



DEBAT MOBILE LYCEE GALILEE DE GUERANDE

PARC ÉOLIEN EN MER AU LARGE DE SAINT-NAZAIRE

DÉBAT PUBLIC 20 MARS – 20 JUILLET 2013

16 mai 2013

De 10h00 à 16h00

Vincent LAGACHE

Vincent LAGACHE. Moi je suis pour ça même si, comparé au nucléaire ça ne fait pas tant d'énergie que cela. J'avais entendu qu'il fallait faire toutes les côtes de France pour avoir une centrale nucléaire. Donc il faudrait que ça aboutisse, le projet mais il faudrait que ça devienne au bout d'un moment plus perfectionné qu'on puisse avoir plus d'énergie encore.

Stéphane JUGUET, animateur

En gros, ce que tu es en train de dire c'est que le ratio optimisation de l'énergie et infrastructures n'est pas suffisant selon toi ? Ce n'est pas assez mature, selon toi ?

Vincent LAGACHE

Oui. Ça demande encore un peu à être amélioré, parce que ce sont quand même des grosses structures. On les voit de loin comme vous l'avez dit. Ça demande à être perfectionné mais un projet comme cela surtout pour les énergies renouvelables.

Stéphane JUGUET, animateur

Quand je vous écoute, j'ai l'impression que vous vous dites « on n'a pas vraiment le choix ».

Vincent LAGACHE

Pas vraiment le choix ? Oui un peu quand même si, il faut bien avancer, trouver d'autres énergies. C'est important d'avoir des produits comme cela.

Stéphane JUGUET, animateur

D'accord. Est-ce que vous auriez une question que vous aimeriez poser à EDF pour qu'on puisse y répondre ? Je veux dire qu'est-ce que tu aurais besoin de connaître pour certifier ton avis, confirmer ton choix. Tu vois ce que je veux dire ?

Vincent LAGACHE

Je n'ai pas du tout d'idée.

Stéphane JUGUET, animateur

Merci

////////////////////////////////////
////////

Avis : Samuel BOURSE

Samuel BOURSE

Je m'appelle Samuel Bourse, j'habite à la Turballe. Et je voulais demander s'il y avait déjà des surfeurs sur les parcs existants qui s'étaient plaints des perturbations vis-à-vis des vagues.

Nicolas BENVEGNU, membre de la CPDP

Ta question, au fond, c'est de savoir s'il y a des perturbations à prévoir dans les vagues pour les surfeurs ?

Samuel BOURSE

Oui, c'est ça.

Nicolas BENVENU, membre de la CPDP

Ok.

////////////////////////////////////
////////

Avis : Bertrand DOUBLET

Stéphane JUGUET, animateur

Merci de contribuer et d'accepter de nous donner votre avis. Pour que votre avis puisse être pris en considération, la première chose c'est que vous devez vous identifier. On a besoin de votre nom, prénom et votre lieu d'habitation. Ensuite, ce que je vous propose, tout simplement, c'est que ce soit directement le Membre de la Commission qui recueille cet avis parce que c'est à priori les Membres qui sont habilités à pouvoir le faire. Voilà.

Dorothée BROWAEYS, membre de la CPDP

On se donne un temps de parole de 3 minutes. Voilà c'est fait.

Je vais vous laisser un peu vous exprimer. Simplement, effectivement vous vous présentez et vous nous dites ce qui vous semble important à transmettre pour ce débat public.

Bertrand DOUBLET, La Baule-Escoublac

Donc bonjour Bertrand Doublet, habitant de la Baule-Escoublac.

Sur le projet, je suis un peu étonné par le fait qu'on les voit autant alors qu'elles sont si loin. Elles doivent vraiment être très hautes. Je pense qu'il y a des jours où on ne les verra pas du tout. Je me demandais, en voyant les photos, s'il n'y avait pas une couleur qui aurait pu être moins visible, une sorte de bleu gris peut être, qui fait qu'on les aurait encore moins vues. Pour le reste, moi, ma question était de profiter éventuellement de ce parc éolien, peut être pour permettre aux espèces animales et végétales de se développer. Je sais que dans certains pays nordiques, on crée des récifs artificiels. S'il y a une trentaine de mètres de profondeur, je pense que ça pourrait être intéressant de créer une sorte de réserve qui servirait de nurserie, pour les différentes espèces et qui profiterait finalement à la pêche autour de ce parc. Pour le reste, ... je pense qu'on ne voit pas tant que ça. Derrière les Évins, il y a certains endroits où quand même ça se voit. Maintenant ça se voit aussi à terre. Si c'est ça ou une centrale nucléaire. Voilà, quoi. Il y a des choix aussi à faire. Couper l'électricité une heure par jour, il faut que les gens soient conscients de ce qu'ils veulent et des choix qu'il y a à faire.

Dorothée BROWAEYS, Membre de la CPDP

Merci beaucoup.

////////////////////////////////////
////////

Avis : Jordan BLADY , La Madeleine de Guérande et Emmanuelle CAVEL-DUC, Mesquer

Stéphane JUGUET, animateur

Bonjour. On est enregistré. On n'est pas diffusé mais on est enregistré. C'est important ; pourquoi ? Parce que ce n'est pas juste un jeu en fait. Là, votre avis que vous allez nous donner va être rendu public à priori. Cela veut dire que pour qu'il puisse être rendu public, encore faut-il que vous puissiez l'identifier. Nous, on a besoin pour prendre en considération votre avis, d'avoir votre nom et prénom. Votre lieu de résidence. C'est tout.

Cela peut être un avis totalement subjectif. Il n'y a pas besoin d'avoir une compétence particulière pour pouvoir avoir un avis sur ce projet. Il faut vraiment, et c'est pour cela qu'on vous met à disposition aussi un certain nombre d'information, c'est pour vous aider en quelques sortes à construire votre avis. Mais en rien il ne faut s'interdire à énoncer cet avis au titre qu'on n'est pas expert du sujet, etc. Ce n'est pas une expertise qu'on vient chercher. C'est un avis vraiment citoyen. Donc, nom, prénom, lieu de naissance et après je vous invite à me rendre compte de votre avis.

Jordan BLADY, La Madeleine de Guérande

BLADY Jordan, né à Saint-Nazaire. J'habite la Madeleine de Guérande.

Stéphane JUGUET, animateur

Spontanément votre avis sur ce projet des éoliens ou du parc éolien au large de Saint-Nazaire. Vous y êtes favorable, défavorable ? Vous avez des questions techniques à nous soumettre ?

Jordan BLADY

Il faut développer les énergies renouvelables parce que c'est nécessaire. On ne peut pas continuer comme cela. Après sur les oppositions qu'il y a, sur la vue, l'esthétique et tout. Franchement ça ne fait rien.

Stéphane JUGUET, animateur

Vous pouvez nous décrire. Pourquoi ça ne fait rien ?

Jordan BLADY

Il y a des gens qui disent que ça dénature et tout. Franchement, dans ce cas on ne construit pas de routes, on ne construit rien. Et moi je ne trouve pas cela spécialement moche. Je trouve que ça fait moderne et ça se verra à peine.

Stéphane JUGUET, animateur

Vous partagez ce point de vue également ? C'est bien que vous discutiez, vous avez le droit de ne pas être d'accord. Nom, prénom et lieu d'habitation.

Emmanuelle CAVEL-DUC, Mesquer

Camélia et j'habite à Mesquer.

Stéphane JUGUET, animateur

Votre avis sur les arguments qui ont été donnés par votre ami.

Emmanuelle CAVEL-DUC

Moi je suis d'accord. Je ne trouve pas du tout que cela gêne le paysage de mettre des éoliennes. Et puis de la plage, je ne crois pas qu'on les verra tant que cela. Ça ne gênera pas, je pense.

Stéphane JUGUET, animateur

Vous êtes allés voir les documents qui sont derrière vous, là ? Vous les avez vus ou pas ? Dîtes-moi.

Jordan BLADY

Moi je pense que si on se prend la tête comme ça pour des petits détails à chaque fois on n'avancera jamais. Il faut un peu évoluer. Ce n'est pas en 2056 qu'il faudra se rendre compte qu'on avait besoin d'éoliennes à ce moment là. Il faut avancer au bout d'un moment. On ne peut pas toujours rester au même endroit.

Stéphane JUGUET, animateur

Donc c'est vraiment pour vous un argument de transition énergétique. C'est de se dire il faut qu'on change de manière de produire de l'électricité.

Jordan BLADY

Et puis les gens qui s'opposent à cela c'est une génération qui n'est pas la nôtre et c'est nous qui allons en subir les conséquences. C'est pour nous qu'il faut agir. Franchement les retraités qui viennent en vacances à la Baule, ça va. Ils imposent un peu tout aux gens. Ils détruisent La Baule en plus, je trouve. C'est une ville morte. Là ça continue. Au bout d'un moment...

Stéphane JUGUET, animateur

Et vous pensez que... parce que là vous parlez au nom des jeunes, il y a des échanges dans le milieu des jeunes. Vous débattiez de ces sujets-là ou pas ?

Parce que là vous vous êtes auto-déclarés « représentants de la jeunesse ».

Jordan BLADY

Non. De ces sujets-là bien sûr même en cours. Après, de ce sujet-là précis des éoliennes, franchement on n'en a pas trop entendu parler. On savait que cela allait arriver. Après voilà tout le monde est partagé.

Stéphane JUGUET, animateur

On va voir les visuels. On les a là. Regardez aussi.

Stéphane JUGUET, animateur

On est en train de feuilleter, je dirais l'atlas qui permet de voir les vues panoramiques du parc éolien de La Baule et d'autres secteurs. Mais au préalable, vous me faisiez une remarque sur, je dirais la neutralité. Est-ce que vous pouvez revenir sur cela, selon vous ?

Jordan BLADY

Même en étant pour ce projet, je pense ce qu'on peut voir en termes de simulation, il faut faire attention parce que je pense que c'est fait par des gens qui sont pour. Qui ont intérêt peut être à les manipuler ou au moins à ne pas montrer des endroits où ça pourrait vraiment gêner, minimiser l'impact visuel que cela a.

Stéphane JUGUET, animateur

Vous, vous souhaiteriez avoir un peu plus de garantie sur la neutralité et l'objectivité de ces documents ? Vous avez le sentiment qu'ils sont trop orientés ? C'est ça que vous êtes en train de dire ?

Jordan BLADY

Ce n'est pas un sentiment. C'est une interrogation. Peut être que des personnes contre le projet auraient pu le faire aussi et voir la différence d'appréciation de l'impact visuel.

Stéphane JUGUET, animateur

J'essaie d'interpréter. Je ne veux pas déformer surtout. Mais là vous êtes en train de me dire qu'en fait le point de vue un peu de gens opposés au projet ne s'exprime pas suffisamment selon vous ?

Jordan BLADY

Oui ça c'est possible. Le peu que j'ai vu je n'ai pas vu non plus... De ce que j'ai vu c'est une revue des Pays de la Loire de la région. Donc c'est tout ce que j'ai vu comme opposition. Après je ne me suis pas assez renseigné peut être aussi.

Stéphane JUGUET, animateur

Et vous rappelez-moi votre prénom et votre nom.

Emmanuelle CAVEL-DUC

Emmanuelle CAVEL-DUC

Stéphane JUGUET, animateur

Alors là. Quand vous voyez les images panoramiques, est-ce que ce sentiment qu'elles ne sont pas gênantes pour l'impact visuel est toujours maintenu ? Ou est ce que vous vous dites effectivement je ne voyais pas cela comme ça ?

Emmanuelle CAVEL-DUC

Moi je pensais qu'on allait les voir moins. Je ne trouve pas que cela gêne quand on est sur la plage. Ça ne gêne pas beaucoup. Sur les plages de La Baule, il y a toujours plein de monde de toute façon. C'est vrai, l'été il y aura plein de bateaux, plein de trucs sur l'eau. Les éoliennes au loin on ne les verra pas, je pense. Je ne pense pas que ça peut vraiment gêner les gens.

Stéphane JUGUET, animateur

Donc vous restez sur votre point de vue ? D'accord. Très bien. Je vous remercie.

////////////////////////////////////

Avis : Jeune-fille anonyme, Le Croisic

Nicolas BENVEGNU, membre de la CPDP, membre de la CPDP

Je vais circuler parmi vous. Est-ce qu'il y en a déjà qui ont envie de dire quelque chose ? Est-ce qu'il y en a qui connaissent le projet déjà parmi vous ?

Stéphane JUGUET, animateur

Est-ce qu'il y en a qui ont déjà un avis ?

Nicolas BENVEGNU, membre de la CPDP

Vous, vous le connaissez ? Est-ce que vous avez un avis ? Donc vous habitez au Croisic, c'est cela ? Comment vous en avez entendu parler ?

Jeune-fille, Le Croisic

Mon père est pêcheur. C'est son lieu de pêche à la base. Donc pour se tenir au courant de comment il va faire après, du coup il s'est mis dans le projet pour le suivre de près.

Nicolas BENVENU, membre de la CPDP, membre de la CPDP

Et donc, vous, vous en pensez quoi ?

Jeune-fille, Le Croisic

Et bien du pour et du contre.

Nicolas BENVENU, membre de la CPDP

Ça serait quoi le pour, pour vous ?

Jeune-fille, Le Croisic

Après l'énergie renouvelable c'est une alternative positive au nucléaire et à toutes les autres énergies pour amener de l'électricité. Mais après, il y a aussi au niveau des emplois. Ça crée des emplois. Ça en détruit aussi, par exemple le métier de la pêche va être détruit à cet endroit-là. Mais en même temps, ça va en créer, la maintenance, la connaissance du lieu, la surveillance du parc. Parce qu'il y a quand même beaucoup de plaisanciers qui vont à cet endroit-là. Donc ça peut être dangereux puisque c'est électrique. Voilà en gros le pour.

Nicolas BENVENU, membre de la CPDP

Dans les contre, vous avez noté quoi ?

Jeune-fille, Le Croisic

Au niveau du lieu pêche, et bien voilà ça empêche l'activité professionnelle. Après il y a tout ce qui au niveau de la mise en place. C'est quand même beaucoup... c'est long à mettre en place... C'est quand même deux parcs. Je crois qu'il y a le double. Il y a deux parcs qui se mettent en place, je crois.

Nicolas BENVENU, membre de la CPDP

Aujourd'hui on vient simplement parler du projet de parc qui est au large du Croisic et de Batz. Mais c'est une très grande zone qui est concernée puisque c'est 80 km² presque.

Jeune-fille, Le Croisic

Après il y a quand même beaucoup de câbles à mettre en place. Au niveau océanique, c'est le premier, un des premiers qui va être mis dans l'atlantique. Donc on ne connaît pas encore vraiment l'impact des courants... enfin il y a plein d'impacts qu'on ne connaît pas encore car c'est nouveau. Après, est-ce qu'au long terme ce sera positif ou est-ce qu'il y aura des difficultés. Donc voilà il y a quand même des incertitudes sur le projet.

Nicolas BENVENU, membre de la CPDP

Très bien et merci beaucoup. On peut l'applaudir effectivement. Est-ce que quelqu'un veut rebondir sur ce qui nous a été dit, je dirais ?

Stéphane JUGUET, animateur

Est-ce que vous auriez un avis vous ? Plus personne dans ce petit groupe n'aurait un avis.

Nicolas BENVENU, membre de la CPDP

Merci beaucoup, Mademoiselle.

////////////////////////////////////

Avis : Olivier GUIVARCH, Le Pouliguen

Olivier GUIVARCH

175 mètres. Vous vous rendez compte. La moitié de la Tour Eiffel.

Nicolas BENVENU, membre de la CPDP

Oui, c'est même un peu plus. Un peu moins de 300 mètres...

Alors Monsieur, pour faire compter votre avis, nous sommes contraints de l'enregistrer à un moment donné. Je vais vous demander comme toute autre contribution du débat public de commencer par me donner votre nom et éventuellement votre lieu de résidence. Et de nous expliquer un peu quel est votre point de vue, à partir de quoi vous le développez et quel est votre sentiment sur cette situation ?

Olivier GUIVARCH

Mon sentiment est très partagé. Je suis Guy GARCHEVIER. J'habite Le Pouliguen. Je suis originaire du Pouliguen. Ma famille habite Le Pouliguen depuis très longtemps. Il y a deux choses. La première, c'est la présentation de la plaquette, puisque sur la plaquette c'est présenté parc éolien en mer de Saint Nazaire. En l'occurrence le plateau de la Banche est situé non pas en face de Saint-Nazaire mais en face du Croisic. Et effectivement, la deuxième chose, on parle du banc de Guérande, alors effectivement il y a peut être confusion sur le terme mais le banc de Guérande, jusqu'à preuve du contraire, un banc c'est quelque chose qui est situé en mer, enfin de mémoire, enfin je ne sais pas, et Guérande n'est pour le moment pas situé en mer. Donc on a évité soigneusement tous les termes de la Baule, Le Pouliguen, Pornichet, Le Croisic, Batz-sur-Mer, enfin toutes les communes qui sont situées pour le coup sur la côte sauvage et carrément en face du parc éolien de, à priori de Saint Nazaire.

Nicolas BENVENU, membre de la CPDP

Ça on peut le noter comme une question. On peut demander au maître d'ouvrage s'il l'a choisi sciemment pour éviter ces noms-là ?

Olivier GUIVARCH

On peut lui poser ce genre de question effectivement. Et puis la deuxième chose, moi je fréquente la côte effectivement, alors sur le visuel que vous présentez à priori les éoliennes ne semblent pas très importantes, sur les photomontages qui sont réalisés. Donc, les éoliennes mesurant 175 mètres de haut a priori et puis... enfin la structure mesurant 100 mètres avec les pales ça ferait 175 mètres de ce que j'ai lu, situé à 12 kilomètres de la côte. Moi lorsque je suis allé à la plage du Nau et que je vais voir le port de Pornichet. Le port de Pornichet il est situé, enfin la baie fait 8 kilomètres, donc effectivement en ligne droit ça peut faire 5 à 6 kilomètres. A 6 kilomètres je vois les mâts des bateaux du port de Pornichet. A 6 kilomètres, qui ne font pas 175 mètres, ou alors ce sont des bateaux gigantesques. Donc à priori ils font 2 mètres 50, 3 mètres, et encore ce sont de beaux bateaux. Donc, je suis plutôt inquiet pour ma part sur le visuel de ces éoliennes. Et puis la dernière chose, c'est que

la côte sauvage porte son nom. C'est une côte sauvage. La population est multipliée par 10 sur toute la côte. Il y a entre 10 et 15 000 habitants par commune. Donc Le Pouliguen il y a 5 000 habitants, La Baule il y a 15 000. A Batz-sur-Mer, il y en a 5, sur le Croisic il y en a 10, etc. Enfin, en gros il y a à peu près 500 000 personnes l'été ici qui viennent aussi pour voir la côte sauvage. La côte ce n'est pas uniquement la zone de terre, la zone sur laquelle on a pied, mais c'est aussi la mer qu'ils viennent regarder.

Et j'ai un peu peur que ça fasse fuir éventuellement, qu'on est en train de scier l'arbre sur lequel on est assis. Moi je ne suis pas concerné parce que je ne suis pas du tout dans le tourisme, ni rien du tout. Mais voilà. C'est mon inquiétude sur le visuel, pas sur l'énergie en elle-même. Alors effectivement on dit toujours que quand ça se passe chez soi, on est jamais content et vaut mieux que cela se passe chez les autres, c'est toujours comme ça. Voilà, c'est mon avis sur la question. Et surtout, cette histoire où on a soigneusement évité tous les termes qui fâchent.

Nicolas BENVENU, membre de la CPDP

Je crois que la question est bien enregistrée. Donc le maître d'ouvrage y répondra sur le site internet. Merci beaucoup.

////////////////////////////////////
////////

MINI DEBAT 1

Stéphane JUGUET, animateur

Alors je démarre, c'est bon. Alors là on vient de lancer, je dirais, un débat spontané. Et on voit que tout le monde n'est pas forcément d'accord. Il y a des avis positifs, des avis négatifs. Il y a un premier avis négatif. Peux-tu expliquer un petit peu pourquoi à priori tu es contre ? Et peux-tu nous donner ton prénom et nom ?

Olivia CHÉNÉ, Guérande

CHÉNÉ Olivia. Je trouve que c'est un peu... je trouve que ça ne sert à rien. Ok après il faut de l'énergie. Mais mettre une éolienne ici...

Stéphane JUGUET, animateur

Pourquoi ça ne sert à rien ? Tu n'y crois pas tout simplement ?

Olivia CHÉNÉ

Si j'y crois. Je préfère encore qu'on mette des éoliennes que du truc nucléaire.

Stéphane JUGUET, animateur

Et toi ? Nom, prénom et quelle est ta position par rapport à ce projet-là ?

Chris DUTEIL, Férel

Chris DUTEIL. Alors les énergies éoliennes, elles ne peuvent pas subvenir aux besoins de tous les hommes. Elles ne produisent pas assez d'énergie électrique. Il y a d'autres moyens. Je citais tout à l'heure l'énergie nucléaire. Il a ses avantages et ses inconvénients comme les déchets radioactifs. Mais on trouvera forcément un moyen.

