

CONSEIL DE DEVELOPPEMENT de Cornouaille

DÉBAT PUBLIC « La mer en débat »

Façade maritime Nord Atlantique / Manche Ouest

Quimper, 11 mars 2024



Le Conseil de développement est une instance de participation citoyenne, adossé à Quimper Cornouaille Développement, qui réunit, mobilise et met en réseau une pluralité de membres bénévoles issus de la société civile, pour contribuer au développement du territoire.

Le Conseil de Développement de Cornouaille compte 55 membres. Le territoire de la Cornouaille est constitué de sept EPCI, représentant 267 600 habitants.

Conseil de développement
de Cornouaille
24 route de Cuzon
29018 Quimper Cedex
anthony.trihan@qcd.bzh
www.qcd.bzh
T +33 2 98 10 34 12

Intervenants

- **Patrick Chaumette**, membre de la Commission NAMO de la CNDP
- **Bertrand Fazio**, responsable Bretagne QAIR
- **Denez L'Hostis**, France Nature Environnement, membre du CRE Bretagne (Comité Régional de l'Energie)
- **Armand Quentel**, Président de Blue Fish
- **Loïc Cauret**, ancien Président de la Communauté d'Agglomération Lamballe Terre et mer

Représentants de la maîtrise d'ouvrage

- **Lucie Trulla**, Directrice projets EMR à la DREAL
- **Bertrand Bourdon**, Pilote de projets concertation, RTE

Conseil de développement de Cornouaille
24 route de Cuzon, 29018 Quimper cedex
conseildedveloppement@qcd.bzh
www.qcd.bzh

De l'opportunité d'un parc éolien offshore à l'ouest de la Cornouaille

Dans le cadre du débat national porté par la CNDP, portant notamment sur l'avenir de la mer et du littoral, sur la biodiversité marine ou de l'éolien en mer, le Conseil de Développement de Cornouaille s'est saisi de cette opportunité pour **défendre les intérêts de notre territoire**. A partir d'un débat public qui s'est tenu à Quimper le 11 mars 2024, nous le faisons en essayant de répondre à plusieurs enjeux stratégiques qui ont été rappelés et en prenant en compte la nécessaire vigilance liée aux multiples usages de la mer.

Nous avons acté que nous devons participer à **décarbonner et sécuriser l'approvisionnement énergétique de la Bretagne** en général et de la Cornouaille en particulier. Tout en participant à développer des comportements plus sobres en matière de consommation électrique.

Nous devons continuer à **soutenir les activités de pêche et d'aquaculture**, essentielles à l'économie maritime de la Cornouaille et consubstantielle de notre identité, en prenant en compte les différentes zones de pêche à protéger. En privilégiant les zones d'installation d'éoliennes flottantes au-delà des 20 milles nautiques.

Nous devons **soutenir le potentiel de création d'emplois industriels et de services** liés au développement de l'éolien en mer, de nature à participer à la dynamique de notre écosystème industriel local et régional. De cette dynamique naîtront les formations, la recherche et l'innovation qui participent du développement local.

Nous acceptons l'idée que le développement d'activités en mer, en particulier l'installation d'éoliennes en mer, ne doit pas se faire au détriment de notre sécurité nationale (radars, sous-marins...) consommateur d'espaces maritimes.

Nous restons aussi attachés à la nécessité de **préserver notre environnement marin déjà dégradé** (notamment par les activités terrestres) par le maintien et la création de zones marines protégées.

Nous sommes convaincus que la nécessaire production électrique décarbonnée à l'horizon 2050 passera par l'éolien offshore, moins visible que le terrestre et plus stable en termes de production. Sans doute plus petits et plus puissants que les parcs existants du fait des évolutions technologiques encore attendus.

Si les enjeux sont clairement affichés et très ambitieux, un bon niveau d'acceptabilité devra être recherché, tant pour la population locale que par les élus locaux, entreprises et acteurs du littoral. Le « où » et le « comment » sont devenus plus essentiels que le « pourquoi ».

L'État, maître d'œuvre de cette politique, devra s'attacher à **associer finement les collectivités territoriales** et les principaux acteurs du territoire dans la définition des cahiers des charges et dans la gouvernance et le pilotage des projets à venir.

La détermination de l'implantation des champs éoliens, des câbles et autres stations de conversion devra tenir compte des impacts sur la biodiversité et des conséquences sur la filière halieutique (pendant l'installation et après) par une meilleure connaissance préalable des milieux et l'impact potentiel des installations.

