Instance de concertation Parc éolien en mer Courseulles-sur-mer

Réunion du 3 avril 2015

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

PREFET
DE LA REGION
BASSE-NORMANDIE

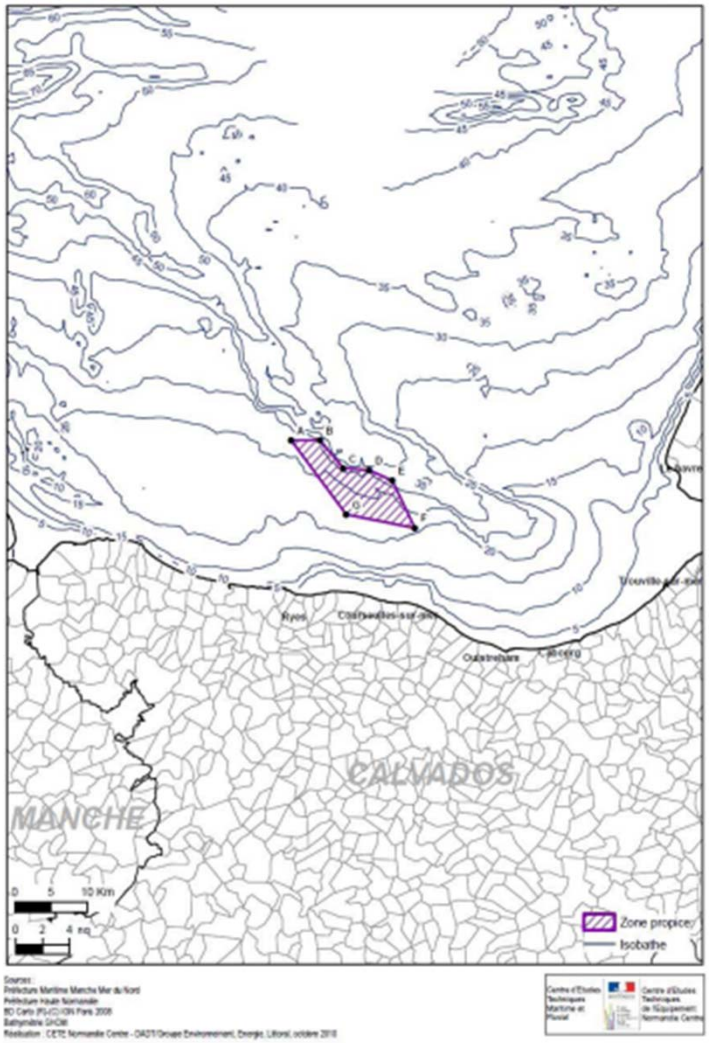
Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

PREFET MARITIME
DE LA MANCHE ET
DE LA MER DU NORD

Ouverture de l'instance

Introduction Préfet de Région

Introduction Préfet Maritime



Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

PREFET
DE LA REGION
BASSE-NORMANDIE

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

PREFET MARITIME
DE LA MANCHE ET
DE LA MER DU NORD

Ordre du jour

1°) Synthèse des travaux réalisés par les 5 groupes de travail

2°) Présentation de l'avancement du projet

3°) Présentation de l'organisation de l'enquête publique

4°) Point sur la communication autour du projet

Ordre du jour

1°) Synthèse des travaux réalisés par les 5 groupes de travail

2°) Présentation de l'avancement du projet

3°) Présentation de l'organisation de l'enquête publique

4°) Point sur la communication autour du projet

Groupes techniques

Cinq groupes techniques mis en place :

- Sécurité maritime : animé par la préfecture maritime

- Pêche et autres activités économiques dont le tourisme : co-animé par la DDTM/DML et la DIRECCTE

- Environnement : animé par la DDTM 14

- Dispositifs d'évacuation de l'énergie : animé par la DREAL

- Histoire et devoir de mémoire : animé par l'ONACVG

Retour sur les réunions de concertation : GT – Sécurité maritime 1/2

2 réunions du groupe technique sur la sécurité maritime se sont tenues :

1er avril 2014

23 janvier 2015

Avec une représentation du consortium et des pêcheurs professionnels

Les objectifs:

► analyser les usages et activités de pêche professionnelle durant la phase d'exploitation du parc éolien ;

►Identifier les principales règles pouvant être mises en place afin de garantir la sécurité maritime dans et aux abords du champs et le maintient des usages existants ;

Retour sur les réunions de concertation : GT – Sécurité maritime 2/2

➢ Travail de la cellule « liaison-pêche » :

- Discussion ouverte avec le consortium et les pêcheurs afin de proposer au préfet maritime des règles de pêches pour garantir la sécurité maritime;
- Différenciation avec l'accès à la ressource;
- La note produite en 2014 est une bonne base de travail sur lequel la cellule a retravaillé jusqu'à la fin de l'année dernière,

➢ En janvier 2015, nouvelle réunion autour des professionnels de la pêche et du consortium afin de détailler plus avant ces propositions :

- Il faut prendre en compte les situations de détresse et considérer le cas critique où des moyens de sauvetage (SNSM, HLO) devront aller sauver des personnes dans le champs éolien par mauvaises conditions météo. ;
- Les règles qui seront établies le seront sur une base simple et commune aux deux parcs de la façade.

➢ **Grande commission nautique mercredi 8 avril 2015**

Retour sur les réunions de concertation : GT – Pêche et autres activités

Animation : **DDTM du Calvados et DIRECCTE**

Depuis la réunion du 18 décembre 2012 :

Formation / Emploi

le plan d'action emploi formation sera validé fin avril à Cherbourg

Zone de protection autour du câble en mer

L'ensouillage est privilégié ce qui limitera l'emprise

Pêche

Les effets cumulés sont pris en compte, y-compris avec le raccordement

Plages du débarquement

Le groupe de travail est en place

Retour sur les réunions de concertation : GT – Pêche et autres activités

Les points en attente

- le dossier de demande d'autorisation va passer en enquête publique (dossier à finaliser)
- le dossier socio-économique pêche a été rendu par le consortium dans le délai prévu à l'appel d'offre
- l'accès à la zone du parc pour la pêche

Retour sur les réunions de concertation : GT – Environnement

2 réunions du groupe technique

18 décembre 2012
20 février 2014

Animation : DDTM du Calvados et DREAL Basse-Normandie

Participants :
- Agence des aires marines protégées
- Cellule de suivi du littoral normand
- Conseil régional de Basse-Normandie
- Conseil général du Calvados
- Station IFREMER
- Commune de Courseulles-sur-Mer, Ouistreham
- GRAPE
- Groupe mammalogique normand
- Groupe ornithologique normand

Retour sur les réunions de concertation : GT – Environnement

Points abordés :

Rappel des différentes autorisations requises pour le parc et son raccordement électrique

Confirmation que l'étude d'impact portera sur l'ensemble du projet (parc et son raccordement).

Présentation de la méthodologie retenue pour l'élaboration de l'étude d'impact et du suivi environnemental qui aura lieu durant toute la durée de vie du parc

Les impacts sur les activités humaines seront développés dans le cadre du GT Pêche activités économiques.

État d'avancement des études liées au raccordement (RTE)

Retour sur les réunions de concertation : GT – Environnement

Principaux sujets d'intérêts soulevés :

Point sur certains thèmes de l'étude d'impact (EOC)

- *Etude Hydrosédimentaire*
- *Biocénose benthique*
- *Ressources halieutiques*
- *Mammifères marins*
- *Avifaune*
- *Chiroptères*

Retour sur les réunions de concertation : GT – Environnement

<u>Principaux sujets d'intérêts soulevés</u> :

Point sur la partie de l'étude d'impact conduite par RTE

les différentes études engagées (faune, flore, peuplement benthique, géotechnique)

Un focus sur l'extension du poste de Ranville

Un point sur la partie maritime du raccordement (peuplement benthique et ensouillage des câbles).

Le Conseil Scientifique Régional du Patrimoine Naturel s'est auto-saisi en décembre 2012 en vue de procéder à une évaluation des protocoles de suivis scientifiques. La Commission Interrégionale mer et littoral a été chargée de préparer les avis du CSRPN.

Retour sur les réunions de concertation : GT - Dispositif d'évacuation de l'énergie

1 réunion du groupe technique en décembre 2012
+ 2 réunions de concertation « Fontaine »

Animation : DREAL Basse-Normandie

Participants :
- Consortium, RTE
- SPL ONEM, PNA, CCI de Cherbourg
- CDC Coeur de Nacre, Mairies de Bernières sur mer, Colleville-Montgomery, Ouistreham
- CRPM, Section régionale de conchyliculture
- Agence des aires marines protégées
- GRAPE
- PREMAR, Préfecture14, DREAL, DIRM, DDTM14

Retour sur les réunions de concertation : GT - Dispositif d'évacuation de l'énergie

La réunion du GT de 2012 a permis de recenser les principaux enjeux liés au raccordement

(techniques d'ensouillage des câbles sous-marins et alternatives, impacts environnementaux des travaux, surveillance périodique des câbles et servitudes, indemnisation et redevances liées à la liaison souterraine)

Le GT s'est ensuite poursuivi sous la forme de la concertation « Fontaine » :

Réunions des 8 mars 2013 et 15 octobre 2013

- Définition du point d'atterrage des câbles et du fuseau de moindre impact sur la partie marine et sur la partie terrestre

=> Validation du fuseau de moindre impact par la DGEC le 12/02/2014

=> Prise en compte par RTE des sensibilités environnementales et humaines particulières

Retour sur les réunions de concertation : GT - Histoire et devoir de mémoire l'énergie

1 réunion du groupe technique s'est tenue le

25 février 2014

Animation : ONACVG 14

Points soulevés :

- La possibilité d'apposer une plaque sur chacun des 75 mâts d'éoliennes
- La création de la reproduction identique d'un ponton du port artificiel d'Arromanches

Ordre du jour

1°) Retour sur les premières réunions de concertation

2°) Présentation de l'avancement du projet

3°) Présentation de l'organisation de l'enquête publique

4°) Point sur la communication autour du projet

Présentation de l'avancement du projet

Parc éolien (EOC)

- Conception technique et mesures en mer (EOC)
- Etudes environnementales (EOC)
- Développement industriel (Alstom)

Raccordement électrique (RTE)

➔ **Présentation par RTE**

Avancement du projet

Conception technique et mesures en mer

Les grandes étapes du projet

2007 2014

Concertation préalable

Appel d'offres Etat

Débat public

Etudes environnementales et techniques

Octobre 2014

Demande d'autorisations pour la construction du parc éolien

2015

Appel d'offres sur les principaux lots

Dimensionnements complémentaires : géotechnique, houle, vent

Obtention des autorisations de construire

2016 2020

Fabrication des des composants et construction du parc éolien, dont 2 à 3 ans d'opérations en mer

A partir de 2018

Démarrage progressif de l'exploitation

Localisation du projet

>> **75 éoliennes** distantes d'environ 1 km entre elles
>> **A plus de 10 km** des côtes
>> **50 km²**, dont moins de 0,01% occupé par les mâts

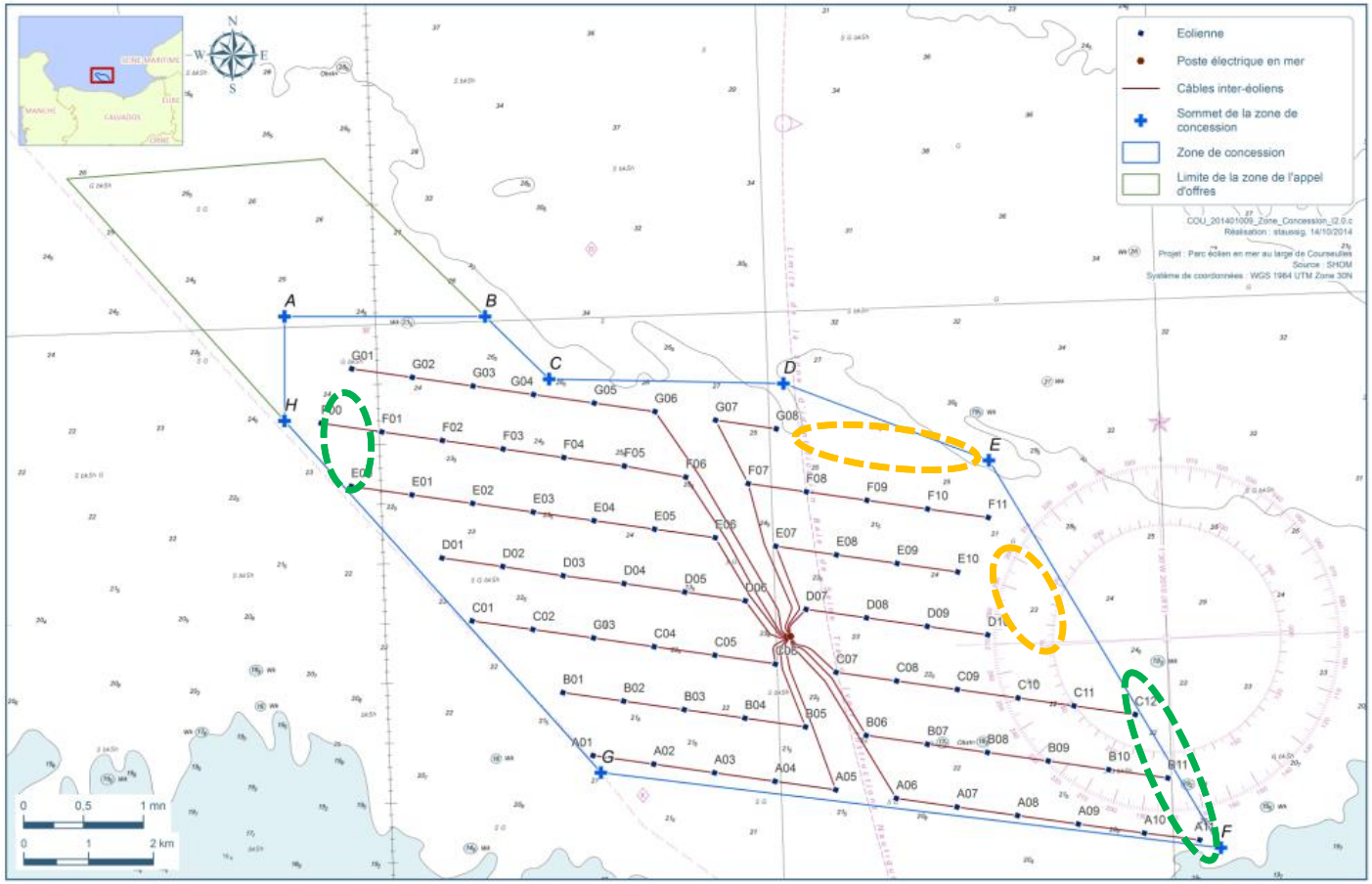
Etudes géotechniques

- Essais pénétrométriques, prélèvements, carottages
- Opérations déjà effectués : 2 forages préliminaires en 2011, 6 en 2013 (*levée des risques*), campagne géotechnique superficielle sur les corridors des câbles en 2014
- A venir : nouvelle campagne entre mai et août 2015 pour affiner et valider le modèle 3D de sol, une sécurisation préalable (engins de guerre et obstacles) est en cours de réalisation par IxSurvey et Jifmar