Stéphane JUGUET, animateur

En quelque sorte, toi, tu restes sceptique. Tu es à priori défavorable ? Je ne comprends pas. Tu es défavorable parce que tu crois davantage à l'énergie nucléaire.

Chris DUTEIL

Je pense que ça coûte peut être beaucoup d'argent pour produire peu.

Stéphane JUGUET, animateur

Toujours nom, prénom. Alors, je t'écoute.

Samuel BOURSE, La Turballe

BOURSE Samuel. Moi je pense que l'énergie nucléaire c'est bien, les éoliennes c'est bien. Il faudrait les combiner, faire les deux, en réduisant le nucléaire et en faisant plus d'énergies renouvelables.

Stéphane JUGUET, animateur

D'accord. Mais comment tu vois cela ? C'est-à-dire que toi... ce que je ne comprends pas, c'est que l'intérêt de l'éolien ou d'une énergie éolienne, c'est qu'elle est produite de manière propre entre guillemets. Toi ce que tu essaies de dire c'est qu'il faudrait hybrider les deux. Mais comment tu vois cela, je ne comprends pas ?

Samuel BOURSE

On ne peut pas subvenir à tous les besoins avec les éoliennes. C'est pour cela qu'il faudrait...

Stéphane JUGUET, animateur

Combiner plutôt que hybrider ?

Samuel BOURSE

Oui

Stéphane JUGUET, animateur

Donc toi, tu as un avis a priori favorable mais sans perdre pour autant le nucléaire qui est plus optimum, c'est ça ? plus efficace.

Samuel BOURSE

Oui

Stéphane JUGUET, animateur

Est-ce que tu peux également donner ton nom et ton prénom et présenter ton point de vue sur ce projet éolien ?

Rémi JARNOT, Guérande

D'accord. Je m'appelle Rémi JARNOT. Je fais du surf. Et du coup, on se demandait si ça allait changer les courants marins. Ça pourrait changer les vagues. Déjà qu'on en n'a pas beaucoup dans la région, alors si en plus on nous les enlève toutes ce serait dommage. Voilà c'était juste pour savoir.

Stéphane JUGUET, animateur

Alors il y a une question qu'on peut directement demander au maître d'ouvrage, qui est à côté de nous. La question est la suivante : tu peux la reposer ?

Rémi JARNOT

D'accord. Est-ce que ça va changer les conditions du surf, de vagues dans la région. Parce que, déjà qu'on en n'a pas beaucoup, si on en n'a plus du tout ça va être dommage. C'est con, quoi.

Marie-Caroline de KERISOUET

Je comprends très bien l'inquiétude. C'est une question qui nous a déjà été posée. Ça fait 5 ans qu'on développe ce projet, c'est quelque chose qui revient de façon assez récurrente. Ce qu'il faut avoir en tête, c'est qu'on est à plus de 12 kilomètres des côtes et qu'il y a plus d'un kilomètre entre chaque éolienne. Donc, ce n'est pas, en fait, comme si on vous mettait une barre rocheuse et que ça allait casser vos vagues. En revanche, on a l'obligation pour obtenir les autorisations de faire ce projet de faire des études liées à ce type de questions. Donc on le fait. Honnêtement, ce n'est pas quelque chose qui nous inquiète aujourd'hui. Vous allez garder vos vagues et vous pourrez continuer à l'attendre 5 heures, mais ce ne sera pas à cause des éoliennes en mer.

Stéphane JUGUET, animateur

Autre question ? Quelqu'un veut intervenir ? Votre avis ? Alors, nom, prénom. Quel est votre avis sur le projet des éoliennes ?

Juliette MICHELLE, Herbignac

Je m'appelle Juliette MICHELLE. Je pense que les panneaux solaires c'est plus intéressant parce que ça coûte moins cher, ça prend moins de place et c'est plus respectueux de l'environnement, je pense.

Stéphane JUGUET, animateur

Les EPR, peux-tu décrire ce que c'est pour tes amis ?

Juliette MICHELLE

Comment ça ?

Stéphane JUGUET, animateur

Tu as parlé des ENR ou des EPR ?

Juliette MICHELLE

Non, des panneaux solaires.

Stéphane JUGUET, animateur

Ah ! des panneaux solaires. Toi tu te dis... tu es à priori défavorable parce que tu crois davantage au solaire. C'est cela ?

Juliette MICHEL

Aux panneaux solaires. Je crois que c'est plus important, que ça prend moins de place et que c'est moins coûteux pour les personnes.

Stéphane JUGUET, animateur

Est-ce que tu es sûre que c'est moins coûteux ? C'est une question en fait. Tu peux la poser au maître d'ouvrage et elle va voir si elle peut répondre ?

Juliette MICHEL

Est-ce que les panneaux solaires c'est moins couteux que les éoliennes ?

Marie-Caroline de KERISOUET

L'idée c'est de ne pas valoriser un type d'énergie renouvelable par rapport à une autre. L'idée globale c'est d'arriver à un mixte énergétique. Quand il n'y a pas de vent, les éoliennes ne tournent pas. Quand il n'y a pas de soleil, le photovoltaïque ne fournit pas. L'idée c'est d'arriver à un mixte et que tout cela crée une cohérence. Le photovoltaïque aujourd'hui c'est un petit peu plus cher quand même. Mais c'est super parce que ça peut être adapté à des individuels. Là, l'idée d'un parc éolien en mer c'est de créer une grosse centrale de production électrique au large des côtes alors que le photovoltaïque peut être rattaché à ta maison. Ce sont des choses plus individuelles qui peuvent être faites. Mais tout a vraiment du sens. L'idée n'est vraiment pas de dire qu'il n'ya que l'éolien qui compte, et surtout l'éolien en mer. Ce n'est pas du tout cela. Ce n'est pas cela l'idée.

Stéphane JUGUET, animateur

D'accord. De nouveau quand on reprend la parole, on doit redonner son nom et son prénom et son lieu d'habitation.

Samuel BOURSE

Je m'appelle Samuel BOURSE. J'habite à la Turballe. Je voudrais demander s'il est possible de mettre des panneaux solaires en mer.

Marie-Caroline de KERISOUET

Je ne suis pas une spécialiste des panneaux solaires en mer. J'avoue que je n'ai pas d'idée. Il y a plein de choses qui peuvent être inventées parce qu'on commence tout juste à aller en mer pour produire de l'électricité. Un moment donné, on s'était dit l'idéal ce serait d'avoir une éolienne et une hydrolienne au pied de l'éolienne. Il y a des projets d'éoliennes flottantes. Il y a toutes sortes de projets de production d'électricité en mer. Peut être qu'un jour on fera du photovoltaïque en mer, aujourd'hui je ne connais pas de projet. Cela paraît atypique comme idée parce qu'il y a beaucoup de vagues en mer et que c'est un peu complexe. Mais pourquoi pas ? Tu peux te lancer dans le développement de ce type d'énergie.

Stéphane JUGUET, animateur

Alors il y avait également des personnes qui étaient plutôt défavorables au projet parce que ce sont des gens qui sont plutôt adeptes du nucléaire, je crois. Est-ce que tu peux redonner ton point de vue ? Et peut être poser une question.

Chris DUTEIL

Chris DUTEIL. La production d'énergie nucléaire produit beaucoup plus d'énergie alors que les énergies éoliennes ne peut pas forcément subvenir aux besoins de tous les hommes.

Stéphane JUGUET, animateur

Est-ce que ça serait inutile, c'est ça ?

Chris DUTEIL

On ne peut pas dire ce serait inutile. On sait que ça produit quand même de l'énergie, mais je ne pense pas que c'est ça qui pourra subvenir aux besoins des hommes.

Marie-Caroline de KERISOUET

Ce que je comprends dans ta question c'est que tu dis le nucléaire c'est vraiment super alors pourquoi aller s'enquiquiner à mettre des éoliennes en mer. C'est un petit peu ça le fond de ta pensée ? D'accord.

L'industrie nucléaire c'est en effet un fleuron de l'industrie française dont on est tous très fiers. Aujourd'hui notre posture ce n'est pas de dire, arrêtons tout le nucléaire et ne faisons plus que de l'éolien en mer. Ce n'est vraiment pas ça l'idée. En revanche, le nucléaire comme l'éolien en mer a des inconvénients. Parmi l'un des inconvénients majeurs du nucléaire c'est la dépendance énergétique puisqu'il faut aller chercher l'uranium pour faire fonctionner ces centrales. Et c'est quelque chose contre laquelle les gouvernements luttent un peu, cette question de dépendance énergétique. Actuellement, il y a un grand débat en France pour savoir quelle est l'énergie de l'avenir. J'invite vraiment tous ceux qui sont intéressés par ces sujets-là à aller dans les réunions publiques qui ont lieu, à Nantes et ailleurs pour s'informer là-dessus, parce que c'est un débat très important. Ce n'est forcément l'objet du débat d'aujourd'hui parce que nous on a ce projet, on y croit et qu'on est persuadé de son intérêt. En revanche c'est une question de fond qu'il faut... sur lequel tout le monde doit donner un avis. Mais l'intérêt de l'éolien offshore c'est quand même de produire à partir du vent, pas besoin d'importer d'uranium et donc on est sur un type d'énergie qui est propre et qui produit beaucoup car on est sur du 480 mégawatts. C'est l'équivalent de Nantes et Saint-Nazaire en termes de besoins électriques. Donc grâce à ce projet les habitants de Nantes et Saint-Nazaire vont pouvoir avoir de l'électricité. C'est une notion d'équivalence. Ça produit l'équivalent des besoins de Nantes et Saint-Nazaire. C'est pour donner une idée de l'importance. Voilà.

Stéphane JUGUET, animateur

D'autres questions ? D'autres interrogations ? C'est le moment. Merci pour ce débat.

////////////////////////////////////
////////

MINI DEBAT 2

Stéphane JUGUET, animateur

Juste je rappelle un peu les conditions du débat public. C'est que vos avis, pour qu'ils puissent être publics encore faut il pouvoir les enregistrer. D'où le micro. Alors on ne diffuse pas mais on enregistre vos propos, comme ça c'est conservé. Et l'autre point important, c'est que cet avis-là il doit être identifié ; donc il faut que vous puissiez donner votre nom, votre prénom et où vous habitez, chaque fois que vous prenez la parole. Ça nous permet nous de le singulariser en quelque sorte. Et vous avez avec vous une personne qui est représentante,

Membre de la Commission nationale du débat public et vous avez ici une représentante du maître d'ouvrage, qui peut vous apporter un éclairage très technique sur des questions pointues.

Est-ce que tu peux donner ton point de vue ? N'oublie pas ton nom, ton prénom.

Thomas Lévêque, Saint-André-des-Eaux

Je m'appelle Thomas LÉVÊQUE, j'habite Saint-André-des-Eaux. Sur ce projet je pense que c'est une bonne chose parce qu'on a besoin d'investir sur ces projets comme les éoliennes pour développer plus d'énergies renouvelables et moins détruire notre environnement qui est en train de se détériorer depuis plusieurs années.

Stéphane JUGUET, animateur

Je dirais que c'est un principe écologique que tu nous évoques là. Toi, tu avais l'air de dire que tu n'étais pas du tout d'accord avec tout cela. Est-ce que tu pourrais aussi exprimer ton point de vue et l'argumenter comme il vient de le faire ? Ton nom et ton prénom.

Youssef HAMAN, Guérande

Bonjour. Je m'appelle Youssef HAMAN et j'habite à Guérande. Je ne suis pas d'accord avec ce qu'il vient de dire parce que, pour moi, il ne faut pas laisser tomber le nucléaire parce que les éoliennes déjà ça coûte très cher. Et pour moi, la France ne peut pas se permettre de faire ça. Cela coûte très cher, on est en période de crise. Et pour moi le nucléaire rend plus que les éoliennes. Je ne vois pas pourquoi on changerait de ... En plus, la France, c'est un pays nucléaire et pas éolienne.

Stéphane JUGUET, animateur

D'accord. Est-ce qu'il y a là des gens qui veulent rentrer dans le débat ou réagir? Je résume il y a un principe écologique ici ; il y a ici un principe plutôt historique qui dit on a une vraie tradition dans le nucléaire et c'est plus efficace. C'est ça que tu dis ? Et en période de crise l'éolien ce n'est pas forcément le bon choix. Ce n'est pas le moment. D'autres réactions ?

Gaby GUILLARD, Le Croisic

Je m'appelle Gaby GUILLARD. Je viens du Croisic. Je suis plutôt partagé puisque, oui l'éolienne c'est une énergie renouvelable. Je suis d'accord aussi sur le fait que ça coûte très cher. Ça détruit le paysage. Et je pense que sur une presqu'île qui est plutôt touristique le paysage c'est quelque chose d'important pour l'économie locale.

Stéphane JUGUET, animateur

Très bien. On va peut-être laisser le maître d'ouvrage répondre à vos questions. Puis vous pourrez lui poser des questions plus précises, que ce soit toi ou toi. Ok ?

Marie-Caroline de KERISOUET

Je retiens deux questions la notion du nucléaire et la notion du tourisme et de l'impact économique que pourrait avoir ce projet à cause du tourisme.

Sur le nucléaire, ce qu'il faut comprendre c'est qu'on n'est pas en train de dire ce projet permettra d'arrêter toutes les centrales nucléaires de France. Ce n'est pas du tout ça l'esprit. Ce qu'il faut savoir c'est qu'au niveau de l'union européenne il y a des objectifs de développement d'énergies renouvelables. La France s'inscrit dans ces objectifs. L'objectif est

d'être le moins dépendant énergétiquement possible d'autres pays. Et l'uranium il faut aller le chercher à l'étranger. Donc c'est pour cela qu'on dit aujourd'hui le nucléaire c'est super mais ça a aussi des limites. L'éolien offshore c'est super mais ça a aussi des limites d'ailleurs. Toutes les énergies ont des limites. Mais l'éolien offshore a l'avantage de beaucoup produire d'électricité et donc en coût avantages inconvénients, c'est quand même pas mal. Je suis d'accord avec toi bien sûr que le nucléaire on en est très fier. Bien sûr ça a été très utile.

Mais on sera peut-être très fier de l'éolien offshore dans quelques années. D'autant plus que derrière ce projet il y a, l'objectif c'est de créer une filière industrielle française. En fait, jusqu'ici dans l'éolien terrestre, on allait chercher les éoliennes à l'étranger. Et là nous on propose la création d'usines à Saint-Nazaire. Donc Alstom va créer une usine. Ce sont des usines qui sont extrêmement technologiques, propres. C'est assez impressionnant quand on voit ce qui est fait en Allemagne. Ensuite ces usines vont exporter à l'étranger des éoliennes en mer, spécial pour la mer. Donc la France va devenir un des pays producteurs d'éoliennes offshore, et ça c'est quand même super. L'idée c'est de devenir un fleuron comme on était un fleuron du nucléaire, il y a encore quelques années. Vraiment il ne faut pas dire c'est telle production et pas telle autre. C'est vraiment la notion de mixte énergétique qui a du sens. Et l'énergie renouvelable c'est pareil. Le photovoltaïque a des avantages et des inconvénients. Quand il n'y a pas de soleil ça ne produit pas. L'éolien c'est pareil quand il n'y a pas de vent ça ne produit pas en effet. Si on arrive à un mixte énergétique, là on aura trouvé quelque chose d'intelligent. Voilà un petit peu mon idée là-dessus.

Sur le tourisme c'est une très bonne question. Evidemment le tourisme c'est un des points forts de ce territoire et c'est un des points forts qu'on a identifié depuis 5 ans. Rassure toi on l'a bien pris en compte. Ce qu'il faut savoir c'est qu'à l'étranger il y a déjà des parcs éoliens en mer qui existent et sur des lieux parfois très touristiques. Et il n'y a pas eu d'impacts sur le tourisme. C'est une certitude qu'on a. On va même essayer de se servir de ce projet pour développer le tourisme. L'idée c'est peut-être de mettre en place des navettes qui iront visiter, qui iront se balader au sein du parc, avec des touristes, de faire rentrer ce projet sur le circuit touristique industriel qui existe déjà beaucoup à Saint-Nazaire. Donc il y a des choses très intelligentes à faire. L'idée c'est de les faire, c'est tout. Donc on fait des études pour cela. On fait des études socio-économiques pour cela en particulier pour s'assurer que ce projet s'insère bien sur le territoire et n'ait pas d'impacts sur le tourisme. Rassure-toi-là-dessus.

Dorothée BROWAEYS, membre de la CPDP

Je reprends le micro parce que c'est important que vous distinguiez bien les acteurs dans ce débat public. Là c'est vrai que les arguments que vous donnez ce sont ceux du maître d'ouvrage qui veut promouvoir son projet. Evidemment certains ont des avis très différents. Il y a des associations qui disent que les paysages, ça va vraiment l'abîmer beaucoup. Ça va le dénaturer. Vous savez il y a aussi un projet de compensation qui est proposé dans différentes communes par rapport à cette question du paysage. Je dis juste que vous pouvez avoir un avis différent, que d'autres ont des avis différents. L'importance de ce débat que nous organisons jusqu'au 16 juillet, c'est que tous s'expriment. Ce n'est pas parce quelqu'un dit quelque chose qu'on est tous d'accord. On voit très bien qu'il y a une disparité de points de vue. Peut-être que par rapport à ce qui vient d'être dit, il y a d'autres avis ? Est-ce que vous avez des réactions par rapport à cette question du paysage, par rapport à l'écologie ? Est-ce que ça vous semble opportun de faire ce projet ou est-ce que vous pensez qu'il faudrait mieux faire autre chose ? Est-ce qu'il y a d'autres avis ?

Marie-Caroline de KERISOUET

Je voulais juste ajouter, il y a des gens qui partagent mon avis et il y a des gens qui partagent d'autres avis en effet. Mais il y en a aussi qui partagent mon avis. Je me permets de le dire parce que, en effet, on a beaucoup d'acteurs économiques qui se positionnent vis-à-vis de nous. En disant comment est-ce que je peux m'insérer dans tout ça ? Comment est-ce que je peux moi monter ma société de bateaux, de navettes qui iront sur le projet. Il y a déjà des gens qui travaillent dessus depuis quelques années avec nous.

Dorothée BROWAEYS, membre de la CPDP

C'est toujours dans un débat, la question de savoir le bénéfice, le risque, les inconvénients, les avantages et que c'est une affaire de compromis. Et comme c'est une affaire qui concerne votre génération, vraiment, puisque ces éoliennes vont durer 20-25 ans. A priori elles seront démantelées au bout de 25 ans pour voir si on en met d'autres plus puissantes ou autre chose. La question c'est de savoir si c'est la bonne idée. Est-ce que ça va bien aller avec d'autres énergies et comment on va faire peut-être une transition.

Youssef HAMAN

Vous n'avez pas abordé le terme économique de ce qui est financé etc. Je voulais avoir votre avis sur ça. Si ça va coûter cher.

Marie-Caroline de KERISOUET

La production électrique. L'éolien offshore il n'y en n'a pas encore en France. En revanche c'est une électricité qui va coûter un petit peu plus cher au départ. Comme toutes les énergies renouvelables, au début elle va être aidée. L'Etat a une obligation de rachat de cette électricité à un prix un petit peu plus cher que ce qui est fait aujourd'hui. Donc il est estimé en gros que ce projet en 2020 va coûter 2 euros en plus par ménage sur la facture électrique, sur la facture d'électricité. Ça c'est le coût pour le consommateur. Après en termes de retombées économiques il faut vraiment l'intégrer. Ce projet va créer de l'emploi sur Saint-Nazaire, des éoliennes qui vont être exportées. Il y a un coût pour le consommateur, il y a un retour sur investissements pour le territoire en quelque sorte. Ça répond à ta question ?

Youssef HAMAN

Le coût pour le consommateur. Vous avez dit au début, mais cette augmentation restera ou il rediminuera après.

Marie-Caroline de KERISOUET

C'est une très bonne question. En fait ce qui se passe déjà dans d'autres pays qui ont déjà l'éolien offshore et sur d'autres types d'énergie d'ailleurs, il y a ce qu'on appelle la courbe d'apprentissage. C'est-à-dire qu'au départ, quand on produit les premières usines il faut investir très fortement donc évidemment au début les coûts sont un peu plus élevés et au fur et à mesure, normalement, on voit les coûts baisser. C'est ce qui se passe sur l'éolien terrestre par exemple.

Dorothee BROWAEYS, membre de la CPDP

C'est vrai que la question économique elle est majeure parce que c'est ça qui fait que dans les risques et bénéfices, on fait des choix.

Marie-Caroline de KERISOUET

C'est un projet qui va coûter 2 milliards d'euros, pour te donner une idée de l'investissement prévu sur ce projet.

Dorothee BROWAEYS, membre de la CPDP

Est-ce que vous voulez qu'on élargisse un peu le champ à droite ? Est-ce que vous voulez venir discuter sur ces sujets-là.

