



## Extrait du Registre des Délibérations du Bureau du Comité Syndical Séance du 3 mars 2015

**DBS06-2015**

**En exercice :** 33  
**Présents :** 22  
**Votants :** 23

AVIS SUR LE PROJET DE PARC EOLIEN EN  
MER DE COURSEULLES-SUR-MER

Le Président certifie que cette  
délibération a été affichée à la  
porte du siège du Syndicat  
Mixte Caen-Métropole le :

**17 MAR. 2015**

Que la convocation du Bureau a  
été envoyée le :

**24/02/2015**

Transmise à la Préfecture le :

**17 MAR. 2015**

Le 3 mars 2015, à 12 h 00, le Bureau du Comité Syndical s'est réuni à l'Hôtel d'Agglomération, salle du Bureau, sous la présidence de Madame Sonia DE LA PROVÔTE, Président.

**Etaient présents :**

**COMMUNAUTE D'AGGLOMERATION « CAEN LA MER » :**

M. Grégory BERKOVICZ, M. Christian DELBRUEL, Mme Sonia DE LA PROVÔTE, M. Dominique GOUTTE, M. Patrick LECAPLAIN, M. Michel PATARD-LEGENDRE, M. Jean-Marc PHILIPPE, M. Marc POTTIER, M. Pascal SERARD, M. Dominique VINOAT-BATTISTONI

**COMMUNAUTE DE COMMUNES « CABALOR »**

M. Olivier PAZ

**COMMUNAUTE DE COMMUNES « DU CINGAL »**

M. Jean-Claude BRETEAU

**COMMUNAUTE DE COMMUNES « CŒUR DE NACRE »**

M. Franck JOUY, M. Patrick LERMINE

**COMMUNAUTE DE COMMUNES "ENTRE BOIS ET MARAIS"**

M. Jean-Claude GARNIER

**COMMUNAUTE DE COMMUNES « ENTRE THUE ET MUE »**

Mme Béatrice TURBATTE

**COMMUNAUTE DE COMMUNES « EVRECY ORNE ODON »**

M. Bernard ENAULT, M. Gérard LE BARRON

**COMMUNAUTE DE COMMUNES "PLAINE SUD DE CAEN"**

M. Philippe JOUIN

**COMMUNAUTE DE COMMUNES « VAL ES DUNES »**

Mme Monique GARNIER, M. Xavier PICHON

**COMMUNAUTE DE COMMUNES "VALLEE DE L'ORNE"**

M. Hubert PICARD

**Etaient excusés et avaient donné pouvoir :**

**COMMUNAUTE D'AGGLOMERATION « CAEN LA MER »**

M. Joël BRUNEAU (pouvoir à Mme Sonia DE LA PROVÔTE),

**Etaient excusés :**

**COMMUNAUTE D'AGGLOMERATION « CAEN LA MER » :**

M. Romain BAIL, M. Marc LECERF, M. Thierry SAINT

**COMMUNAUTE DE COMMUNES « CŒUR DE NACRE »**

M. Thierry LEFORT

**COMMUNAUTE DE COMMUNES "ENTRE THUE ET MUE"**

M. Loïc CAVELLE

**COMMUNAUTE DE COMMUNES "EVRECY ORNE ODON"**

M. Henri GIRARD

**COMMUNAUTE DE COMMUNES "VAL ES DUNES"**

Mme Marie-Françoise ISABEL

## AVIS SUR LE PROJET DE PARC EOLIEN EN MER DE COURSEULLES-SUR-MER

### 1. Présentation générale du projet (selon le dossier transmis) :

Le plan de développement des énergies renouvelables en France, issu du Grenelle de l'Environnement, vise à augmenter leur production annuelle de manière à atteindre 23 % de la consommation d'énergie finale d'ici à 2020. Ce plan, décliné par le Grenelle de la mer, prévoit le développement de 6 000 MW d'installations éoliennes en mer et d'énergies marines en France à l'horizon 2020.

Ainsi, un 1<sup>er</sup> appel d'offres « Eolien en mer » a été lancé en Juillet 2011, à hauteur de 3 000 MW sur 5 sites. La société Eoliennes offshore du Calvados a été retenue en Avril 2012 pour développer un projet de parc éolien au large de la commune de Courseulles-sur-mer, d'une puissance totale de 450 MW (= 450 millions de Watt), à raison de 6 MW par éolienne. La production totale envisagée équivaut à couvrir la consommation moyenne de 630 000 personnes, soit **40 % de la population** de Basse-Normandie.

Ce sont au total **75 éoliennes** qui seront déployées sur 50 km<sup>2</sup>, à **plus de 10 km des côtes** du Bessin. La hauteur des éoliennes (pales incluses) pourra atteindre **180 m au-dessus du niveau de la mer**. Une plate-forme électrique en mer sera également aménagée.

La mise en service est prévue entre **2018 et 2020 (2 à 3 ans de travaux)**. Ce projet fera l'objet d'une **concession d'utilisation du Domaine Public Maritime pour 30 ans**. La **réversibilité** du projet est prévue : une garantie financière de 22.5 M € est prévue pour le démantèlement des éoliennes (qui durera 5 ans). Le coût total du projet est estimé à **1.8 milliards d'euros**.

#### Les raisons de l'implantation à Courseulles-sur-Mer :

- un milieu physique adapté à l'éolien en mer : un vent fort et régulier et une faible profondeur,
- une absence de contrainte majeure en termes de servitudes réglementaires et de sécurité maritime. Le secteur est par exemple à l'écart des principales routes de navigation commerciale,
- une compatibilité avec les enjeux environnementaux, les activités humaines et les usages de la mer, évaluée par la réalisation d'études environnementales sur plusieurs années.

#### Environnement-étude d'impact.

- Il est prévu un suivi environnemental à partir de l'état des lieux surveillant l'absence d'évolution des fonds marins, la qualité des eaux et du milieu, des sédiments, des ressources halieutiques, des mammifères marins et des oiseaux (comportement, bruit), de l'avifaune (comportement, nombre, évitement), chiroptères, sécurité maritime et effets sur le réseau trophique.
- **Poisson et pêche:** le site d'implantation se situe sur des zones où certaines espèces sont abondantes (dorade grise, callionyme lyre, tacaud, chinchard, étrille, sole, petites rousettes, etc.). Aucune n'est protégée mais il s'agit d'une **zone de reproduction**. Les nuisances sonores à priori sont faibles et celles dues aux champs magnétiques nulles en phase d'exploitation. Une évaluation annuelle de la ressource est prévue.
- **Mammifères marins:** présence de marsouins, grand dauphin et globicéphale noir (passage occasionnel dans la baie de Seine) : le bruit et le champ magnétique vont générer une zone d'évitement pour ces espèces utilisant leurs systèmes sensoriels acoustiques.  
**Avifaune:** risques de collisions variables selon les espèces mais c'est aussi une zone de repos en mer.
- **Amphibiens (ligne THT) :** évitement des zones humides en phase de construction.
- **Zones conchylicoles:** impacts faibles