Si nous pensons qu'il est possible d'installer de nouveaux parcs éoliens à l'ouest – sud-ouest de la Cornouaille, au-delà des 20 milles nautiques, nous considérons qu'il y a absolue nécessité d'engager des études approfondies, concertées et transparentes, sur un certain nombre de sites géographiques déjà identifiés (cf. cartes en circulation), avec notamment des **mesures d'impact, pour la pêche, la protection des milieux et la sécurité nationale**. Mais également, des retombées économiques pour le territoire, compte tenu des choix technologiques retenus et des liaisons terrestres à envisager (ZAN 2050).

Albert BILLON

Président du Conseil de Développement de Cornouaille

PORTER LE DEBAT PUBLIC DE L'EOLIEN EN MER EN CORNOUAILLE

Patrick Chaumette est membre de la Commission du débat public pour la façade Namo (Nord-Atlantique Manche Ouest). Il présente ainsi le cadre du débat public porté par la Commission nationale du débat public, qui vise à informer et consulter le public sur la mise à jour des documents stratégiques de façade, notamment en lien avec le déploiement de l'éolien en mer. La restitution se fera par un rapport final remis au gouvernement.



« Ce débat est complexe, à la fois dans sa dimension temporelle et en même temps compte tenu de la diversité des aspects environnementaux et des aspects énergétiques qu'ils développent. »

Lucie Trulla de la DREAL et **Bertrand Bourdon** de RTE (Réseau de Transport d'Électricité), maitres d'ouvrage du débat public, posent les enjeux de ce débat :

1. Objectifs de développement de l'éolien en mer

L'État français et RTE ont pour objectif d'accélérer et de massivement développer l'éolien en mer. L'objectif est d'atteindre 45 gigawatts à l'horizon 2050, soit une multiplication par 4 par rapport aux installations actuelles.

« C'est un effort sans précédent, qui va occuper l'espace maritime, environ 1 à 2% de l'espace maritime français. »

2. Besoins en électricité

L'expansion de l'éolien en mer répond à l'urgence de réduire les émissions de gaz à effet de serre provenant des énergies fossiles.



3. Planification et sélection des sites

L'identification des zones propices à l'installation des parcs éoliens se fait selon plusieurs critères, notamment la vitesse du vent, la profondeur de l'eau, la distance par rapport à la côte, et les enjeux de navigation maritime et de défense nationale. Ces critères visent à choisir des emplacements favorables tout en tenant compte des préoccupations environnementales et de sécurité.



4. Technologie et raccordement au réseau

Les parcs éoliens utilisent des éoliennes de différentes puissances (de 6 à 8 mégawatts). Le raccordement au réseau terrestre se fait via des liaisons électriques, avec une préférence pour le courant continu pour améliorer l'efficacité et la capacité de transport sur de longues distances.

5. Défis et perspectives

Le développement de l'éolien en mer nécessite des investissements de renforcement du réseau électrique terrestre pour accompagner l'augmentation de la production d'électricité. Des études

continuent d'être menées pour identifier de nouveaux sites et adapter les technologies aux conditions marines.

QAIR, représentée par **Bertrand Fazio**, est une entreprise spécialisée dans le développement et la mise en œuvre de projets éoliens offshore, à la fois fixes et flottants. Il souligne le **caractère innovant de l'éolien flottant en France** et met en avant les **retombées économiques et fiscales pour le territoire** et les emplois générés par ces projets.



« D'une certaine manière, cela résout cette question de la Bretagne qui ne produit pas l'électricité qu'elle consomme. »

Bertrand Fazio explique le système de taxes pour les parcs situés dans le domaine public maritime, ainsi que les discussions en cours sur l'utilisation de ces fonds, notamment en ce qui concerne le soutien à la pêche. Il souligne également le rôle du financement participatif dans certains projets.

Enfin, Bertrand Fazio évoque la **collaboration entre QAIR, FNE et Bluefish** sur les questions de gouvernance et de décarbonation de la pêche, mettant en avant la nécessité de trouver un équilibre entre les différents intérêts en présence.

Denez L'Hostis, représentant France Nature Environnement (FNE) Bretagne, met en lumière plusieurs préoccupations environnementales majeures concernant l'installation de parcs éoliens en mer. Il souligne d'abord **l'état déjà dégradé des écosystèmes marins** au large des côtes françaises, résultant des activités humaines tant terrestres que maritimes. Cette

dégradation pose la **question de l'impact supplémentaire que l'énergie éolienne en mer pourrait avoir** sur ces écosystèmes fragiles.

De plus, il évoque le manque de données scientifiques suffisantes pour évaluer correctement les impacts cumulés des différentes activités en mer, en dehors de la pêche et du transport maritime. Il insiste sur la nécessité de comprendre ces effets cumulés pour prendre des décisions éclairées sur l'implantation des parcs éoliens.



