

# Compte-rendu

## « Atelier-débat dans le cadre du débat public sur l'éolien en mer » par FNE et FNE-Normandie.

---

L'événement s'est déroulé à la salle des associations d'Honfleur, au 33, rue des Corsaires, quartier Carnot à Honfleur.

Plusieurs structures étaient représentées :

*Arnaud FOLGAR, de la DREAL Normandie*

*Laetitia SAVARY, de la DREAL Normandie*

*Jacques FREMAUX, de RTE France (présentation de la maîtrise d'ouvrage).*

*Rémi CASTERAS et Laure CASTAING, de WPD*

*Emilie PRACA, du GIS éolien en mer.*

*Deux personnes du CRPEM*

*Elodie COUSTY, du réseau littoral de FNE*

*Joël GERNEZ, président FNE Normandie*

*Guillaume BLAVETTE, administrateur de FNE Normandie*

*Etienne GAILLARD, coordinateur de FNE Normandie*

*Claude BLOT, président d'Estuaire Sud (association locale)*

*Michel AUVRAY et Claude DELACROIX, bénévoles d'Estuaire Sud*

*Etaient également présents : Des membres de la communauté de communes d'Honfleur, François Saudin, candidat aux élections municipales à Honfleur et quelques élus locaux.*

### **Nombre de participants : 43**

*Communication : labellisation de l'événement auprès de la commission nationale du débat public, diffusion sur notre site internet, réseaux sociaux (Facebook et Twitter), réseau FNE (national et local). Diffusion auprès de l'Office de tourisme d'Honfleur et de la presse locale. (Paris-Normandie, France 3 régions).*

## Déroulement de la soirée

### Présentation de l'événement par Etienne GAILLARD (FNE Normandie)

Présentation de la fédération des associations normandes de protection de la nature et de l'environnement, FNE Normandie. Il s'agit, pour elle, de représenter les APNE auprès des instances administratives, et de réaliser un rôle de diffuseur d'informations environnementales. En ce sens, nous sommes très mobilisés par les questions liées aux énergies renouvelables. La fédération s'est ainsi positionnée en 2018 à travers un communiqué présent sur son rapport d'activité 2018 :

« Le nucléaire n'est plus une option, les énergies renouvelables le sont. Même si les conséquences environnementales ne sont pas nulles, les éoliennes en mer paraissent un vecteur encourageant de changement de notre consommation d'énergie. En effet, et contrairement aux autres solutions possibles (énergies fossiles, énergies fissiles particulièrement), elles proposent la création d'une énergie entraînant moins de pollution à long terme ainsi que peu de risques sanitaires.

Les études d'impact sur les milieux écologiques, particulièrement sur la biodiversité, paraissent indispensables. Après la lecture de plusieurs études concernant des parcs éoliens en mer, il apparaît que les éoliennes en mer sont des éléments peu perturbateurs de la vie marine.

FNE Normandie s'engage dans la promotion de l'éolien en mer et souhaite, à l'échelle régionale, animer un débat avec les acteurs normands concernés par l'éolien offshore. Que ces derniers soient en faveur des projets éoliens en mer ou en situation de désaccord, l'appel lancé consiste à engager une discussion apaisée et constructive sur le sujet.

Il s'avère que les demandes de recours concernant ces projets éoliens ralentissent une transition énergétique qui, chez FNE Normandie, nous semble actuellement souhaitable et prioritaire sur l'ensemble du territoire Normand.

Par ailleurs, FNE Normandie demeure soucieux et donc attentif aux propositions de projets faits par les développeurs des projets éoliens, qui contreviendraient aux vertus des espaces naturels tant sur le plan de la biodiversité, que sur une atteinte trop importante de l'intégrité du paysage. » *Rapport d'activités de FNE Normandie 2019, p 31*

## Présentation du débat public et la maîtrise d'ouvrage par Arnaud FOLGAR, chargé de mission à la DREAL, et Jacques FREMAUX , de RTE France (durée : 1h30)

M. Folgar rappelle le contexte de la programmation pluriannuelle de l'énergie, avec un 1Gigawatt produit par an au plus tard en 2024. Dans ce contexte, la CNDP a été saisie sur les futurs projets d'éoliens en mer. Le chargé de mission de la DREAL se charge alors de présenter le calendrier de la CNDP sur les éoliens en mer. Après la présentation du calendrier, place aux enjeux géographiques, avec la présentation de la carte des vocations de la façade Manche-Est-Mer du Nord, et les zones 3, 4, 5, 6, 7, 8 qui concernent le littoral normand. Un rapide tour d'horizon permet de d'expliquer pourquoi la macrozone, si elle est construite devra se situer sur les zones 3 et 5.

