

COMPTE RENDU INTÉGRAL

Mardi 21 septembre 2021 - RIVESALTES

RÉUNION PUBLIQUE EN PARTENARIAT AVEC L'INDÉPENDANT18H-20H - 53 PARTICIPANTS

Commission particulière du débat public (CPDP)

Mme Sophie BERTRAN de BALANDA

Membre

Mme Dominique de LAUZIÈRES Membre

M. Arthur LAUNEAU Membre Intervenants

M. André BASCOU Maire de Rivesaltes

Mme Estelle DEVIC Journaliste, L'Indépendant

M. Frédéric AUTRIC
Directeur de projet éolien
flottant à la DREAL Occitanie

M. Yannick BOCQUENET
Responsable de projet, RTE

M. Bertrand RODRIGUEZ
Directeur de CatEnR



... M. André BASCOU, Maire de Rivesaltes

Mesdames et Messieurs, permettez-moi tout d'abord de vous souhaiter la bienvenue au Palais des Fêtes de Rivesaltes. Quand Estelle DEVIC, de L'Indépendant, m'a téléphoné, nous proposant de faire cette conférence ici sur les éoliennes en mer, j'ai tout de suite accepté, en disant : « Vous êtes la bienvenue », et dans le cadre des conférences que nous donnons ici, cette conférence est la bienvenue à Rivesaltes parce que nous sommes très sensibilisés aux énergies renouvelables. La preuve en est que Rivesaltes, aujourd'hui, est une ville à énergie positive ; pas tout à fait aujourd'hui, mais, hier, elle l'était parce qu'entre hier et aujourd'hui, il a été démonté huit éoliennes qui étaient sur l'Espace Méditerranée. Je ne sais pas si vous l'imaginez, ces éoliennes ont disparu. Il en reste une seule qui est un prototype d'éolienne pour site cyclonique. À ce moment-là, nous avions une production d'électricité, entre les éoliennes et les ombrières et le photovoltaïque de 14 000 équivalent habitant, notre population : 9 000 habitants. Donc, nous étions en énergie positive. Demain, seront remontées des éoliennes au nombre de six, plus performantes, plus silencieuses, et nous aurons [coupure micro 0.01.20] de 18 000 équivalent habitant.

Et donc, quand [coupure micro 0.01.20] des éoliennes en mer, j'ai dit : « Bien sûr. C'est très intéressant puisqu'on souhaite de plus en plus utiliser, bien sûr, le soleil et le vent pour produire de l'électricité ». Et, aujourd'hui, nous avons mis en place un projet, qui est sans doute le premier au niveau départemental, c'est la production d'électricité par cellules photovoltaïques en autoconsommation. Et sur le bâtiment qui est situé sur les Allées Joffre, nous avons $500 \, \mathrm{m}^2$ de couverture en photovoltaïque qui alimente — et cela tombe bien, puisque nous consommons de l'électricité dans la journée, et la production solaire est dans la journée — l'Office de Tourisme, l'Hôtel de Ville, l'annexe de l'Hôtel de Ville et également les écoles qui sont situées dans un rayon de moins d'un kilomètre. Et nous utilisons environ 98 % de notre production solaire, les 2 % partant dans le réseau d'Enedis.

Donc, aujourd'hui, je suis là avec plaisir, Estelle, pour assister à ce débat, ce débat public qui est lancé par le gouvernement dans le cadre des énergies renouvelables. C'est un sujet qui est essentiel et très sensible aujourd'hui. C'est vrai que c'est compliqué de mettre en place des éoliennes parce qu'il y a toujours des oppositions, bien sûr, mais aujourd'hui c'est un débat un peu particulier puisqu'elles seraient situées en mer à 4 km ou davantage de la côte. Donc, je vous souhaite tout simplement un bon débat. Il y aura des échanges et vous aurez l'occasion de partager cette soirée avec beaucoup de plaisir.

... M. X [0.03.18], Participant

Vous nous avez annoncé un chiffre, vous avez dit : 14 000...

... M. André BASCOU, Maire de Rivesaltes

Équivalent habitant.

... M. X, Participant

Avec une production de...?



... M. André BASCOU, Maire de Rivesaltes

Nous sommes 9 000 habitants à Rivesaltes, et entre le photovoltaïque, les ombrières photovoltaïques et les éoliennes, la production était de 14 000 équivalent habitant.

... M. X, Participant

Et en MW?

... M. André BASCOU, Maire de Rivesaltes

Non. Très franchement, je ne sais pas.

... M. X, Participant

La production pour 14 000 habitants, [inaudible 0:04:03] ou est-ce que c'est la production réelle?

... M. André BASCOU, Maire de Rivesaltes

C'est la production réelle. Et, demain, elle sera de 18 000 équivalent habitant. C'est la production réelle, pas théorique.

... M. X, Participant

Donc, quand c'est la nuit et qu'il n'y a pas de vent, ni les éoliennes ni le photovoltaïque ne produisent, mais vous êtes quand même en positif.

... M. André BASCOU, Maire de Rivesaltes

Oui, mais ce n'est pas une initiative publique. Ce n'est pas la commune qui a mis en place ces ombrières, ce photovoltaïque et les éoliennes, mais c'est des sociétés privées. Elles produisent et elles revendent l'énergie. Notre projet, qui est tout à fait récent, en autoconsommation, nous produisons et nous consommons nous-mêmes.

... M. X, Participant

Je ne le conteste pas.

... M. André BASCOU, Maire de Rivesaltes

Voilà à peu près brossé le territoire rivesaltais en matière d'énergies renouvelables.



... M^{me} Estelle DEVIC, Journaliste, L'Indépendant

Alors, M. BASCOU, merci. On est effectivement à Rivesaltes, mais nous ne sommes pas là pour débattre des éoliennes terrestres aujourd'hui, mais des éoliennes flottantes, un sujet aussi hautement concernant au-delà des villes côtières. Monsieur, vous aurez le droit de poser toutes les questions que voudrez, mais je vous demande juste d'attendre qu'on vous donne la parole, sinon la soirée ne pourra pas être organisée de façon claire. Merci.

Bonsoir et merci à tous d'être là. Ce débat sur l'éolien flottant en méditerranée, il est organisé par L'Indépendant dans le cadre des grands débats. Nous y travaillons en lien avec la Commission nationale du débat public, qui porte tous ces débats. Aujourd'hui, il est donc question d'éolien flottant et de son avenir en Méditerranée. Nous avons souhaité donner la parole à tout le monde, c'est-à-dire à ceux qui portent le projet, ceux qui organisent le débat et qui le structurent, ceux qui sont pour, ceux qui sont contre, ceux qui ne savent pas, ceux qui se posent des questions. Donc, vous aurez tous le droit de prendre la parole. Encore une fois, je vous demande de lever la main et d'attendre d'avoir le micro pour poser des questions, se comprendre et s'écouter.

Pour poser les questions, on peut poser des questions dans la salle et l'on peut poser des questions aussi par écrit. Vous avez une feuille qu'on vous a remise, je crois, quand vous êtes arrivés. Vous pouvez laisser votre question sur ce papier et le déposer dans une urne qui est à l'entrée, je crois. Vous pouvez aussi, si vous nous suivez sur Facebook, la poser sur des commentaires. Et enfin, il y a encore une autre possibilité : vous pouvez aller sur le site du débat public (eos. débat public.fr), et, là, vous avez jusqu'au 31 octobre pour la poser. N'hésitez pas, il y a plein de possibilités. Et, encore une fois, on est là pour essayer d'y répondre, en espérant que tout le monde va pouvoir parler de façon claire et précise. Nous allons donc commencer ce soir avec une première partie qui sera la présentation de ce débat public et du projet.

Nous aurons donc M^{me} Sophie BERTRAN de BALANDA. Je précise une chose, c'est que je vais enlever mon masque parce qu'on va rester à bonne distance. Vous pouvez venir vous installer à côté de moi. M^{me} Sophie BERTRAN de BALANDA, vous êtes membre de la commission particulière, donc désignée par la Commission du débat public. Vous aurez, à côté de vous, Frédéric AUTRIC, qui est le directeur du projet éolien à la DREAL Occitanie (la DREAL, c'est la Direction régionale de l'environnement et de l'aménagement et du logement), ainsi que M. Yannick BOCQUENET, qui est responsable de projet chez RTE (RTE, c'est Réseau de transport et d'électricité). C'est eux qui seront amenés, si les projets se font, à transporter l'électricité, produite par les éoliennes, vers la terre notamment. Nous allons commencer avec vous, M^{me} de BALANDA. Est-ce que vous pouvez déjà nous expliquer ce qu'est ce débat public, à quoi il sert et pourquoi il est organisé ?

... M^{me} Sophie BERTRAN de BALANDA, Membre de la CPDP

Je vais vous l'expliquer très simplement. Ce débat public est organisé par la Commission nationale du débat public qui est une autorité administrative indépendante, indépendante de l'État. Nous sommes six dans cette commission, dont trois présents parmi nous — je suis avec Arthur LAUNEAU et Dominique de LOZIERES —, et une équipe de secrétariat général que vous avez vue à l'entrée et



à qui vous pouvez poser toutes les questions techniques pour nous faire part de vos points de vue d'une autre manière que sous cette forme, qui est la forme traditionnelle. Et cela nous fait vraiment plaisir, je tiens à vous le dire, d'être avec vous ce soir en chaire et en os, avec les personnes du territoire. Le débat public est un droit qui est dans la charte de l'Environnement et qui permet à chaque habitant de la France, aux personnes qui le veulent, de donner un avis sur un grand projet dont l'impact sur l'environnement est posé. Et donc, dans ce cadre-là, la Commission nationale du débat public nomme une commission particulière, et cette commission particulière prépare son débat et le fait vivre. Et là, nous sommes sur ce grand territoire, de Cerbère jusqu'à Marseille, depuis le 12 juillet et jusqu'au 31 octobre.

L'enjeu de ce débat est donc assez colossal. Déjà, il porte sur deux grandes régions méditerranéennes : PACA et Occitanie. C'est le premier débat en Méditerranée qui est posé, c'est la première fois qu'on en parle, et c'est le premier débat aussi sur l'éolien en Méditerranée. Donc, la question est : est-ce qu'il faut développer d'importants parcs éoliens commerciaux et de quelle manière ? Et s'il faut les développer — l'État va nous expliquer pourquoi il porte ce projet — où les met-on — question qui nous intéresse en général par rapport à là où l'on habite — et comment les met-on ? Et l'autre question plus fondamentale par rapport aux questions d'énergie : si jamais l'on ne faisait pas ce projet éolien, ces projets éoliens puisque vous verrez qu'il y en a deux, que faut-il faire à la place ? Ceci en sachant que, comme Monsieur le maire nous l'a expliqué, nous sommes dans une période de climat particulier et qu'il faut donc agir.