Anthony RIO, La Turballe

Je m'appelle Anthony RIO. Je voulais savoir l'impact que ça aura sur le domaine de la pêche. C'est quand même un endroit où la pêche est quand même primordiale. Je voulais savoir quel impact aura ce projet.

Marie-Caroline de KERISOUET

Très bonne question. Quand on définit une zone d'implantation d'un parc éolien en mer, on prend en compte les contraintes réglementaires : il ne faut pas être dans une zone de défense, il ne faut pas être sur des zones radars. On prend en compte les contraintes environnementales. Il ne faut pas être sur des zones trop sensibles. Et on prend en compte évidemment les contraintes techniques. Il ne faut qu'il y ait du vent. Et les contraintes d'usage. Et parmi les contraintes d'usage majeures, il y a en particulier les activités de pêche. Ce qu'il faut comprendre c'est qu'il y a deux types de pêche qui existent au large de la Loire Atlantique. Il y a ce qu'on appelle les arts dormants : en gros les pêcheurs arrivent et peuvent poser par exemple des casiers et ensuite viennent les relever. Et puis il y a ce qu'on appelle les arts traînants. Les arts traînants, ce sont des choses qui touchent le fond. Ça c'est complètement incompatible avec des câbles inter éoliennes. Nous, une des premières choses qu'on fait, c'est de travailler avec les pêcheurs pour éviter les zones avec des arts traînants en particulier. Donc c'est quelque chose qu'on a beaucoup travaillé avec eux entre 2008 et 2010-2011. L'Etat a concerté énormément avec les pêcheurs pour que cette zone les impacte le moins possible. Donc nous aujourd'hui on est capable de donner le nom de tous les pêcheurs qui travaillent sur le banc et on continue de travailler avec eux. Ils vont même nous aider sur les études environnementales. C'est vraiment hyper bien pris en compte depuis le début du projet.

Dorothee BROWAEYS, membre de la CPDP

Alors je suis allée chercher la fille d'un pêcheur avec qui on a discuté tout à l'heure pour vous montrer qu'il peut y avoir des points de vue différents et que pour certains c'est perçu différemment, des vigilances qui sont particulières. Peut-être tu peux dire quelque chose sur comment c'est ressenti dans l'environnement des pêcheurs.

Vicky CERTAIN

Vicky CERTAIN. Ça dépend si ce sont des casiers, des filets ou s'ils travaillent sur des chalutiers. Les éoliennes vont être mises à un endroit où les casiers où les filets vont. Il faut savoir si après ils ont le droit d'y aller ou pas. Ça dépend.

Dorothee BROWAEYS, membre de la CPDP

De comment c'est réalisé ?

Vicky CERTAIN

Oui.

Marie-Caroline de KERISOUET

Je pense que tu le sais déjà très bien. C'est la préfecture maritime qui décide quels types d'usages peuvent avoir lieu dans le parc. Je pense que vous avez déjà vu la forme de la zone ? C'est une forme complètement alambiquée, hyper bizarre. En fait, c'est parce que, parmi d'autres usages, il y a d'autres usages qui ont été pris en compte.

Il ya la pêche, le loisir, la plaisance, etc. Mais parmi les usages qu'on a pris en compte c'est la pêche. Et en fait la zone est spécifique parce que les pêcheurs nous disaient, attendez, là je mets mes filets, alors décalez la zone, là il y a beaucoup de ressources... Donc voilà, la forme est assez particulière. Mais évidemment c'est un des enjeux majeurs de ce projet, la pêche professionnelle. J'espère qu'on va continuer à travailler avec eux pour que ça se passe le mieux possible.

Dorothee BROWAEYS, Membre de la CPDP

Merci beaucoup

////////////////////////////////////
////////

MINI REUNION PUBLIQUE N° 1

Stéphane JUGUET, animateur

Donc là on va démarrer la session débat. Est-ce que parmi vous déjà il y a des gens qui ont des questions, qui ont des avis, à la fois sur ce qu'a pu dire Nicolas, à la fois sur ce qu'a pu vous présenter également le maître d'ouvrage. Donc spontanément, là déjà, est-ce qu'il y a des gens qui veulent prendre la parole ?

Ah oui, alors n'oublie pas, ton prénom et ton nom.

Loïc FREVILLE, Mesquer

Loïc FREVILLE. Je voulais savoir pourquoi au lieu de mettre, pourquoi plutôt que de mettre des éoliennes, pourquoi on ne mettrait pas plutôt des hydroliennes vu que c'est en pleine mer ?

Anne-Claire Boux, chargée de projet EDF EN

Alors, En fait il y a plusieurs types de maturités technologiques. Aujourd'hui les éoliennes off-shore posées, il y en a déjà un certain nombre de construites dans le monde, on sait combien ça coûte, on sait combien ça produit, on sait le produire à grande échelle. Aujourd'hui ce sont des éléments qu'on n'a pas pour l'hydrolien. Aujourd'hui l'hydrolien c'est encore à un stade de recherche et développement. On n'est pas en mesure aujourd'hui de construire un parc d'hydroliennes à dimension industrielle. Par exemple, EDF a fait de la recherche et développement sur l'hydrolienne, il a créé un prototype d'hydrolienne qu'il a testé du côté de Paimpol aujourd'hui mais il n'a pas encore testé le prototype raccordé au réseau. Enfin, on est vraiment dans de la recherche et développement. En 2018 ou 2020 on

ne sera toujours pas capables de faire des sites industriels d'hydrolien ou d'éolien flottant parce qu'il faut plusieurs années avant qu'un processus devienne industrialisable en fait.

Stéphane JUGUET, animateur

Une autre question ? Même consigne, nom, prénom, et puis si tu peux parler assez fort pour que tes camarades d'entendent.

Jeanne SANTI, Guérande

Donc, je m'appelle Jeanne SANTI et je voulais savoir si ça n'allait pas gêner les bateaux, parce qu'au niveau de Saint-Nazaire, il y en a plein qui passent. Il y en a plusieurs, il n'y a pas que les gros gros bateaux, il y a aussi des bateaux de propriétaires.

Anne-Claire BOUX, chargée de projet EDF EN

Oui, alors, il y a différents types de navigation. Il y a la navigation commerciale, avec les porte-containers, les bateaux qui transportent des passagers, il y a l'activité de pêche, donc il y a des bateaux de pêche, et puis il y a des bateaux de plaisance, des bateaux qui amènent des plongeurs. Alors, pour ce qui est de l'activité commerciale, en fait il y a des voies, comme il y a des routes qui sont tracées. Et donc les bateaux empruntent certains couloirs comme le couloir que l'on voit en orange en haut, orange-jaune. Et le couloir que l'on voit tout en bas, en rouge, qui est le chenal d'accès au port de Saint-Nazaire. Donc le parc éolien a été... la zone a été choisie pour se trouver en dehors de ces couloirs de navigation. Pour ce qui est de la navigation de plaisance, c'est surtout localisé près de la côte, une des raisons aussi pour lesquelles on a mis le parc un peu plus loin. Et pour l'activité de pêche, c'est une zone qui est... Il y a des pêcheurs mais il y en a peu en fait. C'est une zone sur laquelle on ne peut pas faire de chalutage, donc il y a quelques pêcheurs qui pêchent avec des casiers, avec des filets, pour attraper des homards, des araignées, des choses comme ça. Mais il n'y a pas de chalutage. La zone a été choisie de façon à gêner le moins de personnes possible. Après, il y a 1 kilomètre entre les éoliennes, donc aujourd'hui – c'est le Préfet maritime qui devra choisir si on pourra naviguer ou pas dans le parc – mais aujourd'hui il n'y a pas de raison. Sur d'autres exemples en Europe du Nord, sur des éoliennes qui sont moins espacées, qui ont seulement 600, 700, 800 mètres entre elles, il y a des bateaux qui naviguent au sein des parcs. Donc aujourd'hui c'est un choix qui reviendra au Préfet maritime. En tout cas, nous on travaille avec les services de l'Etat, avec les usagers de la mer, pour mettre en place les mesures de sécurité afin qu'ensuite le Préfet puisse autoriser la navigation dans le parc.

Stéphane JUGUET, animateur

Alors, je le répète, vous pouvez donner aussi votre avis, qu'il soit favorable ou défavorable, à l'égard du projet. Là pour le moment on a des questions, alors c'est bien, mais vous pouvez vraiment vous prononcer et vous pouvez aussi poser des questions sur le débat. Est-ce que vous trouvez ça intéressant qu'on vienne vous voir, comment on pourrait même améliorer la prise de parole des jeunes qui ont besoin de s'engager sur un projet qui engage l'avenir et donc qui vous engage demain ?. Donc c'est très très ouvert, dans les échanges. Des questions, un avis ?

Baptiste PERRARD, Saint-Molf

Moi je m'appelle Baptiste, je voudrais poser une question.

Stéphane JUGUET, animateur

Je vais le tenir, ce sera plus facile. Vas-y, pose ta question.

Baptiste PERRARD, Saint-Molf

Est-ce que je peux tutoyer ? Vouvoyer. Tout à l'heure vous m'avez dit que c'était une entreprise danoise, Alstom, qui crée les éoliennes...

Nicolas BENVENU, membre de la CPDP

Non, il y a plusieurs entreprises dans le consortium et il y a DONG Energy qui est effectivement l'équivalent d'EDF au Danemark.

Baptiste PERRARD, Saint-Molf

Quand elles vont être montées en mer, ce sera des ouvriers français de la région ou des ouvriers étrangers qui vont le faire ?

Nicolas BENVENU, membre de la CPDP

C'est une bonne question mais ce n'est pas à moi d'y répondre, c'est au maître d'ouvrage de donner une réponse très argumentée.

Anne-Claire BOUX, chargée de projet EDF EN

C'est moi qui vais y répondre.

Alors le projet est porté par une entreprise danoise et par EDF Energies Nouvelles, par ces deux entreprises-là. Alstom vendra les éoliennes mais Alstom ne met pas d'argent dans le projet. Les investisseurs du projet ce sont EDF Energies Nouvelles et la société danoise DONG Energy.

Pour ce qui est des emplois, donc Alstom va construire des usines pour fabriquer des éoliennes, il va construire deux usines à Saint-Nazaire et deux usines à Cherbourg. A Cherbourg pour les pales et le mât, à Saint-Nazaire pour la génératrice que l'on voyait au-dessus du mât. Donc à Saint-Nazaire ce sont 300 emplois qui vont être créés et à Cherbourg 200. Ces usines ont vocation à rester après le projet. Ce ne sont pas des usines qui vont juste construire les éoliennes de ce projet. Ce sont des usines qui sont destinées à construire toutes les éoliennes des projets d'EDF Energies Nouvelles et de DONG. Et ensuite, Alstom veut vendre ces éoliennes en Europe du Nord, à l'international et éventuellement plus tard sur d'autres projets en France. Donc ces emplois-là, les usines qui seront créées à Saint-Nazaire, seront là pour longtemps. Ensuite, le temps du chantier, il y aura donc 400 emplois pendant 3 ans pour la construction des fondations et l'installation des éoliennes en mer. Ensuite, pour l'exploitation et maintenance, pendant 25 ans, il y aura environ une centaine de personnes avec un centre de maintenance à la Turballe, pour la maintenance et le suivi des éoliennes.

Ces emplois-là, aujourd'hui, se sont des soudeurs, des chaudronniers, des ingénieurs, des gens qui conduisent des grues, des gens qui font du terrassement, des patrons de bateau. C'est tout un tas de compétences, il y en a qu'on possède déjà sur le territoire. Parce que, par exemple, sur STX, il y a des gens qui ont des compétences de chaudronniers, de soudeurs. Et il y a d'autres compétences dont on ne dispose pas sur le territoire. Et aujourd'hui nous on travaille avec des organismes comme le Pôle emploi, comme les IUT, pour mettre en place des formations pour qu'on puisse embaucher des gens, des gens qui sont, qui habitent sur le territoire, sur ces parcs éoliens-là. Par contre, tout le monde ne pourra pas... Tous ces

personnels ne viendront pas du territoire. Mais l'objectif est bien de travailler pour que ce soit un maximum de personne du territoire.

Nicolas BENVENU, membre de la CPDP

Vous voyez bien que du point de vue du maître d'ouvrage, ce qui est intéressant pour eux, c'est de faire en sorte, pour que le projet soit plus facilement accepté, de développer un maximum de liens avec le territoire. Pour susciter de l'adhésion pour leur projet, ils ont tout intérêt à faire en sorte qu'au maximum des connexions avec les gens qui vivent là soient créées. C'est aussi pour ça qu'ils sont contents de venir faire le débat avec nous aujourd'hui.

Anne-Claire BOUX, chargée de projet EDF EN

Si je peux me permettre....

Monsieur Fier

Sur le marché de l'emploi, vous savez que - offre et demande - si on cherche un super spécialiste technicien de l'éolien en mer, qui parle danois, anglais, allemand et français, est-ce qu'on le trouve aujourd'hui à Saint-Nazaire ? Alors, peut-être qu'on le trouve au Danemark, ou je ne sais pas, ou ailleurs. Dans ce cas-là, il est quand même logique de trouver les ressources, de prendre les ressources là où on les trouve. Plutôt que de faire capoter le projet parce qu'on n'a pas cette ressource. Si on a besoin d'un ingénieur encadrant, on le prend là où on le trouve.

Stéphane JUGUET, animateur

Est-ce que vous avez une question ? Et est-ce que vous pouvez également vous présenter, nom, prénom et domicile.

Jacques FIER

Pardon. Monsieur FIER, enseignant en SES au lycée Galilée ; résidant depuis quelques années seulement en Loire Atlantique.

Ma question porte sur le montage juridique et financier de ce groupement d'entreprises, des éventuelles garanties données par les collectivités territoriales ou par les Etats, enfin l'Etat français je présume. Est-ce qu'il y a un contrat comme Notre-Dame-des-Landes avec une garantie de rentabilité pour l'exploitant ? Parce que ce sont des enjeux qui impactent les citoyens, au moins localement.

Anne-Claire BOUX, chargée de projet EDF EN

Alors, c'est assez différent de Notre-Dame-des-Landes parce que le projet n'est porté que la société de projet, qui est une société de projet privée, dont les actionnaires sont EDF Energies nouvelles et DONG. Donc l'investissement ne viendra que de ces entreprises-là, et qui contracteront... soit qui investiront avec leurs fonds propres, soit avec des emprunts bancaires ou soit un mélange des deux en fonction des conditions au moment de la construction du parc. Et donc l'investissement n'est porté que par EDF Energies nouvelles et DONG Energy. Et donc le retour sur investissements n'est aussi que pour DONG et EDF Energies nouvelles. Il n'y a pas de participation de l'Etat ni des collectivités dans l'investissement à ce jour. Après si les collectivités demandent à participer à l'investissement, si des particuliers le demandent, ce sont des voies que l'on peut étudier. Mais aujourd'hui ce n'est pas la voie prise.

Monsieur FIER

Ça veut dire a priori qu'il y a quand même un engagement de rachat de la production ? A quel tarif ?

Anne-Claire BOUX, chargée de projet EDF EN

En fait, quand on répond à l'appel d'offre, on est noté. Il y a des notes sur le tarif que l'on va proposer, il y a des notes sur les mesures environnementales que l'on va proposer, et il y a une note sur le plan industriel. En fait on a été sélectionné aussi puisqu'on a monté un plan industriel pour que les gens au niveau local participent à la construction de notre projet.

Intervention inaudible

Aussi. Et donc en fait nous on a présenté un tarif d'achat et l'Etat a validé ce tarif au moment de notre sélection. Parce contre je ne peux pas le divulguer puisqu'il y a un nouvel appel d'offre en cours et d'un point de vue concurrentiel c'est stratégique pour nous. Mais sur l'ensemble des quatre projets qui ont été sélectionnés, on est à 22 centimes par kilowatt/heure. Aujourd'hui le tarif moyen sur une facture d'électricité c'est 12 centimes le kilowatt/heure. Donc c'est plus cher que ce qu'EDF vous vend l'électricité. L'Etat oblige EDF à nous racheter l'électricité à un prix fixe qui est toujours le même.

Monsieur FIER

Donc vous connaissez la rentabilité du projet ?

Anne-Claire BOUX, chargée de projet EDF EN

Voilà ; donc nous on connaît déjà la rentabilité de notre projet. Ensuite, vu que ce tarif est plus cher que celui auquel EDF va vous le vendre, EDF met une taxe sur la facture d'électricité, qui s'appelle la CSPE, et qui permet de compenser cette différence. Cette taxe permet de compenser cette différence pour les énergies renouvelables, donc le photovoltaïque, la biomasse, l'éolien, mais ça permet aussi, à ce que, qu'on habite à la Réunion, à la Guadeloupe ou en France, on paie tous le même tarif. En France, quel que soit l'endroit où vous habitez, vous payez le même tarif pour l'électricité. Alors que ça coûte beaucoup plus cher d'amener de l'électricité ou de fournir de l'électricité aux habitants de la Guadeloupe qu'aux habitants de France métropolitaine. Mais pour que tout le monde ait le même tarif, il y a cette taxe-là. Cette taxe-là, ça permet aussi d'aider les gens qui ne peuvent pas payer leur facture d'électricité, ce qu'on appelle le tarif social. Donc voilà, cette taxe-là elle englobe plusieurs aspects et c'est, entre autre, ce qui permet de financer le développement des énergies renouvelables. Aujourd'hui le prix de l'éolien en mer est plus élevé que le prix de vente mais on espère que dans les années à venir, comme pour d'autres énergies, ça va baisser. Aujourd'hui en Europe du Nord, DONG Energy notre partenaire, estime que dans quelques années il pourra construire des parcs et revendre de l'électricité à 15 centimes. Donc c'est déjà une belle progression. Aujourd'hui par exemple, pour l'éolien terrestre c'est 8 centimes le kilowatt/heure, donc c'est en dessous du prix auquel vous l'achetez. J'espère que ce n'était pas trop compliqué.

Nicolas BENVENU, membre de la CPDP (CPDP)

La conséquence de ça, est-ce que vous pouvez dire si ça fait augmenter ou baisser la facture ?

Anne-Claire BOUX, chargée de projet EDF EN

Ça fait augmenter la facture. Et donc l'Etat estime que si on met 6 000... Alors c'est une estimation. Si en 2020 on met 6 000 mégawatts d'éolien en mer, sachant que notre parc c'est 480, si on met ces 6 000 mégawatts en tout, ça fera augmenter en 2020 la facture d'électricité des ménages de 25 euros par an par ménage. Disons que pour le parc éolien, ce serait à peu près 2 euros, par an par ménage, en 2020, à peu près. C'est une estimation.

Stéphane JUGUET, animateur

Alors, juste, est-ce que maintenant au regard de tout ça, là, il y a des gens qui ont quand même des avis un peu un tranchés, un peu trempés, pour ou contre. Est-ce que quelqu'un peut se prononcer et donner son avis ? Il y a ? Il y a des avis ? Bon, il y a vous. Est-ce qu'il y a d'autres personnes ? Une là. Il y en a d'autres encore qui ont un avis un peu tranché ? Donc tous les autres, ça ne vous a pas convaincu ? D'accord, bon.

Alors, est-ce que tu peux donner ton avis. Donc nom, prénom.

Sarah-Ny-Lan PRUKOP, La Turballe

Je m'appelle Sarah-Ny-Lan PRUKOP. Ce qui me dérange un peu, c'est le fait qu'actuellement on est toujours dans la recherche de nouvelles énergies et que ça c'est quelque chose qui ne change pas du jour au lendemain. Donc installer un si grand parc et prévoir d'en installer plein d'autres, c'est un risque aussi, parce qu'on ne sait pas demain ce qui va être découvert et ce qui pourrait être utilisé mondialement. Comment vous pourriez palier à ça ?

Anne-Claire BOUX, chargée de projet EDF EN

Du coup, ta question en fait c'est plus d'attendre avant d'installer des moyens de production, d'attendre qu'il y ait de choses mieux qui se mettent en place ? C'est ça la question ?

Sarah-Ny-Lan PRUKOP, La Turballe

Ma question c'est comment le projet..., pardon, comment vous voulez palier au fait que plus tard ce soit possible qu'il y ait d'autres énergies qui soient plus rentables et plus productives ?

Anne-Claire BOUX, chargée de projet EDF EN

Pour que ces énergies deviennent, pour que toutes les énergies plus rentables et plus productives, il faut les développer à une échelle assez grande. En fait, toutes les énergies, y compris le charbon, le nucléaire, toutes les énergies ont bénéficié d'une aide à leur départ en fait. Et après, au fur et à mesure, quand on arrive à rentabiliser... plus il y en a, plus on arrive à rentabiliser. Mieux on connaît, plus on en a installé, plus on arrive à optimiser. Donc aujourd'hui il faut commencer, il faut bien commencer par quelque chose et du coup on installe des parcs éoliens off-shore. Et puis ceux qu'on installera dans 5 ans ils seront moins chers, mais si on n'installe pas les premiers, les suivants ne seront pas moins chers.