« Si on veut trouver de la place pour l'éolien, il faut déjà diminuer les pressions des autres activités humaines. »

Concernant la planification spatiale des parcs éoliens, Denez L'Hostis aborde la **question des zones de protection forte**, soulignant qu'elles sont rares voire inexistantes en Cornouaille. Il exprime des réserves quant à la possibilité d'établir un zonage précis étant donné le manque de données et les incertitudes concernant l'évolution des écosystèmes marins à long terme.

Enfin, Denez L'Hostis mentionne **d'autres sources potentielles d'énergie renouvelable en mer**, telles que l'énergie houlomotrice, et regrette que ces opportunités n'aient pas été pleinement explorées en Cornouaille.

Ces préoccupations soulignent l'importance d'une approche prudente et équilibrée dans le développement des énergies renouvelables en mer, en tenant compte à la fois des impératifs environnementaux et des besoins énergétiques à long terme.

Armand Quentel aborde la question de l'impact des parcs éoliens en mer sur l'activité de pêche et sur l'environnement marin. Membre de l'association Bluefish, il explique que leur objectif est de promouvoir un développement durable de la pêche pour préserver l'activité des pêcheurs. Cependant, il souligne que la transition vers les énergies renouvelables, y compris l'éolien en mer, est inévitable pour lutter contre le changement climatique.



« Entre les aires marines de protection et les aires marines de production d'électricité, la pêche n'a aucun plan de développement, ni même aucun plan de maintien de son activité. »

Armand Quentel exprime des préoccupations quant à l'impact des parcs éoliens sur les zones de pêche et sur l'économie locale des régions côtières. Il souligne la **nécessité de prendre en compte les besoins de la pêche dans la planification des parcs éoliens** et de protéger les zones de pêche vitales.

Il mentionne également les défis liés à la transition énergétique, notamment en ce qui concerne l'utilisation de l'hydrogène comme alternative aux carburants fossiles dans la pêche maritime. Il souligne la nécessité d'une approche progressive et sécurisée pour **adopter de nouvelles technologies tout en assurant la sécurité des marins**.

Enfin, Armand Quentel met en avant l'**importance du dialogue entre les acteurs concernés**, y compris les pêcheurs et les défenseurs de l'environnement, pour trouver des solutions

équilibrées qui préservent à la fois l'activité économique et l'environnement marin. Il souligne que la protection de l'environnement va au-delà de la biodiversité et englobe également des aspects sociaux et économiques.

Loïc Cauret, en tant qu'ancien Président de l'Agglomération Lamballe Terre et mer, dispose d'une expérience approfondie du développement de projets éoliens maritimes dans la région de Saint-Brieuc.

Le processus de développement des éoliennes en mer à Saint-Brieuc a débuté en 2011 avec un appel d'offres national lancé sous la présidence de Nicolas Sarkozy.

En 2013, Iberdrola a obtenu le marché pour le développement du parc éolien en mer.

Initialement prévu pour 100 éoliennes produisant 5 gigawatts, le projet a évolué en 2016 pour inclure 62 éoliennes produisant 8 gigawatts.

Des débats ont eu lieu sur la taille et l'emplacement des éoliennes, notamment à Erquy, en raison des activités de pêche et des préoccupations environnementales.

Malgré quelques réactions locales, il n'y a pas eu de manifestations généralisées contre le projet. Les débats ont principalement porté sur l'emplacement des éoliennes et les implications économiques et environnementales.

Les principaux acteurs impliqués étaient les élus locaux, les associations de riverains, les pêcheurs et les professionnels du secteur énergétique.

Le projet éolien en mer a généré des **retombées financières importantes pour certaines communes**, principalement celles directement impliquées dans le projet.

Cependant, cela a également créé des tensions entre les différentes communautés, notamment en ce qui concerne la répartition des bénéfices.

L'égoïsme local a parfois prévalu, ce qui a conduit à une **répartition inégale** des retombées financières et à des divisions au sein du territoire.

Les décisions concernant le projet éolien en mer étaient principalement prises au niveau national ou régional, avec peu d'implication directe des autorités locales.



« Tout s'est fait en silo. En tant qu'élus, nous n'étions invités que lorsqu'un sujet pouvait intéresser réglementairement les collectivités. Le reste du temps on n'était pas dans le coup, c'était un sujet exclusivement national. »

En conclusion, Loïc Cauret souligne la **nécessité d'une meilleure coordination et d'un dialogue plus ouvert entre les différentes parties prenantes** pour anticiper et gérer les impacts socio-économiques des grands projets énergétiques comme les parcs éoliens en mer. Il met en garde contre l'égoïsme local et insiste sur l'importance de prendre en compte les intérêts de l'ensemble du territoire pour assurer un développement durable et équitable.