#### Etude paysagère :

- Il est joint au dossier d'étude d'impact une étude d'insertion paysagère permettant de se représenter l'implantation des éoliennes (hauteur en bout de pâles de 180m) depuis les plages du nord du département. **Si elles sont très visibles sur la ligne d'horizon depuis les communes situées entre Arromanches et St Aubin, leur visibilité (variable selon la météo) s'amenuise progressivement depuis les plages de Caen la mer (en regardant vers l'ouest) pour devenir très discrètes au niveau de Cabourg et quasiment invisibles au-delà de Villers-sur-Mer (au-delà de 31km).** Les pâles orientées dans le sens du vent seront le plus souvent orientées parallèlement à la côte au large de Courseulles-sur-mer.
- Elles peuvent constituer des points de repères d'appel dans le paysage, des évocations historiques, induire un mouvement, des lumières (reflet, balisage nocturne).
- **Tous les enjeux paysagers sont évoqués : vie quotidienne, ponctuelle, le tourisme balnéaire et maritime, les lieux de mémoire, les activités.**
- Concernant la co-visibilité avec des monuments ou sites historiques et/ou classés (églises du bord de mer) ou sur la ligne de crête du nord de la plaine de Caen, selon des modélisations, cela concerneraient **11 monuments et 7 sites inscrits.**
- Vis-à-vis du projet de **classement du site du Débarquement** au patrimoine mondial de l'UNESCO, le dossier mentionne **3 points de vigilance** sur ce sujet:
  - o l'impact paysager avec ce qui constitue la valeur universelle exceptionnelle des biens qu'il est envisagé de proposer au classement,
  - o **interaction entre le projet et la zone présentée au patrimoine mondial de l'UNESCO,**
  - o la délimitation des zones tampon du site proposé et la notion de perspectives lointaines. **Le dossier indique que la présence d'un site façonné par l'homme n'est pas forcément un obstacle au classement et que la proposition de périmètre à classer est discutable avec l'UNESCO.**
  - o Les porteurs de projets ont conscience que les plages sont un lieu de mémoire mondiale et vecteur de l'identité Normande auxquelles est attachée une valeur sacrée. L'enjeu d'une sanctuarisation de la mer (de l'horizon) est posé. Toutefois, le projet, dont l'occupation est temporaire, s'inscrit dans la logique de développement durable, réversible et a vocation à transmission d'un patrimoine terrestre et naturel aux générations à venir en respectant le patrimoine culturel mondial des plages du Débarquement.
  - o La société des *Eoliennes offshore* et la région Basse Normandie considèrent que le projet n'est pas incompatible avec le projet de classement (p50 résumé non technique).

Le raccordement électrique de ce parc sera réalisé par Réseau de Transport d'Electricité (RTE), au moyen de 2 liaisons de 225 kV sous-marines (sur 15 km) et souterraines (sur 24 km), d'une longueur totale d'environ 40 km. Elles relieront le parc en mer, au poste électrique existant situé sur la commune de Ranville, qui sera étendu. Le projet nécessite également le renforcement de l'ouvrage aérien existant entre le poste urbain de Caen et le poste de la Dronnière (lfs).

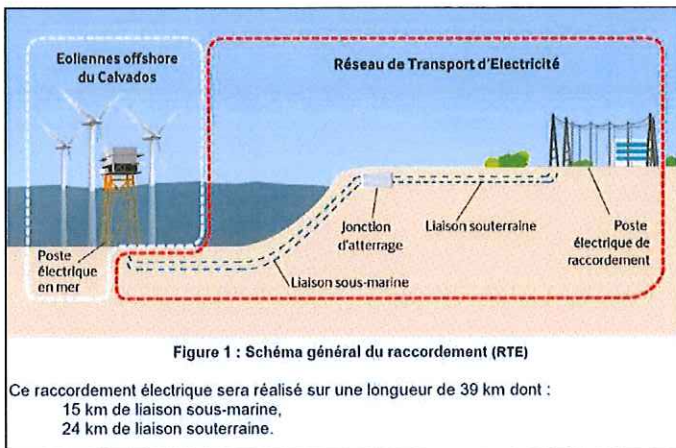
Le coût estimé du projet de raccordement est d'environ **150 M €.**

Phase préalable à l'enquête publique de Déclaration d'Utilité Publique :

- Les travaux d'installation des éoliennes et de la plate-forme en mer nécessitent une concession d'utilisation du Domaine Public Maritime (DPM), et une autorisation au titre de la Loi sur l'eau, qui seront soumises à enquête publique.
- Les travaux d'établissement de la liaison électrique de raccordement nécessitent quant à eux l'octroi d'une Déclaration d'Utilité Publique (DUP), ainsi que la mise en compatibilité des documents d'urbanisme des communes de Bénouville, Courseulles-sur-mer, Hermanville-sur-mer et Ranville.
- Les documents relatifs à ces procédures sont donc portés à la connaissance des collectivités préalablement à l'ouverture de l'enquête.

*Caen-Métropole a été destinataire, le 15 Janvier 2015, des dossiers de mise en compatibilité des documents d'urbanisme visés, pour avis, ainsi que de l'étude d'impact du projet, pour information. L'avis de Caen-Métropole sur la mise en compatibilité des documents d'urbanisme de Bénouville, Hermanville-sur-mer et Ranville a été exprimé le vendredi 06 Février 2015 lors d'une réunion d'examen conjoint des personnes publiques associées, préalable à l'ouverture de l'enquête publique. La présente délibération reprend les remarques formulées à ce titre, complète la contribution de Caen-Métropole et sera versée au dossier d'enquête publique.*