Dorothee BROWAEYS, membre de la CPDP

Je propose que l'on prenne tout un tas d'avis un peu en cascade.

Nicolas BENVENU, membre de la CPDP

On va prendre plusieurs questions parce qu'il nous reste très peu de temps, il y a un risque de ...

Dorothee BROWAEYS, membre de la CPDP

Une petite cascade d'avis, allez hop.

Guilhem de VIRY, Guérande

Moi je m'appelle Guilhem et j'aurais aimé savoir, si on installe ça alors qu'on sait que ça va faire monter les prix et que c'est quand même vachement grand, et ça risque de déranger des gens, ce n'est pas tout petit non plus, à quoi ça sert ? Parce que la demande en électricité en France elle n'augmente pas. On sait qu'on ne consommera pas plus d'électricité enfin pas beaucoup plus dans les années à venir. Alors c'est quoi l'intérêt de mettre quelque chose d'aussi grand qui va, enfin je ne veux pas dire qui ne va pas produire beaucoup mais moins qu'une centrale nucléaire ou qu'autre chose, enfin voilà.

Dorothee BROWAEYS, membre de la CPDP

Je vais attendre, je vais prendre plusieurs avis.
Oui on prend d'autres avis, une cascade d'avis.
Vous dites bien votre nom.

Intervenante non présentée

Moi je voulais dire que comme l'énergie éolienne elle ne pourra jamais remplacer l'énergie nucléaire, même si pour l'instant on essaie de la substituer peu à peu, ça ne pourra jamais être remplacé totalement. Donc, est-ce que, engendrer des coûts supplémentaires etc., est-ce que ça va réellement satisfaire les gens ?

Dorothee BROWAEYS, membre de la CPDP

Merci, on continue.
Tu redonnes ton nom.

Baptiste PERRARD, Saint-Molf

Baptiste. Donc voilà, vous allez fabriquer un parc éolien, donc c'est bien, ça participe à l'écologie. Donc ceux qui vont utiliser cette énergie donc ils vont aussi participer à l'écologie. Or c'est quelque chose de bien pour notre planète, le développement durable, comme tout le monde le dit mais on va payer plus cher. C'est un peu paradoxal tout ça.

Dorothee BROWAEYS, membre de la CPDP

D'accord. D'autres avis ? C'est très très bien tout ça.

Sarah-Ny-Lan PRUKOP, La Turballe

Sarah-Ny-Lan PRUKOP. C'était pour savoir, au niveau écologique aussi, c'est très bien c'est une énergie renouvelable. Mais au niveau des fonds marins, il y a plein d'êtres vivants qui y vivent. Et construire des installations de cette ampleur, je pense que ça va beaucoup les perturber et que ce n'est pas forcément très écologique à ce niveau-là.

Dorothee BROWAEYS, membre de la CPDP

Est-ce qu'il y a d'autres points de vue ? Profitez-en, parce que c'est aujourd'hui ou jamais.

Nicolas BENVENU, membre de la CPDP

Non ce n'est pas jamais.

Monsieur FIER

Monsieur FIER, une ou deux questions. Durée de vie des installations, prise en compte du coût du démontage et du recyclage des matériaux, sur le prix de vente du kilowatt/heure espéré. Qu'est-ce qui se passe s'il y a sous-production, qui paie ? D'une part. Et deuxièmement j'avais une question aussi sur justement ces aspects-là, révision des prix, révision des coûts, qui décide ? Est-ce que c'est le maître d'ouvrage, l'exploitant, les citoyens, l'Etat, leurs élus etc. ?

Dorothée BROWAEYS, membre de la CPDP

Merci. Et puis je repars au fond.

Matthieu Rio, La Turballe

Matthieu. Je vais rebondir sur ce qu'a dit Sarah. J'ai entendu parler que les éoliennes émettaient un bruit et c'est ça qui pourrait déranger les êtres vivants dans la mer et je voudrais savoir si c'est vrai ou pas, en fait.

Dorothée BROWAEYS, membre de la CPDP

Merci.

Corentin RIVIERE, Guérande

Alors moi c'est Corentin. C'était pour savoir, il y a eu des tempêtes comme Xynthia, si les éoliennes sont prévues pour résister à plus fort que ça, quand même. Et aussi, on peut voir sur la photo, il y a des bateaux qui sont prévus pour les transporter en mer, et si il va y avoir d'autres constructions de bateau. C'était pour savoir ça, si ils seront construits à Saint-Nazaire aussi. Voilà.

Dorothée BROWAEYS, membre de la CPDP

Oui, encore une petite dernière au passage.

Charles CUPERTINO de TINGUY, La Turballe

Je m'appelle Charles, j'avais une question. En cas de tempête, les bateaux qui sont au large en standby pour rentrer à Saint-Nazaire, si un bateau se déporte sur le parc éolien et qu'il y a une catastrophe écologique, qui s'en charge ?

Nicolas BENVENU, membre de la CPDP

On va donner un temps quand même (au maître d'ouvrage) pour apporter les éléments de réponse, que l'on espère les plus précis possibles.

Anne-Claire BOUX, chargée de projet EDF EN

Non, c'est intéressant, je ne m'attendais pas à toutes ces questions.

Pour la production d'électricité, la production d'électricité augmente tous les ans et va continuer à augmenter parce qu'il y a de plus en plus d'électroménager, il y a plus en plus de

matériel informatique, on parle maintenant de voitures électriques. La consommation d'électricité augmente tout le temps. Et en fait aujourd'hui il faut... on a déjà des capacités de production en France, il en faut d'autres pour toute cette production supplémentaire, sachant que plus il y a de monde, plus il y a de demande de consommation d'électricité aussi. On a aussi des moyens en ce moment... on parle souvent que les centrales arrivent sur leur fin de vie. Donc il va falloir réinvestir dans les centrales, il va falloir en construire de nouvelles. Donc c'est un choix, est-ce qu'on choisit de construire plutôt des centrales, plutôt des éoliennes, plutôt des panneaux photovoltaïques. On disait, est-ce que l'éolien peut remplacer le nucléaire ? Non, l'éolien ne peut pas remplacer le nucléaire. Mais est-ce que le nucléaire peut marcher tout seul ? Non. Le nucléaire ça ne marche pas tout seul. Parce qu'une centrale nucléaire soit ça produit son maximum, soit ça ne produit rien. Donc quand il y a des changements, des variations dans la consommation, le nucléaire ne peut pas répondre à lui seul à la consommation en France. Ce qui est important c'est un mix énergétique. Aujourd'hui il y a ce qu'on appelle RTE, Réseau de transport d'électricité qui gère le réseau électrique français. Il récolte l'électricité de toutes les sources de production et il la redonne, il la redistribue aux consommateurs en fonction de leur besoin. Ce qui fait que quand vous appuyez sur un bouton, vous avez de l'électricité. Et ça c'est important d'avoir plusieurs sources d'énergie. Aujourd'hui, l'éolien, par exemple l'éolien terrestre, il y a trois régimes de vent en France. Donc c'est rare que toutes les éoliennes s'arrêtent d'un coup. Il y a un certain équilibre qui se crée.

Et pourquoi payer plus cher ?

Aujourd'hui on voit par exemple sur Flamanville, depuis Fukushima, il faut aussi revoir les critères de sécurité pour les centrales nucléaires. Donc il y a aussi des coûts supplémentaires qui vont venir sur le nucléaire. Le gaz et le charbon, enfin le gaz un peu moins, mais le charbon, le pétrole, ça coûte de plus en plus cher. Le gaz un peu moins parce qu'il y a les gaz de schiste. Mais toutes ces énergies elles augmentent. Donc aujourd'hui oui l'éolien ça coûte plus cher mais une chose dont on est sûr c'est que l'éolien ne coûtera jamais plus cher que ce qu'il coûte aujourd'hui. C'est-à-dire que si on met un parc éolien en place, on calcule dès le début ce qu'il va coûter, puisque le vent est gratuit. Et voilà, enfin a priori il n'y aura jamais de péage de vent ou quoique ce soit. Donc on est sûr que le parc ne nous coûtera pas plus que ce qui est prévu.

Ça me fait rebondir sur la question "si on produit moins, s'il y a moins de vent que ce qu'on avait prévu, qui paie ?". Et bien c'est sur le business plan de l'entreprise. Le business plan c'est donc un calcul qui permet de savoir au bout de combien de temps on aura rentabilisé, combien on va gagner avec le parc éolien, quand on enlève tout ce que nous a coûté la construction, tout ce que nous coûte la maintenance et tout ce qu'on a provisionné pour le démantèlement. Alors pour être plus simple, si on ...

Nicolas BENVENU, membre de la CPDP

"Provisionné pour le démantèlement" c'est ce que l'on met de côté pour le démonter plus tard.

Anne-Claire BOUX, chargée de projet EDF EN

Voilà. Donc quand on dit 2 milliards d'investissements – là le projet c'est 2 milliards d'investissements – on inclut toutes les études en amont du projet, toute la phase de construction, on inclut aussi le démantèlement parce qu'on est obligé, au moment où on va

mettre en marche les éoliennes, on est obligé de mettre sur un compte bloqué une certaine somme pour prévoir le démantèlement. Après cette somme ce sera dans les mains de l'Etat, on ne pourra plus y toucher. C'est minimum 50 000 euros par éolienne, par mégawatt pardon. Donc on aura déjà une somme bloquée sur un compte pour démanteler les éoliennes en fin de vie.

Pour revenir à la question, si on produit moins, ce n'est que sur le compte d'EDF Nouvelles et DONG, il n'y a pas de compensation de l'Etat ou d'une collectivité. Ce sont ceux qui ont engagé de l'argent qui perdent un peu d'argent.

L'impact sur les fonds marins.

Donc, nous en ce moment, on fait tout un tas d'études sur les effets sur les fonds marins, sur les poissons, sur les mammifères marins, sur les oiseaux, sur les courants. On va par exemple, toutes les deux semaines, il y a un bateau avec des experts en environnement qui vont compter les oiseaux sur la zone, qui vont regarder s'il y a des mammifères marins. On va utiliser les bateaux des pêcheurs aussi pour faire des captures de pêche, voir quelles espèces de poissons sont sur cette zone. Et on va donc essayer d'évaluer tous les effets du projet. Ces dossiers-là, après, si nous on demande des autorisations au Préfet, il faudra qu'on lui soumette toutes nos études. Et il décidera en fonction de nos études si on peut construire le parc éolien. Mais ce qui est sûr... Ces études elles seront aussi... Il y en a une partie qui est déjà publique dans le débat public. Et celles que l'on fera plus tard, elles seront publiques s'il y a une demande d'autorisation et une enquête publique. Donc s'il y a un effet trop fort sur les fonds marins, il n'y aura pas de projet. Aujourd'hui ce qu'on peut dire, c'est que la fondation, c'est un tube en acier de 7 à 8 mètres qui sera enfoncé dans le sol. Donc autour, on ne va pas gratter le sol autour. Donc la seule partie qui sera détériorée c'est la partie sous la fondation. Et quand on va poser le câble, on va aussi détériorer la partie là où l'on va creuser mais après, une fois qu'on aura remis par-dessus la protection, les espèces vont revenir coloniser le parc. Et on voit sur les parcs qui sont déjà en Europe du Nord, donc ça ne veut pas dire que ce sera la même chose ici, mais sur les parcs en Europe du Nord, il y a plutôt une augmentation de la biodiversité vu qu'il y a moins de bateaux qui passent, il y a moins de bruit, du coup les espèces ont tendance à revenir coloniser et à revenir en plus grand nombre qu'auparavant.

Sur la durée de vie.

Donc le parc est prévu pour fonctionner 25 ans. Voilà, nous, si on fait une demande d'autorisation, le maximum... On va faire une demande d'occupation du domaine public et l'Etat ne peut donner, on appelle ça une concession, cette concession ne peut être accordée que pour maximum 30 ans. Donc au bout de 30 ans, on est obligé soit de rendre la concession, c'est un peu comme une location, on est obligé de tout démonter, remettre en état initial et partir, soit on peut redemander une nouvelle concession mais dans ce cas-là, il faut refaire des demandes d'autorisation, il faut reconsulter le public. En tout cas, on a obligation, si on arrête d'exploiter le parc, de le démanteler et de remettre le site à l'état initial.

Les jours de tempête.

Ah oui, il y avait une question sur

Intervention hors micro

Donc il y avait une question sur la révision du tarif d'achat. Donc, le tarif d'achat est révisé tous les ans sur la base de l'indice ... enfin bon, l'INSEE a un indice sur lequel le tarif est révisé tous les ans et ça c'est prévu dès la signature du contrat.

Intervention hors micro

Non, ce n'est pas sur l'énergie, ce n'est pas sur le pétrole. Si vous posez la question sur le site internet, vous nous laissez la petite question, on pourra y répondre, je n'ai pas l'indice précis en tête.

Intervenant non présenté

Ça a dû être pris en compte dans le business plan ? (...)

Anne-Claire BOUX, chargée de projet EDF EN

Oui, tout à fait.

Nicolas BENVENU, membre de la CPDP

Intervention hors micro

Anne-Claire BOUX, chargée de projet EDF EN

Oui, heureusement. On n'investit pas deux milliards comme ça à l'aveuglette.

Pour le bruit, donc pareil, il y a des études. On va d'ailleurs poser du matériel pour mesurer le bruit sur la zone et après on va faire des simulations où on va pouvoir mesurer le bruit qu'il y aura pendant la phase de chantier et pendant la phase de fonctionnement. Mais en tout cas là aussi c'est pareil, autant ce qu'on peut voir sur les autres parcs éoliens qui existent déjà, c'est que les poissons ont naturellement tendance à fuir pendant le chantier parce qu'il y a du bruit, parce que ça les dérange, mais après ils reviennent coloniser la zone et il n'y a pas de problème sur l'exploitation du parc. Ils ne sont pas dérangés par le fonctionnement des éoliennes après le chantier.

Nicolas BENVENU, membre de la CPDP

Ce que le monsieur voulait savoir aussi, c'est si on entend du bruit de la côte.

Anne-Claire BOUX, chargée de projet EDF EN

Je ne sais plus qui avait posé la question.

Intervention hors micro

Ça émet des... alors, il y a des ondes électromagnétiques, qui ne proviennent pas de l'éolienne mais qui proviennent des câbles électriques. C'est le cas aussi bien sur les câbles électriques que l'on voit dans nos campagnes, enfin partout. A partir du moment où il y a une circulation d'un courant, il y a une création d'un champ électromagnétique. Donc aujourd'hui... Et ce champ électromagnétique il est fonction de la tension du courant. Aujourd'hui en fait sur les lignes à haute tension, c'est 25 000 volts, 400 000 volts. Nous, l'électricité qui sort de chaque éolienne, c'est 33 kilovolts, enfin 33 000 volts. Ensuite ça va au poste électrique et cette tension est levée à 225 000 volts pour être ramenée sur terre. Donc ce n'est pas une

tension plus forte que ce qui existe déjà sur terre, il y a même plus fort sur terre. Donc l'impact, les effets ne seront pas plus importants que ce qui existe déjà sur terre. Mais c'est pareil, on a aussi une étude en cours pour savoir si ça a un effet. En tout cas, le champ électromagnétique il existe à l'état naturel, et celui que va générer le parc est bien inférieur à celui qui existe déjà sur la zone. Voilà.

Pour le bruit depuis la côte, étant donné qu'on est à 12 kilomètres, on n'entendra pas les éoliennes depuis la côte. Voilà.

Il ne me reste plus que le tsunami et les accidents de bateau, enfin les tempêtes. Donc, Xinthia. En fait c'est juste parce que je voulais faire le lien avec le tsunami de Fukushima. Il faut savoir qu'à Fukushima il y avait des éoliennes qui étaient très proches de la côte, qui étaient en mer très proches de la côte. Et ces éoliennes ont tenu le choc, elles ont résisté au tsunami. Donc nos éoliennes sont conçues pour résister aux tempêtes.

Et pour les accidents de bateau. Bien en tout cas, en effet, quand on va mettre en place nos demandes d'autorisation, on est obligé aussi de prévoir des plans de secours, des plans d'urgence. Il y aura des systèmes de sécurité dans le parc, il y aura de la signalisation, aussi bien pour les avions que pour les bateaux, il y aura des systèmes de détection radar. Donc il y a tout un tas de mesures qui sont mises en place pour éviter qu'il y ait des accidents. Et si, parce qu'on ne peut pas prévoir l'imprévisible, s'il y avait un accident, il y a tout un système de plan d'urgence pour venir au plus vite limiter les effets. Voilà.

Ah si, on en oublie une, c'est la construction de bateaux. Donc aujourd'hui, soit, il y a plusieurs possibilités, il y a déjà des bateaux... Il y a très peu de bateaux qui existent dans le monde pour construire ces parcs, puisque ce sont des dispositifs énormes, donc soit on prendra des moyens déjà existants, soit on fera construire. Par exemple pour la maintenance, il y a des chances qu'on fasse construire nous-mêmes nos propres bateaux, qu'on achète des bateaux pour la maintenance. On travaille avec un regroupement d'entreprises qui s'appelle Neopolia, qui regroupe plein d'entreprises de la région, aussi bien des PME que des entreprises un peu plus grosses comme STX. Et eux travaillent pour pouvoir concevoir des bateaux pour les parcs éoliens en mer. Donc si on arrive, en fonction de plusieurs paramètres, si c'est possible, peut-être que les bateaux seront construits à Saint-Nazaire ou dans la région. Si ce n'est pas possible, ce sera ailleurs. C'est une question à laquelle on ne peut pas répondre actuellement, ça dépend de beaucoup de paramètres.

Nicolas BENVENU, membre de la CPDP

Est-ce qu'il y a quelqu'un dans la salle qui estime que la réponse à sa question n'était pas suffisamment précise ?

Non ? Alors je vous propose d'en rester là pour cette session. Je vous remercie tous pour votre attention, les avis et les questions que vous avez posés. Comme on vous le disait tout à l'heure, on est encore là, donc si vous voulez nous laisser vos avis ou poser des questions, n'hésitez pas à venir nous voir au comptoir.

////////////////////////////////////

MINI REUNION PUBLIQUE N° 2

Stéphane JUGUET, animateur

Excusez-moi. Juste parce que ... Si vous le souhaitez, vous savez que nous sommes dans une modalité du débat public. Donc pour que votre avis et vos questions puissent être pris en

considération et qu'on puisse également les soumettre aux différents membres de la Commission pour qu'ils puissent éditer leur rapport, tout simplement on vous demande de vous identifier et de vous enregistrer. Nom prénom et où vous habitez. Et ensuite de poser votre question. Ça ne vous dérange pas. Merci

Romain COTTEREL, Guérande

D'accord. Romain COTTEREL, j'habite à Guérande. Ma question c'est par rapport aux fondations qui sont faites au sol au large : je voulais savoir s'il y avait une conséquence sur le milieu marin au large en mer, puisqu'il va falloir bien sur déformer le fond et implanter ses pylônes dans le fond. Je voulais savoir quelles conséquences ça aurait sur ce fond.

Anne-Claire BOUX, chargée de projet EDF EN

C'est un pieu en acier. Qu'on voit allongé sur le sol qui fait 7 à 8 m de diamètre qui sera enfoncé dans le sol. En fait, on ne va pas mettre du béton autour ou quoi que ce soit. On va peut-être à la diapo suivante... C'est un bateau qui va venir mettre le pieu comme ça. On le voit là. Le long du bateau, on enfonce le pieu dans l'eau et puis dans le sol donc le seul impact c'est sous le pieu, mais autour il n'y a pas d'impact. Il n'y a pas de dragage, c'est peut-être un mot un peu... En fait voilà.

Nicolas BENVEGNI, membre de la CPDP

Est-ce que ça ressemble à la manière dont on plante un clou ?

Anne-Claire BOUX, chargée de projet EDF EN

Oui. Tout à fait, c'est un marteau qui vient enfoncer le pieu.

Nicolas BENVEGNI, membre de la CPDP

Donc il y a un bateau qui arrive, qui se lève sur ces petites pattes... ?

Anne-Claire BOUX, chargée de projet EDF EN

Oui. En fait, cela est une barge. On peut descendre ou monter les pieds donc en fait cela flotte. C'est remorqué par des bateaux. On arrive sur le site, on descend les pieds du bateau jusque sur le fond du sol et après on peut lever ou descendre la barge. Cela permet de s'affranchir des contraintes de la mer.

Nicolas BENVEGNI, membre de la CPDP

Et il y a quelque chose qui frappe et ça s'enfonce comme un clou.

Anne-Claire BOUX, chargée de projet EDF EN

Voilà. Tout à fait.

Stéphane JUGUET, animateur

D'autres questions ? Les professeurs peuvent aussi poser leurs questions. Même consigne, nom, prénom.

