

DES FONDS MARINS, ET DES CÔTES ENTRE LES ESTUAIRES DE LA LOIRE ET DE LA VILAINE

Collectif DLM, BP31, 44 501 LA BAULE Cedex - contact : defensedelamer@gmail.com

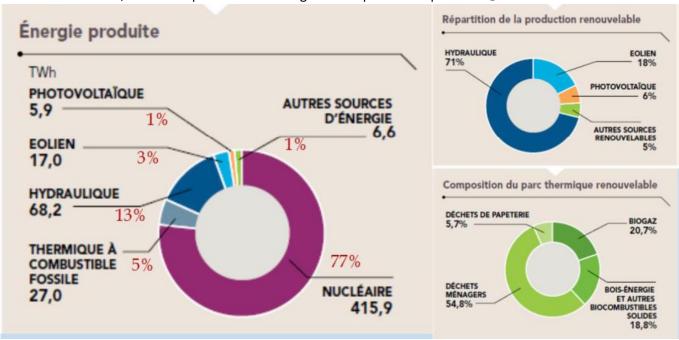
<u>Argumentaire</u> <u>contre l'implantation d'une usine éolienne sur le Banc de Guérande</u>

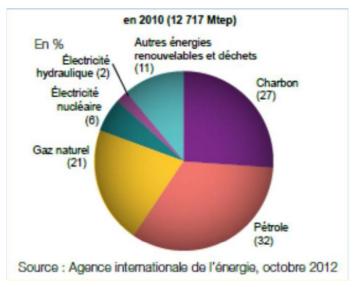
Sommaire

- 1°) la pertinence du développement de l'énergie éolienne en question
- 2°) l'impact écologique du projet
- 3°) l'impact économique sur la presqu'île guérandaise, en France et en Europe
- 4°) Eloigner la zone du projet du banc de Guérande

1. la pertinence du développement de l'énergie éolienne en question

1.1. <u>Une énergie renouvelable mais intermittente, qui génère des Gaz à Effet de Serre (GES)</u> En France, 94% de la production d'énergie électrique n'émet pas de CO₂.





Dans le monde, plus de 80% de la production d'énergie électrique émet du CO₂. On ne peut pas appréhender un mix énergétique d'un pays à l'autre selon les mêmes critères.

En France, l'éolien et le photovoltaïque relève de l'idéologie anti-nucléaire ou du lobby des énergies renouvelables (SER et FEE)

La France est en situation d'investir dans du renouvelable non intermittent plutôt que de dépenser dans des installations qui relèvent des Grands Projets Inutiles et Imposés.



DES FONDS MARINS, ET DES CÔTES ENTRE LES ESTUAIRES DE LA LOIRE ET DE LA VILAINE

Collectif DLM, BP31, 44 501 LA BAULE Cedex - contact : defensedelamer@gmail.com

Le retour d'expérience des parcs éoliens en mer étrangers indiquent un rendement moyen de 25 à 30%, loin des 40% promis par Alstom et Areva.

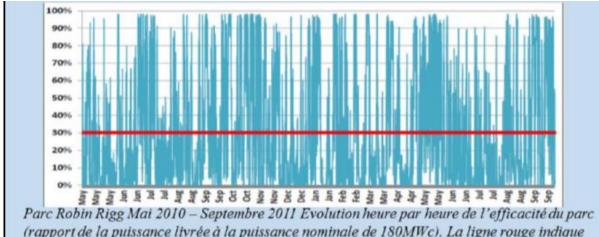
L'intermittence de l'éolien fait que 60 à 75% de la puissance installée sera produite par des centrales thermiques (gaz, fuel, charbon) <u>et donc génère ipso facto des GE</u>S, et dans le meilleur des cas par des centrales CGCC comme celle de Montoir.

L'Allemagne, avec sa politique de suppression du nucléaire et du développement de l'éolien et du solaire, est devenu ainsi le plus grand pollueur des pays de l'UE, tout en important de l'électricité d'origine nucléaire de France et de Belgique....

<u>Il est donc totalement faux d'annoncer que les installations éoliennes réduisent les GES, bien</u> au contraire.

