

La Commission d'enquête
Danielle FAYSSE
Gilbert FOURNIER
Jean-Marc GUILLON DE PRINCE

Préfectures du Morbihan et de Loire-Atlantique
Arrêté inter-préfectoral du 21 juin 2013

**ENQUETE PUBLIQUE UNIQUE RELATIVE AU PROJET
d'implantation d'éoliennes flottantes sur le site d'expérimentation en mer
pour la récupération de l'énergie des vagues (SEM-REV) au large de la
commune du Croisic présenté par l'Ecole Centrale de Nantes**

Enquête n°E13000189/44

16 juillet 2013 – 19 août 2013

PROCES VERBAL DE SYNTHESE

Fait à Rennes le 27 août 2013

1 - PROCES VERBAL DE SYNTHESE

A la demande de la préfecture de Loire-Atlantique, il a été procédé à une enquête publique unique portant sur le projet présenté par M. Arnaud POITOU, directeur de l'école centrale de Nantes en vue d'être autorisé à implanter des éoliennes flottantes sur le site d'expérimentation en mer pour la récupération de l'énergie des vagues (SEM-REV) au large de la commune du Croisic.

Cette enquête unique porte sur les demandes :

- de concession d'utilisation du domaine public maritime
- d'autorisation au titre de la Loi sur l'eau.

L'enquête s'est déroulée du mardi 16 juillet au lundi 19 août 2013.

Durant cette période, les pièces du dossier ont été tenues à la disposition du public dans les mairies de 16 communes :

- Le Croisic (commune siège), Batz-sur-Mer, La Turballe, Piriac sur Mer, Mesquer, Asserac (département de Loire-Atlantique).
- Ile de Hoëdic, Ile de Houat, Bangor, Locmaria, Le Palais, Sauzon, Sarzeau, Saint-Gildas-de-Rhuys, Damgan, Pénestin, (département du Morbihan).

La commission d'enquête a tenu sept séances de permanence :

- mairie de LE CROISIC (siège de l'enquête) - mardi 16 juillet 2013 de 9 h 00 à 12 h 00
- mairie de PIRIAC-SUR-MER - mercredi 7 août 2013 de 14 h 00 à 17 h 00
- mairie de BATZ-SUR-MER - lundi 22 juillet 2013 de 14 h 00 à 17 h 00
- mairie de ILE DE HOEDIC - mercredi 31 juillet 2013 de 15 h 00 à 17 h 00
- mairie de LOCMARIA - jeudi 1^{er} août 2013 de 13 h 30 à 16 h 30
- mairie de SARZEAU - mardi 13 août 2013 de 14 h 00 à 17 h 00
- mairie de LE CROISIC (siège de l'enquête) - lundi 19 août 2013 de 14 h 00 à 17 h 00

Lors de ces permanences, les commissaires enquêteurs ont reçu 16 personnes : 7 en mairie du Croisic, 3 à Batz-sur-Mer, 5 à Sarzeau, 1 à Locmaria.

1.1 – SYNTHÈSE DES OBSERVATIONS RECUEILLIES

L'enquête portant sur le projet d'implantation d'éoliennes flottantes sur le site d'expérimentation de l'ECN a donné lieu à 11 observations écrites et 7 observations orales.

Les observations écrites se répartissent de la façon suivante :

- 2 inscriptions dans le registre d'enquête du Croisic, référencées R 1 et R 2 ;
- 6 lettres référencées L 1 à L 6 ;
- 1 inscription dans le registre d'enquête de Damgan (annonce de l'observation L 5) ;
- 1 inscription dans le registre de Batz sur Mer (identique à L 1);
- 1 inscription dans le registre de Sarzeau.

1.1.1 - Observations orales

Les observations orales ont été formulées par des personnes venues s'informer sur le projet en mairies du Croisic et de Sarzeau, ainsi que par Mme RIVAL, maire de Batz sur mer.