Le projet d'éolien en mer s'inscrit dans une démarche qui prend en compte les enjeux environnementaux et les enjeux sur la zone. Arnaud Folgar cite la démarche « Eviter, réduire, compenser », ainsi que de nombreuses études recensant les analyses de retours d'expérience de parcs attribués. Elles sont primordiales pour comprendre notamment les impacts du raccordement électrique en courant alternatif en zone marine. Le chargé de mission passe ensuite à une présentation des différents types de travaux que la maîtrise d'ouvrage (atterrage, liaison souterraine, raccordement sur un poste électrique).

S'ensuit une phase de questions. Plusieurs représentants des collectifs anti-éoliens prennent la parole, et certaines portent sur la rentabilité énergétique des éoliennes, ainsi que les impacts sur le paysage.

Les pêcheurs prennent la parole, résolument contre l'éolien en mer du fait de l'impact négatif sur la biodiversité ( ils citent les retours des pêcheurs dans les zones de la mer du Nord.)

Le débat est vif, certaines prises de parole sont assez fraîches, mais le contenu est relativement de bonne tenue et le modérateur n'est pas intervenu.

A 19h30, Elodie Martinie prend la parole, rappelant l'importance, lorsque l'on parle des enjeux environnementaux, de se focaliser sur l'ensemble des facteurs humains ayant un impact sur l'environnement. Commence alors la deuxième partie de la soirée, portant plus spécifiquement sur les enjeux environnementaux.

### Questions :

- **Q : Quelle est la nature du métal des câbles de raccordement ?**  
RTE : Ca dépend, RTE préfère l'alu car moins cher. Choix du nombre de câbles à mettre.

Il faut que la section du câble en alu varie sinon on passe en cuivre jusqu'à 2 500 mm<sup>2</sup>.  
Limite de l'alu : échauffement du câble.

- **Q : Quelle serait la profondeur du câble ?**

**DREAL et RTE :** En mer l'objectif est de retrouver l'activité de pêche une fois le câble installé. Choix de ne pas poser de câble pendant la saison de coquille (IFA2). Le but est d'enfouir le câble à 1 m de profondeur. Concession d'autorisation du DPM par PREMAR. Vérification au bout d'un an puis tous les 3 ans car ça peut bouger. Le lendemain de la fin de la pose du câble il y avait bcp de navires de pêche coquille (IFA2).

- **Q : Si un bateau dérape et dérive vers les ouvrages ? Y a t-il un plan ? Pas d'abeille à proximité.**

**DREAL :** On s'éloignera des zones de mouillage. Autorisations seront à faire. Instruction administrative sera faite par PREMAR.

- **Q : La pêche a repris une fois que le câble a été posé (IFA2) mais quand il y aura des éoliennes ça ne sera plus pareil à cause des vibration et du bruit. Plus le droit de pêcher au pied. Que deviennent les pêcheurs ?**

**Guillaume Blavette (FNE) :** il y a plusieurs études notamment au Danemark. Reprise des activités de pêche dans les parcs éoliens. Retour d'expérience de 20 ans. Beaucoup de désinformation a eu lieu sur notre territoire. Cohabitation possible sous réserve que l'État mette les moyens (abeilles...). Et l'éolien crée des emplois.

**DREAL :** L'objectif de l'État : maintien des activités et la cohabitation des usages au sein des parcs. Objectif de maintenir des couloirs de pêche.

- **Q : Chantier de raccordement durée de 2 ans ? Rupture de saisons ? Statut des personnels qui travaillent en mer ? Pas que de la main d'oeuvre locale ?**

**RTE :** le chantier en mer est très court, qqs semaines. Le plus long c'est plutôt à terre : génie civil et câbliers. Entreprises (2-3 qui savent faire). Intérêt à avoir un savoir faire local.

- **Q : plus la distance est importante plus il y a de pertes ? A quelle distance se situera le parc de la côte. Quel est le rapport de perte ?**

**DREAL :** L'objet du débat est de définir la zone.

**RTE :** Limite max : 60 km (zone débat). On reste dans les eaux territoriales. Les pertes ne vont pas nous guider sur les choix technologiques : pertes de qqs pourcents.

Dimensionnant : niveau de tension : 225 kV plutôt alternatif. (2 technologies, alternatif et continu) Continu moins de câbles mais plus cher. On aura donc plutôt un raccordement alternatif. L'énergie va être récupérée au niveau de la plateforme (transfo et élévateurs)

- **Q : Quelle hauteur des éoliennes ?**

**DREAL :** plusieurs modèles mais celles retenues font 250-260 m de haut. GE Haliade X est le plus grand modèle existant à ce jour.

- **Q (Estuaire Sud) : L'éolien ne produit que lorsqu'il y a du vent. Fréquence de production ? Idées de stockage d'énergie ? Notamment hydrogène. Les Allemands convertissent en hydrogène (Hambourg)**

**DREAL** : puissance nominale, temps de fonctionnement 80 et 90 % du temps elle produit mais pas à puissance nominale. Facteur de charge : nb d'heures théorique : 35 à 40 %.  
Sur terre : 23 % en Normandie.

