

José – G. ROBERT
Bureau LIBRE-HORIZON
Architecte DPLG – Urbaniste
Conseiller municipal
de Courseulles sur Mer.
12, rue Amiral Robert
14470 – COURSEULLES

Monsieur le Président de la Commission
de l'Enquête Publique
pour le Parc éolien de Courseulles.

Courseulles, le 20 octobre 2015

Monsieur le Président,

Vous avez bien voulu recevoir notre association LIBRE-HORIZON que représentaient Messieurs Amaury de LENCQUESAING, Bernard LOING et moi-même et vous nous avez permis de nous exprimer longuement dans des échanges parfois animés. Je vous en remercie. Nous portions avec notre association de sévères critiques sur le projet actuel, mais aussi une proposition alternative d'éloignement sur un site à plus du double de distance de nos côtes. Ce présent mémoire est plus spécialement axé sur ce site alternatif, laissant à d'autres membres de notre association le soin de développer plus spécifiquement d'autres thèmes que notre association porte – détournement de ces lieux de mémoire – incompatibilité avec le classement UNESCO – atteinte économique sur la vie locale (pêche, tourisme)...Je reprendrai les propos développés lors de notre réunion en essayant d'apporter les arguments complémentaires répondant à certains questionnements venant de votre part ou de votre collaborateur et qui demandaient approfondissement ou vérification.

UNE EQUATION TERRIBLE

75 éoliennes, de 175 mètres de haut, à seulement 10 km de la côte !

« Un impact fort » ce n'est pas moi qui le dit mais le promoteur EDF, noyé dans les 10 000 pages de son rapport.

Ce gigantisme, cette énormité (au sens littéral) doit être bien appréhendé pour visualiser l'horizon que l'on nous promet.

Ce ne sont pas, malheureusement, ces vues « bien étudiées » que nous propose le dossier du promoteur qui nous le feront comprendre. Je m'en expliquerai plus loin.

Je crois beaucoup plus aux comparaisons. C'est une méthode, qui dans nos professions d'architecte et d'urbaniste sert beaucoup pour appréhender un projet et plus encore pour faire comprendre et partager celui-ci auprès d'un public non averti. Mais avant cela, une réflexion sur cette enquête. Pourquoi nous interroger sur le projet alors que nous ne l'avons pas été sur le choix du site ?

UNE ABSENCE REGLEMENTAIRE ?

Comment expliquer cette impasse ? Le choix du site a été décidé sans concertation du public. J'en parle en connaissance de cause. Je suis conseiller municipal de Courseulles depuis 2001, or il s'agit bien du Parc éolien de Courseulles. A aucun de nos conseils, depuis 15 ans, nous n'avons été consultés sur le choix du site pour un projet si important pour la commune. Ce n'est que ces derniers mois que nous avons été consultés, non sur le choix du site, mais comme pour la présente enquête sur le projet porté par EDF. **Les élus de Courseulles n'ont pas été consultés sur le choix du site.** C'est contraire aux usages et aux textes.

Il est intéressant de rappeler ici l'avis de l'Ae, l'Autorité environnementale qui dans son rapport du 21 mars 2015 intitulé : Avis délibéré de l'Ae sur le projet de parc éolien de Courseulles sur mer et son raccordement électrique (14) écrit au chapitre 2.3 :

« Les raisons du choix du secteur d'implantation de parc éolien ne sont pas analysées comme dans un projet classique, mais présentées comme une donnée d'entrée découlant de l'appel d'offre organisé par l'Etat. »

et plus loin :

« L'Ae recommande à l'Etat...d'expliquer les raisons pour lesquelles, eu égard aux effets sur l'environnement ou la santé humaine, le projet de Courseulles a été retenu. »

On attend cette réponse, mais il ne pourra pas être dit qu'une large consultation des citoyens ou de leurs représentants etc...

POURQUOI 10KMS SEULEMENT ?

Aucun projet en France n'est si près des côtes. En Allemagne, ces zones industrielles maritimes que sont ces grands parcs éoliens en sont, dans leur grande majorité, éloignés de 20 à 80 kms, au-delà de la zone des eaux territoriales. **(Voir croquis n° 1)**

C'est le cas des autres pays européens. Alors, pourquoi à Courseulles 10 km? On nous répond que c'est par principe d'économie. Déjà mettre l'économie en avant sans la confronter aux autres critères et particulièrement environnementaux, c'est incohérent et cela demande débats. Nous allons voir qu'un site alternatif plus éloigné est possible et, de plus, d'une économie comparable.

IL FAUT APPRÉHENDER CE QU'EST UNE ÉOLIENNE DE 175m.