Campagne géotechnique :
Relocalisation de 5 éoliennes

- Epaisseur d'argile trop importante au Nord-est pour implanter une éolienne

- Modification intégrée dans l'étude d'impact



Essai des outils d'ensouillage des câbles

- Essais réalisés par LD TravOcean au printemps 2014
- Jet d'eau sous pression, soc de charrue, roue de tranchage

- Ensouillage confirmé sauf zone spécifique (principalement autour des fondations pour les arrivées et départs des câbles) : protection par enrochements ou matelas béton dans ces cas particuliers

Bouées de mesures

- Bouée météo-océanique
  - Mesure des conditions météo-océaniques (courant, houle, hauteur d'eau...)
  - Déployée depuis octobre 2013 pour une 1ère campagne de mesures de 18 mois
  - Déplacement à côté de la bouée lidar à partir de mi-avril 2015 pour une 2nde campagne de 18 mois

- Bouée lidar
  - Mesure du vent à la hauteur du moyeu des éoliennes
  - Déploiement prévu à partir de juin 2015, pour une campagne de mesures de 1 à 2 ans

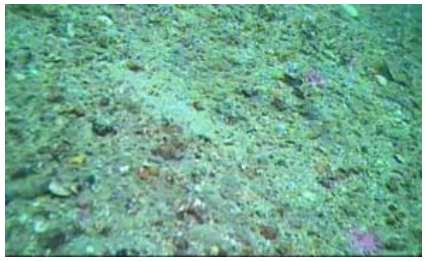
Avancement du projet

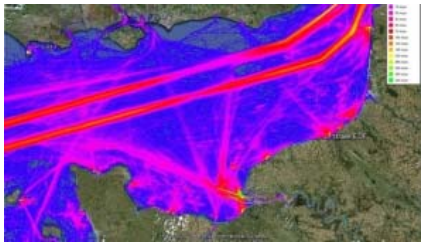
Etudes environnementales

Etude de l'état initial

- **6 années d'études et de campagnes terrain sur les milieux physique, vivant, humain :**
  - Mesures géophysiques, modélisation des conditions océano-météorologiques, mesures du bruit ambiant aérien et sous-marin
  - Campagnes d'observation oiseaux et mammifères marins par bateau/avion, suivis par radar, balises GPS, pêches scientifiques, …
  - Diagnostic paysager, état de lieux des pêcheries, état de la navigation

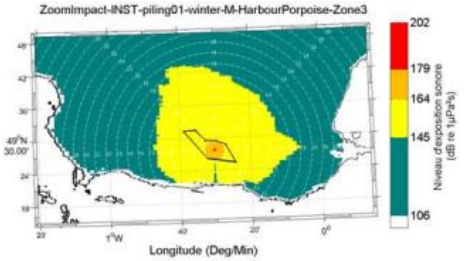
- **Zone représentative du reste de la baie de Seine, mais moins fréquentée que les zones côtières :**
  - Zone judicieuse choisie lors de l'appel d'offres de l'Etat
  - Fortement influencée par les activités anthropiques
  - Enjeux importants pour la coquille Saint-Jacques, les mammifères marins, les oiseaux migrateurs, la pêche, le paysage

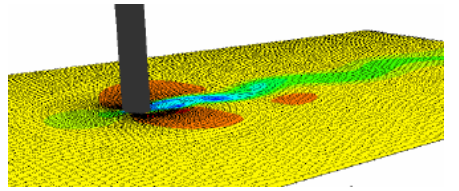




Evaluation et réduction des impacts

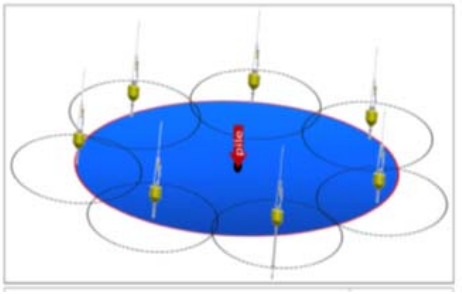
- **Mise en œuvre de mesures d'évitement et de réduction pour diminuer tout impact notable**
  - Eloignement des zones de pêche les plus productives (bouée de Cussy)
  - Diminution de l'effet barrière par un espacement important entre les éoliennes, alignement des éoliennes
  - Réduction des effets du bruit sous-marin sur les mammifères marins
- **Evaluation des impacts négatifs/positifs, temporaires/ permanents, de toutes les phases du projet**
  - Sur la base de modèles prédictifs, publications scientifiques et des retours d'expérience des parcs déjà construits
- **Les principaux effets sont :**
  - Liés à la phase chantier (pêche, dérangement de certaines espèces, photo-attraction pour l'avifaune)
  - En phase exploitation : mise en place de moyens de sécurité maritime (radars, caméras, …), évitement des éoliennes par certains oiseaux, modification du paysage
  - Impacts positifs pour la faune aquatique liés à l'effet récif / réserve, pour certains oiseaux (reposoirs), le bilan carbone





Suivi environnemental durant toute la vie du parc

- **Suivi de l'efficacité des mesures de réduction et des éventuelles modifications sur l'écosystème**
  - Au travers des campagnes réalisées avant, pendant et après les travaux, dans la zone de projet et en dehors (stations témoins)
  - Par exemple, suivi de l'efficacité des mesures de réduction du bruit pour les mammifères marins par des écoutes sous-marines en temps réel, des éventuelles évolutions des fonds sous-marins, vérification du bon fonctionnement des mesures de sécurité maritime



- **Programmes d'amélioration des connaissances et de développement de technologies de pointes**
  - Suivi pour l'amélioration globale des connaissances (par exemple, suivi télémétrique du comportement des jeunes phoques et des échanges entre colonies, chiroptères, …)
  - R&D et collaboration avec organismes scientifiques : suivi du comportement alimentaire des mouettes tridactyles, co-financement de thèses, …

Avancement du projet

Développement industriel

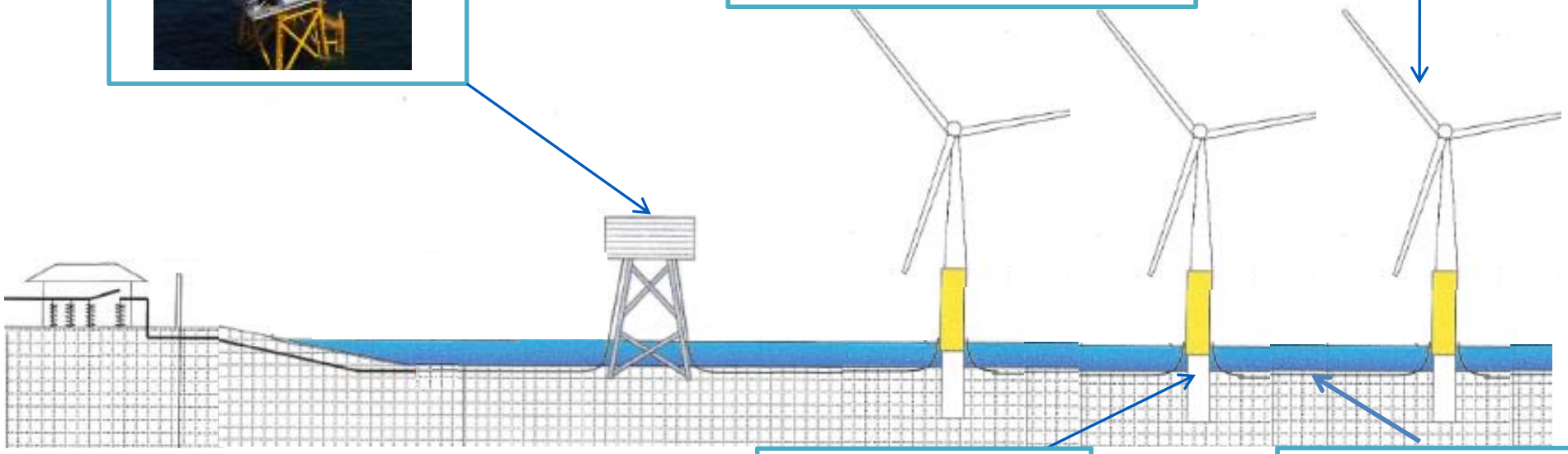
Allotissements des marchés

Alstom

Poste électrique en mer

Installation des éoliennes

Eoliennes



Appels d'offres en cours de lancement, sélection des partenaires de rang 1 fin 2015 / début 2016

Fondations des éoliennes

Câbles sous-marins

Construction du parc éolien

- Stockage et pré-assemblage des éoliennes et des fondations sur le port de Cherbourg
- Installation des composants par navire sur le parc
- Environ 200 emplois mobilisés

Source : PNA

Base de maintenance à Caen-Ouistreham

- Equipe composée d'une centaine de personnes (techniciens, marins, …)
- Maintenance assuré par 2 à 3 navires, et d'un hélicoptère en support
- Intégration de la base de maintenance dans le projet de ré-aménagement global de PNA

Source : PNA

Préparation de la mise en œuvre du plan industriel
Equipe dédiée au développement économique

- Objectif du dispositif : maximiser les chances de commandes locales, en rang 2 et ultérieurs
- Démarche : en partenariat avec le territoire au travers d'ONEM, du réseau consulaire (CCI Business EMR), de la Région, et des acteurs économiques
  - Aider les entreprises à se positionner sur la chaîne de valeur
  - Leur permettre de monter en compétence sur des sujets identifiés (mise en contact avec les acteurs de marchés, visites industrielles)

- Dernières actions mises en œuvre :
  - Rencontre thématique : pôle de réparation navale de Port-en-Bessin (5 fév)
  - Permanences à Cherbourg et Caen pour des RDV individuels de 1h avec les entreprises (7-8 jan, 4-5 fév, 8-9 avril, 27-28 mai)
  - Plénière d'information sur l'arbre des industries et des services (12 fév)
  - Réunions bilatérales avec les entreprises

Préparation de la mise en œuvre du plan industriel
Equipe dédiée au développement économique

- Préparation des recrutements
  - Préparation avec les acteurs locaux de la mise en œuvre de la clause d'insertion professionnelle pour les personnes les plus éloignées de l'emploi
  - Conventions avec la MEF du Cotentin et la MEFAC, et Pôle emploi visant à informer largement sur les opportunités de carrière pour anticiper au mieux les besoins en recrutement du projet. Préfigurent la mise en place d'actions de formation spécifiques en vue de l'embauche de salariés sur les futurs chantiers

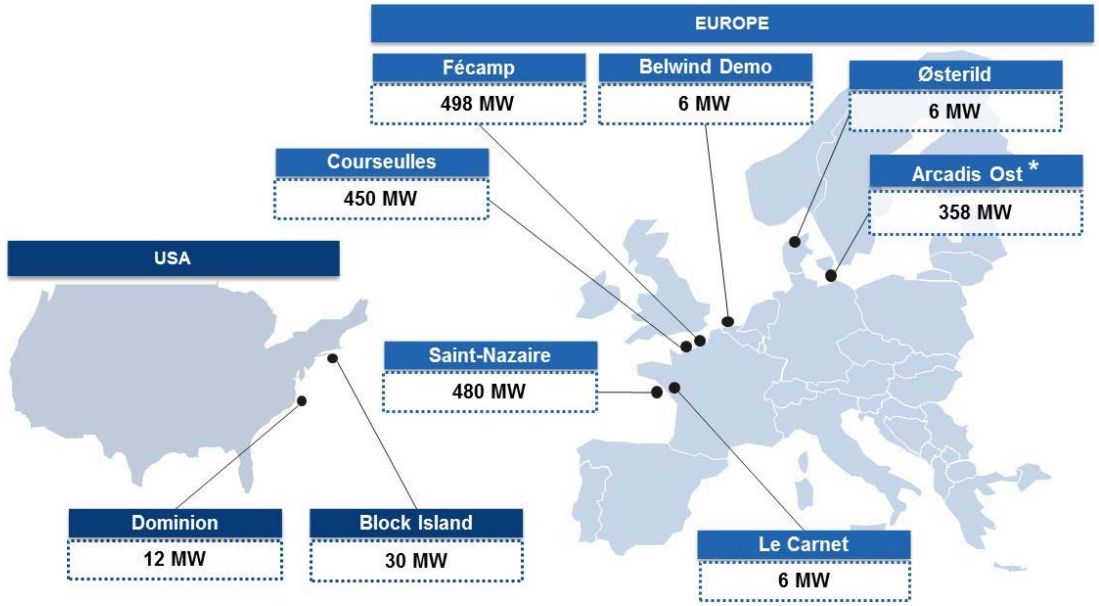
- Informations des publics :
  - Sessions d'information collectives des demandeurs d'emploi en insertion (février, avril, juin) tous les 2 mois depuis octobre 2014
  - Forum des métiers du Bessin à Bayeux (21 nov 2014) ; forum des métiers et des formations du Cotentin à Cherbourg (28-29 jan)
  - Nuit de l'orientation au groupe FIM de Cherbourg (27 fév)
  - Forum des métiers "centre socio-culturel CAF" à Caen (9 avril)
  - + Présentations en collèges, lycées, IUT, écoles d'ingénieurs sur demande….

Une nouvelle génération d'éolienne : Alstom Haliade 6MW

- 4 nouvelles usines en France et un centre d'ingénierie : 1000 emplois

Prototype du Carnet

Démonstrateur de Belwind



1,8 GW de Carnet de commande:

- Osterild (DK)
- Block Island (E-U)
- Dominion (E-U)
- Les parcs français (Fr.)
- Arcadis Ost* (All.)