1.2. <u>Une énergie renouvelable mais intermittente qui implique une modification profonde du</u> réseau RTE

Les usines d'éoliennes en mer se comportent comme une gigantesque éolienne unique, car le vent efficient (>3 Beaufort) est uniforme sur la zone. Le retour d'expérience de Robin Riggs (Ecosse) montre la très grande variabilité horaire de la production :



Parc Robin Rigg Mai 2010 – Septembre 2011 Evolution neure par neure de l'efficacité du parc (rapport de la puissance livrée à la puissance nominale de 180MWc). La ligne rouge indique l'efficacité moyenne sur la période. Elle s'élève à 30,2%.

Comme il faut toujours assurer PRODUCTION = CONSOMMATION et qu'on ne maîtrise pas la consommation, sauf à généraliser l'effacement, comme le préparent les compteurs LINKY 3, il faudrait considérablement modifier le réseau RTE pour pouvoir assurer cette équilibre entre les régions françaises et les pays européens : un coût oublié dans les projets d'éolien offshore ! D'ici là, attention au risque de « black out » à cause des énergies intermittentes !

Ou bien on généralise l'effacement électrique chez les industriels et les particuliers, indépendamment de leur contrôle (c'est un changement de société), ou bien on renforce et multiplie les lignes à haute tension dans nos paysages, ou probablement les deux !



DES FONDS MARINS, ET DES CÔTES ENTRE LES ESTUAIRES DE LA LOIRE ET DE LA VILAINE

Collectif DLM, BP31, 44 501 LA BAULE Cedex - contact : defensedelamer@gmail.com

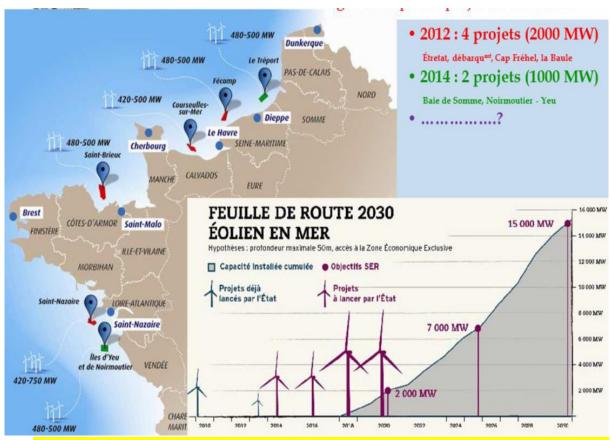
1.3. L'énergie produite par les éoliennes « offshore » est extrêmement onéreuse

Le rapport d'octobre 2014 de la Commission de régulation de l'Energie (CRE) indique : « Leur coût d'achat moyen ressort à 200€/MWh, ce qui en fait désormais la filière sous obligation d'achat la plus coûteuse. Les parcs qui seront entrés en service d'ici 2025 occasionneront des surcoûts de l'ordre de 10Md€. Pour l'ensemble des installations lauréates de ces deux appels d'offres, les exploitants devraient percevoir une rémunération totale de 50 Md€ sur la durée totale des contrats, dont 38Md€ (76%) de surcoûts financés par la CSPE. »

« La CRE estime que les appels d'offres ne sont pas un moyen de soutien adapté au développement de cette filière extrêmement capitalistique et technologiquement <u>peu mature du fait d'un contexte</u> <u>technique français particulier, caractérisé par des régimes de vent nécessitant l'emploi de machines spécifiquement conçues pour y résister, des conditions de houle difficiles, des eaux rapidement profondes et des sols qui requièrent des technologies coûteuses pour les fondations. »</u>

Il serait plus rentable d'investir dans les économies d'énergie (Chauffage, transports,) et de prendre le temps de rechercher des techniques de production d'énergie renouvelable non intermittente comme la géothermie ou la biomasse...

1.4. Un nombre de projets d'éolien en mer insupportable pour le littoral Atlantique-Manche Les objectifs de production d'électricité éolienne « offshore » prévus par l'Etat ont été fixés à 6000MW, soit déjà 12 usines éoliennes en mer le long des côtes.



Peut-on envisager, comme le SER*, 30 installations offshore en 2030, ou comme l'ADEME entre 14 et 50 installations en 2050, en plus des 350 à 500 installations terrestres par département (50 000 éoliennes terrestres dans une France sans paysage naturel) ?



