



Cofinancé par le
programme Erasmus+
de l'Union européenne



62 éoliennes au large de Dieppe - Le Tréport. Quelles conséquences pour la faune ?

Interview originale en français

Thibaud GRANDSIRE, responsable des relations locales pour la société en charge de la construction et de l'exploitation du parc éolien en mer Dieppe-Le Tréport, répond aux questions de Crystal, Éva et Killian, élèves du collège Henri Dunant d'Aumale (Normandie).

Question 01

Pouvez-vous vous présenter auprès des participants du projet de Globe Reporters ?

Bonjour à tous. Je m'appelle Thibault GRANDSIRE. Je travaille pour la société Éoliennes en mer Dieppe-Le Tréport, qui développe le projet de parc éolien en mer au large de Dieppe et du Tréport. Mon rôle dans ce projet, je suis responsable des relations locales. Mon rôle, c'est d'être la porte d'entrée sur le territoire pour les élus, pour les services de l'état, les associations ou toutes les personnes qui peuvent avoir des questions sur le projet comme vous aujourd'hui.

Mon rôle est de délivrer de l'information, d'expliquer ce qu'est le parc éolien en mer. Comment il sera construit et quels sont ses enjeux. Mais aussi de se nourrir des attentes du territoire pour essayer de faire en sorte que le parc s'intègre au mieux dans son environnement. S'il y a des attentes ou des améliorations qui peuvent être faites sur le développement du parc, on essaie de prendre en compte ces attentes et puis de les intégrer dans le projet.

Question 02

Quand commenceront les travaux d'installation du parc éolien en mer au large de Dieppe et du Tréport ?

Le projet est un projet qui est en cours de développement. On n'a pas encore commencé les travaux. Les travaux doivent commencer en 2024. Mais c'est un projet sur lequel on travaille depuis de nombreuses années, depuis 2013. C'est l'état qui a souhaité qu'il y ait un parc éolien en mer qui se développe sur cette zone, qui a lancé un appel d'offres en 2013. Notre société y a répondu. On a gagné cet appel d'offres et depuis 2014, on travaille pour que le parc puisse sortir de l'eau. On est à quelques mois du démarrage des travaux. Il y a à peu près deux ans de travaux, ce qui fait que le parc sera pleinement opérationnel courant 2026.

Question 03

Comment se déroulent les études pour connaître les impacts sur la faune marine ?

Quand on développe un parc de ce type-là, on le développe en prenant en considération l'environnement dans lequel on vient l'implanter. Les études qui sont menées sur l'environnement ont commencé en 2014 quand on a remporté l'appel d'offres. Il y a énormément d'études environnementales qui sont menées. On va avoir des études sur les oiseaux, mais aussi les chauves-souris. Il y a des chauves-souris qui peuvent passer en mer. On a des études qui sont faites sur les poissons, chez les mammifères marins, sur la flore, mais aussi sur les sédiments. Toutes ces études sont réalisées par des bureaux d'études spécialisés. Et ça peut prendre différentes formes. Par exemple, pour essayer de comptabiliser le nombre de mammifères marins et la fréquence avec laquelle ils viennent sur la zone, on va faire des enregistrements acoustiques pour essayer de capter leur présence par le bruit qu'ils émettent. On va aussi faire des sorties en bateau pour essayer de voir ces animaux et puis de comptabiliser le nombre d'individus de dauphins, de marsouins, des phoques qu'on va pouvoir voir sur la zone, et à quelle saison on en voit le plus. Et puis, on va parfois aussi utiliser des avions

de façon à survoler la zone et comptabiliser depuis les airs. Regarder combien d'individus on va pouvoir identifier. Et une fois qu'on va avoir collecté les informations acoustiques, les informations qui vont être faites par bateau ou par avion, on va tout croiser pour avoir des données sur le nombre d'espèces, le type d'espèce. C'est un exemple d'études qui est réalisé. On a aussi des prélèvements d'eau. On va capturer parfois des petits poissons pour savoir quelles espèces sont présentes aussi sur site. Tout cela va nous permettre d'adapter notre projet à son environnement.

Question 04

Quelles sont les principales espèces qui risquent d'être perturbées pendant la phase des travaux ?

Les premières études datent de 2014. On a eu notamment beaucoup d'études ont été faites entre 2014 et 2017. Donc vraiment dans la phase initiale du projet. On réalise un document qui est un état de référence initial de l'environnement. On fait une photographie précise de comment est la zone avant la construction du parc. Ces études durent sur plusieurs années. Il y a un réel intérêt d'avoir des études sur un temps long. Les espèces ont une saisonnalité dans leur fréquentation. On a des espèces qui sont migratrices et c'est important d'avoir des études sur 12 mois, voire plus, pour voir leurs déplacements. Certaines espèces de poissons vont être sur la zone en hiver, mais vont être ailleurs en été. Toutes se déplacent au cours d'une année et donc, c'est vraiment très important d'avoir des études sur le temps long. On en a fait beaucoup entre 2014 et 2017. Et on refait encore là, juste avant nos travaux. Depuis début 2022, on est sur un complément sur cet état initial de l'environnement, de façon à être le plus précis possible avant de démarrer les travaux.

