

Raccordement au réseau public de transport d'électricité du projet de parc éolien en mer en baie de Saint-Brieuc

Enquête publique unique du 4 août 2016 au 29 septembre 2016
Arrêté Préfectoral du 5 juillet 2016



PARTIE 2 – Conclusions et avis

Commission d'enquête composée de
Sylvie CHATELIN, Danielle FAYSSÉ, Gérard BAVOUZET, Jean-Louis MARECHAL, Jean-Luc PIROT

PARTIE 2 – Conclusions et avis

1	RAPPELS : PROJET, DEROULEMENT ET BILAN DE L'ENQUETE PUBLIQUE.....	3
2	ANALYSES THEMATIQUES - REPONSES AUX OBSERVATIONS DU PUBLIC.....	7
2.1	Politique énergétique	7
2.2	Environnement	7
2.3	Economie	12
2.3.1	Pêche	13
2.3.2	Navigation-nautisme	17
2.3.3	Emploi-Activité-Tourisme	17
2.3.4	Immobilier-patrimoine	19
2.4	Enquête publique	20
2.5	Choix techniques - Atterrage	21
2.6	Santé.....	29
2.7	Mise en compatibilité des PLU de Erquy, Saint-Alban et Hénansal	41
2.7.1	Plan Local d'Urbanisme de ERQUY.....	41
2.7.2	Plan Local d'Urbanisme de SAINT-ALBAN	43
2.7.3	Le Plan Local d'Urbanisme de HENANSAL	44
3	CONCLUSIONS ET AVIS DE LA COMMISSION D'ENQUETE.....	47
3.1	Conclusions et avis sur la demande d'autorisation d'utiliser le domaine public maritime	47
3.2	Conclusions et avis sur la demande d'autorisation unique « IOTA – loi sur l'eau »	51
3.3	Conclusions et avis sur la demande de déclaration d'utilité publique de la création d'une liaison à double circuit de 225 000 volts reliant la sous-station électrique en mer au poste de La Doberie à Hénansal et la mise en compatibilité des documents d'urbanisme de Erquy, Saint-Alban et Hénansal	55
3.4	Conclusions et avis sur la déclaration d'utilité publique des travaux d'extension du poste électrique à 225 000 volts de La Doberie et la mise en compatibilité du document d'urbanisme de Hénansal.	59

1 Rappels : projet, déroulement et bilan de l'enquête publique

Préambule :

Ce chapitre rappelle de manière succincte le projet, le déroulement et le bilan de l'enquête publique.

Le lecteur pourra se reporter pour plus de détails et d'informations à la « Partie 1 – Rapport d'enquête publique » qui fait l'objet d'un document séparé de 317 pages et Annexes.

La commission d'enquête,

Désignée par ordonnance du 28 juin 2016 (dossier n° E16000188/35) du Conseiller délégué auprès du Tribunal Administratif de Rennes et composée comme suit :

Présidente : Sylvie CHATELIN

Membres titulaires : Danielle FAYSSE, Jean-Louis MARECHAL, Jean-Luc PIROT, Gérard BAVOUZET

Membre suppléant : Jean-Yves LE COULS.

A conduit l'enquête publique unique relative aux demandes présentées par le porteur de projet, la société anonyme RTE - Réseau de Transport d'Electricité, dont le siège social est situé Tour initiale au 1 terrasse Bellini TSA, 92 919 LA DEFENSE CEDEX, portant sur le projet de raccordement électrique du parc éolien en mer en baie de Saint-Brieuc :

- Autorisation d'utiliser le domaine public maritime, au titre de l'article L 2122-1 du code général de la propriété des personnes publiques ;
- Autorisation unique IOTA portant sur l'autorisation au titre de la loi sur l'eau d'un ouvrage réalisé en contact avec le milieu marin et ayant une incidence directe sur le milieu au titre de l'ordonnance n° 2014-619 du 12 juin 2014 relative à l'expérimentation d'une autorisation unique pour les installations, ouvrages, travaux et activités soumis à autorisation au titre de l'art. L 214-3 du code de l'environnement ;
- Déclaration d'utilité publique de la création d'une liaison électrique à double circuit de 225 000 volts reliant la sous-station électrique en mer au poste de La Doberie avec mise en compatibilité des documents d'urbanisme des communes d'Erquy, Saint-Alban et Hénansal ;
- Déclaration d'utilité publique des travaux d'extension du poste électrique à 225 000 volts de La Doberie situé sur la commune d'Hénansal avec mise en compatibilité du PLU d'Hénansal.

Le projet soumis à enquête publique unique concerne le raccordement du projet de parc éolien en mer en baie de Saint-Brieuc au Réseau Public de Transport (RPT) d'électricité sur un linéaire d'environ 49 km se décomposant comme suit :

- En mer, le projet prévoit que la double liaison sous-marine à 225 000 volts reliera sur 33 km environ la sous-station électrique en mer (propriété de la société Ailes Marines) à la zone d'atterrage à Caroual ;
- A l'arrivée à Caroual, le tracé franchira l'estran sur une longueur d'environ 700 m dans l'axe du ruisseau du Langourian pour rejoindre deux chambres d'atterrage sous parkings ;
- A terre, les 16 km de linéaire s'appuieront préférentiellement sur le dessin des routes départementales et communales jusqu'au poste électrique de La Doberie sur la commune d'Hénansal, dont la surface sera doublée dans le cadre du projet pour atteindre 6 ha.

Le coût estimatif du raccordement électrique du parc éolien en mer en baie de Saint-Brieuc s'élèvera à 200 millions d'euros (dont 127,35 millions pour la liaison sous-marine).

Le projet de parc éolien en mer en baie de Saint-Brieuc porté par Ailes Marines et le projet de raccordement de ce parc au réseau de transport d'électricité, porté par RTE, concourent à la réalisation de programmes de travaux réalisés de manière simultanée.

De ce fait, ils ont fait l'objet de deux enquêtes publiques uniques concomitantes qui ont nécessité deux arrêtés d'ouvertures distincts :

- Un arrêté inter-préfectoral du 5 juillet 2016 relatif au projet de parc éolien en mer (départements des Côtes-d'Armor et d'Ille et Vilaine) ;
- Un arrêté préfectoral (département des Côtes-d'Armor) relatif au projet de raccordement électrique du parc éolien en mer.

Les deux enquêtes publiques se sont déroulées de manière concomitante pendant 57 jours du 4 août au 29 septembre 2016 inclus.

L'enquête publique unique relative au projet de raccordement du parc éolien en mer en baie de Saint-Brieuc a concerné 28 communes dans lesquelles le dossier d'enquête RTE a été mis à la disposition du public ainsi qu'au siège de l'enquête fixé à la DDTM des Côtes-d'Armor, 5 rue Jules Vallès à Saint-Brieuc.

Le public a pu consigner ses observations, propositions et contre-propositions pendant toute la durée de l'enquête :

- Sur les registres d'enquête déposés dans les mairies et à la DDTM des Côtes-d'Armor ;
- Par correspondance postale adressée à la présidente de la commission d'enquête au siège de l'enquête ;
- Sur le site internet de la préfecture : www.cotes-darmor.gouv.fr où un registre numérique d'enquête publique spécifique a été mis à la disposition du public.

Le public pouvait demander au pétitionnaire RTE des informations complémentaires à l'adresse suivante : Réseau de Transport d'Electricité (RTE) M. Jean-Marc BOYADJIS, Responsable du projet de raccordement - 02 40 67 37 85 - 75 Boulevard Gabriel Lauriol, BP 42622, 44326 NANTES Cedex 3.

L'avis d'enquête a été publié aux dates ci-dessous :

- Au niveau national dans :
 - ▶ « LE MARIN », le 15 juillet 2016 ;
 - ▶ « LES ECHOS », le 16 juillet 2016.
- Au niveau local dans :

Journaux	1^{ère} parution	2^{ème} parution
Ouest France - Côte d'Armor	12 juillet 2016	4 août 2016
Ouest France - Ille et Vilaine	12 juillet 2016	4 août 2016
Le Télégramme - Côte d'Armor	12 juillet 2016	4 août 2016
Le Penthièvre - Côtes d'Armor	14 juillet 2016	4 août 2016

L'avis d'enquête a été également affiché en mairies et à la DDTM de Saint-Brieuc à partir du 18 juillet 2016 au moins « en un lieu accessible par le public à tout moment » et « visible et lisible depuis la voie publique ».

Ce même avis a été également affiché sur le périmètre de l'enquête publique sur un peu plus de 100 lieux d'affichage comme en attestent des procès-verbaux d'huissier (Cf. Annexes Partie 1 – Rapport d'enquête publique).

Par ailleurs un communiqué de presse a été envoyé par le service communication de la Préfecture aux agences de presse, TV, radios et journaux (nationaux et locaux) et a permis à l'enquête publique d'avoir une couverture médiatique complémentaire.

La commission d'enquête a assuré des permanences sur 37 demi-journées dans 15 des 28 communes concernées par l'enquête publique unique ainsi qu'à la DDTM des Côtes d'Armor, siège de l'enquête. La commission d'enquête a reçu 310 personnes dont 116 personnes (37,4 %) sur la seule commune d'Erquy et 74 % sur le secteur allant des communes de Pléneuf Val André à Saint-Cast-Le-Guildo. Le climat de l'enquête a toujours été serein et empreint de respect mutuel. Les déposants, même défavorables, ont toujours présenté leurs observations avec courtoisie.

Dans le cadre de l'enquête publique, la commission d'enquête a également :

- Auditionné Madame Christiane GUERVILLY, Maire d'Erquy et Monsieur Alain COUDRAY, Président du Comité Départemental des Pêches - CDPMEM 22 ;
- Demandé par courrier certaines précisions complémentaires à M. le Préfet des Côtes-d'Armor ;
- Visité les installations du Centre de dispatching régional Grand Ouest de RTE, situé à La Chapelle sur Erdre au Nord de Nantes.

Pendant l'enquête publique la commission d'enquête a recueilli un total de 347 dépositions réparties comme suit :

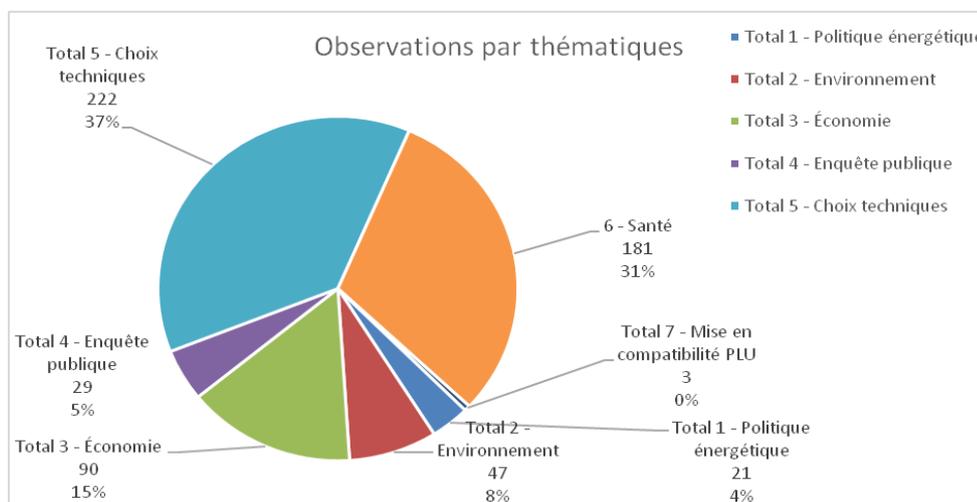
Total :	347 dépositions
@-registre :	140 dépositions
Registres papier :	166 dépositions
Courriers :	41 dépositions

Il est à noter que les dépositions recueillies sur les registres papier et par courriers sur la commune d'Erquy représentent à elles seules un total de 134 dépositions soit 64,7 % du total des 207 dépositions recueillies hors @registre.

De même, 86,8 % du total des dépositions recueillies sur les registres papier et par courriers l'ont été sur seulement quatre communes : Erquy 64,7 %, Pléneuf-Val-André 9,6 %, Saint-Brieuc (DDTM et mairie) 9,6 % et Fréhel 2,9 %.

Chacune des 347 dépositions recueillies pouvait contenir plusieurs observations. C'est donc un total de **593 observations** qui a été ainsi été recueilli pendant l'enquête publique. 89 % des avis exprimés étaient défavorables au projet.

La commission a classé les observations du public par thèmes et sous-thèmes :
 1 – Politique énergétique ; 2 – Environnement ; 3 – Economie ; 4 – Enquête publique ;
 5 – Choix techniques ; 6 – Santé ; 7 – Mise en compatibilité PLU ; 98 – Cf. Dossier AM.



Deux thèmes représentent à eux seuls 67,9 % des 593 observations recueillies, celui des choix techniques (222 observations, 37,4 %) essentiellement pour contester le secteur choisi pour l'atterrage et celui de la santé (181 observations, 30,5 %) essentiellement pour s'inquiéter des incidences sur la santé des champs magnétiques.

Le procès-verbal de synthèse des observations du public a été remis aux représentants de RTE, Monsieur Jean-Marc BOYADJIS et Monsieur Olivier BRISSET, le 21 octobre 2016 dans les locaux de la préfecture des Côtes-d'Armor. Etaient également présents les représentants de l'Autorité organisatrice (Préfecture, DDTM, et DREAL) ainsi que les représentants d'Ailes Marines.

Ce procès-verbal comprenait :

- Titre I : Le bilan de l'enquête publique ;
- Titre II : La synthèse des observations du public ;
- Titre III : Les demandes de précisions complémentaires de la commission d'enquête à RTE.

Par courrier du 30 novembre 2016, RTE remettait à la commission d'enquête son mémoire en réponse composé de cinq documents :

- o Document 1 : Mémoire en réponse de RTE aux demandes complémentaires de la commission d'enquête (réponses aux 26 questions de la commission et leurs annexes) ;
- o Document 2 : Mémoire complémentaire de réponses à certaines observations du public ;
- o Document 3 : Réponses de RTE aux observations du public, sous format tableau Excel (épurgé des lignes @ en doublon et de la colonne thème) ;
- o Document 4 : Réponses RTE aux questions complémentaires au document 1 ;
- o Document 5 : Réponses RTE aux contre-propositions du public.

Par courrier du 21 décembre 2016, Monsieur le Préfet des Côtes-d'Armor transmettait à la commission d'enquête son mémoire en réponse aux questions de la commission d'enquête « avec le concours de la direction générale de l'énergie et du climat au ministère de l'environnement de l'énergie et de la mer ».

Méthodologie :

Dans le chapitre 2, la commission d'enquête procédera à une analyse thématique du projet présenté à l'enquête publique. Ce travail prend en compte les observations émises lors de l'enquête publique, les contre-propositions, les avis émis lors de la consultation administrative ainsi que les différents mémoires en réponses élaborés par le maître d'ouvrage et les services de l'Etat en Région.

Dans le chapitre 3, la commission d'enquête formulera ses conclusions et son avis personnel sur chacun des quatre objets présentés à l'enquête publique unique :

- *Autorisation d'utiliser le domaine public maritime en dehors des ports ;*
- *Autorisation unique IOTA portant sur l'autorisation au titre de la loi sur l'eau, d'un ouvrage réalisé en contact avec le milieu marin et ayant une incidence directe sur ce milieu ;*
- *Déclaration d'utilité publique de la création d'une liaison électrique à double circuit de 225 000 volts reliant la sous-station électrique en mer au poste de La Doberie avec mise en compatibilité des documents d'urbanisme des communes d'Erquy, Saint-Alban et Hénansal ;*
- *Déclaration d'utilité publique des travaux d'extension du poste électrique à 225 000 volts de La Doberie situé sur la commune d'Hénansal avec mise en compatibilité du PLU d'Hénansal.*

2 Analyses thématiques - Réponses aux observations du public

2.1 Politique énergétique

Ce thème de la politique énergétique n'a été que très peu abordé par les déposants dans le cadre de l'enquête publique concernant les demandes d'autorisations formulées par RTE. Les quelques 14 observations relevées, ne représentant que 6 % du total des dépositions enregistrées dans cette enquête, portaient sur le choix de l'énergie éolienne en mer posée, le coût global du projet jugé trop élevé par les déposants et son financement par les consommateurs. Cette problématique a été étudiée dans le cadre du dossier d'enquête publique concernant Ailes Marines et l'installation du parc éolien de la Baie de St-Brieuc. Dans l'accomplissement de sa mission de service public, le rôle de RTE est d'assurer le raccordement et d'acheminer l'électricité entre les producteurs, toutes sources de production confondues, et les consommateurs industriels ou les distributeurs d'électricité raccordés au réseau de transport. RTE accomplit sa mission sous l'impulsion des pouvoirs publics, décideurs de la politique énergétique et elle n'intervient pas dans la définition de celle-ci.

Appréciation de la commission d'enquête - Politique énergétique

La commission d'enquête note que le projet s'inscrit dans le cadre du Grenelle de l'Environnement et des engagements de la France en matière de réduction de la production de Gaz à Effet de Serre (GES). Il est en corrélation avec le Pacte Electrique Breton, qui prévoit de porter la production d'énergies renouvelables en Bretagne à 3600 MW à l'horizon 2020, dont 1000 MW d'éolien en mer. Le projet de raccordement est nécessaire à l'exploitation du parc éolien en mer de la baie de Saint-Brieuc dont il est indissociable.

Cependant, la commission d'enquête rappelle que l'enquête publique n'a pas vocation à remettre en cause une politique énergétique décidée par les autorités de l'Etat et qu'en conséquence il n'est pas de sa compétence d'émettre un avis sur ce sujet.

2.2 Environnement

Le thème de l'environnement est peu abordé par les déposants : 47 observations, soit 8 %. Parmi celles-ci, 21 le font de manière générale quand 9 se réfèrent au paysage, 11 à la faune, 3 à la flore, 1 à la qualité de l'eau et enfin, 2 aux sites protégés.

Les partisans

Les quelques personnes favorables au projet s'expriment ici soit en termes très généraux : « je suis très favorable au projet » (obs.SB2-R1-1), soit pour attirer l'attention sur un point particulier : la présence de zostère à proximité du fuseau (obs.AM-@0204).

Les opposants

Les opposants n'évoquent majoritairement cette thématique que pour émettre une opposition générale au projet qui, selon eux « saccagera notre belle station » (obs. PVA-R1-5) ou constitue une « catastrophe pour la baie de St-Brieuc » (obs. PVA-R1-7).

Le paysage est évoqué à l'appui de cette opposition en termes très généraux : « paysage abimé pour longtemps » (obs. @07) ou encore « projet indécent. Comment peut-on défigurer une des plus belles baies de France ? » (obs. PVA-R1-12). Les observations évoquant le paysage portent sur la perception du paysage maritime. Elles semblent plus porter sur le projet de parc éolien que sur son raccordement.

Certains soulignent une « infraction » avec la Loi littoral, d'autres une supposée incohérence avec la démarche de labellisation Grand site des caps d'Erquy et Fréhel. Le projet est noté comme « en contradiction avec le classement Natura 2000 ».

Les opposants aux projets marquent leur inquiétude pour la faune face aux effets éventuels des CEM sur la faune marine ou les animaux d'élevage ; mais aussi, à des problématiques qui évoquent ici encore plus le projet de parc éolien que son raccordement : relargage de métaux lourds (par les anodes sacrificielles des fondations des éoliennes ?) ou l'impact sur les oiseaux migrateurs happés par les pales.

La flore n'est évoquée que dans des termes très généraux à l'exception d'une observation qui note qu'une « Zone d'herbiers zostères à l'ouest de la jetée du port d'Erquy est incluse dans le fuseau » (AM-@0204). Il en est de même pour la qualité de l'eau.

Les effets du raccordement sur l'environnement

A l'appui de l'examen et au-delà des observations du public, il convient de s'interroger sur les effets du raccordement sur l'environnement dans ses composantes : liaison sous-marine, passage de l'estran et atterrissage, liaison terrestre et enfin extension du poste de raccordement de « La Doberie » ; il est précisé que seul le tracé général est soumis à enquête, les études ultérieures qui seront conduites par RTE permettront d'affiner ce tracé général en vue de l'établissement du tracé de détail qui sera soumis à l'approbation du projet d'ouvrage.

- **Liaison sous-marine**

Le tracé maritime retenu s'étend sur environ 33 km. Il s'inscrit au sein du fuseau de moindre impact adopté lors de la réunion plénière de concertation qui s'est déroulée le 13 décembre 2013 sous l'égide du Préfet des Côtes-d'Armor. Depuis la sous-station électrique en mer, ce tracé longe le câble de télécommunication FLAG par l'est, jusqu'au sud-est des roches du Petit-Léjon. Passé ce point, il s'oriente en direction du Cap d'Erquy, puis passe entre les roches de la Comtesse et le plateau des Portes d'Erquy, et enfin, se poursuit en direction de Caroual en évitant les roches présentes au large de la plage de Saint-Pabu.

Le tracé maritime traverse sur environ 10 km le site Natura 2000 de la Baie de Saint-Brieuc Est (FR5300066 – ZSC et FR5300050 – ZPS). Le choix du tracé permettant l'évitement d'habitats sensibles tels que le maërl ou les herbiers de zostères constitue une mesure d'évitement qui conduit à des effets négligeables sur les habitats d'intérêt communautaire.

L'analyse des effets du projet démontre que le raccordement du parc éolien en mer en baie de Saint-Brieuc est compatible avec les enjeux de conservation des habitats et espèces d'intérêt communautaire recensés à proximité et pour lesquels les ZSC et ZPS ont été désignées sous réserve de la mise en œuvre de la mesure proposée vis-à-vis du marsouin commun.

Ainsi, le projet n'est pas susceptible de remettre en jeu l'état de conservation des habitats et espèces présents en baie de Saint-Brieuc.

Les effets du projet sont principalement perceptibles lors de la phase de travaux. Ils sont toutefois localisés, temporaires et d'intensité généralement négligeable à faible, à l'exception d'un effet moyen localisé pour le marsouin commun pour lequel une mesure tendant à s'assurer de l'absence d'individu à proximité du chantier avant chaque démarrage est proposée par le porteur de projet.

Un impact « fort » concerne l'économie de la pêche. Ceci est évoqué infra au 2.3.

En phase d'exploitation, ces impacts sont évalués de « nul » à « faible ».

- **Atterrissage**

A l'arrivée de Caroual, le tracé franchit l'estran sur une longueur de 700 m environ dans l'axe du ruisseau du Langourian. Le tracé englobe les parcs de stationnement (voitures et camping-cars) pour permettre d'y

implanter les deux chambres d'atterrage qui assureront la jonction entre la liaison sous-marine et la liaison terrestre.

La problématique de l'atterrage fait l'objet d'un examen spécifique au chapitre 2.5.

- **Liaison souterraine**

A partir des chambres d'atterrage, le tracé général de la liaison souterraine se poursuit sur un linéaire total de 16 km jusqu'au poste de raccordement de « La Doberie » à Hénansal. Ce tracé s'appuie préférentiellement sur le dessin des routes départementales et communales de manière à profiter au maximum des possibilités d'insertion offertes par le réseau de voirie existant et à implanter les câbles sous les chaussées, les accotements, ou encore en bordure de champs.