On a pris l'habitude de voir le long des autoroutes ou ailleurs des éoliennes qui nous paraissent grandes et nous pensons qu'il s'agirait de cela ... et bien, **non !**

Celles-ci n'ont que le tiers ou la moitié en hauteur de ce que prévoit le projet. Le fût de l'éolienne ferait de 7,50 m. à 8 m. de diamètre (l'équivalent de la largeur d'une maison standard), sur une centaine de mètres de haut (l'équivalent de 35 étages). C'est en fait un **immeuble de grande hauteur** qui reçoit à l'intérieur un escalier circulaire et un vaste ascenseur monte-charge d'une capacité suffisante pour pouvoir élever au sommet les éléments d'une turbine à changer. Cette tour est elle-même surmontée de pâles et va donc culminer à 175 m, les deux-tiers de la Tour Eiffel !

Cela peut se comparer à un phare, mais un énorme phare. Au nord du Cotentin, **Barfleur**, l'un des plus hauts de France, avec ses 365 marches, ne culmine qu'à 71 m! Il faut 2fois $\frac{1}{2}$ cette hauteur pour atteindre le haut de cette éolienne.

Un tel objet, seul, peut-être - un petit groupe de 5 ou 6, à voir - ...mais 75 sur 20 km de côte c'est inacceptable si proche du rivage. On ne verra que cela. Courseulles est une station balnéaire, Arromanches et son port artificiel est un lieu d'exception. Si le projet allait à son terme, ces deux cités auraient tout à perdre et, bien sur avec elles, toute cette côte entre Longues et Lion sur mer.

A Courseulles, nous avons des repaires en mer très précis.

Les 2 cheminées du Havre

Elles sont à 40 km de Courseulles, hautes de 250 m, comme indiqué sur la carte marine. Nous ne voyons pas les 250 m compte tenu de la rotondité de la terre, mais seulement les 140 ou 150 m supérieurs.

En effet, l'imposante église d'Auguste PERRET qui domine Le Havre avec ses 95 m est totalement invisible à Courseulles. Les cheminées par temps clair, lorsqu'elles sont bien éclairées par le soleil du soir, sont bien visibles dans notre horizon courseullais.

(J'avais demandé lors d'une réunion d'information EDF de début 2014 qu'elles soient intégrées dans leurs photos montage. Je n'ai pas eu satisfaction et mes propos n'ont pas plus été rapportés dans le verbatim.)
Revenons aux cheminées.

Elles sont à 40 km de la plage de Courseulles, pour 150 m de visible. Les éoliennes que l'on nous propose sont à 10 km pour 175 m de visible. En application du théorème de Thalès, la hauteur apparente d'une éolienne sera donc 4,66 fois plus haute que les cheminées du Havre, retenons plus de 4 fois.

(Voir croquis n° 2)

Autre repère : tous les soirs en période estivale **le ferry de Brittanyferry**, partant de Ouistreham pour Portsmouth apparaît une fois passé le promontoire de Saint-Aubin à 15 km de la plage de Courseulles. Ce ferry fait 173 m de long (tiens, une hauteur d'éolienne !). C'est le flyer de LIBRE-HORIZON.

(Voir le flyer joint - n° 3)

Il suffit de mettre en hauteur ce bâtiment pour avoir la hauteur d'une éolienne à 15 km. Pour celles à 10 km (toujours Thalès) elles seront donc 1/3 plus hautes pour l'œil du plagiste de Courseulles. C'est bien là ce que montre le flyer de LIBRE-HORIZON. On peut le mesurer.

Autre comparaison, particulièrement intéressante. **L'imposant Mont Saint Michel**. Dans sa baie, il est visible de très loin, jaillissant d'une immensité marine. Le Mont, à son extrême sommet, celui de l'épée de l'archange, culmine à 150 m au dessus du niveau de la mer (dixit le Guide Vert Michelin). C'est donc un peu moins que « nos » éoliennes, mais assez comparable. Voilà qui met bien les choses en place. Lorsque l'on découvre le Mont depuis la terrasse du jardin public d'Avranches, il est à 12 km. Il est intéressant de s'y rendre pour mettre en place dans l'œil cette hauteur apparente et essayer de la transposer pour une éolienne... puis pour 75 !

LES PHOTOS-MONTAGE PRÉSENTÉS PAR EDF :

Je conteste l'impression laissée par les photos-montage présentées par EDF pour deux raisons principales.

1 – L'objectif choisi pour donner l'effet panoramique a bien évidemment amoindri et rapetissé les objets présentés, en l'occurrence les éoliennes. C'est de bonne guerre pour faire avaler la pilule. Beaucoup de gens se sont laissés prendre et, parmi eux, beaucoup d'élus locaux. La démarche prise pour le flyer de LIBRE-HORIZON est de cibler le sujet, ce que fait le spectateur intéressé par le bateau ou l'éolienne. Il n'y a que quelques éoliennes sur le flyer, celles que l'œil retient en voyant le bateau. C'est la démarche naturelle du spectateur.

2 – Les photos-montage EDF ont privilégié une journée de soleil voilé, et un temps plutôt embrumé. Il arrive en Normandie le plein soleil et la visibilité idéale pour voir les côtes de Saint Adresse qui sont à plus de 60 km. Ce sont les beaux jours et les beaux horizons que nous privilégions. Nos côtes sont au nord, les objets en mer plein sud. Les éoliennes seront donc très éclairées et, à cause du mouvement de leurs pâles et des ombres portées, renverront des scintillements permanents ces jours de beau temps. Rien de tout cela sur les photos-montage.