Question 05

Quelles sont les principales espèces qui risquent d'être perturbées pendant la phase de fonctionnement ?

Pendant la phase de travaux, on va avoir beaucoup d'espèces qui vont être perturbées parce qu'on va avoir beaucoup de gros bateaux qui vont venir sur la zone. Il faut imaginer que pour l'installation d'un parc éolien en mer, les bateaux qui vont amener les éoliennes, les fondations, sont des bateaux qui font 150, 200 mètres de long. Le bruit généré par ces bateaux. L'arrivée de ces bateaux va avoir tendance à faire fuir les poissons, les mammifères marins, les oiseaux dans une moindre mesure.

On va évidemment déranger les espèces au moment de la construction. Pour tout ce qui est coquillages, mollusques, ça va être moins gênant parce qu'ils sont moins sensibles au bruit, ils se déplacent moins. On a un bon retour d'expérience de parcs éoliens en mer qui se sont construits ailleurs en Europe ou dans le monde. Ce qu'on voit est que les espèces pendant la construction vont fuir, vont être clairement dérangées. Mais dès qu'on aura fini les travaux, elles vont revenir dès lors qu'on arrêtera de faire du bruit. Tout ce bruit généré par les navires, mais aussi par les travaux qu'on va faire, puisque pour fixer les fondations des éoliennes au fond de la mer, on va avoir besoin de les ancrer avec des pieux. On peut imaginer le travail avec le fait de planter des clous avec un marteau dans le sol. Sauf que là, on est avec de gros clous et de gros marteaux. Ça va générer du bruit, donc ça va déranger les espèces, mais temporairement. En phase d'exploitation, le dérangement sera bien moindre.

Question 06

En quoi cela peut-il avoir des impacts sur la faune aquatique ? Citez des exemples.

Il y a vraiment deux phases dans le projet. Il y a la phase construction où le dérangement est plus important. Après, sur la phase d'exploitation, on s'aperçoit que les espèces s'adaptent aux modifications de leur milieu. Tous les mammifères marins, les phoques ou les dauphins ou les marsouins reviennent très vite dans le parc. Les poissons aussi. En quelques mois généralement, on voit que la faune marine revient, se réapproprie la zone. Après reste l'impact potentiel sur les oiseaux, puisque là on va faire sortir de l'eau des éoliennes qui sont quand même relativement grandes. En bout de pale, on est à 211 mètres avec des pales qui sont mobiles. Donc, on peut imaginer que ce sont les oiseaux marins qui vont être le plus dérangés et le plus perturbés à ce moment-là parce qu'il y a un risque de collision avec les éoliennes.

Question 07

En quoi cela peut-il avoir des impacts sur la faune aquatique ? Citez des exemples.

Les impacts qu'on va avoir sur la faune aquatique vont vraiment être focalisés en période de construction. On va faire du bruit. On va les faire fuir. L'impact, c'est le dérangement. Et après on pourrait avoir des impacts plus graves parce que le bruit qu'on va générer sera fort. Certaines espèces comme des mammifères marins qui seraient trop près de nos travaux, au moment où on va commencer à faire ce fameux battage - le gros clou et puis gros marteau. Si on tape très fort à côté de votre oreille, ça va être très désagréable pour vous. Pour les animaux marins, ça va être la même chose, sauf qu'il peut y avoir aussi des risques physiologiques. Ils pourraient être blessés par ce bruit-là. Donc on va mettre des mesures en place pour éviter cet impact. On va essayer de l'éviter au maximum en provoquant la fuite des mammifères et des poissons avant le démarrage des travaux. Donc, on va faire volontairement de l'effarouchement. Il y aura déjà l'activité sur la zone qui va naturellement inviter les animaux à quitter les lieux. Mais on va aussi avoir de l'effarouchage volontaire. On va pouvoir utiliser des signaux sonores. On va faire aussi des observations. Des personnes seront sur des bateaux pour regarder à la surface de l'eau, s'assurer qu'il n'y a pas de mammifères marins qui restent. Et si on en voyait un à côté d'une zone sur laquelle on doit démarrer des travaux, on va stopper les travaux. On va attendre que cet individu soit suffisamment loin pour démarrer les travaux les plus impactants et les plus bruyants.

Question 08

Quels aménagements ont été prévus ?

Je vous ai parlé de l'impact sur les mammifères marins avec le bruit, mais je peux aussi prendre l'exemple de l'impact qu'on aurait plutôt en phase d'exploitation sur les oiseaux. On s'est posé la question de comment réduire le risque de collision. Il y a plusieurs choses qu'on a décidé de mettre en place. Déjà on a espacé les éoliennes suffisamment pour que les oiseaux puissent passer entre les éoliennes assez facilement. Entre deux éoliennes, vous avez plus d'1 kilomètre. Donc ça laisse quand même des couloirs importants.