DES FONDS MARINS, ET DES CÔTES ENTRE LES ESTUAIRES DE LA LOIRE ET DE LA VILAINE

Collectif DLM, BP31, 44 501 LA BAULE Cedex - contact : defensedelamer@gmail.com

(*) Syndicat des Energies Renouvelables

Pourquoi ne tient-on pas compte des avis de la CRE, de la Cour des Comptes, de l'Académie des Sciences, du Conseil Interministériel de la Mer CIMER réuni à Guérande le 10 juin 2011, et de nombreux organismes ou personnalités ?

Voir la lettre commune du 18 Mars 2015 adressée au Gouvernement par 20 associations, dénonçant « l'effet cumulé et transfrontalier des emprises éoliennes et de leurs installations connexes sur les écosystèmes, les ressources halieutiques, les mammifères marins et les oiseaux pendant les périodes de construction, d'exploitation et de post-exploitation. Il est à cet égard redouté un effet barrière sur plusieurs milliers de km de linéaire côtier. »

2. <u>l'impact écologique du projet</u>

2.1. <u>Un projet qui est une atteinte insupportable à l'horizon maritime : les éoliennes se verraient bien mieux que les phares de la Banche et du Four, en fixant notre regard par leur nombre et leur mouvement.</u>



L'horizon marin n'est pas un paysage banal : il porte une grande part de rêve et d'imaginaire qui porte le tourisme littoral. Qu'en serait-il alors ?

2.2. Une implantation sur le banc de Guérande, haut lieu de pêche et de biodiversité

Parce que la lumière pénètre jusqu'au fond de la mer du fait de la faible profondeur de 10-20m environ, les algues se développent de façon plus dense que là où les fonds atteignent 30-40m. Là où il



DES FONDS MARINS, ET DES CÔTES ENTRE LES ESTUAIRES DE LA LOIRE ET DE LA VILAINE

Collectif DLM, BP31, 44 501 LA BAULE Cedex - contact : defensedelamer@gmail.com

y a des algues et une flore développée, il y a des frayères, des nourriceries et des habitats : ce milieu contribue considérablement au début de la chaîne halieutique, qui se révèle particulièrement riche d'espèces nobles dans toute la zone alentour.

L'implantation de 81 socles d'éoliennes et de 80km de câbles électriques par un véritable labourage du banc de Guérande créerait une turbidité qui modifierait durablement la biodiversité en favorisant les espèces invasives au moment de la construction...

Un tel projet aurait un impact environnemental indiscutable.

2.3. Des fonds rocheux calcaires qui empêchent l'ensouillage

Les fonds rocheux calcaires et friables, connus depuis la construction du phare de la Banche, sont favorables aux habitats de crustacés de qualité que les pêcheurs du Croisic exploitent avec succès (ex : 20 T. de homards par an).

Le Banc de Guérande présente un relief de vallons faits de roches et de galets, façonnés par la houle, et couverts d'algues plus ou moins hautes suivant les tempêtes de l'année : cette structure ne permet pas l'ensouillage des 80 km de câbles nécessaires pour relier les éoliennes à la station électrique en mer... De plus la remontée progressive des fonds sur le banc de Guérande puis vers la Banche favorise des vagues creuses voire déferlantes, risquant de déplacer les câbles et compliquant l'abordage des navires d'intervention en cas d'urgence.

Le banc de Guérande est vraiment très mal choisi pour un tel projet.

2.4. Le banc de Guérande, proche du plateau du Four et de la Banche

Le plateau du Four est une zone classée Natura 2000 référencé FR5202010. Le plateau de la Banche est de même nature, référencé FR5202011. Du point de vue de la biodiversité, la construction du projet aura un impact sur l'environnement plus ou moins proche, et tout particulièrement sur ces zones de la Directive Habitats.

3. l'impact économique sur la presqu'île guérandaise, en France et en Europe

3.1. L'attractivité touristique et les emplois en Presqu'île Guérandaise

Extrait du SCOT Cap Atlantique :

« L'économie locale est dominée par des revenus tirés du tourisme et des résidences secondaires, c'està-dire par des flux économiques engendrés par des consommateurs et des investisseurs qui disposent de revenus acquis en-dehors du territoire.

