



COMPTE-RENDU DE LA RÉUNION PUBLIQUE D'INFORMATION ET D'ÉCHANGES

BELLE-ÎLE, 2 MARS 2022

► Fiche technique

Réunion d'information et d'échanges – Belle-Île

Salle Arletty – le Palais

18 h – 20h20

Intervenants

Joël MATHURIN, préfet du Morbihan

Daniel CUEFF, vice-président de la Région Bretagne en charge de la Mer et du Littoral

Annaïck HUCHET, présidente de la communauté de communes de Belle-Île-en-Mer

Martin SALMON, chef de projets éoliens - DGEC

Bérangère GALINDO, directrice de projets EMR – DREAL Bretagne

Marc DI FELICE – CNDP

Bertrand BOURDON, responsable projets concertation - RTE

Jean-Pascal DEVIS, directeur adjoint - DDTM

Franck DAVID - Géophom

Participants

La réunion publique a réuni en tout une soixantaine de personnes.

► Échanges avec le public

Un participant demande, lors de la présentation des photomontages, des précisions sur la visibilité des éoliennes la nuit.

Jean-Pascal DEVIS, directeur adjoint - DDTM

Jean-Pascal DEVIS précise que des évolutions sont en cours sur le balisage des éoliennes de nuit. Les premières versions avaient une lumière sur chaque éolienne. Les versions en cours ont plutôt des polygones matérialisés. Il y a d'autres systèmes à l'étude, qui rentreront en vigueur d'ici quelques années et sans doute avant l'implantation de ce projet : des systèmes reliés aux systèmes de navigation aérienne, ne s'allumant que lorsqu'un avion entre dans la zone concernée. Les petits avions de tourisme, qui n'ont de toute façon pas le droit de voler la nuit, n'allumeraient pas les éoliennes. Il y aurait ainsi un balisage visuel nocturne ne fonctionnant que lorsque c'est nécessaire.

Une membre de la Fédération de protection et d'aménagement de la baie de Quiberon, des îles et du grand site Dunaire demande s'il est toujours possible pour les habitants d'être écoutés en demandant un éloignement plus à l'ouest, ou si les dés sont déjà jetés ; et si tel était le cas, pourquoi l'État continue-t-il le débat public.

Un habitant de Belle-Île-en-Mer revient sur les annonces de nouveaux projets d'EPR ; et indique ne pas comprendre l'intérêt de développer des parcs éoliens en mer si l'État poursuit le développement du nucléaire. Il estime également que si le projet se faisait, la côte ouest de Belle-Île aujourd'hui appelée la côte sauvage devrait changer de nom.

Un habitant de l'île revient sur le dialogue concurrentiel et le fait que l'un des critères soit la réduction des coûts. Selon lui, plus les implantations sont proches du littoral et plus les coûts sont réduits, et critère ne serait donc pas favorable aux habitants de l'île. Il revient également sur les photomontages et sur le fait que des immeubles de la baie de Quiberon d'une hauteur plus de 10 fois inférieure à celle des mats des éoliennes soient très visibles depuis Belle-Île.

Joël MATHURIN, préfet du Morbihan

Joël Mathurin rappelle que la décision ministérielle détermine deux zones dans lesquelles des études vont être menées, pour intégrer plusieurs enjeux : l'intégration paysagère, mais aussi l'impact environnemental et la biodiversité, l'avifaune, les activités de pêche, et les contraintes techniques de faisabilité opérationnelle du projet. C'est la prise en compte de tous ces enjeux qui permettra d'affiner l'implantation précise et définitive du projet. La décision n'est pas encore prise, et le choix qui sera fait sera un point de compromis entre tous les enjeux. Le débat sur le projet est de trouver quel équilibre, quelle ligne de crête trouver entre tous ces enjeux. C'est la raison pour laquelle l'État continue la concertation avec tous les acteurs.

Joël Mathurin revient également sur le mix énergétique, et insiste sur le fait que la France a besoin de toutes les solutions énergétiques : chacune a des inconvénients, avantages et limites. Pour atteindre son indépendance énergétique en 2050 et ses objectifs de décarbonation, mais aussi dans la perspective d'une hausse significative de la consommation électrique, la France a besoin de toutes les sources d'énergie : le renouvelable, avec des objectifs très forts dans l'éolien, mais aussi le nucléaire. Il renvoie au rapport produit par RTE.