On a aussi mis les éoliennes dans des axes qui correspondent aux axes de vol des oiseaux migrateurs. Et toujours sur les oiseaux, on s'est aperçu, par les études qu'on a menées, que la plupart des oiseaux marins volent entre 0 et 30 mètres au-dessus de la surface de l'eau. Ce qu'on a décidé de faire, c'est de rehausser nos éoliennes. Paradoxalement, on va les rendre plus grandes, donc, on pourrait se dire qu'elles vont avoir un impact plus fort. Mais non, pas du tout. Parce qu'on les rehausse, on va faire en sorte qu'il y ait toujours 30 mètres de disponibles entre la surface de l'eau et le bas de la pale de l'éolienne qui tournera. Ce qui fait que les oiseaux vont pouvoir continuer à voler entre 0 et 30 mètres sans avoir ce risque de collision. Le risque ne sera pas nul, mais il est réduit de plus de la moitié juste en mettant cette mesure de rehaussement des mâts des éoliennes.

Question 09

Est-ce que l'installation des éoliennes peut avoir un impact positif sur le fonctionnement de l'écosystème ?

Ça peut. On ne peut pas prédire les choses. On ne s'engagera pas à dire qu'il y aura un effet bénéfique pour l'écosystème. Mais ce qu'on voit sur le développement de tous les autres parcs éoliens ailleurs dans le monde, c'est qu'autour des fondations des éoliennes se crée un effet qu'on va appeler effet récif. En fait, les poissons, les micro-organismes vont se servir des fondations comme d'un habitat ou comme d'un refuge. Un peu à l'image de ce qu'on peut voir sur des épaves. Généralement, quand vous avez une épave de bateau au fond de l'eau, cette épave est très vite colonisée par les poissons, par les étoiles de mer, par les coquillages parce que ça crée un lieu de refuge et un habitat pour eux. Donc, à l'image de ces épaves, les fondations des éoliennes pourraient avoir cet effet récif qui va aider au développement de la faune sur le site.

Question 10

Comprenez-vous les inquiétudes des marins pêcheurs ?

Oui, on comprend. Les pêcheurs ont toujours utilisé l'espace marin pour leurs activités économiques ; la pêche. Aujourd'hui, les enjeux de transition énergétique font que l'on trouve dans la mer un potentiel énorme pour créer des énergies. Les choix qui ont été faits, ça a été d'essayer d'utiliser la mer pour développer des énergies marines renouvelables. Et pour développer ces énergies marines renouvelables, on a besoin d'espace. Donc, il faut partager cet espace, il faut que les pêcheurs partagent cet espace avec de nouvelles activités comme la nôtre.

Donc on comprend la crainte. Après, c'est aussi à nous de travailler avec les pêcheurs. De discuter avec eux de façon à ce qu'on puisse trouver la meilleure cohabitation possible pour leur permettre de continuer à bien travailler autour du parc, voir dans le parc, parce que ce sur quoi on travaille depuis des années, c'est de rendre possible la pêche dans le parc. Je vous disais tout à l'heure que les éoliennes sont éloignées de plus d'1 kilomètre. C'est l'éloignement est tel que la pêche, même au chalut, devrait être possible dans le parc. On est vraiment soucieux de développer notre parc en prenant en compte les activités qui existaient déjà comme la pêche.

Question 11

Question Bonus : Quelle quantité d'électricité produiront les éoliennes par an ?

Je peux vous donner plein de chiffres. Si je vous dit 2 000 gigawatts-heures, est-ce que ça va vous parler ? On va plutôt parler en consommation électrique liée à une personne et là, avec un parc de 62 éoliennes comme le nôtre, on va alimenter 850 000 personnes en électricité. C'est l'équivalent d'une ville à peu près comme Marseille. C'est quand même considérable en termes de production électrique. Sachant que c'est une production qui sera basée sur le vent, une ressource inépuisable et on ne peut plus locale.

Question 12

Question bonus : Quelle est la durée de vie d'une éolienne en mer ?

L'éolienne ne va pas avoir une durée de vie très longue si on ne l'entretient pas. C'est pour ça qu'on va avoir des équipes qui vont intervenir. On aura une équipe de maintenance, des techniciens de maintenance qui seront basés à Dieppe. Il y aura un bâtiment, une base de maintenance, avec des gens qui vont travailler pour nous, et qui, peut-être pas tous les matins, mais presque tous les jours selon la météo, vont aller faire l'entretien des 62 éoliennes du parc. Donc, si vous avez envie de vous lancer dans ces métiers-là, sachez que dans quelques années, ce sont des métiers qui vont encore se développer.

Si on entretient bien les éoliennes du parc, elles ont une durée de vie qui est d'au moins 25 ans. Après 25 ans si les éoliennes sont encore suffisamment en état pour tourner quelques années plus, on les maintiendra. Et ensuite on verra s'il faut reconstruire un nouveau parc éolien ou pas.