Donc, vu les enjeux et à la fois les impacts positifs, que ce soit [coupure micro 0.11.32.2] ou négatif sur l'environnement, dont on parlera aussi ensemble, toutes ces questions nous engagent en tant que citoyens, et votre parole est la bienvenue. Quand je dis que votre parole est bienvenue, c'est-à-dire que nous ne sommes pas là pour comptabiliser et dire à l'État : « Il y a en a 56,23 pour et d'autres qui ne savent pas », etc. Non. Nous, tous les points de vue, dans la mesure où ils sont argumentés, sont bons à prendre et permettent d'accompagner et d'éclairer l'État, qui va nous écouter, écouter le travail collectif que l'on fait avec vous, et qui va nous répondre et prendre sa décision éclairée par les points de vue des citoyens. Alors, vous allez me dire que 350 km de côte, ce n'est pas rien, sachant que les habitants de la mer sont difficiles à atteindre. Les oiseaux et les poissons ne peuvent pas s'exprimer, donc c'est par le biais des scientifiques qu'ils s'expriment.

Donc, nous avons mis au point :

- > Pendant l'été, nous sommes pas mal venus à Leucate, Barcarès, nous sommes allés sur la côte à Canet lors de débats mobiles. Et, demain, pour ceux qui font le marché à Argelès, nous sommes à Argelès toute la matinée. Et, demain soir, on fait aussi une réunion publique de proximité à Argelès.
- Des ateliers thématiques, et accessibles en ligne. Celui de jeudi soir, le 23, est à Sète pour ceux qui veulent se déplacer, mais, sinon, il suffit de s'inscrire à l'adresse du débat public, dont je vous avais parlé, pour pouvoir participer à ce débat qui est le deuxième sur l'environnement. Et vous avez aussi en ligne tous les débats un peu thématiques, « Environnement », « Energies », tous les thèmes qui peuvent vous intéresser, « Les usages de la mer » pour faire parler les usagers de la mer comme les pêcheurs, mais pas que.



- > Les visites de terrain. Dimanche on était à Port-la-Nouvelle pour une visite de terrain sur le site. On en fait dans le golfe de Fos. Donc l'on fait plusieurs visites de terrain qui permettent aussi de réfléchir ensemble sur les capacités des territoires à mieux comprendre le projet.
- Des débats dans les lycées. Là, c'était un des éléments forts de notre travail, qui était de toucher les lycées et les médiathèques, c'est-à-dire les jeunes, les citoyens de demain, pour qu'ils puissent contribuer au débat et comprendre les enjeux, qu'on a développés tout à l'heure, sur ce débat.

Donc, le 29 septembre, on finit notre première étape de réunions de tous vos points de vue, et les citoyens vont débattre avec les ministres de la Mer et de la Transition énergétique, afin de réfléchir ensemble et de poser les premières questions aux ministres. En tant cas, les citoyens pourront échanger directement. Le mois d'octobre, pour faire très court, sera surtout consacré à des ateliers « Carte sur table » qui abordent la question de la localisation : c'est plutôt pour comprendre la connexion entre toutes les questions de déplacement, d'environnement, de traversée des oiseaux. C'est des ateliers cartographiques qui permettront de bien comprendre les enjeux sur place, ce qui est le but de notre travail. C'est un atelier de recommandations sur le cahier des charges.

Vraiment, on attend beaucoup de ce débat, et l'on remercie sincèrement L'Indépendant de l'avoir organisé et Monsieur le maire de nous accueillir, parce que je pense qu'on va bien travailler ensemble.

... M^{me} Estelle DEVIC, Journaliste, L'Indépendant

C'est effectivement l'idée. Pour bien travailler, il faut savoir de quoi l'on parle, et l'on compte un peu sur vous, Messieurs AUTRIC et BOCQUENET. M. AUTRIC, le projet d'éolien flottant en Méditerranée est donc un projet de l'État, un projet pour l'instant à l'étude avec quatre zones d'études en Méditerranée, deux au large de PACA et deux qui nous concernent plus directement ici puisqu'au large de l'Occitanie. Est-ce que vous pouvez nous présenter le projet tel qu'il est aujourd'hui?

M. Frédéric AUTRIC, Directeur de projet éolien flottant à la DREAL Occitanie

Je vous remercie. Cette présentation, on va la faire à deux voix. Je suis le directeur du projet éolien flottant à la DREAL. Je représente donc le ministère de la Transition écologique, et j'interviens également dans le cadre d'une lettre de mission qui m'a été confiée par les préfets de la façade Méditerranée, puisque le projet englobe à la fois la région Occitanie et la région Provence-Alpes-Côte d'Azur, et par le préfet de la région Occitanie, donc j'interviens un peu pour coordonner les services de l'État qui portent ce projet au niveau local.

... M. Yannick BOCQUENET, Responsable de projet, RTE

Je travaille au Réseau Transport Électricité et je suis en charge de toute la partie amont de ces projets de raccordement, c'est-à-dire tout ce qui est concertations, débats publics et jusqu'aux demandes et dépôts d'autorisations. Donc, c'est comme ça que je suis co-maître d'ouvrage avec l'État, le ministère de la Transition écologique, sur ce projet de ferme commerciale.



... M. Frédéric AUTRIC, Directeur de projet éolien flottant à la DREAL Occitanie

On a préparé un petit diaporama de présentation qui sera le support de notre échange. Donc, pourquoi est-ce que l'État développe les projets de l'éolien en mer ? En fait, il faut avoir en tête, et on le sait tous aujourd'hui, que notre société est confrontée au défi du [coupure micro 0.17.16.4] ou le gaz, et c'est pour cette raison que plusieurs pays du monde se sont engagés, suite à la [coupure micro 0.17.22.5] d'ici à 2050, et, dans le même temps, de développer les énergies renouvelables. Pour la mobilité, aujourd'hui, on croit beaucoup les estimations qui conduiraient à une augmentation d'environ 5 % de nos [coupure micro 0.17.36.1]. La France dispose d'un parc nucléaire actif depuis déjà un certain temps, et donc [coupure micro 0.17.41.6] centrales nucléaires qui ont été construites dans les années 70 [coupure micro 0.17.49.4] et elles ne pourront plus produire l'électricité qu'elles produisaient. Donc, en contrepartie, l'objectif de la France est de pouvoir développer les énergies renouvelables [coupure micro 0.18.01.5] en faisant augmenter leur [coupure micro 0.18.05.3] par deux.

Alors, cette diversification du mix énergétique, pour les énergies renouvelables, ce sera principalement le photovoltaïque et l'éolien, et donc l'éolien en mer a toute sa place. La France soutient l'éolien en mer depuis déjà une dizaine d'années puisque nous avons attribué, suite à des appels d'offres, sept parcs à sept développeurs, dont cinq parcs en Manche, ce que vous voyez apparaître en haut de la diapo, et deux parcs en Atlantique. Donc, on a sept parcs qui ont été attribués et d'autres projets sont en développement : un parc au large de la Normandie et son extension qui a été annoncée par le Premier ministre il y a quelques semaines, un parc au large de la Bretagne Sud, et ces parcs méditerranéens qui font l'objet aujourd'hui de ce débat public.

La Programmation pluriannuelle de l'énergie, c'est une programmation qui fixe les priorités de l'État, en matière d'énergie, à dix ans, et prévoit justement, dans le développement des énergies [coupure micro 0.18.58.9] entre 5 et 6 GW d'éolien en mer d'ici fin 2028.

... M^{me} Estelle DEVIC, Journaliste, L'Indépendant

En centrales nucléaires, cela représente combien?

... M. Frédéric AUTRIC, Directeur de projet éolien flottant à la DREAL Occitanie

Combien de quoi?

... M^{me} Estelle DEVIC, Journaliste, L'Indépendant

Les 7 à 8 GW, combien de centrales nucléaires est-ce?



M. Frédéric AUTRIC, Directeur de projet éolien flottant à la DREAL Occitanie

Alors, en fait, un réacteur moyen français, c'est 900 MW de puissance installée, et, ensuite, en fonction de son facteur de charge — on a entendu tout à l'heure une question qui était de cette nature —, il va produire un certain nombre de TWh, c'est à dire d'électricité qui pourra être utilisée par un particulier. Donc, sachez que les projets que je vais vous présenter, les deux parcs en Méditerranée, représenteraient, en termes de production d'électricité qui intègre...

... M. X, Participant

[inaudible 0.19.50]

... M^{me} Estelle DEVIC, Journaliste, L'Indépendant

S'il vous plait. Vous aurez la parole. On va le laisser finir de présenter.

... M. X, Participant

Quand on dit que des bêtises [inaudible, plusieurs coupures micro de 0.19.53 à 0.20.26] la confusion que fait toujours [inaudible] entre réchauffement climatique et production électrique en France, c'est un mensonge. La production électrique en France est [inaudible] 92 % [inaudible] et à 99 et exportatrice de 15 % en moyenne chaque année vers les pays voisins.

M. Frédéric AUTRIC, Directeur de projet éolien flottant à la DREAL Occitanie

S'il vous plait, si l'on veut débattre, on respecte les règles du jeu, cela me paraît essentiel, sinon l'on va tous hurler et l'on ne peut pas discuter. On peut ne pas être d'accord avec les propos, ensuite on les argumente, c'est l'objet du débat public. On n'est pas forcément tous d'accord. Ce que je propose, c'est qu'on poursuive la présentation, parce que tout le monde n'a pas forcément de connaissances précises du projet, et ensuite on débat des éléments précis.

... M. X, Participant

Les connaissances précises [inaudible 0.20.55].

M. Frédéric AUTRIC, Directeur de projet éolien flottant à la DREAL Occitanie

La règle du jeu, c'est de lever la main et d'attendre qu'on vous donne la parole. Là, ce que je vous propose, c'est de poursuivre la présentation.



... M^{me} Estelle DEVIC, Journaliste, L'Indépendant

C'est ça. Vous aurez la parole après la présentation ; aucun problème, ne vous inquiétez pas. Allez-y.

M. Frédéric AUTRIC, Directeur de projet éolien flottant à la DREAL Occitanie

Une fois qu'on a dit pourquoi l'éolien en mer dans la stratégie française, ensuite c'est : pourquoi la Méditerranée ? La Méditerranée dispose d'atouts naturels qui sont tout à fait compatibles avec le développement de l'éolien flottant, en l'occurrence. Des vents réguliers ; la façade Méditerranée est une mer particulièrement ventée, et pour ceux, qui, comme vous, habitez à proximité du rivage, vous le savez. On a également des profondeurs de fonds qui sont tout à fait adaptées au développement de l'éolien flottant. Et enfin, de faibles marées qui sont compatibles avec cette technologie.

C'est également un territoire où les régions disposent d'entreprises qui sont capables de se positionner sur la chaîne de valeurs, et l'on a identifié environ 500 entreprises à l'échelle de la façade qui peuvent d'ores et déjà se positionner sur la chaîne de valeur de l'éolien flottant, et qui sont principalement de petites et moyennes entreprises, donc qui pourront bénéficier de retombées en termes d'emploi, de formation, de fiscalité.

Je dirais également, comme troisième élément, que vous avez deux régions (la région Occitanie et la région Provence-Alpes-Côte d'Azur) qui sont résolument engagées dans le développement des énergies marines renouvelables et qui se sont fixées des objectifs ambitieux dans leur stratégie, notamment la région PACA vise, à 2050, 2 GW d'éolien en mer, et la région Occitanie 3 GW, donc l'on est sur des ambitions qui sont effectivement résolument vers ce développement de l'éolien en mer. Quatrième point, c'est le fait qu'on a des ports qui sont en capacité à la fois d'accueillir les activités de construction des éoliennes, mais également les activités d'exploitation. Pour la façade Provence-Alpes-Côte d'Azur, c'est le Grand port maritime de Marseille-Fos, puis, pour la partie Occitanie, c'est le projet de Port-la-Nouvelle qui est en train de se développer actuellement.