Martin SALMON, chef de projets éoliens - DGEC

Martin Salmon indique que ce qui déterminera le coût du projet n'est pas tant la proximité du littoral, les variations n'étant que de quelques kilomètres et n'ayant d'impact que sur le temps de transport des personnes intervenant sur le parc ; mais plutôt la nature des fonds, qui n'est pas homogène sur la zone. Ce sont également les conditions de courant et de vent qui jouent, et qui seront discriminants pour le coût du projet. Il indique que quand bien même la proximité au littoral était déterminante sur le coût, c'est justement pour cela que l'État ne laisse pas libre la zone de 130 km² en laissant les candidats s'implanter où ils le souhaitent. Le rôle de l'État est en effet, via la suite de la concertation mais aussi dans l'attente du résultat des études techniques et des études environnementales, de choisir une zone restreinte d'environ 50 km² qui sera imposée aux candidats.

Un participant représentant l'association Préserver l'identité environnementale de Belle-Île-en-Mer, et co-fondateur et président de la fédération Gardiens du Large, félicite Annaïck Huchet pour son intervention. Il revient sur le projet de fermes expérimentales de l'ADEME : il estime qu'il aurait été préférable que le projet au large de Groix et Belle-Île se fasse d'abord, puis que le projet commercial soit lancé au bout de 4-5 ans, en ayant connaissance des impacts environnementaux, touristiques, et sur l'économie locale insulaire. Il déplore que lors du débat public, il n'était pas demandé aux participants s'ils étaient favorables ou non au projet, et estime qu'il ne s'agissait pas d'un débat ouvert ou démocratique. Il indique qu'un sondage réalisé lors du débat public, avec plus de 1 700 répondants, donnait 76 % de personnes défavorables à l'installation de projets éoliens en sud-Bretagne. Il indique que sa pétition lancée sur les réseaux sociaux a recueilli plus de 16 000 signatures, dont 2 631 Bellilois. Il demande pourquoi la ferme expérimentale n'est toujours pas sortie de l'eau. Il évoque également les photomontages de Géophom, et indique avoir rédigé un contre-rapport adressé à la CNDP et contesté les photomontages. Son association en a réalisé aux mêmes points de vue, avec sa propre méthodologie et ses propres calculs.

Un ancien élu de Belle-Île indique avoir entendu lors du débat public que le parc éolien produirait l'équivalent de la consommation électrique de la ville de Vannes. Il estime que si la Bretagne souhaite devenir énergétiquement autonome, cela nécessiterait un certain nombre de parcs éoliens sur son littoral. Il questionne également le bilan énergétique du projet, du fait de la construction, l'installation et la maintenance des éoliennes ; mais aussi du démantèlement et du recyclage. Il demande si les éoliennes vont véritablement produire plus d'énergie que tout cela n'en aura nécessité.

Un participant se présentant comme hostile au nucléaire et favorable aux éoliennes sur le principe évoque le rapport de RTE et le scénario du mix énergétique entre ENR et nucléaire. Il indique que l'un des scénarios prévoyait la sortie totale du nucléaire. Il demande pourquoi l'État ne reste pas exploitant des éoliennes, se privant de revenus potentiels, comme cela a été le cas pour les autoroutes.

Un représentant d'Eolfi, porteur de projet pour la ferme pilote de Groix-Belle-Île, rappelle que le projet visait à créer une filière industrielle autour de l'éolien flottant, notamment en Bretagne. L'objectif était de mettre la ferme en service le plus rapidement possible. La filière étant en construction, et le projet a dû être modifié par rapport à ce qui avait été déposé initialement. Il comportait au départ 4 éoliennes de 6 MW, et maintenant 3 éoliennes de plus grande puissance. Il ajoute que Naval Energies a dernièrement cessé le développement de sa filière EMR, ce qui a conduit EOLFI à se tourner vers une nouvelle technologie de

flotteur en béton, ce qui permettra d'utiliser au maximum les infrastructures portuaires, notamment à Brest, pour la construction et l'installation du projet. Des études doivent être reprises pour assurer la construction et la mise en service du projet. Dans tous les cas, le projet sera mis en service plusieurs années avant l'AO5. Il estime lui aussi que cet écart entre la mise en service de la ferme pilote et la mise en service de la ferme commerciale doit être de 4-5 ans, pour pouvoir tirer parti pleinement des retours d'expériences, tout en maintenant les bénéfices d'avoir construit une filière industrielle, ce qui permettra de garder l'ensemble des compétences en Bretagne.