* Alstom fournisseur préférentiel

Nouvelles usines de nacelles et de génératrices

- Inauguration le 2 décembre 2014 à Saint Nazaire
- Mise en service au 1er semestre 2015
- Une capacité de production de 100 nacelles et générateurs par an
- Premières préséries pour le parc éolien de Block Island aux Etats-Unis produites en 2015 et installées en 2016

Nouvelle usine de pales

- Fabrication de pales
- Partenaire : LM Wind
- Mise en service à partir de 2017
- 350 emplois
- Capacité : 100 jeux / an
- Permis de construire et ICPE obtenus à Cherbourg
- Sélection de l'ingénieriste en cours

Illustration de l'usine de pales

Nouvelle usine de mâts

- Equipement des sections de mât
- Mise en service à partir de 2017
- 150 emplois à capacité nominale
- Capacité : 100 mâts / an
- Spécifications techniques en cours

Photographie des sections de mât (Port d'Ostende)

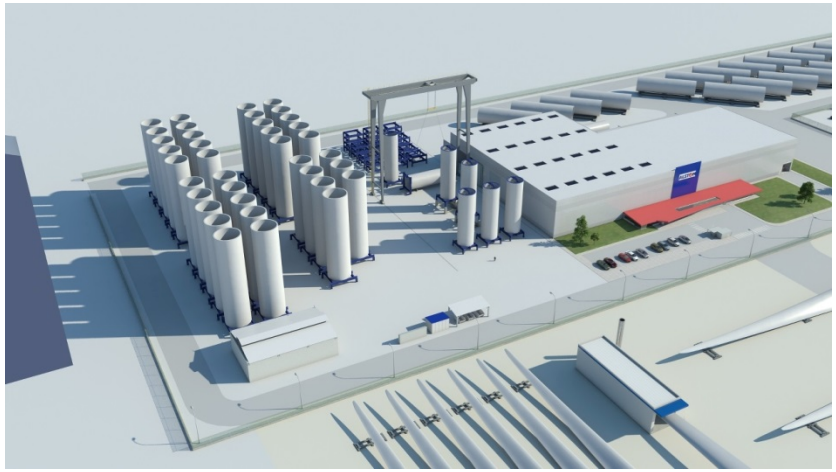


Illustration de l'usine de mâts

Un fort réseau de sous-traitance

En phase de construction

⇒ 40 entreprises intervenues pendant la construction de l'usine de Saint-Nazaire

⇒ 85% d 'entreprises locales

Appel d'offres « Hubs logistiques »

⇒ Lancé en mai 2014

⇒ Plus de 10 entreprises sollicitées regroupant une quinzaine de partenaires

⇒ 2 consortiums retenus ayant au moins 1 représentant en Normandie

Appels à manifestations d'intérêt

⇒ AMI « petits composants » le 19 mai 2015 via le portail internet CCI business avec Eric Masson

⇒ AMI « Armoires électriques » Q3-2015

⇒ AMI « Systèmes de ventilation » Q3-2015

La sous-traitance à Cherbourg

⇒ Appels d'offre ingénierie et construction - 2nd semestre 2015

⇒ Clause contractuelle sur la sous-traitance auprès d'entreprises locales

⇒ 30 à 40 entreprises seront sollicitées indirectement

⇒ En moyenne 150 personnes employées sur 14 mois

4 000 emplois indirects chez les sous-traitants d'Alstom en France

Réseau de transport d'électricité

Projet de raccordement électrique du parc éolien en mer du Calvados

Avril 2015

Le rôle de RTE dans les projets de parcs éoliens en mer

RTE mandaté par l'état pour réaliser les raccordements électriques des parcs éoliens

❖ Assurer le transport de l'électricité produite par les éoliennes vers le réseau électrique

❖ Répondre aux objectifs de mise en service du parc éolien :

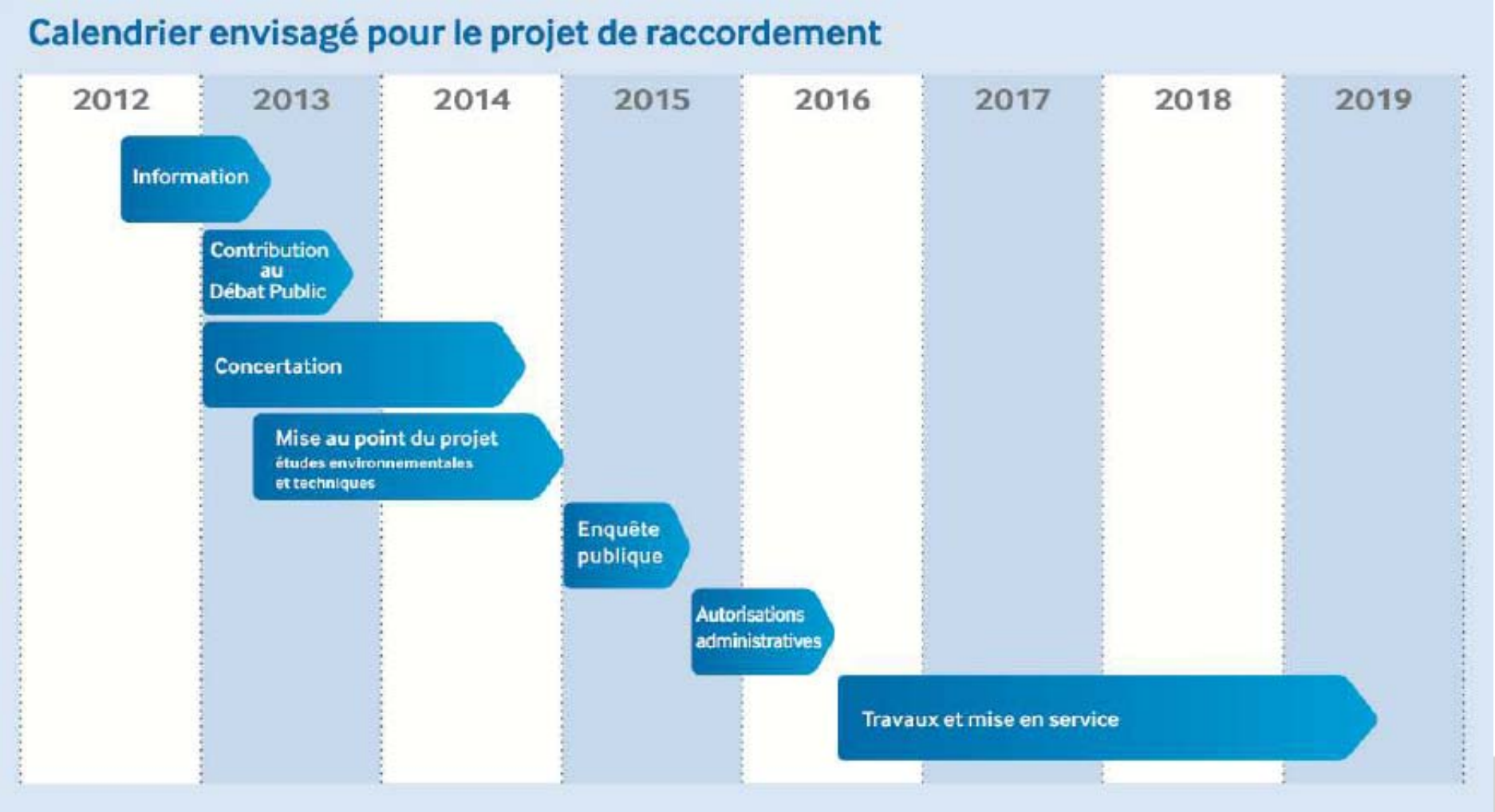
➢ 20% en avril 2018

➢ 50% en avril 2019

➢ 100% en avril 2020

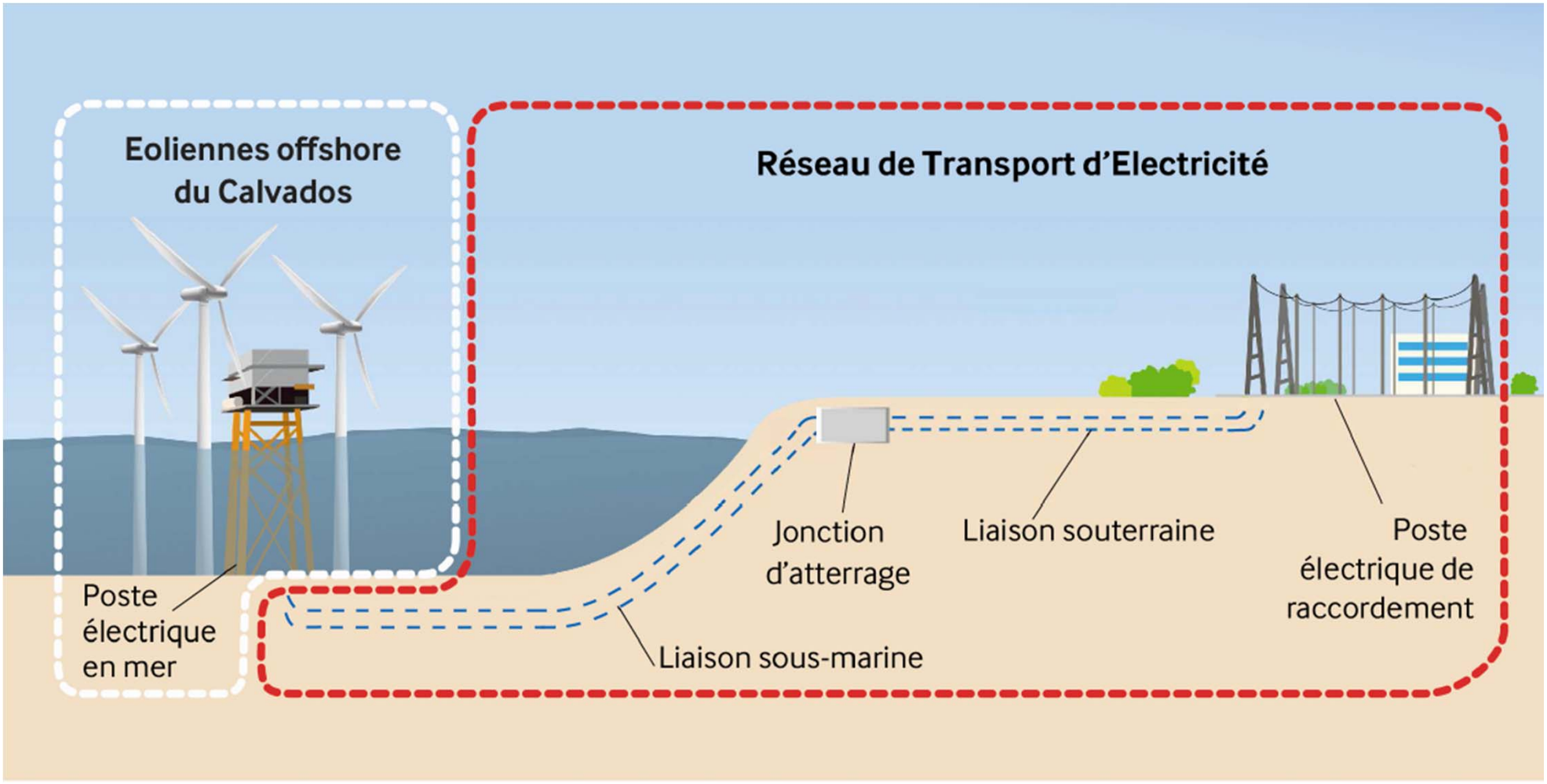
Planning

- Enquête Publique : 2015
- Obtention des autorisations : fin 2015-2016
- Travaux en mer : 2018-2020