Enfin, je terminerais sur le cinquième point, qui est que la Méditerranée a l'expérience de l'éolien flottant puisque trois fermes pilotes sont en cours de déploiement et devraient être mises en service en 2023 ; nous pourrons y revenir par la suite.

Pour vous présenter l'organisation de ces projets, parce que c'est important de savoir qui fait quoi ; aujourd'hui, on est au stade du débat public, donc on débat d'un projet. Ce projet, il n'est pas décidé. C'est un projet de territoires. Il ne se construit pas depuis Paris ; il se construit avec le territoire. À l'issue de ce débat public, une décision sera prise, pour savoir si l'on poursuit ce projet, au niveau du ministère, et comment on le fait évoluer pour qu'il puisse vivre une vie heureuse.

Au stade du débat public, on a deux maîtres d'ouvrages : on a l'État, qui porte le projet de parcs, et RTE pour la partie Raccordement. Suite au débat public, si le projet se poursuit (c'est ce que vous voyez à droite de la slide), l'État passera la main, en quelque sorte, à des développeurs industriels qui seront choisis après une procédure d'appel d'offres, ces développeurs étant chargés de financer le parc éolien, de le construire en ayant obtenu les autorisations règlementaires et notamment environnementales,



puis de l'exploiter pendant vingt-cinq à trente ans avant de le démanteler. Ça, ce sont les obligations qui seront portées à ces porteurs de projet.

Et ces porteurs de projet, nous, on envisage de les désigner après appel d'offres en deux temps : dans un premier temps, pour les deux premiers parcs, ce seraient des parcs de 250 MW qui seraient, en gros, les parcs initiaux, et, à terme, on envisage une extension pour chacun d'eux de 500 MW chacun. Donc, les deux parcs dont on parle, à terme, chacun représentera 750 MW [coupure micro 0.24.27.0] mer, et donc, si vous faites la somme des deux, cela représente 1,5 GW. C'est beaucoup de chiffres, mais l'on pourra revenir sur ce que cela représente en termes d'électricité produite. Pour la partie Raccordement, RTE, de par la loi, est présent au débat public, mais c'est lui aussi qui sera acteur de la mise en œuvre opérationnelle des infrastructures de raccordement au réseau de transport d'électricité, et donc c'est lui qui financera le projet, le construira et l'exploitera.

Là, on voulait vous présenter ce dont on parle un peu schématiquement sur la slide. Je vais vous présenter la partie gauche, le parc éolien, et M. BOCQUENET vous présentera la partie qui est à droite, la partie Raccordement. Bon, c'est un schéma. Vous voyez trois éoliennes, mais le projet, c'est plus de trois éoliennes, puisqu'on imagine qu'à terme, en fonction des technologies qui seront déployées au moment des mises en service, la totalité des deux parcs représentera environ une centaine d'éoliennes en mer, donc chacun, en gros, une cinquantaine d'éoliennes, en fonction de la puissance des turbines qui seront disponibles à cet horizon.

Sur la slide, on voit des éoliennes flottantes. Qu'est une éolienne flottante? On a une éolienne conventionnelle que l'on peut retrouver en mer du Nord, où il y a 5 000 éoliennes en mer qui sont déjà posées, et elle est posée sur un flotteur qui est lui-même raccordé, au fond de la mer, par des lignes d'ancrage — cela peut être des chaînes, cela peut être d'autres matériaux — avec des ancres qui permettent au flotteur de ne pas dériver par rapport à son site d'implantation. Chacune des éoliennes est ensuite reliée par un câble dynamique électrique, qui transporte l'électricité produite par les turbines. Ce câble est dynamique, il est dynamique parce que le flotteur va suivre le mouvement de l'eau et le câble doit pouvoir supporter à la fois les efforts horizontaux et verticaux ; c'est pour cela qu'on l'appelle dynamique et que vous voyez un peu cet effet de vagues qui est représenté sur la coupe. En chapelet, les éoliennes sont reliées les unes aux autres, donc s'il y a vingt éoliennes, on va avoir des câbles qui vont les relier pour pouvoir ensuite être raccordées à un poste électrique en mer, que vous voyez apparaître au milieu de l'écran et que Yannick va vous commenter.

... M. Yannick BOCQUENET, Responsable de projet, RTE

C'est là, effectivement, qu'intervient RTE, qui assure ce lien de la mer vers la terre. Frédéric l'a rappelé, c'est de par la loi que cette mission est dévolue au Réseau de transport d'électricité sur ces projets de parcs, mais également sur l'ensemble des autres projets de raccordement de sources de production d'électricité en mer. Donc, on parle d'éolien aujourd'hui, mais cela peut être également de nouveaux moteurs ou d'autres technologies.

Ici, il s'agit d'acheminer l'électricité produite par les éoliennes et de la collecter sur ce poste en mer pour pouvoir ensuite être ramenée à la terre et injectée dans le réseau de transport d'électricité, et irriguer, du coup, l'ensemble du territoire et au-delà avec cette production d'électricité. Il s'agit de



pense notamment aux arts trainants de la pêche.

créer des infrastructures pour acheminer cette électricité de la mer vers la terre. La toute première, c'est ce poste électrique en mer. Son utilité, c'est d'agréger les différents câbles venant des éoliennes en grappe, qui arrivent à un niveau de tension de 66 000 v, et d'élever ce niveau de tension, avec des transformateurs qui se trouvent sur le poste en mer, pour pouvoir transporter ensuite sur de longues distances. Et cela permet également, en agrégeant cette production-là et en élevant la tension, de réduire le nombre de câbles qui devront aller de la mer vers la terre, donc optimiser les espaces. Le poste, pour avoir une idée, comme nous sommes en terre catalane, on va dire que c'est la moitié d'un terrain de rugby de superficie, installé sur l'eau et qui est ensuite relié à la terre par un câble sousmarin. Alors, j'aurais aimé faire l'analogie avec un ballon de rugby, mais, là, c'est un peu plus gros, donc ce sera plutôt de la taille d'un ballon de rugby, le diamètre de ce câble-là, et qui sera ensouillé, c'est-à-dire enterré dans le sol marin à plusieurs fins : la première est de protéger ce câble qui transitera

un courant électrique, et de permettre également les usages qui sont habituels sur ces zones-là, et je

Une fois arrivé sur terre, ce câble, donc à ce qu'on appelle l'atterrage. L'atterrage, c'est là que se fera la jonction entre cette technologie sous-marine et la technologie souterraine. Elle se situe au plus proche du littoral, mais, généralement, c'est sur des endroits [coupure micro 0.29.19.6] des parkings, des routes qui se trouvent en bordure de ces espaces-là, qui sont préférentiellement recherchés pour pouvoir créer cet ouvrage. Alors, quand je dis « une chambre d'atterrage », c'est un ouvrage maçonné, souterrain, non visitable, qui est refermé une fois que la jonction est faite entre les câbles sous-marins et les câbles terrestres, et ensuite les usages sont rendus au droit de ce câble-là.

Ensuite, cette liaison souterraine chemine jusqu'à un poste de raccordement électrique. Ici, sur le pourtour du golfe du Lion, RTE a étudié différents scénarios, différentes possibilités de raccordement, déjà pour que le réseau en lui-même, le réseau terrestre, soit en capacité d'absorber cette puissance qui serait installée. Et donc, ici, on a identifié, tout le long de ce golfe du Lion, un certain nombre de postes. Pour ce qui nous concerne plus particulièrement ici, ce serait le poste de Baixas qui serait concerné. Plus au nord, vers Narbonne, ce serait un poste qui se trouve en bordure d'agglomérations narbonnaises, c'est le poste de Livière ; éventuellement, un peu plus loin, le poste de La Gaudière qui se trouve à Lézignan-Corbières. Voilà pour ce qui concerne l'Occitanie.

Ensuite, cette électricité qui arrive à ce poste de raccordement irrigue le réseau par le réseau classique et existant des lignes de transport d'électricité de RTE. Vous voyez également, sur ce schéma, un poste intermédiaire. C'est un poste intermédiaire de compensation, c'est-à-dire que si les distances de câbles, c'est-à-dire partie sous-marine/partie terrestre venaient à être importantes — on reverra, je pense, sur la localisation, en tout cas sur les distances à la côté potentielles ou possibles de ces parcs —, à un moment donné, il va falloir compenser une énergie réactive dans le câble — je n'entre pas dans la technique — donc ce sont des équipements qui se trouvent à terre et qui permettent d'assurer ce lien. Et je crois que j'en ai fini sur la partie Raccordement.

... M^{me} Estelle DEVIC, Journaliste, L'Indépendant Merci.



... M. Frédéric AUTRIC, Directeur de projet éolien flottant à la DREAL Occitanie

Les zones d'étude. On évoquait, tout à l'heure, avec M^{me} DEVIC, quatre zones d'études en mer. Ces zones d'études en mer ont été définies en concertation avec les acteurs de la façade maritime au sein d'une instance de concertation, pilotée par les services de l'État, qui s'appelle le Conseil maritime de façade et qui représente la communauté maritime avec un certain nombre d'acteurs socioprofessionnels, des usagers de la mer, des associations de protection de l'environnement notamment. À travers ce travail, on a quatre macro-zones en mer qui ont été identifiées et qui s'appellent A, B, C, D, et qui seraient susceptibles d'avoir le potentiel d'accueillir des éoliennes flottantes.

La zone A, pour sa partie la plus au sud, part de Saint-Cyprien, et l'on voit que la zone D remonte jusqu'au golfe de Fos-sur-Mer, donc l'on voit bien que les deux régions sont concernées. Et pour aller un peu plus précisément sur le propos introductif où vous disiez que pour l'Occitanie, nous ne serions concernés que par la zone A et B, vous voyez que la zone C concerne aussi l'Occitanie, et notamment par rapport au prolongement qui peut être fait des zones de raccordement, qui apparaissent à l'écran, qui sont des zones d'études. Donc, vous observez que la zone C, effectivement, pourrait se raccorder, en tout cas sur le territoire montpelliérain.

Ce qu'il faut avoir en ordre de grandeur, c'est que l'objectif des deux parcs éoliens dont je parlais tout à l'heure, ce n'est pas d'occuper la totalité de ces surfaces. Ces deux parcs éoliens, en termes de surface approximative, représenteraient 10 % de la surface des zones qui apparaissent à l'écran (A, B, C, D) puisqu'il y a à peu près 3 300 km² de surface, et les deux parcs représenteraient chacun 300 km². Donc, le public, en termes de localisation, a effectivement une marge de travail importante.

Comment ont été définies ces zones ? Très simplement. On voit qu'il y a comme des chenaux qui marquent une limite séparative entre chaque zone. Entre les zones A et B, on a un chenal d'accès qui est au port de Port-la-Nouvelle. Entre B et C, c'est le chenal d'accès au port de Sète. Entre C et D, c'est un chenal d'accès à des réserves pétrolières de l'OTAN, qui se situe aux Saintes-Maries-de-la-Mer. Et finalement, pour la zone D, à l'est, on a le chenal au grand port maritime de Marseille-Fos.