Deux personnes domiciliées au Croisic, suite aux explications fournies par les commissaires enquêteurs, ont déclaré être favorables au développement des énergies renouvelables et à l'expérimentation de nouveaux procédés. Ils souhaiteraient que des visites du site SEM-REV et de la base de Pen Avel soient organisées pour les personnes intéressées par ces recherches.

Deux personnes domiciliées à Sarzeau, sans décliner leur identité, ont souhaité se faire présenter le projet par le commissaire-enquêteur pour se faire une idée de l'impact paysager des éoliennes flottantes. Tout en émettant des réserves sur la rentabilité financière des éoliennes flottantes, si cette technologie venait à dépasser la simple expérimentation, les deux personnes se sont déclarées non opposées au projet dans la mesure où la recherche de nouvelles sources d'énergie leur paraissait devenir une nécessité.

M. et Mme SENGER, domiciliés à Sarzeau, sont venus s'informer sur le projet SEMREV. Après explicitation détaillée du projet les intéressés se sont déclarés plutôt favorables au projet en ce sens qu'il participe à la recherche de solutions au problème d'approvisionnement énergétique de la France mais inquiets sur les impacts négatifs, en terme d'insertion paysagère, si des parcs d'éoliennes flottantes, visibles de la côte, devaient être installés en mer.

Mme Danielle RIVAL, maire de Batz-sur-Mer, conseillère régionale de la région des Pays-de-la-Loire a émis une observation et un souhait :

1 – Lors d'une visite récente du site SEM-REV en mer, en compagnie du directeur du site et d'un représentant de la Société nationale des sauveteurs en mer (SNSM), Madame Rival a constaté la disparition d'une des 4 bouées de balisage du site. Cette carence est de nature à favoriser la dérive des navires sur la zone d'expérimentation interdite à la navigation, notamment par temps perturbé avec le risque de causer des dommages aux embarcations et installations du site. Ce type d'incident ne serait pas exceptionnel.

2 – Madame Rival souhaite l'arrivée rapide de la fibre optique, projet soutenu par la région des Pays-de-la-Loire et dont les responsables de l'école centrale de Nantes sont très demandeurs pour le site du Croisic.

1.1.2 - Observations écrites

Registre du Croisic, siège de l'enquête

Inscription au registre R 1 : M. GUILLET Rémi, Le CROISIC:

- estime qu'il s'agit d'un projet de qualité développé par un porteur de projet de qualité ;
- regrette que les photomontages figurant page 50 ne présentent pas, pour la pointe du Croisic, d'éléments de comparaison tels que le Phare du four, que tout le monde connaît, situé à 30 ou 40 degrés plus à l'Ouest ;
- considère que si les simulations présentées page 50 sont exactes l'impact visuel du projet de puis la côte sauvage sera «ridicule» ;
- remarque que les projets de grosses hydroliennes sont annoncés comme abandonnés car ces dernières ne produisent pas suffisamment d'énergie et demande pourquoi l'Ecole Centrale de Nantes s'est lancée dans cette expérimentation puisque les résultats des études étaient déjà connus.
- Indique que les points évoqués pourraient être utilement mis à profit lors de la future enquête relative au projet de parc éolien sur le Banc de Guérande.

Inscription au registre R 2 : M. BAILLE Christian, 3 rue du bassin 44 490 LE CROISIC ; secrétaire de l'association DECOS, Association de Défense de l'Environnement sur les communes du Croisic, Batz sur mer, le Pouliguen. L'association favorable au site d'essai SEM-REV, ne voit aucun inconvénient à l'extension du site aux éoliennes flottantes car ce concept est plus respectueux de l'environnement marin que celui des éoliennes posées. DECOS félicite l'ECN et le bureau CREOCEAN pour la qualité du dossier d'enquête et de l'étude d'impact.