Au sein de ces flux d'origine externe, il y a lieu de distinguer le tourisme des résidences secondaires.

"Le tourisme que nous appellerons «marchand» (car il n'appartient pas au domaine de l'investissement, mais de la consommation) est une activité exportatrice (à l'échelle du territoire), classique du point de vue de la production de services : il n'y a pas de différence fondamentale avec d'autres commerces, sinon que les clients viennent tous de l'extérieur et que l'action des touristes retentit, de façon distincte, sur toutes les activités locales et pas seulement sur les secteurs généralement considérés comme touristiques.

"Le résidentiel secondaire est une activité à base de consommation (qui retentit pareillement sur toute l'activité locale) et d'investissement, et dont la plupart des aspects économiques, à part le fait que les résidents viennent tous de l'extérieur du territoire et que les durées de séjour sont plus faibles, sont très proches de ceux des résidents principaux. »



DES FONDS MARINS, ET DES CÔTES ENTRE LES ESTUAIRES DE LA LOIRE ET DE LA VILAINE

Collectif DLM, BP31, 44 501 LA BAULE Cedex - contact : defensedelamer@gmail.com

Autant dire que tout impact négatif sur le tourisme et les résidents secondaires aura des conséquences certaines sur le commerce, les services et l'artisanat, et donc l'emploi local.

3.2. Le solde des emplois de maintenance à La Turballe

Si l'implantation d'unité de maintenance à La Turballe pourrait être vue comme favorable, les emplois créés risquent fort d'être des <u>transferts d'emplois venant de la pêche</u>, comme ce fut le cas en Europe du Nord... le solde risque très probablement d'être nul ou négatif.

3.3. Le solde des emplois à St Nazaire

L'implantation d'une usine Alstom et d'un aménagement de la zone portuaire à grand renfort de subventions avec nos impôts régionaux ou départementaux permet tout au plus de maintenir des emplois, comme cela a été admis par ses dirigeants lors du débat public. La modification capitalistique récente d'Alstom avec Général Electric – peu intéressée par l'éolien - soulève des questions sur la pérennité de cette activité dans ce cadre. Il est peu probable de voir 500 créations d'emplois pérennes, comme annoncé.

3.4. Une filière technologique sans garantie

Pour les aéro-générateurs, deux technologies ont été développées :

- La technologie avec multiplicateur mécanique, et donc carter d'huile qui <u>induit des risques</u> <u>d'incendie et de pollution.</u>
- La technologie à entraînement direct, qui nécessite des aimants très performants à base de matériaux dits « terres rares » (Néodyme, diprosyium, praséodyme...) très difficiles à approvisionner en Chine ou en Amérique du Sud, et de ressources limitées): cette technologie ne pourrait sûrement pas se relever d'une augmentation substantielle du prix des terres rares du fait de la mise en place de règles environnementales sérieuses en Chine et en Amérique du Sud pour l'extraction du minerai réalisé aujourd'hui dans des conditions déplorables pour les populations. C'est la technologie retenue par Alstom...

3.5 L'impact en France, en Europe et dans le Monde

A partir d'objectifs politiques plus idéologiques que technico-économiques, la France s'oriente vers une transition énergétique qui ferait la part belle à l'éolien et au solaire...On a vu au §1 que ce n'était pas pertinent. L'industrie française n'est pas structurée et est dépendante de l'Allemagne, du Danemark et de l'Espagne, et est en retard technique par rapport à la concurrence nord-européenne ou chinoise : les consortia qui ont répondu aux appels d'offre du ministère intègrent tous des partenaires européens plus expérimentés que les simples intégrateurs que sont EDF-EN (avec DONG - Danemark), GDF-Suez (avec EDP Espagne/Portugal) ou AREVA (avec Iberdrola - Espagne). Une grande part de la valeur ajoutée de construction viendra de l'étranger avec les emplois y afférant.

On a vu que ces industries (éoliennes et photovoltaïques) sont aussi dépendantes de la Chine, et prochainement de l'Amérique du Sud pour les matières premières.

De plus, les mix énergétiques proposés par l'ADEME et le ministère de l'Energie sont peu crédibles de par la consommation d'espaces, socialement non acceptables.