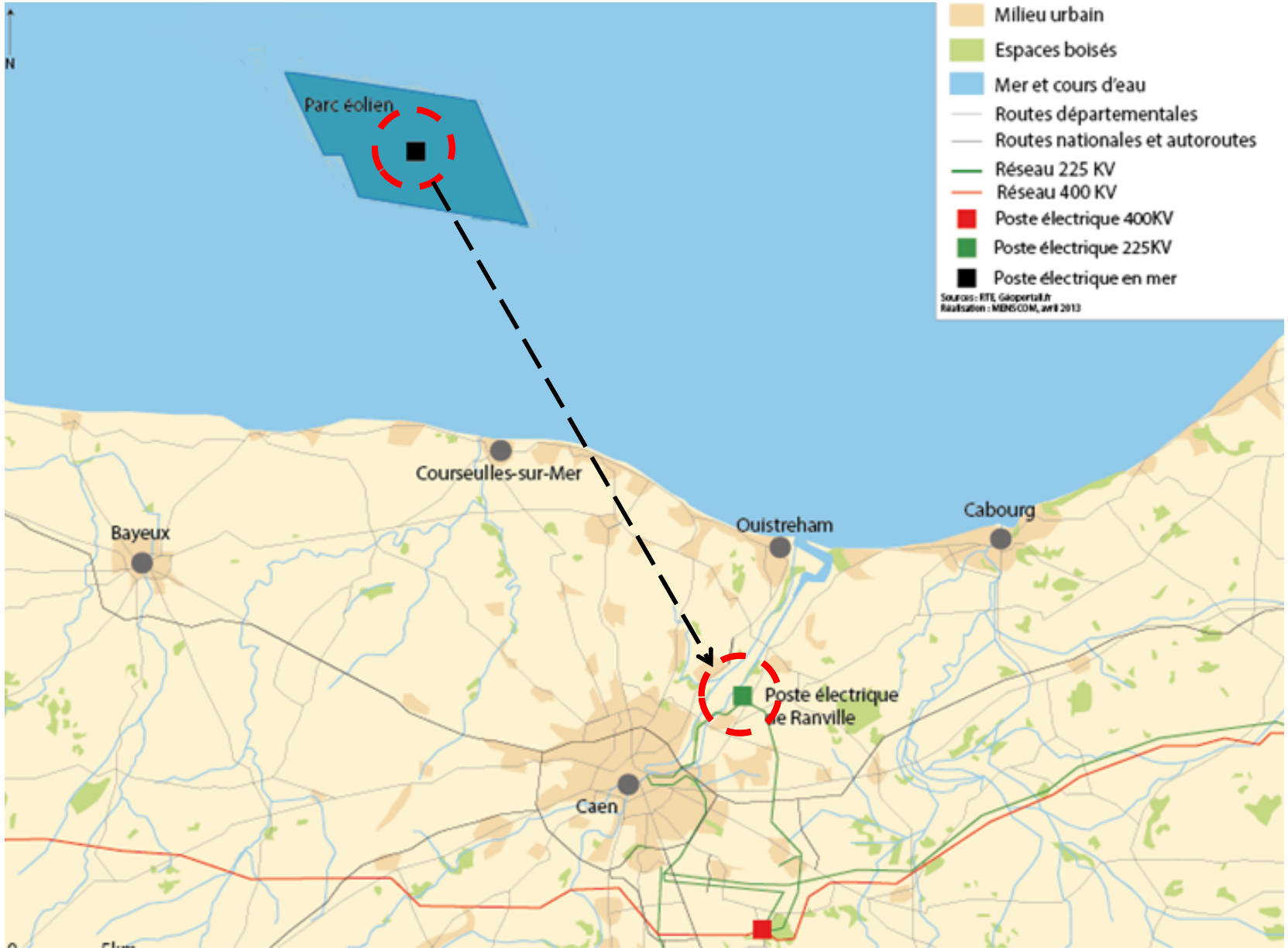
Réseau de transport d'électricité

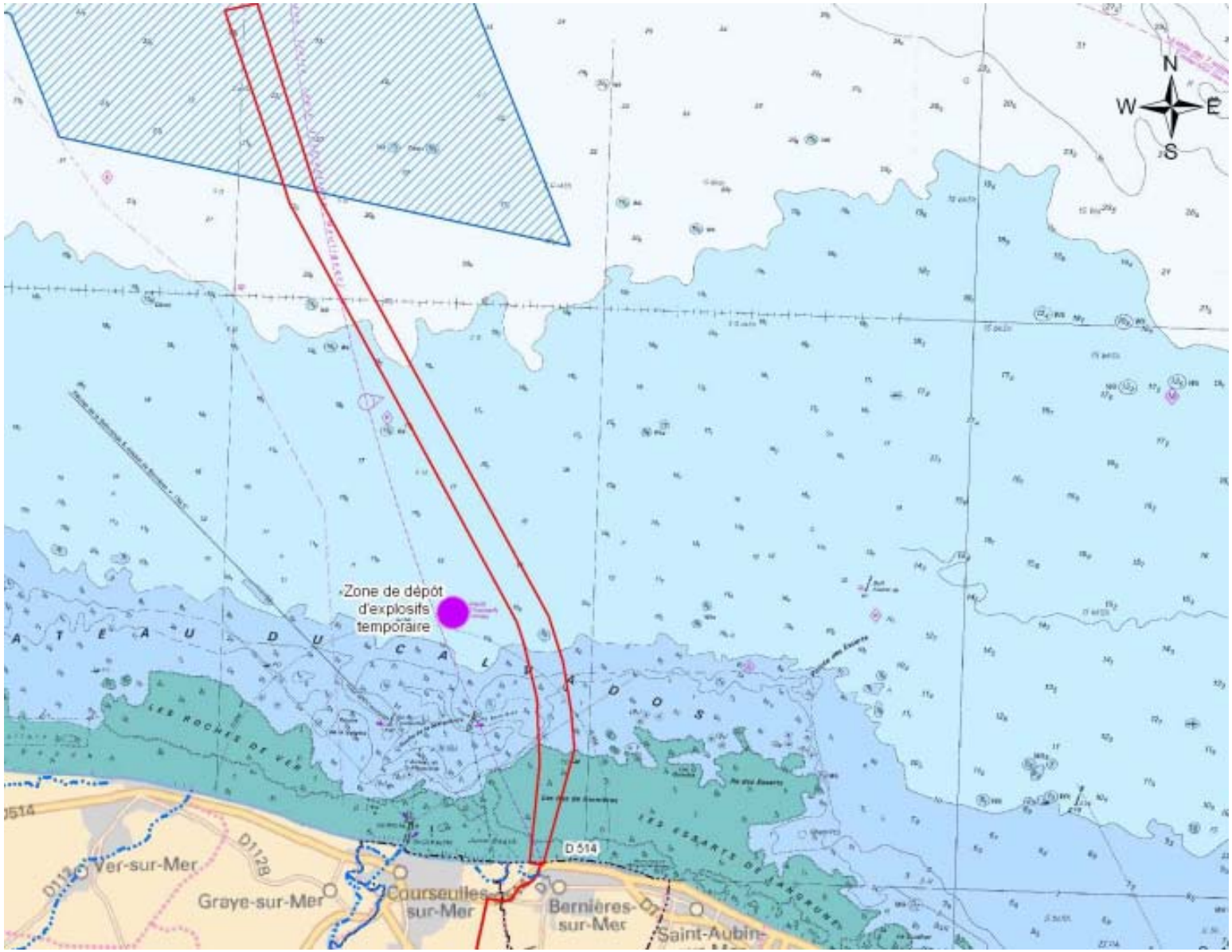
Un raccordement en souterrain et sous-marin



- Une liaison sous-marine d'environ **15 kilomètres** à deux circuits 225 000 volts reliant le poste du parc éolien en mer au point d'atterrage sur le littoral
- Un **atterrage** fait au niveau de la commune de **Bernières-sur-mer**

Le poste de raccordement sur le réseau

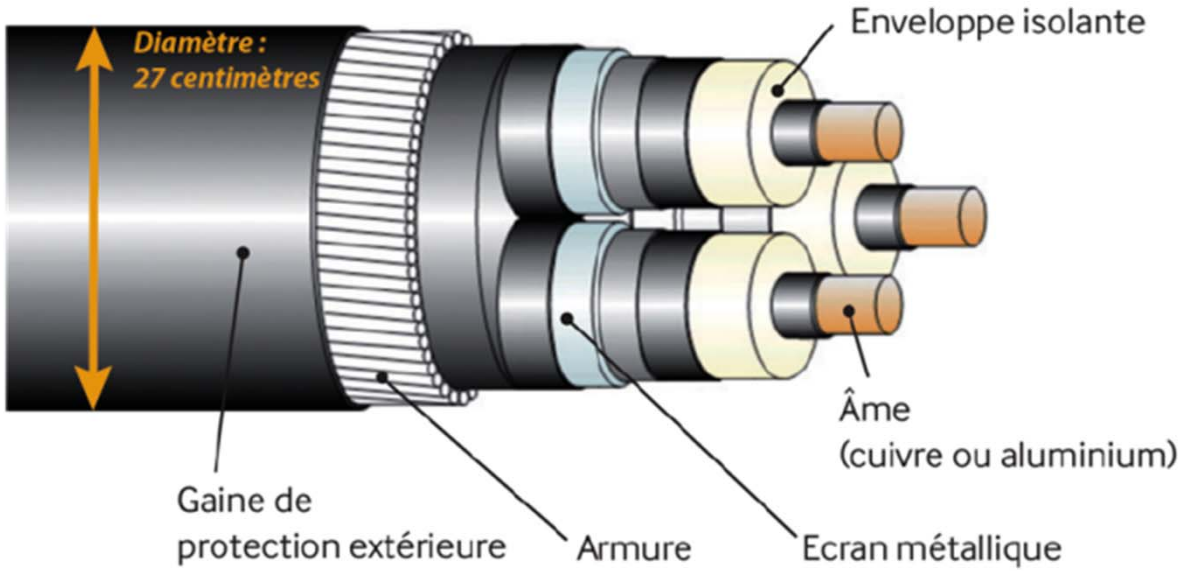


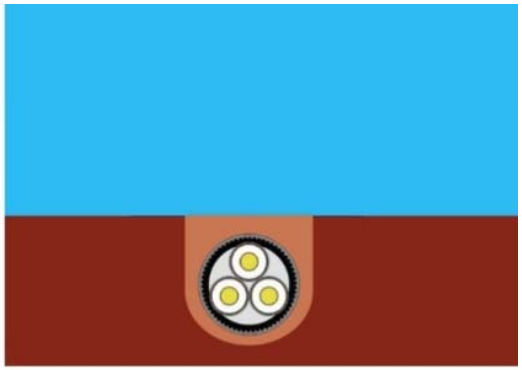


Réseau de transport d'électricité

Les ouvrages en mer

2 liaisons 225 kV sous-marines





Chantier de liaison sous-marine en mer

Le câble est transporté depuis l'usine du câblier jusqu'à la zone du raccordement du parc éolien en mer du Calvados depuis un navire câblier ou une barge.

Risque pyrotechnique

Premar : protocole UXO + disposition sécurité en mer (autorisation de la pêche au droit des câbles)

L'évitement:

- Deux opérations de détection en mer d'engins explosifs : bien avant les travaux, puis dans une période de 6 mois avant les travaux.

- A l'issue de cette détection, une analyse est menée pour établir une liste d'anomalies présentes sur la zone de travaux envisagée.

- L'évitement à une distance ne pouvant pas engendrer un effet sur l'engin explosif est réalisé.

- En dernière alternative, identification de l'engin puis si le risque est confirmé, intervention des services de déminage (marine-nationale).

Travaux

➢Trois bateaux « chiens de garde » dont deux vedettes rapides seront dédiés à la surveillance de la zone travaux.

➢Pas de balisage fixe. La signalisation du chantier sera assurée par les moyens maritimes

➢Le chantier sera une zone interdite à la navigation de 500 m en amont et en aval de la zone chantier.

➢La période hivernale est évitée autant que possible pour des raisons d'aléas météorologiques. Les travaux en mer et à l'atterrage sont aujourd'hui envisagés sur deux périodes de 3 mois nécessaires pour la pose de chaque câble :

- La période du printemps de mars à fin mai avec un début des travaux depuis la zone d'atterrage**.**
- La période automnale du 15 août au 15 novembre avec un début des travaux depuis le parc éolien en mer.

La période de travaux privilégiée sera celle du printemps. Néanmoins, RTE pourra être amené à travailler dans les deux périodes identifiées.

Travaux

Néanmoins, des contraintes météorologiques et techniques dans les campagnes envisagées peuvent contraindre RTE à devoir prolonger certaines phases techniques et intervenir au-delà des périodes de travaux envisagées.

Dans une telle situation RTE a pris des engagements complémentaires :

- RTE devra informer la commune au préalable de toute intervention technique en dehors des périodes envisagées.
- A la zone d'atterrage, les travaux seront :
  - stoppés pendant la période du 1er au 6 juin pour les cérémonies liées au Débarquement de juin 1944.
  - limités autant que possible pendant la période de certains week-ends à forte fréquentation touristique entre le 1er juin et le 15 juillet
  - évités autant que possible pendant la période de mi-juillet à mi-août.

Chantier de liaison sous-marine en mer

La création de tranchée par Jetting

❖ ouverture de la tranchée en zone sableuse

❖ nettoyage de fines couches de sédiments sur le plateau calcaire

La création de tranchée par ouverture de la tranchée sol dur, roche

❖ dépose du câble dans la tranchée

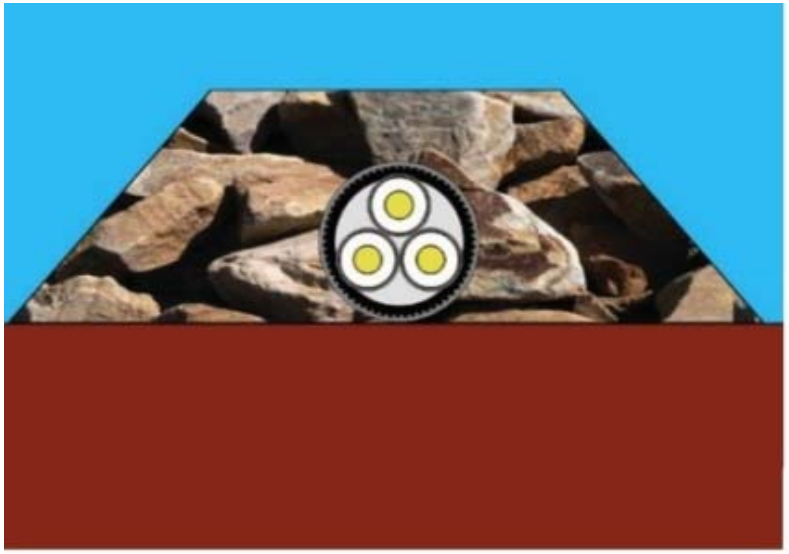
❖ remblai naturel de la tranchée

Protection du câble en mer

L’ensouillage est privilégié.

en cas d’impossibilité technique d’ouverture de la tranchée

- Recouvrement du câble par enrochement
- Recouvrement du câble par coquille bétonnée ou matelas en béton



L’atterrage

❖ A l’atterrage, la technique envisagée est l’**ensouillage avec ouverture de tranchée** éventuellement étayée par un **blindage** ou des **palplanches** sur la plage.

❖ La technique du forage dirigé n’a pas été proposée à RTE par les sociétés spécialisées.

❖ **L’estran sable et plage :** les câbles seront posés dans des fourreaux enterrés, éventuellement lestés par des cavaliers en béton, au fond de deux tranchées distinctes

❖ Au moins **2 m d’épaisseur** de sable au-dessus des fourreaux

L’atterrage

Deux chambres de jonction (une pour chaque circuit électrique), comparables à un coffre maçonné d’une dimension d’environ **20m x 6m x 3m (L x l x H)**

La chambre **sera enterrée et non visible** (hormis la trappe d’accès).

Contrôles de l'état de protection et démantèlement

❖ **Une première vérification du tracé sera réalisée 1 an après la mise en service.**

❖ Pour les **câbles ensouillés**, selon les résultats de la première vérification et des zones à risques traversées (forts courants, dunes sous-marines, zone de topologie accidentée), **les visites ultérieures seront espacées entre 3 et 10 ans**.