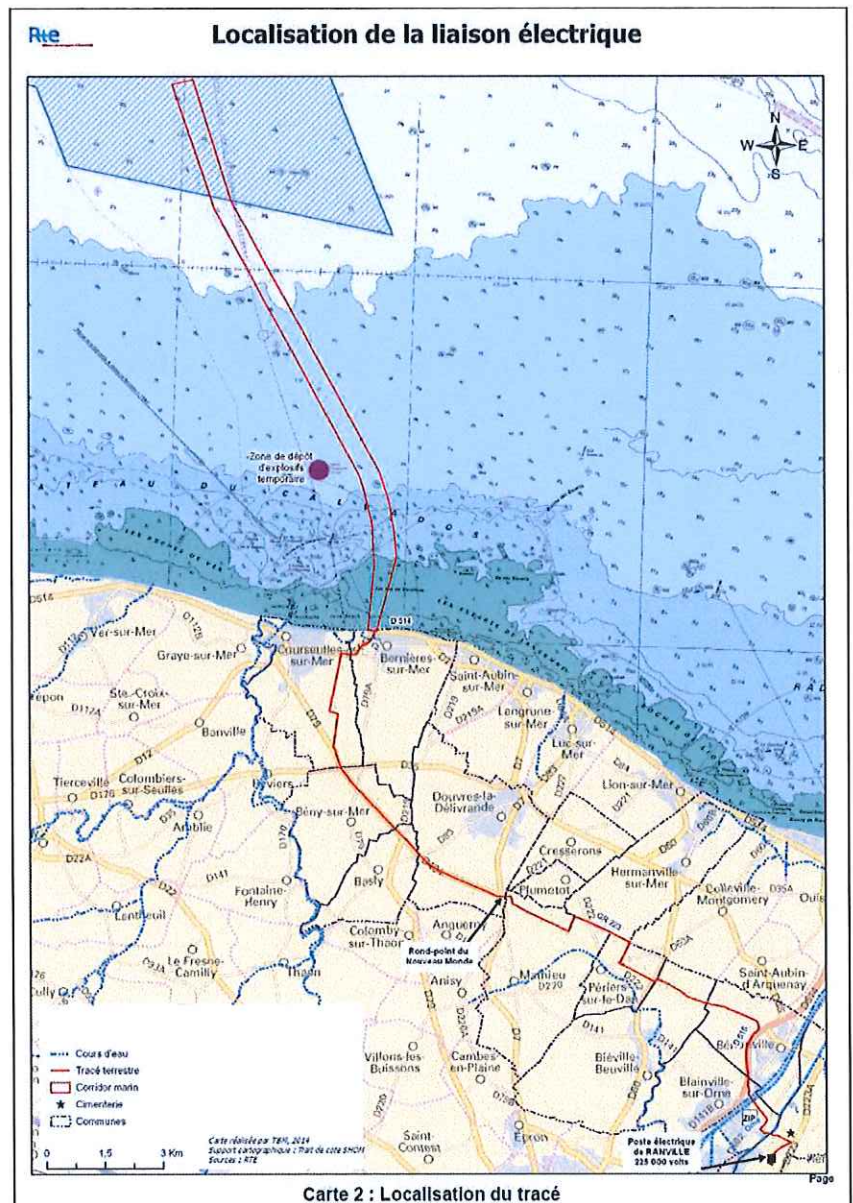


Communes concernées par la liaison électrique terrestre et par la demande de DUP :

1. BERNIERES-SUR-MER (jonction d'atterrage)
2. COURSEULLES-SUR-MER (hors Caen-Métropole)
3. BENY-SUR-MER (hors Caen-Métropole)
4. BASLY
5. DOUVRES-LA-DELIVRANDE
6. MATHIEU
7. HERMANVILLE-SUR-MER
8. PERIERS-SUR-LE-DAN
9. BIEVILLE-BEUVILLE
10. BENOUVILLE
11. BLAINVILLE-SUR-ORNE
12. RANVILLE

Tracé de la liaison terrestre :

- La liaison terrestre débute sur le parking existant en amont de la plage de Bernières Ouest (avant la coupure d'urbanisation avec Courseulles) ; elle longe la RD 514 puis rejoint la RD 79 et ensuite la RD 404.
- Ensuite le tracé emprunte les chemins agricoles existants et le GR 223 jusqu'à Bénouville.
- Le tracé longe ensuite la RD 515 et atteint le Sud de Bénouville : passage sous la RD 515 par forage dirigé, puis sous le canal de Caen à la mer, dont la sortie se situe dans la zone industrialo-portuaire de Blainville-sur-Orne. La liaison chemine dans cette zone par les routes (dont la RD 402), jusqu'à un secteur en friche.
- De ce secteur, le passage de l'Orne est mené par forage dirigé vers les hauteurs de Ranville (au Sud-Ouest de la cimenterie Calcia). Enfin, le tracé longe le hameau de Longueval jusqu'au poste électrique à étendre.



## 2. Caractéristiques techniques générales de la liaison souterraine – objet des mises en compatibilité des documents d'urbanisme :

- Fourreau de 20 cm de diamètre (dont 13 cm pour les câbles électriques)
- **Tranchée : 1.6 m de large ; 1.6 à 1.8 m de profondeur**
- Câble d'un seul tenant de 1 000 m à 1 300 m ; entre chaque câble : **chambres de jonction de l'ordre de 12 m (L) \* 3 m (l) \* 1 m (h)**, située à 1.4 m de profondeur et recouvertes de remblais.
- Travaux nécessaires :
  - Décapage des sols (sur 8 m de large et 20 à 30 cm de profondeur)
  - Creusement de la tranchée (1.6 m de large ; 1.6 à 1.8 m de profondeur)
  - Coulage du béton
  - Mise en place des fourreaux et d'un grillage avertisseur
  - Installation des câbles
  - Remblaiement avec les matériaux extraits
- Cas particulier des travaux en zone agricole :
  - A la demande de la Chambre d'agriculture, l'ensemble des travaux de tranchées et d'installation de chambres de jonction seront menés sous les chemins d'exploitation.
  - Lors du creusement de la tranchée, **les terres végétales extraites**, situées en surface des parcelles exploitées, **seront stockées de manière indépendante des autres matériaux, dans l'objectif de conserver leur qualité exceptionnelle.**
  - L'activité agricole sera perturbée en phase travaux.
  - Le 1<sup>er</sup> obstacle à l'exploitation se situera à 90 cm de profondeur (grillage avertisseur) : cette profondeur permettant une continuité de l'activité agricole après travaux.
- Sauf maintenance curative exceptionnelle, la possibilité d'une défaillance électrique pour la liaison souterraine est quasi nulle.

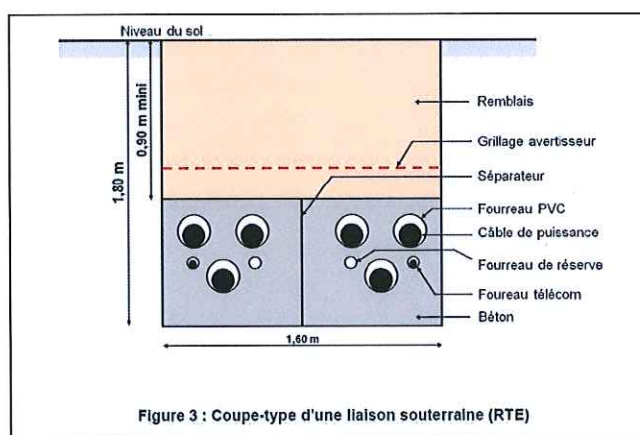


Figure 3 : Coupe-type d'une liaison souterraine (RTE)