Côté rivage, on se situe relativement loin des côtes. On va faire un zoom sur les zones A et B. Mais en tout cas, principalement, les acteurs de la façade ont souhaité éviter le proche côtier pour un certain nombre de raisons. La première, c'est que des zones qui sont fréquentées par l'homme en termes de pêche, pour les petits métiers, de la plaisance également. C'est aussi là qu'on retrouve des enjeux écologiques importants en matière d'environnement. Et le troisième point, bien sûr le paysage, les impacts visuels de ces éoliennes qui ont conduit à reculer au maximum les zones. Donc, on est au minimum à 18 km du rivage.

Puis, pour la partie la plus en mer, elle a été délimitée par des têtes de canyons. Vous savez sans doute que, en mer Méditerranée, on a un plateau continental dans le golfe du Lion, c'est-à-dire un plateau qui descend progressivement pour sortir à peu près à 120/150 m de fond, puis l'on plonge dans les abysses avec des têtes de canyons qui sont des hotspots de biodiversité. Donc, il était absolument important de préserver ces sites, et donc il y a une zone tampon qui a été délimitée par rapport à ces têtes de canyon, d'où la forme un peu arrondie qu'on peut observer sur la partie en mer.



Comme l'on est ici, à Rivesaltes, on a souhaité zoomer un peu précisément sur les zones d'études. Sur la zone qu'on appelle A, la zone la plus au sud, qui s'étend de Saint-Cyprien à Barcarès en termes de linéaire, on est sur une zone d'études, pour la partie parc, qui représente environ un peu plus de 680 km². On est sur des fonds qui sont adaptés au flottant. Le flottant, ça devient intéressant à partir de 50 m de fond et, là, on est sur des fonds entre 75 et 105 m de fond et, comme je le disais tout à l'heure, à 18 km du rivage pour la partie la plus proche et 46 km pour la partie la plus éloignée. Donc, si un public souhaitait mettre un parc d'éoliennes dans cette zone-là, il a effectivement cette latitude dans la zone qu'on a définie.

... M. X, Participant

[inaudible 0.35.52]

... M^{me} Estelle DEVIC, Journaliste, L'Indépendant

Monsieur, s'il vous plaît. Après. On le laisse finir.

M. Frédéric AUTRIC, Directeur de projet éolien flottant à la DREAL Occitanie

C'était pour la partie parc. Pour la partie raccordement...

... M. Yannick BOCQUENET, Responsable de projet, RTE

Pour la partie raccordement, on a pris une aire d'étude au droit de cette aire d'étude pour le parc et pour pouvoir ensuite chercher des cheminements sur la partie terrestre — donc, là, on est sur une aire d'études très large en partant de Saint-Cyprien au sud jusqu'à Leucate au nord —, et pour atteindre, à l'intérieur des terres, le poste de Baixas, poste sur lequel il est tout à fait envisageable de se raccorder. Donc, aujourd'hui, on est quand même sur une aire d'étude très importante, qui comporte un certain nombre de communes, et qui serait appelée à être réduite par la suite. On n'est pas sur une aire d'étude au sens étude d'impact.

M. Frédéric AUTRIC, Directeur de projet éolien flottant à la DREAL Occitanie

Pour la zone B — c'est la zone qu'on a vue tout à l'heure et qui se situe un peu plus au nord par rapport à la zone A —, elle est beaucoup plus importante en termes d'emprise. Elle est, en gros, deux fois plus importante en surface que la zone précédente. Elle est également sur des fonds entre 60 et 120 m, et, là encore, on est à 18 km du rivage pour la partie la plus proche ; par contre, pour la partie la plus éloignée, on est à 63 km, donc l'on est vraiment très loin des côtes. Voilà ce que je pouvais vous dire. Pour la partie raccordement ?



... M. Yannick BOCQUENET, Responsable de projet, RTE

Pareil en mer. C'est pour pouvoir prendre en compte tous les scénarios de localisation du parc en mer, en fonction de son éloignement, de sa position nord/sud. Et sur la partie terrestre, là aussi on est sur une aire d'étude très large, de Leucate jusqu'à Valras à peu près. Et donc, La Gaudière — c'est ce que je vous indiquais tout à l'heure —, c'est Lézignan-Corbières, c'est si jamais le poste de Narbonne, donc Narbonne-Livière, avait quelques difficultés de raccordement; on avait aussi ce lien, ce nœud 400 000 V qui se trouve à La Gaudière.

••• M. Frédéric AUTRIC, Directeur de projet éolien flottant à la DREAL Occitanie

Nous allons terminer cette présentation en rappelant, de manière vraiment très synthétique, les attentes que l'État formule à travers ce débat public. Avant cela, j'avais oublié, excusez-moi. Évidemment, on a énormément d'enjeux qui sont présents dans cette zone d'étude en mer comme à terre. On les a décrits dans le dossier du maître d'ouvrage, qui est un dossier que l'on produit pour donner un maximum d'informations, les plus complètes possible, pour que le public puisse s'exprimer et participer au projet en toute connaissance de cause. Donc, je ne détaillerais pas ces enjeux, mais on les a détaillés et l'on pourra évidemment répondre à vos questions pour chacun d'eux, que ce soit à la fois des enjeux anthropiques d'activités d'usage comme des enjeux environnementaux.

Par rapport aux attentes de l'État, ce qu'il faut avoir en tête, c'est qu'on est vraiment dans un moment important puisque, depuis la loi d'un État au service d'une société de confiance de 2018, c'est l'État qui vient au débat public porter un projet. Il faut comprendre qu'avant, ce n'était pas comme ça. Avant, l'État faisait un appel d'offres, il désignait un opérateur qui allait porter un parc éolien en mer et c'est cet opérateur qui venait ensuite voir le public pour débattre du projet, sauf que le projet était déjà localisé, on savait où l'on voulait le faire, et il était quand même relativement ficelé, donc ce n'était pas très pertinent en termes de démarche. Donc, c'est pour cela qu'en 2018 l'on a souhaité faire autrement. Donc, l'État vient sans que le projet soit décidé, l'opérateur n'est pas connu, l'appel d'offres n'est pas lancé, mais le projet, pour le coup, il y a de nombreux choix qui restent à faire. En premier lieu, la localisation. Là, on ne sait pas où le localiser. Vous avez vu que les quatre zones d'études sont très larges. Nous, c'est 10 % uniquement de l'occupation de l'espace qu'on fera. Et les caractéristiques du parc non plus. On a évoqué des puissances installées, mais je ne sais pas vous dire aujourd'hui le nombre d'éoliennes qu'on va mettre en place, puisque ce n'est pas défini. Les technologies de flotteurs, les technologies d'ancrage non plus, elles ne sont pas définies. Donc, il y a beaucoup de latitudes sur les caractéristiques du projet.

Donc c'est pour cela que l'État formule un certain nombre d'attentes. Au-delà de l'opportunité du projet, puisque, là, on voit qu'on peut être pour ou contre le projet, donc c'est important pour l'État de pouvoir confirmer l'opportunité du projet et que c'est important de faire des éoliennes en mer en France, et en Méditerranée en particulier.

Et trois autres éléments importants sont : échanger avec le public, de partager avec lui les enjeux que j'évoquais tout à l'heure en profitant de la connaissance d'usage que peut avoir le particulier et pas uniquement le professionnel. Ensuite, c'est d'identifier des zones préférentielles. On souhaiterait



idéalement que, à l'issue du débat, il y ait trois zones qui émergent pour qu'on puisse en choisir deux pour qu'on ait un peu plus de marge de manœuvre, mais l'on aimerait que parmi ces trois zones, dans un équilibre territorial, il y ait au moins un parc en Occitanie et un parc en Provence-Alpes-Côte d'Azur. Et enfin, c'est, avec le public, et notamment à travers le cahier des charges qui pourrait être utilisé pour lancer l'appel d'offres, de définir les conditions de la bonne intégration du parc dans son environnement et dans ses usages, et donc définir ce qui fait que cela peut fonctionner le mieux possible. Voilà le projet rapidement présenté, et l'on est évidemment disponible pour répondre à vos questions.

... M^{me} Estelle DEVIC, Journaliste, L'Indépendant

On va lancer le débat, évidemment. Je vous demande donc de lever la main. On va faire par ordre. Est-ce que vous pouvez vous présenter, s'il vous plait, avant de poser votre question ?

... M. Philippe OLLIVER, Participant

Je m'appelle Philippe OLLIVER. J'ai fait ma carrière dans la marine. Tout d'abord, je voudrais rappeler que les 9 000 éoliennes en France ont produit, en 2020, moins de 8 % de notre électricité. Depuis la première installation d'éoliennes, l'État a versé 120 milliards d'euros de subventions, ce qui a été dénoncé par la Cour des comptes, pour n'arriver à trois fois rien comme production. Ces 120 milliards représentent six centrales de Flamanville. Pour ma part, le projet n'a pas de futur, c'est incontestable ; c'est le nucléaire, notamment par les nouvelles centrales nucléaires. Ces 9 000 éoliennes qui sont installées en France polluent entièrement les territoires. On ne peut plus les voir. C'est abominable. Maintenant, vous allez polluer la mer.

Pour parler des vents en Méditerranée, à moins de 30 km/h de vent, l'éolienne ne fournit rien. Au-delà de 90 km/h il y a système de sécurité qui bloque les pales. En Méditerranée, la tramontane souffle en moyenne 120 jours par an, avec des rafales qui dépassent les 100 km/h. Donc, automatiquement, les trois quarts du temps, elles ne fonctionneront pas. De plus, les câbles de raccordement, je présume que cela va modifier le champ magnétique des fonds marins, et surtout l'acoustique qui va nuire énormément aux cétacés. C'est-à-dire que, sur la plage, on va se retrouver avec des dauphins qui vont s'échouer du matin au soir ; c'est pratiquement certain, ou presque.

... M^{me} Estelle DEVIC, Journaliste, L'Indépendant

Est-ce que vous avez une question à poser précisément?

... M. Philippe OLLIVER, Participant

Je veux dire que c'est un lobby. L'éolien ne sert absolument à rien qu'à polluer tous les territoires, alors que la véritable énergie qui ne dégage pas de CO2, c'est bien le nucléaire, d'autant plus que la France sait le faire et qu'il y a pas mal de projets en cours. Et ce n'est pas parce qu'à Flamanville, il y a eu des



malfaçons dans la construction qu'on ne sait pas le faire. Les Chinois savent le faire. Et je voudrais poser une petite question à Monsieur, du ministère. Quel est le taux de CO2 dans l'atmosphère ?

M. Frédéric AUTRIC, Directeur de projet éolien flottant à la DREAL Occitanie

Le taux de CO2 ? Je ne comprends pas votre question. Est-ce que vous pouvez être plus précis ?

... M. Philippe OLLIVER, Participant

Quel est le pourcentage de CO2 dans l'atmosphère? C'est 0,04 %.

M. Frédéric AUTRIC, Directeur de projet éolien flottant à la DREAL Occitanie

Vous me posez la question et vous avez la réponse alors.