Anne-Claire BOUX, chargée de projet EDF EN

Je peux peut-être rajouter un petit point. Comme je l'ai mentionné tout à l'heure, on fait des études environnementales, et ces études on va les soumettre au service de l'État et c'est

aussi quelque chose qu'on étudie. On étudie, je vous disais qu'on étudiait les oiseaux les mammifères marins, les poissons. Mais on étudie aussi les effets du projet sur les fonds marins, comme on étudie les effets du projet sur les courants, sur le déplacement des sédiments, sur la qualité de l'eau, par exemple.

(Commentaire salle non audible)

Ce que je voulais vous montrer tout à l'heure, c'est qu'en fait les éoliennes sont reliées entre elles par des câbles ; des câbles qui sont enterrés dans le sol ou posés sur le sol et protégés par des roches. Et donc là c'est pareil ; à l'endroit où on va installer le câble, on va enlever ce qu'il y a sur les fonds marins, mais une fois qu'on aura rebouché, les espèces viendront recoloniser le dessus du câble.

Au total dans le parc éolien c'est à peu près pour relier les éoliennes entre elles, il y a à peu près 80 km de câbles. Et après il y a le câble qui raccorde le poste électrique. Donc au milieu du parc il y a un poste électrique. Toutes les éoliennes sont raccordées à un poste électrique. Depuis ce poste électrique il y a un câble qui part et qui revient jusqu'à la côte pour ensuite... réseau de transport électricité. Donc là il y aura à peu près, on ne sait pas encore puisque toutes les études ne sont pas faites mais il y aura à peu près 50 km de câble, au total.

(Commentaire salle non audible)

Stéphane JUGUET, animateur

D'autres questions.

Gaëlle MAGALDI, Mesquer

Gaëlle MAGALDI. J'habite à Mesquer.

Est-ce que par rapport à l'esthétisme, est-ce que par exemple ce sera vu de la baie de La Baule ? Ou ce genre de chose.

Anne-Claire BOUX, chargée de projet EDF EN

Les éoliennes seront visibles depuis différents points de la côte, selon les conditions météorologiques, les conditions de visibilité et de luminosité. Il y a des photomontages sur le comptoir là-bas. Sur le billard. Donc, nous ce qu'on a fait c'est qu'on a été sur différents points de la côte, on a pris des photos et après avec un logiciel, enfin il y a quelqu'un qui est spécialisé pour ça, qui a, avec un logiciel inséré le parc éolien dans les photos. Cela permet d'anticiper la vision qu'on aura avec le parc éolien. Donc je vous invite je ne sais pas si vous avez le temps vous avez peut-être un autre cours après, à regarder ces photomontages. Et en fait, pour reprendre ta question sur la baie de La Baule, la baie de La Baule en fonction de là où on se trouve sur la baie, on pourra voir les éoliennes depuis la baie, en fonction du temps. Mais pas de partout puisque la baie ça fait un demi-cercle. Donc quand on sera face au Sud on ne les verra pas. Quand on redescend dans la baie et qu'on regarde un peu plus vers le nord ouest on pourra voir les éoliennes.

Depuis la côte sauvage également on pourra voir les éoliennes.

Stéphane JUGUET, animateur

Il y a une vingtaine de photos sur le billard et sur le comptoir. Cela vous fait rire qu'elle soit sur le billard. C'est aussi pour ça qu'on les a mises là. Ces 20 photos sont des photomontages

de différents lieux de tout le territoire, de la plaine de Saint-Brévin, tout autour de la Loire, il y en a un peu partout.

Vous les reconnaîtrez certainement. En fonction de la météo, en fonction de s'il fait beau, si c'est couvert, on ne voit pas tout à fait la même chose. Dans tous les cas, il est clair, que ces machines font quasiment 200 mètres de haut...

(Passage inaudible)

Stéphane JUGUET, animateur

2 - 3 questions ? Ou des avis. Des gens qui se manifestent. Oui ? Attendez quelqu'un va pouvoir lui donner le micro. Même consigne.

Katarina RIO, Guérande

Je m'appelle RIO Katarina. J'habite Guérande. Et je voulais savoir quelle est la durée de vie d'une éolienne ? Et quand cette durée est atteinte, qu'est-ce qu'on en fait ? Qu'est-ce qu'elle devient ?

Anne-Claire BOUX, chargée de projet EDF EN

En effet, c'est une très bonne question.

Les éoliennes sont prévues pour une durée de vie d'à peu près 20 ans. On pense que ça pourra même aller au-delà et nous, nous on a prévu d'exploiter le parc pendant 25 ans. Au bout de ses 25 ans, on doit, on a l'obligation de démanteler le parc, c'est-à-dire d'enlever toutes les infrastructures et de remettre le site comme il était à l'origine avant les éoliennes. On ramène tout sur terre et on recycle ce qu'on peut recycler.

Stéphane JUGUET, animateur

Pouvez-vous nous dire, pourquoi ça ne dure que 25 ans ?

Anne-Claire BOUX, chargée de projet EDF EN

Pourquoi ça ne dure que 25 ans, peut-être que ça pourra durer plus. Aujourd'hui les éoliennes ont été fabriquées pour durer 25 ans. Nous on calcule l'argent qu'on va gagner. Donc on fait ce qu'on appelle un business plan, ça veut dire qu'on calcule le temps qu'il va nous falloir pour rentabiliser les éoliennes puisque comme le disait Nicolas tout à l'heure le coût pour installer ce parc éolien, pour faire la maintenance pendant 25 ans, c'est 2 milliards d'euros, c'est environ 2 milliards d'euros. Et nous on va vendre notre électricité à EDF qui va nous payer un certain prix qui est fixé et au bout de ces 20 - 25 ans l'objectif c'est d'avoir rentabilisé le parc.

Il y a quelques matériaux, mais la quasi-totalité des matériaux se recycle.

Je peux rajouter que l'autorisation une des deux autorisations que l'on va demander c'est une concession d'occupation du domaine maritime public. Cette concession on peut l'avoir pour un maximum de 30 ans. Au bout de 30 ans on est obligé soit de quitter les lieux soit de redemander une nouvelle concession.

C'est l'Etat qui donne l'autorisation...

(Passage inaudible)

Il y a la préfecture maritime qui est responsable de l'eau et il y a la préfecture de région, départemental qui est responsable du sol. L'Etat se met d'accord pour autoriser sur une zone, à une société privée à venir installer un projet. Et il donne une autorisation sur 30 ans d'utiliser ce domaine maritime.

Anne-Claire BOUX, chargée de projet EDF EN

C'est une location un peu.

Dorothée BROWAEYS, membre de la CPDP

C'est pour ça que c'est important. C'est l'avenir qui est en question. C'est un espace commun. Ca vous concerne tous. C'est votre génération qui va profiter ou pas de tout cela, de ces choix là. Est-ce que vous avez des avis pour donner votre écho ? Comment vous ressentez les choses maintenant à ce stade. Plutôt que de poser des questions, est-ce que vous pouvez dire plutôt ce qui vous semble important, problématique, ce que vous avez envie de transmettre dans le cadre de ce débat national, c'est la dimension vraiment citoyenne, de votre responsabilité de jeune.

Stéphane JUGUET, animateur

Quelqu'un veut donner son avis ? On peut être opposé au projet aussi.

Anne-Claire BOUX, chargée de projet EDF EN

Ne vous inquiétez pas, je ne serai pas vexée.

Nicolas BENVEGNU, membre de la CPDP

Et donc notre mission comme je vous l'ai dit tout à l'heure c'est de faire que vraiment tout le monde puisse donner son avis et puisse s'exprimer.

A condition qu'il dise pourquoi il a cet avis. C'est ça qui est important.

Anne-Claire BOUX, chargée de projet EDF EN

L'important pour nous d'aller voir le public sur ce projet, c'est que peut-être il y a des choses qu'on n'a pas vu ou une préoccupation qu'on aurait pu ne pas étudier le paysage, "et que quelqu'un nous disent « ah, oui, moi j'aimerais bien qu'il y ait des études sur un paysage, parce que les éoliennes, on pourra les voir de la côte » et dans ce cas-là on va faire une étude sur le paysage.

Par exemple sur les chauves-souris. D'après la bibliographie il n'y avait pas de chauves-souris en mer. On s'est dit ce n'est pas la peine d'étudier les effets sur les chauves-souris. Mais là il y a des associations qui nous ont dit, mais attendez, il y a des migrations de chauves-souris en général elles sont près de la côte, mais on ne sait pas si elles sont en mer, et peut-être qu'il faut les étudier. Donc là, on a placé des détecteurs de chauves-souris sur l'île du pilier, sur différentes zones, et on mesure l'activité des chauves-souris sur ces zones-là. Mais c'est parce que des associations nous l'ont demandé. C'est aussi l'intérêt de venir voir les gens, c'est peut-être d'étudier des choses auxquelles on n'a pas pensé. Et c'est pour ça que c'est important aussi. Donc si vous avez des avis n'hésitez pas.

Stéphane JUGUET, animateur

Nom prénom. Même si on a déjà pris la parole. Et parlez assez fort pour que tout le monde puisse entendre.

Gaëlle MAGALDI, Mesquer

Gaëlle MAGALDI. J'habite à Mesquer.

Personnellement, je suis plutôt pour, puisqu'on dit que ce sont des énergies renouvelables et donc ça va durer, vu que le nucléaire, etc., ça pourrit la planète, entre guillemets, je pense que c'est plutôt une bonne idée même si, au niveau de l'esthétisme... Il y en a à qui ça va déplaire mais il y aura toujours des gens qui seront contre ou pour. Moi personnellement je suis pour.

Anne-Claire BOUX, chargée de projet EDF EN

Merci. C'est vrai qu'il y a différentes sources d'énergies renouvelables, non renouvelables. Toutes les sources d'énergie ont leurs avantages et leurs inconvénients. Tout dépend après des sensibilités des gens.

Stéphane JUGUET, animateur

Justement. L'inconvénient des éoliennes ce serait quoi par rapport aux autres sources d'énergie ?

Anne-Claire BOUX, chargée de projet EDF EN

Moi je pense qu'il n'y a que des avantages.

Nicolas BENVENU, membre de la CPDP

Il ne faut jamais demander au maître d'ouvrage. J'en veux d'autres. Je vais désigner des gens.

Stéphane JUGUET, animateur

En fait c'est un débat à deux.

Romain COTTREL, Guérande

COTTREL Romain. De Guérande. Moi je vais vous dire je suis plutôt contre votre projet. Ce n'est pas forcément contre le fait qu'on implante des éoliennes par ici. C'est plutôt sur le fait..., j'ai l'impression qu'on a besoin d'énergies renouvelables absolument. Il faut remplir nos objectifs et pour cela on va gratter sur les territoires marins. Et je pense qu'on n'a pas non plus assez exploité les territoires terrestres pour pouvoir remplir ces quotas. Après cela, il y a aussi le fait de la question du tourisme, de l'économie que génère le tourisme ici, qui pourrait être je pense faussée par rapport à cette implantation d'éoliennes qui seraient en mer juste en face d'une côte qui est sauvage et naturelle, et par rapport à une baie qui est l'une des plus belles baies d'Europe. J'ai juste envie de parler de cela.

Nicolas BENVENU, membre de la CPDP

Est-ce que cela vous paraît important de préserver l'espace marin ?

Romain COTTREL, Guérande

C'est juste que je suis très habitué à aller à la plage. Et on va dire que je préfère voir la ligne d'horizon assez neutre, assez plate.

Anne-Claire BOUX, chargée de projet EDF EN

Je peux peut-être répondre sur quelques éléments.

Stéphane JUGUET, animateur

Il y a d'autres personnes qui veulent réagir ? A ce qui a été dit là, qui veulent rentrer dans le débat ? Il y a un jeune là-bas. Il y a un jeune homme. Nom. Prénom. Même exercice.

Elise HUVE, Guérande

Elise HUVE. J'habite à Guérande. Moi je suis ni pour ni contre, mais j'aurais préféré que ce soit autre part. C'est toujours mieux quand ce n'est pas chez nous, et que ça ne gâche pas notre environnement. Juste plus loin. Même si c'était à la baie de La Baule, un endroit où on ne le verrait pas.

Stéphane JUGUET, animateur

Là de nouveaux une question, plus loin, toujours plus loin.

Emilie VALLEE, La Baule

VALLEE Emilie à La Baule. Moi, je suis pour le projet. Sauf que je trouve cela dommage parce que c'est mis pile entre la côte sauvage, qui est le seul endroit préservé, qui reste à peu près sauvage. Ce qui est le but.

Stéphane JUGUET, animateur

Là c'est toujours cette question de plus loin. Et la question de la localisation. C'est cela. On a d'autres avis ? Ce sont des avis mitigés, des avis positifs globalement.

Antonin GOUVIER, Guérande

Antonin GOUVIER. Je suis pour quand même. J'habite à Guérande aussi je suis pour parce que si on les met pas chez nous on va les mettre chez d'autres gens. Les autres gens ils vont gueuler. Il y aura toujours des gens qui ne seront pas contents donc il faut bien choisir quelque part. Ce sera chez nous. On a fait des études et les études ont placé le parc là.

Victoria CUSTODIO, Guérande

Victoria CUSTODIO. J'habite à Guérande. Moi je suis plutôt d'un avis mitigé parce que d'un côté c'est renouvelable. Ce sont des énergies renouvelables donc ça peut être bon pour l'avenir. Et d'un côté on a l'habitude de voir notre horizon comme cela. Je n'ai pas trop envie que cela change. J'ai envie de continuer à avoir le même horizon.

Antoine MAURY, Batz-sur-Mer

MAURY Antoine. Batz-sur-Mer. Je voulais parler du projet. Moi je suis pour, mais j'ai un peu peur du rendu parce que moi habitant sur la côte sauvage et la situation de ma maison qui fait que je vois tous les jours l'horizon, j'ai peur que ce soit trop changeant. Que je ne m'y fasse pas assez vite. Il y a des gens qui ne vont pas s'y faire. L'horizon ne va pas être le même, et Je ne sais pas comment dire....

Nicolas BENVGNU, membre de la CPDP

Ca change les conditions de vie ?

Antoine MAURY, Batz-sur-Mer

Oui je préfère aller à la plage et voir l'horizon comme il est, qu'avec des grandes éoliennes au loin.

Jean-Marie LOUTREL , Piriac

Jean-Marie LOUTREL, habitant à Piriac. Moi, je n'ai pas forcément un avis tranché. Mais pour pouvoir le trancher j'aimerais avoir des réponses. La première réponse, par rapport au nucléaire, parce qu'on peut entrevoir tout en éolien, tout en nucléaire ou mettre un pourcentage entre les deux et essayer de trouver un équilibre entre tout ça. Pour trouver un équilibre, je pense qu'il faudrait déjà poser la première question qui est du coût. Parce que si on peut tout passer en éolien ça va coûter combien. Ça c'est la première question qu'on peut poser. Le coût ce n'est pas seulement le coût d'exploitation c'est le coût d'installation d'exploitation et pour l'enlever derrière. Il faudrait le comparer : de l'éolien, peut-être du solaire, peut-être du thermique ou quelque chose comme ça et on peut peut-être parler du nucléaire. Parce que la première remarque était sur le nucléaire. Voire un comparatif entre tout cela et voir si c'est véritablement intéressant au niveau financier. Est-ce que c'est intéressant aussi d'un point de vue coût carbone. Est-ce que ça a un intérêt ou pas. Là il y a deux questions l'une dans l'autre. Puis j'ai une question plus technique à poser. Qui sort de ce point de vue du débat. Pour en parler de temps en temps avec des personnes diverses, j'aimerais bien qu'on puisse tordre le cou à une idée, soit elle est vraie, soit elle est fausse, mais j'aimerais qu'une fois pour toute on puisse me donner une vraie réponse officielle. Moi j'entends dire par des gens béotiens, une éolienne c'est comme un ventilateur. Je mets de l'air ça tourne et ça me fournit de l'électricité. Mais il y a des gens qui sont contre les éoliennes et qui disent que ça fait l'effet inverse. Pour pouvoir mettre des éoliennes en place de temps en temps on met de l'électricité ça fait tourner les pâles et on a l'impression que ça marche. Oui ou non, une fois pour toutes est-ce que c'est un système réversible je mets de l'électricité, ça tourne, ça fait un ventilateur. Est-ce qu'on peut avoir une réponse officielle et définitive à cette question-là, de façon à lui tordre le cou une bonne fois pour toutes.

Anne-Claire BOUX, chargée de projet EDF EN

Tout à fait. C'est mon tour de répondre ?

Stéphane JUGUET, animateur

Alors, avant de répondre, peut être dans quel ordre, je ne sais pas. C'est peut-être à la Commission de répondre. Il y a eu des questions de jeunes, de très jeunes. Par lesquelles on commence. Est-ce qu'on commence dans l'ordre ou on commence par la fin ?

Anne-Claire BOUX, chargée de projet EDF EN

Il y en a qui se recourent.

Nicolas BENVGNU

..... si on ne vous a pas apporté les éléments, merci de vous re-manifester.

Anne-Claire BOUX, chargée de projet EDF EN

En reprenant par thématique et un peu chronologiquement.

Pourquoi développer les énergies renouvelables ? Pas que pour développer les énergies renouvelables, parce que tous les ans la consommation d'électricité augmente, tous les ans. Et qu'elle va augmenter puisqu'on va avoir besoin toujours plus d'électroménager, toujours

plus de matériel informatique. On est toujours plus nombreux. Donc on a toujours plus besoin d'électricité. Sachant qu'il y a un certain nombre d'infrastructures aujourd'hui, en France, qui produisent de l'électricité mais qui sont vieillissantes. Puisque pour chaque infrastructure, que ce soit les parcs éoliens, les centrales photovoltaïques, les centrales nucléaires il y a une durée de vie. On sait qu'aujourd'hui il y a à peu près 75 % d'électricité produite par les centrales nucléaires et une large partie de ses centrales nucléaires arrivent en fin de vie. On peut prolonger un peu mais on ne pourra pas prolonger indéfiniment. Donc il est important de refaire de nouveaux investissements. Dans ces nouveaux investissements, il faut choisir si on préfère plutôt réinvestir dans du nucléaire, réinvestir dans de l'éolien, dans de la biomasse. Aujourd'hui l'objectif de l'État c'est d'obtenir 23 % d'énergies renouvelables dans la consommation d'énergie d'ici 2020. Et après il a décliné cela, l'État a fait tout un programme, pour développer toutes les sources d'énergies renouvelables dont l'éolien.

Marie-Caroline de KERISOUET

Ce qu'il faut comprendre, c'est que sur l'ensemble des énergies renouvelables existantes, vous disiez tout à l'heure on n'a pas tout testé à terre. Ce qu'il faut comprendre aujourd'hui c'est que les énergies renouvelables il y en a qui certains qui sont plus matures que d'autres. L'éolien fait parti des énergies renouvelables matures. On a été capable. .. Mature, ça veut dire qu'elles ont prouvé leur efficacité. Cela produit. On est capable de gérer l'intermittence liée au vent, on maîtrise très bien cette énergie. Donc on en a fait à terre et on continue à en faire. Mais les parcs éoliens à terre elles utilisent des machines de 3 MW environ, on a quatre à cinq machines à peu près, on est sur des toutes petites productions. A terre on est sur des productions beaucoup moins importantes que ce qu'on peut faire en mer. En mer on est sur 480 MW. Donc l'éolien offshore a vraiment un réel intérêt. Parce qu'on est sur des grands parcs, on est sur une grande production. Et puis parce qu'on est sur la création de filières industrielles françaises.

Nicolas BENVENU, membre de la CPDP

Cela veut dire quoi ? Qu'est ce que vous voulez dire par là?