Stockage : foisonnement : développer différents types d'énergies à différents endroits.

**RTE** : Stockage : dans PPE il y a des objectifs de développement en R et D. L'objectif est que la production s'intensifie. Différence : production centralisée ; à chaque instant la production doit être égale à la consommation. En 2035 obj de réduction de la part du nucléaire à 50 %. Stockage : début expérimentation. Plus l'énergie va être variable plus il faut développer le stockage pour avoir une prod = conso. La voiture électrique est un des axes de stockage.

Remarque pour que la part du nucléaire baisse : La prod éolienne représente 5 % de la prod d'énergie. Au Danemark on arrive à quasi 50 % donc on a des marges de progression. Gisement estimé entre 3000 et 5000 GW en France (à vérifier?). La Belgique a 70 km de côte a déjà installé 1000 MW.

**DREAL** : vrai potentiel en France mais chiffres à vérifier

- **Q : En mer y a t il beaucoup d'oiseaux ?**

**DREAL** : carte d'enjeux dispo dans le DMO. Une étude d'impact sera à faire plus précisément avant l'implantation. Rem : La coquille ne se prend pas à la ligne : être vigilant sur les couloirs à maintenir. Objectif de maintenir la cohabitation des usages

- **Q : 6GW sont déjà en cours**

**DREAL** : en cours 3,5 GW attribués en France puis 1 GW de plus par an (flottant et posé), l'Eolien flottant va se développer pour une meilleure acceptabilité mais plus cher ; au-delà de 60m de profondeur. Peut permettre d'aller sur des zones non pêchées car trop profondes.

- **Q : port de Trouville : craintes sur pêche coquilles. Très sérieux doutes sur la présence câble et leur compatibilité avec ce type de pêche.**

**DREAL** : la profondeur d'ensouillage permettra de pêcher.

**O. Béquet** : les pêcheurs sont pour l'environnement et l'énergie décarbonnée.

L'environnement est important car s'il n'est pas maintenu plus de pêche. En mer du nord il existe un collectif opposé au parc éolien. Aux Pays bas, ils sont contre le nucléaire donc ils mettent des éoliennes. La pêche n'y est plus génératrice de ressources. Les poissons privilégient les fonds plus hauts. Espaces qui subissent le courant plus que d'autres. Dans un parc éolien les couches d'eau se trouvent mixées : la photosynthèse n'est pas maintenue : vie pas maintenue dans les parcs éoliens. Pêcheurs se retrouvent amputés d'espaces de pêche. Les impacts défavorables vont bien au delà des parcs avec les courants. Chute du nombre d'oiseaux marins. Nous on attire l'attention. On est pour l'environnement mais on veut que les gens soient informés. Dans beaucoup d'endroits la

pêche est interdite dans les parcs et là où elle est autorisée les pêcheurs n'y vont pas car il n'y a plus de poissons. Surcharge de fonctionnement avec les parcs éolien (carburant).

## Phase de débat

### Présentation sur les enjeux environnementaux en Normandie, par Etienne GAILLARD, coordinateur de FNE-Normandie (20 minutes)

La présentation s'intitule : les enjeux liés à la protection de la macrozone ?

L'objectif est de présenter un panorama des différentes spécificités du littoral normand et les activités humaines qui ont un impact sur celui-ci.

Nous rappelons d'abord ce qu'est un enjeu environnemental : il s'agit d'une valeur prise par une fonction, un usage, un territoire ou un milieu au regard des préoccupations écologiques, patrimoniale ou paysagère, sociologique, de qualité de ou de santé. Dans un langage un peu moins barbare, cela désigne les conséquences des activités humaines sur l'environnement, et les débats politiques que celles-ci peuvent entraîner.

S'ensuit une présentation du littoral normand. Nous soulignons un paradoxe : il s'agit d'une région française aux paysages diversifiées, avec une biodiversité marine abondante, de forts enjeux patrimoniaux. Cependant, elle est l'objet depuis plusieurs décennies d'une forte pression anthropique, dûe notamment à une forte activité industrialo-portuaire et une artificialisation du littoral entraînant une dégradation significative du milieu naturel depuis plusieurs années. La question du littoral est essentielle, tant la Manche est un espace naturel particulier, soumis à la fois à des évolutions écologiques et climatiques tout en étant le cadre de nombreuses activités humaines. Bref rappel des caractéristiques écologiques de ce milieu.

Passage de la seconde partie de l'exposé, avec un premier fait : l'attractivité du littoral en termes de densité de population et d'activités touristiques à l'année. Cette première donnée explique à la fois l'importance de contrôler l'impact environnemental des activités humaines, et explique les controverses paysagères propre à la France dans le débat éolien (attachement au patrimoine, mitage et artificialisation galopante).