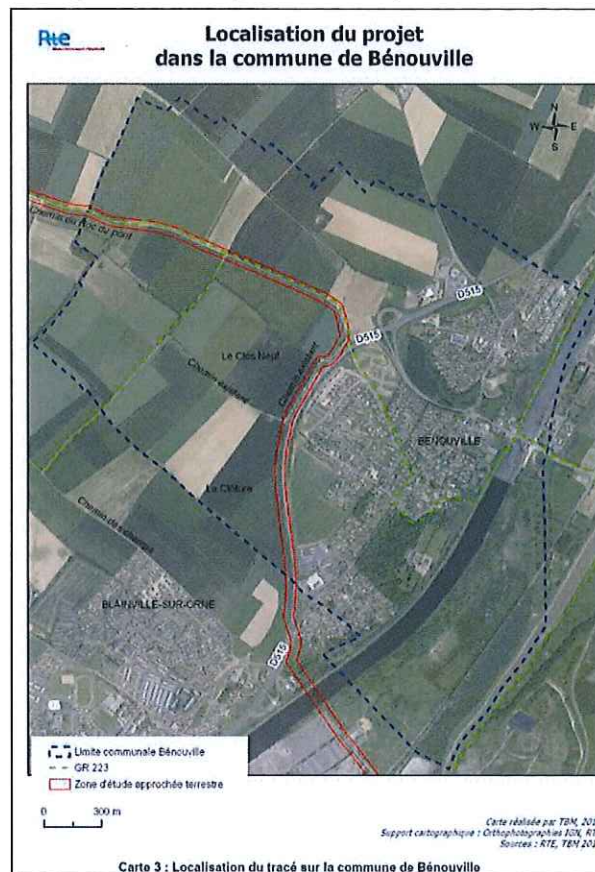
Photo 8 : Illustration d'une liaison souterraine à deux circuits sous voirie (RTE)

- **Instauration d'une servitude de 6 m de large au droit du fourreau électrique souterrain dans laquelle toute construction est interdite.**



### **3. Mise en compatibilité du PLU de BÉNOUVILLE :**

- PLU approuvé en 01.2011, modifié en 10.2013 pour la zone portuaire, non concernée ici cependant (la version en vigueur du document n'est pas mentionnée dans le dossier)
- **Linéaire de 2.9 km** sur lequel une liaison souterraine à 2 circuits 225 000 volts sera aménagée
  - o Point d'entrée : Nord-Ouest (chemin du Roc du Pont - GR 223).
  - o GR 223 sur 1.5 km jusqu'au pont de la RD 515
  - o Vire au Sud le long de la RD 515 sur 1.4 km (chemins existants le long du Clos Neuf, puis terres agricoles le long de la Clôture).



- Mesures envisagées concernant l'impact environnemental du projet sur la commune :
  - o Les haies et boisements existants à proximité du tracé sont limités.
  - o Pas de travaux de nuit
- **La mise en compatibilité a pour objectif d'autoriser la construction d'ouvrages électriques à haute et très haute tension dans les zones concernées.**
- Conformément à l'article L 123-14 du Code de l'Urbanisme, le PLU doit être compatible avec le projet de raccordement du parc éolien en mer du Calvados, dont la Déclaration d'Utilité Publique doit être prononcée.
- Le dossier indique que le projet ne remet pas en cause les objectifs et orientations du SCoT et qu'il est donc compatible avec ce dernier.
- Zone non compatible du PLU : zone 2AUz

- Zone destinée à l'extension future de la commune, pour activités et pouvant intégrer un équipement sportif ou de loisirs
  - Zone située au Sud de la future liaison Troarn-Courseulles (bénéficiant d'une réserve dans le PLU) et au Sud des zones 1AUz et 2AUz, destinées aux 1ères phases de l'extension de la zone d'activités du Clos de la Hogue.
  - Le secteur de la zone 2AUz concerné ici est initialement destiné à l'accueil de terrains de sport et ne pourra être ouvert à l'urbanisation qu'après modification du PLU de la commune.
  - **Le projet de liaison électrique souterraine ne fait pas partie des occupations ou utilisations du sol admises dans le règlement de la zone 2AUz et est donc incompatible avec cette zone du PLU de BENOUVILLE.**
- Changements apportés au PLU :
- Ajout à l'article 2 de la zone 2AUz (occupations et utilisations du sol soumises à conditions particulières) : **« les ouvrages d'infrastructures à vocation de services publics ».**
  - Ajout sur le plan des servitudes d'utilité publique : **servitude I4 relative au transport d'énergie électrique sur une bande de 6m.**
    - Interdiction : habitation, aire d'accueil des gens du voyage, certaines catégories d'établissement recevant du public, de certaines ICPE

– Analyse au titre du SCoT :

- Le tracé de la liaison électrique est au Sud du faisceau de la **future liaison d'arrière-côte entre Bénouville et la RD 7** (« Troarn/Courseulles »), inscrite au SCoT.
- Le tracé n'est **pas concerné par la Trame Verte et Bleue** du SCoT
- Le tracé longe des haies existantes ou à créer, repérées sur le plan de zonage au titre de la loi Paysage ; elles seront conservées.
- Le tracé est **en dehors de l'espace d'envergure métropolitaine** de la Vallée de l'Orne.
- Les impacts du tracé et des travaux **sur l'activité agricole** sont justifiés : stockage de la terre végétale décapée à part pour en préserver la qualité, exploitation possible après les travaux. Le tracé emprunte par ailleurs des chemins ruraux existants.
- Le risque de **remontées de nappe** en limite Sud de la commune concerne les infrastructures profondes (à partir de 2m) ; la profondeur de la tranchée pouvant aller jusqu'à 1.8 m (ce risque est plus marqué pour Blainville-sur-Orne) :
  - il est indiqué qu'une pollution engendrée en période de remontées des eaux pourrait polluer la nappe (via les réservoirs ou huiles des engins ou des composants du béton des fourreaux, avant sa prise). En revanche, **après la mise en place de la liaison électrique, il est indiqué que l'armature béton sera inerte vis-à-vis des eaux souterraines** (effet nul en phase d'exploitation).

- Remarques générale : un tracé prenant mieux en compte les projets de la commune pourrait être privilégié, notamment en évitant de traverser la zone 2AUz.



#### 4. Mise en compatibilité du POS de HERMANVILLE-SUR-MER :

- POS approuvé en 04.1978. Le dossier ne mentionne pas l'approbation du PLU intervenue en Octobre 2014.
- Linéaire de **1.6 km**
- Le tracé entre sur la commune par le Sud via le **chemin de Plumetot** (GR 223 et limite communale Sud) et occupe ce GR jusqu'à croiser la RD 222.
- Le tracé se poursuit ensuite sur ce chemin de Plumetot et quitte la commune en bifurquant au Sud.



