

## **Réflexions à propos de l'implantation d'une zone industrielle de 80 éoliennes géantes réparties sur une surface plus grande que la ville de Nantes, à quelques km de la presqu'île de Guérande, et entourée de littoraux classés Natura 2000 à haute valeur patrimoniale. Le jeu en vaut-il la chandelle ?**

L'objectif de l'éolien est de fournir une énergie propre et favorable à la croissance. Elle permettrait de limiter les émissions de gaz à effet de serre tout en créant à priori de l'emploi. Jusque-là tout va bien.

Voyons de plus près la réalité, au niveau environnemental, de l'implantation du parc éolien de Saint-Nazaire.

Implantation : **surface 79 km<sup>2</sup>**, soit plus que la surface des marais salants de Guérande (53 km<sup>2</sup>) ou celle de la ville de Nantes (65 km<sup>2</sup>). Face à la côte sauvage du Croisic, sur le banc de Guérande et la basse de l'Astrolabe, et en lisière du plateau de la Banche et du grand Trou.

Le rapport intitulé « Etude d'impact du parc éolien en mer de Saint-Nazaire, Résumé non technique, janvier 2015 » ([http://cdv-ep.com/documents/parc-eolien/P1\\_etude\\_impact/Fascicule0\\_RNT\\_EIE\\_progSNA2015.pdf](http://cdv-ep.com/documents/parc-eolien/P1_etude_impact/Fascicule0_RNT_EIE_progSNA2015.pdf)) précise à propos des critères d'implantation : « *Une situation hors des zones de contraintes, notamment les zones Natura 2000* » **Le site du parc éolien est en fait entouré de zones Natura 2000** très proches : baie de Quiberon, Houat, Hoëdic, Belle-Ile, île Dumet (Conservatoire du Littoral), Plateau du Four, estuaire de la Vilaine, marais salants de Guérande et du Mès, dunes de Pen-Bron, estuaire de la Loire, baie de Bourgneuf, ... (<http://inpn.mnhn.fr/site/natura2000/listeSites>).

- Dimension des éoliennes Haliade 150 Alstom ([http://www.actu-environnement.com/in/alstom/fiche\\_produit\\_haliade.pdf](http://www.actu-environnement.com/in/alstom/fiche_produit_haliade.pdf)). La plus grande du monde : hauteur en bout de pale : 184 m, soit la tour Montparnasse à Paris. **Il s'agira donc, en hauteur, de l'implantation de 80 tours Montparnasse.** Un Manhattan breton en quelque sorte.

Longueur d'une pale : 73,5 m. Vitesse max en bout de pale : 90,8 m/s, soit 326 km/h !!  
Fondation monopieu : « *pieu métallique de 7 m de large et de 40 m de long enfoncé dans le sol sur une vingtaine de mètres de profondeur, par battage ou battage-forage-battage. Plus les 8 pieds du poste électrique en mer. Les matériaux rocheux extraits seront déposés à proximité immédiate de chaque fondation* ». Il sera donc déversé sur les fonds quelque 250.000 m<sup>3</sup> de matériaux extraits. Enrochements et matelas de bétons pourront être déposés pour protéger les liaisons électriques enfouies dans le sol sous-marin. Les **120 km de raccordement électrique** haute tension labourant les fonds sous-marins passeront par le plateau de la Lambarde et le Grand Charpentier, pour aboutir à la plage de Courance.