❖Conformément aux dispositions législatives et réglementaires actuellement en vigueur, au terme des titres d'occupation des sites maritimes par la liaison sous-marine de raccordement du parc éolien mer du Calvados, **RTE remettra en état le site dans le cadre du démantèlement de ses installations.**

La liaison souterraine

LES FOURREAUX

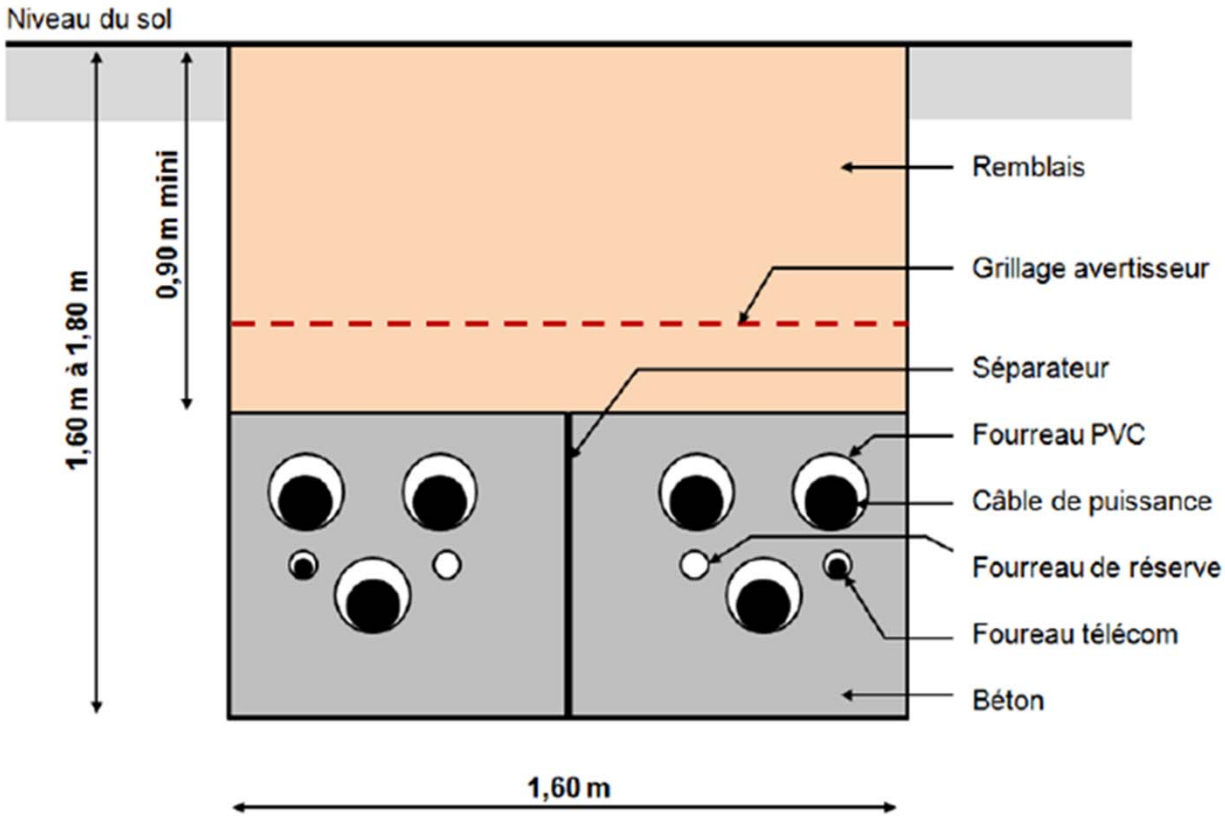
Fourreaux de 2 liaisons 225 000 volts

LES JONCTIONS

Chambres terrestres
(1 tous les 1,3 kilomètres) :
12 m de long
3 m de large
1 m de profondeur

2 chambres d'atterrage
(sous-marin / souterrain) :
20 m de long
6 m de large
3 m de profondeur

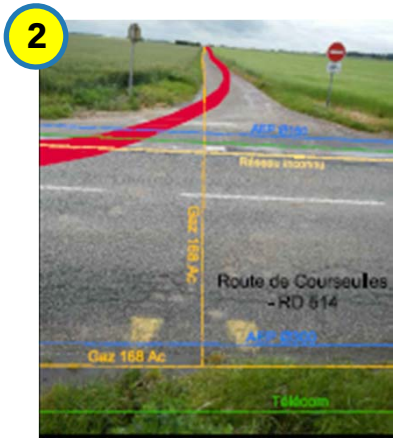
Mode de pose des liaisons



Coupe-type d'une liaison souterraine (RTE)

- Les câbles seront déroulés dans des **fourreaux en polychlorure de vinyle** (PVC) enrobés de béton.
- Ces fourreaux, d'un diamètre d'environ **20 cm**, seront disposés suivant le schéma ci-contre.
- La largeur de la tranchée est d'environ **1,60 m.**
- La profondeur de fond de fouille est comprise entre **1,60 m et 1,80 m.**
- La **profondeur** entre le niveau du sol et le sommet des blocs en béton est de **90 cm.**
- Un grillage avertisseur sera installé à environ **80 cm de profondeur.**

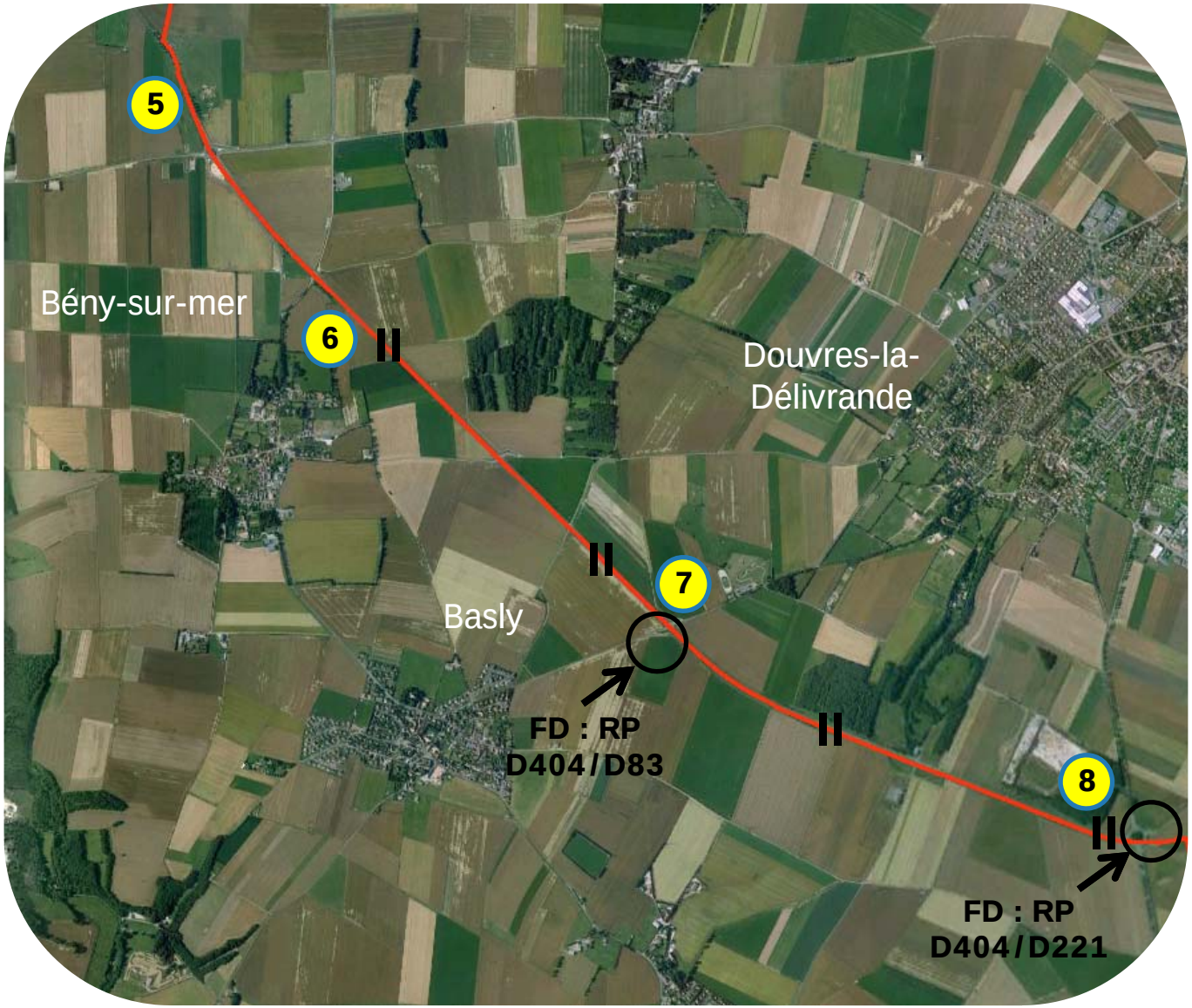
Une sur-profondeur de 20 cm sera réalisée en zone agricole.