LE PROJET ALTERNATIF

Le site :

Le site du projet actuel est implanté sur des fonds de 20 à 25 m, en bordure d'une dépression marine plus au large. En étudiant plus attentivement les fonds marins de cette partie de nos côtes, il est important de constater que cette fosse est en fait la continuité du lit de la Seine. Il se développe presque parallèlement le long de la côte, avec une dizaine de kilomètres de large et une dépression d'une dizaine de mètres.

Cette fosse est dénommée le Parfond sur les cartes marines. On remarque que les deux « rives » du Parfond sont de niveaux comparables.

(Voir croquis n°4 et la carte marine annotée jointe)

Aussi, le projet alternatif consiste à reporter le périmètre actuel qui se trouve sur la rive sud pour le mettre sur la rive nord. Ce périmètre y trouve bien sa place :

- + En effet, comme il est dit plus haut, les fonds y sont de mêmes profondeurs et de même natures.**
- + Le périmètre développé est sensiblement le même.**
- + Celui-ci n'impacte pas les routes d'accès au port du Havre et de Rouen, les Instructions Nautiques déterminant une route plus au nord.**
- + Celui-ci n'impacte pas les zones d'extraction de granulats.**
- + Celui-ci, non seulement n'impacte pas la zone Natura 2000, mais s'en éloigne de plusieurs kilomètres, ce qui est beaucoup plus favorable pour la faune et la flore protégées par cette zone.**
- + Ce périmètre n'impacte pas la route du ferry Ouistreham-Portsmouth.**
- + De plus ce périmètre est à l'extérieur du site défini dans la demande de classement à l'UNESCO des plages du Débarquement. En effet, est retenu dans une limite de 20 km des côtes l'espace maritime jouxtant ces plages, compte tenu de l'exceptionnelle accumulation des témoignages subaquatiques qui s'y rapportent. Ce projet alternatif en tient compte, ce n'est pas le cas du projet EDF qui rendrait incompatible le classement UNESCO.**

+ Enfin, et résultant de ce constat, ce site est quasiment dégagé d'épaves contrairement au projet actuel, ce qui induira une économie certaine.

(Voir croquis n° 5)

Par contre, ce site alternatif se retrouve en limite d'une **zone militaire** telle que notée sur la carte sous le vocable D 82 Est – Zone de tir. Cette zone couvre environ 1 500 km². Elle est traversée par trois grands couloirs de routes maritimes : celle venant de Manche Ouest vers Le Havre, celle venant de Manche Est vers ce port et celle plus au nord aboutissant au terminal d'Antifer. Dans ces conditions de navigation extrêmement dense, compte tenu de la position très en limite du projet éolien par rapport à la zone militaire et de sa superficie modeste (50 km²), il semble que son impact sur cette zone soit faible. A étudier avec la Marine Nationale.

Avec ce site, les premières éoliennes seraient à 21 km au lieu de 10, ce qui changerait considérablement leurs perceptions vues de nos côtes, réduisant de plus de deux fois leur hauteur apparente, grâce aux effets conjugués de l'éloignement et de la rotondité de la terre sans parler de l'atténuation dû à la densité de l'atmosphère.

(Voir croquis n° 2)

Un point très important à signaler : avec le projet actuel, le parc éolien occupe un **angle de vision** de 49°, pratiquement dans l'axe en regardant la mer, pour un spectateur sur la plage de Courseulles. C'est considérable. En l'éloignant à 21kms on diminue cet angle de vision de 49° à 19°, soit de 2,5 fois. L'œil peut alors libérer à gauche et à droite un horizon libre. Quant au parc lui-même, à cette distance, il devient plus de deux fois moins haut sur l'horizon, plus de deux fois moins large. Il est atténué dans sa perception par la distance et pourrait s'apparenter à une régates lointaine – Très forte atténuation dans sa perception.

Economiquement, le site alternatif étant sur des fonds de mêmes profondeurs, les coûts de mise en place sont a priori équivalents.

Le câble de raccordement a été chiffré à 1 million d'euros du km par EDF. C'est 11 à 12 km de plus pour ce projet alternatif, soit 12 millions, qui, rapportés au 1,5 milliards du projet, ne représente qu'à peine 1%.

Le site alternatif rapproche le projet de Cherbourg, port choisi pour la base d'assemblage, de 4 km par rotation. C'est une économie substantielle à chiffrer.

Un autre facteur, tant économique qu'environnemental est à prendre en considération. La détermination de la hauteur des éoliennes dans le projet est le fait que le vent près des côtes est moins fort et moins constant. Pour compenser cette perte on est obligé d'aller le chercher plus haut. Aussi, un recul à 21 km au lieu de 10 doit permettre **un abaissement de la hauteur des éoliennes**. Un gros avantage sur le plan économique, un plus important encore pour l'environnement. Cet abaissement n'a pas été pris en compte dans les simulations précédentes.