§ 53 – « *Le rejet des matériaux issus des forages et de l'ensouillage des câbles implique la remise en suspension des particules les plus fines, avec augmentation de la turbidité des eaux et colmatage des anfractuosités rocheuses* ». **D'énormes quantités de matières extraites se déposeront en effet sur les organismes vivants de l'ensemble de la zone et des alentours, au gré des courants.** Toutes les grandes algues Laminaires, déjà mises à mal, subiront cet effet de recouvrement. Or leur rôle, maintes fois précisé, est déterminant pour les équilibres de la vie marine car elles produisent, par photosynthèse, beaucoup d'oxygène, captent beaucoup de carbone et abritent une foule d'algues et d'animaux (crustacés, mollusques, oursins, ...). L'ensemble de la faune fixée subira le même sort, en particulier les délicates espèces « suspensivores », mangeuses de plancton - éponges, gorgones, coraux, hydres ... -

composant les peuplements caractéristiques et exceptionnels des fonds du banc du Guérande, des tombants du Plateau du Four et de l'île Dumet, que les plongeurs connaissent bien. Une magnifique biodiversité qui a mis des milliers d'années à s'établir et se développer ... Ces zones constituent de plus de précieuses nurseries pour de nombreuses espèces de poissons commerciales.

§ 54 - Placées sur les fondations pour lutter contre la corrosion, les « **anodes sacrificielles** » **se dégraderont au fil du temps en relarguant aluminium et autres métaux**, sous forme dissoute ou particulaire. Leur masse sera de 12 tonnes par éolienne, soit environ 1000 tonnes au total. Le rapport déclare leur effet négligeable pour la qualité des eaux marines, ...en dépit de la proximité des marais salants, du Traict du Croisic (conchyliculture) et des plages touristiques.

Le § 82 nous apprend que tourteau et araignée de mer sont « *des espèces relativement peu mobiles et très liées aux milieux rocheux où elles peuvent effectuer tout leur cycle de vie* ». Une affirmation qui conduit à s'interroger sur la crédibilité du rapport, car ces espèces sont bien sûr migratrices et se déplacent sur de très grandes distances de la côte au large pour se reproduire, ou grandir.

§ 85 – « *Dès les premières années d'exploitation du parc éolien, le processus de recolonisation des fonds par les peuplements benthiques va s'initier naturellement jusqu'à conduire à une reconstitution des habitats* ». Cette affirmation concerne quels peuplements ? Recolonisation par la vie marine, peut-être, mais avec une **banalisation des espèces**, bien loin de cette riche biodiversité précitée.

§ 87 – « *Les émissions de chaleur par les câbles utilisés pour le transport de l'électricité produite sont d'intensité négligeable car les câbles sont soit enfouis, soit protégés. Les espèces benthiques, y compris celles qui vivent enfouies dans les sédiments sont physiquement éloignées des sources de chaleur : elles ne devraient pas ressentir cette hausse de température et les peuplements caractéristiques des habitats ne s'en trouveront pas modifiés* ». En plus des espèces benthiques (qui vivent sur le fond) qui apparaissent lors d'un coup de chalut ou de drague, existe tout un cortège d'espèces microscopiques qui vit dans l'épaisseur du sédiment et en fait toute sa richesse biologique. Quid de leur réaction aux effets électromagnétiques de ces câbles ?

§ 100 - Le Marsouin commun, le Dauphin commun, le grand Dauphin (espèces protégées) fréquentent cette zone. « *Le risque de provoquer la perte permanente de l'audition chez un mammifère marin peut se produire dans un rayon très proche de la source de bruit (moins d'1km). L'impact sur les mammifères marins lors des travaux est qualifié de moyen* ». Plutôt que de se demander si ces espèces fragiles garderont des problèmes auditifs, demandons-nous quels avantages auraient-elles à demeurer dans cette zone de turbulences ! Après avoir constaté avec bonheur leur retour récent, il sera rapidement fait état de leur départ définitif.

§ 108 – Le rapport admet que « *la présence du parc éolien en mer pendant toute la durée de vie du projet peut représenter un risque pour les chauves-souris (20 espèces connues en Loire-Atlantique) : risque de collision et risque liés aux changements rapides de pression à proximité des pâles en mouvement. (...) Les espèces migratrices sur de longues distances sont les plus vulnérables à ces risques* ». Et pourtant : « *en l'état actuel des connaissances, l'impact du parc éolien sur les chiroptères est considéré comme faible* ». No comment.