Anne-Claire BOUX, chargée de projet EDF EN

Justement je voulais enchaîner sur la thématique du coût, filières coûts et les filières industrielles. Comme je le disais tout à l'heure, il y a un tarif d'achat pour l'électricité qui est produite par les éoliennes. C'est-à-dire que, quand nous on a répondu à l'appel d'offres on a proposé un tarif d'achat d'électricité. Et l'État a dit d'accord nous on vous rachètera l'électricité à ce prix-là. Par contre je ne peux pas vous dire le prix parce que pour des raisons de concurrence, vu qu'il y a un nouvel appel d'offres en cours, on ne peut pas divulguer le prix. Mais dans l'ensemble des quatre parcs qui ont été sélectionnés par l'État le prix moyen c'est à peu près 0,22 € par kilowatts heure. Donc pour vous donner un ordre d'idées vous sur votre facture vous payez 0,12 € le kilowatt heure en moyenne. Donc l'EDF va racheter plus chère l'énergie des éoliennes, l'énergie produite par les éoliennes qu'il ne vous le revend à vous. Pour cela sur la facture il y a une taxe qui s'appelle la CSPE, qui permet la contribution spéciale... Ce mécanisme là ça permet plusieurs choses. Ça permet qu'on soit en France ou dans les DOM-TOM on paie l'électricité le même prix. Parce que ça coûte plus cher de fournir de l'électricité dans les DOM-TOM qu'en France. Sauf que tout le monde achète au même prix où qu'il soit. Cela permet d'équilibrer ce surcoût pour les DOM-TOM. Ça

permet aussi de développer ce qu'on appelle la cogénération, c'est-à-dire la production de chaleur par des infrastructures qui elles aussi sont rachetées à un prix fixé qui est plus cher que celui que l'on vend. Cela permet aussi, il y a des gens qui ont des difficultés à payer leurs factures, cela permet de mettre en place un tarif social pour ces gens qui ont du mal à payer leurs factures. Et donc cela permet aussi de financer le surcoût dû aux énergies renouvelables. Aujourd'hui, pour l'éolien terrestre le prix du kilowatt heure ses 8,02 centimes le prix d'EDF c'est 8,02 centimes. Donc il est inférieur au prix moyen de 12 centimes auquel vous le rachetez. Par compte l'éolien offshore c'est beaucoup plus récent, donc le prix est encore plus élevé. Là on était sûr à peu près 20 - 22 centimes du kilowatt heure. L'objectif c'est qu'en créant une filière industrielle, c'est-à-dire en créant des usines en France, là Alstom va créer deux usines à Saint-Nazaire et deux usines à Cherbourg. À Cherbourg il fabriquera les pales et les mâts des éoliennes et à Saint-Nazaire la génératrice et la nacelle. En créant des usines à grande échelle, on va pouvoir réduire le coût et par exemple en Europe du Nord, aujourd'hui, les entreprises notamment notre partenaire, DONG Energy prévoit de vendre son électricité d'ici quelques années à 0,16 €, 0,15 - 0,16 € le kilowatt heure. Plus on met d'éoliennes, plus on développe une technologie, plus on réduit le coût.

Romain COTTREL, Guérande

Romain COTTREL, Guérande. Ça va être la société, DONG Energy qui va revendre cette électricité à EDF, qui va racheter cette électricité et qui va après revendre à nous en tant que consommateurs.

Anne-Claire BOUX, chargée de projet EDF EN

Oui. Tout à fait. Donc j'ai été claire au moins pour une personne.

Nicolas BENVENU, membre de la CPDP

Deux choses. J'ai entendu là qu'est ce que c'est un kilowatt heure. C'est bien de le préciser. Et l'autre point c'est concrètement, qu'est ce que ça veut dire sur votre facture d'avoir des parcs éoliens qui produisent de l'énergie plus chère.

Anne-Claire BOUX, chargée de projet EDF EN

Un kilowatt heure. Alors l'éolienne elle a une puissance exprimée en watt, et donc

Quelqu'un peut m'aider.

Ce sera sûrement plus pédagogique que pour moi.

Sur le coût, l'État a calculé que si on installe 6000 MW à l'horizon 2020 ça représentera en 2020 un surcoût de 25 € sur la facture par ménage sur la facture d'électricité, à peu près par an. Pour ce parc là, ça fait à peu près deux euros.

Romain COTTREL, Guérande

Romain COTTREL, habitant de Guérande. Vous avez dit aussi que la consommation des ménages allait aussi augmenter. Donc plus il y aura de systèmes électriques installés dans nos maisons plus il y aura de personnes à payer, donc vous allez faire beaucoup plus de bénéfices alors qu'il y aura beaucoup plus de personnes et que le coût sera au même tarif.

Anne-Claire BOUX, chargée de projet EDF EN

En fait, nous EDF Energies nouvelles on est autonome vis-à-vis d'EDF. Donc c'est EDF qui récupère l'argent de la vente de l'électricité ; par contre EDF ne choisit pas le tarif auquel il vend l'électricité. En France on a un tarif réglementé donc c'est l'État qui choisit à quel tarif EDF doit vendre l'électricité. C'est l'État qui a fixé le tarif d'achat.

Romain COTTREL, Guérande

Le tarif de 2 euros ?

Anne-Claire BOUX, chargée de projet EDF EN

Non, c'est une estimation qu'ils ont fait. Ils ont calculé en fait si vous voulez qu'avec le tarif de l'éolien en mer, en fait, ils ont fait un calcul, ils ont estimé ils ont fait une estimation on ne sait pas si ce sera réellement 25 €. Ils ont estimé qu'en 2020, si on installe 6000 MWh d'éolien on paiera en plus sur la facture 25 euros par an et par ménage. Sachant que ce parc là c'est 480 MW. Peut-être je peux essayer de dérouler les questions et on revient aux questions après.

Marie-Caroline de KERISOUE

Juste pour compléter, deux éléments. Vous indiquez que les ménages vont consommer de plus en plus. Évidemment en parallèle de la construction de ce projet, il y a un élément sur lequel il faut beaucoup travailler, c'est la notion de maîtrise de l'énergie. C'est comment faire en sorte que l'on consomme de moins en moins, ou qu'on gaspille de moins en moins. C'est quelque chose de très important. Concernant la question tout à l'heure sur le nucléaire du jeune homme au fond. La question du coût, qu'est-ce qui est le mieux et qu'est-ce qui est le moins bien en termes d'électricité, c'est très complexe et il y a un débat énergétique qui est lancé par le gouvernement en ce moment pour savoir vers quel type de production électrique on veut partir. Donc c'est un grand débat national qui est mis en place et n'hésitez pas à aller participer aux réunions à Nantes là-dessus.

Anne-Claire BOUX, chargée de projet EDF EN

J'ai l'impression que le temps est compté. Je vais juste donner très vite fait les quelques éléments.

On parlait que ça allait-il faire augmenter la facture d'électricité, ça permet aussi de créer des emplois. Aujourd'hui, l'objectif si on fait trois parcs éoliens, aujourd'hui l'objectif c'est de créer 7000 emplois pérennes en France. Il y a aussi ce parc éolien, il va aussi générer, il sera soumis à la fiscalité comme tout parc éolien, et comme toutes industries en France. Donc ce parc éolien par an aujourd'hui, aujourd'hui la fiscalité c'est 14 000 € par mégawatts sachant qu'on en a 480 MW. Donc normalement si le parc est construit en fonctionnement, tous les ans ce sera 6,7 millions d'euros qui seront versés au fisc français au titre du parc éolien. Après ce sera réparti à 50 % pour les communes littorales qui auront eu une visibilité depuis leur commune et qui seront à moins de 12 miles du parc et il y aura après une certaine partie des 50 % après qui sont répartis pour le comité national des pêches et pour développer des projets de développement durable.

Sur la question du tourisme, il y a une étude, on réalise des études pour connaître l'impact du projet sur le tourisme. Aujourd'hui ce qu'on peut voir c'est que dans les autres pays là où il y a des parcs éoliens, l'activité touristique n'a pas diminué, voire à certains endroits elle a augmenté puisqu'on peut développer du tourisme industriel par exemple. Aujourd'hui il y a des gens qui vont visiter le port de Saint-Nazaire, il y a des navettes en bateau qui sortent du

port de Saint-Nazaire, il y a toute une activité touristique autour du port de Saint-Nazaire. Je crois que l'année dernière ce sont 8000 personnes qui ont visité le port de Saint-Nazaire. Il va y avoir. Nous on va mettre en place des mesures pour développer le tourisme autour du parc éolien mais aussi pour renforcer le tourisme sur la côte et dans la région.

Pour mettre le parc plus loin, je vous ai montré toutes les contraintes qui existaient et du coup, toutes ces contraintes font que aujourd'hui on a déduit que cette zone était la meilleure et qu'on ne pouvait pas mettre ailleurs le parc éolien plus loin, mais aussi il y a eu toute cette superposition des contraintes à été faite par l'État piloté par le Préfet. C'est le Préfet qui a choisi cette zone. Et qui a dit aux entreprises ensuite présentez-nous un projet sur cette zone. Donc aujourd'hui nous on est dépendant de la zone qui était dans l'appel d'offres. Donc aujourd'hui on ne peut pas aller sur une autre zone. On a une autorisation de travailler que sur cette zone, qui est issue d'un travail de concertation, de superposition des contraintes.

Pour rester dans le paysage, tourisme, les éoliennes, il y en a qui trouve ça esthétique il y en a qui trouve ça inesthétique. Je voudrais prendre quand même l'exemple de la tour Eiffel je ne suis pas sûre que tout le monde trouvait la tour Eiffel jolie quand on l'a mis en place. Aujourd'hui demandez, faites un sondage pour savoir si les gens veulent qu'on enlève la tour Eiffel, vu l'impact de touristique que ça a. Je ne suis pas sûre qu'on décide d'enlever la tour Eiffel. Là encore il y a une étude sur le paysage qui est faite pour la meilleure insertion possible du parc éolien dans le paysage.

Pour le coût en carbone...

En attendant je vais répondre sur le ventilateur.

Donc non on ne peut pas faire tourner les éoliennes en ventilateurs. Il y a de l'électricité qui est utilisée pour faire marcher les différents anémomètres. Un anémomètre c'est un instrument qui permet de mesurer le vent. Cet instrument mesure le vent. Cela permet ensuite de définir la direction du vent et de placer, de faire tourner l'éolienne pour la mettre face au vent. Et avec la force du vent ça va appuyer sur les pales et l'éolienne va se mettre en marche. L'éolienne consomme de l'électricité, mais cette électricité n'est pas consommée pour faire tourner les pales, c'est juste pour faire marcher quelques systèmes comme les anémomètres qui sont à l'intérieur de l'éolienne. C'est peut-être cela qui a créé cette confusion. Donc c'est non, voilà. Quand les éoliennes tournent non elles ne consomment pas d'électricité.

Toute l'électricité que l'éolienne produite est réinjectée sur le réseau national.

La dernière c'était le bilan carbone.

Le bilan carbone pour le parc c'est de 17,3 g équivalents CO2 par kilowatts heure. Je peux vous laisser l'expliquer en classe. En fait, on a calculé combien la construction du parc émettait de CO2 et on a calculé combien la production d'électricité par les éoliennes évitaient d'émission de CO2. Et en faisant la somme on s'aperçoit que par kilowatts heure on a 17,3 g équivalents CO2 d'émis.

(Question salle inaudible)

Non, Je ne les ai pas là mais tu pourras les trouver sur le site Internet. Pour avoir une comparaison. Voilà c'est ça. Pour une centrale je n'ai pas les chiffres-là mais l'émission moyenne en France c'est 72 grammes équivalents CO2 par kilowatts heure produits. Donc 72 en moyenne aujourd'hui en France par kilowatts heure produits et un parc éolien, c'est

Anne-Claire BOUX, chargée de projet EDF EN

Alors, donc les deux entreprises DONG Energy et EDF Energies nouvelles ont formé une société de projet, donc une SAS, qui s'appelle Société du parc du banc de Guérande, et qui regroupe les deux entités. Donc, EDF Energies nouvelles est actionnaire à 60 % et DONG à 40 %. En fait, DONG Energy ne fabrique pas d'éoliennes, c'est un énergéticien, au même titre qu'EDF, sauf que lui au Danemark et EDF en France. Et donc, étant donné qu'en Europe du Nord, un bon nombre de pays a déjà participé à la..., enfin, a déjà construit des parcs éoliens, DONG Energy a déjà participé à la construction comme je le disais de 12 parcs éoliens mais EDF a déjà aussi participé à la construction de parcs éoliens, parce qu'EDF a aussi des filiales au Royaume Uni, en Belgique, dans différents pays. Et par exemple, EDF construit en ce moment un parc éolien en mer au large du Royaume Uni et a construit aussi un parc éolien en mer au large de la Belgique. Donc les deux entreprises investiront au titre d'énergéticiens. Je ne sais pas si ça répond bien à la question.

Florence CONSTANTIN, La Baule

Pas tout à fait non.

Nicolas BENVENU, membre de la CPDP

Donc, sur quels aspects, c'est aussi le rôle de la commission de ...

Florence CONSTANTIN, La Baule

Je comprends bien pourquoi EDF s'intéresse à produire de l'électricité en France. J'ai un peu plus de mal, à voir à part l'aspect purement profit financier, donc pourquoi DONG s'intéresse. Ou on leur en rend une partie et donc ils produisent pour un établissement qui est aussi à eux. Ou ils bénéficient d'une partie de la production qui part vers, je ne sais pas, vers leur sous-traitant, ça fait partie d'une politique de production on va dire pour eux aussi ou ça vient d'une politique de rémunération en profits purs ? C'est ça qui m'intéresse. EDF ça ne pose pas de question, pourquoi EDF est là c'est pour produire de l'électricité, donc si ce n'est pas avec du charbon, c'est avec du vent. Mais pour DONG je me pose plus la question. Eventuellement aussi.

Anne-Claire BOUX, chargée de projet EDF EN

Alors c'est vrai qu'avant EDF avant le monopole en France. Mais aujourd'hui depuis les différentes lois de régulation du marché et les différentes lois européennes, EDF a été séparé en plusieurs entités. Donc il y a EDF qui s'occupe de tout ce qui est production d'électricité, de vente d'électricité aux particuliers ; il y a RTE, Réseau de Transport d'Electricité qui s'occupe de gérer le réseau électrique haute tension, et ERDF, dont je n'ai plus tout à fait la signification des initiales en tête, mais qui s'occupe de distribuer l'électricité sur le réseau de petite et moyenne tension. EDF Energies Nouvelles est une entité autonome d'EDF. Au même titre que n'importe quel producteur d'électricité depuis la loi de libéralisation du marché de l'électricité, comme Direct Energie, comme Enercoop. Je ne sais pas si vous en avez entendu parlé mais aujourd'hui on n'est pas obligé d'acheter son électricité à EDF, on peut l'acheter à Enercoop, on peut l'acheter à Direct Energie. Donc, dans ce cadre-là, c'est EDF Energies Nouvelles, en tant que société privée, dont l'Etat est actionnaire certes, mais en tant que société privée qui veut rentabiliser un projet, que EDF Energies Nouvelles investit. De la même façon DONG Energy investit en tant que société

privée qui veut rentabiliser un projet énergétique. Il n'y a pas de... L'électricité que l'on va produire là alimentera le réseau français, et n'alimentera en aucun cas le réseau danois.

Nicolas BENVENU, membre de la CPDP

Donc DONG apporte des capitaux en espérant gagner de l'argent et il y met ses compétences des parcs précédents, en quelque sorte ?

Anne-Claire BOUX, chargée de projet EDF EN

Aujourd'hui ce sont des équipes mixtes qui travaillent sur ce projet. Dans la définition technique, sur les études environnementales, ce sont des équipes de DONG Energy et d'EDF Energies Nouvelles. EDF Energies nouvelles, par exemple sur les aspects environnementaux, EDF Energies Nouvelles connaît bien les bureaux d'études et les associations qui travaillent sur le territoire donc mène des études avec eux. DONG Energy apporte des retours d'expérience que l'on a pu étudier sur les parcs qu'ils ont déjà réalisés eux. Sur l'ingénierie, les équipes d'EDF Energies nouvelles qui ont déjà travaillé sur des parcs éoliens, et les équipes de DONG Energy qui ont également travaillé sur des parcs éoliens, travaillent ensemble pour définir la taille des fondations, pour définir quels navires seront utilisés pour installer les éoliennes. C'est bien un travail, on travaille avec les équipes de DONG Energy, il n'y a pas qu'un apport financier de DONG Energy. Ce sont deux entreprises qui ont décidé de travailler ensemble, qui apporteront les capitaux nécessaires pour construire le projet et qui récupéreront l'argent issu de ce projet, l'argent issu de la vente de l'électricité.

Nicolas BENVENU, membre de la CPDP

Est-ce que ça vous convient bien ?

Anne-Claire BOUX, chargée de projet EDF EN

Est-ce que je ne n'ai pas perdu ... ?

Nicolas BENVENU, membre de la CPDP

Non, il faut être précis.

Florence CONSTANTIN, Guérande

Intervention hors micro

Nicolas BENVENU, membre de la CPDP

On pourra continuer. On poursuivra par d'autres canaux cette discussion qui est tout à fait légitime.

Anne-Claire BOUX, chargée de projet EDF EN

En tout cas, s'il y a d'autres questions, je suis là pour répondre.

Nicolas BENVENU, membre de la CPDP

Alors, ou des avis maintenant. Qu'est-ce que vous en pensez de ce parc ? Vous n'oubliez pas de vous présenter.

Valentin Youinou, Le Croisic

Je m'appelle Valentin, j'habite au Croisic et je voudrais savoir en fait à qui l'énergie va profiter, parce que tant qu'à avoir un parc de 80 éoliennes devant chez moi, je voudrais que ça me revienne un peu aussi, enfin on pourra dire qu'on utilise de l'énergie propre.

Anne-Claire BOUX, chargée de projet EDF EN

En France le fonctionnement du réseau électrique est national. En fait il y a beaucoup de gros moyens de production, par exemple les centrales nucléaires, les centrales à charbon, qui produisent plus que ce dont a besoin la région autour de la centrale. Donc il y a tout un réseau national qui fait que RTE collecte toute l'électricité produite à chaque coin de la France et redistribue en fonction des besoins à l'instant T. Le parc là, il va y avoir un câble qui va partir du poste électrique en mer qui est le point en orange sur la carte, qui va être raccordé jusqu'à la côte. Puis ensuite un câble sous-terrain va être raccordé au réseau électrique. Donc il va y avoir un poste électrique créé pour réinjecter l'électricité sur la ligne 225 000 volts qu'il y a entre la centrale de Cordemais et Pontchâteau. Et donc cette électricité va être réinjectée sur le réseau national. Par définition l'électron prend le chemin le plus court, donc si au moment où le parc produit il y a besoin d'électricité sur Saint-Nazaire, sur la Turballe, sur Guérande, l'électricité ira là, mais l'électricité peut aussi aller dans d'autres régions limitrophes.

Nicolas BENVEGNU, membre de la CPDP

Autre aspect de cette question qui me paraît tout à fait important, si Monsieur habite au Croisic, est-ce qu'il y a aussi des formes de bénéfices pour la commune qui viennent compenser le, comme il a dit "tant qu'à faire que le parc soit là", l'arrivée du parc.

Anne-Claire BOUX, chargée de projet EDF EN

Alors, il y a plusieurs aspects. Donc on réalise tout un nombre d'études. Si dans ces études on voit qu'il y a des effets sur les oiseaux, sur les fonds marins, sur le tourisme, ou je ne sais quoi, d'abord on va essayer d'éviter ces effets. Si on ne peut pas les éviter, on va essayer de faire en sorte qu'il y en ait le moins possible. Et si vraiment on ne peut pas éviter d'avoir un effet, on va mettre en place une mesure pour le compenser. Donc toutes ces études vont permettre de définir, si besoin est, des mesures de compensation et d'accompagnement. Pour ce qui est des retombées peut-être financières pour les communes qui auront une visibilité sur le parc. En fait, comme toute industrie, nous sommes soumis à une fiscalité, nous allons payer des impôts. Et donc aujourd'hui, sur les bases de calcul de 2012, si le parc est, quand le parc va entrer en service, tous les ans ce sera environ 6,7 millions d'euros qui seront donnés aux services fiscaux au titre de l'exploitation de ce parc. Sur ces 6,7 millions d'euros, il y en a 50 % qui seront redistribués aux communes qui auront une visibilité sur le parc et qui se situeront à moins de 12 miles nautiques du parc éolien, en fonction du nombre d'habitants et en fonction de la distance au parc.

Nicolas BENVEGNU, membre de la CPDP

Donc ça fait une manne pour le Croisic, pour répondre à..., pour la commune du Croisic.

Anne-Claire BOUX, chargée de projet EDF EN

Je n'ai plus en tête le montant, enfin on a commencé à faire des estimations mais ça se chiffre en plusieurs centaines de milliers d'euros tous les ans qui seront reversés au titre de

l'imposition pour la commune du Croisic et les communes d'où on verra le parc, depuis lesquelles on verra le parc.

Nicolas BENVENU, membre de la CPDP

Pour voir les estimations, c'est la page 27 du dossier du maître d'ouvrage que l'on pourra consulter dehors et que vous pouvez trouver... , qui est en libre accès.

Anne-Claire BOUX, chargée de projet EDF EN

Enfin c'est juste une estimation. Nous on va donner cette somme aux services fiscaux et après eux, redéfiniront selon leur calcul, le montant à redonner aux communes.

Dorothée Browaey, membre de la CPDP

Donc la question c'est de savoir si tous ces sujets-là sont controversés, si vous pensez qu'ils vont arriver à se mettre d'accord, si au contraire vous pensez qu'il y a des points de litige importants, et lesquels ?

Nicolas BENVENU, membre de la CPDP

Qu'est-ce que vous en pensez vous surtout ?

Anne-Claire BOUX, chargée de projet EDF EN

Qu'est-ce qui vous préoccupe dans l'installation d'un parc comme ça ?

Nicolas BENVENU, membre de la CPDP

Qu'est-ce qui vous intéresse ?

Anne-Claire BOUX, chargée de projet EDF EN

Qu'est-ce qui vous intéresse ou qu'est-ce que j'ai oublié de dire ?

Intervention hors micro

Nicolas BENVENU, membre de la CPDP

Personne ? Les terminales sont peut-être dans les révisions du bac déjà. Je vous préviens, il y aura peut-être un sujet...