DES FONDS MARINS, ET DES CÔTES ENTRE LES ESTUAIRES DE LA LOIRE ET DE LA VILAINE

Collectif DLM, BP31, 44 501 LA BAULE Cedex - contact : defensedelamer@gmail.com

4. Eloigner la zone du projet du banc de Guérande

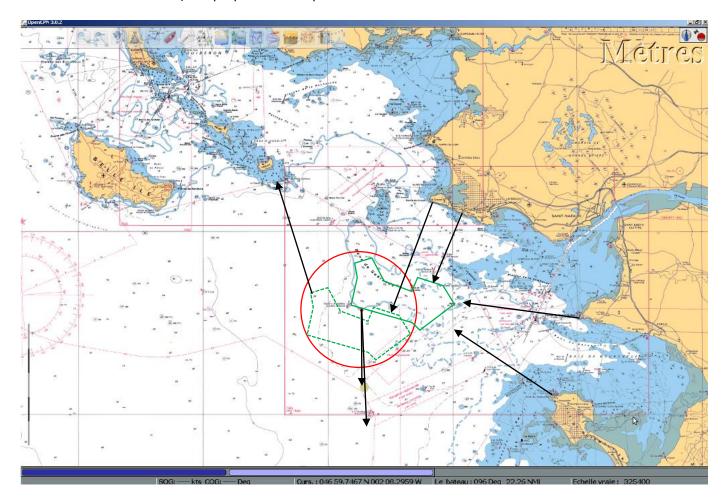
Si malgré tous ces inconvénients, le pouvoir politique persistait à vouloir implanter une usine éolienne « offshore » devant la presqu'île guérandaise, <u>il conviendrait pour le moins d'en déplacer la zone d'implantation</u> pour les raisons suivantes :

4.1. Contrairement aux propos du Préfet, le processus administratif n'est pas figé :

Dans notre droit français, toute décision administrative doit pouvoir faire l'objet d'un recours. C'est ce que nous avons fait auprès du Tribunal Administratif de Paris et de Nantes. Ce recours est à l'instruction depuis plus de deux ans, mettant en cause cette zone dans l'appel d'offres et dans l'arrêté du 18.04.2012.

4.2. La zone du projet resterait dans la définition initiale de la zone propice

La zone propice a été discutée lors des réunions des 07.12.2009 et 27.01.2010, et proposée comme un cercle défini par les coordonnées du centre (longitude 2"40'16"O / latitude: 47'08'30"N) et un rayon de 9km. La profondeur maximale était de 30m à la demande des industriels (aujourd'hui on est revenu à 40m). On propose de la déplacer tout en restant dans les limites initiales.



Le cercle rouge représente la zone propice initiale définie par le Préfet avec la DREAL. Le polygone en trait plein vert représente le projet actuel, et on notera qu'il déborde la zone initiale à l'Est. Celui en pointillé vert montre qu'il est possible de déplacer la zone du projet tout en restant dans la zone propice initiale.



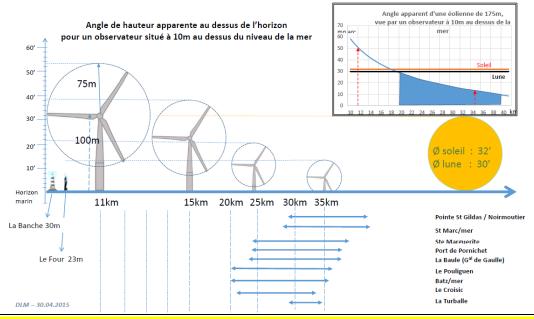
DES FONDS MARINS, ET DES CÔTES ENTRE LES ESTUAIRES DE LA LOIRE ET DE LA VILAINE

Collectif DLM, BP31, 44 501 LA BAULE Cedex - contact : defensedelamer@gmail.com

Mais surtout l'éloignement des éoliennes passeraient de 11-20km à plus de 19-29km tant pour la côte du Croisic, que depuis Préfailles, Noirmoutiers, Hoedic, et Belle-Ile : l'acceptation sociale du paysage marin en serait alors acquise ...