En phase de construction, les effets les plus impactants sont liés :

- A la traversée de zones humides, qui feront l'objet de préconisations environnementales (en phase chantier) ;
- Au franchissement de fossés et de 5 cours d'eau : reconstitution de la strate arbustive des haies impactées, évitement de la ripisylve du ruisseau de Saint-Querreuc par passage au niveau d'une trouée, mise en place de dispositifs permettant de réduire les impacts (batardeaux) ;
- A l'activité agricole : gênes de fonctionnement des exploitations (dessertes, accès), risque d'interruption, voire de coupure des réseaux de drainage, risque de perturbation des couches supérieures au niveau des fouilles ou création d'ornières. RTE s'engage à poursuivre la mise au point du tracé général en concertation avec la profession agricole afin d'éviter autant que possible ces impacts et prévoit une indemnisation des exploitants en cas de perte de culture et/ou de dégradation des parcelles ;
- A l'infrastructure routière : RTE se rapprochera des gestionnaires des voiries et espaces publics dans la mise au point du projet de détail, assurera la mise en place d'une signalétique et de dispositifs de maintien des circulations en toute sécurité, et enfin, prendra en charge la réfection des chaussées et des revêtements existants.

Les impacts en phase d'exploitation sont les impacts permanents sur le milieu. Ici, il s'agit de l'impact sur plusieurs haies, à raison d'un impact de 5 m linéaires maximum par haie.

Ces haies sont notamment utilisées comme axe de transit ou secteur de chasse par les chiroptères d'intérêt communautaire. Cependant, cet impact est très localisé (5 mètres linéaires par haie), et si la strate arborée sera définitivement impactée, la strate arbustive sera elle reconstituée par une replantation d'arbustes d'essences locales et rustiques. Ceci permettant de conserver la continuité de la haie et ainsi son attractivité pour les chiroptères en transit/chasse.

Les effets sur les espèces continentales d'intérêt communautaire en phase d'exploitation sont négligeables, indirects et permanents. Ces effets ne sont pas susceptibles de remettre en cause l'état de conservation de ces espèces. Les autres espèces d'intérêt communautaire ne sont pas recensées à proximité du tracé général et ne seront donc pas impactées par celui-ci.

- **L'extension du poste de La Doberie**

La surface actuelle du poste de « La Doberie » ne sera pas suffisante pour accueillir les nouveaux équipements électriques. Son extension couvrira une surface d'environ 3 ha portant la surface totale du poste à 6 ha environ.

En phase travaux, il faut noter des terrassements importants pour mettre à niveau la plateforme. Ceci induit perturbations des couches supérieures du sol, modification de la porosité de celui-ci et création d'ornières et de tassement. RTE s'engage à imposer des préconisations environnementales dans la conduite du chantier, à privilégier le remploi sur place des matériaux et à assurer la gestion des matériaux excédentaires hors site vers des filières adaptées. Aucun effet direct n'est attendu mais une attention particulière devra être portée à la proximité immédiate de zones humides.

En phase d'exploitation, il existe des risques de pollution accidentelle des sols (gasoil, huiles, désherbants chimiques) du fait des équipements du poste ou de l'entretien des espaces extérieurs. RTE s'engage sur la mise en œuvre de mesures constructives (bacs de rétention, fosse), la mise en place de filtres à sables au sein du réseau d'assainissement des eaux pluviales et la recherche et mise en place de mesures de gestion appropriées visant à réduire le nombre d'opération et les volumes de désherbant.

L'extension induit une perception nouvelle du paysage avec un impact faible compte tenu de l'existence du poste et de l'implantation de l'extension en continuité. RTE recherchera une intégration optimale des nouveaux ouvrages et installations par un traitement qualitatif de la clôture d'enceinte et en densifiant le premier plan par des plantations d'espèces locales.

Effets cumulés

Le projet de raccordement ne s'inscrit en interface ou dans le territoire d'aucun des autres projets connus en raison de leur éloignement du tracé ou du poste, à l'exception du projet de création de la ZAC de la Couture porté par la Commune d'Erquy.

A l'échelle du territoire d'études, le principal enjeu associé à ces deux projets est un prélèvement cumulé d'espaces agricoles pour environ 20 ha.



Les avis émis par les services et personnes publiques

Dans son avis, l'Ae prend acte des dispositions proposées par RTE dans le traitement des eaux pluviales du poste de La Doberie et note qu'un soin particulier devra être apporté à la limitation au maximum du recours aux désherbants chimiques en visant le « zéro phyto » prôné par le SAGE et rappelé dans son avis du 28 mars 2016. Cette Autorité recommande également de préciser la nécessité éventuelle de merlons antibruit dans le poste et les engagements de RTE à les réaliser en cas de dépassement des seuils autorisés.

La **CLE du SAGE de la Baie de Saint-Brieuc** attire l'attention sur les enjeux particuliers en termes de contamination par les pesticides du Gouessant, s'inquiète des quantités non négligeables mobilisées pour l'entretien du site futur de La Doberie et du risque de relargage des produits de dégradation du glyphosate malgré la conception des ouvrages de rétention favorisant son abattement. La CLE considère qu'il serait nécessaire de travailler une conception plus innovante des infrastructures permettant de limiter au maximum le recours aux désherbants chimiques en tendant vers le « zéro phyto ». Enfin, la CLE attire l'attention sur l'existence d'une mare d'intérêt pour la reproduction des amphibiens au niveau du carrefour central du Bois de Coron.

La commission d'enquête

La commission a questionné RTE sur les dispositions particulières envisagées au niveau du carrefour central du Bois de Coron pour la protection de la mare d'intérêt pour la reproduction des amphibiens.

La commission a également questionné RTE sur les conditions d'entretien du site de La Doberie et l'utilisation d'herbicides, d'une part, et d'autre part, sur l'évaluation des incidences sonores liées à l'extension du poste et, le cas échéant, sur les mesures de réduction envisagées.

Mémoire en réponse du maître d'ouvrage :

RTE renvoie au dossier d'étude d'impact et au dossier d'incidences Natura 2000.

Le raccordement électrique évitera les zones environnementalement sensibles : zones de maërl, herbiers de zostères.

RTE rappelle que de nombreuses études, des expérimentations en condition réelle et également les situations vécues au quotidien par les éleveurs de bovins, n'ont pas permis de définir un lien entre l'augmentation du taux leucocytaire des vaches et une influence sur la qualité du lait et de la viande au regard de la proximité d'une liaison souterraine électrique. Les phénomènes de dégradation de la qualité du lait peuvent être dus à des conditions d'hygiène insuffisantes dans l'élevage et également à des courants parasites liés dans la plupart des cas à l'installation électrique des bâtiments d'élevage (absence de mise à la terre, défaut de masse d'un appareil...) et à la non-conformité de ces derniers à la norme NFC 15-100.

Au cours des échanges entre RTE et les techniciens des SAGE concernés, ces derniers ont convenu que, dans l'état actuel des possibilités techniques et au regard des enjeux de sécurité électrique d'un poste électrique, l'utilisation raisonnée du glyphosate représentait la solution à appliquer. Pour autant, les SAGE et RTE ont engagé une réflexion visant à abattre le rejet de glyphosate dans le milieu naturel et plus spécifiquement le ruisseau du Reus en proximité immédiate. (Cette mesure de réduction est détaillée en p. 836 à 841 de l'étude d'impact). Cette solution permet d'abattre de manière significative la charge des eaux de drainage en produit phytosanitaire avant relargage dans le milieu naturel. RTE indique également être à la recherche d'autres modes d'entretien de ses postes. Les expérimentations menées ne sont pas, pour le moment, qualifiées au niveau électrique. Si l'une d'elles s'avérait fiable et conforme à l'arrêté technique à l'avenir, l'extension du poste de la DOBERIE pourrait alors en bénéficier.

RTE rappelle qu'il est bien prévu d'effectuer des mesures des niveaux de bruit après mise en service de l'extension du poste (Cf. El p.680) pour s'assurer de la conformité du poste avec la réglementation en vigueur. Dans le cas où les émissions acoustiques s'avèreraient supérieures à la réglementation, RTE procédera à des mesures correctives : mise en place d'enceinte acoustique supplémentaire, de caissons acoustiques autour des transformateurs-boosters, création d'un merlon de terre.

RTE confirme le positionnement de deux chambres de jonction au niveau du carrefour des Loges dans le bois de Coron prenant en compte la présence de la mare identifiée comme sensible pour les amphibiens et également l'aire de retournement des engins forestiers qui est dépourvue d'arbres. Le positionnement de la première chambre de jonction sous l'aire de retournement sera éloigné de la mare d'environ 15 mètres. La seconde chambre se situera à une vingtaine de mètres de la mare.

Appréciation de la commission d'enquête – Environnement

La commission d'enquête constate que les observations recueillies auprès du public sont peu nombreuses, peu argumentées et portent davantage une opposition générale au projet éolien dans son ensemble.

Elle acte les différents engagements pris par le porteur de projet face aux questionnements du public, des personnes publiques consultées et de la commission.

Concernant les ZSC-ZPS Natura 2000 « Baie de Saint-Brieuc-Est », la commission d'enquête prend acte que l'analyse des effets du projet démontre que le raccordement du parc éolien en mer en baie de Saint-Brieuc est compatible avec les enjeux de conservation des habitats et espèces d'intérêt communautaire recensés à proximité et pour lesquels les ZSC et ZPS ont été désignées, sous réserve de la mise en œuvre de la mesure proposée vis-à-vis du marsouin commun. Ainsi, le projet n'est pas susceptible de remettre en jeu l'état de conservation des habitats et espèces.

Sur le secteur terrestre, la commission **recommande** la restauration de la continuité bocagère des haies interceptées par le tracé qui sont notamment utilisées comme axe de transit ou secteur de chasse par les chiroptères d'intérêt communautaire.

La commission prend note de la volonté de RTE de rechercher d'autres modes d'entretien de ses postes électriques permettant de limiter au maximum le recours aux désherbants chimiques.

2.3 Economie

L'économie, activité humaine qui consiste en la production, la distribution, l'échange et la consommation de biens et de services, est un enjeu important du projet. Cette thématique de l'économie a été ciblée par environ 15% des dépositions.

Comme pour le parc éolien en mer, opposants et partisans, respectivement, ne s'expriment pas obligatoirement pour les mêmes raisons et surtout les mêmes vécus et ressentis.

Le raccordement du futur parc éolien est perçu différemment par le public, sur trois parties bien distinctes : de la sous-station de raccordement des éoliennes au milieu du parc à la limite basse de l'estran, de la limite basse de l'estran à la chambre d'atterrage, de la chambre d'atterrage au poste de La Doberie.

Les partisans

Aucune observation en provenance de partisans n'a été recueillie.

Les opposants

L'ensemble des observations se résume comme suit :

- Inquiétude d'ordre économique concernant la période des travaux qui doit s'étaler sur trois ans. Une période qui risque fort de ruiner le développement du tourisme à Erquy dont c'est, avec la pêche, la seule source de revenu. Qu'advient-il de l'activité de la criée d'Erquy si pendant plusieurs mois d'hiver les poids lourds ne peuvent plus accéder au port. Comment feraient-ils si le seul accès possible pour eux (à savoir la départementale qui passe à La Couture) est impraticable en raison des travaux ? (obs.@071) ;
- On prend la plus grande plage, familiale, et on ose nous faire croire qu'il n'y aura pas d'impact sur l'environnement, la santé, sur l'économie ?
- Ce ne sont pas les mêmes qui payent le mètre de câble (RTE) et qui profitent des retombées économiques (AM). Les politiques manquent de clairvoyance et sacrifient la région (obs.@072) ;
- La communauté d'agglomération de St Briec a émis un avis favorable sur le projet de parc éolien en considérant notamment que la commune d'Erquy était associée aux travaux d'aménagement. Or, la voix de la commune d'Erquy semble peiner à se faire entendre (obs.@083) ;
- Disparition de tous les clubs d'enfants et des clubs d'activités sportives. Disparition des commerces de proximité (obs.ERQ-C-4) ;
- Des chiffres sont avancés en matière d'emploi mais rien sur les conséquences économiques sur la pêche et le tourisme (obs.ERQ-R2-29) ;
- Spoliation économique. Les chiffres ne sont pas partiels. Le côté économique n'est pas prouvé. Heures de non-production nombreuses et non maîtrisables. Qui remboursera cette magistrale erreur ? (obs.PVA-R1-16) ;
- Résultats économiques pour le moins incertains (sauf pour les promoteurs) (obs.PVA-R1-9) ;
- Craintes exprimées de voir le "juste équilibre économique" de la Baie de Saint-Briec s'écrouler si le projet se réalise, avec des effets négatifs sur la pêche, le tourisme, l'agriculture, l'économie en général ;

- Se demande si l'accueil du projet à d'autres endroits en France ne permettrait pas à ces secteurs de se développer alors que le territoire de la baie de Saint-Brieuc est déjà suffisamment développé et a trouvé un équilibre économique qui pourrait être remis en cause par la réalisation du projet (obs.SB1-C-3) ;
- Nuisances économiques pour tout un secteur tourisme, construction nautique, essor immobilier (obs.SCG-R1-1).

2.3.1 Pêche

Les partisans

Peu d'observations concernent la pêche et sont résumées ci-après :

- Ressources halieutiques et activités de pêche : Ailes Marines s'est engagée à effectuer des études avant travaux (état de référence) et des suivis pendant et après travaux (obs.SB1-C-13) ;
- Sécurité des navires de pêche concernant l'ensouillage (obs.SB1-C-13) ;
- Port de maintenance de Saint-Quay-Portrieux (obs.SB1-C-13).

Les opposants

- Ce projet va porter atteinte aux produits de la mer notamment la coquille Saint-Jacques, relargage en mer de métaux lourds : effet négatif sur toute la production de coquillages. Je demande à ce que ce projet soit arrêté du fait des impacts sanitaires insuffisamment évalués (obs.@091) ;
- Pourquoi une extension de la criée d'Erquy (fonds publics) si le projet aura des répercussions néfastes sur la pêche (coquilles Saint-Jacques) ? (obs.ERQ-R2-29) ;
- L'ensouillage des câbles semble insuffisant (incidents, sécurité) (obs.ERQ-R3-53) ;
- Le raccordement sera une nouvelle entrave à la pêche à la CSJ lui enlevant une superficie de 33 km² en plus des 75 km² du parc (on devrait dire usine) ;
- Les travaux de raccordement vont engendrer beaucoup de perturbations auprès des pêcheurs et navigateurs (obs.PVA-R1-11) ;
- L'éventuel non enfouissement des câbles va interdire d'importantes zones de dragage (impact économique) (obs.SB1-C-10) ;
- Quid du devenir des pêcheurs et du gisement de coquilles Saint-Jacques (obs.SB1-C-6) ;
- Les Comités des pêches demandent à ce qu'aucune autorisation ne soit délivrée par les services de l'Etat tant qu'Ailes Marines et RTE n'auront pas répondu à l'ensemble de leurs demandes (obs.SB1-C-13).

Contre-propositions

Elles émanent essentiellement des Comités des Pêches :

- Suivis : RTE doit s'engager à réaliser des suivis des ressources halieutiques et des activités de pêche pendant et après la phase de construction (obs.SB1-C-13) ;
- Intégrer dans la convention de concession d'utilisation du DPM (Ailes Marines et RTE) les points suivants, validés en concertation avec les services de l'Etat et les Comités des pêches bretons : effectuer et financer les opérations de suivi après ensouillage ; envoyer une équipe sur zone en cas de croche ou d'observation de partie non ensouillée ; entreprendre les opérations de maintenance ou de ré-ensouillage dans un délai maximum défini.

Avis de l'Autorité environnementale et des personnes publiques consultées PPC

L'Autorité environnementale, dans son avis du 4 mai 2016, recommande d'analyser les effets (bruit, déplacement des sédiments, vibrations) sur la faune marine selon les espèces (juvéniles et coquille Saint-Jacques en particulier), pouvant ainsi impacter directement la pêche professionnelle.

La pêche en baie de Saint-Brieuc est une activité économique importante pour la région, précise l'Ae, en rappelant les produits principaux de la pêche (poissons, céphalopodes, crustacés, bivalves), dont et surtout la Coquille Saint-Jacques, à forte valeur ajoutée.

Cette pêche est strictement réglementée, cogérée par les professionnels et l'administration maritime. La baie de Saint-Brieuc, avec les ports d'Erquy, Loguivy-de-la-Mer et Saint-Quay-Portrieux, représente plus de 6 500 tonnes de coquilles soit presque la moitié de la production française (16 000 tonnes au total par an).

L'enjeu de la pêche professionnelle, analysé sous les dimensions économiques et environnementales, est identifié comme important par toutes les parties. Le dossier comporte des mesures d'évitement adaptées. L'Ae pose des recommandations particulières au maître d'ouvrage de garantir que la profondeur d'ensouillage des câbles sera suffisante pour assurer la pratique de la pêche en toute sécurité là où elle est autorisée.

La Commission Nautique Locale (CNL) le 23 février 2016 a émis un avis favorable à l'unanimité sur le dossier déposé par RTE, avec rappel de la nécessité d'ensouiller les câbles sur l'intégralité du tracé à l'intérieur du fuseau retenu.

Le préfet maritime de l'Atlantique a émis le 2 février 2016 un avis favorable, sous réserve que les solutions qui seront retenues pour l'ensouillage et la protection des câbles inter-éoliennes permettent la poursuite de la pêche sur la majorité de l'emprise du parc selon une organisation qui reste à définir, même si des restrictions ponctuelles et dûment motivées sont envisageables.

Le directeur de la Direction InterRégionale de la Mer Nord Atlantique Manche-Ouest (DIRM NAMO) précise dans son avis la place prépondérante de la pêche maritime professionnelle en raison de son importance économique pour la région, et dans la perspective du maintien indispensable de cette activité, la protection des câbles est une nécessité.

Le Directeur de la Direction Départementale des Territoires et de la Mer (DDTM), gestionnaire du Domaine Public Maritime, propose de donner une suite favorable à la demande de RTE et relève dans le dossier de demande d'autorisation au titre du DPM, une mention concernant l'ensouillage des câbles, en précisant que RTE devra réaliser une campagne d'études géotechniques complémentaires afin de confirmer les profondeurs d'ensouillage annoncées dans le dossier de demande d'autorisation. A ce titre, RTE devra préciser les études restant à réaliser (études géophysiques et géotechniques, installation de bouées pour la mesure du vent ...) avec leur échancier prévisionnel, ainsi que l'impact environnemental de ces études sur le milieu. Concernant donc cette problématique de l'ensouillage, la convention de concession retranscrira l'ensemble de ces prescriptions. Elle imposera notamment un suivi qui pourra être adapté en fonction de la nature du sous-sol et des activités autorisées.

Les Comités des Pêches (CDPMEM22-CDPMEM35-CRPMEM). Les présidents des Comités des Pêches, assistés de leur chargé d'étude missionné dans le cadre du développement du parc éolien, ont renforcé leurs demandes par leur réponse à la consultation administrative, par la déposition d'observations lors de l'enquête publique et par un entretien et des échanges avec la commission d'enquête.

Tout au long du développement de ce projet, les professionnels de la pêche sont intervenus pour définir un parc qui aurait un moindre impact sur leur activité. La pêche professionnelle a rappelé à plusieurs reprises (réunions du débat public et de l'instance de concertation) que ce projet pourrait voir le jour si, et uniquement si :

- Ailes marines et RTE développent le parc éolien selon les conditions demandées par les pêcheurs professionnels (zone d'implantation, espace entre les éoliennes, orientation des lignes d'éoliennes, plan de câblage, câbles ensouillés, fondations des éoliennes) ;
- Ailes Marines et RTE associent les instances de pêche à la définition et la réalisation des études sur les ressources halieutiques et les activités de pêche (état initial, état de référence, suivis).

Un des points clés de la concertation est l'ensouillage de la totalité des câbles du parc éolien et des câbles de raccordement. Le respect de ces points permettrait le maintien de toutes les activités préexistantes sur la zone du parc, constituant la condition majeure d'acceptabilité du projet par la profession.

Les Comités des Pêches estiment que les inquiétudes de la profession concernant les perturbations liées à la phase de construction (nuisances sonores, turbidité...) sur la faune et la flore marine attendent toujours des réponses concrètes de la part des porteurs de projet.

Depuis 2012, les échanges réguliers entre les professionnels de la pêche et Ailes Marines et RTE ont permis d'avoir un état des lieux pertinent sur les ressources halieutiques (notamment adultes) et d'assurer une parfaite cohabitation entre les activités de pêche et les nombreuses études techniques et environnementales. Le développeur déploie moyens nautiques et instruments de mesures, selon un calendrier et des règles de communication, travaillés en concertation avec les instances de pêche et respectés à la lettre.

Concernant les Comités de suivi des parcs éoliens en mer et de leur raccordement, de Fécamp, Courseulles et Saint-Nazaire, les Comités des Pêches n'y sont pas toujours désignés comme membre. Concernant le projet de Saint-Brieuc, il est impensable que les Comités des Pêches ne soient pas partie prenante des discussions et études relatives au projet, avec la qualité de membre permanent. Tout comme les experts reconnus dans le domaine marin IFREMER, MNHN, stations biologiques, laboratoires de recherche universitaire qui devront également être membres permanents de ce Comité de suivi.

Les Comités des Pêches demandent qu'aucune autorisation ne soit délivrée par les services de l'Etat tant que :

- RTE ne se sera pas engagé à réaliser des suivis des ressources halieutiques et des activités de pêche pendant et après la phase de construction ;
- Les services de l'Etat n'auront pas intégré à la « convention de concession d'utilisation du domaine public maritime en dehors des ports » les éléments présentés dans cette réponse concernant la surveillance et la maintenance des câbles du parc éolien et du raccordement.

Éléments de réponse de RTE aux observations émises par les Comités des Pêches

Concernant la demande de réalisation d'un état de référence avant, pendant et après travaux avec étude du compartiment des biocénoses planctoniques animales et végétales, RTE rappelle le chapitre 4 de l'étude d'impact (pages 506 et 507) qui traite des effets du projet sur les biocénoses planctoniques. C'est en phase travaux que des effets peuvent survenir en lien avec la turbidité potentielle qui pourrait être générée. Les impacts du projet sur ces biocénoses ont été qualifiés de négligeables à moyens. La pertinence de réaliser un suivi (+ observation SB1-C-13), avant, pendant et après travaux sur ce compartiment ne paraît pas s'imposer, pour RTE. Toutefois, cette demande pourra être abordée, au cours du premier trimestre 2017, au sein du groupe de travail local créé et piloté par la Direction des Territoires et de la Mer des Côtes d'Armor, réunissant RTE, les comités des pêches bretons et les Services de l'Etat accompagnés des services compétents (par exemple IFREMER, laboratoire universitaire...).

Concernant l'ensouillage des câbles, sujet largement débattu avec les pêcheurs professionnels, afin de garantir le maintien de toutes les activités de pêche en garantissant la sécurité pour les pêcheurs et également pour les câbles, RTE prévoit ainsi l'ensouillage intégral du raccordement électrique à une profondeur de 1.50 m. La faisabilité de cet ensouillage à cette profondeur sur l'ensemble du tracé de raccordement en mer pourra être réévaluée au vu des résultats des études techniques et environnementales.

Concernant l'arrêté préfectoral de concession d'utilisation du Domaine Public Maritime, RTE prend note de cette observation.

RTE prend note de l'avis très réservé des comités des pêches.

Éléments de réponse de RTE aux observations émises lors de l'enquête publique

Concernant le devenir des pêcheurs de coquilles Saint-Jacques, RTE rappelle avoir travaillé très en amont avec les professionnels de la mer, dont les pêcheurs, pour trouver un tracé des câbles en mer de moindre impact, ensouillé intégralement afin de maintenir tous les métiers de pêche en toute sécurité. RTE renvoie au chapitre 4 de l'étude d'impact qui traite des effets du projet de raccordement sur l'environnement et les activités de pêche (pages 534 et 569).

Éléments de réponse de RTE aux questions de la commission d'enquête

Concernant le choix du fuseau, RTE a en effet mené de façon générale un travail global avec le territoire (et tous ses acteurs) bien en amont des décisions qui conduisent à retenir par exemple un fuseau de moindre impact pour une liaison souterraine, choix confirmé par l'Etat et l'Ae.