Tracé en projet

Chambre de jonction

Réseau de transport d'électricité

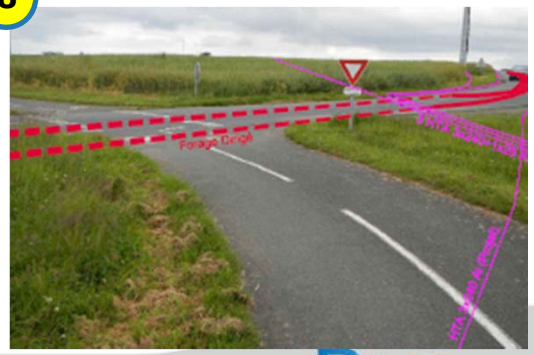


5

6

7

8

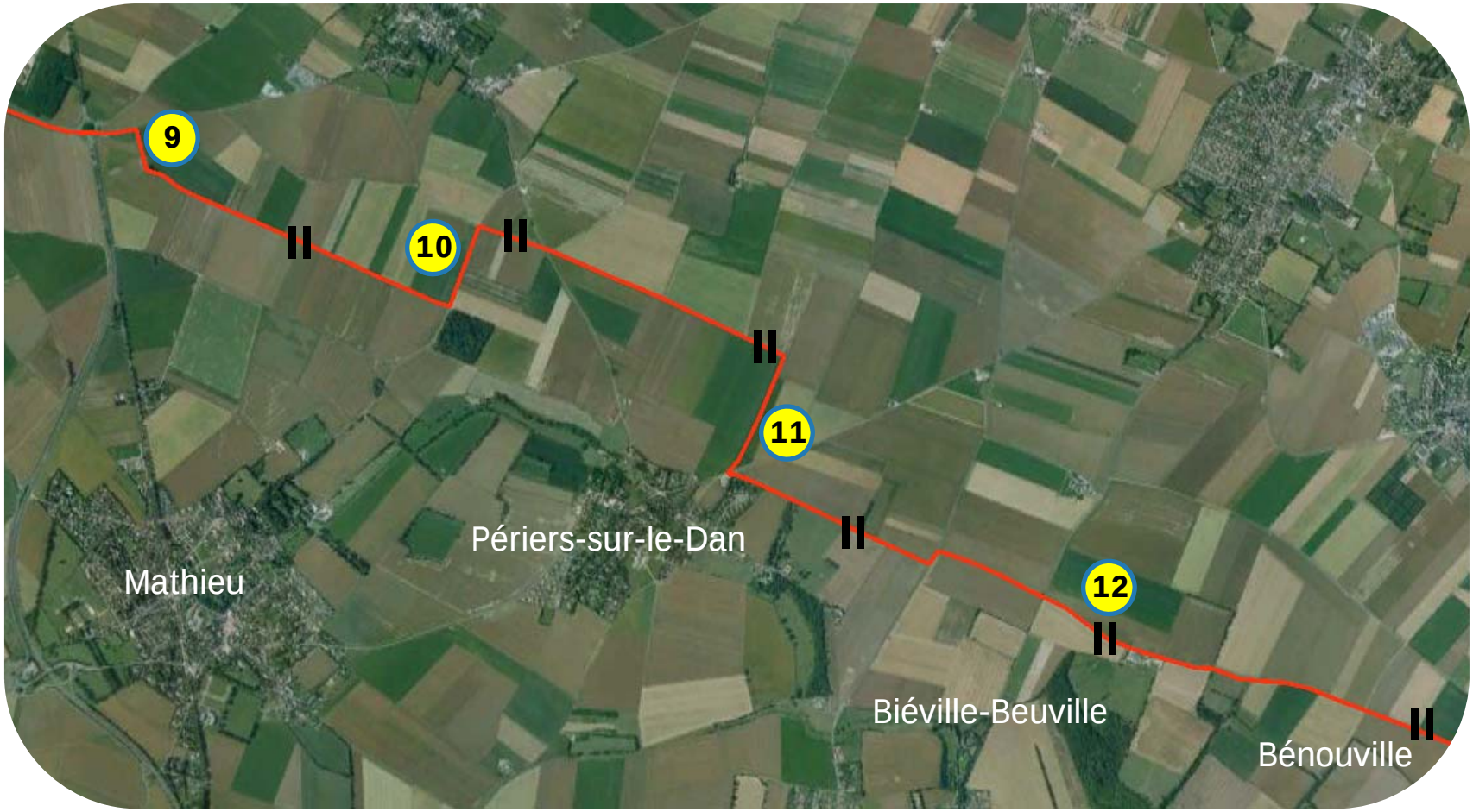


Tracé en projet

FD : Forage dirigé

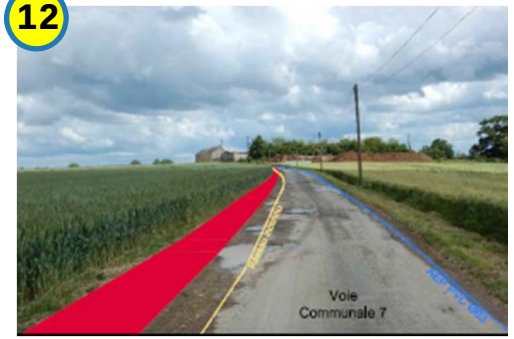
Chambre de jonction

Réseau de transport d'électricité

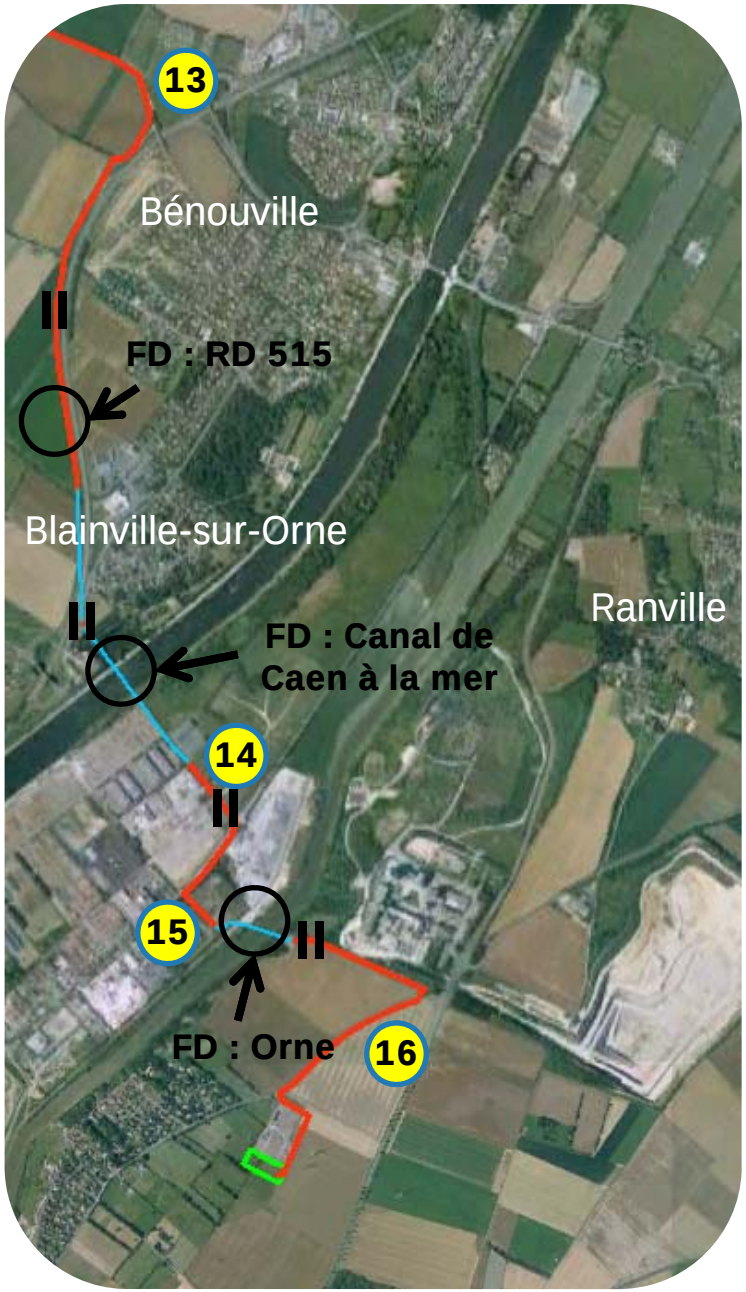


Tracé en projet

Chambre de jonction

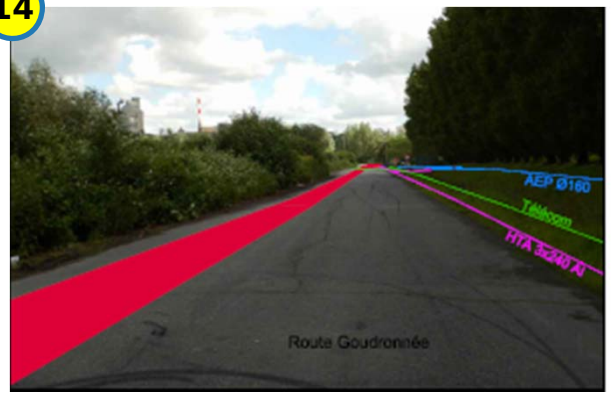


Réseau de transport d'électricité

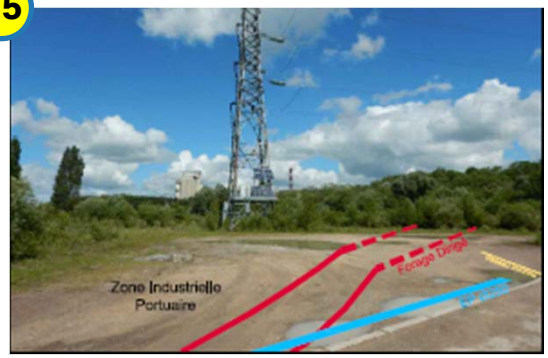


13

14



15



16

Tracé en projet

FD : Forage dirigé

Chambre de jonction

Réseau de transport d'électricité

La liaison souterraine

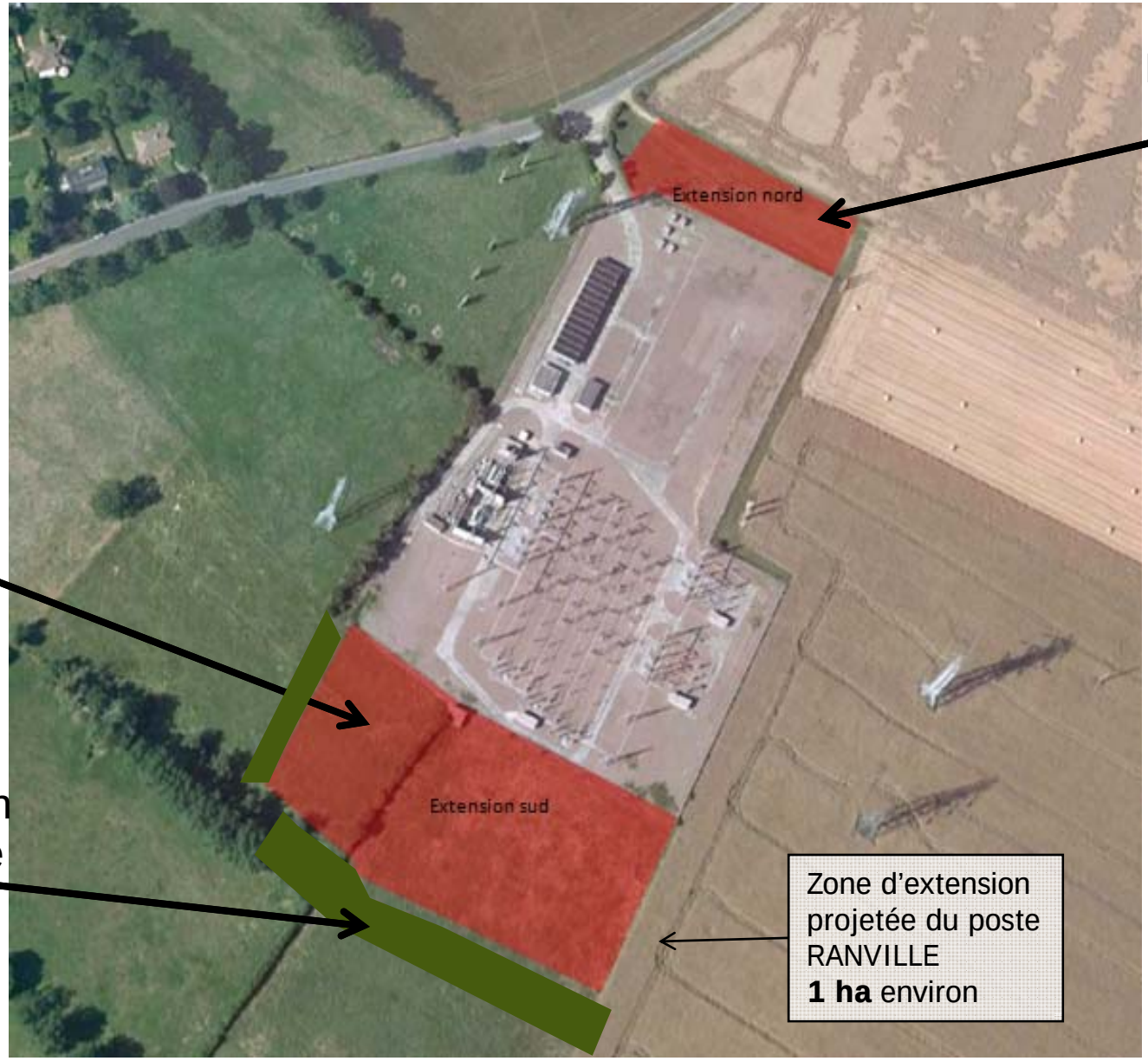
- **Des restrictions de circulation pourront s'avérer nécessaires :**
  - Déviation (concertée avec les mairies, les agences routières, CG 14),
  - Circulation alternée.

- L'emprise du chantier sera de 300 m de longueur le long des routes départementales.

- **Conventionnement** pour des servitudes sur une bande de 6 m **:** obligation légale et technique pour accéder à l'ouvrage : **conventionnement d'un seul côté des chemins agricoles afin** de limiter le nombre de servitudes.

- RTE a présenté le projet aux exploitants agricoles lors de deux réunions publiques d'information avec la CA 14 en février 2015.

Le poste de Ranville



Les engagements et relations externes

DRASSM: études sur site réalisées été 2014 et à venir en 2015.

DRAC (INRAP, archéo CG 14): arrêtés préfectoraux pour des diagnostics.

- Réalisation en **septembre-octobre 2015** (après les récoltes estivales).
- Diagnostic réalisé **le long des chemins agricoles**.
- Creusement de fosses de **2m de largeur** et de **profondeur variant de 50cm à 1m** (selon la nature des sols).
- Mise en œuvre du **tri des terres**, **indemnisation** des dégâts causés aux récoltes.

Dossier de demande dérogation à la destruction d'espèce protégée

❖ Identification de la présence d'une espèce rare dans le Calvados

➢ Les travaux d'extension du poste vont nécessiter la destruction de 58 m de haie, habitat du pélodyte ponctué. Le complexe bocager concerné abrite l'une des dernières populations de Pélodyte ponctué du Calvados

❖ Mesures prises pour éviter et réduire les impacts

➢ Mise en place de filets occultant pendant les travaux et dépose de bois mort

➢ Travaux d'élagage des haies en dehors des périodes de nidification de l'avifaune sensible (mi-septembre à mi-février)

➢ Travaux de terrassement et arrachage des haies en dehors des périodes d'hivernage des amphibiens (à partir d'avril)

❖Mesures prises pour compenser les impacts résiduels

➢ Replantation de haies autour du poste pour compenser la destruction d'habitat du pélodyte ponctué et améliorer l'insertion paysagère de l'extension

❖Procédure demande de dérogation espèce protégée

➢ Instruction par le service environnement de la DREAL et transmis pour avis au comité national de protection de la nature (CNPN)

Les procédures

Validation Justification technico-économique : décembre 2012

Plénière Aire d'étude : 8 mars 2013

Contribution au débat public : mars - juillet 2013

Plénière fuseau et emplacement : 15 octobre 2013

Dépôt dossier DUP, loi sur l'eau et concession DPM : septembre 2014

Recevabilité des dossiers : décembre 2014

Consultation préalable enquête publique : début 2015

CNL : février 2015

Visite AE : mars 2015

Enquêtes publiques : 2015

Les procédures

- **CUDPM : concession du domaine public maritime**

  Application des dispositions de l'article L.2124-3 du **Code Général de la Propriété des Personnes Publiques**, les dépendances du domaine public maritime (DPM)

- **DUP liaison 225 kV :**

  Application des dispositions de l'article R.122-5 du **Code de l'Environnement**, relatif au contenu des études d'impact.

- **DUP expropriation poste:**

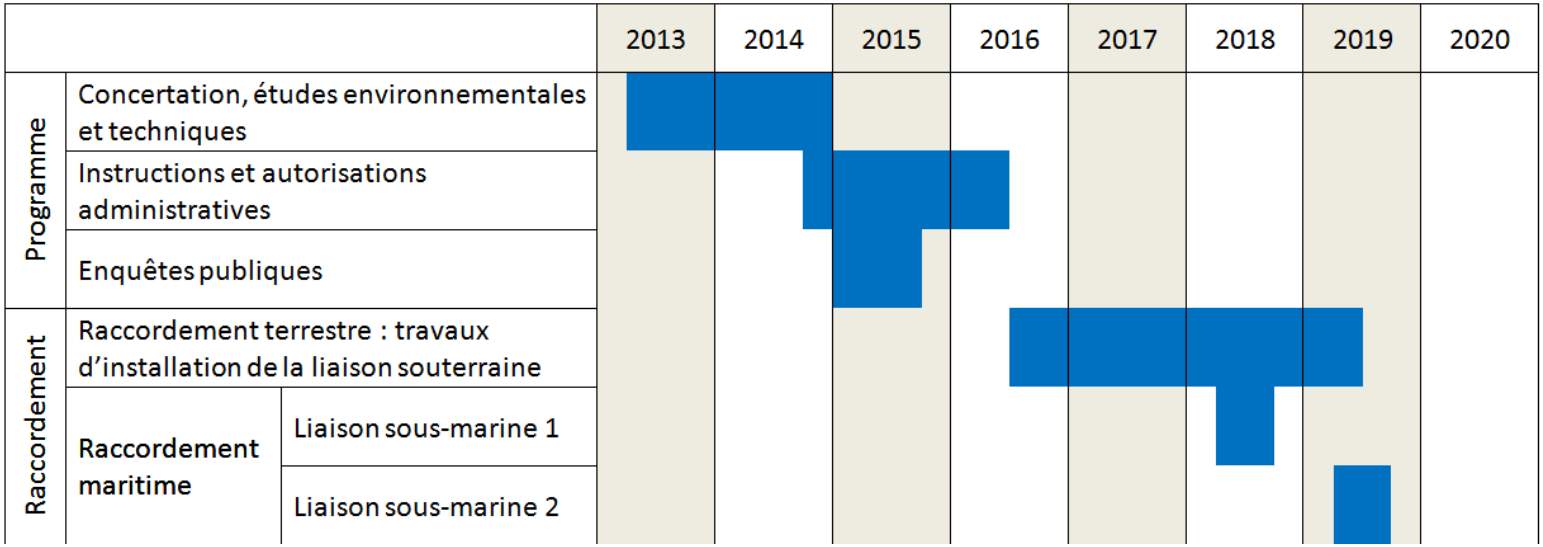
  Application des dispositions du code de l'expropriation pour cause d'utilité publique.

- **la loi sur l'eau:**

  Application des dispositions des articles L.214-1 et suivants du **code de l'environnement** réglementent les installations, ouvrages, travaux et aménagements susceptibles d'entraîner des effets sur les milieux aquatiques.