Joël MATHURIN, préfet du Morbihan

Joël Mathurin confirme que l'État a déjà appris des problèmes et difficultés rencontrés dans le cadre de la mise en place de la ferme pilote, et va continuer à apprendre.

Martin SALMON, chef de projets éoliens - DGEC

Martin Salmon revient sur le bilan énergétique global d'une éolienne, qui est très positif car les éoliennes sont de plus en plus efficaces. Leur facteur de charge est passé en à peine dix ans de 25 % à près de 40 %, notamment pour les éoliennes en mer qui permettent de capturer des vents de très bonne qualité. L'impact carbone de l'éolien est également très documenté, sur le terrestre et sur l'éolien en mer posé. L'État a fait réaliser lors du débat public de l'AO6 une nouvelle mise à jour des bilans carbonés existants sur les fermes pilotes d'éoliennes flottantes existant dans le monde, et ses résultats sont très bons. Cette technologie est très efficace d'un point de vue énergétique et très décarbonée. Martin Salmon évoque également une première avec l'obligation de recyclage des pales, ce qui sera un critère de sélection ; mais également des mâts, des flotteurs et des ancrages. Tout le cycle de vie du projet est ainsi pris en compte, en plus d'un critère carbone.

Martin Salmon revient ensuite sur les raisons pour lesquelles l'État ne conserve pas l'exploitation des parcs éoliens en mer. Il indique que la situation est très différente de celle des concessions autoroutières, et que l'ensemble des États européens font des choix similaires, qui ne sont pas celui de laisser la construction et l'exploitation aux acteurs privés. L'État leur donne le droit de réaliser les projets, sans prendre le risque financier lié à leur réalisation. Ces projets sont coûteux : plusieurs centaines de millions d'euros d'investissement pour le parc éolien en Bretagne-sud. Si l'on multiplie à l'ensemble des projets portés par l'État, cela renvoie à un risque financier très important et ne correspondant pas au rôle et à la stratégie de l'État. Il laisse les acteurs privés prendre le risque de développement, en encadrant et en suivant d'extrêmement près l'intégralité des projets. L'objectif est avant tout de décarboner et de mixifier le mix énergétique des Français, pas d'avoir une source de revenus supplémentaire. Martin Salmon insiste néanmoins sur le fait qu'il y a une taxe éolienne

en mer dans le domaine public maritime et en zone économique exclusive, et l'État a des revenus fiscaux à travers ces projets.

Joël MATHURIN, préfet du Morbihan

Joël Mathurin rappelle lui aussi l'existence de taxes, et de retombées fiscales également pour les territoires. Il y aura des retombées pour les parties prenantes de protection de la biodiversité, des activités territoriales. Des débats sont en cours au Parlement, et il y a là un modèle économique pour l'État.

Daniel CUEFF, vice-président de la Région Bretagne en charge de la Mer et du Littoral

Daniel Cueff revient sur le mix énergétique breton, et rappelle que la Région s'est mobilisée il y a plus de quarante ans contre le nucléaire et l'installation d'une centrale à la pointe du Raz. S'il y avait eu un projet de l'État d'installation d'une centrale nucléaire dans la région, la Région ne serait pas aux côtés de l'État. Il indique également que l'une des stratégies pour éviter qu'il y ait un prolongement de la durée de vie des centrales nucléaires, qui ont toutes plus de cinquante ans, ce qui est extrêmement dangereux ; est d'accélérer la production d'énergie électrique renouvelable. Cela évitera d'être dans une situation de devoir construire de nouvelles centrales nucléaires, ou de prolonger celles qui existent aujourd'hui. Daniel Cueff évoque également d'autres dispositifs dont la réduction de la consommation. Il va falloir augmenter la production, car la Bretagne aura de plus en plus d'habitants ; mais dans un même temps, il va falloir réduire la consommation électrique individuelle. Il y a pour cela des leviers importants, notamment dans toutes les communes, qui depuis le décret de 2017 peuvent être des producteurs d'énergie pour leurs habitants. Il s'agit d'énergie produite et consommée localement. Ce sont des choses émergentes, et le Morbihan a la chance d'avoir un syndicat d'électrification, Morbihan Énergie, qui est très alerte sur la production d'énergie locale en circuit court.