... M. Philippe OLLIVER, Participant

Oui. Je suis étonné que vous, qui venez du ministère de la Transition écologique, ne connaissiez pas cette question très simple. La plupart des gens qui manifestent pour le climat, j'ai posé la question, et le taux de CO2 dans l'atmosphère est de 0,04 % ; je veux dire par là que cette histoire de réchauffement climatique...

... M. X, Participant

J'ai un petit studio à Barcarès. Donc, j'ai suivi la partie terrestre dès l'ouverture par Monsieur [coupure micro 0.44.31.5] en France beaucoup plus d'électricité qu'on pouvait en absorber, et le réseau serait déséquilibré et cela ne marcherait pas [coupure micro 0.44.37.3] du Barcarès. Je voudrais dire ça en [coupure micro 0.44.39.7] décarboné là où il y a du CO2, c'est-à-dire [coupure micro 0.44.41.6] par les énergies renouvelables, ce que vous essayez de faire sortir [coupure micro 0.44.44.8] une éolienne maritime, vous dites que ce sera [coupure micro 0.44.47.6] puisse avoir de l'électricité, la nuit, quand il n'y a pas de vent, il faudra que vous ayez à côté [coupure micro 0.44.53.3] véritable. Alors, je ne veux pas aller [coupure micro 0.44.56.4] en fonctionnement [coupure micro 0.44.58.5] je me suis un peu bagarré contre des projets [coupure micro 0.45.01.3] entre Bordeaux et Toulouse pour les ailes [coupure micro 0.45.03.9] arrière-pays.

Il faudra les acheminer [coupure micro 0.45.06.8] dont je rappelle qu'il est basé sur [coupure micro 0.45.09.3] familiale maritime et non pas une zone [coupure micro 0.45.11.7]. C'est pourquoi c'est si pressé de [coupure micro 0.45.14.3]. Les 250 premiers vont être construits entre [coupure micro 0.45.16.8]. Vous allez lancer les appels d'offres [coupure micro 0.45.19.8] éoliennes qui sont construites, mais elles ne sont pas encore en service [coupure micro 0.45.22.7], mais il a été construit après la crise du pétrole de [coupure micro 0.45.27.1]. C'est Giscard qui était [coupure micro 0.45.29.1] qui ont été mis



en service. Ce n'est pas neutre, parce que votre petit commentaire [coupure micro 0.45.39.1] dix ans ou vingt ans de plus, cela préfigure l'idée qu'on s'est pressé parce qu'elles vont arrêter de fonctionner.

M. Frédéric AUTRIC, Directeur de projet éolien flottant à la DREAL Occitanie

Pour répondre à la dernière question, il faut avoir en tête que 90 % du parc nucléaire atteindra ses quarante ans de vie entre 2018 et 2035 ; c'est des chiffres que l'on a mis dans notre dossier et ce n'est pas des chiffres inventés. On a, à travers des réunions qu'a faites la commission, eu des présentations de RTE, avec des diagrammes qui font apparaître les différentes [coupure micro 0.46.07.0] où ces parcs nucléaires vont arriver en fin de vie, sous réserve ...

... M. X, Participant

Attendez. Non, ce n'est pas la fin de vie, quarante ans.

M. Frédéric AUTRIC, Directeur de projet éolien flottant à la DREAL Occitanie

Alors, après, ils pourront éventuellement être autorisés par l'Autorité de sécurité nucléaire à exploiter un peu plus, mais l'on a quand même une progression qui va aller à la baisse par rapport à cette énergie nucléaire. Sur la question des travaux qui pourraient concerner les voiries routières pour acheminer les pales d'éoliennes dont vous parliez, je précise que ces pales d'éoliennes auront vocation à être amenées par bateau. Il n'est pas envisagé, aujourd'hui, d'avoir des cheminements de ces infrastructures par la terre. Ensuite, vous évoquez le fait que des usines pourraient être construites dans l'arrière-pays.

... M. X, Participant

Elles viendront d'où par bateau, Monsieur? De Chine.

M. Frédéric AUTRIC, Directeur de projet éolien flottant à la DREAL Occitanie

Sur la provenance des matériaux, aujourd'hui on est au stade du débat public, on n'a pas d'opérateur, et c'est l'opérateur qui fera les choix dans son offre pour dire d'où viendront les matières premières. Il se trouve qu'en France, nous avons et nous aurons, à la fin de l'année, trois sites qui permettront de représenter un tiers de la production de l'éolien en mer au niveau européen. Alors qu'on n'a aucune éolienne en mer aujourd'hui, on a un tissu qui est très présent. Donc, pour être précis, puisque, effectivement, c'est important de l'être, nous avons :

- > Depuis 2014, une usine à Saint-Nazaire qui produit des générateurs et des nacelles ;
- > Depuis 2019, nous avons une autre usine, à Cherbourg, qui produit des pales ;



> Et enfin, fin 2021/début 2022, une autre usine sera créée au Havre pour pouvoir à la fois construire des nacelles, des pales et faire du réassemblage d'éoliennes.

Donc, on a un tissu industriel qui est plutôt sur la façade atlantique, assez naturellement puisque les parcs en mer qui se sont développés, ils se sont développés plutôt, en tout cas à l'échelle européenne, en mer du Nord et en mer Baltique, et donc l'on aura un acheminement qui se fera par la mer. Puis, pour revenir sur la question intermédiaire que vous aviez posée, qui était ...

... M. X, Participant

Combien elle coûte [inaudible 0.48.21].

M. Frédéric AUTRIC, Directeur de projet éolien flottant à la DREAL Occitanie

Alors, après, tout dépend effectivement de ...

... M. X, Participant

De l'entretien.

M. Frédéric AUTRIC, Directeur de projet éolien flottant à la DREAL Occitanie

Oui. Tout à fait. Donc, dans le dossier, on a effectivement précisé quelle pourrait être la vision globale des chiffres, qui intègrent, comme vous l'avez précisé, à la fois la partie exploitation qui représente environ 18 % du coût du projet, la partie investissement qui est en gros 75 %, et la partie développement, les études, qui représente environ la différence.

... M. X, Participant

Quatre millions d'euros par MW pour tourner le tiers du temps.

M. Frédéric AUTRIC, Directeur de projet éolien flottant à la DREAL Occitanie

Je préciserais, par rapport à la question du tiers du temps qui renvoie au facteur de charge, je partage avec vous le fait que, pour les éoliennes terrestres, le facteur de charges, c'est environ 25 %. Nous, dans l'éolien flottant — vous l'évoquiez tout à l'heure — 34 %. Donc, entre 34 et 50 %, c'est le rendement qui est attendu pour les fermes pilotes, et donc l'hypothèse que nous avons faite, c'est 50 %. Donc, demain, si vous êtes intéressé, comme c'est le cas, je le vois, en participant à l'atelier en ligne, on aura une société qui développe une ferme pilote en Écosse, et ils ont aujourd'hui, depuis trois ans d'exploitation, des taux de charge de 55 %. Donc, on est sur des principes qui ne sont pas...



... M. X, Participant

[Inaudible 0.49.32]

M. Frédéric AUTRIC, Directeur de projet éolien flottant à la DREAL Occitanie

Comme vous l'avez rappelé, il y a du vent, et pour revenir sur la question du vent — c'est très important —, vous parliez de références en disant qu'il y a des bornages qui font qu'à 90 km/h — pour reprendre vos propos —, on a des éoliennes qui doivent s'arrêter. Ce qu'il faut bien comprendre, c'est que c'est les éoliennes que l'on connaît, qui sont des éoliennes sur le marché; aujourd'hui, c'est 12 MW. On a effectivement une tendance à l'augmentation des capacités unitaires de ces éoliennes. Aujourd'hui, on est plutôt dans l'idée qu'on ait des vents qui puissent monter au-delà de 90 km à 110 km/h, voire au-delà puisque la technologie va progresser. Donc, ce bornage qu'on peut pressentir aujourd'hui, en 2021, ne sera pas celui de 2029 ou 2030, qui sera l'horizon de mise en service.

... M. X, Participant

Oui mais là, excusez-moi Monsieur, mais ça ne change rien car quand le vent sera réduit d'un tiers par rapport à cette vitesse de 110 km/h, donc quand il sera à un tiers de son [Inaudible 0.50.28] j'en sais rien, la puissance produite sera un trentième...

... M. Frédéric AUTRIC, Directeur de projet éolien flottant à la DREAL Occitanie

Ah mais elle ne sera pas la même. Tout à fait. Mais les calculs de charge ont été faits. On a les éléments. Cela a été dimensionné. Ce n'est pas une vue de l'esprit. Et donc, quand on évoque un taux de charge de 50 %, cela intègre les jours où il n'y a pas de vent, les jours où le vent peut être trop fort, les jours où il faut assurer l'entretien des éoliennes, et on est effectivement sur des technologies qui sont plus compétitives que sur la partie terrestre.

... M^{me} Estelle DEVIC, Journaliste, L'Indépendant

Attendez, Monsieur.

... Serge BRIER, Président ONG Les Peuples de la Mer

Bonjour. Serge BRIER. Je suis président d'une ONG qui s'appelle Les Peuples de la Mer, à Leucate. J'avais deux questions à poser, une concernant le bilan carbone de la production des éoliennes. Dans les études d'impact qui ont été faites, notamment sur le projet FGL, je n'ai rien vu de la sorte. C'est-à-dire qu'aujourd'hui, effectivement, est évaluée l'économie de carbone qu'on va pouvoir faire avec la production d'instruments ou d'outils de production d'énergie décarbonée, qui doit intégrer l'évaluation du bilan carbone de la production de ces éoliennes. Pour mémoire, je crois que les flotteurs



des éoliennes font 25 m par 90 m de surface, construits en acier, et les mâts font 125 m de haut. Donc, je me demande quand même, par rapport à ce bilan carbone, si l'évaluation de l'impact de la construction a été réellement pris en compte. Ça, c'est une question.

D'autre part, puisque je travaille principalement sur la connaissance et la protection du grand dauphin dans le sud du golfe du Lion, je voudrais savoir comment le projet va résoudre l'effet d'impact qui serait la destruction d'espèces puisque, en l'occurrence, le grand dauphin étant une espèce protégée au titre mondial par l'UICN, la dérogation de destruction d'espèces protégées ne peut être accordé. En l'occurrence, sur la zone de Leucate et sur tout le sud du golfe du Lion, le grand dauphin est extrêmement présent. Il est fragile. C'est des espèces qui sont donc à protéger. Et, d'autre part, il est très peu étudié, quoi qu'en disent les études d'impact qui ont été faites, puisque les dernières prises en compte datent de 2015.

M. Frédéric AUTRIC, Directeur de projet éolien flottant à la DREAL Occitanie

Pour répondre à votre question sur le bilan carbone, dans le dossier, on a donc une fiche thématique — de mémoire c'est la fiche numéro 14; ma collaboratrice pourra le vérifier — qui donne les bilans carbone qui ont été produits dans le cadre des fermes pilotes. Il y a trois fermes pilotes en Méditerranée et il y en a une quatrième en Bretagne, qui ont été attribuées après un appel à candidatures de l'ADEM en 2015. Ce sont des fermes pilotes qui, comme leur nom l'indique, doivent apporter à la fois un retour d'expérience technique et environnemental sur leur implantation, en tout cas pour ce qui nous concerne en Méditerranée. Les bilans ont été faits, pour répondre à votre question, et ces bilans ont d'ailleurs été présentés, et d'ailleurs critiqués par des spécialistes qui ont été invités par la Commission du débat public, et qui ont pu mettre en perspective les questions que vous avez posées. Donc, ces bilans analysent les cycles de vie et intègrent à la fois les matériaux nécessaires à la construction, la construction des ouvrages et leur entretien et leur exploitation.