Courrier L 1 de M LE BERCHE , Pierre maire honoraire de BATZ SUR MER daté du 17 juillet 2013 :

M. Le Berche s'interroge sur l'objectif du projet SEM-REV. Il met en avant la relative faiblesse de la production d'électricité attendue par les différentes techniques de l'éolien en comparaison des sources d'énergie classiques : énergie fossile et nucléaire. Il s'inquiète du coût élevé des investissements nécessaires pour développer les énergies de demain avec des résultats incertains et alors que beaucoup reste à faire en matière d'économie d'énergie. Il conclut en rappelant l'intérêt de la procédure de l'enquête publique en terme d'implication des citoyens dans la vie publique.

Commentaire de la Commission:

Ce courrier reprend la déposition faite sur le registre de Batz sur Mer par M. Le Berche le 17 juillet.

Courrier L 2 de M. DANIEL Alain, maire de la commune de Damgan : copie de la délibération du 26 juillet 2013

Le conseil municipal, considérant le caractère expérimental du projet, sa durée limitée, l'absence d'ancrage permanent puisque l'installation doit être démantelée après exploitation et que le projet ne porte que sur deux petites éoliennes de 5 à 6 MW, émet un avis favorable au projet sans « que cet avis puisse être interprété comme favorable à l'implantation de parcs éoliens offshore dans le secteur ». Il demande que le projet fasse l'objet d'une concertation très étroite avec les professionnels de la mer (pêcheurs, plaisanciers...).

Courrier L 3 de M. LE GARS Frédéric, maire de la commune de Le Palais:

Tout en signalant que le dossier ne fait pas l'objet d'observations particulières, et que ce projet novateur et expérimental s'inscrit dans le cadre des énergies renouvelables, il est émis un avis favorable.

Il est noté également que le conseil municipal ne pourra délibérer sur ce sujet conformément à l'article 12 de l'arrêté.

Courrier L 4, de M. COLLAS Christian, président de l'association « les Trie-t-on » et inscription sur le registre d'enquête suite à sa rencontre en mairie du Croisic le 19 août avec la commission d'enquête :

L'association exprime son opposition de principe à l'implantation d'éoliennes sur le territoire national, considérant :

- d'une part que ces équipements portent atteinte aux paysages et sont sources de pollution lumineuse alors que d'autres sources d'énergie non polluantes existeraient (courants, marées, houle, différences de températures et de salinités) ;
- d'autre part que le rendement de l'éolien est extrêmement faible pour des investissements financiers élevés. Pour étayer ses dires l'association a joint à sa réclamation, outre la carte des parcs éoliens et des zones de développement de l'éolien en Loire-Atlantique, deux graphiques présentant la production d'électricité d'origine éolienne sur une journée (le 6 août 2013) et sur une période de 5 jours (du 22 au 26 juillet 2013). Ces 2 graphiques font apparaître une production variant de 0 à 3% de la production d'électricité nationale.

S'agissant plus précisément du projet d'expérimentation d'éoliennes flottantes SEM-REV, l'association « les Trie-t-on » estime que l'enfouissement du câble électrique reliant le site en mer à la station sur terre (déjà réalisé) est de nature à créer des dégâts irréversibles dans les fonds marins.

A l'occasion de sa rencontre avec la commission d'enquête, M. Collas s'inquiète du raccordement au réseau ERDF de l'énergie électrique produite sur le site SEMREV. Il réitère par ailleurs son incompréhension, exprimée dans son courrier du 13 août 2013 et reprise sur

le registre d'enquête, sur le fait que le dossier d'enquête n'ait pas été mis en ligne sur Internet (par la préfecture), ce qui aurait permis à l'association, comme au public, de prendre connaissance du dossier sans devoir se déplacer en mairie.

Courrier L 5, de Mme ROBIC, Anne Marie déléguée du Morbihan de la SPPEF : Société pour la Protection des paysages et de l'esthétique de la France .