Anne-Claire BOUX, chargée de projet EDF EN

La culture générale c'est toujours bon pour le bac.

Dorothée Browaey, membre de la CPDP

Vous êtes convaincus que c'est une très très bonne chose ou c'est juste le fait que ...

Anne-Claire BOUX, chargée de projet EDF EN

Ou alors, est-ce que ça vous intéresse ce projet ? Est-ce que quelqu'un habite sur le bord de la côte ? Est-ce que quelqu'un fait de la voile ? J'entendais tout à l'heure à la pause de midi des surfeurs qui me demandaient l'impact sur les vagues.

Parce qu'on avait des classes de seconde ce matin très actives.

Nicolas BENVENU, membre de la CPDP

On est toujours sauvé par les bons clients.

Roman COTTREL, Guérande

Bonjour.

Nicolas BENVENU, membre de la CPDP

Vous n'oubliez pas Romain de vous présenter, c'est important.

Roman COTTREL, Guérande

Mais je vais redire la même question ?

Nicolas BENVENU, membre de la CPDP

Comme vous voulez.

Anne-Claire BOUX, chargée de projet EDF EN

Ce n'est pas grave, ça peut être intéressant pour...

Roman COTTREL, Guérande

J'ai déjà tout posé tout à l'heure et je suis retourné voir après. Bon, je vais reposer la même. Romain COTTREL, vit à Guérande. Je voulais avoir quelques informations concernant les courants et l'impact que ça pourrait avoir. Mais j'ai pris connaissance tout à l'heure qu'il y avait donc des pylônes qui étaient enfoncés directement dans le sol et que ça n'aurait pas d'impact sur le fond marin et aussi que les câbles seraient posés et acheminés entre chaque éolienne. Mais lors de cette construction, avec tout, avec les grues qui vont être installées et peut-être des opérations de dragage dans le fond, rien que pour creuser pour mettre ces câbles, s'il allait y avoir aussi un impact au niveau de l'eau, de la faune et de la flore.

Anne-Claire BOUX, chargée de projet EDF EN

C'est une très bonne question, c'est intéressant. En effet ce sont des aspects... Donc, comme je le disais, nous on fait un certain nombre d'études, on fait des études aussi bien sûr les poissons, les mammifères marins et aussi sur la qualité de l'eau, la qualité des sédiments, sur les courants. Est-ce que l'implantation comme ça de 80 éoliennes va avoir un impact sur les courants, sur l'érosion de la côte ? Donc aujourd'hui les premiers éléments que l'on a, c'est qu'il n'y aura pas d'impact sur les courants, mais on est train de réaliser des études plus précises. Ce qu'on a pu voir dans d'autres pays, c'est qu'il n'y avait pas d'impact justement sur ces courants. Au moment où on va être en phase de chantier, il va y avoir du bruit sur la zone. En effet il va y avoir un peu de ... étant donné que l'on va creuser, il va y avoir un peu de ..., enfin des sédiments qui vont être en suspension dans l'eau. Aujourd'hui après nos études, ça n'aurait pas d'impact, sur ni la faune ni la flore, et c'est en quantité très faible par rapport à ce qui existe déjà, notamment ce que peut... Aujourd'hui le fait qu'il y ait la Loire et la Vilaine, les estuaires de la Loire et de la Vilaine à proximité, il y a une turbidité importante sur la zone.

Nicolas BENVENU, membre de la CPDP

Alors est-ce que vous pouvez nous expliquer ce terme que peut-être tout le monde ne connaît pas.

Anne-Claire BOUX, chargée de projet EDF EN

Alors, la turbidité en fait c'est le... pour expliquer simplement, en fait ça va être le nombre de particules qui vont être présentes dans une certaine quantité d'eau. Plus il y a de turbidité, plus ça va impacter le milieu, ça va générer des effets sur le milieu. Donc pour ces problèmes de turbidité, donc ce qui a été observé sur les autres parcs c'est que ça augmentait de façon négligeable la turbidité et donc qu'il y avait peu d'impacts.

Je voulais répondre, il n'y avait pas une autre question ? Non, c'est tout. Bon voilà pour la réponse.

Nicolas BENVEGNI, membre de la CPDP

Des avis ? Intérêt, désintérêt ? Des craintes ? On ne veut pas vous forcer. Mademoiselle ? Non ? Bon après on ne veut pas vous forcer non plus, s'il n'y a plus de questions...

.....

Vous n'avez pas levé la main ?

Interventions hors micro

Anne-Claire BOUX, chargée de projet EDF EN

Le fait que – je vais provoquer du coup – le fait qu'aujourd'hui il y ait eu Fukushima, vous ne vous interrogez pas sur le nucléaire, le fait qu'il y ait le réchauffement climatique, vous ne vous interrogez pas sur les effets des émissions de CO2 ? Je ne dis pas que c'est bien, que c'est mal, que les énergies renouvelables c'est très très bien et que le reste ce n'est pas bien. Juste, si je vous dis que l'installation de ce parc éolien va augmenter un surcoût sur la facture d'électricité, est-ce que vous étiez au courant ? Est-ce que vous savez pourquoi ? Est-ce que ça vous gêne ?

Nicolas BENVEGNI, membre de la CPDP

Vous aimez bien payer plus ?

Est-ce que le fait qu'il y ait zéro parc d'éoliennes en mer c'est une question, enfin c'est quelque chose que vous saviez ? Est-ce que ça vous pose question ? Je ne sais pas, combien il y a de parcs par exemple au Danemark déjà ?

Anne-Claire BOUX, chargée de projet EDF EN

Bonne question. Malheureusement sur celle-ci je ne sais pas répondre.

Nicolas BENVEGNI, membre de la CPDP

Une douzaine ?

Anne-Claire BOUX, chargée de projet EDF EN

Au Danemark non il n'y en pas tant que ça, ils n'ont pas tant de côtes que ça. La France c'est quand même le pays qui a la deuxième plus grande longueur de côtes au monde.

Anne-Claire BOUX, chargée de projet EDF EN

C'est quoi le premier ?

Anne-Claire BOUX, chargée de projet EDF EN

Parce qu'il y a les DOM-TOM bien sûr, il n'y a pas que la France métropolitaine. Sont calculées aussi les parties DOM-TOM. Donc aujourd'hui on a le deuxième plus grand domaine maritime mais on n'a pas encore fait de parcs éoliens en mer.

Et pourquoi, en gros, pourquoi on fait ce parc éolien, comme on a pu l'aborder avec les classes de ce matin. La production d'électricité en France elle augmente tous les ans. On est de plus en plus nombreux, on a de plus en plus d'appareils électroniques, on a de plus en plus de..., peut-être qu'on passera à la voiture électrique un jour, on a de plus en plus besoin d'électricité. Donc aujourd'hui on a des capacités de production d'électricité mais il faut en créer d'autres. Non seulement parce qu'on va consommer plus d'électricité mais aussi parce que celles qu'on a, vont arriver à, enfin un jour il faudra les remplacer, il faudra en faire de nouvelles puisque que toutes les infrastructures, enfin chaque infrastructure n'a pas une durée de vie éternelle. Donc aujourd'hui il faut recréer des nouvelles capacités de production d'électricité. Maintenant la question c'est : "est-ce qu'on fait plutôt du nucléaire, plutôt du charbon, plutôt du gaz, plutôt de l'éolien, du photovoltaïque ?" C'est un peu la question aussi, enfin, la question c'est du coup : "est-ce qu'il est opportun de faire un parc éolien en mer ?" C'est une des questions pour lesquelles vous êtes sollicités aujourd'hui.

Nicolas BENVENU, membre de la CPDP

C'est la grande question du débat.

Anne-Claire BOUX, chargée de projet EDF EN

C'est la grande question du débat.

Roman COTTREL, Guérande

Romain.

Anne-Claire BOUX, chargée de projet EDF EN

Merci.

Roman COTTREL, Guérande

Je voulais savoir, plutôt que d'essayer de répondre à cette demande qui est de plus en plus forte, pourquoi ne pas essayer de justement faire l'effet inverse et de faire prendre conscience aux personnes qui gaspillent ou qui en consomment trop, de garder cette électricité plutôt que de trouver de nouvelles énergies pour pouvoir la produire ?

Anne-Claire BOUX, chargée de projet EDF EN

Tout à fait. Donc, comme on le voyait dans la début de la présentation, un des objectifs européens, c'est aussi de réduire les émissions de gaz à effet de serre et d'améliorer l'efficacité énergétique, pour en fait produire, enfin consommer aussi bien, avoir la même consommation mais... – non, je me mélange un peu les pinceaux excusez-moi – pour avoir donc la même chose mais avec moins d'électricité. Tout ça ce sont des choses qui sont importantes et qui doivent accompagner aussi la création de nouvelles infrastructures. Aujourd'hui dans le cadre de ce projet, on réfléchit en parallèle, à accompagner le parc par des mesures d'isolation de bâtiments ; notamment pour des collectivités ou des choses comme ça. Et EDF a aussi une filiale qui travaille sur les économies d'énergie. Donc oui, on fait tout en même temps.

Dorothee BROWAEYS, membre de la CPDP

Ce que je trouve un peu étonnant, c'est qu'on a eu l'occasion de voir apparaître toute la diversité de points de vue, de "moi je voudrais du nucléaire", "moi je voudrais du renouvelable", etc., et puis que ça ne se passe pas, du tout. Donc, est-ce que vous pensez, là, entre vous, que vous êtes assez d'accord ? Les uns avec les autres.

Interventions hors micro

Nicolas BENVENU, membre de la CPDP

On ne peut pas faire de vote en débat, ce serait contraire à l'esprit même du débat. Non mais par contre, pour nous c'est très important de voir ça. Parce que, le débat public... Jusqu'à aujourd'hui, les modalités utilisées ont beaucoup été les réunions publiques, les sites internet. Et ce qu'on a remarqué, c'est que, en fait, ça apportait toujours le même type de population. Que ce soit pour le site web ou les réunions publiques, il fallait toujours venir vers nous. Et c'était des gens qui venaient et donc qui avaient une motivation très forte. Pour aller à une réunion, il faut perdre une soirée, s'exprimer devant tout le monde ce n'est pas évident, s'exprimer, écrire une question, un argument pour l'envoyer sur le site internet c'est quand même quelque chose de très difficile. Donc il y a des filtres de sélection. Donc le pari que notre Commission a fait c'est de venir à votre rencontre. Donc, pour essayer de voir si on pouvait, de cette manière-là, faire émerger un autre type de parole. Je l'ai dit à ceux qui étaient là ce matin, mais dans une réunion publique, on a une sur-représentation de gens qui sont à la retraite. C'est normal, ce sont eux qui ont le temps, ce sont eux qui s'intéressent. Et on a une sous, sous, sous-représentation de gens plus jeunes, y compris dans les gens qui organisent les débats. Moi je suis quand même plus âgé que vous et je passe pour le super benjamin des Commissions de débat public. Donc, en gros, c'est un truc de beaucoup plus âgés. Qu'est-ce qui fait qu'aujourd'hui, on vient vous voir, que finalement on retombe sur des choses que l'on connaît, c'est-à-dire des paroles qui sont liées à un ou deux individus. Qu'est-ce qui fait que, en fait, vous ne vous sentez pas suffisamment concernés pour prendre la parole ?

Anne-Claire BOUX, chargée de projet EDF EN

Est-ce qu'il faut qu'on aille en petits groupes parler dehors ou qu'on continue à se regarder dans le blanc des yeux ?

Emilie VALLEE, La Baule

Emilie VALLEE, à la Baule. En fait le truc c'est qu'on ne sait pas trop. On a un côté pour, un côté contre et on ne sait pas lequel choisir.

Dorothee BROWAEYS, membre de la CPDP

Vous ne savez pas partager.

Emilie VALEE, La Baule

On ne sait pas partager parce qu'il y a des inconvénients et il y a des côtés positifs.

Nicolas BENVENU, membre de la CPDP

Et bien c'est ça, c'est pour ça que c'est difficile et c'est pour ça qu'on fait un débat.

Emilie VALLEE, La Baule

C'est pour ça qu'on ne sait pas, c'est pour ça que la plupart ne sait pas dire si on est pour ou contre.

Nicolas BENVEGNU, membre de la CPDP

Mais dites-nous ce que vous trouvez de bien et dites-nous ce qui vous inquiète.

Dorothée BROWAEYS, membre de la CPDP

Ce qu'on vous demande ce n'est pas forcément de prendre position, c'est de poser toutes les questions (*intervention inaudible*)

On vous dit "on va mettre ça devant chez vous". "J'ai envie parce ça, je n'ai pas envie parce ça", vous êtes d'accord ou vous n'êtes pas d'accord mais le but ce n'est pas de dire ...

Nicolas BENVEGNU, membre de la CPDP

Vous vous présentez.

Théo GUINEL, Guérande

Je m'appelle Théo, j'habite à Guérande. Vous nous avez dit tout à l'heure que ça allait coûter plus cher sur la facture. Ça serait de l'ordre de combien en plus ?

Anne-Claire BOUX, chargée de projet EDF EN

Alors, le ministère évalue que si on met 6 000 mégawatts à l'horizon 2020, ça coûtera en 2020, 25 euros par an et par ménage en plus. Le parc là, il est à peu près de 480 mégawatts donc ça fera à peu près 2 euros par ménage par an en plus. Voilà. Puisque, en fait, quand nous on a présenté à l'Etat dans le cadre de l'appel d'offre notre dossier, on a proposé un tarif d'achat. Et du coup, on sait qu'aujourd'hui si on construit le parc éolien on connaît déjà à quel tarif nous sera racheté l'électricité par EDF. Etant donné que l'éolien en mer c'est une technologie qui n'est pas encore très mature, qui a à peine 10-20 ans, ça a un coût un peu plus élevé que ce qui peut se faire actuellement. Aujourd'hui, pour avoir un ordre d'idée, le prix du kilowatt/heure sur votre facture c'est en moyenne 12 centimes. Donc pour financer le surcoût des énergies renouvelables, on a créé une taxe qui est la CSPE, qui apparaît sur une facture d'électricité, je ne sais pas si vous avez eu l'occasion de regarder le détail de votre facture. Et cette taxe, permet de compenser ce surcoût. Elle permet de compenser aussi d'autres surcoûts. En France, le tarif de l'électricité est réglementé. C'est-à-dire que vous si habitez sur une île, dans les DOM-TOM ou en France, vous payez le même tarif alors qu'il est beaucoup plus cher d'amener de l'électricité dans les DOM-TOM que de l'amener en France. Ce tarif-là...

Intervention hors micro

En France métropolitaine, excusez-moi. Et donc ce surcoût est financé aussi par cette taxe-là. Et un autre aspect de cette taxe, c'est ce qu'on appelle le tarif social. Ce sont les gens qui ont des difficultés à payer leur facture d'électricité. Cette taxe permet qu'ils puissent bénéficier d'un tarif spécial. Voilà. Et donc on espère que... aujourd'hui l'éolien en mer est un peu plus cher parce qu'il n'y a pas de parc d'éolien en mer en France. En Europe du Nord le tarif du kilowatt/heure de l'éolien en mer est plus bas. Aujourd'hui il y a des entreprises en Europe du Nord qui pensent que dans quelques années, elles arriveront à un tarif de 15 centimes

par kilowatt/heure. Plus on va mettre d'éoliennes, plus la technologie va se développer et qu'on va pouvoir optimiser les éoliennes et les parcs, plus le coût va pouvoir diminuer. En fait, toutes les sources de production d'électricité ont été aidées à leurs débuts.

Nicolas BENVENU, membre de la CPDP

Attendez, je vous passe le micro. Merci, vous avez gagné un verre de jus d'orange. Vous vous présentez.

Clarisse JOUIN, Saint-Molf

Je m'appelle Clarisse JOUIN, j'habite à Saint-Molf et je voudrais savoir concrètement combien ça va créer d'emplois pour la Presqu'île. Et puis aussi, après il va falloir faire de la maintenance sur les éoliennes, combien à peu près ça va coûter pour faire la maintenance.

Anne-Claire BOUX, chargée de projet EDF EN

Alors, je vais commencer par la dernière question.

On le disait tout à l'heure, l'investissement du parc éolien s'élève à peu près à 2 milliards d'euros. Ces 2 milliards d'investissement ça comprend les études que l'on est en train de faire, parce que là, on est déjà... En ce moment, toutes les études qu'on a lancées, ça représente à peu près 1 million d'euros pour étudier toutes les thématiques. On fait aussi y compris des études sur le tourisme, sur le paysage. Donc ces deux milliards comprennent toutes les études en amont, la construction mais aussi la maintenance sur 25 ans. Et le démantèlement pour lequel on doit provisionner de l'argent dès la mise en service du parc. Et donc pour les emplois...

Intervention hors micro

C'est 60 millions d'euros par an la maintenance. Et bien parce qu'à chaque fois qu'il y a un petit souci, il faut envoyer un bateau avec un marin et plusieurs techniciens, ou si le temps est trop mauvais envoyer un hélicoptère qui va déposer les techniciens sur l'éolienne. Il y a ... en mer, le vent est beaucoup plus fort que sur terre. Donc dès que l'éolienne est arrêtée, c'est une perte d'argent phénoménale pour l'exploitant. D'où l'intérêt, on va d'ailleurs créer une base de maintenance sur le port de la Turballe pour être au plus près du parc. Donc c'est-à-dire que pendant 25 ans, ce seront à peu près 100 personnes qui s'occuperont de l'exploitation et de la maintenance du parc.

Pour reprendre au départ, donc ces éoliennes seront fabriquées par Alstom. Aujourd'hui il y a deux usines qui vont être construites – qui sont déjà en cours de construction – à Montoir de Bretagne, du côté de Saint-Nazaire, pour fabriquer ce qu'on appelle la nacelle et la génératrice de l'éolienne, donc qui se trouvent posées sur le mât. Ça emploiera 300 personnes. Ces usines ne sont pas temporaires puisque Alstom va nous vendre des éoliennes pour ce parc, pour d'autres parcs que nous développons, mais aussi, le souhait d'Alstom – une fois qu'il aura installé des éoliennes en France, qu'il aura montré que sa technologie fonctionne – c'est d'exporter ces éoliennes aussi à l'international. Donc ces deux usines à Saint-Nazaire ont vocation à être pérennes. Pour construire le mât et les pales, Alstom va mettre en place deux usines à Cherbourg, qui emploieront 500 personnes. En plus, Alstom va installer un centre de Recherche et Développement, soit à Nantes, soit à Saint-Nazaire, ou dans la région, qui emploiera aussi 200 personnes, et qui seront 200 emplois pérennes aussi. Tout ça, ça fait un total pour la construction des éoliennes de 1 000 personnes, et qui

générerait à peu près 4 000 emplois indirects dans le même temps. Pour la partie chantier, donc juste sur la période de construction, à peu près 3 ans, on estime qu'il faudra à peu près créer 400 emplois sur cette période de chantier, 200 pour la fabrication et l'installation des fondations, et 200 pour aller installer les éoliennes en mer. Voilà, donc ça ce n'est que pour la période de chantier.

Nicolas BENVENU, membre de la CPDP

Est-ce que vous pouvez nous préciser quels seraient les types d'emplois dont on aurait besoin si jamais le projet était réalisé ?

Anne-Claire BOUX, chargée de projet EDF EN

C'est très très varié, en fait. Aussi bien pour la construction des fondations que des éoliennes, on a besoin de soudeurs, de chaudronniers, d'électro-techniciens, d'ingénieurs, de chefs de chantiers, on a besoin de personnes qui sont capables d'utiliser des grues, de faire du terrassement. Dans le centre d'ingénierie, on aura besoin plutôt d'ingénieurs, on aura besoin de patrons de navires, de marins pour l'installation. Donc c'est tout un tas de métiers différents qui seront sollicités. Et pour accompagner, puisque toutes les compétences n'existent pas au niveau local en fait, on a prévu de travailler avec les différentes organismes de la région, Pôle Emploi, des organismes de formation, l'IUT de Saint-Nazaire, différents..., l'Ecole Centrale de Nantes aussi, pour mettre en place des formations spécifiques pour que les gens soient formés et qu'on puisse avoir, qu'on puisse embaucher du personnel local pour la réalisation de notre parc.

Dorothee BROWAEYS, membre de la CPDP

Il y aura un débat sur ce sujet-là le 4 juin.

Maxime PERENES, La Madeleine de Guérande

Moi je m'appelle Maxime PERENES, j'habite à La Madeleine et je voudrais savoir, il y a un aspect environnemental, mais sinon ça va faire augmenter le prix de l'électricité dans toute la France en fait ?

Anne-Claire BOUX, chargée de projet EDF EN

Oui, vu que ... enfin, en fait la taxe, la CSPE, c'est en fonction de la consommation. Donc plus on consomme, plus on paie. C'est proportionnel à la consommation, la taxe. Donc plus on consomme, plus le montant de la taxe va être important. Mais vu qu'en France, comme je le disais, le tarif est le même pour tous, du coup l'augmentation sera la même pour tous.