Pour répondre également à votre question, il est important de noter que les flotteurs, il y a différentes technologies; cela peut être des flotteurs en béton, des flotteurs en acier, des structures mixtes béton/acier, donc chaque cas est un cas particulier. Aujourd'hui, on ne peut donc pas prédire [coupure micro 0.53.51.4] pour ces éoliennes, et porter à ce projet [coupure micro 0.53.55.1] qui sera retenue par le développeur, mais l'on a effectivement des éléments de calcul à ce titre. C'est la fiche 11.

... M. X, Participant

[Inaudible 0.54.05]

M. Frédéric AUTRIC, Directeur de projet éolien flottant à la DREAL Occitanie

Écoutez, j'entends votre affirmation. Et je réponds à la question sur le grand dauphin. Donc, effectivement, dans le cadre de ce projet, on nous pose toujours la question de l'impact. Il faut bien avoir en tête que pour qualifier l'impact d'un projet, notamment d'éoliennes en mer, cela nécessite



trois éléments de réponse. Premièrement : quels sont le site d'implantation et ses caractéristiques environnementales ? Donc, aujourd'hui, il y a ce premier élément. Deuxièmement : quelle est la nature des turbines, donc ce qui est au-dessus de l'eau, et des fondations, qui sont dans l'eau ? Quelles sont ces technologies ? Et, troisièmement : quels sont les moyens techniques utilisés pour implanter ces éoliennes en mer ?

À ces trois questions, au stade du débat public, on n'a pas les réponses, donc nous, on n'est pas capable de dire quel sera l'impact précis qu'auront les éoliennes en mer. Ça, c'est les études d'impact, qui seront portées par les porteurs de projet, qui sauront y répondre. Pour autant — et cela nous paraissait très important —, il faut que le public soit éclairé sur les effets potentiels que pourraient avoir ces projets sur l'environnement, et c'est pour cela qu'on a fait un énorme travail qui n'avait jamais été fait sur les autres débats, avec des partenaires, dont l'Ifremer, pour pouvoir justement identifier, par compartiments de l'environnement, quelles pourraient être les perturbations que ces projets pourraient causer à ces enjeux, quelles sont les sensibilités de ces enjeux à ces projets d'éoliennes, pour pouvoir qualifier ce qu'on appelle un risque d'effet, c'est-à-dire le fait que le projet puisse affecter soit cette espèce soit cet habitat. Et, en l'occurrence, pour le grand dauphin, nous avons fait une carte spécifique à cette espèce, sur la base des données dont l'Ifremer dispose, pour pouvoir qualifier la représentation spatiale de cette espèce en mer Méditerranée, sa sensibilité à l'éolien, et l'on a donc spatialisé une carte des risques d'effets qui permet de quantifier...

... M^{me} Estelle DEVIC, Journaliste, L'Indépendant

Où peut-on la trouver?

M. Frédéric AUTRIC, Directeur de projet éolien flottant à la DREAL Occitanie

Ça, c'est les cartes qu'on a dans la fiche 9.1- c'est un peu technique - de notre dossier. On a également un atlas cartographique qui permet de les voir en ligne, un visualiseur également que chacun peut utiliser.

... M^{me} Estelle DEVIC, Journaliste, L'Indépendant

Pouvez juste rappeler le nom du site? EOS, c'est ça.

M. Frédéric AUTRIC, Directeur de projet éolien flottant à la DREAL Occitanie

Le nom du site, vous l'avez sur ce kakémono.

... **M**^{me} **X**, Membre de la CPDP

Et il y a un atelier de jeudi aussi, jeudi 23 qui sera consacré à [Inaudible 0.56.20].



M. Frédéric AUTRIC, Directeur de projet éolien flottant à la DREAL Occitanie

Justement, venez jeudi parce que l'Ifremer va présenter le résultat de son travail. Et je préciserais qu'au-delà du grand dauphin, et notamment par rapport à l'activité pêche, on a souhaité que l'Ifremer puisse également regarder l'impact sur les poissons, et notamment faire des cartes particulières sur les [coupure micro 0.56.37.7] de nourriceries et de frayères pour pouvoir justement appréhender, à l'échelle du golfe du Lion, quelles seraient les zones de moindre impact ; et ça, c'est très important. Pour la localisation, cela nous paraît important de trouver une zone de moindre impact à la fois sur l'environnement et sur les usages, donc c'est un exercice qui n'est pas facile. En tout cas, on donne le maximum d'éléments pour que le public puisse se positionner.

... M^{me} Estelle DEVIC, Journaliste, L'Indépendant

Il y avait une question d'un...

... M. Jérô^{me} RIGUERA, Plaisancier, Argelès-sur-Mer

Bonsoir. Je suis Jérôme RIGUERA. Je suis plaisancier à Argelès-sur-Mer, donc, à ce titre-là, j'aime la mer, j'aime aller souvent sur le canyon Duthiers. J'aime me promener en mer un peu partout. Je viens ici pour découvrir ce projet, et, en fait, je suis désolé, Monsieur de la DREAL, mais je n'ai pas du tout confiance en vous parce que vous nous annoncez des choses et, après, vous dites le contraire, et, au final, vous dites que vous n'en savez rien. Vous dites que l'Occitanie a une bonne expérience de l'éolien flottant et l'on découvre qu'il n'y en a aucune, qu'il y a un projet test, mais qui n'est même pas encore construit. Donc, ça, déjà, ça tombe, ce que vous dites là.

Ensuite, vous annoncez une flopée de chiffres anxiogènes. Il y a un Monsieur qui a fait une levée de boucliers et je suis allé sur Internet, parce que je me suis dit : « Pourquoi ce Monsieur est-il aussi virulent ? », et j'ai regardé. Alors, je suis désolé de vous contredire et de vous traiter un peu de menteur, mais la production électrique occitane est décarbonée à 99 % ; c'est marqué dans un article de L'Indépendant d'ailleurs. Donc, on a 37,7 TWh — je pense que c'est des térawattheures —, produits par an. C'est dans l'article de L'Indépendant que je cite et que j'ai regardé sur Google. Donc, on a 17,7, c'est Golfech, deux réacteurs, et 14, ce sont les grands barrages. Donc, c'est quoi ? Est-ce que vous m'écoutez, Monsieur, s'il vous plait ? Moi, je vous ai regardé assis, en vous regardant et en écoutant ce que vous disiez. Merci.

... M^{me} Estelle DEVIC, Journaliste, L'Indépendant

Oui. Il vous écoute. Tout le monde vous écoute.



... M. Jérô^{me} RIGUERA, Plaisancier, Argelès-sur-Mer

Merci. Donc, on a 37,7 TWh en Occitanie qui sont décarbonés. Donc, vous nous faites, en préalable, un petit discours anxiogène. C'est vrai que j'ai eu peur. Je me suis senti coupable de consommer de l'électricité, parce que je pollue. Mais je me rends compte que, finalement, je n'ai pas confiance du tout en ce que vous nous dites, mais vraiment pas du tout. Je voudrais que vous me répondiez sur cette urgence, justement, à décarboner la production électrique occitane, alors qu'elle l'est déjà. Voilà ma question. Merci.

... M. Yannick BOCQUENET, Responsable de projet, RTE

En préambule, justement, c'est bien, pour une fois, Internet ne ment pas et a les bons chiffrés. Ce sont les chiffres RTE. Les 37 TWh, c'est bien les chiffres en Occitanie, Occitanie qui est une région pas encore entièrement à énergie positive, mais c'est la deuxième région en France qui a réussi à couvrir plus de 47 % de sa consommation annuelle par des énergies renouvelables, donc, au niveau de la France, après Rhône-Alpes—Auvergne, c'est le deuxième territoire à accueillir de la production renouvelable. Après, me semble-t-il, ce que disait M. AUTRIC, ce n'est pas qu'il y avait urgence à décarboner le mix électrique occitan. Mais le préambule et la première diapo qui a été présentée, c'était bien le mix énergétique déjà, donc il faut bien faire la part entre énergie et électricité, donc l'on n'est pas du tout sur les mêmes termes. Et quand Frédéric dit qu'il y a urgence à décarboner le mix énergétique de la France, oui, ça, c'est effectivement un constat. Après, que l'Occitanie soit décarbonée à 99,9, vous avez cité les sources : c'est Golfech, c'est les centrales d'Aveyron et des Pyrénées entre autres, et l'éolien, et aussi le photovoltaïque qui prend ; voilà les sources d'énergie.

Après, je prends la parole, mais ensuite je la rends à M. AUTRIC pour qu'il puisse répondre. Du coup, cela m'amène à répondre à Monsieur sur l'idée qui est répandue parce qu'on a, au niveau européen, un mauvais exemple qui n'est pas très loin, vers Strasbourg, là-haut, qui, effectivement, a relancé carrément un programme de centrales à charbon, alors qu'aujourd'hui c'est vrai que ce pays-là a fait le choix de ne plus avoir de nucléaire. Pour autant, pour ce qui est de la France ça, je vous invite... alors, je ne sais pas si c'est en ligne sur le site du débat, mais je le mettrai à disposition. RTE, on est maître d'ouvrage dans les raccordements, que ce soit terrestre, mais également sur l'éolien, mais l'on a aussi un rôle d'éclairage des pouvoirs publics sur toutes ces questions de mix énergétique, mix électrique, pour pouvoir se projeter à un horizon plus ou moins lointain.

On produit régulièrement ce qu'on appelle des bilans prévisionnels, donc chaque année : à horizon quatre/cinq ans, on donne des prévisions pour la consommation et la production d'électricité en France. Là, dans un exercice un peu particulier, on a cette projection qui est prévue, et les travaux devraient être rendus publics fin octobre, c'est ce qu'on a appelé « Les futurs énergétiques – horizon 2050 », et l'on propose tout un panel de scénarios qui permettront, je l'espère, d'éclairer les pouvoirs publics sur vers quoi et vers où il faut aller, et il me semble notamment qu'il ne faut pas aller vers un dogmatisme « c'est tout bien le nucléaire », « ce n'est pas bien les ENR » ou « c'est tout bien les ENR et ce n'est pas beau le nucléaire ». Je pense qu'il faut un peu passer ce dogmatisme-là, et se dire que, de toute façon, comme l'a rappelé Frédéric, les deux seraient nécessaires et obligatoires dans un avenir plus ou moins lointain, mais qui va arriver de toute façon, 2050, pour assurer la couverture de notre consommation



électrique. Donc, ce n'est pas du tout nucléaire, ce n'est pas du tout ENR, mais c'est vraisemblablement la raison qui dit aussi que ce sera les deux.