Planning

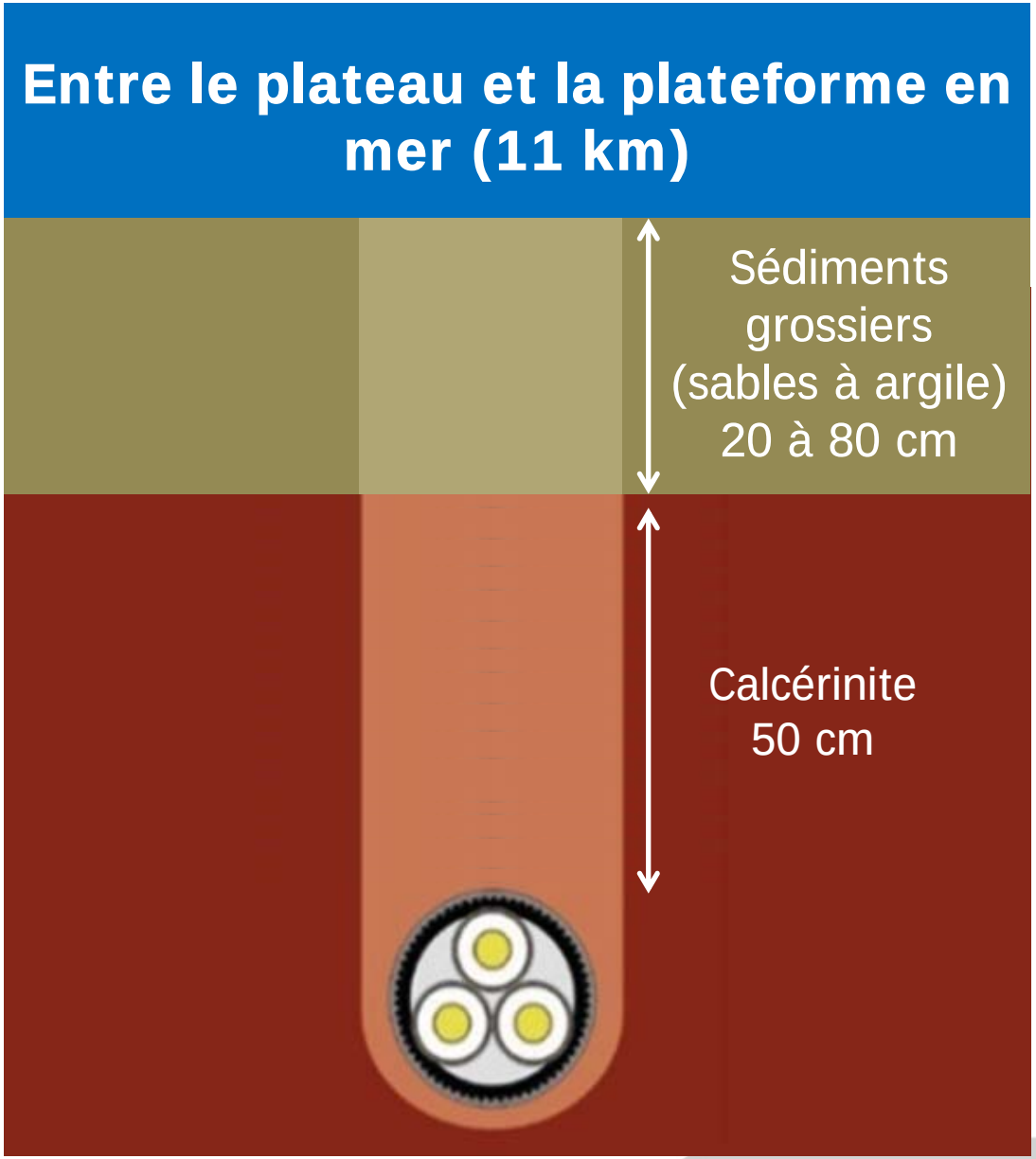
- Finalisation de l'étude d'impact : fin octobre 2014
- Enquête Publique : 2015
- Obtention des autorisations : fin 2015-2016
- Travaux en mer : 2018-2019



Projet de raccordement du parc éolien en mer du Calvados

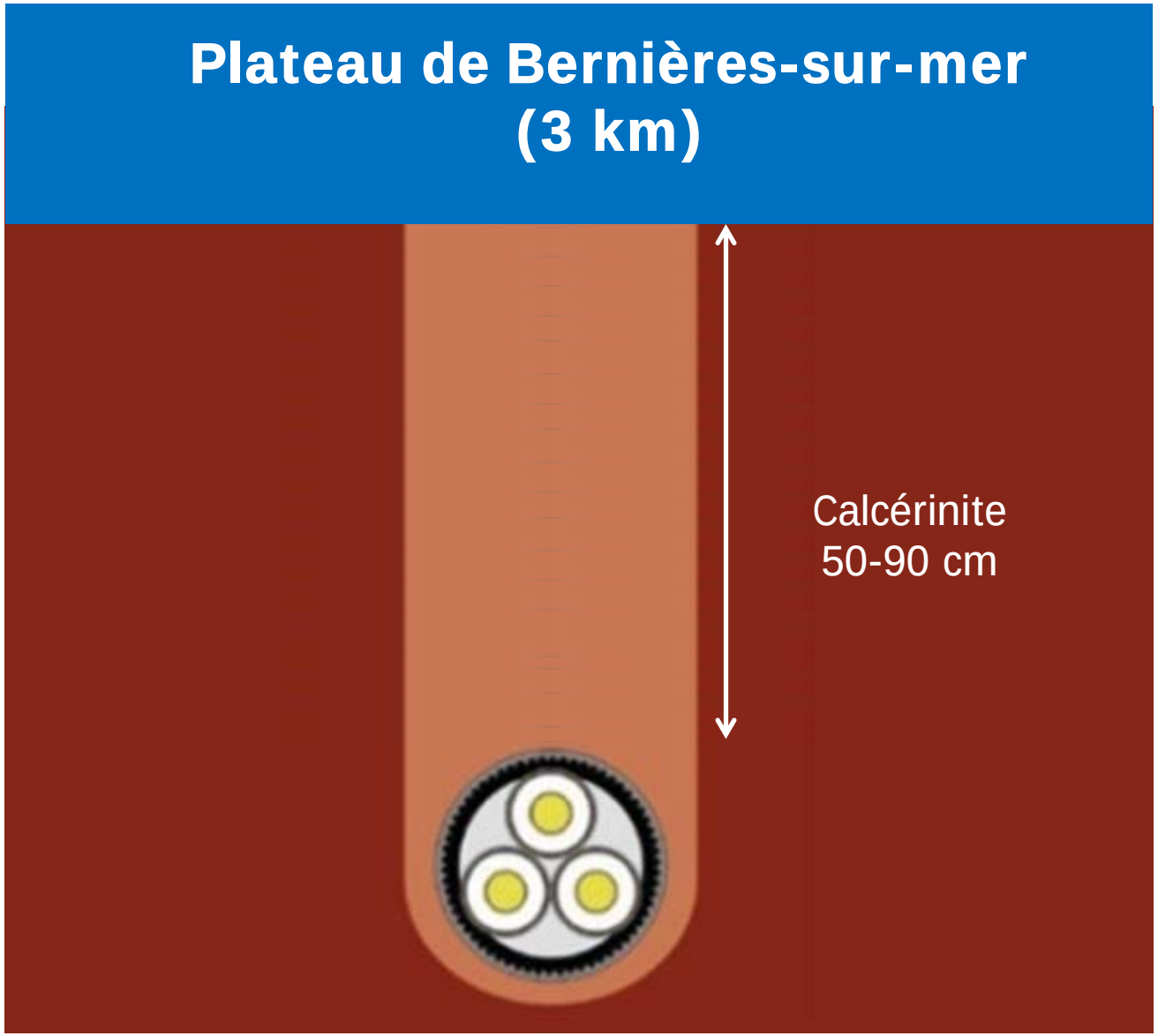
Profondeurs d’ensouillage

Au large de 3 -11 km



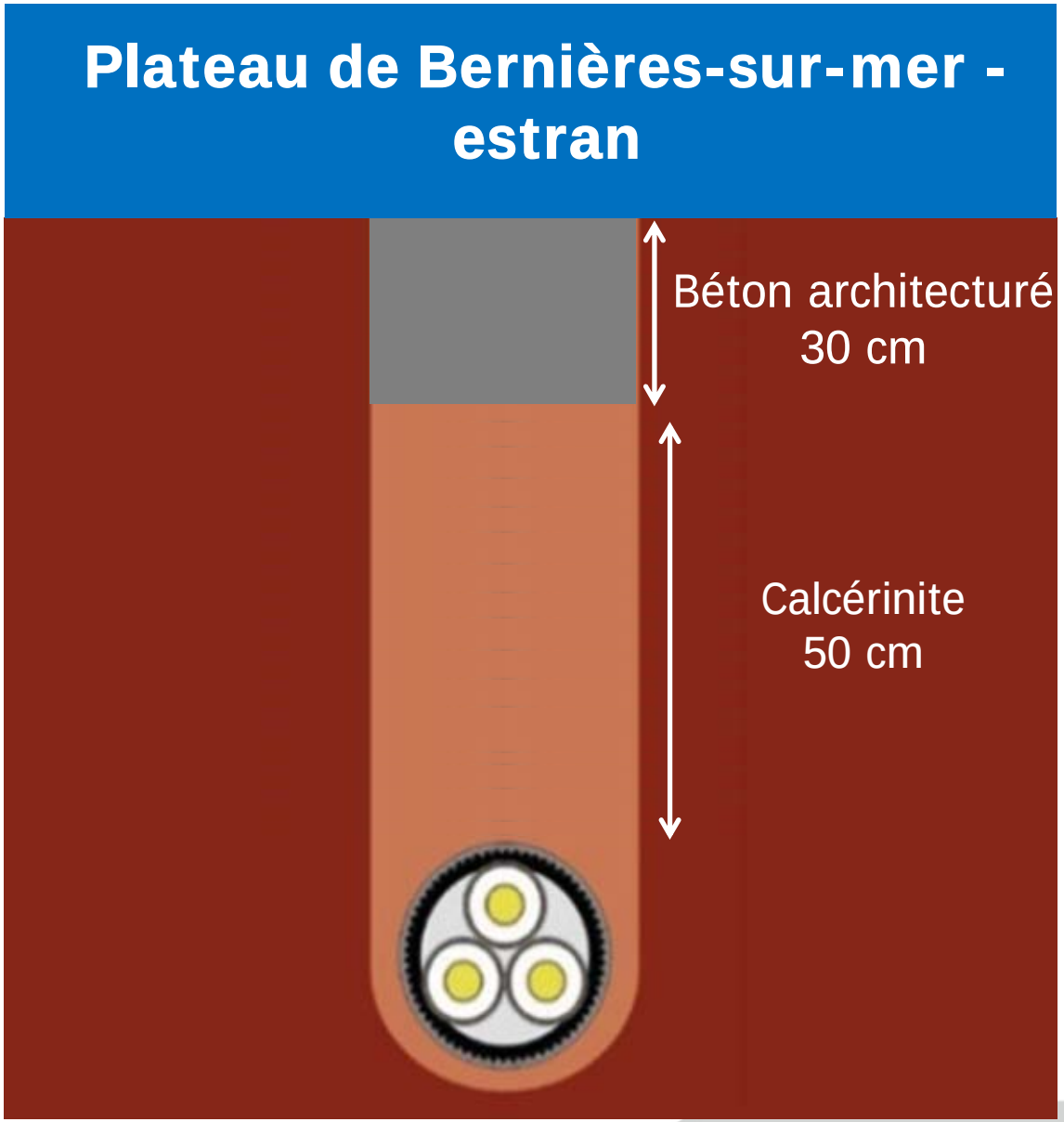
Profondeurs d’ensouillage

Plateau côtier de 0,8 à 3 km



Profondeurs d'ensouillage

Au niveau de l'estran, début du plateau de Bernières-sur-Mer : platier rocheux composé de calcérinite (naturellement fracturée et de faible résistance mécanique) et dépourvu de couverture de sédiments



Ordre du jour

1°) Retour sur les premières réunions de concertation

2°) Présentation de l'avancement du projet

3°) Présentation de l'organisation de l'enquête publique

4°) Point sur la communication autour du projet

Présentation de l'organisation de l'enquête publique

1. Organisation de l'enquête

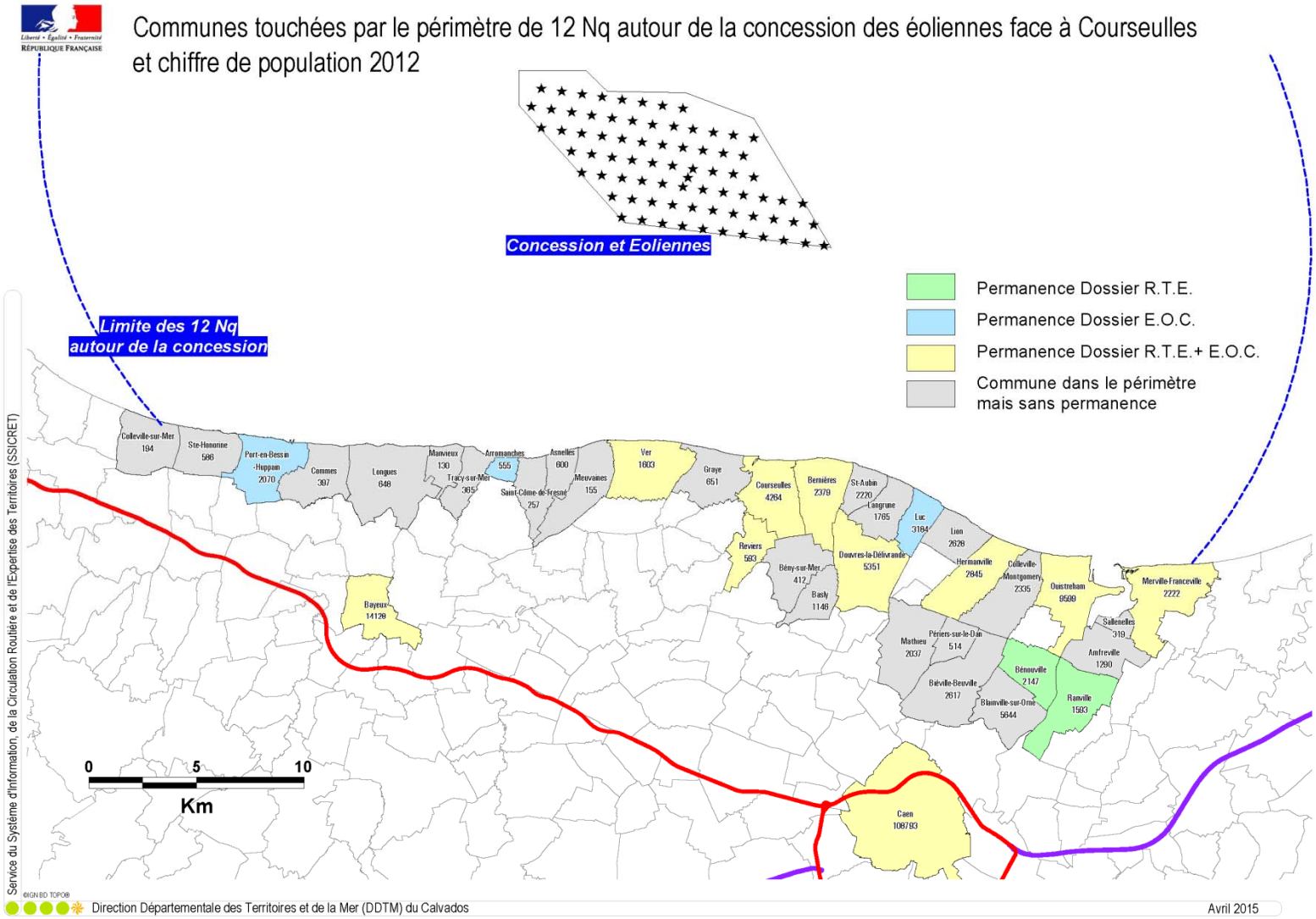
Désignation de la commission d'enquête par le tribunal administratif de Caen le 10 mars 2015 (Président, 4 membres titulaires et un suppléant)

Le dossier d'enquête publique sera composé :
- du dossier soumis à l'instruction administrative
- d'un dossier complémentaire en réponse des avis émis lors de l'instruction administrative
- des comptes-rendus des débats publics

+ le dossier administratif d'enquête (arrêté d'ouverture d'enquête, arrêté de nomination des commissaires, affiches pour les mairies ou cdc + les différents avis.