Daniel Cueff évoque enfin une aspiration forte de l'agglomération de Lorient : que tout ou partie de cette énergie électrique puisse être transférée à l'hydrogène. Cet hydrogène est extrêmement intéressant car produit localement, facile à transporter, même si des doutes subsistent sur l'ingénierie et la logistique. Lorient Agglomération a remporté un appel à projets, et va avec la Région travailler sur l'hydrogène pour le chauffage d'équipement et la mobilité, notamment pour le transport routier. Daniel Cueff conclue en exprimant son souhait que ce mix énergétique soit une des données pour échapper au nucléaire.

Marc DI FELICE, garant - CNDP

Marc Di Felice revient sur l'intensité carbone des éoliennes, et rappelle qu'un débat s'est achevé fin 2021 sur un autre projet éolien en mer en Méditerranée. La CPDP a financé une expertise indépendante sur cette question, et le rapport d'expertise a été publié le 13 décembre 2021, et est disponible en ligne sur le site de la CNDP. Ce rapport revient ainsi sur toute l'analyse du cycle de vie, et fait des comparaisons avec le nucléaire, l'éolien terrestre, l'hydroélectricité, etc. ; avec des sources Ademe pour

la France, et Giec pour le monde. Ces informations indépendantes pourront répondre à beaucoup de questions, et confirment un peu les propos de Martin Salmon.

Marc Di Felice revient ensuite sur le rôle de la CNDP. Certes, la question qui était posée par la maîtrise d'ouvrage n'était pas celle de l'opportunité mais celle de la localisation du projet ; mais la CPDP avait bien posé la question de l'opportunité du projet sans se limiter aux seules questions posées par la maîtrise d'ouvrage. Il insiste enfin sur le fait qu'il n'est pas dans les valeurs de la CNDP de faire des sondages : elle a fait un questionnaire sur une problématique particulière, celle de la localisation. La CPDP a dans son compte-rendu interprété les données de la plateforme participative en pour et contre, et cela revenait environ à 60 % contre et 40 % pour ; mais le principe de la CNDP est plutôt la qualité de l'argumentation que les sondages.

Joël MATHURIN, préfet du Morbihan

Joël Mathurin estime qu'il y a une question importante qui a été posée, celle de la modification du paysage. Il y en aura bien une, la question est de savoir si elle est acceptable ou non.

Jean-Marc L'ANTON, paysagiste-conseil – DREAL Bretagne

Jean-Marc L'Anton explique le rôle d'un paysagiste-conseil, qui a une activité indépendante mais aussi qui conseille deux jours par mois les services de l'État. Sur les questions du paysage, il indique que les paysagistes-conseil sont amenés à donner des avis sur les projets éoliens. La première difficulté est que l'impact éolien fait que ceux qui ont les nuisances ne sont pas ceux qui ont les retombées. C'est là le nœud du problème sur l'acceptabilité de l'éolien. Il y a la question de l'implantation et de la distance aux côtes, mais un aussi un autre sujet à l'œuvre et dont il faudra débattre davantage dans le cadre du dialogue concurrentiel : pas seulement les retombées, mais tout ce qui peut être positif autour d'un parc éolien en mer flottant. Il évoque une piste : il va y avoir des flotteurs, ce qui est très différent de l'éolien posé. Il pose la question de s'il est possible de faire quelque chose de ces flotteurs, s'ils peuvent être des lieux pouvant contribuer au développement d'une activité économique locale. Il faut retourner le regard sur ces objets, qui sont certes visibles et nuisibles, assez loin, mais sur un paysage exceptionnel et pour l'essentiel classé ; mais il va falloir aiguillonner les porteurs de projet pour qu'ils aillent plus loin dans leur démarche, pour faire en sorte que le paysage ne soit pas qu'une nuisance mais crée des bénéfices, pas seulement économiques mais aussi en termes de perception.