(Voir croquis n° 6)

EN CONCLUSION

Trop d'avantages plaident pour ce site alternatif bien appréhendé qui permet l'éloignement du parc à 21 km qu'il serait inconséquent de ne pas le retenir et l'étudier sérieusement. D'autres que moi, à LIBRE-HORIZON, mettront en avant les incompatibilités entre le projet actuel et ces Lieux de Mémoires, entre ce projet et le classement à « l'UNESCO », mettront en avant les inconvénients du projet actuel dans la zone maritime nationale pénalisant ainsi nos pêcheurs, ou d'exposer les risques encourus pour la santé et la quiétude liés à cette trop grande proximité.

Je ne ferai à ce sujet qu'une réflexion : il n'y a pas sur la planète un autre lieu aussi emblématique et reconnu entre les nations pour que nos chefs d'Etat puissent se rencontrer dans un esprit de Paix.

Rappelons nous le 70^{ème} anniversaire. C'est une chance pour la France, c'est une chance plus grande encore pour notre région, ne la gâchons pas.

Comment asseoir sur nos plages le Président des Etats-Unis, la Reine d'Angleterre et bien d'autres chefs d'état pour qu'ils contemplent une zone industrielle d'aérogénérateurs géants ?...

A Courseulles, le 20 octobre 2015

PJ : Une carte marine de la Baie de Seine (6857) et un rabat du projet sur celle-ci, ne pouvant être agrafé sont remis en même temps que ce mémoire en Mairie de Courseulles à l'attention de Monsieur le Commissaire Enquêteur.

REPONSES À CERTAINES QUESTIONS ENTENDUES :

« Vous ne pouvez pas mettre les éoliennes au large à cause du trafic maritime »

J'ai noté plus haut que le site alternatif était en dehors des routes d'accès du port du Havre (ou de Rouen par la Seine), laissant une marge supplémentaire d'environ 2 km à la limite de la route indiquée par les Instructions Nautiques.

Je comprends un Préfet Maritime qui entre 2 ou 13 km choisit 13. C'est son rôle. Mais il y a lieu de faire le tour de la question. L'accès au port de Brest est autrement plus compliqué entre les îles, les changements de route, les courants... ; malgré ces conditions, un Charles de Gaulle y évolue régulièrement. Beaucoup de ports dans le monde, bien protégés du large par des obstacles naturels, nécessitent des routes d'approche délicates.

« L'île artificielle » que représenterait le parc éolien alternatif, à 35 km du port du Havre et à 2 km au delà de la limite de la route, représente une difficulté d'approche supplémentaire mais qui reste relativement faible par rapport aux approches de nombreux grands ports de par le monde.

Le Parc pourrait être porté à 3 km de cette route maritime en lui donnant une géométrie plus allongée (éoliennes sur 6 rangs, au lieu de 7).

« Vous implantez votre parc dans la zone internationale au-delà des 12 milles »

Pourquoi ne pourrait-on pas le faire en France, alors qu'en Allemagne et plus généralement en Europe du Nord, la grande majorité des parcs le sont ! Une convention internationale doit entériner ce choix. Cela semble un juste retour des choses compte tenu que nous l'avons accordé à nos partenaires européens.

J'ajoute, qu'en faisant cela, on laisse aux pêcheurs normands leurs zones nationales inchangées, gros avantage par rapport au projet actuel.

« Vous vous éloignez de Courseulles et d'Arromanches, pour vous rapprocher de qui ? »

Non, de personne, c'est vers le large ; l'Angleterre est loin !... Comme il est dit plus haut, le Havre resterait à 35 km. Nous conservons notre parc, mais atténuons considérablement ses effets négatifs.

« A 10 km, on ne les verra pas, ou si peu »

C'est malheureusement, en partie, ces photos-montage qui ont répandu ces fausses idées. Elles sont d'ailleurs présentes dans la tête de beaucoup de nos élus. Il faut en effet être de la partie, c'est-à-dire, géomètre, géographe, photographe, ingénieur en travaux publics, architecte ou urbaniste, pour appréhender dans ses justes mesures le projet proposé.

« On en verra pas 75 »

Dans l'étude, il est dit que de certains sites (Arromanches) le promoteur s'était évertué à mettre les éoliennes en alignement pour qu'un certain nombre en soit caché – possible – mais lorsque l'on sort de ce point favorable très précis, on a plus cette opportunité. Je me suis intéressé à en faire la simulation depuis la plage de Courseulles, et ce n'est qu'entre 8 ou 10 éoliennes qui devraient « disparaître » : c'est faible d'autant que les pâles ne sont pas synchrones, que celle-ci resteront donc visibles et se superposeront curieusement dans l'effet cinétique de l'ensemble.