Sur la partie concernée, de la sous-station de raccordement des éoliennes au milieu du parc à la limite basse de l'estran, le fuseau retenu à l'issue de la concertation est bien la solution de moindre impact en raison des avantages qu'elle présente en termes :

- D'insertions environnementales ;
- De compatibilité avec les usages maritimes de la zone (RTE a notamment pris en compte la demande des pêcheurs et de la PREMAR concernant l'ensouillage intégral de la liaison sous-marine ;
- De la faisabilité technique (possibilité d'ensouillage en milieu marin).

Concernant la garantie de l'ensouillage intégral du raccordement électrique à une profondeur de 1.50 m, RTE s'engage à ensouiller la totalité des câbles, dans l'état actuel des connaissances issues de sondages géotechniques et géophysiques réalisés sur la partie maritime (Cf. recommandations PREMAR et Ae).

Appréciation de la commission d'enquête – Pêche

La commission constate que tous les avis de l'Etat, des personnes publiques consultées, des Comités des Pêches, semblent s'accorder sur le caractère prépondérant de la pêche professionnelle en baie de Saint-Brieuc en synergie avec le parc éolien et son raccordement, en raison de son importance économique pour la région.

La commission prend acte de l'engagement de RTE d'ensouiller totalement les câbles, sous réserve des résultats des relevés géophysiques et géotechniques prévus en 2016 et 2017 qui permettront de définir le taux définitif d'ensouillage. La commission rappelle l'importance de l'ensouillage total des câbles entre la sous-station électrique et l'atterrissage pour garantir sa compatibilité avec l'activité de pêche professionnelle.

*La commission **recommande** l'ensouillage minimum à 1.50 m des câbles sur l'intégralité du tracé sous-marin.*

Concernant le suivi du niveau d'ensouillage des câbles, la commission retient que le projet de convention de concession prévoit un premier suivi dans les deux mois après mise en service puis une fois dans les deux premières années d'exploitation, les campagnes suivantes étant espacées entre 3 et 10 ans (en fonction du type de pose, des résultats de la vérification précédente et des risques des zones traversées).

La commission estime que les niveaux d'impact déduits devront être enrichis par un développement d'études qui permettront d'évaluer réellement le niveau d'impact sur les animaux marins (biocénoses planctoniques animales et végétales, niveaux de sensibilités définis pour les larves d'espèces d'intérêt halieutique), lors de l'état de référence et lors des suivis qui seront réalisés pendant et après la phase travaux. La commission considère que ces études concertées trouvent leur place au sein du Comité scientifique de suivi, corroboré par les recommandations du MEEM, de la DREAL, du CNPN, des AAMP ...

*La commission **recommande** l'intégration du CDPMEM 22 en tant que membre permanent du comité de suivi.*

En conclusion, la commission estime que le projet de raccordement du parc éolien en baie de Saint-Brieuc est compatible avec la pêche professionnelle.

2.3.2 Navigation-nautisme

Aucune observation concernant la navigation et le nautisme n'a été déposée pour le raccordement du parc éolien en baie de Saint-Brieuc.

La Marine Nationale (Zone Maritime Atlantique CECLANT) et la DSAE (Direction de la Sécurité Aéronautique d'État) sont favorables sous réserves que leurs préconisations techniques soient appliquées (procédures et matériels) et précisent que leurs avis viennent en complément de l'avis conforme qu'aura à émettre le REMAR.

Le préfet maritime de l'Atlantique, dans son avis favorable du 2 février 2016, souligne qu'un suivi spécifique concernant les usages du plan d'eau et la sécurité sera prescrit dans l'arrêté qu'il prendra pour réglementer la navigation et les usages à proximité et au sein du parc éolien.

Appréciation de la commission d'enquête - Navigation-Nautisme

La commission prend acte des avis des différents organismes officiels garants de la sécurité maritime en termes de navigation, sous l'autorité du préfet maritime qui encadre parfaitement les obligations liées.

2.3.3 Emploi-Activité-Tourisme

Les thèmes « Emploi-Activité » et « Tourisme » ont été rassemblés, ces thèmes étant fortement liés quant au raccordement du parc éolien.

Les avis sont très partagés et reflètent les informations recueillies dans le dossier, mais aussi l'espoir pour certains, et le désespoir pour d'autres, dans une situation locale tendue concernant l'accès à l'emploi. L'activité touristique des Côtes-d'Armor est le deuxième secteur d'activité de ce département. De l'analyse des observations, il en ressort un résultat très partagé entre d'une part, celles qui évoquent un attrait, un nouvel élan et de nombreuses retombées positives du projet pour ce secteur économique et d'autre part, celles qui prédisent des impacts désastreux et irréversibles du projet sur l'activité touristique (baisse de fréquentation, perte de revenus, etc.) en raison de son impact paysager et de l'artificialisation de la mer qu'il engendrerait.

Les partisans

Une seule observation de partisan concernant l'emploi-activité a été déposée pour le raccordement du parc éolien en baie de Saint-Brieuc et concerne le tourisme :

- Mesures compensatoires à mettre en œuvre par RTE (obs.ERQ-C-***10).

Les opposants

Concernant les opposants, ils ont émis les observations ci-après :

- Disparition des commerces de proximité (obs.@012) ;
- Des risques écologiques qui porteront atteinte à l'emploi de la commune en termes de pêche et de tourisme ? (obs.@084) ;
- Quelles sont les indemnités prévues pour les loueurs de meublés, pour l'aire de camping-car. Peut-on envisager la réouverture de cette dernière traversée par deux câbles de 225 000 volts ? Conséquences sur l'activité économique d'Erquy en général. Les études ne prennent pas cela en considération (obs.ERQ-C-10) ;
- La maintenance sera sous-traitée par des sociétés étrangères et ne produira pas d'emploi (obs.PVA-R1-10).
- Sommes-nous en train de voir la fin d'Erquy en tant que station balnéaire ? (obs.@014) ;

- Quid des répercussions sur l'activité balnéaire et touristique des trois années de travaux sur la plage de Caroual et de l'installation de la base de vie ? (obs.@062) ;
- Inquiétude d'ordre économique, concernant la période des travaux qui doit s'étaler sur trois ans. Une période qui risque fort de ruiner le développement du tourisme à Erquy dont c'est, avec la pêche, la seule source de revenu (obs.@071) ;
- Impact, Économique... fini la belle plage, fleuron de la station balnéaire, c'est vrai que le tourisme ce n'est pas important pour tous les commerçants (obs.@079) ;
- Comment ne pas tenir compte des risques écologiques qui porteront atteinte à l'emploi de la commune en termes de pêche et de tourisme ? (obs.@084) ;
- Impact négatif sur le tourisme (obs.ERQ-C-***12) ;
- Projet nuisible au tourisme, donc aux commerces et aux habitants (obs.ERQ-R1-14) ;
- S'interroge sur le devenir des activités : jumping, marche aquatique, volley et autres activités sur la plage de Caroual (jeux d'enfants ...) (obs.ERQ-R3-65) ;
- "Saccage visuel de la baie de Saint-Brieuc" : proximité et hauteur des éoliennes. Une perte touristique (internationale) serait inévitable et dramatique pour l'économie locale (obs.SB1-C-4) ;
- Courrier du Collectif Contre les Câbles à Caroual (obs.ERQ-R4-L10).

Contre-propositions

Eloigner l'atterrage de la plage Erquy-Caroual : disparition des commerces de proximité (obs.@012).

Demande qu'une amende lourde soit payée par RTE si l'enfouissement n'est pas à 2 m (obs.ERQ-R1-25).

Éléments de réponse de RTE aux observations émises lors de l'enquête publique

Concernant la maintenance sous-traitée à des sociétés étrangères et qui ne produira pas d'emploi, RTE prend note de cette observation.

Gouvernement de Jersey

Si le secteur du tourisme de Jersey s'appuie en partie sur son littoral typique pour attirer les visiteurs, la présence d'un parc éolien en mer ne devrait pas entraîner de chute du nombre de touristes. Au contraire, selon le résumé, le parc éolien pourrait favoriser la mise en place de nouvelles activités touristiques (obs.JER-C-1).

Éléments de réponse de RTE aux observations émises lors de l'enquête publique

Concernant les impacts sur le tourisme et les commerces, ces thèmes sont abordés dans l'étude d'impact au chapitre 4 (pages 416 à 724).

Concernant la contre-proposition (obs.ERQ-R1-25), RTE prend note de cette proposition sur laquelle il ne lui appartient pas de se prononcer. RTE rappelle qu'il garantit l'ensouillage des câbles sous la plage pour la durée de la concession.

Concernant les risques liés aux travaux, le planning est présenté page 45 de l'étude d'impact. Les travaux se dérouleront sur 3 ans en fractionné : en effet, lors des périodes estivales, les parkings seront rendus aux estivants afin de ne pas mettre en péril les activités touristiques.

Appréciation de la commission d'enquête - Emploi-Activité-Tourisme

La commission, bien consciente des désagréments occasionnés pendant la période des travaux, prend acte des engagements de RTE relatifs aux activités touristiques.

Concernant la fréquentation de la plage et des parkings, la commission constate que :

- *RTE s'engage à ce que les travaux réalisés sur la plage de Caroual et sur les parkings attenants se déroulent en dehors des périodes estivales ;*
- *RTE confirme que le site sera remis en état et ouvert au public à chaque période estivale ;*
- *RTE confirme que le planning tient compte des grandes manifestations (jumping, fête de la coquille...) qui ne seront pas compromises, y compris en « phase travaux ».*

La commission considère que le phasage des travaux prévus par RTE n'est pas de nature à mettre en péril l'activité touristique.

2.3.4 Immobilier-patrimoine

Des comportements opposés certes, mais aussi des questionnements sur des situations projetées.

Les partisans

Aucune observation de partisans concernant l'immobilier et le patrimoine n'a été déposée pour le raccordement du parc éolien en baie de Saint-Brieuc.

Les opposants

La majorité des opposants ciblent la plage de Caroual :

- Risque avéré de dévalorisation du prix des maisons (obs.@012) ;
- Déjà les transactions sur Caroual sont ralenties (obs.@017) ;
- Impact financier de l'atterrage à Caroual pour les propriétaires et aussi pour perte de jouissance puisque la plage sera inaccessible ;
- Demande l'indemnisation pour ces préjudices (obs.ERQ-C-***6) ;
- Risque avéré de dévalorisation des maisons avec absence d'indemnisation des propriétaires à proximité directe des câbles. Départs, désertification de Caroual (obs.ERQ-C-4) ;
- Après consultation, des notaires indiquent qu'une moins-value potentielle serait directement liée à l'atterrage. Demande si un dédommagement est prévu pour une vente avec impact financier négatif confirmé par des professionnels ? A défaut demande de le prévoir et d'en définir la durée d'exercice (par ex : 5 ans) (obs.ERQ-R1-10) ;
- Non-sens économique : perte de la valeur des biens immobiliers, commerces du bourg impactés négativement (obs.ERQ-R2-45) ;
- S'opposent au passage des câbles par la plage de Caroual : Perte de valeur de leur maison située à proximité du ruisseau du Langourian (obs.ERQ-R2-50) ;
- Indiquent être au regret d'envisager leur projet immobilier potentiel sur un autre site des Côtes d'Armor que celui d'Erquy (obs.ERQ-R3-70a) ;
- Incidences défavorables du projet sur le prix des maisons (obs.ERQ-R3-54).

Contre-propositions

Prévoir une indemnisation pour les riverains, zone et accès restreint plage et ville d'Erquy (obs.ERQ-R1-25) ; Demande si un dédommagement est prévu pour une vente avec impact financier négatif confirmé par des professionnels. A défaut demande de le prévoir et d'en définir la durée d'exercice (par ex : 5 ans) (obs.ERQ-R1-10).

Éléments de réponse de RTE aux observations émises lors de l'enquête publique

Concernant les observations évoquant des incidences économiques et une dévaluation du prix de l'immobilier, RTE précise que le réseau de transport d'électricité français comporte environ 5 000 km de liaisons souterraines sans y avoir relevé de corrélation entre une baisse du prix de l'immobilier et la présence d'une liaison souterraine. A titre d'exemple local, une liaison souterraine de 90 000 volts installée en 2003 emprunte de nombreuses voiries du centre-ville de Saint-Brieuc : aucun fléchissement des prix de l'immobilier lié à la présence de l'ouvrage électrique n'a été relevé.

RTE précise également que tout tiers estimant subir un dommage en raison des travaux du raccordement ou de la présence de l'ouvrage pourra, en application de la théorie des dommages de travaux publics, demander réparation.

Appréciation de la commission d'enquête - Immobilier-Patrimoine

La commission prend acte des précisions de RTE et considère que le projet ne devrait pas avoir d'incidence sur le marché de l'immobilier.

2.4 Enquête publique

Au travers de 5% environ de ses observations, le public a manifesté quelques critiques, favorables ou défavorables, sur l'enquête publique de manière générale, ou plus spécifiquement sur le dossier soumis à l'enquête ou l'organisation de celle-ci.

Un déposant note que le « dossier est très clair et apporte toutes les réponses aux questions que l'on peut se poser. » (@039).

D'autres relèvent l'importance du volume de documents mis à disposition du public et leur caractère technique difficile d'accès ; certains soulignent « la très volumineuse documentation mise à disposition, très difficilement exploitable » (@092), et interrogent : « Qui est en mesure de prendre connaissance de ces milliers de pages "offertes" ainsi au public ? Sentiment d'être manipulé » (PVA-R1-18). Certains enfin s'interrogent sur l'intérêt de l'enquête publique considérant que « tout est déjà décidé et accordé ? » (ERQ-R4-91).

Dans son avis du 4 mai 2016, l'Autorité environnementale a considéré que l'étude d'impact est de qualité, abondamment illustrée, et que chaque opération est décrite avec le niveau de détail adéquat. L'Autorité environnementale a noté que les maîtres d'ouvrages ont en grande partie tenu compte dans la rédaction de leur dossier des recommandations des précédents avis de l'Autorité environnementale pour les premiers parcs éoliens en mer.

Un déposant (FRE-R1-1) regrette l'absence d'avis des services vétérinaires.

Quelques observations portent sur des difficultés d'accès aux documents par la voie du téléchargement. Il est à noter que si des difficultés sont apparues en cours d'enquête, elles ont été solutionnées par le prestataire dès qu'il en a eu connaissance, généralement dans la journée suivant l'information, et parfois par un conseil de méthode directement délivré à l'utilisateur.

Un déposant « s'étonne de ne voir aucun affichage sur la commune » d'Hillion (HIL-R1-1).

RTE n'apporte pas de réponses spécifiques aux observations du public relatives à l'organisation de l'enquête, qui ne relève pas de sa compétence.

Enfin, les observations @045 et @047 portent sur la capacité financière d'AM, porteur du projet de construction du parc éolien, et sur sa situation au regard de ses obligations fiscales et sociales. RTE n'apporte pas de réponse à ces observations @045 et @047 sans lien direct avec le raccordement du parc éolien. AM ayant été interpellée en termes identiques dans le cadre de l'enquête publique portant sur la création du parc éolien, a rappelé qu'elle est une société de projet dont les actionnaires présentent toutes garanties de solidité financière et qu'elle est à jour de ses obligations fiscales et sociales. Elle a également indiqué que son plan d'affaires est basé sur le produit de la vente d'électricité au prix d'achat fixé dans sa réponse à l'appel d'offres, ce qui devrait assurer sa capacité financière jusqu'au démantèlement du parc et que, par ailleurs, elle s'est engagée à constituer des garanties financières permettant de couvrir les coûts de démantèlement et de remise en état du site.

Appréciation de la commission d'enquête – Enquête publique – Dossier

La commission d'enquête tient à souligner que la volonté de simplifier les procédures par la création d'une enquête publique unique portant sur deux demandes d'autorisations différentes, louable dans son principe, conduit en réalité à présenter au public des dossiers plus volumineux, plus complexes et, au final, sans doute plus difficiles d'accès pour le grand public. Cette difficulté s'accroît encore lorsque, comme c'est le cas ici, ont lieu deux enquêtes concomitantes portant sur deux volets d'un même projet et que les dossiers imposants comportent des éléments communs, et donc redondants, dont l'Etude d'Impact.

Malgré un effort remarquable d'une rédaction la plus accessible possible de l'ensemble des documents et notamment du résumé non technique, elle constate qu'une même problématique peut ainsi être abordée dans différents documents avec d'inévitables redites rendant la lecture fastidieuse, mais conduisant également à rendre difficile, voire aléatoire, l'accès à une information particulière.

Elle regrette que le résumé non technique ne fasse pas la synthèse de l'ensemble des études environnementales sur le dossier (Incidences Natura 2000).

Elle rappelle que face à un dossier certes volumineux et complexe, la présence des commissaires enquêteurs lors de nombreuses permanences a permis aux personnes qui le souhaitent d'obtenir rapidement une information synthétique sur l'ensemble du dossier, mais également d'être orientées vers les documents pertinents pour appréhender une thématique plus spécifique ou obtenir une réponse à une question plus précise.

Enfin, la commission souligne que le nombre de consultations du site internet dédié, le nombre d'observations reçues et la fréquentation du public aux différentes permanences sont autant d'indices forts d'une bonne information du public. Elle se félicite du choix de la période d'enquête : août et septembre, pour un projet situé en zone touristique permettant l'expression de l'ensemble des personnes concernées : résidents principaux ou secondaires et touristes.

2.5 Choix techniques - Atterrage

Observations du Public

Sur 347 dépositions recueillies pendant l'enquête publique, le thème des choix techniques a été abordé par 64 % des déposants plus particulièrement pour contester le choix de la zone d'atterrage sur la plage de Caroual à Erquy. Si l'on ajoute à ce chiffre les 5.669 signatures de la pétition de 288 pages remise par le Collectif « Non aux câbles de 225.000 volts sur la plage de Caroual » (obs. ERQ-C1), cette problématique devient (avec l'impact sur la santé des champs magnétiques), l'une des deux préoccupations majeures du public devant toutes les autres thématiques identifiées pendant l'enquête publique. Précisons que le volet sanitaire des impacts de l'atterrage fait l'objet d'une analyse séparée dans le chapitre 2.6 « Santé » du présent document.

Seuls deux déposants se sont positionnés favorablement, estimant les critiques infondées (obs. @35) ou considérant le site de Caroual comme le plus neutre en termes d'impacts (obs. BEM-R1-4). Toutes les autres dépositions ont émané d'opposants au choix du lieu d'atterrage des câbles à Caroual.

Sur l'atterrage

Il apparaît que l'arrivée des câbles sur la plage de CAROUAL suscite de nombreuses inquiétudes au sein de la population notamment de résidents du secteur de Caroual et d'Erquy mais aussi d'associations (on peut parler d'une véritable « levée de boucliers »).

Le Collectif Contre les Câbles de Caroual (obs. ERQ-C1 et ERQ-C10 « Non aux câbles de 225 000 volts à Caroual ») a déposé dans le cadre de l'enquête publique, une pétition réalisée en 2014/2015 et ayant recueilli 5669 signatures.

Dans ce document il était demandé une nouvelle étude du tracé en évitant les secteurs habités. Le Collectif Contre les Câbles de Caroual avait souhaité remettre cette pétition à M. le Préfet des Côtes-d'Armor en octobre 2015, mais ce dernier a jugé préférable que le document soit déposé à l'enquête publique.

D'autres associations ont exprimé leur hostilité à l'atterrage à Caroual, qu'elles soient locales, telles que l'Association des propriétaires du lotissement de la plage de Caroual (obs. @9), Le Nouvel Essor d'Erquy (obs. ERQ-C10), Erquy Environnement (obs.@12) etc ... ou encore régionales.

L'association Bretagne Vivante, pour sa part, a émis le souhait que l'atterrage ne se fasse pas au détriment des espaces naturels.

Outre les risques sanitaires liés aux champs électromagnétiques évoqués plus haut, les opposants invoquent les éventuels dommages causés par l'installation des câbles : risques de « désenfouissement » liés à l'érosion, troubles de jouissance concernant la plage et le parking « camping-cars » pendant la période des travaux, lesquels empêcheront la tenue des manifestations locales en période estivale. Certains riverains demeurant sur le tracé de la liaison redoutent des affaissements de terrain consécutifs au creusement de la tranchée d'enfouissement. Est également mis en avant le manque de concertation préalable au choix.

Sur les autres choix techniques

Pour ce qui est des autres choix techniques les questions ou oppositions ont porté sur le tracé de la liaison électrique Caroual-La Doberie, tel un déposant s'inquiétant de savoir si ses parcelles constructibles seront traversées (obs.ERQ-R-82), sur la profondeur d'enfouissement qui est estimée insuffisante à 1,5 m en zone agricole (obs.ERQ-R4-71), le choix du courant alternatif (obs.@09, ERQ-C-8, ERQ-R4-87), les désagréments causés pendant les travaux (pollution, bruit, sécurité des usagers), les conséquences du démantèlement. Enfin une observation porte sur l'utilisation ou non d'herbicide pour l'entretien du poste de la Doberie.

Contre-propositions

Concernant l'atterrage

Un grand nombre de contre-propositions ont été formulées lors de cette enquête publique visant toutes ou presque le choix d'un autre lieu d'atterrage. Certaines se contentant de proposer le choix d'une zone moins fréquentée, loin du public, en dehors des zones urbanisées même si le coût est supérieur. D'autres sont plus précises. Ainsi il est proposé de décaler le lieu d'atterrage vers l'ouest de la plage de Caroual sur les sites suivants : Saint-Pabu, Nantois, la Ville-Berneuf, la Ville Poince ou encore vers l'est vers la baie de la Fresnaye (obs. ERQ-R1625). Certains, plus minoritaires, demandent un retour au choix de la baie de St-Brieuc (le Légué ou les Rosaires). Il est même proposé de recourir à un référendum local sur la question.

Concernant la liaison électrique

Il est proposé de rechercher « un autre tracé pour les câbles » (obs.@13), d'enterrer les câbles à plus de 2 mètres, de recourir à une liaison THT aérienne en augmentant la tension, ou enfin de modifier le tracé au niveau du lieu-dit St Querreuc (obs. HEN-C-1), de retenir la choix du courant continu (obs.@09, ERQ-C-8, ERQ-R4-87).

Avis de l'Autorité environnementale (Ae) et des personnes publiques consultées

Dans le cadre de l'instruction préalable à l'enquête publique, le conseil général de l'Environnement et du Développement durable (Ae) a émis des observations concernant le risque d'érosion et de submersion marine : « L'Ae recommande au maître d'ouvrage de mieux préciser les mesures qu'il envisage face aux risques d'érosion et de submersion marine pour assurer en permanence la protection des câbles en particulier sur la plage de Caroual ».

L'Ae a également émis des observations sur le choix des zones de chantier pour le raccordement en partie terrestre et l'application du principe « zéro phyto » pour l'entretien du poste de La Doberie.

La DREAL a évoqué les risques naturels et technologiques et souligné le fait que le site d'atterrage se trouve en zone de submersion.

Le comité Départemental des Pêches Maritimes a souligné la nécessité d'ajuster les périodes de travaux à l'exercice de la pêche et d'exercer une surveillance préventive de l'ensouillage des câbles.

La Commission Locale de l'eau a demandé à RTE d'informer et associer les techniciens des collectivités concernées aux phases des travaux lors de la traversée des sites sensibles et des cours d'eau ; d'anticiper les conséquences des travaux sur les réseaux de drainage agricole existants ; de concevoir des infrastructures et des surfaces du futur poste électrique de La Doberie plus innovantes permettant de différencier le traitement des surfaces du site en fonction de leur usage, en limitant ainsi le recours aux désherbants chimiques, en visant à tendre vers le « zéro-phyto » en cohérence avec les objectifs du SAGE.