Un résident de Belle-Île indique craindre ce projet. Il revient sur la zone définie sur l'étude de l'impact visuel, la côte ouest, et estime qu'il s'agit du plus beau gradin du monde pour observer le coucher de soleil, et aucune étude n'a analysé l'impact des éoliennes sur le coucher de soleil. Il estime également, en observant ce qui se passe dans les campagnes, qu'à partir du moment où une ligne est créée pour raccorder un champ éolien, ce qui est coûteux, le but est de la rentabiliser. Il craint que Belle-Île ne se retrouve ainsi entourée de parcs éoliens. Il évoque

enfin la zone définie, à environ 20 km de Belle-Île et 40 km de Groix, et 50 km de la côte ; et demande pourquoi, en gardant la même distance à Groix et la côte, cette zone n'est pas décalée vers l'ouest en s'éloignant de Belle-Île, ce qui minimiserait l'impact visuel.

Un conseiller municipal du Palais a l'impression qu'à chaque fois, les projets sont découpés en différentes étapes, passées les unes après les autres. Il trouve que les intérêts des villes et des citoyens sont rarement pris en compte. La première réunion tenue à Belle-Île visait avant tout à choisir au sein d'une zone ; et le préfet lui-même a indiqué qu'il n'y avait aucune marge de manœuvre, la décision étant régaliennne. Il rebondit ensuite sur le côté financier, et sur le fait que l'État ne souhaitait pas prendre le risque financier. Il demande s'il n'y a pas un prix garanti aux opérateurs pour le coût de l'énergie ; et il lui semble que ce prix garanti est élevé. Il trouve donc que l'argument du risque n'est pas entendable.

La représentante de la Fédération de protection et d'aménagement de la baie de Quiberon, des îles et du grand site Dunaire, revient sur les câbles sous-marins, et sur le fait que RTE ait indiqué qu'ils seraient ensouillés. Il lui semble que le nord de la zone bleue délimitée par l'État soit une zone rocheuse. Elle demande s'il est possible d'ensouiller des câbles sous-marins dans une zone rocheuse ou s'ils seront flottants, et dans ce cas quel sera leur impact sur la faune marine. Elle évoque ensuite l'atterrage, qui va se faire sur une zone côtière en grande partie Natura 2000 ; avec un grand site dunaire qui a mis des années, avec beaucoup d'efforts, pour obtenir le label Grand site de France. Les différentes chambres de compensation et de raccordement vont occuper 10 hectares : elle demande s'il sera tenu compte de ces classifications et de la sensibilité particulière de ces zones pour l'atterrage.

Bertrand BOURDON, responsable projets concertation - RTE

Bertrand Bourdon indique qu'il y a une liaison pour 250 MW, et que l'objectif aujourd'hui pour le parc est de 750 MW, donc 3 liaisons. Le poste en mer sera capable d'accueillir 750 MW de production, et pas plus. Par rapport aux autres appels d'offres, comme Saint-Brieuc ou Saint-Nazaire, où chaque parc a son propre poste en mer ; ici les deux parcs seront raccordés à ce seul poste en mer. Il ne pourra accueillir que 750 MW car dimensionné pour cela.

Bertrand Bourdon indique que les liaisons seront ensouillées en sédiments. En fonction du type de sol, il sera possible de créer une liaison avec une trancheuse, et s'il s'agit vraiment d'une zone rocheuse, le câble sera couvert de rochers. En aucun cas il ne sera flottant, pour la partie entre le poste en mer et la zone d'atterrage. Le câble sera toujours protégé, soit par du sédiment meuble, soit par de l'enrochement.