L'association demande à la commission d'enquête d'émettre un avis défavorable au projet d'expérimentation des éoliennes flottantes pour les raisons suivantes :

- Le résumé non technique de l'étude d'impact est « mensonger » car il « prétend » que les paysages qui constituent le territoire étudié par l'Atelier de l'île sont en majeure partie anthropisés, ce qui est faux car les îles d'Houat, Hoëdic et Belle Ile en mer sont des sites classés, situées en zone Natura 2000 et protégées.
- A Belle Ile la plage de Port Andro, impactée par les machines, n'a pas fait l'objet d'un photomontage ;
- Le résumé non technique et l'étude d'impact sont en totale contradiction avec l'étude paysagère annexée à l'étude d'impact qui précise, pour l'île d'Hoëdic, que 96% du territoire est inclus dans un site Natura 2000 et que le parc sera clairement identifiable, (perception comparable à celle d'un grand phare) ;
- L'Autorité Environnementale n'a pas relevé cette incohérence choquante entre l'étude paysagère de l'Atelier de l'île et l'étude de CREOCEAN ;
- Refus de CREOCEAN de produire un photomontage présentant la covisibilité « insupportable » avec les 80 machines du projet de Saint Nazaire ;
- L'étude de l'acceptabilité paysagère des éoliennes en mer ne peut s'envisager sur une période aussi longue sans consultation et information du public. Or l'information sur le projet est inadaptée et n'a pas touché la population, le dossier n'a pas été consulté ;
- L'étude d'impact ignore le patrimoine protégé par les Monuments Historiques et le patrimoine archéologique (fortin de Kerdonis, réduit de Port Maria sur Belle Ile, Réduit de Béniguet et patrimoine archéologique à Houat, Menhir de la Vierge, fort Louis – Philippe sur l'île d'Hoëdic). L'association s'appuyant sur la circulaire de Mme Albanel, ministre de la culture affirme, que les avis du SDAP et de l'ABF font défaut.
- La convention entre le préfet et l'Ecole Centrale de Nantes évoque une durée de concession de 20 ans avec prorogation de 10 ans. Une durée d'un an ou deux aurait été suffisante dans le cas d'une expérimentation. Le second objet de cette enquête : « demande d'autorisation d'exploiter » est « caché ».
- L'étude d'impact est incomplète en ce qui concerne la compensation du gisement de coquilles St Jacques impacté par le projet, la présence de couloirs migratoires pour les oiseaux, la connaissance des cétacés.

Enfin l'association qui indique que la région Bretagne vient d'accorder 575 000 € pour un projet de démonstrateur d'énergie houlomotrice, dénonce l'incohérence de la politique régionale dans le domaine des énergies renouvelables.

Courrier L 6, de M. DORE Alain, coordonnateur du Collectif « Défense de la Mer ».

Le collectif considère que le projet n'a aucun caractère innovant et que l'ECN, établissement public de l'enseignement supérieur et de la recherche n'a pas vocation à être prestataire de services pour des industriels. Citant l'avis du Préfet Maritime le collectif affirme qu'il n'y a aucune innovation à installer des éoliennes flottantes sur un site dont la profondeur n'excède pas 30 à 40 mètres, soit cinq fois moins que celle visée pour ce type de matériel.

Il estime que l'énergie éolienne est une énergie intermittente inadaptée à la production centralisée qui draine des financements publics exorbitants au détriment des énergies renouvelables stables ou programmables telles que les énergies géothermiques marémotrices ou hydrauliques. Il rappelle que le développement de cette énergie a été critiqué par la Cour des Comptes et les experts en Energie-Climat.

Il indique que la durée de la convention de 20 ans, pouvant être portée à 30 est trop longue, car le test de prototypes d'éoliennes flottantes et la phase de développement ne devrait pas dépasser 5 à 10 ans.

Le collectif formule également des observations sur le résumé non technique et l'approche financière du projet :

- Il sera nécessaire d'ajouter un mat de mesure du vent à 120 m de hauteur et d'implanter les ancrages à des profondeurs représentatives, avec mesures de courants à différents niveaux ;
- Le dossier est notoirement insuffisant en particulier l'utilisation d'un même câble pour transporter l'énergie produite par différents dispositifs risque d'entacher les mesures expérimentales ;
- L'impact visuel sera probablement limité en comparaison de celui des 80 éoliennes du projet du banc de Guérande mais existe néanmoins ;
- L'impact sur l'environnement subaquatique n'est pas prévisible, par contre tester successivement plusieurs prototypes multiplie les opérations d'installation et de désinstallation, opérations a priori les plus polluantes pour les fonds marins.
- L'ECN dont le rôle n'est pas de gérer des projets industriels a qualité de maître d'ouvrage et de sous-traitant des essais (essais financés par l'ECN pour 0, 5 à 1,5 M€/an). Quelle responsabilité et que contrôle pourra exercer le maître d'ouvrage ? qui sera le véritable maître d'œuvre, qui sera responsable de quoi ? et contrôlé par qui ?

En conclusion le Collectif de Défense de la mer se déclare très réservé sur le projet.

Registre de Batz-sur-mer

Inscription, datée du 17 juillet 2013, de M. LE BERCHE Pierre (voir L 1)

M. Le Berche s'interroge sur l'objectif du projet SEM-REV. Il met en avant la relative faiblesse de la production d'électricité attendue par les différentes techniques de l'éolien en comparaison des sources d'énergie classiques : énergie fossiles et nucléaire. Il s'inquiète du coût élevé des investissements nécessaires pour développer les énergies de demain avec

des résultats incertains et alors que beaucoup reste à faire en matière d'économie d'énergie. Il conclut en rappelant l'intérêt de la procédure de l'enquête publique en terme d'implication des citoyens dans la vie publique.

Registre de Sarzeau

Inscription de M. TOUREAUX, Guy, responsable de la Ligue Bretagne de voile, datée du 12 août 2013. M. Toureaux met l'accent sur l'importance d'un balisage visible et fiable de la zone d'expérimentation pour garantir la sécurité des navigateurs lors de compétitions nautiques susceptibles d'emprunter des routes nautiques à proximité du site SEMREV.

Il évoque l'existence d'une importante route maritime passant à proximité du projet, voire à l'emplacement même de ce projet. La route en cause empruntée pour des courses croisières littorales et semi-hauturières ou des régates de nuit en solitaire, viendrait du Nord (Port-Louis), contournerait Belle-Ile pour se diriger vers les ports de la Baule et Pornichet et l'embouchure de la Loire. En mettant l'accent sur la nécessité d'un « balisage renforcé » de la zone d'expérimentation, Monsieur Toureaux préconise qu'une information privilégiée, en termes de sécurité nautique, puisse être menée auprès des deux ligues de la Fédération française de voile « Pays-de-la-Loire » et « Bretagne » qui répercuteraient cette information vers les clubs nautiques.

Lors de sa visite à la mairie de Sarzeau, Monsieur Toureaux a exprimé, auprès du commissaire-enquêteur le souhait, qu'en cas d'incident sur la zone d'expérimentation (anomalie de balisage par exemple), l'information soit répercutée directement et très rapidement auprès des deux fédérations régionales précitées.

1.2 – QUESTIONS DE LA COMMISSION D'ENQUETE

- Le site d'expérimentation a-t-il déjà produit de l'électricité ?
- Comment se fait le raccordement au réseau ?
- A-t-on des informations sur les champs électromagnétiques produits par les câbles souterrains et sous-marins ?
- Quel sera l'impact visuel du parc la nuit ? Des simulations ont-elles été réalisées ?
- Pourquoi l'étude d'impact ne mentionne-t-elle pas l'existence de courses croisières littorales et semi-hauturières ou de régates de nuit en solitaire à proximité voire même sur le site ?
- Le balisage est-il visible de nuit ?
- Le balisage est-il régulièrement vérifié ?
- Quel est le retour d'expérience depuis la mise en service du site par rapport à cette activité nautique ?

Fait à Rennes le 27 août 2013

Danielle FAYSSE

Présidente de la commission d'enquête