Le conseil municipal de la commune d'Erquy, dans sa délibération du 17 mars 2016, a souligné la nécessité d'organiser des campagnes préventives régulières afin de s'assurer du bon ensouillage des câbles mais n'a pas remis en cause le choix de Caroual comme lieu d'atterrage.

Il en est de même pour le conseil municipal de Plurien.

Aucune des entités administratives consultées n'a remis en cause le choix de Caroual comme lieu d'atterrage.

Questions de la commission d'enquête

Consciente des inquiétudes exprimées par le public à propos de la liaison électrique en particulier au niveau du lieu de l'atterrage à Caroual et désireuse de fournir à celui-ci l'information la plus claire et précise possible, la commission d'enquête a tenu à demander des précisions complémentaires au pétitionnaire. Ces interrogations ont porté sur les points suivants :

- Les modalités de choix du tracé général de la liaison sous-marine et le choix de la plage de Caroual comme lieu d'atterrage ;
- Le travail de concertation effectué en amont ;
- Les raisons qui ont conduit à ne pas retenir le choix du fuseau des Rosaires ;
- Les critères qui ont mené à ne pas retenir des sites moins urbanisés par exemple ceux plus à l'Ouest de Caroual ;
- Les garanties données par RTE sur la profondeur d'enfouissement des câbles sur la plage de Caroual et son maintien dans le temps compte tenu de l'érosion ;
- La prise en compte des risques de submersion en particulier pour les chambres d'atterrage ;
- La signalisation des câbles à Caroual ;
- Le choix du courant alternatif ;
- La localisation de la base de travaux, ses caractéristiques et la durée de son installation ;
- L'entretien du poste de La Doberie ;
- La situation des câbles par rapport au ruisseau Le Langourian ;
- Les modalités de franchissement du perré à Caroual par les câbles.

Réponses de RTE

Dans un mémoire en cinq parties, RTE a apporté des réponses détaillées aux observations du public et aux diverses contre-propositions, ainsi qu'aux demandes de précisions de la commission d'enquête. A noter que les réponses apportées par RTE aux personnes publiques consultées lors de l'enquête administrative font l'objet de la pièce 29 du dossier de demande d'autorisation AU IOTA.

Ces réponses peuvent se synthétiser ainsi :

Sur la liaison électrique

L'ensouillage des câbles sous-marins

RTE prévoit l'ensouillage intégral du raccordement électrique dans sa partie maritime à une profondeur d'1,50 m. La faisabilité de cet ensouillage à cette profondeur pourra être réévaluée en fonction des

résultats des études techniques et environnementales, des avis des services de l'Etat, des résultats de la participation du public et de la concertation avec les pêcheurs professionnels. En outre RTE s'engage à informer les comités des pêches bretons de toute modification des caractéristiques du raccordement.

L'enfouissement des câbles en zone agricole

La profondeur d'un ouvrage électrique type liaison souterraine fait l'objet d'un accord avec la profession agricole au niveau national avec l'Assemblée Permanente des Chambres d'Agriculture (APCA). RTE respecte cet accord qui stipule une hauteur de charge de terre de 1 m au dessus des câbles pour garantir le maintien des activités agricoles en toute sécurité. RTE a présenté le projet aux agriculteurs en présence de la chambre d'agriculture, cette profondeur n'a pas fait débat.

Les risques d'érosion et de désenfouissement des câbles

RTE a bien conscience que le secteur de Caroual présente les risques évoqués. Cette entreprise de service public n'envisage pas que les câbles soient mis à l'air sur la plage de Caroual. Pour ce faire elle garantit une épaisseur de charge de sable de 2 m minimum au dessus des câbles. L'état de sable le plus bas atteint sur la plage (état de référence) sera déterminé par des relevés topographiques effectués sur une période de 18 mois et en collaboration avec les services de la ville d'Erquy et de l'Etat. C'est à partir de cet état de référence que RTE creusera 2 mètres plus bas. Elle explique que si l'érosion conduit à faire disparaître 1 m de sable elle creusera à 3 m afin de garantir en permanence la charge au dessus des câbles.

S'il s'avère nécessaire de réensouiller les câbles en fonction d'une modification de l'environnement, RTE procédera à cette opération pour garantir les 2 mètres de profondeur et ce pour la durée de vie de l'ouvrage. Des campagnes régulières de surveillance seront organisées.

De plus ces câbles déjà protégés et isolés mécaniquement seront glissés dans des fourreaux en polyéthylène d'une épaisseur de 10 cm assurant une protection mécanique importante permettant de résister aux agressions susceptibles de se produire sur une plage.

Franchissement du perré

Afin de ne pas fragiliser les fondations du perré, les câbles passeront bien en dessous de ces dernières.

Situation par rapport au Langourian

Les câbles s'inscriront dans l'axe du ruisseau Le Langourian sur une largeur d'environ 20 mètres. Les câbles seront ensouillés à une profondeur garantie de 2 mètres quelles que soient les variations du niveau de la plage et du ravinement créé par le ruisseau.

Risques de submersion

La plage de Caroual et le parking qui la surplombe sont bien identifiés comme étant susceptibles d'être soumis à submersion lors de certains épisodes climatiques. Les câbles et la chambre d'atterrage sont conçus pour pouvoir être immergés sans perturber leur exploitation.

Signalisation des câbles à Caroual

De manière générale le tracé d'un câble souterrain RTE est identifié en milieu rural par des panneaux. A Caroual, sur la partie terrestre, les chambres d'atterrage et la liaison souterraine vers la Doberie seront repérés par des bornes au sol ou autres panneaux normalisés. De plus, pour l'information du public, RTE propose la mise en place d'un panneau d'information précisant la localisation des deux câbles sous la plage. Le contenu de ce panneau fera l'objet d'un travail commun avec la mairie d'Erquy.

Courant alternatif / courant continu

Les éoliennes produisent du courant alternatif. La réalisation en milieu marin d'une station de conversion en courant continu est délicate et mal maîtrisée sur le plan technologique. De plus cela aboutirait à des coûts disproportionnés pour le raccordement d'autant qu'une telle station de conversion occupe une surface importante (entre 5 ha et 10 ha) impactant directement les surfaces à prélever en milieu agricole, et leur intégration paysagère. Le recours à l'usage du courant continu est préféré dès que la longueur de la

liaison à construire devient importante et ou la puissance à transporter significative. L'option technico-économique pour le parc de Saint- Brieuc est le courant alternatif.

Entretien du poste de la Doberie

Au cours des échanges entre RTE et les techniciens des SAGE concernés ces derniers ont convenu que, dans l'état actuel des possibilités techniques et au regard des enjeux de sécurité électrique au sein du poste, l'utilisation raisonnée de glyphosate représentant la solution à appliquer. Cependant les SAGE ont engagé une réflexion visant à abattre le rejet de glyphosate dans le milieu naturel et en l'espèce dans le ruisseau du Reus, à proximité immédiate. Le principe est de tapisser le fond des fossés et le bassin de rétention avec du sable, connu pour ses propriétés filtrantes. RTE continue de rechercher d'autres moyens d'entretien de ses postes, le désherbage manuel s'avérant plus complexe dans un poste électrique pour des impératifs de sécurité des personnels.

Détermination du choix du fuseau

Ce choix est le fruit d'une large concertation menée en amont entre RTE et les acteurs régionaux et locaux tels que les élus, l'Etat et ses représentants, les associations représentatives dont les associations environnementales du secteur de l'aire d'étude (de Saint-Brieuc à Fréhel), les acteurs de la mer ou par des réunions publiques. Les acteurs du territoire mentionnés ont tous été rencontrés à plusieurs reprises avant chaque réunion plénière (validation de l'aire d'étude le 25 mars 2013 et du fuseau de moindre impact le 13 décembre 2013) de manière à s'assurer de leur bonne compréhension du projet. RTE fournit en annexe les comptes-rendus de ces réunions ainsi que la liste des acteurs invités, des acteurs présents. Ce choix a été confirmé par l'Etat le 6 mars 2014. Le fuseau retenu à l'issue de la concertation est bien la solution de moindre impact en termes d'insertion environnementale, urbaine et patrimoniale, de compatibilité avec les usages maritimes de la zone, de faisabilité technique.

L'option d'un fuseau plus à l'Ouest, avec atterrissage aux Rosaires n'a pas été retenue car un raccordement dans ce secteur aurait abouti à un tracé en milieu urbain dans un relief complexe et sensibles, avec des obstacles significatifs au niveau des vallées du Gouet ou du Gouëdic. Un atterrissage à St-Brieuc aurait présenté beaucoup de gêne avec travaux dans un milieu urbain dense. Les critères de choix sont rassemblés dans un tableau page 750 de l'étude d'impact.

Liaison aérienne THT

L'appel d'offres de l'Etat comprenait un raccordement «électrique en technique souterraine. La tension à 735 000 volts n'est pas une tension retenue sur le réseau RTE qui est au maximum de 400 000 volts.

Modification du tracé à St Querreuc

RTE a rencontré à plusieurs reprises Monsieur André au siège de son exploitation et en préfecture. Ce dernier propose un tracé qu'il considère "acceptable" hors fuseau mais qui ne peut-être retenu. RTE a proposé une solution de contournement de son exploitation en élargissant le fuseau de moindre impact mais qui ne semble toujours pas convenir à Monsieur André. Par ailleurs, Monsieur André fait référence à l'avis de l'ARS au sujet de son élevage bovin, avis qui ne concerne que la santé humaine et non animale. RTA rappelle que de nombreuses études, des expérimentations en condition réelle et également les situations vécues au quotidien par les éleveurs de bovins, n'ont pas permis de définir un lien entre l'augmentation du taux leucocytaire des vaches et une influence sur la qualité du lait et de la viande au regard de la proximité d'une liaison souterraine électrique. Les phénomènes de dégradation de la qualité du lait peuvent être dus à des conditions d'hygiène insuffisantes dans l'élevage et également à des courants parasites liés dans la plupart des cas à l'installation électrique des bâtiments d'élevage (absence de mise à la terre, défaut de masse d'un appareil...) et à la non-conformité de ces derniers avec la norme NFC 15-100.

Sur le choix du lieu d'atterrissage

RTE indique que les premières pistes de recherche d'hypothèses de fuseau de raccordement ont suivi 2 grands principes généraux partagés par les pêcheurs professionnels et la PREMAR.

Le premier grand principe a été de rechercher un ensouillage total des câbles en partie maritime (ainsi, les zones rocheuses ou de roches « subaffleurantes » ont été écartées de la réflexion). Le second principe a été de rechercher des fuseaux en mer permettant de regrouper, dans la mesure du possible) les servitudes en mer et plus particulièrement le câble FLAG (ainsi, les secteurs propices à un atterrissage mais trop divergents par rapport à l'axe du FLAG ont été écartés).

La recherche d'un tracé a ensuite été guidée prioritairement par la préservation de l'Environnement maritime et terrestre. En phase de faisabilité du projet de Saint-Brieuc, les enjeux naturels réglementaires (Natura 2000 par exemple), les inventaires (les ZNIEFF par exemple), les enjeux naturels retranscrits dans les PLU (espace boisé classé par exemple), les réserves naturelles, la présence de haie ou de boisement (abattages d'arbres), les franchissements de cours d'eau, les zones de captage d'eau, la présence de sédiments marins favorables à l'ensouillage, les sites de présence potentielle d'habitats et d'espèces protégés, ont été identifiés par RTE appuyé par un cabinet en environnement et transcrits en hypothèses de faisabilité environnementale. A ces faisabilités environnementales, RTE a superposé une faisabilité technique intégrant la phase travaux et la phase exploitation. La faisabilité technique porte de manière générale sur les possibilités d'accès au futur chantier (est-il nécessaire de créer des pistes en milieu naturel ou en milieu agricole ?), au repérage des autres réseaux présents dans le sous-sol, aux obstacles naturels ou artificiels à franchir (passage d'une voie ferrée, franchissement d'une rivière), la possibilité d'insérer l'ouvrage en terme surfacique (y-a-t-il suffisamment de place pour positionner les câbles, les chambres de jonction... ?).

RTE a également pris en compte le milieu humain : effets sur les commodités de voisinage en phase chantier, activités touristiques, agriculture, les zones archéologiques, le patrimoine bâti, les carrières...

Ainsi, certaines hypothèses ont été rapidement écartées. Les principaux éléments d'exclusion sont présentés ci-dessous :

Caroual Est/ La Mascotte

Présence d'un cordon dunaire avec espèces et habitats d'espèces protégées, présence d'une ZNIEFF et d'une zone humide sur la partie est de la plage, avifaune très présente. Sur les aspects techniques, pas de site artificialisé et hors espace remarquable pour positionner les chambres d'atterrissage, passage dans le village de la Mascotte avec des proximités importantes de maisons, gêne travaux et circulation routière importante. Présomption de zone archéologique à l'est de la plage.

Saint Pabu/Ville Berneuf

Présence de roches et de maërl en partie maritime. Vaste Zone de présomption archéologique (de St Pabu à Ville Berneuf), zones humides sur la partie littorale, proximité de la réserve de chasse du Verdelet (enjeu avifaune), Espace naturel sensible du département (cordon dunaire). Sur la partie terrestre rétro-littorale : présence de bois en EBC et zone humide. Espace remarquable sur la partie terrestre si passage sous voirie impossible. Impossibilité technique de placer les chambres d'atterrissage hors secteur naturel. Étroitesse des voiries et relief pour remonter vers La Couture.

Plage de Nantois

Roches et maërl en partie maritime (ensouillage impossible), cordon dunaire à franchir, réserve de chasse du Verdelet en proximité immédiate (enjeu avifaune), vaste zone de présomption archéologique, espace remarquable sur la partie terrestre si passage sous voirie impossible. Impossibilité technique de placer les chambres d'atterrissage hors secteur naturel, difficulté d'accès à la plage en phase travaux (piste lourde provisoire à créer), étroitesse des voiries et relief marqué pour remonter vers La Couture.

Plage des Vallées à l'Ouest de la plage de Nantois

Opportunité d'utiliser le parking pour les jonctions d'atterrissage mais présence de la réserve du Verdelet (enjeu avifaune), présence de roche en mer et risque de roches affleurantes sur la plage (ensouillage impossible). Accès étroit au parking avec impact très fort sur l'utilisation de la route (difficulté à maintenir la circulation routière), difficulté à trouver un cheminement sous voirie pour sortir du secteur. Gêne travaux à l'habitat.

Environnement de Caroual à Nantois 5



Baie de la Fresnaye

Conflit d'usage avec les activités de pêche (bouchots avec présence de pieux bois enfoncés dans le sable) et cultures marines. Pas de possibilité de longer le FLAG et de regrouper les servitudes en mer.

RTE conclut que :

- Pour les raisons évoquées ci-dessus, les secteurs cités ont été des hypothèses non étudiées.
- Il convient de rappeler que les plages des Rosaires et de Tournemine ainsi que le port du Légué ont été étudiés et proposés comme zone d'atterrage dans le dossier de concertation, au même titre que le secteur de Caroual et la plage du bourg d'Erquy.
- A l'issue de la réunion plénière de concertation au cours de laquelle les acteurs du territoire ont pu s'exprimer (voir le chapitre 6 pages 725 et suivantes de l'étude d'impact), le préfet a retenu le fuseau « zone Erquy/atterrage Caroual/fuseau terrestre Ouest ».

Sur la tenue d'un référendum local

RTE prend note de cette proposition sur laquelle il ne lui appartient pas de se prononcer.

Sur les effets liés aux travaux

Hormis pendant la phase travaux qui s'étalera, hors période estivale et de manière fractionnée sur 3 saisons, l'aspect visuel de la plage de Caroual sera totalement maintenu. Après travaux, la plage de Caroual retrouvera son aspect originel. RTE précise que les chambres d'atterrage et les câbles seront enfouis et donc totalement invisibles après travaux.

RTE a intégré l'aspect touristique et les enjeux qui y sont liés pour la phase de réalisation du chantier.

Lors des périodes estivales, les parkings seront rendus aux estivants afin de ne pas mettre en péril les activités touristiques. C'est un engagement de RTE. De même, les grands événements (jumping, fête de la coquille, ...) seront préservés.

RTE indique que, sur demandes écrites des riverains de la rue des Evettes, un constat d'huissier avant et après travaux de leurs habitations pourra être effectué.

Appréciation de la commission d'enquête – Choix techniques – Atterrage

La commission d'enquête constate que les observations recueillies pendant l'enquête ont majoritairement contesté le choix de la zone d'atterrage sur la plage de Caroual (commune d'Erquy). La crainte principale étant celle de l'impact des champs magnétiques sur la santé (ce point est traité infra 2.6) mais aussi celle de l'impact négatif des travaux sur le secteur : trouble de jouissance de la plage et des parkings.

La commission d'enquête prend acte que le choix du fuseau proposé à l'enquête publique a été validé après une concertation menée sous l'égide du préfet des Côtes-d'Armor au cours de laquelle ont été étudiées quatre hypothèses de fuseaux sous-marins à partir d'un premier tronçon commun (les fuseaux de Erquy-Caroual, Tournemine, Rosaires à Plérin-sur-mer et Légué à Saint-Brieuc) et quatre hypothèses de lieux d'atterrage (Tournemine, Rosaires, port du Légué, Caroual et bourg d'Erquy).

RTE justifie suffisamment que le fuseau validé le 13 décembre 2013 à l'unanimité moins une abstention, correspond à un choix de « moindre impact », opéré sur la base d'un bilan avantages/inconvénients. Ce fuseau de « moindre impact », a été validé le 6 mars 2014 par le Directeur de l'énergie du ministère de l'écologie, du développement durable et de l'énergie.

La commission prend acte des réponses de RTE et constate que les autres lieux proposés par le public pendant l'enquête ne peuvent, pour des raisons notamment environnementales mais aussi techniques, constituer des alternatives à l'atterrage sur la plage de Caroual.

La commission d'enquête considère que le secteur de Caroual, bien que situé en « espace remarquable », constitue bien un choix de moindre impact :

- Il permet le passage de la double liaison électrique entre les bancs de maërl et les herbiers de zostère en les évitant ;
- Il offre une facilité d'accès en phase de travaux hors espaces naturels ;
- C'est un secteur déjà anthropisé, aménagé et artificialisé ;
- C'est un secteur urbanisé mais le nombre de constructions y est peu important ;
- La présence d'un espace de parkings permet l'installation des chambres d'atterrage ;
- Il permet un cheminement sous-voirie qui évite à la liaison terrestre de trop s'approcher des maisons existantes.

Concernant les inquiétudes du public sur la fréquentation de la plage et des parkings, la commission d'enquête prend acte que RTE :

- S'engage à ce que les travaux réalisés sur la plage de Caroual et sur les parkings en front de mer se déroulent en dehors des périodes estivales ;
- Confirme que le site sera remis en état et ouvert au public à chaque période estivale ;
- Confirme que le planning des travaux tiendra compte des grandes manifestations (jumping, fête de la coquille...) qui ne seront pas compromises.

La commission d'enquête constate que le planning de travaux proposé par RTE lui permet de tenir ses engagements puisque les trois périodes excluent bien la période estivale :

Période 1 : octobre année 1 à juin année 2

Période 2 : octobre année 2 à mars année 3

Période 3 : mai à juin année 3 puis octobre à novembre année 3.

La commission d'enquête observe par ailleurs, comme le souligne l'Autorité environnementale (Cf. également infra 2.6 - Santé »), que la plage de Caroual est directement concernée par les aléas « érosion » et « submersion marine ». L'Ae recommande au maître d'ouvrage de : « Mieux préciser les mesures qu'il envisage face aux risques d'érosion et de submersion marine pour assurer en permanence la protection des câbles en particulier sur la plage de Caroual. »

Concernant les risques de submersion, la commission d'enquête prend acte que les câbles et les chambres d'atterrage sont conçus pour pouvoir être immergés sans perturber leur exploitation.

*Concernant les risques d'érosion, la commission d'enquête constate que la durée d'exploitation du parc éolien indiquée dans la convention de concession est de quarante ans, en conséquence elle émet la **réserve** suivante : La convention de concession du DPM, établie au profit de RTE, devra stipuler que le concessionnaire s'engage à prendre les dispositions nécessaires pour garantir, à tous moments et en toutes circonstances, pendant toute la durée d'exploitation du parc éolien, un enfouissement des câbles au minimum à 2 m sous le niveau du sable (y compris au pied du perré) et ce malgré l'aléa « érosion » confirmé sur la plage de Caroual.*

La commission d'enquête prend acte des réponses satisfaisantes apportées par RTE aux autres observations du public sur le thème des choix techniques.

2.6 Santé

L'enquête publique a montré que l'impact du projet sur la santé humaine est une préoccupation très importante du public présente dans 52 % des dépositions recueillies (181 observations). Si l'on ajoute à ce chiffre les 5.669 signatures de la pétition de 288 pages remise par le Collectif « Non aux câbles de 225.000 volts sur la plage de Caroual » (obs. ERQ-C1), cette problématique devient (avec la contestation du choix de la zone d'atterrage), l'une des deux préoccupations majeures du public devant toutes les autres thématiques identifiées pendant l'enquête publique.

Observations du public

Les observations exprimées concernent la problématique de l'impact des champs magnétiques sur la santé humaine, ce qui a conduit le public à présenter majoritairement les contre-propositions suivantes :

- Modification du lieu d'atterrage et du tracé pour l'éloigner des secteurs urbanisés ;
- Passage du courant alternatif au courant continu.

Ces deux thématiques sont analysées supra 2.5 « Choix techniques », le présent chapitre n'abordant que la problématique « stricte » de l'impact des champs magnétiques sur la santé humaine.

Les avis émis sont presque exclusivement défavorables (seuls trois avis sont très réservés et un avis est neutre). Un seul intervenant (AM ERQ-R3-74) indique qu'il ne croit pas au danger des champs magnétiques mais c'est pour mieux préciser qu'il faudrait s'intéresser à l'intensité du courant transporté ce « dont personne ne parle » : « Je ne crois pas au danger du champ magnétique généré par des câbles enterrés posés en trèfles. La tension de 225.000 volts n'a rien à voir (au contraire) avec les champs magnétiques basse fréquence (c'est l'intensité dont personne ne parle qui est en cause). »

Les observations recueillies émanent principalement de personnes propriétaires sur la commune d'Erquy (et particulièrement de résidents sur le secteur de Caroual) ainsi que de nombreuses associations : Collectif contre les Câbles de Caroual (obs. ERQ-C1, ERQ-C10); Le Nouvel Essor d'Erquy (obs. ERQ-***C10); Association des propriétaires du lotissement de la plage de Caroual (obs. @09); Association pour la protection des sites d'Erquy et ses environs (obs. ERQ-C4) ; APSEE - Association pour la protection des sites d'Erquy et ses environs (obs. ERQ-C4), Erquy Environnement (obs. @12), Côte Ouest sans éolienne (obs. AM @ 83) ...

Les principales craintes du public sont résumées notamment dans la contribution ERQ-C-10 du Collectif contre les Câbles de Caroual (CCCC), à savoir, la corrélation entre exposition aux champs électromagnétiques (CEM) et survenue de certaines pathologies : leucémie de l'enfant, Alzheimer, gène

chez les porteurs de pacemakers ou de prothèses, risques pour les femmes enceintes et les personnes âgées, stress anxiogène des personnes sensibles...

D'autres contributeurs (obs. ERQ R3 et @515 Cf. infra « diaporama CRIIREM ») soulignent que d'autres risques existent même à des niveaux faibles au delà de 0,4 μ T: dysfonctionnements endocriniens, modification de la circulation sanguine avec influence sur le cœur, modifications comportementales sous forme de fatigue chronique, agressivité, troubles du sommeil, troubles immunitaires, modifications génétiques, risques de cancers (enfants et adultes), dépression, suicide...