Concernant la zone d'atterrage, 3 zones sont toujours en lice. Les aspects de classification et de protection sont pris en compte. Un site Natura 2000 mérite de l'attention, mais n'empêche pas le passage d'une liaison souterraine. Si une zone

Natura 2000 devait être traversée, cela serait fait dans les meilleures conditions possibles. Il souhaite également corriger quelque chose : les 10 hectares correspondent au poste de raccordement électrique et au poste de compensation intermédiaire, pas sur la partie atterrissage. Le poste de raccordement sera loin dans les terres, car positionné au plus près possible des lignes aériennes, et il sera à 7 hectares d'emprise foncière. Le poste de compensation intermédiaire sera plutôt dans la partie très terrienne de la zone. Une jonction d'atterrissage a trois ouvrages bétonnés qui font 17 mètres de large sur 3 mètres de large, soit 45 m² ; et donc en tout 3 fois 45 m². Cela peut être sur un parking et pas forcément sur la plage.

Martin SALMON, chef de projets éoliens - DGEC

Martin Salmon indique qu'il n'y a pas un prix garanti mais un complément de rémunération : l'État compense par rapport aux prix de marché. Si les prix de marché sont inférieurs aux tarifs de l'offre, l'État va compenser, mais cette compensation se fait aussi dans l'autre sens. C'est ainsi le cas dans l'éolien posé, où ce sont plutôt les développeurs qui payent l'État pour avoir le droit d'exploiter les projets. Sur le flottant, la technologie est moins mature et va être un peu plus chère : il s'agira plus d'un dispositif où l'État va compléter au MW injecté sur le réseau, pour permettre au projet de se réaliser. Comme cela a été le cas pour le solaire, l'État sait que la courbe des prix pour l'éolien flottant va fortement diminuer au fur et à mesure de l'évolution de la maturité de la technologie, et notamment de la réalisation des flotteurs. La réalisation de la ferme pilote et des flotteurs va fortement faire diminuer le coût des flotteurs pour les prochains projets. C'est important car le potentiel de la France pour l'éolien en mer est majoritairement flottant, et c'est ce qui permettra à terme d'aller le plus loin possible des côtes. Martin Salmon évoque un dernier point à avoir en tête : l'État met en place, dans le cadre de ces appels d'offres d'éolien en mer, des mécanismes de prévention de la surcompensation. Si d'ici à la réalisation du projet, il y a des gains économiques pour le développeur, l'État va capturer ces gains par rapport au business plan initial du développeur. L'État attribue ainsi au juste prix le droit d'exploiter ces projets, dans le but de diversifier le mix énergétique français.

Concernant la zone d'implantation, Martin Salmon renvoie au rapport complémentaire à la décision ministre, qui présente les différentes cartes d'enjeux, sur la biodiversité et la coexistence des usages. Il y a également eu un positionnement de la Conférence régionale de la Mer et du Littoral, qui a eu lieu avant le débat public ; et la participation des différents publics ayant réalisé leurs propres cartes. Le choix de la zone de la décision ministre est un choix d'équilibre entre ces différents positionnements. Pour le projet normand, par exemple, un consensus a pu se dégager. Pour ce projet, il n'y avait pas de consensus sur la zone. Le choix qui a été fait est un choix intermédiaire, qui permet de minimiser les impacts pour chaque acteur.

Joël MATHURIN, préfet du Morbihan

Joël Mathurin revient sur la question du coucher de soleil, et sur ce qui va pouvoir être fait, notamment avec les photomontages. L'ensemble des vues vont être mis à disposition en ligne, notamment celles avec l'AO9. En fonction des suggestions qui seront formulées, l'État pourra passer des commandes complémentaires à l'opérateur. Si techniquement cela a du sens au niveau des photomontages, il est favorable à ce que la question du coucher de soleil puisse être étudiée.

Il précise également que le seul choix de la zone ministre et celui des zones de 130 km² et 230 km² : il faut encore réduire ces zones. Pour le premier parc, il faut passer de 130 km² à 50 km² : c'est le moment de l'échange, du débat et de la concertation pour cela. Ce choix sera réalisé en fonction des différents enjeux déjà évoqués : la pêche, la biodiversité, la nature du sol, et l'impact paysager. L'impact paysager sera bien un élément important qui sera pris en compte, mais il ne sera pas le seul.