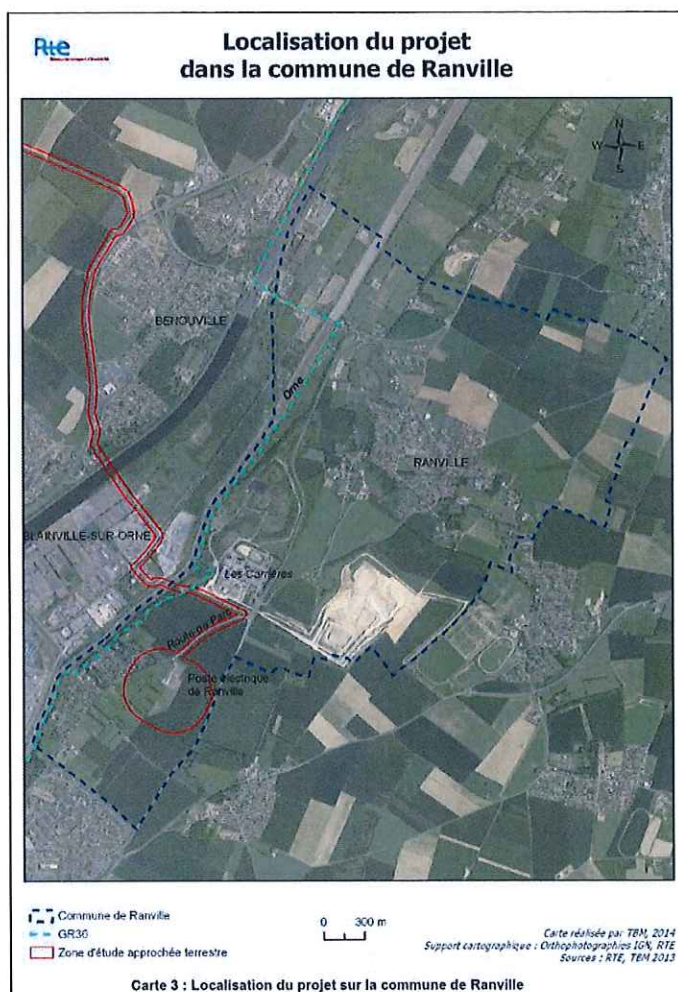
- Mesures envisagées concernant l'impact environnemental du projet sur la commune :
  - Haies et boisements existants seront maintenus ; dans des cas particuliers, certains arbres pourront être coupés localement : RTE replantera les éléments détruits
  - Les travaux n'auront pas lieu de nuit.
- **La mise en compatibilité a pour objectif d'autoriser la construction d'ouvrages électriques à haute et très haute tension dans les zones concernées.**
- **Le POS d'HERMANVILLE-SUR-MER en vigueur ne permet pas la création d'une liaison électrique de 2\*225 kv.**
- Conformément à l'article L 123-14 du Code de l'Urbanisme, le PLU doit être compatible avec le projet de raccordement du parc éolien en mer du Calvados, dont la Déclaration d'Utilité Publique doit être prononcée.

- Le dossier indique que le projet ne remet pas en cause les objectifs et orientations du SCoT et qu'il est donc compatible avec ce dernier.
- Zone non compatible du PLU : zone NC
  - Zone agricole
  - **Le projet de liaison électrique souterraine ne fait pas partie des occupations ou utilisations du sol admises dans le règlement de la zone NC et est donc incompatible avec cette zone du POS de HERMANVILLE-SUR-MER**
- Changements apportés au POS :
  - Ajout à l'article 2 de la zone NC (occupations et utilisations du sol soumises à conditions spéciales) : « *les ouvrages d'infrastructures à vocation de services publics* ».
  - Ajout sur le plan des servitudes d'utilité publique : **servitude I4 relative au transport d'énergie électrique sur une bande de 6m.**
    - Interdiction : habitation, aire d'accueil des gens du voyage, certaines catégories d'établissement recevant du public, de certaines ICPE
- Analyse au titre du SCoT :
  - Le tracé n'est **pas concerné par la Trame Verte et Bleue** du SCoT
  - Les impacts du tracé et des travaux **sur l'activité agricole** sont justifiés : stockage de la terre végétale décapée à part pour en préserver la qualité, exploitation possible après les travaux. Le tracé emprunte par ailleurs des chemins ruraux existants.
- Remarque au titre du SCoT :
  - Le tracé de la liaison électrique coupe le faisceau de la **future liaison d'arrière-côte entre Bénouville et la RD 7** (« Troarn/Courseulles »), inscrite au SCoT.
    - Il conviendra de s'assurer que l'aménagement de la liaison électrique ne compromet pas les futurs aménagements de la liaison routière entre Bénouville et la RD7.



## 5. Mise en compatibilité du PLU de RANVILLE :

- PLU approuvé en 02.2009, modifié en 11.2013 pour la dernière fois (la version en vigueur du document n'est pas mentionnée dans le dossier).
- **Linéaire de 1.5 km**
- Le tracé entre sur la commune par l'Ouest, via le chemin de halage de l'Orne (GR 36)
- Il longe sur environ 600 m le Sud de la cimenterie Calcia
- Il bifurque vers le Sud, le long de la route du Parc pour rejoindre le poste électrique, qui sera étendu sur une surface de 1ha (au Nord et au Sud du poste existant occupant environ 2 ha).



- Extension du poste électrique 225 000 volts de RANVILLE:
  - **Localisation :** au Sud du poste existant, lui-même situé au Nord-Est du hameau de Longueval, au Sud du bourg de la commune
  - **Emprise :** 1 ha (labours sur 8 000 m<sup>2</sup> environ, une prairie sur 3 000 m<sup>2</sup> environ, une haie de 50 m détruite)
  - **Configuration :** construction des équipements électriques et de 5 bâtiments de relaiage permettant la surveillance des lignes via des équipements électronique, extension du bâtiment industriel existant ; implantation d'une clôture périphérique (3.2 m de haut) ; implantation de 2 murs de 8 m au Nord et au Sud et 1 mur de 6 m à l'Ouest (isolation acoustique) ; un dispositif de gestion des eaux pluviales (bassin de rétention au Nord de 220 m<sup>3</sup>) ; **une haie au Sud (95 m) et au Nord-Ouest (55 m)** de l'extension.
  - **Durée des travaux :** 30 mois.