4.3. La visibilité serait socialement acceptable et impacterait peu le tourisme

La figure du paragraphe 2.1 montre combien sont concernées les différentes communes du Littoral.



Le report à plus de 20km, conjugué avec la visibilité atmosphérique qui atténue la visibilité au-delà de cette distance rendrait le projet socialement acceptable.

4.4. La préservation de la biodiversité et de la ressource des pêcheurs artisanaux

Cf §2.2

Le COREPEM en imposant le Banc de Guérande a répondu à un intérêt particulier court terme, celui des pêcheurs des arts trainants au détriment des arts dormants : on a vu que cet intérêt à courte vue ne prenait pas en compte la chaîne halieutique complète et la ressource future.

4.5. Une compatibilité avec l'utilisation des bases gravitaires, présentant peu d'impact environnemental lors de la construction et constituant des récifs artificiels pendant l'exploitation.

Le promoteur du projet initial Nass&Wind, insuffisamment préparé, en a profité pour s'orienter vers la partie la moins profonde. Une facilité trompeuse!

Initialement, les bases prévues étaient du type « jacket » pour favoriser l'activité Nazairienne de STX... La prise de conscience tardive de la nature des fonds sous-marins en roche friable a obligé à s'orienter vers des bases de type « monopieu », technique théoriquement bien connue du partenaire DONG. Pendant le débat public, EDF-EN a expliqué que cette technique engendrerait très peu de matières en suspension car le forage par l'intérieur du « monopieu » permettrait de stocker les gravats dans une barge pendant le forage pour les reverser à l'intérieur une fois le « monopieu » en place : las, un an plus tard, au cours de la concertation sous les auspices de la Préfecture, EDF-EN a annoncé que cette opération n'était pas faisable, et que les gravats seraient déversés au pied des monopieux et que cela n'aurait pas d'impact sur les fonds. Alors pourquoi avoir proposé une manœuvre finalement infaisable si cela ne servait à rien ? Les études d'impact environnemental fournies par EDF-EN en sont considérablement décrédibilisées !



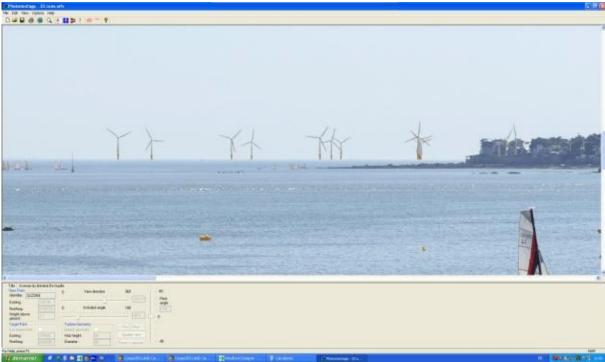
DES FONDS MARINS, ET DES CÔTES ENTRE LES ESTUAIRES DE LA LOIRE ET DE LA VILAINE

Collectif DLM, BP31, 44 501 LA BAULE Cedex - contact : defensedelamer@gmail.com

Finalement, des bases gravitaires sur les fonds calcaires à surface sédimentaire de la zone proposée (sud de la zone propice) seraient très probablement compatibles avec les avantages suivants :

- Peu d'impact environnemental lors de la construction (pas de matière en suspension, pas de bruit acoustique dangereux pour la faune...)
- Plus faciles à transporter par remorquage (base gravitaire flottante), puis à immerger par gravité.
- Pas de pollution par la corrosion de métaux ferreux nécessitant des anodes métalliques polluantes.

On constate combien le choix du nord de la zone propice, fait trop rapidement avec le groupe de pression des pêcheurs des arts trainants, complique le projet dans une logique implacable. Est-on capable de se remettre en cause en déplaçant la zone du projet ?



Vue de La Baule. Extrait du rapport d'expert JM Vezien, mandaté par EDF-EN lors du débat public.



Vue depuis Mazy-plage Pornichet. Extrait du rapport d'expert JM Vezien, idem.



Vue depuis Ste Marguerite. Extrait du photomontage de EDF-EN.

Les vues ci-dessus sont une atteinte qu'aucune compensation financière ne pourra effacer. Il faut éloigner la zone du projet au sud du banc de Guérande.

Fin du Document