Les opposants font référence à différents documents, notamment à :

- Un avis de l'AFFSET (Agence Française de Sécurité Sanitaire de l'Environnement et du Travail) du 8 avril 2010 ; un courrier du 11 mai 2010 du ministre d'Etat chargé de l'écologie lequel recommande par précaution de ne plus augmenter le nombre de personnes sensibles à proximité des lignes de transport d'électricité à très haute tension ; un rapport parlementaire de 2012 du sénateur RAOUL qui présente des recommandations dont un niveau d'émission ramené à 0,4 μ T au lieu des 100 μ T de la réglementation en vigueur ;

- L'instruction « Delphine BATHO » du 15 avril 2013 qui demande aux préfets de ne pas implanter de nouveaux établissements sensibles dans les zones exposées à un champ magnétique supérieur à 1 μ T « .../... cette valeur appliquée en bordure de zone de prudence apparaissant globalement compatible avec la valeur d'exposition permanente des occupants de bâtiments sensibles (hôpitaux, maternités, crèches, maternelles, écoles primaires...) de 0,4 μ T proposée par l'avis de l'ANSES (Agence nationale de sécurité sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail qui a remplacé l'AFFSET au 1^{er} juillet 2010) » ;

- Un avis d'expert du CRIIREM (Centre de Recherche et d'Information Indépendant sur les Rayonnements Electro Magnétiques non ionisants) du 12 juillet 2016 qui conclut notamment que : Le champ magnétique se mesure en ampère par mètre, donc le champ noté est le champ d'induction magnétique dont l'unité est le Tesla ; Il y a confusion entre le champ magnétique et le champ d'induction magnétique ; Aujourd'hui il n'existe pas d'appareil de mesure de champ d'induction magnétique agréé, étanche et capable de réaliser une mesure en milieu marin ; Dès 1998, l'OMS déclarait que les champs magnétiques d'extrêmement basse fréquence sont considérés comme pouvant être cancérigènes pour l'homme ; La réglementation a évolué depuis l'arrêté technique du 17 mai 2011 visé par l'Ae ;

- Les déclarations du Pr Véronique CATROS spécialiste en Biologie Cellulaire invoquant l'usage du « principe de précaution » ;

- Un diaporama du CRIIREM du 6 août 2015 soulignant notamment que la norme pour la compatibilité électromagnétique (CEM) fixée par la Directive Européenne 2004/108/CE est de 3,75 μ T alors qu'en France la norme est fixée à 100 μ T. Cette norme française correspond à une recommandation du Conseil de l'Union Européenne 1999/519/CE du 12 juillet 1999 qui, bien qu'antérieure à la Directive de 2004, a été reprise dans l'arrêté technique du 17 mai 2001 fixant les conditions techniques auxquelles doivent satisfaire les distributions d'énergie électrique.

Certaines contributions soulignent que l'avis de l'Autorité environnementale (Ae) est basé uniquement sur une étude RTE (par définition non objective) et que RTE ne se soumet pas aux règles européennes de normes de mesures des champs magnétiques. Elles ajoutent, comme l'indique l'expert du CRIIREM, que la réglementation a évolué depuis l'arrêté technique visé par l'Ae.

Certains intervenants précisent que la valeur européenne de 3,75 μ T pourrait prochainement être abaissée à 0,25 μ T (recommandation du Parlement Européen - Commission Tamino).

Les opposants mettent par ailleurs en valeur que le secteur retenu est très fréquenté par les enfants : plage, zone de jeux d'enfants (Club Mickey), terrain de football, digue de promenade mais aussi les parkings et ceux qui dormiront dans leur camping-car. Ils ajoutent que les maisons à proximité hébergent des enfants et petits-enfants parfois très jeunes.

La majorité des déposants réclame l'application du « principe de précaution » (pour éviter un nouveau scandale sanitaire) en référence à l'article 5 de la Charte de l'environnement adoptée le 28 février 2005 par le Parlement réuni en Congrès et promulguée le 1^{er} mars 2005 :

« Lorsque la réalisation d'un dommage, bien qu'incertaine en l'état des connaissances scientifiques pourrait affecter de manière grave et irréversible l'environnement, les autorités publiques veillent .../... à la mise en œuvre de procédures d'évaluation des risques et à l'adoption de mesures provisoires et proportionnées afin de parer à la réalisation du dommage. »

De nombreuses contributions soulignent la différence de norme entre la France et d'autres pays européens : 0,2 μ T en Suède, 3 μ T en Italie, 80 μ T en Grèce. Comme l'intervenant ERQ 24, de nombreux contributeurs souhaiteraient que RTE applique des seuils d'émissions plus stricts que ceux de la réglementation française.

L'analyse de l'ARS ne rassure pas car elle est considérée comme succincte et banale (absence de responsable en cas de problème ultérieur) :

- Certains riverains dont les maisons sont très proches (obs. R4 ERQ-RA et R4 ERQ-L11) demandent « la mise en place d'une surveillance des effets ressentis de ces ondes avant mise en service » ;
- L'intervenant ERQ R2-48 demande que soit réalisée une étude impartiale par une autorité indépendante sur les effets de la proximité des câbles sur la santé ;
- Un porteur d'un pacemaker (obs. ERQ-C-5), précise qu'il déposera plainte contre Mme Le Maire d'Erquy et M. Le Préfet des Côtes-d'Armor en cas de dysfonctionnement et demande un relevé du champ magnétique avant et après la mise en marche du parc éolien.

Quelques intervenants (obs. @1 et @9) évoquent les risques de pollution électromagnétique induite provoqués par les champs magnétiques : perturbations d'appareils de navigation ou d'appareils présents dans les habitations, dans les véhicules. Il est déploré la non prise en compte du contexte géologique, de l'hydrologie et des installations de proximité (ex : les réseaux d'eau, installations d'arrosages, clôtures, portails métallique, viaduc). Il est proposé de diminuer les intensités par phase avec la mise en faisceau de câbles de diamètres inférieurs ou encore d'éloigner les matériaux inductifs du tracé des canalisations de raccordement.

Certains déplorent le fait que la commune ne pourra plus jamais exploiter les 7.000 m² idéalement situés face à la plage (impossible d'y installer un établissement d'accueil de public « sensible »).

L'observation ERQ R2-43 signale que RTE a reconnu des dangers pour les animaux et a déplacé les câbles (baisse de la production de lait et mauvaise santé du bétail). Il est demandé pourquoi ne pas reconnaître les dangers pour la santé humaine ?

Les intervenants ont également cherché des solutions pour faire diminuer les valeurs des champs magnétiques émis et mieux les encadrer: blindage (obs. ERQ-C-***10) ou encore @61 Nouvel essor d'Erquy qui :

- Demande que des campagnes préventives régulières de l'ensouillage des câbles soient réalisées ;
- Demande que le tracé soit le plus éloigné des habitations et que des mesures de réduction des émissions soient prises.
- Demande que soit élaboré un plan de surveillance accompagné de mesures de sauvegarde avec information de la population.

Avis de l'Autorité environnementale et des personnes publiques consultées

L'Autorité environnementale (Ae)

L'Ae souligne que compte tenu des dispositions constructives des lignes de transport électrique sous-marines, celles-ci n'émettent pas de champs électrique et que le champ magnétique mesurable à proximité d'une liaison présente les mêmes caractéristiques et est inférieur à 1 μT à 5 m de l'axe du circuit et est négligeable à 100 m.

L'Ae confirme concernant les ouvrages terrestres que RTE se doit de respecter l'arrêté technique du 17 mai 2001 qui reprend en droit français les limites issues de la recommandation européenne du 12 juillet 1999.

L'Ae souligne que le dispositif des plans de contrôle et de surveillance des champs électromagnétiques mis en place par décret, permettra de vérifier par mesures directes et indépendantes que ces valeurs sont également respectées dans toutes les zones fréquentées régulièrement par le public.

L'Agence Régionale de Santé (ARS)

L'ARS a émis un premier courrier du 25 février 2016 en réponse au préfet des Côtes-d'Armor qui la sollicitait pour avis : « Compte tenu des précisions apportées je n'ai pas d'observations particulières à formuler sur ce projet ».

Dans un second courrier du 31 mai 2016, l'ARS concluait que « .../... je ne peux donc que confirmer cet avis qui signifiait que pour mes services les risques sanitaires de ce projet étaient acceptables et donc ne nécessitaient pas de développement complémentaires ».

Interrogée à nouveau par le préfet des Côtes-d'Armor, l'ARS dans un troisième courrier du 14 juin 2016 concluait que les valeurs des ondes électromagnétiques indiquées par RTE correspondaient bien à des valeurs inférieures au plafond fixé à 100 μT par la réglementation, tant en milieu marin qu'en milieu terrestre :

- Milieu marin : valeur maximale de 10 μT au droit du câble et de 1 μT à 5 m ;
- Milieu terrestre : valeur maximale comprise entre 20 et 40 μT au-dessus de la liaison, comprise entre 1 à 2 μT à 10 m de l'axe de liaison et inférieure à 0,4 μT à 100 m de l'axe de la liaison.

Ville de Saint-Brieuc

Parmi les raisons de la motivation de l'avis favorable de la commune de Saint-Brieuc figure la raison suivante :

- Le site de vacances de Caroual n'est pas traversé par la liaison électrique.

Avis des communes d'Erquy (Conseil municipal et avis du maire), de Plurien et de la Communauté de communes Côte de Penthièvre

Ces 4 avis demandent les mêmes mesures à RTE :

- Que des campagnes préventives régulières de l'ensouillage des câbles soient réalisées ;
- Que la société RTE s'engage expressément à abaisser les seuils d'émissions des champs électromagnétiques par référence à la norme préconisée par le CRIIREM soit 0,4 μT au lieu de 100 μT (notamment pour le dispositif de l'atterrissage et la proximité des habitations). Ce seuil pourrait être atteint, soit par la mise en œuvre d'un dispositif de protection particulier, soit par une adaptation du tracé qui augmenterait son acceptabilité (exploitation agricole notamment) ;
- Que des mesures de suivi des champs électromagnétiques soient réalisées par des laboratoires indépendants et que les résultats soient largement communiqués « afin de répondre aux inquiétudes légitimes de la population. Une telle disposition serait de nature à favoriser l'acceptabilité du projet ».

Commune de Fréhel

Dans sa délibération du 31 mars 2016, la commune de Fréhel s'interroge sur la nocivité des « lignes enterrées. »

Questions de la commission d'enquête

La commission d'enquête a souhaité interroger RTE notamment sur les points suivants (voir l'intégralité des questions et des réponses RTE en Partie 1 - Rapport « Mémoire en réponse RTE aux demandes de précisions complémentaires de la commission d'enquête ») :

- Les réponses de RTE aux demandes du Conseil municipal d'Erquy, à l'avis de l'AFSSET et à la circulaire « BATHO » ;
- Son appréciation de l'application du « principe de précaution » ;
- La profondeur d'enfouissement et la distance d'implantation des câbles pour obtenir 1 μ T en limite des habitations ;
- La pertinence de dispositifs d'absorption, de compensation, de blindage (etc) pour réduire les valeurs des champs magnétiques.

Réponses de RTE

La valeur de 100 μ T est issue de l'article 12bis de l'arrêté technique du 17 mai 2001 fixant les conditions techniques applicables aux ouvrages du réseau public de transport d'électricité : « *Pour les réseaux électriques en courant alternatif, la position des ouvrages par rapport aux lieux normalement accessibles aux tiers doit être telle que le champ électrique résultant en ces lieux n'excède pas 5 kV/m et que le champ magnétique associé n'excède pas 100 μ T dans les conditions de fonctionnement en régime de service permanent* » (voir page 707 de l'étude d'impact).

Cette valeur de 100 μ T est conforme à la Recommandation du Conseil de l'Union européenne de juillet 1999 et reprend les mêmes valeurs que celles prônées par la Commission Internationale de la Protection contre les Rayonnements Non Ionisants dès 1998. La Recommandation du Conseil de l'Union européenne vise « *un niveau élevé de protection de la santé contre les expositions aux CEM* ».

Comme le souligne la commission d'enquête, les valeurs présentées dans l'étude d'impact sont nettement inférieures (voir pages 699 et suivantes) et donc conformes à la réglementation.

La valeur de 0,4 μ T est évoquée par l'ANSES à l'issue de ses travaux d'expertise visant à proposer des recommandations afin de mieux quantifier l'exposition de la population aux champs magnétiques. Elle correspond à une valeur moyennée sur l'année et s'appuie sur des recherches épidémiologiques. Cette valeur, qui varie d'ailleurs d'une étude à l'autre, permet de distinguer, dans les études épidémiologiques, les personnes réputées exposées à des niveaux faibles (représentant en général plus de 99% de la population), des personnes dont l'exposition moyenne annuelle est supérieure à un seuil donné (représentant en général moins de 1% de la population), par exemple 0,4 μ T.

Comme le précise l'étude d'impact (page 706), le rapport du comité d'experts spécialisés mandatés par l'AFSSET (devenue l'ANSES), publié en avril 2010, reprend la position de l'OMS de juin 2007 : « *Compte-tenu des incertitudes méthodologiques, de l'absence, à ce jour, de mécanisme d'action plausible, de la négativité des principales études chez l'animal, la valeur de 0,4 μ T ne peut pas être avancée comme un niveau de risque effectif, au-delà duquel la probabilité de voir survenir des effets sanitaires dommageables serait démontrée.* »

L'Office parlementaire d'évaluation des choix scientifiques et technologiques (OPECST) a, après étude des travaux de l'ANSES, fait des recommandations qui ont été étudiées à leur tour par le conseil général de l'environnement et du développement durable (CGEDD) et le conseil général de l'industrie, de l'énergie et des technologies (CGIET).

Le rapport d'août 2010 cité par la commission d'enquête est intitulé « *la maîtrise de l'urbanisme autour des lignes de transport d'électricité* ». Il a été co-signé par le CGEDD et le CGIET. A la demande du ministère, ce rapport a analysé la faisabilité technique et juridique de la mise en œuvre des recommandations de l'AFSSET. Ce rapport, considérant la faiblesse du risque et des preuves scientifiques, considère que la base

juridique serait trop fragile pour justifier des mesures contraignantes, moyennant quoi seules des mesures non contraignantes et à faible coût sont préconisées.

Le rapport conclut : « A la lumière de ces considérations, s'il fallait donner suite à la recommandation de l'avis de l'AFSSET, la mission se prononce en faveur de la mesure la moins contraignante, c'est-à-dire celle se limitant à recommander l'instauration d'une "zone de prudence" autour des lignes de transport d'électricité. ». Et vis-à-vis de mesures plus contraignantes, le rapport considère : « Si le gouvernement souhaitait néanmoins instituer des zones non aedificandi autour des lignes de transport d'électricité THT, il disposerait pour ce faire d'une base légale constituée de l'article 12 bis de la loi du 15 juin 1906 et de l'article L126-1 du code de l'urbanisme. La mission estime que le coût collectif et l'impact sur l'opinion publique d'une telle mesure seraient disproportionnés au regard des risques sanitaires encourus jugés très incertains ».

Il s'en est suivi une instruction relative à l'urbanisation à proximité des lignes de transport d'électricité du 14 avril 2013 de la Ministre de l'écologie, du développement durable et de l'énergie qui reprend cette proposition du rapport, une recommandation incitative mais non contraignante. Cette instruction évoque des études épidémiologiques ayant montré des associations statistiques entre l'exposition aux champs magnétiques de très basses fréquences et certaines pathologies et précise « *Cependant, cette corrélation statistique n'a pu être interprétée par aucun lien de cause à effet, les études menées sur les animaux et celles menées « in vitro » sur des systèmes cellulaires n'ayant mis en évidence aucun mécanisme d'action, ni même d'augmentation du risque d'effet biologique lié à des niveaux croissants d'exposition* ».

Dans ces conditions, la ministre a demandé aux préfets de « recommander aux collectivités locales en charge de la délivrance des permis de construire, d'éviter, dans la mesure du possible, de décider ou d'autoriser l'implantation de nouveaux établissements sensibles (hôpitaux, maternités, établissements accueillant des enfants tels que les crèches, maternelles, écoles primaires etc.) dans les zones qui, situées à proximité d'ouvrages THT, HT, lignes aériennes, câbles souterrains et postes de transformation ou jeux de barres, sont exposées à un champ magnétique de plus de 1 μ T, cette valeur, appliquée en bordure de zone de prudence, apparaissant globalement compatible avec la valeur d'exposition permanente des occupants de bâtiments sensibles de 0,4 μ T proposée dans l'avis de l'ANSES ».

Bien que cette instruction, qui s'adresse aux seules autorités en charge de délivrer des autorisations d'urbanisme, ne porte pas de recommandation concernant les autorisations pour l'implantation de nouveaux ouvrages électriques, il est à noter que le tracé de l'ouvrage projeté n'intercepte pas les recommandations qu'elle formule.

La valeur de 1 μ T, est une valeur, si appliquée en bordure de zone de prudence, comme apparaissant globalement compatible avec la valeur d'exposition permanente des occupants de bâtiments sensibles de 0,4 μ T proposée dans l'avis de l'ANSES.

Au regard des éléments ci-dessus, et pour répondre aux légitimes interrogations de la population et aux demandes de précisions de la commission d'enquête, non seulement RTE respecte la réglementation applicable mais aussi RTE s'engage sur des valeurs bien inférieures à ce seuil légal.

L'Agence Régionale de Santé, dans son avis joint au dossier d'enquête publique, relève le respect de la réglementation et ne formule pas d'observation particulière sur le projet. L'Autorité environnementale dans son Avis délibéré joint à l'enquête publique ne formule pas d'observation particulière sur les champs magnétiques ; elle relève le respect de cette réglementation et le dispositif de plans de contrôle et de surveillance des champs électromagnétiques qui permettra de vérifier par des mesures directes et indépendantes que ces valeurs sont respectées.

Pour connaître la valeur maximale des champs magnétiques en fonction de la distance qui sépare une habitation ou autre point de référence de l'axe de la liaison souterraine, on peut se reporter au tableau de l'étude d'impact page 699 (Valeur donnée à 1 m du sol).

Sur terre		valeurs de champ magnétique				
liaison souterraine à 2 x 225 000 volts	Type de pose	au dessus de la liaison	à 5 m de l'axe de la liaison	à 10 m de l'axe de la liaison	à 15 m de l'axe de la liaison	à 100m de l'axe de la liaison
Valeur de champ	Fourreau PVC non jointif en tréfle	inférieur à 40 μT	inférieur à 5 μT	inférieur à 2 μT	inférieur à 1 μT	inférieur à 0,1μT

Dès lors, on peut déduire de ce tableau que c'est à partir de 15 m que l'on tend vers 1 μT, en prenant soin de bien considérer que le tableau donne des valeurs maximales instantanées, et non des valeurs moyennes annuelles. Ces valeurs maximales sont calculées par RTE dans des conditions de pose de la liaison souterraine correspondant à une configuration maximaliste ou défavorable sur le plan des CEM (faible profondeur, écartement des conducteurs de phases non optimisé, valeur au-dessus de la liaison souterraine identique à la valeur au-dessus de la chambre d'atterrage) et avec une production éolienne à son maximum toute l'année.

A titre indicatif, la valeur moyenne annuelle des champs magnétiques en fonction de la distance peut être estimée en considérant que le parc éolien ne fonctionne pas à pleine puissance toute l'année et en prenant en compte le mode de pose des liaisons souterraines couramment mis en œuvre (profondeur, écartement des câbles, effet réducteur double liaison souterraine). Dès lors on peut raisonnablement obtenir une estimation de la valeur moyenne sur la liaison souterraine.

On peut établir le même raisonnement pour la valeur maximale de champ magnétique sur la plage avec le tableau suivant qui figure dans le dossier d'enquête publique (page 562 de l'étude d'impact). Cette valeur est calculée à 1 m du sol avec un câble à faible profondeur et reste valable pour un calcul au sol avec un câble à 2 m de profondeur.

En mer		valeurs de champ magnétique			
liaison sous marine à 225 000 volts	au dessus de la liaison	à 5 m de l'axe d'un circuit de la liaison	à 10 m de l'axe d'un circuit de la liaison	à 100m de la liaison	
Valeur de champ	inférieur à 10μT	inférieur à 1μT	inférieur à 0,3μT	négligeable	

On note que les champs magnétiques au-dessus des câbles sous-marins enfouis sous la plage sont plus faibles que ceux calculés au-dessus de la liaison souterraine : cela est dû au fait qu'un câble sous-marin contient ses trois phases dans une même gaine et que de ce fait, les conducteurs de phase sont très proches, ce qui va dans le sens de diminuer les champs magnétiques. En valeur maximale instantanée (et non en valeur moyenne annuelle), avec un parc éolien à pleine puissance toute l'année, on constate 10 μT au-dessus du câble et 1 μT à 5 m. Ces valeurs ne peuvent que diminuer en valeur moyenne et avec la profondeur des câbles qui sera retenue pour le tracé de détail sous la plage.

A titre d'illustration, **l'annexe 5** (photo page suivante) présente quelques secteurs représentatifs où figurent la valeur max et à titre indicatif la valeur moyenne du champ magnétique, à l'aplomb de la liaison souterraine puis à 5 m, 10 m, 15 m et au-delà.

Légende : Valeur maximale/ Valeur moyenne indicative sur une année.



En résumé, RTE précise que :

- La jonction entre les câbles sous-marins et souterrains s'effectuera au niveau des chambres d'atterrage. Les valeurs CEM les plus élevées se trouvent au niveau de ces chambres d'atterrage compte tenu du nécessaire positionnement en « nappe » des câbles (espacement entre les câbles important). Pour la liaison souterraine, les câbles étant plus rapprochés (pose courante dite « en trèfle »), nous retrouvons la valeur CEM la plus faible ;
- RTE s'engage à prendre les dispositions constructives qui permettent d'optimiser les valeurs de champs magnétiques de l'intégralité de l'ouvrage, dans la mesure où ces dispositions n'altèrent pas les performances techniques de la liaison souterraine ;
- Sur la plage de Caroual, pour garantir sur la durée (hors événements météo exceptionnels) la profondeur d'atterrage de ses ouvrages d'au moins deux mètres sous le niveau de sable, RTE a mis en place des relevés topos sur la plage durant 18 mois. Ces relevés vont permettre de rechercher la côte la plus basse atteinte par le sable sur la plage de Caroual à partir de laquelle les câbles RTE seront enfouis à 2 m de profondeur ;
- RTE s'attache à informer le public sur la question des champs magnétiques, comme cela a été réalisé dans l'étude d'impact, considérée par l'Autorité Environnementale de qualité, mais également au cours des réunions publiques organisées préalablement à l'enquête publique. Par ailleurs, RTE propose la mise en place d'une information générale sur le projet et ses ouvrages sur le parking de la plage de Caroual. Les modalités d'affichage de cette information seront à étudier avec la mairie d'Erquy ;
- RTE met en place des procédures d'évaluation du risque, en particulier dans le cadre du Plan de contrôle et de Surveillance, conformément aux dispositions de l'article L.323-13 du code de l'énergie (voir page 701 de l'étude d'impact) ;
- Par ailleurs, et après la mise en service de l'ouvrage, des mesures supplémentaires pourront être sollicitées par les maires dans le cadre de la convention conclue entre RTE et l'association des Maires de France ou de l'application des dispositions de l'article R323-47 du code de l'énergie ;
- Les mesures avant mise en service ne relèvent pas d'une obligation réglementaire. Cependant, dans un souci de transparence, RTE peut répondre favorablement à des sollicitations de tiers pour faire réaliser, par un organisme indépendant, des relevés de niveaux de CEM au niveau de leurs habitations.