§ 112 Oiseaux – **Comment imaginer que les quelque 5000 bernaches cravants (les ‘fameux cul-blanc’) qui peuplent notre Presqu’île en hiver seront indifférentes à ce gigantesque champ de moulins à vent**, tant durant leur vol d’arrivée que de leur envol de départ ?? (taille du rotor d’une éolienne : 150 m) (<http://files.biolovision.net/www.faune-loire-atlantique.org/userfiles/wetlands/Wetlands-44-2014.pdf>). Des dérangements qui conduiront les oiseaux à modifier leur trajet vers d’autres zones plus calmes. Idem pour toutes les espèces migratrices dont le trajet traverse le site éolien qui constituera un formidable « écran » dissuasif. Sans parler des multiples collisions (goélands) déjà signalées sur maints champs éoliens.

§ 138 – Après avoir énuméré une longue liste d’espèces terrestres protégées et les risques que chacune encourt du fait des travaux d’implantation du raccordement souterrain traversant de nombreuses zones humides, le rapport arrive à la conclusion que « *les impacts sur la faune terrestre en phase d’exploitation sont négligeables* ». No comment.

Un autre rapport récent précise que « *l’interdiction de toute activité dans un rayon de 50 m autour de chaque pieu va créer 160.000 m<sup>2</sup> de réserve intégrale où la faune et la flore pourront se développer et contribuer à maintenir et à développer la bonne condition environnementale du site* ». Je vous laisse juge de **la dimension de cette réserve intégrale : 160.000 m<sup>2</sup>, soit un carré de 400 m x 400 m ...**

**Pratiquement TOUS les impacts** (bruit sur et sous l’eau, vibrations dans l’eau, environnements biologiques et écologiques, chaleur des câbles HT, champs électromagnétiques) sont minimisés, qualifiés de **FAIBLE à NEGLIGEABLE**.

Face à une telle série d’erreurs, d’approximations et de mauvaise foi, ce projet d’illusionniste a de quoi inquiéter.

**Depuis le débat public réalisé en 2013**, de nouvelles études, menées par des équipes d’experts locaux et du Muséum national d’Histoire naturelle (basées à Concarneau), ont révélé par des inventaires très détaillés, toute la richesse des faunes présentes sur la zone. D’importants décalages apparaissent entre les données de ces scientifiques et les conclusions auxquelles arrive le rapport.

Par ailleurs, où sont les études d’impact prenant en compte les **effets cumulés** de ce site éolien avec les autres changements déjà subis par l’environnement marin du fait des actions humaines, passées et actuelles (courants dans la baie du Pouliguen, et banc des Chiens) ?

A l’heure d’une prise de conscience quasi-universelle du besoin vital de la conservation des équilibres naturels, en particulier au niveau de l’océan, quand se multiplient les actions des institutions, politiques, associations, particuliers, pour protéger - au mieux - l’environnement, à l’heure d’une prochaine loi sur la Biodiversité et de la COP 21, ce projet va à l’encontre de toutes les actions et efforts préconisés en matière de protection de la biodiversité et des milieux naturels, tant au niveau local, national qu’international, **ignorant (ou plutôt balayant) tous les enjeux actuels de conservation**.

Notre Presqu’île de Guérande, sa côte sauvage, ses côtes rocheuses et sableuses, ses marais salés et salants, ses traicts constituent un ensemble magnifique, une mosaïque exceptionnelle de milieux naturels, abritant (encore) une très belle biodiversité.

L'impact environnemental du champ éolien nous est présenté comme se limitant à son strict périmètre, occultant toutes les interconnexions, aujourd'hui bien étudiées dans le milieu marin, et entre milieu marin et terrestre. Un peu à la façon du nuage de Tchernobyl qui devait s'arrêter à la frontière française : **une vision consternante de l'océanographie, datant du XIX<sup>ème</sup> siècle**, et encore ... ! Une des caractéristiques du milieu océanique est d'être 'ouvert', avec une circulation continue des courants de marée, des houles, des espèces pélagiques (de pleine eau) et planctoniques.