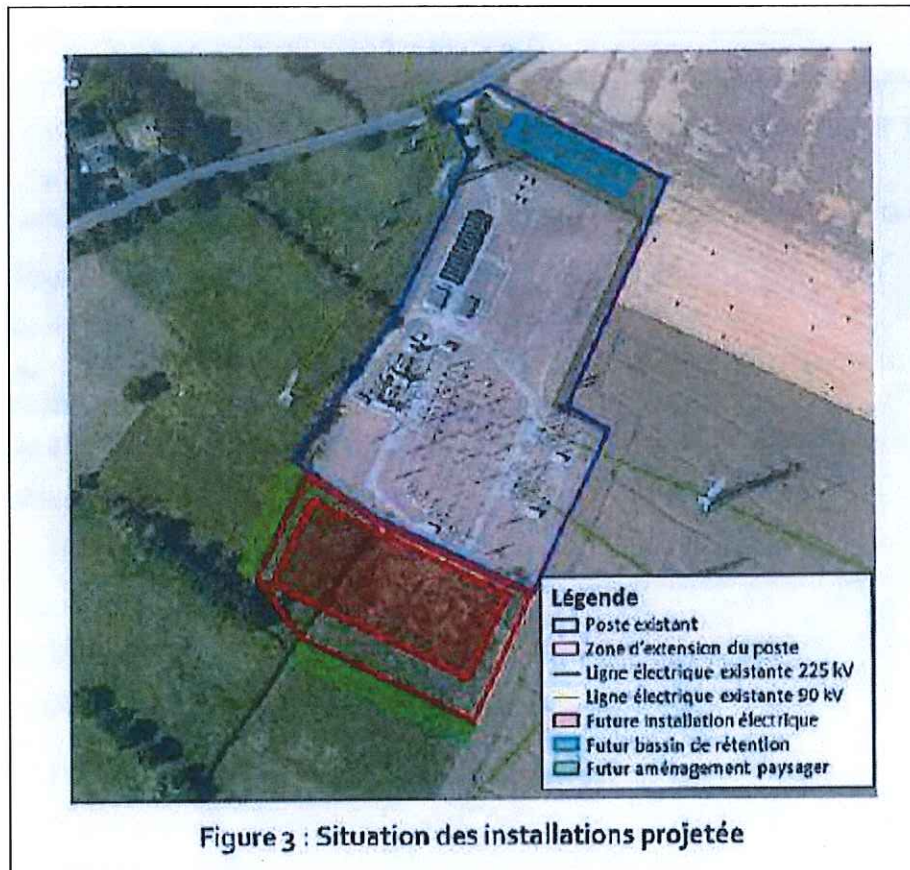


Figure 3 : Situation des installations projetée

- Mesures envisagées concernant l'impact environnemental du projet sur la commune :
  - o Surface d'extension du poste au Sud diminuée
  - o Périodes les plus favorables choisies pour la destruction de la haie, dont le bois mort sera déposé dans une haie existante (favorisant la constitution d'habitats pour la faune)
  - o Gestion des eaux pluviales mise en œuvre
  - o Pas de travaux de nuit
  - o Murs installés autour des aménagements générant des nuisances sonores
  
- **La mise en compatibilité a pour objectif d'autoriser la construction d'ouvrages électriques à haute et très haute tension dans les zones concernées : le PLU en vigueur le permet, mais une haie classée au titre de la loi Paysage se situe dans le périmètre d'extension du poste et doit être déclassée, par mise en compatibilité du PLU.**
- Conformément à l'article L 123-14 du Code de l'Urbanisme, le PLU doit être compatible avec le projet de raccordement du parc éolien en mer du Calvados, dont la Déclaration d'Utilité Publique doit être prononcée.
  
- Le dossier indique que le projet ne remet pas en cause les objectifs et orientations du SCoT et qu'il est donc compatible avec ce dernier.
  
- Élément non compatible du PLU : haie classée à conserver au titre de la loi Paysage (article L 123-1-5-7 du Code de l'Urbanisme) et recensée sur le plan de zonage, au droit de l'extension du poste électrique.
  
- Changements apportés au PLU :
  - o Ajout sur le plan de zonage : **tracé de la future liaison électrique et emprise de l'extension du poste électrique (une partie au Nord et une partie au Sud).**



- Ajout sur le plan des servitudes d'utilité publique : **servitude I4 relative au transport d'énergie électrique sur une bande de 6m.**
  - Interdiction : habitation, aire d'accueil des gens du voyage, certaines catégories d'établissement recevant du public, de certaines ICPE

– Analyse au titre du SCoT :

- Le tracé de la liaison électrique est à l'Ouest du faisceau de la **future liaison entre Bénouville et l'A13** (« Troarn/Courseulles »), inscrite au SCoT. En effet, cette liaison routière se matérialise sur Ranville par l'aménagement de la RD 223 et n'a donc pas d'impact sur l'aménagement de la liaison électrique
- La portion du tracé de la liaison électrique située à l'Ouest de la route du parc est concernée par le périmètre de **l'espace d'envergure métropolitaine** de la Vallée de l'Orne. Ce projet ne remet pas en cause les orientations du SCoT applicables à cet espace sur la commune.
- Une haie sera détruite ; 2 autres seront plantées aux lisières du poste électrique et une **gestion des eaux pluviales** sera mise en place.
- Les impacts du tracé et des travaux **sur l'activité agricole** sont justifiés : stockage de la terre végétale décapée à part pour en préserver la qualité, exploitation possible après les travaux. Le tracé emprunte par ailleurs des chemins ruraux existants.
- Le risque de **remontées de nappe** en limite Ouest de la commune (vallée de l'Orne) concerne les réseaux ; la profondeur de la tranchée pouvant aller jusqu'à 1.8 m (ce risque est plus marqué pour Blainville-sur-Orne) :
  - il est indiqué qu'une pollution engendrée en période de remontées des eaux pourrait polluer la nappe (via les réservoirs ou huiles des engins ou des composants du béton des fourreaux, avant sa prise). En revanche, **après la mise en place de la liaison électrique, il est indiqué que l'armature béton sera inerte vis-à-vis des eaux souterraines** (effet nul en phase d'exploitation).

– Remarques au titre du SCoT :

- La portion du tracé de la liaison électrique entre l'entrée de RANVILLE par le chemin de halage le long de l'Orne, et les abords de la cimenterie Calcia (GR 36), est comprise dans un principe de continuité de la **Trame Verte et Bleue** du SCoT (espaces boisés) :
  - La liaison électrique passe par un fossé sous l'Orne
  - Le dossier mentionne la destruction et la dégradation d'habitats pour la faune dans la zone de chantier. Il est surtout mentionné la destruction d'une haie au droit du poste électrique existant (et les mesures prises pour éviter son impact).
  - **Les impacts du chantier sur l'espace boisé bordant l'Orne ne sont pas indiqués précisément: il conviendrait de préciser les mesures prises pour rétablir les continuités écologiques de la Trame Verte et Bleue affectées, le cas échéant.**
- Il est indiqué que la commune de RANVILLE ne comporte pas de captage d'eau potable.
  - Or la commune est concernée par 2 captages (Longueville et Mariquet), au Nord de la commune mais dont les périmètres de protection n'affectent pas le projet. Il conviendrait de les mentionner.