Au regard des éléments ci-dessus, il apparaît que le projet de RTE est conforme à la réglementation et prend en compte le principe de précaution.

Réponses de RTE aux questions complémentaires de la commission d'enquête

La commission d'enquête a souhaité demander au maître d'ouvrage des dernières précisions qui seront reprises in extenso ci-dessous :

***Question :** L'instruction du 15 avril 2013 du ministère de l'écologie demande aux préfets de recommander de ne pas implanter de nouveaux établissements sensibles* dans les zones exposées à un champ magnétique supérieur à 1 μ T. Après projet, le secteur de Caroual ne pourra-t-il plus voir l'implantation d'établissements accueillants des enfants dans les secteurs où le champ magnétique est supérieur à 1 μ T ? *Particulièrement les établissements accueillants des enfants.*

Réponse RTE : L'instruction du 15 avril 2013 concerne effectivement des dispositions propres à l'urbanisme pour lesquelles RTE n'a pas la compétence en matière d'application.

Question : Vous présentez des photos avec indication des valeurs de champs magnétiques. Ces valeurs correspondent-elles à de valeurs prises à 1 m du sol ? Si oui quelles sont les valeurs au ras du sol ?

Réponse RTE : Les mesures de champs magnétiques doivent respecter le protocole de mesure UTE C-99-132. Ce protocole stipule que les mesures de CEM doivent être effectuées à 1 m du sol. Les valeurs indiquées sur la partie terrestre le sont donc à 1 m du sol. Toutefois, pour la partie estran et à titre indicatif, les valeurs indiquées dans le mémoire en réponse à la commission d'enquête le sont dans une configuration « ras du sol ».

Question : A quelle distance des habitations et à quelle profondeur faudrait-il implanter les câbles pour que le champ magnétique soit à une valeur maximale de 1 μ T en limite des habitations ?

Réponse RTE : RTE renvoie au mémoire de réponses transmis à la commission d'enquête le 18 novembre 2016 ainsi qu'au tableau des valeurs de CEM figurant en page 699 de l'étude d'impact. On peut déduire de ce tableau que c'est à partir de 15 m et à une profondeur de 1,50 m fond de fouille que l'on tend vers 1 μ T, en prenant soin de bien considérer que le tableau donne des valeurs maximales instantanées, et non des valeurs moyennes annuelles.

Question : Vous citez en référence dans certaines réponses aux observations du public, une liaison souterraine à 90 000 volts implantée en 2003 dans certains quartiers de Saint-Brieuc.

Quelles références d'implantations en milieu urbain d'une double liaison à 225 000 volts pouvez-vous nous donner ?

Réponse RTE : Le secteur de Montoir de Bretagne (Loire-Atlantique) accueille une liaison souterraine double à 225 000 volts (liaison GUERSAC-GRANDES RIVIERES) qui évacue la production électrique de la Centrale de Montoir. La liaison emprunte notamment une piste cyclable qui traverse le hameau de Loncé. Cette situation présente des similitudes avec le secteur de Caroual en terme urbain. Mais sur Caroual, on recense moins de maisons proches de la liaison souterraine que dans le cas du hameau de Loncé. De nombreux autres exemples existent : Paris intra-muros, Bordeaux hyper-centre, Nîmes Centre, Marseille Vieux Port et Conception, Toulon ... Un autre cas dans un secteur touristique en bord de mer peut également être cité : Menton.

N.B. RTE présente à l'appui de cette réponse les photos aériennes de ces secteurs urbanisés, avec indication des tracés des lignes à haute tension qui les traversent (Cf. Photos en Partie I – Rapport d'enquête publique « Mémoire en réponse RTE).

Appréciation de la commission d'enquête – Santé

La commission d'enquête constate que RTE respecte la réglementation française en justifiant pour ses installations des valeurs de champs magnétiques inférieures à la valeur de 100 μ T issue de l'article 12 bis de l'arrêté technique du 17 mai 2001 fixant les conditions techniques applicables aux ouvrages du réseau public de transport d'électricité : « Pour les réseaux électriques en courant alternatif, la position des ouvrages par rapport aux lieux normalement accessibles aux tiers doit être telle que le champ électrique résultant en ces lieux n'excède pas 5 kV/m et que le champ magnétique associé n'excède pas 100 μ T dans les conditions de fonctionnement en régime de service permanent. »

Les tableaux des valeurs des champs magnétiques présentés par RTE, montrent que les valeurs maximales présentées sont très nettement inférieures à 100 μ T même au droit de l'axe des câbles : au dessus de la liaison sous-marine (inférieures à 10 μ T) et au-dessus de la liaison terrestre (inférieures à 40 μ T).

Et ce d'autant que les valeurs présentées sont des valeurs maximales instantanées, et non des valeurs moyennes annuelles (Cf. Illustration de l'annexe 5). Ces valeurs correspondent ainsi à une configuration maximaliste ou défavorable (faible profondeur, écartement des conducteurs de phases pas optimisé, valeur au-dessus de la liaison souterraine identique à la valeur au-dessus de la chambre d'atterrage) et à une production éolienne qui serait à son maximum toute l'année.

La commission d'enquête prend acte que dans leurs avis, l'Autorité environnementale (Ae) et l'Agence Régionale de Santé - Bretagne (ARS), confirment que les valeurs annoncées par RTE sont bien conformes à la réglementation française.

La commission d'enquête a pris connaissance avec intérêt du document joint en Annexe 3 du Mémoire en réponse de RTE : « Compte rendu de la réunion de concertation du 20 novembre 2014 ».

Dans ce document M. ARANDA GRAU, médecin référent en santé-environnement à l'ARS présente un diaporama sur « l'analyse sanitaire du câble au regard de l'émission des champs électromagnétiques ». Son analyse peut être résumée de la manière suivante :

- Les facteurs de multiplication de l'apparition d'une leucémie infantile par l'exposition permanente aux champs électromagnétiques seraient de 1,15 à 1,25 (soit au vu des éléments statistiques des taux quasi-nuls). Par référence, pour les fumeurs exposés, le risque d'apparition de cancer est multiplié par 10 ou par 20 ;
- Les études les plus récentes réalisées sur les champs électromagnétiques vont dans le sens d'une réduction des risques (réalisées sur des échantillons plus importants, elles n'établissent pas de lien de cause à effet) ;
- Le projet n'est pas concerné par la circulaire « BATHO » et les études réalisées concernent des lignes aériennes.

La commission d'enquête tient à souligner les conclusions de l'analyse du médecin référent de l'ARS sur l'impact sanitaire de la double liaison électrique à 225 000 volts :

- « Sous la mer : aucun danger pour les personnes » ;
- « Sous la plage : exposition temporaire ou accidentelle, la valeur est négligeable, aucun effet reconnu » ;
- « Le long de la route départementale laquelle comprend des habitations. Ces habitations sont situées à plus de 7 m du tracé. Les valeurs d'émissions sont comprises entre 1 et 5 μ T en façade.
- « Les valeurs sont 20 à 100 fois plus basses que les normes et se rapprochent des valeurs énoncées par la circulaire - BATHO. Ces valeurs ne posent donc pas de difficultés ».

Par ailleurs, la commission d'enquête accueille favorablement les engagements pris par RTE :

- Etablir un Plan de Contrôle et de Surveillance (PCS) dont l'objectif est d'identifier les parties de l'ouvrage susceptibles d'exposer de façon continue des personnes à un champ magnétique (étude d'impact p. 701). Ce PCS est soumis à l'approbation du Préfet. Le contrôle initial est effectué 12 mois après la mise en service par un organisme indépendant accrédité chargé de réaliser les mesures de champs magnétiques. Les résultats de ces mesures sont transmis au plus tard le 31 mars de chaque année à l'ANSES qui les mettra à disposition du public. RTE les publiera sur son site « la clef des champs » ;
- Après la mise en service de l'ouvrage, des mesures supplémentaires pourront être sollicitées par les maires concernés dans le cadre de la convention conclue entre RTE et l'association des Maires de France - Application des dispositions de l'article R323-47 du code de l'énergie. Les maires pourront demander un relevé les valeurs des champs magnétiques réalisé soit par RTE soit par un laboratoire indépendant ;

- RTE indique qu'il peut répondre favorablement à des sollicitations de tiers pour faire réaliser, par un organisme indépendant, des relevés des valeurs de CEM au niveau de leurs habitations ;
- A Caroual, sur la partie terrestre, les chambres d'atterrage et la liaison souterraine vers La Doberie seront repérées par des bornes au sol ou autres panneaux normalisés. Par ailleurs, pour informer le public de la présence des deux câbles au pied du perré et sur la plage de Caroual, RTE propose la mise en place d'un panneau d'information du public précisant la localisation des deux câbles sous la plage. Le contenu de ce panneau pourra faire l'objet d'un travail commun avec la mairie d'Erquy qui a par ailleurs un projet de réaménagement du secteur de Caroual ;
- Sur la plage de Caroual, pour garantir sur la durée (hors événements météo exceptionnels) la profondeur d'atterrage de ses ouvrages d'au moins deux mètres sous le niveau de sable, RTE a mis en place des relevés topographiques durant 18 mois. Ces relevés lui permettent de rechercher la cote la plus basse atteinte par le sable à partir de laquelle les câbles RTE seront enfouis à 2 m de profondeur ;
- RTE s'engage à prendre les dispositions constructives qui permettent d'optimiser les valeurs de champs magnétiques de l'intégralité de l'ouvrage, dans la mesure où ces dispositions n'altèrent pas les performances techniques de la liaison souterraine.

Enfin, la commission constate que l'étude d'impact p.708 confirme que : « A ce jour aucun cas avéré de dysfonctionnement de stimulateur cardiaque au voisinage d'un ouvrage à haute tension n'a été porté à la connaissance de RTE ».

Cependant, la commission d'enquête a entendu le public venu nombreux pendant l'enquête publique exprimer ses craintes relatives à l'impact potentiel des champs magnétiques sur la santé, craintes relayées par le Conseil municipal d'Erquy mais aussi par ceux des communes de Plurien et de Fréhel ainsi que par la communauté de communes Côte de Penthièvre.

C'est la raison pour laquelle, pour faciliter l'acceptabilité de ce projet, réglementairement conforme, la commission d'enquête sera amenée à faire les analyses ci-dessous.

L'illustration de l'annexe 5 (Cf. Photo supra) permet de constater qu'au droit des maisons les plus proches de l'atterrage les valeurs maximales en façade attendues par RTE vont de 0,1 μ T à 1 μ T et les valeurs moyennes de 0,1 μ T à 0,3 μ T, ce qui semble correspondre aux valeurs souhaitées par le public puisque, comme le souligne le médecin référent de l'ARS : « Elles se rapprochent des valeurs énoncées par la circulaire « BATHO ». Ces valeurs ne posent donc pas de difficultés ».

En revanche, la commission constate que :

- RTE ne donne aucune précision concernant les valeurs attendues au droit des autres maisons (et exploitations agricoles) présentes sur l'ensemble du tracé ;
- Les secteurs des chambres d'atterrage et du terrain de sport ont les valeurs les plus élevées alors qu'il s'agit d'espaces publics de stationnement et de loisirs fréquentés (valeurs maximales de 40 μ T et valeurs minimales allant de 10 à 20 μ T).

En conséquence, la commission d'enquête émet une réserve et une recommandation :

Réserve : RTE devra faire mesurer avant et après travaux les valeurs des champs magnétiques sur l'ensemble du tracé : estran, parkings (chambres d'atterrage), terrain de sport ainsi qu'en façade de l'ensemble des maisons (et bâtiments agricoles) présentes le long du tracé de la double liaison électrique à 225 000 volts. Ces valeurs seront rendues publiques.

Recommandation : RTE étudiera dans le cadre de l'établissement du tracé de détail, les possibilités d'abaisser les valeurs des champs magnétiques, le cas échéant par des dispositions constructives ou l'éloignement du tracé.

2.7 Mise en compatibilité des PLU de Erquy, Saint-Alban et Hénansal

2.7.1 Plan Local d'Urbanisme de ERQUY

Le dossier soumis à l'enquête indique que la déclaration d'utilité publique du projet de raccordement du parc éolien en mer de la baie de Saint Brieuc emporte mise en compatibilité du PLU de ERQUY sur les points suivants :

Le dossier

Rapport de présentation

Celui-ci devra être modifié compte tenu de la traversée des ouvrages de raccordement électrique en espaces remarquables, de façon à y intégrer les dispositions de la loi n° 2013-312 du 15 avril 2013 visant à préparer la transition vers un système énergétique sobre et portant diverses dispositions sur la tarification de l'eau et sur les éoliennes.

Plan de zonage

Le plan de zonage est modifié de manière à supprimer la protection de quelques mètres de haies à préserver au titre de l'article L.151-23 du code de l'Urbanisme afin de permettre l'installation d'une liaison électrique souterraine :

- Au lieu-dit « Saint Querreuc » en limite de la zone 2AU(10) et de la zone A pour une centaine de mètres environ ;
- Au même lieu-dit entre les parcelles 142 et 733.

Lors de la réunion d'examen conjoint portant sur la mise en compatibilité du PLU de ERQUY, le représentant du porteur de projet a indiqué que le fuseau initial a été modifié et élargi pour permettre d'éviter un siège d'exploitation agricole et que « *certaines haies vont être déclassées afin de permettre ce contournement* ». Il précise également que « *seules, les suppressions des parties de haies strictement nécessaires seront effectuées* ». Aucune compensation n'est prévue.

Il apparaît ainsi qu'en l'état actuel du projet, le maître d'ouvrage n'a pas encore défini le tracé de détail qui seul permettrait de définir les haies dont la suppression apparaîtra comme strictement nécessaire.

Cette réduction de protection a fait l'objet d'observations de la part de l'Autorité Environnementale demandant au porteur de projet de compléter son analyse au regard des enjeux portés par le PLU de ERQUY, l'Autorité Environnementale précisant que « cette suppression est modérée et réduite au stricte nécessaire au projet ». En réponse, RTE précisait dans le dossier soumis à enquête que le classement de haies répondait à la nécessité de préserver un maillage bocager, élément important du patrimoine naturel et paysager de cette commune et que la suppression proposée est suffisamment faible au regard du linéaire total de haies classées pour considérer qu'il n'y aura pas d'impact significatif sur le maillage bocager, ni même sur les fonctions écologiques et paysagères associées.

RTE, dans son mémoire en réponse, confirme qu'à défaut d'avoir pu entériner un accord sur une solution unique de passage avec un agriculteur, le dossier soumis à l'enquête sous-tend deux tracés et précise que

certaines haies ne seront pas impactées par les travaux et pourront de nouveau être protégées dans le document d'urbanisme sur décision de l'autorité compétente.

Les haies susceptibles d'être affectées par les travaux de la liaison sont notamment utilisées comme axe de transit ou secteur de chasse par les chiroptères d'intérêt communautaire. Cet impact est très localisé (5 mètres linéaires par haies), mais la strate arborée sera définitivement impactée. La strate arbustive sera reconstituée par une replantation d'arbustes d'essences locales et rustiques, Ceci afin de permettre de conserver la continuité de la haie et ainsi son attractivité pour les chiroptères en transit/chasse.

Règlement de la zone NL

Il est proposé d'ajouter in fine à l'article NL 2 du règlement un extrait de l'article L.121-25 créé par l'ordonnance n°2015-1174 du 23 septembre 2015. Cette modification permettra la réalisation des chambres d'atterrissage dans les espaces remarquables du littoral.

Règlement des zones UC, UE, 1AU, 2AU, A, NL et NH

Il s'agit de modifier les règles d'implantation des constructions par rapport aux voies et emprises publique et par rapport aux limites séparatives de propriété fixées respectivement par les articles 6 et 7 des règlements des zones UC, UE, 1AU, 2AU, A, NL et NH afin d'en exonérer les « constructions et ouvrages du raccordement électrique du parc éolien en mer de la baie de Saint-Brieuc ».

Les observations du public

Cet aspect du dossier d'enquête n'a recueilli que deux observations rappelant pour la première que la commune d'Erquy est soumise à la Loi littoral, et pour la seconde, contestant la domanialité d'un chemin communal.

Contrairement aux attentes de la commission, aucun déposant n'a exprimé de préférence pour un tracé ou un autre au sein du fuseau mis à enquête.

Réponse de RTE

RTE indique que le chemin des Moineries a bien une existence juridique et cadastrale. Ce chemin apparaît en effet sur des cadastres "papier" anciens. Lors de la numérisation des différentes planches de cadastres, il y a eu des superpositions qui ont altéré la vision de ce chemin. Ce phénomène de superposition est bien connu des Services du cadastre. Par ailleurs, la mairie d'Erquy procède à l'entretien de ce chemin depuis plus de 30 ans. En dernier lieu, RTE va faire borner à nouveau ce chemin afin d'éviter tout malentendu.

Appréciation de la commission d'enquête - Mise en compatibilité du PLU d'Erquy

La commission retient par conséquent que la déclaration d'utilité publique du projet de raccordement au réseau public de transport d'électricité du projet de parc éolien en mer en baie de Saint-Brieuc emportera, le cas échéant, mise en compatibilité du PLU d'Erquy.

Les modifications proposées sont en adéquation avec l'objectif recherché et sont pour l'essentiel limitées aux seules adaptations nécessaires.

*Toutefois, la commission **recommande** la restauration de la continuité bocagère des haies interceptées par le tracé qui sont notamment utilisées comme axe de transit ou secteur de chasse par les chiroptères d'intérêt communautaire : reconstitution par une replantation d'arbustes d'essences locales et rustiques.*

*La commission **recommande** également que la protection de haies à préserver au titre de l'article L.151-23 du code de l'Urbanisme supprimée à cette occasion soit réévaluée ultérieurement par l'autorité compétente pour être in fine strictement limitée à ce qui apparaîtra nécessaire après approbation du projet de détail de l'ouvrage.*

2.7.2 Plan Local d'Urbanisme de SAINT-ALBAN

Le dossier soumis à l'enquête indique que la déclaration d'utilité publique du projet de raccordement du parc éolien en mer de la baie de Saint Briec emporte mise en compatibilité du PLU de SAINT-ALBAN sur les points suivants :

Le dossier

Plan de zonage et réduction de protection d'espaces boisés classés

Le plan de zonage est modifié de manière à supprimer la protection « espaces boisés classés » sur une parcelle d'environ 200 m² au niveau du carrefour dit de « La Loge » dans le secteur du Bois de Coron afin de permettre l'installation d'équipements électriques (liaisons souterraines et chambres de jonction).

Lors de la réunion d'examen conjoint portant sur la mise en compatibilité du PLU de SAINT-ALBAN, le représentant du porteur de projet a indiqué que « *ce déclassement reste très limité en superficie (200 m²) et aucun arbre ne sera supprimé* ».

La commission a interrogé le porteur de projet afin qu'il précise sur les mesures envisagées dans ce secteur : suppression de la protection « espaces boisés classés » et présence d'une mare identifiée comme sensible pour les amphibiens.

RTE, en réponse, précise que deux chambres de jonction sont envisagées au niveau de ce carrefour, que le positionnement pressenti prend en compte la présence d'une mare identifiée comme sensible pour les amphibiens : sous l'aire de retournement existante et à 15 m environ de la mare pour la première chambre, la seconde en vis-à-vis empiètera sur le zonage EBC partiellement dépourvu d'arbre.

Les haies susceptibles d'être affectées par les travaux de la liaison sont utilisées notamment comme axe de transit ou secteur de chasse par les chiroptères d'intérêt communautaire. Cet impact est très localisé (5 mètres linéaires par haies), mais la strate arborée sera définitivement impactée. La strate arbustive sera reconstituée par une replantation d'arbustes d'essences locales et rustiques, Ceci afin de permettre de conserver la continuité de la haie et ainsi son attractivité pour les chiroptères en transit/chasse.

Règlement des zones A, Nh et N

Il s'agit de modifier les articles 6 et 7 des règlements des zones A, Nh et N afin d'en exonérer les « constructions et ouvrages du raccordement électrique du parc éolien en mer de la baie de Saint-Briec ».

Tracé et documents graphiques

La commission observe des contradictions entre les documents soumis à l'enquête quant au tracé retenu dans le bois de Coron entre le carrefour des Loges et La Lande et a interrogé le porteur de projet sur ce point.

Dans son mémoire en réponse, RTE confirme que le tracé retenu s'inscrira exclusivement sous la chaussée et ses accotements.

Les observations du public

Cet aspect du dossier d'enquête n'a recueilli aucune observation du public.

Appréciation de la commission d'enquête - Mise en compatibilité du PLU de Saint-Alban

La commission retient par conséquent que la déclaration d'utilité publique du projet de raccordement au réseau public de transport d'électricité du projet de parc éolien en mer en baie de Saint-Brieuc emportera, le cas échéant, mise en compatibilité du PLU de Saint-Alban.

Les modifications proposées sont en adéquation avec l'objectif recherché et sont pour l'essentiel limitées aux seules adaptations nécessaires.

*Toutefois, la commission **recommande** la restauration de la continuité bocagère des haies interceptées par le tracé qui sont notamment utilisées comme axe de transit ou secteur de chasse par les chiroptères d'intérêt communautaire : reconstitution par une replantation d'arbustes d'essences locales et rustiques.*

*La commission **recommande** également qu'une attention particulière soit portée à la qualité des documents graphiques afin de les rendre cohérents et conformes aux objectifs énoncés.*

2.7.3 Le Plan Local d'Urbanisme de HENANSAL

Le dossier soumis à l'enquête indique que tant la déclaration d'utilité publique du projet de raccordement du parc éolien en mer de la baie de Saint Brieuc que celle portant sur l'extension du poste de « La Doberie » emportent mise en compatibilité du PLU de HENANSAL.

La mise en compatibilité porte sur les points suivants :

Le dossier

Rapport de présentation

Le tableau des superficies par zone du rapport de présentation devra être modifié pour tenir compte du passage en UY de l'intégralité du terrain d'assiette du poste de « La Doberie », actuellement en UY, A et N.

Plan des protections paysagères

Le plan des protections paysagères est modifié de manière à supprimer la protection de quelques mètres de haies à préserver au titre de l'article L.151-23 du code de l'urbanisme afin de permettre la construction des liaisons électriques souterraines.

Il s'agit de la protection de 425 m environ de haies bordant le délaissé de voirie situé le long de la RD 748, face au poste existant de « La Doberie ». Ces haies sont aujourd'hui inexistantes sur le terrain.

Le procès-verbal de la réunion d'examen conjoint portant sur la mise en compatibilité du PLU de HENANSAL porte la mention « les élus confirment que cette haie n'a jamais existé ». Dans son mémoire en réponse, RTE précise que le plan de zonage du PLU fait bien apparaître des haies bénéficiant de mesure de protection paysagère, que ces haies n'existent plus physiquement et que le tracé de détail est susceptible d'emprunter ce délaissé de voirie.

Les haies susceptibles d'être affectées par les travaux de la liaison sont notamment utilisées comme axe de transit ou secteur de chasse par les chiroptères d'intérêt communautaire. Cet impact est très localisé (5 mètres linéaires par haies), mais la strate arborée sera définitivement impactée. La strate arbustive sera reconstituée par une replantation d'arbustes d'essences locales et rustiques, Ceci afin de permettre de conserver la continuité de la haie et ainsi son attractivité pour les chiroptères en transit/chasse.

Plan de zonage

Le plan de zonage est modifié de manière à classer en zone UY (zone urbaine destinée à recevoir des activités industrielles, artisanales et commerciales) les parcelles concernées par les extensions du poste de « La Doberie » actuellement classées en zone A (zone agricole) ou N (zone naturelle et forestière) ; le poste actuel étant en UY.

Il s'agit ainsi d'éviter de fragiliser juridiquement le projet d'extension du poste en le faisant relever d'un zonage unique et d'acter le fait que cette extension correspond à une suppression totale et définitive de l'activité agricole sur ces parcelles.