La mer est un marché économique à elle toute seule. Dans les eaux normandes, on recense un certain nombre d'activités tel que le dragage, l'extraction de granulats marins, des câbles sous-marins, les effets de l'agriculture intensive, et enfin l'aquaculture et la pêche, des



activités importantes qui expliquent la démarche ERC : La Manche est un espace beaucoup trop anthropisé pour penser sanctuariser l'intégralité de son espace maritime.

La mer est donc un espace qui se partage entre activités humaines et biodiversité marine. Si des espaces ont été mis en place pour garantir sa protection, nous estimons que les enjeux écologiques ne sont pas assez mis en valeur dans le débat sur l'éolien en mer.

En témoigne la carte des enjeux écologiques en Manche-Mer du Nord, absente de la présentation de la maîtrise d'ouvrage ainsi que le site internet de la commission sur le débat public. En tant que fédération des associations de protection de la nature et de l'environnement, nous alertons la CPDP sur l'importance que celle-ci soit connue de tous pour le bien du débat public.

### Elodie Martinie-Cousty, responsable du réseau Océans, mer et littoraux de France Nature Environnement

Elodie Martinie-Cousty revient sur l'importance de la prise en compte des enjeux environnementaux en Normandie. Comme elle l'explique dans le podcast, FNE s'est prononcé pour l'éolien en mer mais sous certaines conditions. Elle rappelle que la fédération s'est déjà constituée partie civile dans plusieurs contentieux liés à l'éolien terrestre depuis les années 2000. De plus, la stratégie nationale a pris une mauvaise direction avec l'autorisation pour les promoteurs de construire des champs d'éoliennes un peu partout, occasionnant un certain nombre de débats paysagers, une spécificité française sur les questions liées à l'éolien, sans compter de nombreuses externalités négatives liées à l'environnement. Elle exhorte les représentants de la maîtrise d'ouvrage à prendre en compte ces observations et à concentrer les champs d'éoliens sur une macrozone afin de diminuer un maximum leur impact environnemental. Elle souligne également que les nombreux recours déposés contre les projets d'éolien ont considérablement affaibli la filière et qu'il serait temps d'aller de l'avant. La transition énergétique est nécessaire.

La deuxième partie de sa présentation porte sur l'éoloscope marin, un outil en cours de réalisation par FNE, qui fait suite au méthascope et à l'éoloscope terrestre.

#### Questions :

- **Q : Quelles conséquences des ondes électromagnétiques sur la santé (personnes et animaux) ?**

**RTE :** Le sujet n'est pas nouveau. 30 ans qu'il y a de la recherche, qui n'a jamais mis en évidence d'impacts sur la santé. Des seuils sont définis et il faut les respecter. Aucun cas où on a mis en évidence un lien. Pour les câbles électriques : les champs magnétiques se compensent : plus faible que lignes aériennes. Donc assez confiants.

Dans la recherche nous avons été voir s'il y avait des impacts sur les poissons. Le champ magnétique en mer est très localisé et faible, a fortiori à 1m de profondeur. A 5 m du câble

on ne mesure plus rien. Les études continuent. Impacts très localisés, que du champ magnétique ; pas de champ électrique. Les postes électriques existent déjà ; il s'agit de les agrandir. Le principal impact des postes c'est l'impact paysager.

- **Q : Pyralène dans les transformateurs avant : dans les postes de raccordement on l'utilise encore ?**

**RTE** : Non, on ne l'utilise pas.

- **Q : Un président de région a demandé l'arrêt d'un parc éolien terrestre. Cela peut-il se répercuter ?**

**DREAL** : Xavier Bertrand a demandé un moratoire sur les questions paysagères. Les objectifs PPE sont révisés tous les 4 ans. Pas de lien entre les 2 types d'éolien (en parallèle). Le cas des Hauts de France est très particulier : il y en a beaucoup plus qu'en Normandie (x5).

**FNE** : nous voulons éviter des projets disséminés sur la façade. L'état n'a pas pris ses engagements de planificateur. Dans les Hauts de France phénomène de saturation. Eoloscope terrestre déjà construit.

Fiscalité profite à 50 % des communes en covisibilité, à 35 % aux pêcheurs, 15 % restait non attribué : 10 % sur la protection du milieu marin, 5 % SNSM.

1 MW c'est 14 000€ de taxes. (DREAL : révisé tous les ans, auj 18 000€)

Eolien terrestre : ne profite pas à la population (celui qui loue son champ)

**FNE** : Arrêter de gaspiller de l'argent : 44€ à Dunkerque alors qu'on était à beaucoup plus avant

Fin de l'atelier-débat : 20h30