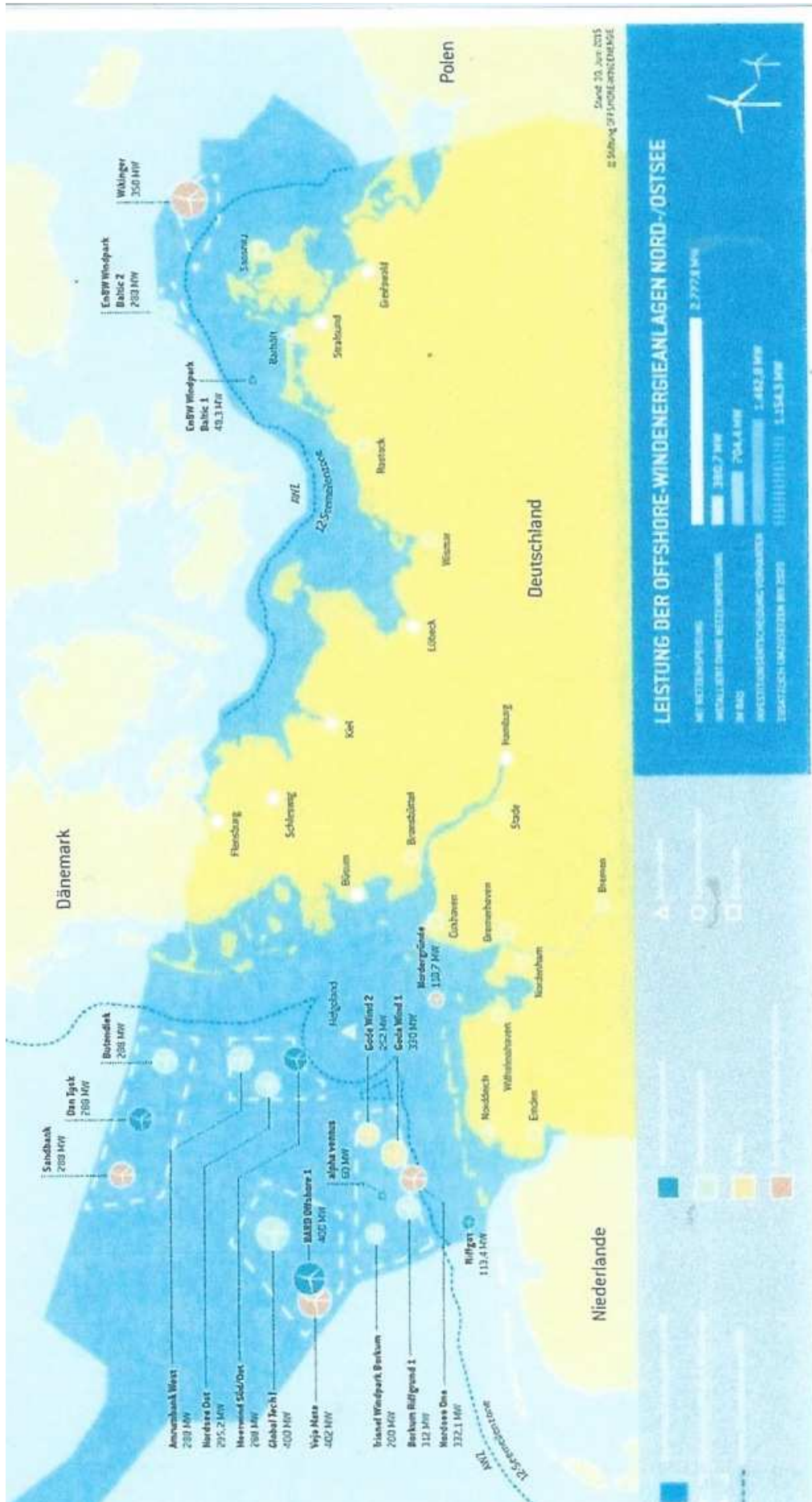
« C'est trop tard »

Cela fait maintenant deux ans que nous communiquons sur ce projet d'éloignement. Nous avons pu rencontrer certains acteurs (plusieurs élus locaux, des représentants des pêcheurs, la presse, divers personnalités...) mais d'autres acteurs officiels n'ont pas voulu nous recevoir. En septembre dernier, nous avons rencontré EDF au siège de la Défense. L'entretien a été

courtois, mais nos interlocuteurs, dans le cadre de leur appel d'offre, ne voyaient pour eux aucun intérêt à sortir du site imparti qui pouvait remettre en cause leur choix dans l'appel d'offre.

C'est malheureusement, parce que la procédure normale ne s'est pas déroulée, c'est-à-dire qu'aucune consultation publique n'a eu lieu préalablement sur le choix du site, que sa contestation ne peut être faite officiellement qu'aujourd'hui.