Ce souci de cohérence a emporté l'adhésion des parties présentes à la réunion d'examen conjoint portant sur la mise en compatibilité du PLU d'Hénansal et répond à la demande formulée par la Chambre d'Agriculture des Côtes d'Armor dans son avis du 17 décembre 2015.

Règles d'implantation en zone A

Il s'agit de modifier les règles d'implantation des constructions par rapport aux voies et emprises publiques et par rapport aux limites séparatives de propriété, fixées respectivement par les articles 6 et 7 des règlements de la zone A, afin d'en exonérer les « constructions et ouvrages du raccordement électrique du parc éolien en mer de la baie de Saint-Brieuc ».

Règles d'implantation et d'aspect extérieur des bâtiments en zone UY

Il s'agit de supprimer la marge de recul de 35 m par rapport à l'axe de la RD 768 pour les seuls ouvrages d'extension du poste de « La Doberie » et d'indiquer expressément l'application de l'exception aux règles d'implantation des constructions par rapport aux limites séparatives prévues pour les installations et équipements techniques liés aux réseaux des services publics (dont les réseaux électriques), aux travaux d'extension du poste de transformation électrique de « La Doberie » prévus dans le cadre du raccordement électrique du parc éolien en mer de la baie de Saint-Brieuc.

Les règles relatives à l'aspect extérieur des constructions définies à l'article 11 tendent à optimiser les conditions d'intégration architecturale et paysagère dans les zones d'activités industrielles, artisanales et commerciales.

Les règles relatives aux clôtures : haie bocagère éventuellement doublée d'un grillage plastifié vert d'une hauteur maximale de 1.80 m ou talus bocager d'une hauteur comprise entre 1 m et 1.20 m, s'avèrent manifestement inadaptées à la protection d'un site tel que le poste de transformation électrique de « La Doberie » en raison des risques présentés pour la sécurité des personnes et des installations en cas d'intrusion.

Accès et voirie

Il est proposé de modifier le règlement de la zone UY pour permettre la création de nouveaux accès à partir du poste de « La Doberie » sur la RD 768.

L'alinéa 6 de l'article UY 3 du règlement prévoit que « sauf dispositions permanentes figurant sur les documents graphiques, la création de nouveaux accès direct à la RD 768 est interdite ». L'alinéa 7 précise les raisons de cette interdiction : « ne pas créer de gêne pour la circulation » et « ne pas porter atteinte à la sécurité des usagers des voies publiques ».

Lors de la réunion d'examen conjoint portant sur la mise en compatibilité du PLU d'Hénansal, le représentant du porteur de projet indique que « les nouveaux accès créés seront provisoires et que seul un portail supplémentaire sera définitif pour permettre un accès ponctuel au poste. L'entrée principale du poste restera la même qu'actuellement ».

La commission a interrogé le porteur de projet quant à l'intérêt d'une modification envisagée du règlement du PLU sur les conditions d'accès du poste de La Doberie à la RD 768. Cette disposition à caractère permanent pouvant paraître en contradiction avec l'intérêt de la rédaction actuelle édictée vraisemblablement par des considérations de sécurité routière et un accès temporaire nécessaire au chantier pouvant permettre la réalisation des travaux sans nécessiter une mesure permanente.

Dans son mémoire en réponse, RTE précise qu'il lui faut prévoir un second accès qui sera utilisé par les engins de chantier lors de la phase de travaux pour des raisons de sécurité et de hauteur des équipements électriques. Cet accès pérenne a également pour vocation de permettre des interventions d'urgence tant pour ses équipes que pour les services de secours en cas d'avarie. RTE précise que les équipes de maintenance courante continueront d'emprunter le portail d'accès existant.

Les observations du public

Cet aspect du dossier d'enquête n'a recueilli qu'une seule observation portant sur « l'extension du poste de La Doberie et le transport de l'énergie de Caroual à La Doberie : Dégradations visuelles et écologiques pour "l'espèce humaine et animale" ». Cette remarque est analysée par ailleurs dans le cadre général du raccordement.

Dans son mémoire en réponse, RTE précise que concernant l'extension du poste électrique de « La Doberie », des mesures d'intégration paysagère sont prévues (voir page 844, 845 et 846 de l'étude d'impact) : densifier les plantations existantes au niveau du hameau de la Malingeais, concevoir un aménagement paysager en strates végétales avec des végétaux locaux.

Appréciation de la commission d'enquête - Mise en compatibilité du PLU d'Hénansal

La commission retient par conséquent que la déclaration d'utilité publique du projet de raccordement au réseau public de transport d'électricité du projet de parc éolien en mer en baie de Saint-Brieuc emportera, le cas échéant, mise en compatibilité du PLU d'Hénansal.

Les modifications proposées sont en adéquation avec l'objectif recherché et sont pour l'essentiel limitées aux seules adaptations nécessaires.

La commission estime que la possibilité de création d'un nouvel accès direct à la RD 768 est justifiée en raison des conditions particulières d'intervention d'engins de chantier ou de véhicules de sécurité dans l'enceinte d'un poste électrique.

*Toutefois, la commission **recommande** la restauration de la continuité bocagère des haies interceptées par le tracé qui sont notamment utilisées comme axe de transit ou secteur de chasse par les chiroptères d'intérêt communautaire : reconstitution par une replantation d'arbustes d'essences locales et rustiques.*

3 Conclusions et avis de la commission d'enquête

3.1 Conclusions et avis sur la demande d'autorisation d'utiliser le domaine public maritime

La réalisation du raccordement sous-marin du parc éolien en mer en baie de Saint-Brieuc nécessite l'obtention d'une concession d'occupation du domaine public maritime (DPM) en application des dispositions des articles L 2124-1 et suivants et R 2124-7 du Code Général de la Propriété des Personnes Publiques (CGPPP).

Au terme de l'enquête publique unique

- Portant sur les demandes de la société Réseau Transport d'Electricité (RTE) en vue d'être autorisée à réaliser le raccordement électrique du parc éolien en mer en baie de Saint-Brieuc au poste électrique de La Doberie sur la commune d'Hénansal ;
- Qui s'est déroulée du 4 août 2016 au 29 septembre 2016, soit pendant 57 jours ;

La commission d'enquête estime que :

- Le public a été correctement informé de l'ouverture de l'enquête publique par voie de presse nationale et locale, par les affichages en mairies et sur l'ensemble du site de la baie de Saint-Brieuc, le site internet de la Préfecture des Côtes d'Armor www.cotes-darmor.gouv.fr ;
- Les articles dans la presse locale et des reportages TV ont également contribué à diffuser cette information ;
- Le dossier mis à disposition dans 28 communes des Côtes d'Armor ainsi qu'à la DDTM de Saint-Brieuc, siège de l'enquête, a permis à toute personne intéressée de prendre connaissance de la nature du projet, de son impact sur l'environnement, de l'avis de l'Autorité environnementale (Ae), des avis des services et collectivités consultés, dont ceux des communes concernées ;
- Le public intéressé a pu recevoir les explications nécessaires lors des 37 permanences de la commission d'enquête et exprimer son opinion, soit oralement, soit par écrit sur le registre d'enquête, soit par courrier, soit sur le @registre mis à sa disposition sur le site internet de la préfecture des Côtes-d'Armor ;

Après avoir analysé la demande de concession d'utilisation du Domaine Public Maritime (DPM), l'étude d'impact et son résumé non technique, le projet de convention de concession du DPM, l'évaluation des incidences Natura 2000, le bilan de la concertation, l'avis conforme du préfet maritime, l'avis du service gestionnaire du DPM, l'avis de l'Autorité environnementale, les avis des services et collectivités consultés, le procès verbal de la réunion de la Commission nautique locale, les 347 dépositions du public recueillies, le mémoire en réponse de RTE aux observations du public et aux questions de la commission d'enquête ;

Compte tenu des appréciations formulées par la commission d'enquête sur chaque thématique étudiée au chapitre 2 ;

La commission d'enquête considère que :

- Le projet de raccordement électrique est indissociable du projet de parc éolien en mer en baie de Saint-Brieuc et indispensable à sa réalisation. Ce projet s'inscrit dans le cadre du Grenelle de l'environnement et de la Loi du 17 août 2015, relative à la transition énergétique pour la croissance verte, qui fixe des objectifs de 23 % d'énergie renouvelable dans la consommation finale d'énergie brute en 2020, de 40 % de la production d'électricité en 2030 et constitue un élément majeur du « Pacte électrique Breton » ;
- Le raccordement au transport d'électricité du parc éolien en mer en baie de Saint-Brieuc permettra de relier le poste électrique en mer au poste électrique de La Doberie situé sur la commune d'Hénansal et se fera par l'intermédiaire d'une double liaison à 225 000 volts, sous-marine sur 33 km puis souterraine sur 16 km ;
- La demande d'autorisation d'utiliser le domaine public maritime concerne la double liaison sous-marine à 225 000 volts depuis la sous-station électrique en mer jusqu'au point d'atterrissage situé à Caroual sur la commune d'Erquy et porte sur un fuseau de « moindre impact » choisi sur la base d'un bilan avantages/inconvénients ;
- L'emprise de la concession définitive sera limitée : La demande d'autorisation d'utiliser le domaine public maritime porte sur une emprise de 33,55 km² en mer (pour un linéaire d'environ 32 km) et de 0,37 km² sur l'estran à Caroual (pour un linéaire d'environ 700 m) mais sera ramenée, par avenant à la convention de concession, à la surface des deux câbles et à celle de leur zone d'influence ;
- La durée de la convention de concession fixée à quarante ans est en cohérence avec celle du parc éolien en mer en baie de Saint-Brieuc, elle prendra effet à compter du démarrage des travaux ;
- L'impact du projet pour la pêche et la navigation sera limité à la période des travaux car RTE s'engage à ensouiller l'intégralité des câbles sous-marins, permettant ainsi en phase d'exploitation le maintien des activités en mer. Les câbles seront ensouillés à une profondeur d'environ 1,50 m sauf au niveau de l'atterrissage où l'engagement de RTE porte sur un enfouissement à 2 m sous le niveau le plus bas du sable (confirmé après relevés topographiques) ;
- Les techniques envisagées sont adaptées aux fonds marins et le moins génératrices possible de turbidité. RTE s'engage notamment concernant la protection des biocénoses planctoniques et benthiques et de la ressource halieutique à : privilégier la technique d'ensouillage la moins génératrice de turbidité, réaliser un suivi de la turbidité pendant et après ensouillage, privilégier le tracé avec le moins d'espèces patrimoniales possible, Favoriser le positionnement dynamique des navires, limiter les manœuvres d'ancrages, Eviter la période de frai/larves et pontes entre mars et juillet. Par ailleurs, l'ensouillage des câbles à 1,50 m devrait permettre de limiter les effets électromagnétiques et thermiques ;
- RTE propose de limiter l'impact de la période des travaux sur la pêche par les mesures suivantes : réduire autant que possible l'emprise et la durée du chantier en mer ; limiter les travaux en mer lors de la pêche à la coquille Saint-Jacques d'octobre à avril (ces deux premières mesures profitant également la plaisance); analyser les données COSB (stock de coquilles Saint-Jacques de la baie de Saint-Brieuc) ; étudier avec les professionnels de la pêche les éventuels impacts et compensations afférentes ;

- La sécurité en mer sera assurée pendant les travaux d'ensouillage et de maintenance, conformément aux instructions de la préfecture maritime. La zone de chantier sera interdite à la navigation. L'information sera également diffusée par les autorités maritimes. Des bateaux légers seront chargés de patrouiller autour de la zone de chantier. et une meilleure sécurité ;
- En phase d'exploitation, la sécurité sera assurée grâce au suivi de la position de la liaison sous-marine et de celle de la profondeur d'ensouillage réalisé par RTE. La position précise de la liaison sous-marine sera indiquée sur les cartes-marines. La liaison se situera en dehors de zones réglementées et grevées de servitudes, excepté la zone d'abri-échouage militaire à l'approche d'Erquy ;
- L'analyse des effets du projet démontre que le projet de raccordement est compatible avec les enjeux de conservation des habitats et espèces d'intérêt communautaire recensés à proximité et pour lesquels les ZSC et ZPS « Baie de Saint-Brieuc-Est » ont été désignées, sous réserve de la mise en œuvre de la mesure proposée vis-à-vis du marsouin commun (vérification par acoustique passive et par observation visuelle et mise œuvre de dispositifs de dissuasion en cas de présence avérée et prolongée) ;
- Les habitats des autres ZSC voisines ne seront pas affectés vu le caractère local des incidences. En phase d'exploitation, aucun effet sur les habitats d'intérêt communautaire n'est envisagé. Lors des opérations de maintenance, les effets directs et indirects sur les habitats d'intérêt communautaire sont négligeables et temporaires ;
- Ainsi, le projet n'est pas susceptible de remettre en jeu l'état de conservation des habitats et espèces présents en baie de Saint-Brieuc. Le fuseau est concerné par une zone « crépidulée » mais le dossier indique que la crépidule qui colonise la Baie de Saint-Brieuc ne constitue pas un quelconque enjeu en termes de préservation ;
- Le programme des travaux est compatible avec les différents usages du milieu marin et de l'estran, puisque : la période estivale en est exclue ; le site sera remis en état et ouvert au public à chaque période estivale ; le planning des travaux tiendra compte des grandes manifestations qui ne seront pas compromises ;
- Le concessionnaire acquittera à l'Etat une redevance annuelle pour l'occupation de la dépendance du domaine public maritime ;

Cependant, le projet présente l'inconvénient suivant :

- Comme le souligne le public, le secteur de l'atterrage (plage de Caroual à Erquy) se situe en zone d'aléa érosion et submersion. L'Autorité environnementale a demandé au porteur de projet de : « mieux préciser les mesures qu'il envisage face aux risques d'érosion et de submersion marine pour assurer en permanence la protection des câbles, en particulier sur la plage de Caroual ». Pour palier ce risque, RTE propose d'assurer des campagnes de maintenance préventive pour vérifier le bon ensouillage de l'ouvrage.

Dans ces conditions, la commission d'enquête, après en avoir délibéré,

- **Constate que cet inconvénient du projet est limité, rapporté à l'intérêt public que présente le raccordement du parc éolien en mer au réseau électrique ;**
- **Et, compte tenu des avis rendus par la commission d'enquête sur le projet d'installation du parc éolien en mer en baie de Saint-Brieuc, émet un avis favorable à la demande de concession d'utilisation du domaine public maritime, telle que présentée à l'enquête publique et formulée par Réseau de Transport d'Electricité (RTE) dont le siège social est situé Tour initiale, 1 terrasse Bellini TSA, 92 919 LA DEFENSE CEDEX ;**

Cet avis favorable est assorti d'une **réserve** et d'une **recommandation** qui sont formulées dans l'analyse thématique :

Réserve : La convention de concession du DPM établie au profit de RTE devra stipuler que le concessionnaire s'engage à prendre les dispositions nécessaires pour garantir, à tous moments et en toutes circonstances, pendant toute la durée d'exploitation du parc éolien, un enfouissement des câbles au minimum à 2 m sous le niveau du sable (y compris au pied du perré) et ce malgré l'aléa « érosion » confirmé sur la plage de Caroual (Cf. § 2.5).

Recommandation : L'ensouillage des câbles à au minimum 1.50 m sur l'intégralité du tracé sous-marin (Cf. § 2.3.1).

Fait à Saint-Brieuc, le 5 janvier 2017
La commission d'enquête

Sylvie CHATELIN

Présidente



Danielle FAYSSE

Titulaire



Gérard BAVOUZET

Titulaire



Jean-Louis MARECHAL

Titulaire



Jean-Luc PIROT

Titulaire



3.2 Conclusions et avis sur la demande d'autorisation unique « IOTA - loi sur l'eau »

La réalisation du raccordement sous-marin du parc éolien en mer en baie de Saint-Brieuc nécessite l'obtention d'une autorisation unique IOTA (Ouvrages, Installations, Travaux, Aménagements) portant sur l'autorisation au titre de la « loi sur l'eau » d'un ouvrage en contact avec le milieu marin et ayant une incidence directe sur ce milieu au titre de l'ordonnance n° 2014-619 du 12 juin 2014 relative à l'expérimentation d'une autorisation unique pour les installations, ouvrages, travaux et activités soumis à autorisation au titre de l'article L 214.3 du code de l'environnement.

L'article R 214-1 du code de l'environnement porte nomenclature des IOTA. La réalisation du raccordement sous-marin du parc éolien en mer en baie de Saint-Brieuc nécessite l'obtention d'une autorisation au titre de la rubrique 4.1.2.0 : « Travaux d'aménagement portuaires et autres ouvrages réalisés en contact avec le milieu marin et ayant une incidence directe sur ce milieu : 1° D'un montant supérieur ou égal à 1 900 000 euros. »

Au terme de l'enquête publique unique

- Portant sur les demandes de la société Réseau Transport d'Electricité (RTE) en vue d'être autorisée à réaliser le raccordement électrique du parc éolien en mer en baie de Saint-Brieuc au poste électrique de La Doberie sur la commune d'Hénansal ;
- Qui s'est déroulée du 4 août 2016 au 29 septembre 2016, soit pendant 57 jours ;

La commission d'enquête estime que :

- Le public a été correctement informé de l'ouverture de l'enquête publique par voie de presse nationale et locale, par les affichages en mairies et sur l'ensemble du site de la baie de Saint-Brieuc, le site internet de la Préfecture des Côtes d'Armor www.cotes-darmor.gouv.fr ;
- Les articles dans la presse locale et des reportages TV ont également contribué à diffuser cette information ;
- Le dossier mis à disposition dans 28 communes des Côtes d'Armor ainsi qu'à la DDTM de Saint-Brieuc, siège de l'enquête, a permis à toute personne intéressée de prendre connaissance de la nature du projet, de son impact sur l'environnement, de l'avis de l'Autorité environnementale (Ae), des avis des services et collectivités consultés, dont ceux des communes concernées ;
- Le public intéressé a pu recevoir les explications nécessaires lors des 37 permanences de la commission d'enquête et exprimer son opinion, soit oralement, soit par écrit sur le registre d'enquête, soit par courrier, soit sur le @registre mis à sa disposition sur le site internet de la préfecture des Côtes-d'Armor.

Après avoir analysé l'étude d'impact valant document d'incidence « loi sur l'eau » et son résumé non technique, l'évaluation des incidences Natura 2000, le bilan de la concertation, l'avis de l'Autorité environnementale, les avis des services et collectivités consultées, les 347 dépositions du public recueillies, le mémoire en réponse de RTE aux observations du public et aux questions de la commission d'enquête ;

Compte tenu des appréciations et des recommandations formulées par la commission d'enquête sur chaque thématique étudiée au chapitre 2 ;

La commission d'enquête considère que :

- Le projet est nécessaire au raccordement du parc éolien en mer projeté dans la baie de Saint-Brieuc, duquel il est indissociable et dont la construction s'inscrit dans la politique énergétique de la France, qui a pour objectif d'atteindre dès 2020, un taux de 23 % d'énergies renouvelables dans

sa consommation finale brute d'énergie, de 40 % de la production d'électricité en 2030 et qui sera porteur de création d'emplois locaux ;

- Le raccordement contribuera à alimenter le réseau d'électricité à concurrence de 1 850 GWh, soit l'équivalent de la consommation de 850 000 habitants (chauffage compris) contribuant ainsi de façon significative au mix énergétique ;
- Le choix du fuseau retenu s'est effectué après une concertation menée sous l'égide du préfet des Côtes-d'Armor, au cours de laquelle ont été étudiées diverses solutions de raccordement (postes de Trégueux, de Plaine Haute et de La Doberie) ; il dépendant de la zone d'implantation du parc éolien dont il doit assurer le raccordement ; il correspond à un choix de fuseau de « moindre impact » opéré sur la base d'un bilan avantages/inconvénients ; il évite les bancs de maërl et les herbiers de zostère ;
- RTE prend des engagements permettant de préserver les biocénoses planctoniques et benthiques et la ressource halieutique : privilégier la technique d'ensouillage la moins génératrice de turbidité, réaliser un suivi de la turbidité pendant et après ensouillage, privilégier le tracé avec le moins d'espèces patrimoniales possible, favoriser le positionnement dynamique des navires, limiter les manœuvres d'ancrages, éviter la période de frai/larves et pontes entre mars et juillet. Par ailleurs, l'ensouillage des câbles à 1,50 m devrait permettre de limiter les effets électromagnétiques et thermiques ; Il n'est attendu aucun effet sur la crépidule, espèce invasive présente en baie de Saint-Brieuc ;
- Les impacts sur le site Natura 2000 « Baie de Saint-Brieuc-Est » sont négligeables car localisés et temporaires (travaux et démantèlement). Ces travaux ne sont pas susceptibles de remettre en cause l'état de conservation des habitats d'intérêt communautaire. Les habitats des autres ZSC voisines ne seront pas affectés vu le caractère local des incidences. En phase d'exploitation, aucun effet sur les habitats d'intérêt communautaire n'est envisagé. Lors des opérations de maintenance, les effets directs et indirects sur les habitats d'intérêt communautaire sont négligeables et temporaires ;
- Les effets des bruits sous-marins seront limités à la phase de travaux et de maintenance et seront d'intensité faible. Une mesure d'évitement est proposée par RTE pour le marsouin commun : vérification par acoustique passive et par observation visuelle et mise œuvre de dispositifs de dissuasion en cas de présence avérée et prolongée. L'émergence sonore induite par les travaux d'ensouillage générera une fuite des espèces présentes sans toutefois induire de blessure ou de mortalité dues au bruit.
- Les mammifères marins ne seront pas impactés en phase d'exploitation et les impacts associés aux opérations de démantèlement seront assez semblables à ceux liés à la pose des câbles ;
- Aucun effet n'est attendu, que ce soit en phase de travaux, d'exploitation, de maintenance ou de démantèlement sur les oiseaux d'intérêt communautaire dans la zone d'atterrissage. Cependant RTE assurera un suivi hebdomadaire à marée montante durant toute la durée des travaux pour évaluer leur impact sur l'avifaune et évaluer le retour à la normale sur la zone de l'atterrissage (et 2 semaines après la fin des travaux) ;
- La réalisation du raccordement (pose et maintenance) sera compatible avec la pêche professionnelle, le porteur de projet s'engageant à garantir l'ensouillage intégral des câbles et ajustant les phases de travaux aux activités de pêche ;

- Le choix du lieu d'atterrage sur la plage de Caroual représente le meilleur compromis tant du point de vue environnemental que technico-économique. Les solutions alternatives proposées par le public sont incompatibles avec la nécessaire préservation d'espaces naturels protégés ;
- Le tracé sous-terrain privilégie l'utilisation d'infrastructures existantes (passage sous chaussée ou accotements de voies) ; il évite les zones humides ; les techniques mises en place pour le franchissement de 5 cours d'eau sont appropriées (évitement de la ripisylve du ruisseau de Saint-Querreuc par passage au niveau d'une trouée, mise en place de dispositifs permettant de réduire les impacts - batardeaux) ;
- Les impacts des bruits aériens seront temporaires (en phase travaux uniquement) ;
- Les mesures d'évitement, de réduction et de compensation mises en place pour limiter les impacts de l'extension du poste de La Doberie, tant en phase travaux que d'exploitation sont satisfaisantes ;
- Les mesures de suivis prévues en phase d'exploitation du poste de La Doberie permettront de vérifier si les valeurs d'émergences sonores sont conformes à la réglementation, à défaut RTE s'engage à mettre en place des mesures correctives ;
- Les valeurs des champs magnétiques générés par les câbles sont très nettement inférieures aux valeurs maximales imposées par l'article 12 bis de l'arrêté technique du 17 mai 2001 fixant les conditions techniques applicables aux ouvrages du réseau public de transport d'électricité ;

Cependant le projet présente les inconvénients suivants :

- L'atterrage des câbles sur la plage de Caroual à Erquy provoque une inquiétude forte des riverains et usagers, eu égard aux champs magnétiques générés par les câbles à 225 000 volts et ce, bien que les valeurs annoncées soient bien en deçà des normes françaises en vigueur ;
- Comme le souligne le public, le secteur de l'atterrage (plage de Caroual à Erquy) se situe en zone d'aléa érosion et submersion. L'Autorité environnementale a demandé au porteur de projet de : « mieux préciser les mesures qu'il envisage face aux risques d'érosion et de submersion marine pour assurer en permanence la protection des câbles, en particulier sur la plage de Caroual ». Pour palier ce risque, RTE propose d'assurer des campagnes de maintenance préventive pour vérifier le bon ensouillage de l'ouvrage sur la plage de Caroual ;
- La suppression ponctuelle de petits linéaires de haies pourrait perturber les axes de transit ou les secteurs de chasse des chiroptères d'intérêts communautaire ;

Dans ces conditions, la commission, après en avoir délibéré,

- **Constata que les inconvénients sont limités, rapportés aux avantages du projet ;**
- **Et émet un avis favorable** à la demande d'autorisation unique IOTA « loi sur l'eau » d'un ouvrage en contact avec le milieu marin et ayant une incidence directe sur ce milieu, telle que présentée à l'enquête publique et formulée par Réseau de Transport d'Electricité (RTE) dont le siège social est situé Tour initiale, 1 terrasse Bellini TSA, 92 919 LA DEFENSE CEDEX ;

Cet avis favorable est assorti des deux **réserves** et cinq **recommandations** qui sont formulées dans l'analyse thématique :

Réserves :

- L'Autorisation Unique IOTA délivrée à RTE devra stipuler que le concessionnaire s'engage à prendre les dispositions nécessaires pour garantir, à tous moments et en toutes circonstances, pendant toute la durée d'exploitation du parc éolien, un enfouissement des câbles au minimum à 2 m sous le niveau du sable (y compris au pied du perré) et ce malgré l'aléa « érosion » confirmé sur la plage de Caroual (Cf. § 2.5).
- RTE devra faire évaluer avant et après travaux les valeurs des champs magnétiques sur l'ensemble du tracé : estran, parkings (chambres d'atterrissage), terrain de sport ainsi qu'en façade de l'ensemble des maisons (et exploitations agricoles) présentes le long du tracé de la double liaison électrique à 225 000 volts. Ces valeurs seront rendues publiques (Cf. § 2.6).