Sur le CO2, ce que je voulais dire, c'est qu'on a produit une étude à ce titre-là — c'était des calculs qui ont été faits pour dire que si les groupes de production ENR qui ont été mis en service en France n'avaient pas été mis en service, à quoi cela aurait-il correspondu en termes de CO2 émis ? En fait, cela correspond à 22 millions de tonnes d'équivalent CO2... alors, 5 millions de tonnes pour le territoire national et 15 millions de tonnes pour les pays limitrophes. Vous n'êtes pas sans savoir que notre réseau est interconnecté avec les autres pays, c'est-à-dire que l'électricité décarbonée qui est produite sur le territoire français, c'est autant d'électricité carbonée d'abord en France et surtout dans les pays voisins qui est économisée, d'où ces chiffres-là. C'est vrai qu'aujourd'hui, en France, on n'a plus beaucoup de centrales charbon — Gardes en a fermé ; il en reste une en Bretagne encore —, après c'est le gaz qui prend le relais, mais, pour autant, dans ce qu'on appelle le merit order, c'est bien les ENR qui sont appelées en priorité ; ce sont des énergies renouvelables, mais fatales, donc elles sont appelées, en premier, sur le réseau de transport d'électricité. Donc, s'il y a une éolienne qui tourne, c'est elle qui produira sur le réseau français et c'est la centrale gaz qui se mettra en rideau.

... M^{me} Estelle DEVIC, Journaliste, L'Indépendant

Merci. S'il vous plaît, j'avais une question au centre de la salle. Monsieur.

M. Frédéric AUTRIC, Directeur de projet éolien flottant à la DREAL Occitanie

Peut-être, quand même, le Monsieur disait [coupure micro 1.05.15.9], les propos que j'avais de retours d'expérience, en disant : « On a l'expérience de la Méditerranée ». Dans mon propos, j'avais bien précisé que ces projets allaient être mis en service en 2023, et je vais vous expliquer comment le retour d'expérience, en exploitation de ces projets, pourra bénéficier aux projets commerciaux dont on parle. Ces projets, aujourd'hui, sont en cours de développement. Cela veut dire que la technologie, les études techniques et les études environnementales ont été faites — donc, ça, c'est un retour d'expérience qu'on a déjà acquis —, les porteurs de projet ont déposé et obtenu, en tout cas pour l'Occitanie, sans recours, les autorisations règlementaires pour que les projets puissent se faire, donc c'est aussi une acquisition de compétences à la fois côté porteurs de projets, mais aussi côté services de l'État pour instruire les études d'impact qui correspondent. Et ensuite, effectivement, il faut qu'on ait — et l'on a besoin ; c'est une évidence — ces retours d'expérience en vraie grandeur d'exploitation.

Donc, aujourd'hui, on lance ce débat public parce qu'on sait que le processus de développement des projets éoliens en France est très long. Donc, on lance ce processus et l'on considère que, en parallèle, on va pouvoir mener les deux de front. Alors, je m'explique. Comme vous l'avez dit tout à l'heure, dans le dossier qu'on a présenté, on dit que, dans un scénario ambitieux, les premiers travaux de construction de ces projets, s'ils se font, c'est 2027. Les fermes pilotes, elles seront mises en service en 2023. Donc, on dit qu'on a cette période-là qui va permettre d'acquérir le retour d'expérience. Ce retour d'expérience, on va l'acquérir sur celle dimension environnementale? Ces projets ont été autorisés. Ils ont été autorisés sur la base d'études faites par des professionnels de l'environnement



pour pouvoir dire que l'impact qu'ils avaient sur l'environnement était acceptable, sinon les services de l'État ne les auraient pas acceptés. Ils se sont donc basés sur des études qui...

... M. X, Participant

[Inaudible 01.06.56]

... M^{me} Estelle DEVIC, Journaliste, L'Indépendant

S'il vous plaît, il faut qu'on avance parce que l'heure tourne.

M. Frédéric AUTRIC, Directeur de projet éolien flottant à la DREAL Occitanie

Non, mais, écoutez... Ils se sont basés sur des études à la fois précises, qui ont permis, sur certains compartiments, de quantifier les impacts et, sur d'autres, de le dire à dire d'expert. Et c'est sur ces éléments à dire d'expert qu'il a été important — et l'État a approuvé — au porteur de projet qu'il y ait justement un suivi précis, en mer, des installations, pour pouvoir justement confirmer la connaissance ou en tout cas confirmer les impacts faibles qu'on avait présumés comme étant acquis. Donc, c'est ces suivis-là qui vont permettre d'avoir un retour d'expérience sur certains éléments, dont notamment, par rapport aux effets acoustiques sur les mammifères marins, il y a des suivis également sur l'ichtyofaune, c'est-à-dire les poissons, qui vont être mis en place, notamment pour voir comment les espèces colonisent ou pas les infrastructures, comment elles se comportent avant et après l'installation des parcs. Et donc, pour nous, il y a cette compatibilité-là, aujourd'hui, entre le fait que ces fermes pilotes sont à venir et que le projet qu'on lance aujourd'hui, c'est une première pierre. Et le projet n'est pas terminé à la fin du débat public ; loin de là, puisque, comme vous l'avez compris, le projet n'est pas défini dans ses caractéristiques précises.

... M^{me} Estelle DEVIC, Journaliste, L'Indépendant

Merci. Monsieur, vous allez pouvoir poser votre question. Je vous demanderais d'être bref et aussi dans les réponses pour qu'on puisse passer au deuxième temps.

... M. X, Participant

Je serais aussi bref que ceux qui sont soi-disant des sachants, alors que j'ai l'impression qu'il y a autant de sachants dans la salle. Je suis un citoyen et je ne suis pas là simplement pour poser des questions à quelques individus qui se croient possesseurs du grand savoir. Moi, les gens que j'écoute, comme Jean-Marc JANCIVICI, que vous devriez suivre et écouter davantage, professeur à l'École des Mines — c'est la plus grande école d'ingénieurs en France —, a un éclairage beaucoup plus intéressant et beaucoup plus important, et j'invite tout le monde, et les journalistes aussi, à s'informer avec des gens de cette dimension, qui ont été reçus à plusieurs reprises à l'Assemblée Nationale et au Sénat.



Alors, je parle d'abord d'une invitation : grand débat avec publicité dans L'Indépendant, donc c'est intéressant. En France, on aime débattre. J'ai été un peu surpris parce que le journaliste qui avait fait ce petit montage a repris une parole d'une certaine Audrey, qui avait dû réagir vis-à-vis du journal, et qui disait ceci : « De toute façon, le poisson a déjà foutu le camp de la Méditerranée. Les éoliennes n'y changeront pas grand-chose ». Bien, le choix de cette réaction. Donc, je pense qu'au fond, les dés sont joués. On s'en fout. Pourquoi prévenir les poissons ? Pourquoi savoir s'ils vont revenir ? C'est foutu. C'est fini. Et même L'Indépendant le met en exergue de sa publicité pour débattre.

J'ai été professeur d'histoire-géographie pendant longtemps, quand l'Éducation nationale flottait encore à la surface — c'est devenu le Titanic. D'ailleurs, peut-être que vos systèmes, avec de grosses tempêtes et le vent ici, auront sans doute un certain nombre de difficultés. Et je changerais l'intitulé du débat : je ne mettrais pas « EOS » ; je mettrais « SOS Eoliennes flottantes » ; cela permettrait de mieux situer la mystification parce que d'abord, il y a le problème des mots. En France, vous le savez, avec les mots, on fait beaucoup de choses, et notamment, pour que [coupure micro 1.10.34.9] effectivement dans la câlinothérapie. Alors, le débat de la câlinothérapie : « On ne va pas vous effaroucher. Il y a l'inacceptabilité, c'est vrai, le citoyen français râle. Il n'accepte pas ». Alors, M^{me} POMPILI, qui est un écolo, et je ne dis pas « écologiste » …

... M^{me} Estelle DEVIC, Journaliste, L'Indépendant

Monsieur, vraiment, est-ce que vous avez une question?

... M. X, Participant

Non. Mais je serais peut-être plus bref que Monsieur.

... M^{me} Estelle DEVIC, Journaliste, L'Indépendant

Il y a d'autres intervenants et l'on se doit d'être poli vis-à-vis d'eux.

... M. X, Participant

Je vous dérange?

... M^{me} Estelle DEVIC, Journaliste, L'Indépendant

Non, mais le débat, ce n'est pas de la câlinothérapie.

... M. X, Participant

Il y a des paroles qui peuvent déranger. Ça commence par les mots. Les éoliennes, au départ, c'était des aérogénérateurs. Mais, ça, ça fait industriel dans le paysage, surtout dans le paysage rural, alors on les a baptisés « des éoliennes » et l'on fait même maintenant des fermes éoliennes. Vous en rendez-



vous compte ? On est en plein dans la ruralité. C'est magnifique. Pourquoi s'opposer à cela ? Ce sont des fermes. C'est magnifique !

Alors, tout ça, c'est pour envoyer de l'électricité à gogo dans les grandes villes. Nous, nous sommes la France périphérique, et les grandes villes, ça va être 85 % de la population française qui va devoir rouler de plus en plus, parce que les villes sont polluées, avec de l'énergie électrique. Il faut en produire donc de plus en plus. Je crois que vous disiez tout à l'heure +5 %. Et où les mettre ? Pas sur le Champ de Mars, entre le Trocadéro et la Tour Eiffel, mais dans la France périphérique. C'est nous. Et comme, dans la France périphérique sur terre, il y a de plus en plus de réactions, d'inacceptabilité, on tape en touche en terre de rugby — j'ai fait vingt ans de rugby — et cela va en mer, voilà.

... M^{me} Estelle DEVIC, Journaliste, L'Indépendant

Votre question, s'il vous plaît.

... M. X, Participant

La question : quand est-ce que l'on va finir de se foutre des citoyens français ? Quand est-ce qu'on va s'arrêter de se moquer des citoyens français, de leur piquer du fric ? 25 milliards — c'est notre argent — rien que pour l'éolien en mer. 25 milliards ! Vous rendez-vous compte de ce que l'on pourrait faire avec 25 milliards ? C'est extraordinaire. Et on va payer l'électricité. Attention. Regardez sur la CSPE ; cela va rendre l'ascenseur. Cela va monter très vite parce que, derrière ça, cette électricité — vous réagirez si je me trompe —, elle est vendue très cher à EDF. Et EDF, que fait-elle sur notre facture ? Elle augmente la CSPE et la taxe. Voilà ce qu'il se passe. Et vous allez avoir une électricité de plus en plus élevée et de plus en plus chère. C'est de la spéculation. Il faut aussi réagir dans un débat. On n'est pas là simplement avec des gens...

... M^{me} Estelle DEVIC, Journaliste, L'Indépendant

Monsieur, vous pouvez aussi réagir sur le site, et tous les citoyens pourront lire votre réaction. Vous n'avez d'ailleurs pas utilisé le mot de « sobriété », utilisé par l'ingénieur dont vous avez parlé, qui est aussi un élément de la réflexion en tant que citoyen que l'on peut avoir. Merci. Une autre, et l'on va passer aux autres intervenants. Monsieur.