Mais, qu'est-ce-qu' un décalage sur le planning théorique de 1 ou 2 ans pour améliorer une réalisation de plusieurs décennies (2 ou 3 prévues, vraisemblablement plus près de 4 ou 5). Cela ne remet pas en cause les travaux d'infrastructure à terre à Cherbourg et à Ouistreham qui ont pris du retard. EDF, pour sa part, devant revoir complètement sa réorganisation, compte tenu de la grosse défaillance d'Areva qui était chargée d'une part essentielle dans l'engenerie du projet et s'en dégage aujourd'hui, ne devrait pas voir d'un mauvais œil ce décalage.

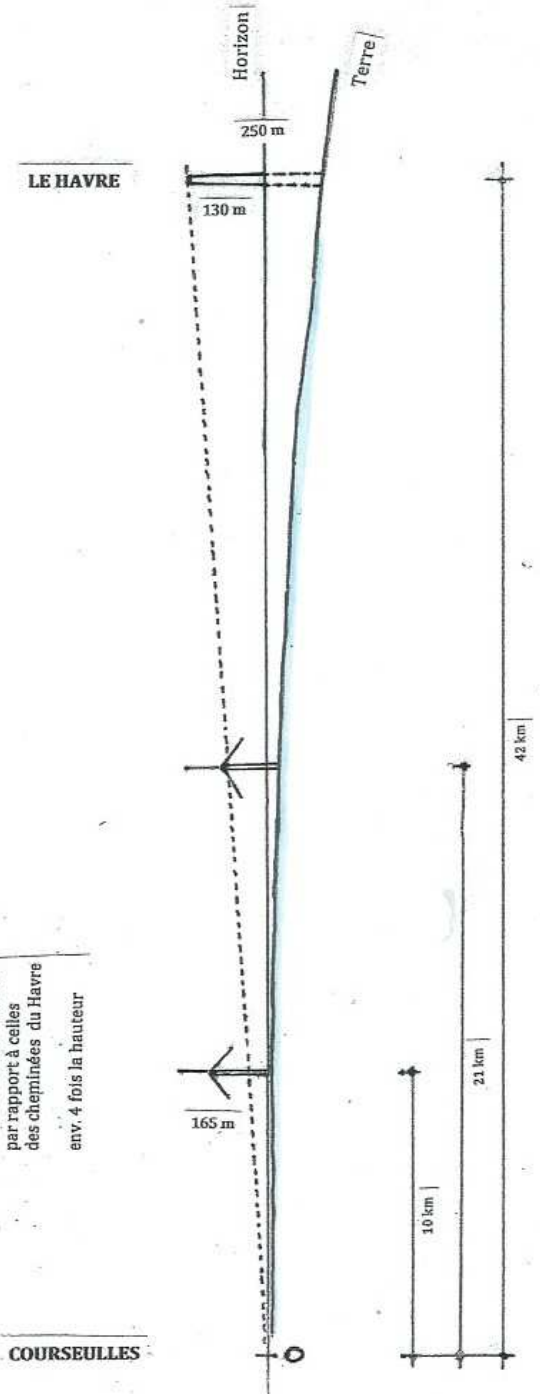
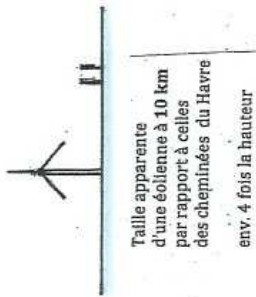
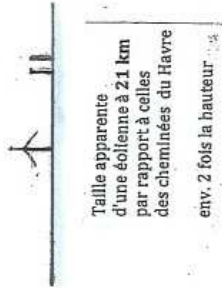


Stand: 10. Juni 2015
 # Südwind Offshore Energy

LEISTUNG DER OFFSHORE-WINDENERGIEANLAGEN NORD-/OSTSEE



CROQUIS N°1



CROQUIS N°2

VOICI L'HORIZON PRÉVU POUR 2018 !



Courseulles-sur-Mer

Refusez ce projet !