Recommandations :

- Sur le secteur terrestre, la commission recommande la restauration de la continuité bocagère des haies interceptées par le tracé qui sont notamment utilisées comme axe de transit ou secteur de chasse par les chiroptères d'intérêt communautaire (Cf. § 2.2 et 2.7).
- La commission recommande l'ensouillage minimum à 1.50 m des câbles sous-marins sur l'intégralité du tracé (Cf. § 2.3.1).
- La commission recommande l'intégration du CDPMEM 22 en tant que membre permanent du comité de suivi (Cf. § 2.3.1.).
- La commission recommande que RTE étudie si des dispositions constructives (compatibles avec les performances techniques de la liaison souterraine), permettraient d'abaisser les valeurs des champs magnétiques notamment au niveau des parkings et du terrain de sports (Cf. § 2.6).

Fait à Saint-Brieuc, le 5 janvier 2017

La commission d'enquête

Sylvie CHATELIN

Présidente



Danielle FAYSE

Titulaire



Gérard BAVOUZET

Titulaire



Jean-Louis MARECHAL

Titulaire



Jean-Luc PIROT

Titulaire



3.3 Conclusions et avis sur la demande de déclaration d'utilité publique de la création d'une liaison à double circuit de 225 000 volts reliant la sous-station électrique en mer au poste de La Doberie à Hénansal et la mise en compatibilité des documents d'urbanisme de Erquy, Saint-Alban et Hénansal

La réalisation du projet de raccordement au réseau public de transport d'électricité du parc éolien en mer en baie de Saint-Brieuc au poste électrique de « La Doberie » sur la commune de HÉNANSAL est soumise à une Déclaration d'Utilité Publique de compétence ministérielle. Cette décision emportera, le cas échéant, mise en compatibilité des Plans Locaux d'Urbanisme des communes concernées : Erquy, Saint Alban et Hénansal.

Cette demande de Déclaration d'Utilité Publique s'impose à RTE en raison du niveau de tension électrique des liaisons de raccordement à 225 000 Volts.

Cette procédure a pour objectif de déclarer d'utilité publique l'ensemble du projet de raccordement électrique confié à RTE. Elle permettra de mettre en œuvre sur la partie terrestre, les procédures de mise en servitudes conventionnelles ou légales de la double liaison souterraine selon que les propriétaires concernés décideront ou non de conclure une convention avec RTE afin de fixer les conditions de réparation du préjudice de la gêne causé par les ouvrages.

Bien que concernant la partie terrestre du raccordement et la mise en compatibilité des Plans Locaux d'Urbanisme, la Déclaration d'Utilité Publique s'applique à l'ensemble indissociable du raccordement maritime et terrestre.

Elle ne concerne pas le tracé de détail : ce n'est qu'après la délivrance de la Déclaration d'Utilité Publique que RTE pourra élaborer un projet de détail de l'ouvrage en concertation avec les services concernés des administrations, les communes ou EPCI concernés et la Chambre d'Agriculture.

Au terme de l'enquête publique,

- Portant sur la demande de Réseau de Transport de l'Électricité (RTE) en vue de voir déclaré d'utilité publique le raccordement au réseau public de transport d'électricité du projet de parc éolien en mer en baie de Saint-Brieuc et sur la mise en compatibilité subséquente des Plans Locaux d'Urbanisme des communes d'ERQUY, SAINT-ALBAN et HÉNANSAL ;
- Qui s'est déroulée du 4 août au 29 septembre 2016, soit pendant 57 jours,

La commission d'enquête estime que :

- Le public a été correctement informé de l'ouverture de l'enquête publique par voie de presse nationale et locale, par les affichages en mairies et sur l'ensemble du site de la baie de Saint-Brieuc, le site internet de la Préfecture des Côtes d'Armor www.cotes-darmor.gouv.fr ;
- Les articles dans la presse locale et des reportages TV ont également contribué à diffuser cette information ;
- Le dossier mis à disposition dans 28 communes des Côtes d'Armor ainsi qu'à la DDTM de Saint-Brieuc, siège de l'enquête, a permis à toute personne intéressée de prendre connaissance de la nature du projet, de son impact sur l'environnement, de l'avis de l'Autorité environnementale (Ae), des avis des services et collectivités consultés, dont ceux des communes concernées ;
- Le public intéressé a pu recevoir les explications nécessaires lors des 37 permanences de la commission d'enquête et exprimer son opinion, soit oralement, soit par écrit sur le registre d'enquête, soit par courrier, soit sur le @registre mis à sa disposition sur le site internet de la préfecture des Côtes-d'Armor ;

Après avoir analysé la demande de déclaration d'utilité publique de la création d'une liaison à double circuit de 225 000 volts reliant la sous-station électrique en mer au poste de La Doberie à Hénansal, l'étude d'impact et son résumé non technique, le projet de convention de concession du DPM, l'évaluation des incidences Natura 2000, le bilan de la concertation, l'avis conforme du préfet maritime, l'avis du service gestionnaire du DPM, l'avis de l'Autorité environnementale, les avis des services et collectivités consultées, le procès-verbal de la réunion d'examen conjoint, les 347 dépositions du public recueillies, le mémoire en réponse de RTE aux observations du public et aux questions de la commission d'enquête ;

Compte tenu des appréciations formulées par la commission d'enquête sur chaque thématique étudiée au chapitre 2 ;

Avis sur la demande de déclaration d'utilité publique

La commission d'enquête considère que le projet présente des avantages significatifs :

- Il permettra le raccordement du parc éolien en mer projeté dans la baie de Saint Brieuc, dont la construction s'inscrit dans la politique énergétique de la France, qui a pour objectif d'atteindre, dès 2020, un taux de 23 % d'énergie renouvelable dans sa production d'électricité, et qui sera porteur de créations d'emplois locaux ;
- L'Etat a confié à Réseau de Transport d'Electricité (RTE) la maîtrise d'ouvrage et la gestion du raccordement du parc éolien en mer en Baie de Saint-Brieuc au réseau public de transport d'électricité ;
- Le raccordement au réseau de transport d'électricité depuis la sous-station électrique en mer jusqu'à la station électrique terrestre se fera par l'intermédiaire d'une double liaison à 225 000 volts, sous-marine sur 33 km puis souterraine sur 16 km qui permettra de relier le poste électrique en mer au poste électrique de La Doberie situé sur la commune d'Hénansal ;
- Le choix du fuseau retenu a été réalisé après une concertation menée sous l'égide du préfet des Côtes-d'Armor au cours de laquelle ont été étudiées quatre hypothèses de fuseaux sous-marins à partir d'un premier tronçon commun (les fuseaux de Erquy-Caroual, Tournemine, Rosaires et Légué) et quatre hypothèses de lieux d'atterrage (Tournemine, Rosaires, port du Légué, Caroual et bourg d'Erquy) ;
- RTE justifie suffisamment que le fuseau validé le 13 décembre 2013 à l'unanimité moins une abstention correspond à un choix de « moindre impact » opéré sur la base d'un bilan avantages/inconvénients ; ce fuseau de moindre impact a été validé le 6 mars 2014 par le Directeur de l'énergie du ministère de l'écologie, du développement durable et de l'énergie ;
- En mer, le fuseau retenu évite les zones de maërl et les herbiers de zostères et aura un impact limité sur la zone Natura 2000 « Baie de Saint-Brieuc – Est » ; il permet le maintien des activités de pêche ;
- A terre, le fuseau privilégie l'utilisation d'infrastructures existantes (passage sous chaussée ou accotements de voies ou bordures de champs) ; il évite les zones humides ; les techniques mises en place pour le franchissement de 5 cours d'eau sont appropriées (évitement de la ripisylve du ruisseau de Saint-Querreuc par passage au niveau d'une trouée, mise en place de dispositifs permettant de réduire les impacts - batardeaux) ;

- Les servitudes qui résulteront de la DUP n'entraîneront aucune dépossession et n'affecteront pas de manière significative la destination, notamment agricole, des sols ;
- Les effets sur les milieux, les espèces et les usages sont limités dans le temps (phase chantier) et dans l'espace par les faibles surfaces impactées ;
- Le coût global du raccordement électrique du parc éolien en mer de la Baie de Saint Briec et celui de l'extension du poste de « La Doberie » évalué à 200 M€, n'apparaît pas excessif eu égard à l'importance du projet ;
- Ce fuseau présente le meilleur compromis technico-économique ;

En revanche, le projet présente également des inconvénients :

- L'atterrage des câbles sur la plage de Caroual à Erquy provoque une inquiétude forte des riverains et usagers, eu égard aux champs magnétiques générés par les câbles à 225 000 volts et ce, bien que les valeurs annoncées soient bien en deçà des normes françaises en vigueur ;
- Le projet génère la suppression de quelques linéaires de haies, strictement limitée au nécessaire ;

Dans ces conditions, la commission, après en avoir délibéré,

- **Constata que le bilan coûts-avantages penche en faveur de la réalisation du projet, ce qui lui confère un caractère d'utilité publique ;**
- **Et émet un avis favorable à la demande de déclaration d'utilité publique pour la création de la double liaison électrique reliant la sous-station électrique en mer au poste de « La Doberie »** telle qu'elle a été présentée à l'enquête publique et formulée par Réseau de Transport d'Electricité (RTE) dont le siège social est situé Tour initiale, 1 terrasse Bellini TSA, 92 919 LA DEFENSE CEDEX ;

Cet avis favorable est assorti d'une réserve et d'une recommandation :

Réserve : RTE devra faire mesurer avant et après travaux les valeurs des champs magnétiques sur l'ensemble du tracé : estran, parkings (chambres d'atterrage), terrain de sport ainsi qu'en façade de l'ensemble des maisons (et bâtiments agricoles) présentes le long du tracé de la double liaison électrique à 225 000 volts. Ces valeurs seront rendues publiques (Cf. § 2.6).

Recommandation : Sur le secteur terrestre, RTE assurera la restauration de la continuité bocagère des haies interceptées par le tracé et qui sont notamment utilisées comme axe de transit ou secteur de chasse par les chiroptères d'intérêt communautaire (Cf. § 2.2 et 2.7).

Avis sur la mise en compatibilité des Plans Locaux d'Urbanisme d'Erquy, Saint-Alban et Hénansal

La commission d'Enquête considère :

- Que les modifications proposées sont en adéquation avec l'objectif recherché et sont limitées aux seules adaptations nécessaires à la mise en œuvre du projet de raccordement ;
- Que chacune des modifications envisagées prend bien en compte les préoccupations relatives à l'environnement ;

- Toutefois que la protection de haies à préserver au titre de l'article L.151-23 du code de l'Urbanisme supprimée à cette occasion sur le territoire d'ERQUY devra être réévaluée ultérieurement par l'autorité compétente pour être in fine strictement limitée à ce qui apparaîtra nécessaire après approbation du projet de détail de l'ouvrage ;

Dans ces conditions, la commission d'enquête, après en avoir délibéré,

- Émet un **avis favorable à la mise en compatibilité des Plans Locaux d'Urbanisme des communes de ERQUY, SAINT-ALBAN et HENANSAL** telle qu'elle a été présentée à l'enquête publique et formulée par RTE – Réseau de Transport d'Electricité, dont le siège social est situé Tour Initiale, 1 terrasse Bellini TSA, 92919 LA DEFENSE CEDEX ;

Cet avis favorable est assorti des recommandations suivantes :

- La protection de haies à préserver au titre de l'article L.151-23 du code de l'Urbanisme supprimée sur le territoire d'ERQUY devra être réévaluée ultérieurement par l'autorité compétente pour être in fine strictement limitée à ce qui apparaîtra nécessaire après approbation du projet de détail de l'ouvrage (Cf. § 2.7.1).
- Une attention particulière sera portée à la qualité des documents graphiques du PLU de Saint-Alban afin de les rendre conformes aux objectifs énoncés : le tracé retenu dans le bois de Coron entre le carrefour des Loges et La Lande s'inscrira exclusivement sous la chaussée et ses accotements (Cf. § 2.7.2).

Fait à Saint-Brieuc, le 5 janvier 2017

La commission d'enquête

Sylvie CHATELIN

Présidente



Danielle FAYSSE

Titulaire



Gérard BAVOUZET

Titulaire



Jean-Louis MARECHAL

Titulaire



Jean-Luc PIROT

Titulaire



3.4 Conclusions et avis sur la déclaration d'utilité publique des travaux d'extension du poste électrique à 225 000 volts de La Doberie et la mise en compatibilité du document d'urbanisme de Hénansal.

La réalisation du projet de raccordement au réseau public de transport d'électricité du parc éolien en mer en baie de Saint-Brieuc au poste électrique de « La Doberie » sur la commune d'HÉNANSAL nécessite de procéder à une extension de ce poste dont les dimensions actuelles ne permettent pas d'accueillir les nouveaux équipements permettant la jonction au réseau national. Dans ce cadre, RTE sollicite du préfet des Côtes-d'Armor, une Déclaration d'Utilité Publique du projet. Cette décision emportera, le cas échéant, mise en compatibilité du Plan Local d'Urbanisme de la commune d'implantation : Hénansal.

La Déclaration d'utilité publique vise à reconnaître l'utilité publique du projet d'extension du poste de La Doberie et ainsi permettre, à défaut d'achat amiable des parcelles, d'exproprier la surface nécessaire au projet.

Au terme de l'enquête publique,

- Portant sur la demande de Réseau de Transport de l'Électricité (RTE) en vue de voir déclaré d'utilité publique l'extension du poste électrique à 225 000 volts de La Doberie afin de permettre le raccordement au réseau public de transport d'électricité du projet de parc éolien en mer en baie de Saint-Brieuc et sur la mise en compatibilité subséquente du Plan Local d'Urbanisme de la commune d'implantation : Hénansal ;
- Qui s'est déroulée du 4 août au 29 septembre 2016, soit pendant 57 jours,

La commission d'enquête estime que :

- Le public a été correctement informé de l'ouverture de l'enquête publique par voie de presse nationale et locale, par les affichages en mairies et sur l'ensemble du site de la baie de Saint-Brieuc, le site internet de la Préfecture des Côtes d'Armor www.cotes-darmor.gouv.fr ;
- Les articles dans la presse locale et des reportages TV ont également contribué à diffuser cette information ;
- Le dossier mis à disposition dans 28 communes des Côtes d'Armor ainsi qu'à la DDTM de Saint-Brieuc, siège de l'enquête, a permis à toute personne intéressée de prendre connaissance de la nature du projet, de son impact sur l'environnement, de l'avis de l'Autorité environnementale (Ae), des avis des services et collectivités consultés, dont ceux des communes concernées ;
- Le public intéressé a pu recevoir les explications nécessaires lors des 37 permanences de la commission d'enquête et exprimer son opinion, soit oralement, soit par écrit sur le registre d'enquête, soit par courrier, soit sur le @registre mis à sa disposition sur le site internet de la préfecture des Côtes-d'Armor ;

Après avoir analysé la demande de Réseau de Transport de l'Électricité (RTE) en vue de voir déclaré d'utilité publique l'extension du poste électrique à 225 000 volts de La Doberie afin de permettre le raccordement au réseau public de transport d'électricité du projet de parc éolien en mer en baie de Saint-Brieuc et sur la mise en compatibilité subséquente du Plan Local d'Urbanisme de la commune d'implantation : Hénansal, l'étude d'impact et son résumé non technique, l'avis de l'Autorité environnementale, les avis des services et collectivités consultées, le procès-verbal de la réunion d'examen conjoint, les 347 dépositions du public recueillies, le mémoire en réponse de RTE aux observations du public et aux questions de la commission d'enquête ;

Compte tenu des appréciations formulées par la commission d'enquête sur chaque thématique étudiée au chapitre 2 ;

Avis sur la demande de déclaration d'utilité publique

La commission d'enquête considère que le projet présente des avantages significatifs :

- Il permettra le raccordement du parc éolien en mer projeté dans la baie de Saint Brieuc, dont la construction s'inscrit dans la politique énergétique de la France, qui a pour objectif d'atteindre, dès 2020, un taux de 23 % d'énergie renouvelable dans sa production d'électricité, et qui sera porteur de créations d'emplois locaux ;
- L'Etat a confié à Réseau de Transport d'Electricité (RTE) la maîtrise d'ouvrage et la gestion du raccordement du parc éolien en mer en Baie de Saint-Brieuc au réseau public de transport d'électricité ;
- L'extension du poste est la condition de ce raccordement au réseau national de transport d'électricité ;
- Le choix de l'implantation retenue a été réalisé après une concertation menée sous l'égide du préfet des Côtes-d'Armor au cours de laquelle ont été étudiées quatre hypothèses de fuseaux sous-marins à partir d'un premier tronçon commun (les fuseaux de Erquy-Caroual, Tournemine, Rosaires et Légué), quatre hypothèses de lieux d'atterrage (Tournemine, Rosaires, port du Légué, Caroual et bourg d'Erquy), et trois postes de raccordement au réseau national de transport d'électricité (La Doberie, Trégueux, et Plaine Haute) ;
- RTE justifie suffisamment que le fuseau validé le 13 décembre 2013 à l'unanimité moins une abstention correspond à un choix de « moindre impact » opéré sur la base d'un bilan avantages/inconvénients ; ce fuseau de moindre impact a été validé le 6 mars 2014 par le Directeur de l'énergie du ministère de l'écologie, du développement durable et de l'énergie ; ce fuseau impose le raccordement au poste de La Doberie et en conséquence, l'extension de ce dernier ;
- En phase travaux, les effets sur les milieux, les espèces et les usages sont limités aux terrassements nécessaires et le porteur de projet s'est engagé dans la mise en œuvre de préconisations environnementales, en portant une attention particulière à la proximité immédiate de zones humides ;
- Les atteintes à la propriété privée et à l'activité agricole ne sont pas excessives compte tenu de la surface relativement faible de l'emprise (environ 3 ha), strictement limitée aux besoins du projet ;
- Le coût global du raccordement électrique du parc éolien en mer de la Baie de Saint Brieuc et celui de l'extension du poste de « La Doberie » évalué à 200 M€, n'apparaît pas excessif eu égard à l'importance du projet ;

Le projet présente également des inconvénients :

- En phase d'exploitation, il existe des risques de pollution accidentelles des sols (gasoil, huiles, désherbants chimiques) du fait des équipements du poste ou de l'entretien des espaces extérieurs. RTE s'engage sur la mise en œuvre de mesures constructives (bacs de rétention, fosse), la mise en place de filtres à sables au sein du réseau d'assainissement des eaux pluviales, et la recherche et mise en place de mesures de gestion appropriées visant à réduire le nombre d'opération et les volumes de désherbant ;
- L'extension induit une perception nouvelle du paysage mais avec un impact faible compte tenu de la préexistence du poste et de l'implantation de l'extension en continuité ;
- L'extension est susceptible d'induire des émergences sonores supérieures perceptibles notamment des habitations proches ;
- Le porteur de projet indique qu'il lui faut prévoir un second accès pérenne à la RD 768 qui sera utilisé par les engins de chantier lors de la phase de travaux pour des raisons de sécurité et de hauteur des équipements électriques et, ultérieurement, d'accès pour des interventions d'urgence tant pour ses équipes que pour les services de secours ;

Dans ces conditions, la commission, après en avoir délibéré,

- Constate que **le bilan coûts-avantages penche en faveur de la réalisation du projet, ce qui lui confère un caractère d'utilité publique ;**
- Et émet **un avis favorable à la demande de déclaration d'utilité publique des travaux d'extension du poste électrique à 225 000 volts de La Doberie** telle qu'elle a été présentée à l'enquête publique et formulée par Réseau de Transport d'Electricité (RTE) dont le siège social est situé Tour initiale, 1 terrasse Bellini TSA, 92 919 LA DEFENSE CEDEX ;

Cet avis favorable est assorti des deux **recommandations** suivantes :

- RTE devra garantir le respect des normes d'émergences sonores. A cette fin, le porteur de projet devra faire mesurer après travaux les valeurs d'émergences et faire procéder, si besoin, à des travaux d'adaptation de ses ouvrages.
- RTE devra prendre les mesures nécessaires pour assurer une intégration paysagère satisfaisante du projet en particulier en direction des habitations voisines.

Avis sur la mise en compatibilité du Plan Local d'Urbanisme d'Hénansal

La commission d'Enquête considère :

- Que les modifications proposées sont en adéquation avec l'objectif recherché et sont limitées aux seules adaptations nécessaires à la mise en œuvre du projet de raccordement ;
- Que chacune des modifications envisagées prend bien en compte les préoccupations relatives à l'environnement ;

Dans ces conditions, la commission d'enquête, après en avoir délibéré,

Emet un avis favorable à la mise en compatibilité du Plan Local d'Urbanisme de la commune d'HENANSAL telle qu'elle a été présentée à l'enquête publique et formulée par RTE – Réseau de Transport d'Electricité, dont le siège social est situé Tour Initiale, 1 terrasse Bellini TSA, 92919 LA DEFENSE CEDEX.

Fait à Saint-Brieuc, le 5 janvier 2017

La commission d'enquête

Sylvie CHATELIN

Présidente



Danielle FAYSSE

Titulaire



Gérard BAVOUZET

Titulaire



Jean-Louis MARECHAL

Titulaire



Jean-Luc PIROT

Titulaire