... M. Jean BLIN, Secrétaire association Le Vent tourne

Jean BLIN. Je suis le secrétaire de l'association Le Vent tourne, qui s'oppose aux éoliennes terrestres, mais aussi aux éoliennes flottantes parce que nous ne sommes pas opposés totalement aux éoliennes flottantes, mais nous avons trop de questions qui n'ont pas de réponses. Nous avons beaucoup trop d'informations qui sont basées sur des études d'expertises qui ne sont pas in situ, mais qui sont en laboratoire ou qui sont calculatrices dans les centres de recherche et qui sont que des courbes sur du papier et qui n'ont jamais été vues par des écologues marins, c'est-à-dire que les gens de l'Ifremer devront vérifier le nombre de dauphins qui vont passer non seulement à proximité des mâts et les ancrages des éoliennes, mais qui devront aussi passer entre la terre et les 60 km de lignes électriques



enterrées qui porteront le courant en voltages extrêmement élevés et dont on ne connaît pas les hertz. Et donc, les études sont des études sur le papier pour l'instant. Rien n'est effectif, aucune étude, y compris les études d'impact sur l'éolien des deux fermes flottantes en face de Leucate et en face de Gruissan n'ont pas été faites.

On n'a pas non plus parlé ici de l'extension monstrueuse de Port-la-Nouvelle avec la destruction de l'ancienne digue, la recréation d'une nouvelle digue de 2,4 km, dont on nous dit aussi, par la voix de la SEM, qui a été créée par la région Occitanie et une entreprise qui lui est proche, qu'elle accueillera 600 éoliennes terrestres venant de Chine en supplément. M. AUTRIC ne nous a pas dit non plus d'où les pales viendront, puisqu'il nous a dit qu'elles arrivent par la mer, donc à Port-la-Nouvelle, ou à Sète ou à Port-Vendres, peu importe, mais Port-Vendres, ce sera difficile d'en sortir avec des pales de plus de 100 m de long. Par contre, il ne nous dit pas où se trouve l'usine qui fabriquera ces pales. Ensuite, lorsqu'on démantèlera, dans quelques années — une vingtaine d'années, pas plus, d'autant que l'érosion maritime sera beaucoup plus forte que l'érosion terrestre contre les installations en mer —, on ne nous dit pas comment se fera le démantèlement et comment se fera aussi le recyclage de tout ce matériel, y compris, actuellement, les pales qui, par exemple en Allemagne, ne sont pas recyclées, mais elles sont enterrées parce qu'on ne sait pas recycler des pales en carbone ou en plastique pétrolier.

... M^{me} Estelle DEVIC, Journaliste, L'Indépendant

Vos questions sont?

... M. Jean BLIN, Secrétaire association Le Vent tourne

Ensuite, pour ce qui concerne l'article de L'Indépendant du 12 septembre, je m'adresse peut-être à la journaliste qui l'a écrit... Peut-être est-ce vous ?

••• **M**^{me} **Estelle DEVIC**, Journaliste, L'Indépendant Oui.

... M. Jean BLIN, Secrétaire association Le Vent tourne

Ça pose problème parce que la confusion...

... M^{me} Estelle DEVIC, Journaliste, L'Indépendant

On est là pour parler du débat. Posez les questions, s'il vous plait.



... M. Jean BLIN, Secrétaire association Le Vent tourne

Je parle de vous. Je parle de ce que vous écrivez. Vous avez dit, en liminaire, au tout début du lancement de l'information, qu'on remplacerait une partie de Golfech par de l'éolien en mer. Alors, je vais vous reprendre. L'article de L'Indépendant crédite donc les zones A et B de 1 GW, 1 GW de puissance.

... M^{me} Estelle DEVIC, Journaliste, L'Indépendant

C'est 1,5. Il y a une coquille.

... M. Jean BLIN, Secrétaire association Le Vent tourne

Ça, c'est la puissance. Quand on dit gigawatt (GW), térawatt (TW), kilowatt (KW), sans mettre de lettre supplémentaire après le W, c'est qu'on est sur la puissance. Lorsqu'on est sur l'électricité réellement produite, à ce moment-là, on met un « h » derrière, qui indique « en heure ». Donc, je vais vous dire ce que vous avez écrit. Vous avez écrit que, pour les zones A et B qui nous ont été montrées, les deux grandes zones du Languedoc en face de Narbonne et en face de Perpignan, grosso modo, ou en face de Montpellier, celles-ci auraient 1 GW de puissance. M. AUTRIC a dit : « Peut-être 1,5 GW, en fonction des machines et de l'avance de la technologie de l'époque, puisqu'on sera en 2025/2027 », soit une production annuelle, avec un facteur de charge de 0,35, ce qui est quand même généreux et ne prend pas de risque — cela ne fait ni trop ni trop peu —, et une production annuelle de [coupure micro 1.19.05.0] TW pour les deux zones avec... combien, M. AUTRIC, quarante éoliennes par parc ? Les futurs parcs auront quarante à cinquante éoliennes ?

... M. Frédéric AUTRIC, Directeur de projet éolien flottant à la DREAL Occitanie

Cinquante.

... M. Jean BLIN, Secrétaire association Le Vent tourne

Donc, pour 100 éoliennes qui produiront 1 GW de puissance nominale, elles auront une production annuelle de 3 TWh, une production donc réelle qui permet donc d'électrifier la ville, de chauffer son micro-onde, etc. Donc, 3 TW avec un facteur de charge de 0,35. Alors, comme vous l'avez dit, je vous reprends donc : que va-t-on remplacer ? La moitié de la centrale de Golfech ; est-ce cela ? C'est vous qui l'avez dit.

... M^{me} Estelle DEVIC, Journaliste, L'Indépendant

Un réacteur.



... M. Jean BLIN, Secrétaire association Le Vent tourne

Un réacteur. Sur combien à Golfech?

••• M. Frédéric AUTRIC, Directeur de projet éolien flottant à la DREAL Occitanie

Moi, je n'ai pas parlé de Golfech.

... M. Jean BLIN, Secrétaire association Le Vent tourne

Mais Madame en a parlé.

... M^{me} Estelle DEVIC, Journaliste, L'Indépendant

On a parlé de réacteurs.

... M. Jean BLIN, Secrétaire association Le Vent tourne

Mais il y a deux réacteurs à Golfech. Vous êtes d'accord. Donc, cela fait la moitié de Golfech. Je vous signale que la centrale de Golfech a une puissance nominale de [coupure micro 1.20.09.6] 6 GW, deux fois la puissance des 100 éoliennes en mer. Et la production annuelle actuelle — celle-là, elle est vérifiée, ce n'est pas un taux de charge pris au hasard ; c'est la réalité qui est calculée tous les ans —, la production annuelle est de l'ordre [coupure micro 1.20.31.0] TWh du fait d'un facteur de charge. C'est donc seulement 1/5e de la production que les éoliennes annoncées pourraient produire par rapport à la production de Golfech.

... M^{me} Estelle DEVIC, Journaliste, L'Indépendant

Est-ce que vous avez une question, Monsieur?

... M. Jean BLIN, Secrétaire association Le Vent tourne

Madame, est-ce que vous pourriez écrire des articles correctement, avec des informations prises aux bonnes sources ? Voilà ma question. Ça, c'est la première.

... M^{me} Estelle DEVIC, Journaliste, L'Indépendant

Monsieur, il faut qu'on avance.



... M. Jean BLIN, Secrétaire association Le Vent tourne

Je suis très sympa et je vous laisse parler.

... M^{me} Estelle DEVIC, Journaliste, L'Indépendant

Je ne crois pas avoir parlé de Golfech du tout, mais ce n'est pas grave.

M. Frédéric AUTRIC, Directeur de projet éolien flottant à la DREAL Occitanie

Par contre, j'aurais quand même voulu donner une précision par rapport à l'intervention qui a été faite. Dans le dossier du maître d'ouvrage, on est parti sur un facteur de charge de 50 %. Les 1,5 GW, c'est la totalité des parcs installés, qui ne sont pas forcément en zone A et en zone B puisqu'on ne sait pas où ils sont ; c'est l'objet du débat de définir où pourraient être ces parcs.

... M. Jean BLIN, Secrétaire association Le Vent tourne

[Inaudible 01.21.26]

M. Frédéric AUTRIC, Directeur de projet éolien flottant à la DREAL Occitanie

J'entends bien. Moi, je reviens sur le dossier qu'on a présenté au public. Nous, on dit que 1,5 GW produira 6,6 TWh et pas 3, et 6,6 TWh, c'est, en gros, un réacteur nucléaire de 900 MW produit 6 TWh, donc l'on est à peu près sur une tranche d'un réacteur nucléaire. C'est ça que l'on dit.

... M. Jean BLIN, Secrétaire association Le Vent tourne

[Inaudible 01.21.46]

M. Frédéric AUTRIC, Directeur de projet éolien flottant à la DREAL Occitanie

Sans doute. J'entends bien, mais je pense que vous savez que les centrales nucléaires, il faut les entretenir, qu'avec le Covid, on a eu un certain nombre d'entretiens programmés qui se sont décalés, et donc les centrales nucléaires ne produisent pas 24/24h.

... M. Jean BLIN, Secrétaire association Le Vent tourne

Le 8 janvier 2021, il y a eu une panne générale en France, et vous savez que RTE a été obligé de couper les grandes entreprises qui avaient besoin de courant et, à ce moment-là, l'éolien et le solaire n'ont



fourni que 1% de la puissance dont on avait besoin ce jour-là. Je vous renvoie à toutes ces informations, qui ont été données par RTE, M^{me} POMPILI elle-même et le gouvernement derrière elle à propos du 8 janvier 2021.

... M^{me} Estelle DEVIC, Journaliste, L'Indépendant

C'est bien noté. Merci. L'heure avance, donc l'on va être obligé d'avancer nous aussi dans le débat. Je vous propose de continuer avec M. RODRIGUEZ, de CatEnR.

... M^{me} Sophie BERTRAN de BALANDA, Membre de la CPDP

Je vous demande vraiment, puisque vous êtes passionnés et avec des avis qui sont avec vos arguments, de venir participer aux ateliers en Zoom, que vous pouvez voir de chez vous, et vous verrez des scientifiques qui interviennent et qui débattent avec vous. Vraiment, je pense que cela enrichira aussi beaucoup votre manière de réfléchir et d'argumenter.

... M. X, Un participant

Tout est décidé d'avance.

... M. Jean BLIN, Secrétaire association Le Vent tourne

Je suis ingénieur, moi aussi.

... M^{me} Estelle DEVIC, Journaliste, L'Indépendant

Très bien. Merci. Alors, on va continuer ce débat avec Bertrand RODRIGUEZ. Bertrand RODRIGUEZ, vous êtes le directeur de CatEnR. Est-ce que vous pouvez nous dire, en quelques mot, CatEnR, ce que c'est, pour que l'on comprenne bien ?

... M. Bertrand RODRIGUEZ, Directeur de CatEnR

Bonsoir à toutes et à tous. Merci de nous donner la parole. CatEnR est une coopérative de production d'énergies renouvelables, une coopérative qui œuvre sur le département des Pyrénées-Orientales, qui a un statut particulier, qui est une société coopérative d'intérêt collectif.

... M^{me} Estelle DEVIC, Journaliste, L'Indépendant

D'accord. CatEnR, à la limite, on pourrait se demander ce que vous venez faire dans ce débat, puisque ce débat, on l'a bien compris, c'est des projets plutôt industriels et pas forcément participatifs ou citoyens. Ça, c'était l'idée préconçue.

[Coupure du micro 1.24.55.1]