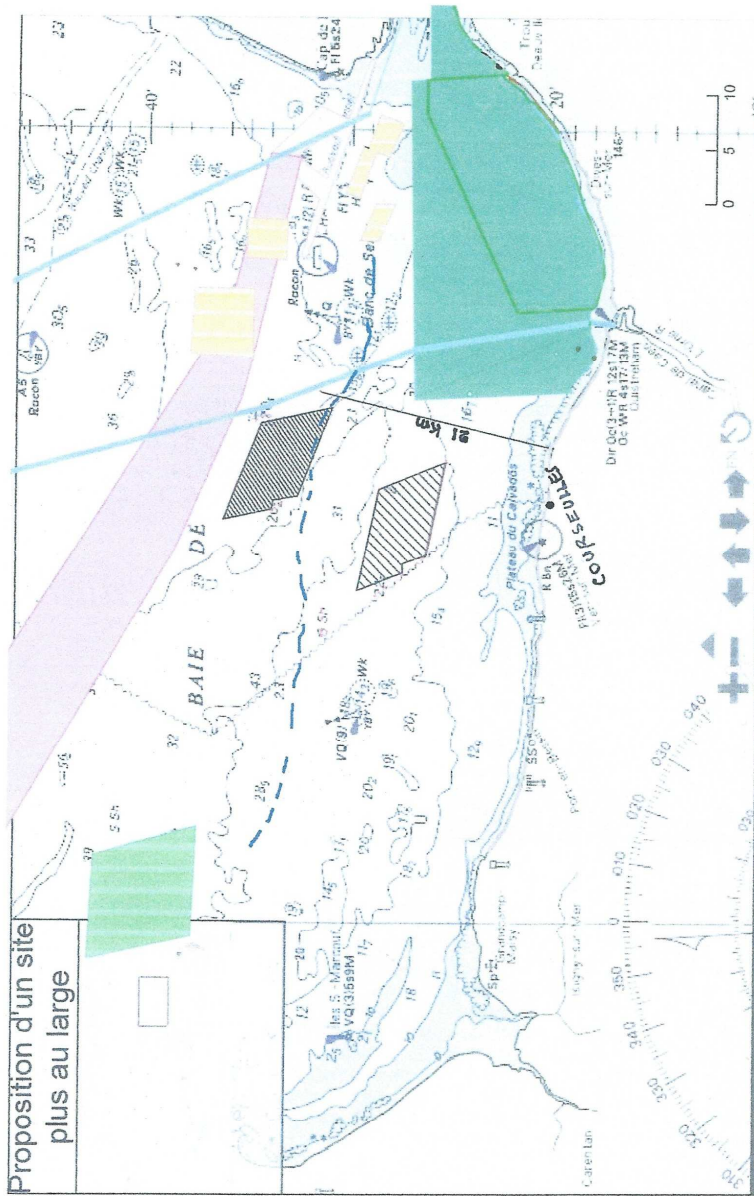
Rejoignez-nous sur www.libre-horizon.com



Adhésion 10€ en ligne, ou par courrier à :
LIBRE HORIZON - La petite ferme de Maronne
14960 Meuvaines

D'après les rapports d'expertise scientifique, les éoliennes représenteront «environ la taille de deux pleines lunes, ou encore celle de l'ongle d'un doigt à bout de bras.»
«A cette distance, les observations météorologiques montrent que les éoliennes les plus proches du rivage seront visibles 75% du temps, l'impact visuel est fort dans cette zone.»

N°3



L'implantation du champ des éoliennes est reportée de l'autre côté de la fosse du Parfond, sur des fonds de profondeur équivalente. Les 10 km supplémentaires du câble de liaison sont compensés par le rapprochement du site avec les grands ports du Havre et de C

A 20 km de la côte au lieu de 10, l'impact visuel est considérablement amoindri :
 - la hauteur apparente est divisée par + de 2 (effet cumulé de la distance et de la rotondité de la terre),
 - de même, la largeur du champ sur l'horizon subit une réduction similaire.

Les routes maritimes au départ du Havre et de Ouistreham ne sont pas impactées.

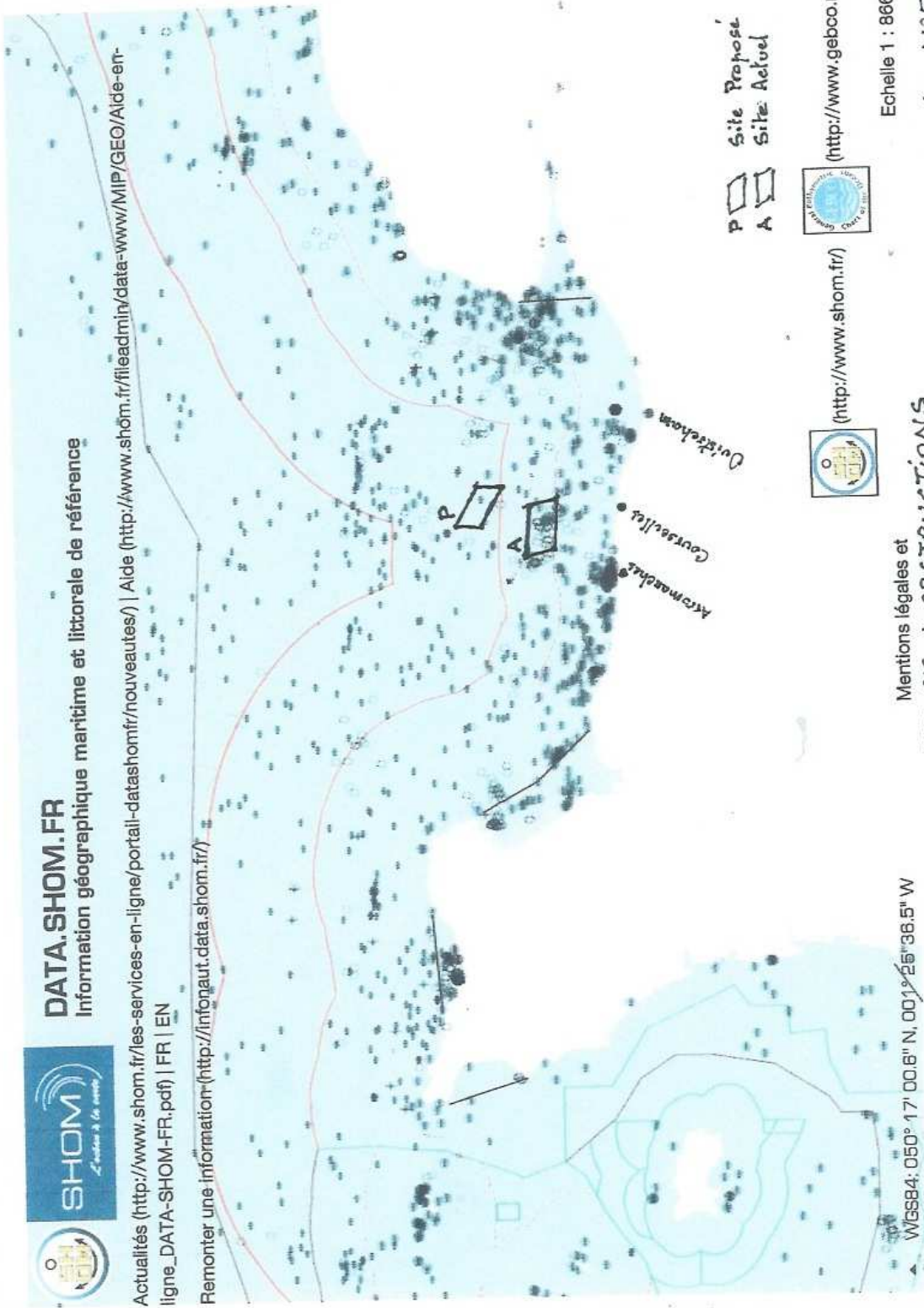
On redonne aux ports de Courseulles et de Port en Bessin leurs zones d'évolution inchangées pour la pêche et la plaisance.