Martin, Le Croisic

Donc en fait moi c'était pour savoir... Je m'appelle Martin et j'habite au Croisic. Donc c'était pour savoir, en combien de temps ça allait être rentabilisé ?

Anne-Claire BOUX, chargée de projet EDF EN

Donc le parc est prévu pour être rentabilisé durant sa durée de vie, donc au moins dans les 25 ans de son exploitation.

Martin, Le Croisic

Ok, d'accord. Et je voulais savoir justement, puisque ça coûte quand même 2 milliards, si ce n'était pas plus intéressant de les investir dans la recherche justement. Parce qu'on sait qu'aujourd'hui les énergies renouvelables elles sont moins productives en électricité que les énergies non renouvelables. Et justement, pour trouver d'autres énergies renouvelables encore plus productives, si c'était pas plus intéressant de les investir là.

Anne-Claire BOUX, chargée de projet EDF EN

En fait on fait les deux. On investit de l'argent dans la Recherche et Développement et on développe les énergies qui sont actuellement matures. Pour prendre l'exemple peut-être de l'hydrolien, qui est un exemple qui revient assez souvent, aujourd'hui on a mis en place un prototype d'hydrolienne au large de Paimpol donc on travaille dessus. Mais en fait toutes ces énergies ne sont pas encore matures d'un point de vue technologique, ce ne sont encore que des tests. Aujourd'hui on n'est pas capable, à l'horizon 2018-2020, on ne sera pas capable de mettre en place un parc entier d'hydroliennes ou un parc entier d'éoliennes flottantes. On ne sait pas pour l'instant quel sera le coût, on ne sait pas quel sera le rendement, l'efficacité énergétique. On n'a pas encore assez d'éléments pour pouvoir envisager de faire des parcs entiers d'hydroliennes ou d'éoliennes flottantes ou de systèmes marémoteurs. Ce sont encore des technologies qui sont au niveau de Recherche et Développement.

Martin, Le Croisic

Oui, mais on sait que ce sera toujours moins productif que des énergies non renouvelables, ça c'est sûr.

Anne-Claire BOUX, chargée de projet EDF EN

Alors, pas forcément. Non, pas forcément.

Il y a différentes thématiques. Par exemple, prenons... Aujourd'hui l'énergie la moins chère en France, c'est l'énergie hydraulique. Parce que c'est très pratique, quand on a besoin d'électricité on ouvre un barrage, quand on n'en a pas besoin on le ferme. Sauf que bon, il y a des niveaux à respecter, on ne peut pas non plus faire descendre le niveau de la rivière en dessous d'un certain seuil. Ça reste une contrainte quand même. Mais c'est aujourd'hui le moyen de production d'électricité le moins cher. Sauf qu'en France, tout ce qu'on a pu équiper avec des barrages hydrauliques, on l'a fait. Aujourd'hui il ne reste plus trop de potentiel. Il reste du potentiel pour mettre des petites turbines hydrauliques dans les rivières mais des grands barrages comme on a pu en faire, aujourd'hui ce n'est plus possible. Mettre en place des usines, des centrales fossiles, de type charbon ou pétrole, c'est s'exposer à ce qu'un jour le pétrole soit trop cher et qu'on ne puisse plus faire marcher sa centrale. Ça aussi... en fait, toute énergie a des avantages et des inconvénients. L'avantage pour nous en éolien, c'est que dès le départ on sait ce que ça va nous coûter. Aujourd'hui le vent c'est gratuit, donc une fois que l'on aura construit le parc, on sait que les frais de maintenance c'est à peu près 60 millions d'euros par an, on sait qu'il y a peu de chance que ça nous coûte plus que ça. Après, s'il y a un peu moins de vent, on fera un peu moins de bénéfices, s'il y en a un peu plus, un peu plus, mais on a aussi..., nous on va étudier les ressources, enfin le potentiel éolien qu'il y a eu sur les 20 dernières années. Donc on a une idée assez précise de la production que l'on va avoir. Alors que c'est bien le problème d'une centrale nucléaire ou d'une centrale fossile, c'est que quand on la met en service, on n'est pas sûr qu'un jour le combustible nous coûtera tellement cher qu'on devra arrêter notre

centrale. On peut voir, en ce moment, il y a des centrales à gaz qui sont arrêtées. La centrale de Montoir elle va être arrêtée l'été. Puisqu'aujourd'hui avec le gaz de schiste, le prix du gaz a tellement baissé aux Etats-Unis qu'ils n'achètent plus de charbon. Et du coup ça a fait baisser le prix du charbon. Et en Europe aujourd'hui c'est moins cher d'acheter du charbon que du gaz. Donc c'est plutôt des centrales à charbon qui fonctionnent que des centrales à gaz. Donc il y a des producteurs qui aujourd'hui arrêtent leurs centrales à gaz l'été vu qu'il y a moins besoin d'électricité, pour mieux rentabiliser leurs centrales. Il n'y a pas qu'une histoire de production. Il y a aussi tout ce qui va à côté, tous les aspects économiques et environnementaux.

Nicolas BENVEGNU, membre de la CPDP

Intervention hors micro.

(...), il faut aussi savoir que, compte tenu de l'investissement que cela représente, une entreprise elle fait ça parce qu'elle gagne de l'argent. On a eu une réunion publique sur la filière industrielle à Saint-Brévin, c'était il y a quelques jours. Dans ces réunions publiques on a souvent des invités qui peuvent donner des regards et des chiffres que le maître d'ouvrage, le porteur du projet peut parfois ne pas donner. Et donc on a eu un intervenant qui disait que l'éolien en mer était généralement – il faisait une comparaison avec des cas au Danemark, en Angleterre etc. – généralement, l'éolien en mer était une filière qui était rentable. Donc bien sûr, quand vous faites un investissement, quand vous êtes une entreprise, vous gagnez de l'argent, ce qui permet notamment en partie de réinvestir. Mais ce n'est pas non plus très rentable. Il avait donné un chiffre qui était compris dans une fourchette de 7 à 9 %. Ce sont des taux de rentabilité qui existent mais qui ne sont pas non plus faramineux. Donc la conséquence de ça, c'est qu'on a des plus gros investissements, et du coup ce sont des plus grosses structures que dans l'éolien terrestre, qui sont amenées à investir dans ces domaines-là. Vous voyez bien qu'on a des parties qui sont plus massives que les parties terrestres, et qui sont portées par des entreprises qui ont beaucoup plus de surface comme on dit, qui sont beaucoup plus fortes, qui ont beaucoup plus d'argent que celles qui ont investi dans l'éolien terrestre. On n'a pas du tout la même structure d'investissement. Il n'y a pas beaucoup d'entreprises qui sont capables d'aller mettre deux milliards sur un projet. Surtout qu'EDF Energies nouvelles et DONG n'ont pas que ce projet-là à Saint-Nazaire. Si ça se réalise, ils en ont potentiellement trois, à 2 milliards à peu près chacun. Donc ça fait un investissement de 6 milliards. Personne n'investit 6 milliards d'euros s'il n'est pas sûr d'avoir un retour sur investissements....

Anne-Claire BOUX, chargée de projet EDF EN

Si je peux rajouter, DONG Energy a encore plus de projets en cours parce qu'il y a de forts développements de parcs éoliens en mer aujourd'hui en Europe du Nord et notamment au Royaume Uni, et DONG Energy a aussi investi sur des projets au Royaume Uni.

Quentin ALBIN-JARNOUX, Herbignac

Je m'appelle Quentin. En fait, ce que je me demandais, c'est que vous voulez notre avis enfin en gros. Mais du coup, si je comprends bien, c'est que ça fait une retombée, enfin ça va créer des emplois, ça va permettre de diminuer l'émission de carbone. Donc en fait je ne vois pas très bien où sont les objections au projet. Donc je ne sais pas.

Intervention hors micro

Ah, il y a le paysage. Mais à long terme ça va permettre de fermer des centrales nucléaires, enfin d'autres façons de produire. Donc voir des éoliennes sur la côte ou des centrales nucléaires, enfin le choix ne se pose même pas. Enfin, je ne vois pas vraiment où est le problème.

Nicolas BENVEGNU, membre de la CPDP

Vous, vous ne le voyez pas. Ici on ne l'a pas forcément aperçu, elle, elle ne le voit pas, moi je n'ai pas d'avis. Mais je peux vous dire que comme je n'ai pas d'avis – c'est ça qui fait ma force dans ce débat – c'est que tout le monde se confie à moi sur ce qu'il pense exactement de ce projet. Et je vous garantis que dans les réunions publiques, on voit émerger des avis qui couvrent tout le spectre, du totalement favorable aveuglement, à l'opposant par principe au développement de ces énergies-là. Donc des arguments pour s'opposer à un projet il y en a des tas. Donc tout à l'heure, "je ne vois pas le problème" vous nous disiez. Votre camarade vous a tout de suite dit "l'atteinte au paysage". C'est effectivement un argument qu'on entend énormément.

Intervention hors micro

Donc, si vous voulez, moi je ne peux pas me faire le porte-parole, je ne peux pas vous faire la liste des arguments contre, parce que moi je ne porte pas ces arguments, ni ceux de soutien. Mais je vous garantis qu'en fait on trouve des arguments, sur l'esthétique, le fait que ça va coûter plus cher, est-ce que c'est vraiment là qu'il faut investir. Il y a beaucoup de questionnements. Et évidemment après on trouve aussi beaucoup de raisons d'appuyer ce projet. Et c'est justement la vocation du débat public de faire apparaître en quelque sorte une cartographie de l'ensemble de ces positions. C'est-à-dire que lorsque le maître d'ouvrage va devoir choisir, il pourra dire : "moi je choisis au nom de ça. Et sur ces trucs-là qui sont opposés, moi je réponds ça". Voilà, c'est ça qu'on est en train de faire ici.

Anne-Claire BOUX, chargée de projet EDF EN

C'est vrai que le débat ça peut nous permettre aussi nous d'aller étudier des choses auxquelles on n'a pas pensé. Parce qu'on fait plein d'études, sur plein de sujets, on va faire une étude aussi socio-économique, c'est-à-dire qu'on va regarder quel est le développement économique qui peut accompagner le projet, les effets sur le tourisme, comment on peut aider à développer le tourisme autour du parc, comment on peut aider à soutenir le tourisme qui existe déjà. C'est tout un tas d'études que nous on a déjà en cours et qui peuvent être enrichies par les contributions des gens.

Nicolas BENVEGNU, membre de la CPDP

Est-ce que vous pouvez nous donner le fameux exemple, sur un élément extraordinairement important de la biodiversité, auquel vous n'aviez pas forcément pensé qui est la chauve souris ?

Anne-Claire BOUX, chargée de projet EDF EN

En fait, dans la bibliographie existante, on estime qu'il y a peu de chauves-souris en mer et donc nous, au début, on n'avait pas l'intention d'étudier plus que ça les effets sur les chauves-souris. Sauf qu'il y a des associations environnementales qui nous ont dit "non, non, non, il y a des chauves-souris migratrices, on sait qu'il y a des chauves-souris qui longent la

côte. On ne sais pas trop ce qui se passe un peu plus loin à 12 kilomètres mais il faut l'étudier parce qu'on ne sait pas". Donc nous, on a vu avec eux ce qu'on pouvait mettre en place pour étudier les chauves-souris au large. Et donc on a mis en fait, on est en train, en ce moment de mettre en place des radars, des détecteurs de chauves-souris en fait, puisque les chauves-souris émettent des ultra-sons donc on peut, avec des espèces de radars, on peut mesurer l'activité des chauves-souris. Donc on a mis ça en place pour voir s'il y avait oui ou non des chauves-souris sur la zone.

Intervention hors micro

C'était un secret à ne pas dévoiler.

Thomas LEGUENIC, Saint-Nazaire

Donc, Thomas LEGUENIC, habitant à Saint-Nazaire. Par rapport à la question qui était posée tout à l'heure au sujet des centrales nucléaires, je voudrais rebondir là-dessus. Si on se place dans un contexte de transition "abandonner le nucléaire pour d'autres formes d'énergies", en termes d'équivalence, combien il faudrait en gros d'éoliennes pour avoir la même quantité d'énergie produite par les centrales nucléaires ? Je sais que sans doute qu'il faut les accompagner par d'autres formes d'énergies, donc quel serait l'équivalent, est-ce qu'il y a la place compte-tenu de toutes les normes que vous avez énoncé au début pour les projets, derrière est-ce que développer ces énergies-là, ça ne devrait pas s'accompagner comme a dit un élève tout à l'heure d'une réflexion sur nos modes de vie ? Peut-être qu'ils ne sont pas adaptés à ce moment de transition.

Anne-Claire BOUX, chargée de projet EDF EN

Alors, je n'ai pas le chiffre de combien il faudrait d'éoliennes pour remplacer le nucléaire. Ce n'est pas des... On ne fait pas le calcul puisque qu'en fait nous, on ne part pas sur le principe de remplacer le nucléaire par l'éolien. Il faut plus de production d'électricité, donc il faut plus de moyens. Aujourd'hui il y a des objectifs pour développer les énergies renouvelables, donc on se place dans cette dynamique-là. Après en fait, s'il y avait que du nucléaire en France ça ne marcherait pas non plus. Parce que le nucléaire ça produit soit à 1 soit à 0. En fait, soit on a 1000 mégawatts, soit on en a 0. Donc en fait quand il y a des pointes de consommation d'électricité, le nucléaire tout seul ça ne peut pas subvenir aux besoins d'électricité de la France. Donc on est obligé d'accompagner le nucléaire par d'autres sources d'énergies, l'hydraulique, les centrales à charbon, à gaz, l'éolien, la géothermie, la biomasse, toutes ces formes d'énergie. Donc notre objectif à nous – EDF Energies nouvelles développe aussi le photovoltaïque, un peu la biomasse, travaille sur des projets de Recherche et Développement aussi bien marémoteurs et hydroliens – donc notre objectif c'est de mettre en place un mix énergétique. Ce qu'on peut voir aussi sur l'éolien, c'est qu'en France, pour les éoliennes terrestres, on a trois régimes de vent. Donc ce n'est pas parce qu'il n'y a pas de vent en Bretagne qu'il n'y en pas dans le Sud de la France, et c'est ce qui permet un certain équilibre. Et bien entendu on a une filiale aussi qui, comme je le disais tout à l'heure, travaille sur les économies d'énergie. Dans le cadre de ce projet, on réfléchit à l'accompagner, comme je le disais, aussi de mesures d'isolation de bâtiments ou de réduction de l'énergie. Donc on se place également dans cette dynamique-là, qui est aussi un objectif européen et un objectif français fort.

Nicolas BENVENU, membre de la CPDP

Une remarque au passage, vous le savez sans doute qu'EDF a plusieurs visages puisqu'ils sont en train, en même temps que de proposer ce projet, de construire une nouvelle centrale nucléaire, donc un EPR. On ne sait pas s'ils vont y arriver, mais ils sont en train en tout cas de la construire, à Flamanville. Donc ce serait repartir dans un réacteur à haute puissance pour 30 ou 40 ans. Donc ce n'est pas de la substitution pure.

Interventions hors micro

Florence CONSTANTIN, La Baule

Donc Florence CONSTANTIN, de la Baule. On a évoqué cette question plusieurs fois, vous avez parlé d'effets, moi je parlerais d'externalités négatives ou positives de votre projet. On a un petit peu fait le tour à plusieurs reprises. En termes de tourisme, vous dites que vous avez fait des études. Comment vous mesurez l'impact sur le tourisme ? Je dirais qu'en dehors du bassin industriel de Saint-Nazaire, qui n'est pas forcément au plus haut de sa forme en dehors des avions même si vous avez l'intention d'y générer un petit peu d'activités, la région vit quand même essentiellement du tourisme et que si on voit le rapport qui a été proposé, on a des projections numériques, on va dire imaginatives de la perspective que l'on peut avoir assis sur la plage de la Baule. Alors on va dire que là on a les voitures et les immeubles dans le dos donc regarder des éoliennes ce n'est peut-être pas si grave que ça, mais quand on est sur la côte sauvage, peut-être qu'il va falloir changer de nom. Ça pose quand même un certain nombre de questions.

Intervention hors micro

Et bien le paysage il ne va peut-être plus être très sauvage. Enfin, c'est un point de vue. En termes économiques vous apportez un certain nombre de points positifs, mais il y a un risque d'impacts à mon avis quand même non négligeables sur l'attrait de la région, qui vit quand même pour la Presqu'île essentiellement ... Alors peut-être qu'il y aura des gens qui trouveront rigolo d'aller faire le tour du parc en petit bateau, mais je ne suis pas sûre que ça attire et qu'au contraire ça ne repousse pas une partie de notre clientèle annuelle et notamment d'été.

Anne-Claire BOUX, chargée de projet EDF EN

Alors pour les études sur le tourisme, elles sont en cours. Aujourd'hui on est encore dans une phase où le bureau d'étude – puisqu'en fait toutes les études sont réalisées par des bureaux d'étude spécialisés dans leurs domaines, donc là il y a un bureau d'étude spécialisé sur tous les aspects socio-économiques qui est en train de réaliser cette étude. Donc aujourd'hui pour l'instant la démarche du bureau d'étude c'est de rencontrer tous les acteurs du territoire, aussi bien des communautés de communes, la Chambre de Commerce et d'Industrie, que des Fédérations d'hôteliers, des Fédérations d'activités de plaisance, tout un tas d'acteurs du territoire, pour répertorier avec eux ce qui existe, ce qui pourrait se faire, quels sont pour eux les enjeux, qu'est-ce qui les effraie. Donc en ce moment on est dans un travail plutôt de recensement et après on passera dans un travail d'analyse. Ce que je peux dire déjà, par rapport à ce qu'on voit en Europe du Nord, il y a des zones très touristiques de l'Europe du Nord, sur lesquelles, en face desquelles des parcs éoliens ont été implantés et aujourd'hui il n'y a pas de baisse de l'activité touristique qui a été observée. Pas de baisse de

l'activité touristique, pas de baisse de l'immobilier. On ne peut pas transposer comme ça d'une région à une autre, mais il y a un certain nombre de parcs éoliens qui sont quand même en exploitation donc on commence à avoir une certaine idée.

Bien entendu on réfléchit à faire ce qu'on appelle du tourisme industriel c'est-à-dire le petit bateau qui va faire le tour de l'éolienne ou d'autres solutions que l'on voudrait discuter avec le territoire. Puisque nous, notre intérêt ce n'est pas de prendre des choses qui ont été déjà faites sur d'autres parcs éoliens et de les refaire ici, notre intérêt c'est de construire des choses avec le territoire. Des choses qui sont cohérentes et pertinentes pour le territoire.

Après pour le tourisme industriel, aujourd'hui il faut savoir que le port de Saint-Nazaire attire énormément de visiteurs. L'année dernière se sont plus de 8 000 personnes qui ont visité le port de Saint-Nazaire, c'est non négligeable. Alors après j'entends bien que sur la Presqu'île il y a énormément de tourisme mais aujourd'hui au vu des retours d'expérience qu'il y a pu avoir sur d'autres parcs, il n'y a pas eu de baisse de l'activité touristique.

Florence CONSTANTIN, La Baule

Je peux poser une dernière question ? Une dernière, c'est promis.

Pour comprendre la question de l'amortissement et de l'entretien, est-ce que vous pouvez nous donner une idée de votre chiffre d'affaire anticipé, mensuel ou annuel ? Parce que rien qu'avec votre coût d'entretien, on est déjà à 500 000 euros mensuels d'entretien, donc il va falloir en produire de l'électricité pour que ce soit rentable tout ça, si on amortit le coût d'investissement.

Anne-Claire BOUX, chargée de projet EDF EN

Alors, la production d'électricité est de 1 735 gigawatts/heure par an. Donc sachant que – je vous ai donné le coût approximatif...

Intervention hors micro

Anne-Claire BOUX, chargée de projet EDF EN

Voilà, petite multiplication. Pour des histoires de concurrence, je ne peux pas donner le tarif d'achat exact. Ce qui a été fait par le Ministère c'est une moyenne des prix d'achat des quatre parcs qui sont aujourd'hui en débat public, qui est de 22 centimes par kilowatt/heure. Nous, on produit, on prévoit de produire 1 735 gigawatts/heure par an donc je vous laisse faire le calcul. Je n'ai pas tous ces chiffres en tête, sachant que bien entendu étant donné qu'il va y avoir un investissement de 2 milliards d'euros, à cela s'ajoute tout un nombre de remboursements de prêts. Puisque que tout ne sera pas fait... on ne sait pas encore aujourd'hui – si le projet se réalise – s'il sera financé par les fonds des entreprises, s'il sera financé par des prêts bancaires. Ce sera une combinaison en fonction du marché à l'instant T. Donc il y a aussi tout un certain nombre de remboursements de prêts qui auront lieu pendant un certain nombre d'années. Donc il est difficile de donner un chiffre d'affaire annuel ou même mensuel, qui variera de toute façon en fonction d'un mois ou d'une année.

Interventions hors micro