptons sur vous pour continuer à travailler ensemble. Et celles et ceux d'entre vous qui le souhaitent, vous pouvez nous laisser votre adresse électronique en partant, parce que nous pourrions effectivement vous recontacter pour la suite du débat et vous demander si vous voulez participer à ces ateliers.

Je vous remercie beaucoup de votre patience, parce que nous sommes là depuis maintenant un certain temps. Si vous vous tournez, de l'autre côté, vous pouvez grignoter quelque chose et boire quelque chose, et on peut continuer à discuter entre nous, avant que vous vous sépariez.

Merci encore de votre présence, de votre attention, de voter intérêt, car c'est votre intérêt qui nous motive. Merci beaucoup.

*(Applaudissements)*