DATA.SHOM.FR
 Information géographique maritime et littorale de référence

Actualités (<http://www.shom.fr/les-services-en-ligne/portail-datashomfr/nouveautes/>) | Aide (http://www.shom.fr/fileadmin/data-www/MIP/GEO/Aide-en-ligne_DATA-SHOM-FR.pdf) | FR | EN
 Remonter une information (<http://infonaut.data.shom.fr/>)



WGS84: 050° 17' 00.6" N, 001° 26' 36.5" W

Mentions légales et
CARTE DES EPAVES ET OBSTRUCTIONS



(<http://www.shom.fr/>)

P Site Propose
 A Site Actuel

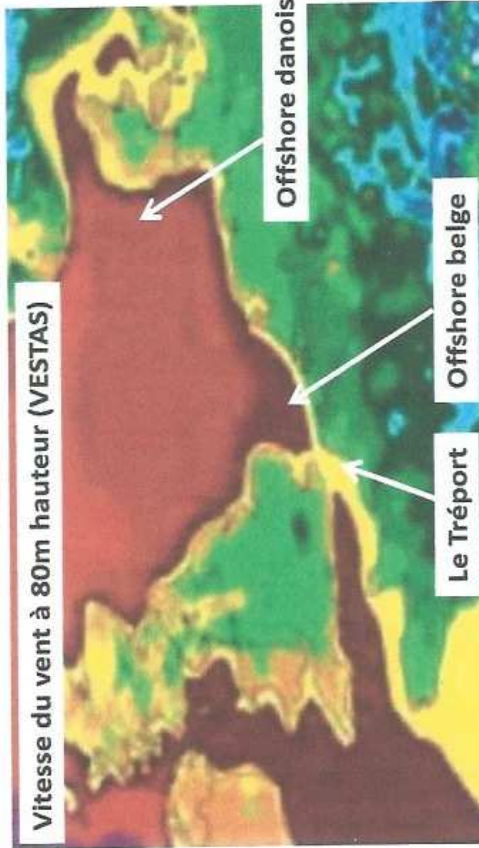


(<http://www.gebco.net>)

Echelle 1 : 866 1

CROQUIS N°5

Pour produire de l'électricité éolienne, il faut du vent ! Où y a-t-il du vent en Europe du Nord ?



Pour avoir du vent il faut :

- 1) **Aller haut :**
Eoliennes géantes
- 2) **Aller au large**
à 25 km de la côte
ou plus
- 3) **Aller vers le Nord**
s'installer au plus près du
« rail des tempêtes »
Sur cette carte la zone
rouge moyen ou clair.

**Tous les futurs parcs offshore
Français sont mal situés.**
(zone jaune)

Vérification par l'expérience : Efficacité de l'éolien du Nord au Sud le long de la côte :

Année	Dk offshore	Be offshore	No-PdCa on	Hte-Nor on	Bas-Nor on	Bretagne on
2013	44,1 %	39,0 %	25,2 %	24,5 %	22,8 %	21,3 %
2014	46,4 %	38,5 %	24,6 %	24,5 %	23,7 %	20,0 %