Echanges avec la salle

1. Développement industriel et collaboration régionale

Au début du développement des parcs éoliens en mer, il y avait des défis à surmonter. Des initiatives telles que Bretagne Océan Power ont été mises en place pour favoriser la collaboration entre les entreprises régionales et soutenir la chaîne d'approvisionnement nécessaire à ces projets.

2. Prise en compte des enjeux de pêche

Dans certaines régions, comme à Saint-Brieuc et Saint-Nazaire, la pêche a pu reprendre après la mise en place de parcs éoliens, soulignant la possibilité de compatibilité entre les parcs et l'activité de pêche.

3. Préservation de la biodiversité

Des préoccupations ont été exprimées concernant les effets potentiels des parcs éoliens sur la faune marine, en particulier les oiseaux marins tels que les puffins. Des études et des programmes sont en cours pour évaluer et atténuer ces impacts, avec une démarche itérative visant à éviter, réduire et compenser les dommages environnementaux.

4. Gestion des contraintes techniques et financières

Des discussions ont eu lieu sur les défis techniques tels que l'électricité statique générée par les pales des éoliennes et les contraintes financières liées au développement des parcs. Il a été mentionné que des avancées technologiques sont en cours pour atténuer certains de ces problèmes, mais qu'il est essentiel de trouver un équilibre entre les considérations techniques, environnementales et financières.

5. Processus de planification et de prise de décision

Le processus de planification des parcs éoliens en mer doit prendre en compte une multitude d'enjeux et de considérations, notamment environnementales, économiques et sociales. Des études approfondies et une évaluation continue sont nécessaires à chaque étape du processus pour garantir une prise de décision éclairée et équilibrée.

6. Comparaison entre les sources d'énergie

Un participant considère que l'éolien, bien qu'important, ne peut pas être la seule source d'énergie pour répondre aux besoins du pays. Les éoliennes sont perçues comme une solution complémentaire mais pas comme un élément moteur de la production d'énergie.

7. Stabilité des coûts

Les coûts des matériaux pour les parcs éoliens peuvent fluctuer, ce qui peut affecter la viabilité économique de certains projets. Des cas ont été mentionnés où des opérateurs ont abandonné des projets en raison de l'augmentation des coûts.

8. Évolution des technologies

Les progrès technologiques dans le domaine de l'éolien ont conduit à des turbines plus puissantes et efficaces. Cependant, cela soulève des questions sur la fiabilité et la maintenance des équipements.

9. Financement et responsabilité

Il est discuté de l'implication de l'État dans le financement des projets éoliens, l'énergie étant considérée comme un bien commun. Les modalités de financement, qu'elles soient publiques ou privées, sont examinées dans le contexte des risques associés aux projets.



10. Aménagement du territoire et concertation

Les intervenants soulignent l'importance de la concertation et de la prise en compte des territoires dans le développement des projets éoliens. Une approche plus intégrée de l'aménagement du territoire est proposée pour mieux concilier les différents usages et préoccupations.

Le débat met en lumière la complexité et les enjeux associés au développement de l'énergie éolienne en France, tout en soulignant la nécessité d'une approche équilibrée et concertée pour assurer une transition énergétique réussie.

Dans sa conclusion, **Albert Billon** met en avant l'importance d'engager un processus de réflexion collectif sur le développement de l'énergie éolienne en Bretagne. Albert Billon souligne que cette initiative vise à **impliquer tous les acteurs concernés**, qu'ils soient élus, industriels, associations, professionnels de la mer ou citoyens, dans une démarche de préparation de l'avenir, au-delà des mandats électifs classiques.



« On est là pour préparer une forme d'avenir et c'est pour ça qu'on a souhaité se saisir de ce sujet. »

Cette démarche dépasse le simple cadre de la transition énergétique et aborde des questions plus larges liées au développement territorial et à la cohésion sociale. L'objectif est de **permettre aux territoires de s'approprier cette problématique de manière participative**, en prenant en compte toutes les contraintes et en favorisant le dialogue entre les acteurs.

Les conclusions de cette soirée seront versées au débat national sur l'énergie éolienne en mer sous la forme d'un cahier d'acteurs. Des rencontres supplémentaires seront organisées pour approfondir certains aspects spécifiques, tels que la question de la pêche ou des aires marines protégées.



Conseil de développement de Cornouaille

24 route de Cuzon 29018 Quimper cedex

conseildededeveloppement@qcd.bzh

www.qcd.bzh