Où est la logique consistant à préserver à l'aide d'un vrai mille-feuille administratif - Directive Habitats, Directive Oiseaux, espèces d'intérêt communautaire et protégées, ZPS, ZNIEFF, ... - un territoire et ses peuplements, et l'anéantir quelques kilomètres plus loin ? Etudier et protéger le ravissant petit Gorge bleue à miroir dans les marais salants et, dans le même temps, créer un écran qui dissuadera l'oiseau d'y parvenir lors de sa migration.

Dans les années 1970, de courageuses actions ont évité la transformation massacrant des marais salants de Guérande en marina, et dans les années 1980, la construction inutile de multiples barrages sur la Loire. Aujourd'hui, années 2010, nous nous trouvons, contre toute attente, devant une problématique similaire face à l'établissement de cette zone industrielle qui mettra un terme irréversible à la richesse et à l'originalité de la Nature de nos côtes.

Inutile de préciser à tous les plaisanciers, plongeurs, pêcheurs, que l'édification de ce champ géant d'éoliennes marquera la fin définitive de la sympathique quiétude qu'ils connaissent jusqu'à présent au large. Sans parler du balisage lumineux, rouge, permanent, visible à 360°.

Dans son avis rendu en mai dernier, **l'Autorité environnementale a montré les nombreuses zones d'ombre du projet, fait part de ses réticences et a demandé des expertises complémentaires** ([http://www.cgedd.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/150506\\_-\\_Parc\\_eolien\\_offshore\\_de\\_Saint-Nazaire\\_44\\_-\\_delibere\\_cle75acf9.pdf](http://www.cgedd.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/150506_-_Parc_eolien_offshore_de_Saint-Nazaire_44_-_delibere_cle75acf9.pdf)).

Aucune comparaison sensée ne saurait être effectuée entre des parcs éoliens en mer du Nord ou en Baltique, situés très au large sur des zones à faible diversité biologique, avec une implantation sur des zones à haute biodiversité, bordée de zones Natura 2000 !

Et dans 10 ans, un peu plus, un peu moins, quid du devenir du champ éolien ?

**Le développement économique et la création d'emplois sont des enjeux cruciaux, absolus, pour notre société.** Toutefois, ne serait-il pas judicieux de donner une valeur et un avenir économique-touristique à cette richesse biologique plutôt que de l'anéantir ? Pourquoi imposer de force et immédiatement ce type de constructions dévastatrices sur ce qui est notre Patrimoine commun ?

De nombreuses alternatives sont actuellement en étude (éoliennes flottantes retenues par de nombreuses régions, EMR avec récupération des énergies des houles et des courants) et seront opérationnelles dans peu de temps.

Une réflexion nationale sur la compatibilité entre les énergies renouvelables et la protection de la biodiversité s'impose de toute urgence.

En conclusion, **ce site est-il propice à l'établissement d'un tel appareillage industriel ?** Sommes-nous bien certains de vouloir cette future industrialisation et la destruction des habitats et de leurs peuplements marins originaux qui en sera la conséquence ? Sommes-nous sûrs que cette implantation industrielle n'aura pas d'effet sur la forte image territoriale et patrimoniale que constituent les marais salants de Guérande ? Quid des rejets de métaux sur la qualité du sel de Guérande et sa sûreté alimentaire ? Quid des effets économiques et sociaux que ce projet engendrera ? Il s'agit de bien réfléchir à ce que l'on décide de laisser à nos générations futures. Une lourde responsabilité est en jeu.

En d'autres termes, le jeu en vaut-il la chandelle ?

**Catherine Vadon - Docteur en océanographie / Le Croisic - Paris**

06/09/2015

Copie à Madame Ségolène Royal, Ministre de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie.