

DÉLÉGATION TERRITORIALE DE LA LOIRE-ATLANTIQUE
Sécurité sanitaire des personnes et de l'environnement

Affaire suivie par : Corinne LECLUSE/ Rodrigue LETORT
Tél : 02 49 10 41 28
Courriel : corinne.lecluse@ars.sante.fr
Télécopie 02 49 10 43 94

Préfecture de la Loire Atlantique
Direction de la Coordination et du
management de l'Action Publique
Bureau des procédures d'Utilité Publique
6 quai Ceineray
BP33515
44035 Nantes cedex 1

Nantes, le **23 FEV. 2015**

N/références : CLO4 Parc éolien au large de saint Nazaire

V/références : Votre transmission du 23 janvier 2015/ Affaire suivie par Mme Laurence Chanut

Objet : Projet de parc éolien au large de Saint Nazaire et son raccordement électrique (avis au titre de la Loi sur L'Eau, de la DUP et de la mise en compatibilité des PLU, de l'approbation du projet d'ouvrage relative au poste de Prinquiau)

Suite à votre transmission en date du 23 janvier 2015, j'ai l'honneur de vous faire part des remarques suivantes sur le projet de parc éolien et son raccordement électrique au titre de la Loi sur L'Eau, de la DUP et de la mise en compatibilité des PLU, de l'approbation du projet d'ouvrage relative au poste de Prinquiau.

Ce dossier a été évalué au regard des enjeux sanitaires vis-à-vis des nuisances sonores, de la protection des captages d'alimentation en eau destinée à la consommation humaine, des activités de loisirs (baignade et pêche à pied), et des champs électromagnétiques.

• **Nuisances sonores :**

Parc éolien

L'étude acoustique réalisée par EREA ingenierie concernant le fonctionnement de l'ensemble du parc éolien montre que son impact sonore sur l'habitat du littoral en exploitation sera quasi nul.

En phase travaux, l'étude acoustique concernant les bruits induits par le battage des pieux, opérations considérées comme étant les plus bruyantes, met en évidence, en période nocturne dans certaines conditions météorologiques (vitesse et direction du vent), l'existence de légères émergences. Même si les normes seront respectées, il conviendrait d'organiser ces opérations de battage de façon à les rendre les moins audibles possible depuis le littoral (choix des périodes de travaux).

Poste de raccordement de PRINQUIAU (bureau d'études ATEA)

La projection acoustique du fonctionnement de la plupart des équipements techniques dans ce poste de raccordement (dévolteur, survolteur et bobine d'inductance shunt) montre que l'impact sonore respectera la réglementation.

Néanmoins la puissance sonore du filtre d'harmonique prévu sur le site n'étant pas encore connu, une incertitude persiste quant à l'émergence globale de ce poste de raccordement.

En cas de dépassement lié à cet équipement, RTE s'engage à monter des écrans autour pour protéger efficacement la tranquillité du voisinage.

- **Protection de la ressource en eau :**

L'emprise du projet n'impacte aucun périmètre de protection de captage utilisé pour la production d'eau destinée à la consommation humaine.

- **Baignade et pêche à pied de loisir :**

Le point d'arrivée du tracé général de la liaison sous-marine est la plage de « la Courance » située sur la commune de Saint-Nazaire. A ce niveau seront positionnées les chambres d'atterrage dans lesquelles seront réalisées les jonctions entre les câbles sous-marins et les câbles terrestres (voir emprise du projet ci-dessous).



Cette plage bénéficie au terme de la saison balnéaire 2014 d'une excellente qualité des eaux.

La pointe de l'Eve, située à proximité, est un site fréquenté occasionnellement par les pêcheurs à pied de loisir (moules et huîtres).

Les jonctions entre câbles sous-marins et câbles souterrains seront réalisées dans deux ouvrages (un par circuit) maçonnés et enterrés. La profondeur au-dessus de l'ouvrage sera d'environ 2,5 m.

Les travaux se dérouleront hors période estivale.

Toutes mesures devront être prises en vue de prévenir les pollutions accidentelles pouvant impactées le site, les eaux de baignade et la pêche à pied de loisir.

Le pétitionnaire devra en effet s'assurer :

- du bon état des engins de chantier en vue de prévenir les fuites accidentelles, les ruptures de flexibles ou autres casses mécaniques qui entraînent le déversement de produits polluants (carburants, huiles hydrauliques, ...).

- du bon stockage des produits toxiques qui devra se faire d'une part dans des bacs étanches ayant une capacité suffisante pour retenir tout le contenu stocké et d'autre part, à distance de la plage.
- de la bonne manipulation des produits toxiques, du remplissage des réservoirs, etc, qui devront être effectués sur des aires prévues à cet effet, étanches et capables de retenir les éventuels déversements.
- de l'inventaire des produits présentant une toxicité avérée (ces produits devront être recensés, étiquetés, munis de fiches de suivi et évacués dans des centres de traitements appropriés tout comme l'ensemble des déchets de chantier).
- de l'utilisation de produits moins nocifs lorsque cela est techniquement possible (huiles végétales ou huiles biodégradables, essence d'alkylate).

Enfin, l'entreprise réalisant les travaux devra être en possession de dispositifs absorbants, qui permettent de récupérer une partie des polluants lors d'accidents.

- **Champ électromagnétique**

Lignes de transport électrique (2x225 K.Volts) :

Par application d'un principe d'attention, l'instruction du 15 avril 2013 relative à l'urbanisme à proximité des lignes de transport d'électricité, en reprenant les recommandations de l'Office Parlementaire d'Evaluation des Choix Scientifiques et Technologiques, préconise *la formalisation, de manière non contraignante, d'une zone de prudence, où serait dissuadée la construction d'installations accueillant de jeunes enfants dans un rayon où le champ magnétique est supérieur en moyenne sur 24 heures à 0.4µT.*

Dans le cadre du projet exposé (câbles souterrains en « trèfle non jointif »), en tenant compte des ordres de grandeur des champs magnétiques d'extrême basse fréquence cités en annexe de l'instruction précédemment citée (pour une ligne souterraine de 225 000 volts estimé à 0.6 µT à 10 m), cette zone de prudence concernerait une bande comprise entre 10 et 15 mètres à l'axe du réseau de transport d'électricité (soit pour chaque circuit, une bande de largeur comprise entre 20 et 30 mètres), ce qui va au-delà de la servitude liée au passage des liaisons souterraines à 225 000 volts.

Par réciprocité aux préconisations de cette instruction, il conviendrait qu'une attention particulière soit portée sur une zone de prudence définie sur ces bases.

Pour ce faire, à l'intérieur de cette zone de prudence, sera effectué un recensement des installations accueillant des personnes sensibles (hôpitaux, maternités, établissements accueillant des enfants tels que crèches, maternelles, écoles primaires, etc) ainsi que des zones d'aménagement futures identifiées dans les PLU pouvant permettre le développement de bâtiments accueillant des personnes sensibles. A partir de cet inventaire, une analyse au cas par cas sera réalisée afin d'éviter, dans la mesure du possible, l'exposition de personnes sensibles, et notamment des enfants, au champ électromagnétique induit par ce projet (adaptation du PLU pour limiter la constructibilité par exemple).

Approbation du projet d'ouvrage du poste électrique de Prinquiau

À l'extérieur de la clôture du poste de Prinquiau, les valeurs de champs magnétiques générés par les équipements électriques du poste seront globalement moindres par rapport à ceux générés par les liaisons raccordées à ce poste. Comme tous les postes électriques, le présent ouvrage n'est pas assujéti aux dispositions de l'arrêté du 23 avril 2012 portant application de l'article 26 du décret n°2011-1697 du 1er décembre 2011 relatif aux ouvrages des réseaux publics d'électricité au dispositif de surveillance et de contrôle des ondes électromagnétiques.

Cependant, pour une bonne information du public et compte tenu du voisinage proche, le plan de contrôle et de surveillance des champs électromagnétiques pourra utilement inclure les équipements électriques du poste.

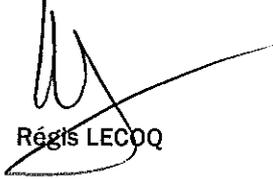
Remarque relative à la chambre d'atterrage assurant la liaison des lignes sous-marines avec les lignes souterraines

Pour la protection sanitaire des usagers de la plage, la valeur limite d'exposition du public aux champs électromagnétiques de $100\mu\text{T}$ fixée par l'arrêté du 17 mai 2001 devra être respectée sur la zone d'emprise de la chambre d'atterrage.

Au regard des valeurs énoncés par l'instruction du 15 avril 2013 dans le cas de câbles souterrains posés en « trèfle non jointif » avec enrobage béton avec un transit de 225000 V (champ magnétique mesuré à 1 mètre au-dessus du sol à l'axe d'environ $11,5\ \mu\text{T}$), la valeur limite d'exposition devrait être respectée.

Cependant, il conviendra, une fois les travaux réalisés, de procéder à la mesure des champs magnétiques à l'axe de la chambre d'atterrage afin de s'assurer du respect de la valeur réglementaire de $100\mu\text{T}$.

P/La Directrice Générale,
Par délégation
Le Responsable du Département
Sécurité Sanitaire des Personnes et de
L'Environnement
Délégation Territoriale de la Loire-Atlantique



Régis LECOQ

Copie : DREAL, SCET