## **6. Analyse au titre du SCoT sur le tracé de la liaison souterraine :**

- La portion de la liaison électrique souterraine sur la commune de Bernières-sur-mer coupe une **continuité écologique** de la Trame Verte et Bleue du SCoT. Le même cas est également repéré au Nord de la RD 404, voie qui longe la liaison électrique, au Sud de Douvres-la-Délivrande (secteur du Val). Les réponses apportées que l'on peut juger satisfaisantes au titre du SCoT sont:
  - o Ces 2 sites (marais du Platon à Bernières-sur-mer et espace boisé de Douvres), ainsi que la zone naturelle du secteur industrialo-portuaire de Blainville-sur-Orne, sont cités dans le résumé non technique de l'étude d'impact comme à enjeux pour la **flore** (p40). **L'impact du chantier est négligeable à moyen terme en fonction des sites. Il est nul en phase d'exploitation.** Concernant Bernières-sur-mer, **2 habitats naturels** à fort enjeu sont recensés : dune à élyme des sables et prairie haute des niveaux supérieurs atteints par la marée : **l'impact sur les habitats patrimoniaux est fort, notamment pour certains équipements de la chambre de jonction.**
  - o **Mesures d'évitement, réduction, compensation** : la zone du Platon à Bernières et les zones sensibles ont été évitées dans le choix du tracé, un balisage spécifique sera mis en place (notamment pour la zone d'atterrissage qui a été limitée à la cale d'accès à bateau).
  - o **Mesures envisagées de manière générale** : coupes d'arbres limitées au maximum, balisage des sites si des nids existent et adaptations des zones de chantier, tracé conçu en évitant les habitats favorables, effets temporaires pour l'aménagement de la liaison souterraine.

## **7. Remarques au titre du SCoT sur le tracé de la liaison souterraine :**

- Le SCoT prévoit dans l'espace d'envergure métropolitaine de la Vallée de l'Orne la préservation des emprises ferroviaires existantes : concernant l'ancien chemin de fer minier sur la commune de Blainville-sur-Orne : des éléments pourraient être apportés concernant l'impact des travaux sur cette emprise ferroviaire.
- Il conviendra de s'assurer de la bonne prise en compte d'une zone humide à Blainville-sur-Orne entre le canal et la RD515.
- De manière générale, sur la totalité du tracé de la liaison électrique terrestre, il conviendra de s'assurer que son aménagement ne compromet pas les futurs aménagements de liaison routière entre Bénouville et la RD7.

## **8. Remarques générales sur le projet de parc éolien :**

- Le bureau de Caen-Métropole souligne tout d'abord l'enjeu que représente ce projet de parc éolien en matière de diversification des sources d'énergie et de développement des énergies renouvelables dans le mix énergétique. Il souligne également les retombées économiques directes et indirectes que ce projet pourra amener au territoire métropolitain caennais et Normand, plus largement. La réversibilité du projet permet en outre de prendre en compte l'évolution des technologies de production et stockage d'énergie à moyen terme.
- Il est rappelé l'attention que devra porter le projet de parc éolien à l'ensemble des usages liés au littoral (plaisance, pêche, tourisme, résidentiels et économiques au sens large).
- Le bureau soulève les points de vigilance suivants sur l'impact paysager du projet :
  - o Impact sur le classement à l'UNESCO des plages du Débarquement
  - o Impact sur l'économie touristique et son développement
  - o Impact visuel du poste électrique installé en mer.
- Il pourrait être précisé si les aménagements de la liaison électrique terrestre sont réversibles, à l'instar des installations en mer.
- Il conviendra de s'assurer de la compatibilité du projet de raccordement électrique souterrain avec l'ensemble des infrastructures de déplacement prévues sur son tracé y compris par des surprofondeurs ponctuelles : aménagement d'un giratoire à l'Ouest de Douvres-la-Délivrande (raccordement des RD 83 et 404), aménagement éventuel de pistes cyclables le long du tracé).
- Il pourrait être indiqué si un renforcement des liaisons électriques aériennes en aval du poste électrique de Ranville est prévu dans le cadre de ce projet.
- Il est souhaitable qu'une synthèse du dossier soit réalisée et intégrée au Dossier d'enquête publique de manière à le rendre facilement accessible aux élus et au public.



### **Proposition :**

**Concernant la mise en compatibilité des 3 documents d'urbanisme de Bénouville, Hermanville-sur-mer et Ranville, la commission propose un avis favorable, assorti des remarques suivantes :**

- Sur la commune de BÉNOUVILLE, un tracé prenant mieux en compte les projets de la commune pourrait être privilégié, notamment en évitant de traverser la zone 2AUz.
- Le tracé de la liaison électrique sur HERMANVILLE-SUR-MER coupe le faisceau de la future liaison d'arrière-côte entre Bénouville et la RD 7 (« Troarn/Courseulles »), inscrite au SCoT.
  - Il conviendra de s'assurer que l'aménagement de la liaison électrique ne compromet pas les futurs aménagements de la liaison routière entre Bénouville et la RD7.
- La portion du tracé de la liaison électrique entre l'entrée de RANVILLE par le chemin de halage le long de l'Orne, et les abords de la cimenterie Calcia (GR 36), est comprise dans un principe de continuité de la Trame Verte et Bleue du SCoT (espaces boisés) :
  - Les impacts du chantier sur l'espace boisé bordant l'Orne ne sont pas indiqués précisément : il conviendrait de préciser les mesures prises pour rétablir les continuités écologiques de la Trame Verte et Bleue, affectées le cas échéant.
- Il est indiqué que la commune de RANVILLE ne comporte pas de captage d'eau potable.
  - Or la commune est concernée par 2 captages (Longueville et Mariquet), au Nord de la commune, mais dont les périmètres de protection n'affectent pas le projet. Il conviendrait de les mentionner.
- Les versions en vigueur des documents ne sont pas toujours précises :
  - PLU de BÉNOUVILLE approuvé en 01.2011, modifié en 10.2013 (modification non mentionnée dans le dossier).
  - POS de HERMANVILLE-SUR-MER approuvé en 04.1978. Le dossier ne mentionne pas l'approbation du PLU intervenue en Octobre 2014.
  - PLU de RANVILLE approuvé en 02.2009, modifié en 11.2013 pour la dernière fois (modification non mentionnée dans le dossier).
- Les tracés de la liaison et de l'extension du poste de RANVILLE sont reportés sur le plan de zonage du PLU de RANVILLE; cela ne paraît pas nécessaire, sachant qu'il s'agit de servitudes, figurant au plan des servitudes *ad hoc*.

**Concernant le projet de parc éolien en général, la commission propose de faire état des observations suivantes :**

- Le bureau de Caen-Métropole souligne tout d'abord l'enjeu que représente ce projet de parc éolien en matière de diversification des sources d'énergie et de développement des énergies renouvelables dans le mix énergétique. Il souligne également les retombées économiques directes et indirectes que ce projet pourra amener au territoire métropolitain caennais et Normand, plus largement. La réversibilité du projet permet en outre de prendre en compte l'évolution des technologies de production et stockage d'énergie à moyen terme.
- Il est rappelé l'attention que devra porter le projet de parc éolien à l'ensemble des usages liés au littoral (plaisance, pêche, tourisme, résidentiels et économiques au sens large).
- Le bureau soulève les points de vigilance suivants sur l'impact paysager du projet :
  - Impact sur le classement à l'UNESCO des plages du Débarquement
  - Impact sur l'économie touristique et son développement
  - l'impact visuel du poste électrique installé en mer.

- Le SCoT prévoit dans l'espace d'envergure métropolitaine de la Vallée de l'Orne la préservation des emprises ferroviaires existantes : concernant l'ancien chemin de fer minier sur la commune de Blainville-sur-Orne : des éléments pourraient être apportés concernant l'impact des travaux sur cette emprise ferroviaire.
- De manière générale, sur la totalité du tracé de la liaison électrique terrestre, il conviendra de s'assurer que son aménagement ne compromet pas les futurs aménagements de liaison routière entre Bénouville et la RD7.
- Il pourrait être précisé si les aménagements de cette liaison électrique terrestre sont réversibles, à l'instar des installations en mer.
- Il est souhaitable qu'une synthèse du dossier soit réalisée et intégrée au Dossier d'enquête publique de manière à le rendre facilement accessible aux élus et au public.

### Vote :

Le Bureau, après en avoir délibéré, à l'unanimité des membres présents ou représentés,

**Concernant la mise en compatibilité des 3 documents d'urbanisme de Bénouville, Hermanville-sur-mer et Ranville, EMET un avis favorable, assorti des remarques suivantes :**

- Sur la commune de BENOUVILLE, un tracé prenant mieux en compte les projets de la commune pourrait être privilégié, notamment en évitant de traverser la zone 2AUz.
- Le tracé de la liaison électrique sur HERMANVILLE-SUR-MER coupe le faisceau de la future liaison d'arrière-côte entre Bénouville et la RD 7 (« Troarn/Courseulles »), inscrite au SCoT.
  - o Il conviendra de s'assurer que l'aménagement de la liaison électrique ne compromet pas les futurs aménagements de la liaison routière entre Bénouville et la RD7.
- La portion du tracé de la liaison électrique entre l'entrée de RANVILLE par le chemin de halage le long de l'Orne, et les abords de la cimenterie Calcia (GR 36), est comprise dans un principe de continuité de la Trame Verte et Bleue du SCoT (espaces boisés) :
  - o Les impacts du chantier sur l'espace boisé bordant l'Orne ne sont pas indiqués précisément : il conviendrait de préciser les mesures prises pour rétablir les continuités écologiques de la Trame Verte et Bleue, affectées le cas échéant.
- Il est indiqué que la commune de RANVILLE ne comporte pas de captage d'eau potable.
  - o Or la commune est concernée par 2 captages (Longueville et Mariquet), au Nord de la commune, mais dont les périmètres de protection n'affectent pas le projet. Il conviendrait de les mentionner.
- Les versions en vigueur des documents ne sont pas toujours précises :
  - PLU de BENOUVILLE approuvé en 01.2011, modifié en 10.2013 (modification non mentionnée dans le dossier).
  - POS de HERMANVILLE-SUR-MER approuvé en 04.1978. Le dossier ne mentionne pas l'approbation du PLU intervenue en Octobre 2014.
  - PLU de RANVILLE approuvé en 02.2009, modifié en 11.2013 pour la dernière fois (modification non mentionnée dans le dossier).
- Les tracés de la liaison et de l'extension du poste de RANVILLE sont reportés sur le plan de zonage du PLU de RANVILLE; cela ne paraît pas nécessaire, sachant qu'il s'agit de servitudes, figurant au plan des servitudes *ad hoc*.

### **FAIT ETAT des observations suivantes, concernant le projet de parc éolien en général :**

- Le bureau de Caen-Métropole souligne tout d'abord l'enjeu que représente ce projet de parc éolien en matière de diversification des sources d'énergie et de développement des énergies renouvelables dans le mix énergétique. Il souligne également les retombées économiques directes et indirectes que ce projet pourra amener au territoire métropolitain caennais et Normand, plus largement. La réversibilité du projet permet en outre de prendre en compte l'évolution des technologies de production et stockage d'énergie à moyen terme.
- Il est rappelé l'attention que devra porter le projet de parc éolien à l'ensemble des usages liés au littoral (plaisance, pêche, tourisme, résidentiels et économiques au sens large).

.../...

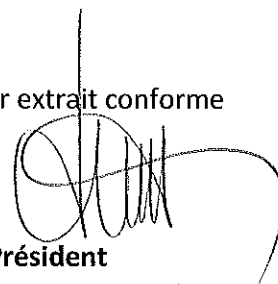


- Le bureau soulève les points de vigilance suivants sur l'impact paysager du projet :
  - o Impact sur le classement à l'UNESCO des plages du Débarquement
  - o Impact sur l'économie touristique et son développement
  - o Impact visuel du poste électrique installé en mer.
- Le SCoT prévoit dans l'espace d'envergure métropolitaine de la Vallée de l'Orne la préservation des emprises ferroviaires existantes : concernant l'ancien chemin de fer minier sur la commune de Blainville-sur-Orne : des éléments pourraient être apportés concernant l'impact des travaux sur cette emprise ferroviaire.
- Il conviendra de s'assurer de la bonne prise en compte d'une zone humide à Blainville-sur-Orne entre le canal et la RD515.
- De manière générale, sur la totalité du tracé de la liaison électrique terrestre, il conviendra de s'assurer que son aménagement ne compromet pas les futurs aménagements de liaison routière entre Bénouville et la RD7.
- Il pourrait être précisé si les aménagements de la liaison électrique terrestre sont réversibles, à l'instar des installations en mer.
- Il conviendra de s'assurer de la compatibilité du projet de raccordement électrique souterrain avec l'ensemble des infrastructures de déplacement prévues sur son tracé y compris par des surprofondeurs ponctuelles : aménagement d'un giratoire à l'Ouest de Douvres-la-Délivrande (raccordement des RD 83 et 404), aménagement éventuel de pistes cyclables le long du tracé).
- Il pourrait être indiqué si un renforcement des liaisons électriques aériennes en aval du poste électrique de Ranville est prévu dans le cadre de ce projet.
- Il est souhaitable qu'une synthèse du dossier soit réalisée et intégrée au Dossier d'enquête publique de manière à le rendre facilement accessible aux élus et au public.

DIT que la présente délibération sera transmise en Préfecture.

La présente délibération peut faire l'objet, dans un délai de deux mois à compter de la publication, d'un recours contentieux auprès du tribunal administratif compétent ou d'un recours gracieux auprès du président du syndicat mixte, étant précisé que celui-ci dispose alors d'un délai de deux mois pour répondre. Un délai de deux mois vaut alors décision implicite de rejet. La décision ainsi prise, qu'elle soit expresse ou implicite pourra elle-même être déférée au tribunal administratif dans un délai de deux mois.  
 Pour une délibération relevant du contentieux électoral, l'article R 119 s'applique ; recours dans un délai de cinq jours.

Pour extrait conforme



**Le Président**  
**Sonia de la PROVÔTÉ**