Présentation de l'organisation de l'enquête publique

1. Organisation de l'enquête (périmètre)



PREFET DE LA REGION BASSE-NORMANDIE

PREFET MARITIME DE LA MANCHE ET DE LA MER DU NORD

Présentation de l'organisation de l'enquête publique

2. Période envisagée

60 jours - dates encore à préciser :

Avant l'été (fin mai à fin juillet 2015)

Ou

Après l'été (fin août à fin septembre 2015)

38 permanences réparties sur 19 jours (siège de l'enquête à la DDTM) + avis par messages électroniques

Ordre du jour

1°) Retour sur les premières réunions de concertation

2°) Présentation de l'avancement du projet

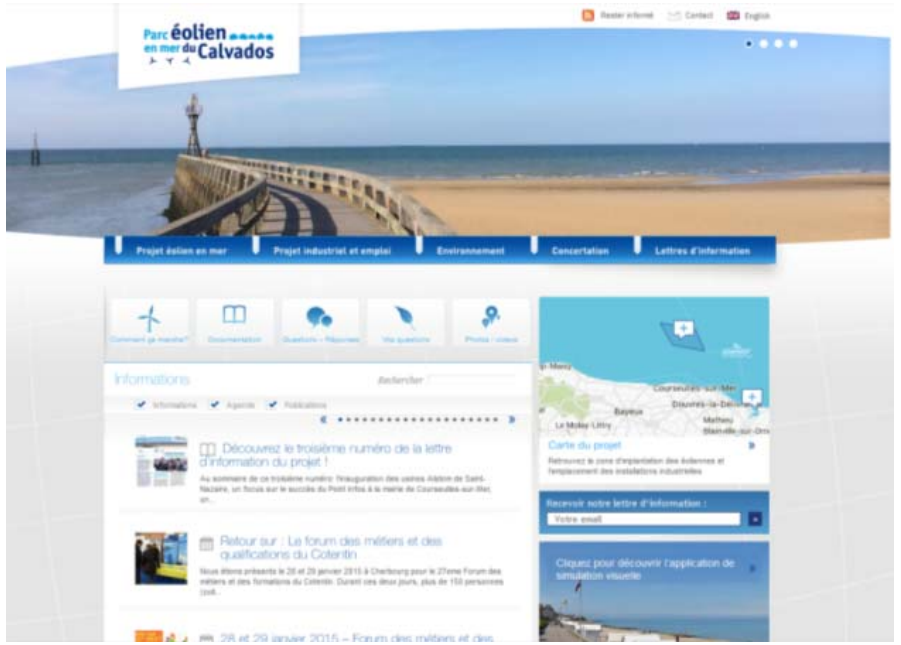
3°) Présentation de l'organisation de l'enquête publique

4°) Point sur la communication autour du projet

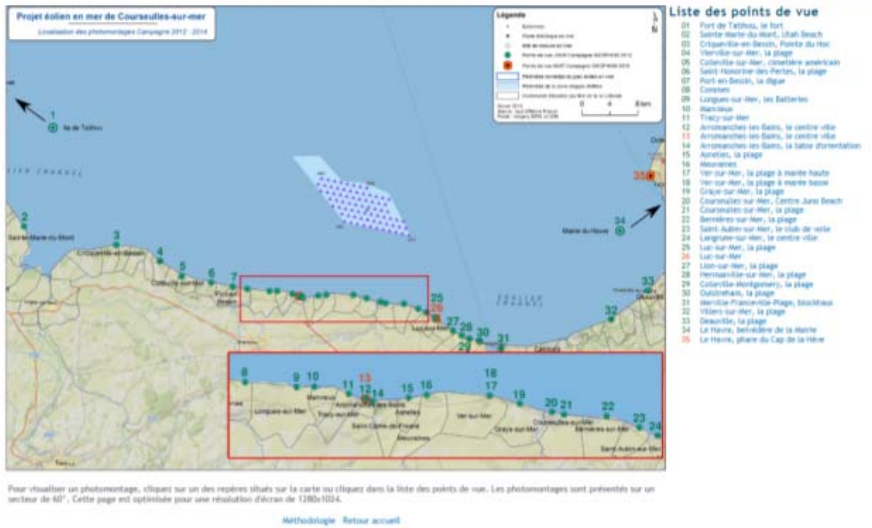
Information et participation du public

Site internet

- Mis en ligne en sept 2012
  - **Bilingue** (français / anglais)
  - Présentation du projet, **photomontages**, résultats des études, carte interactive, **actualités** sur le projet
  - **Formulaire de contact**
- Données de fréquentation (depuis le lancement)
  - 23 642 connexions à fin 2014

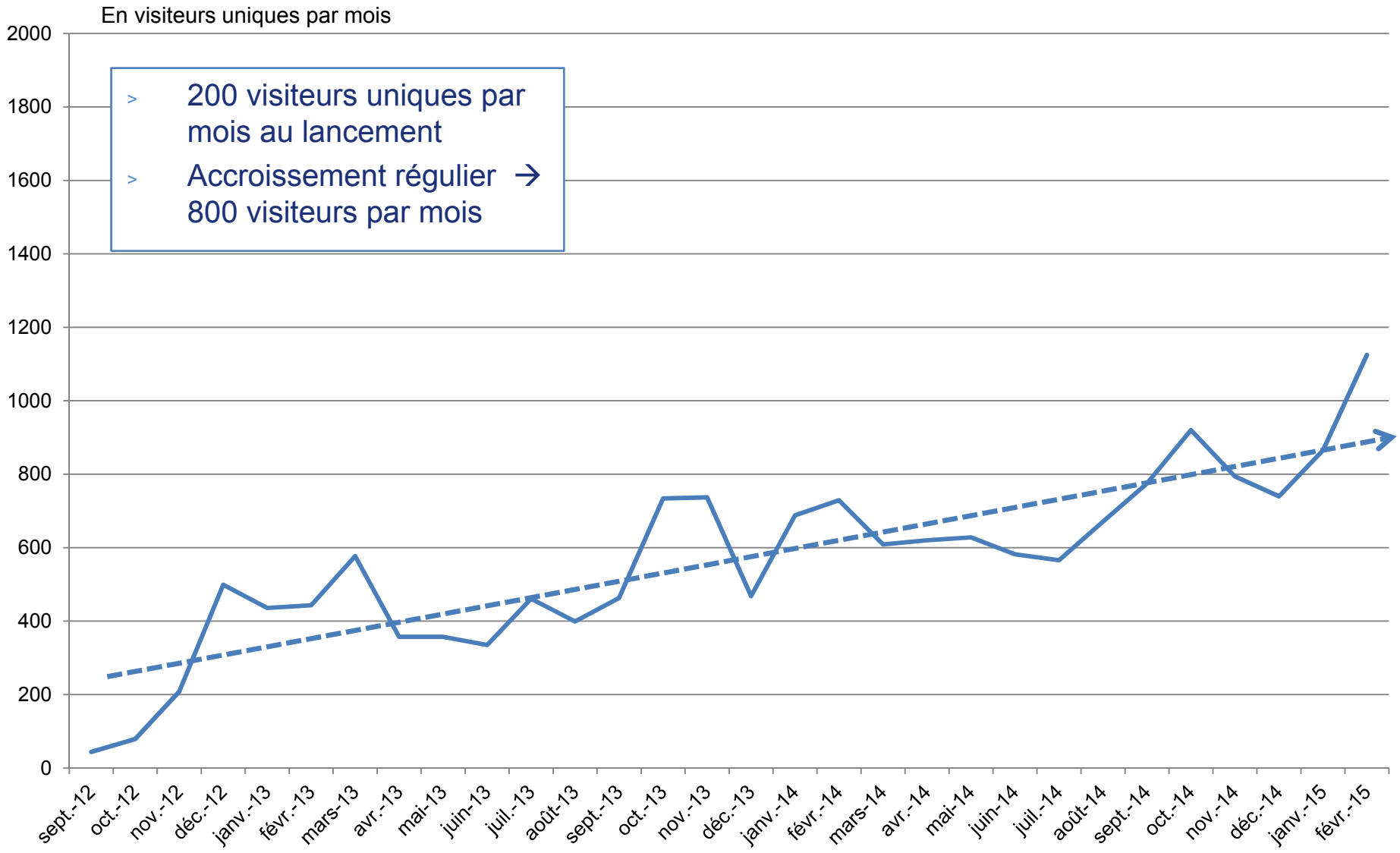


Page d'accueil



Application photomontages

Site internet évolution des connexions



Lettres d'information

- Objectifs :
  - Fournir une information régulière sur le projet et son actualité
  - Informer sur notre présence dans les évènements locaux
- Modes de diffusion :
  - Envoi par email aux 430 contacts inscrits
  - Mise à disposition sur le site internet (200 téléchargements par lettre)
- Parution :
  - Décembre 2013, juillet 2014, février 2015

Participation aux évènements locaux (stands)

- Festival Les Sables Animés sur la commune de Lion-sur-Mer (stand les 9-10 août 2014)
  - Une centaine de personnes sur le stand

- Défi des Ports de pêche à Port-en-Bessin (stand les 11-13 mai)

Point informations pour accueillir le public

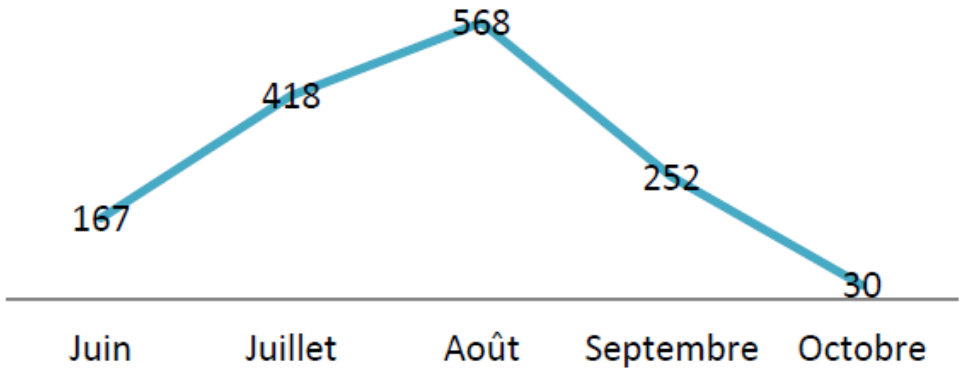
- Mis en place de juin à octobre 2014 à Courseulles-sur-Mer
- Chargée d'accueil dédiée, du mardi au samedi
- Exposition totalement bilingue : français / anglais
- Présentation du projet, des enjeux, des simulations visuelles, de films sur l'éolien en mer, …

Point informations pour accueillir le public

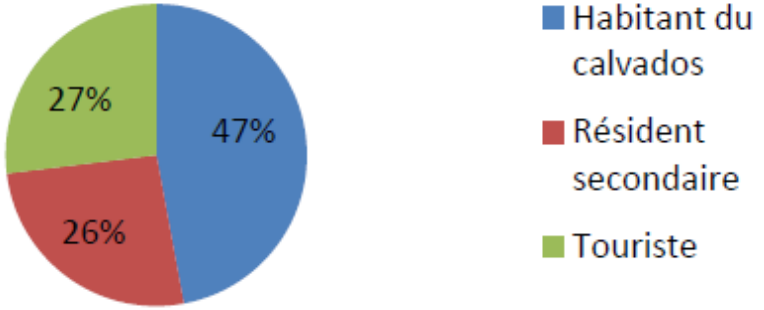
Point informations pour accueillir le public

Bilan de la fréquentation

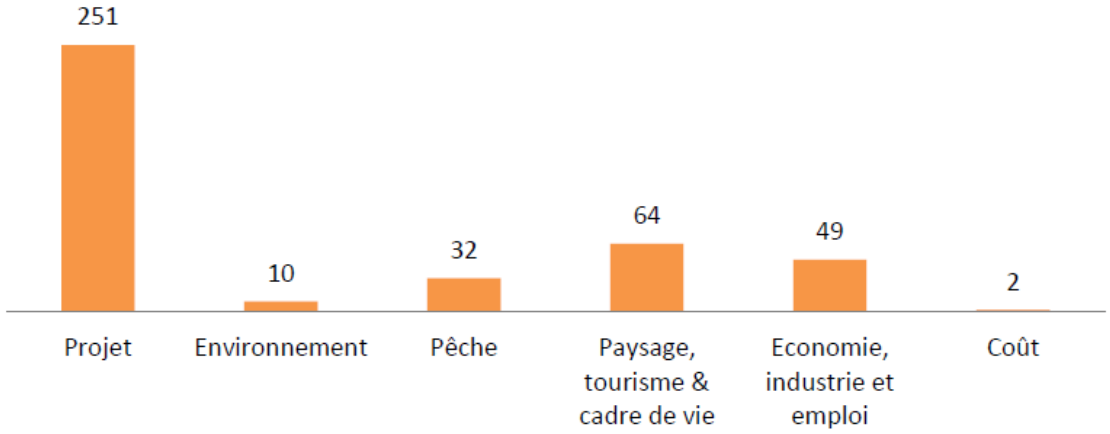
Nombre de visiteurs par mois



Type de visiteurs



Type de question posée

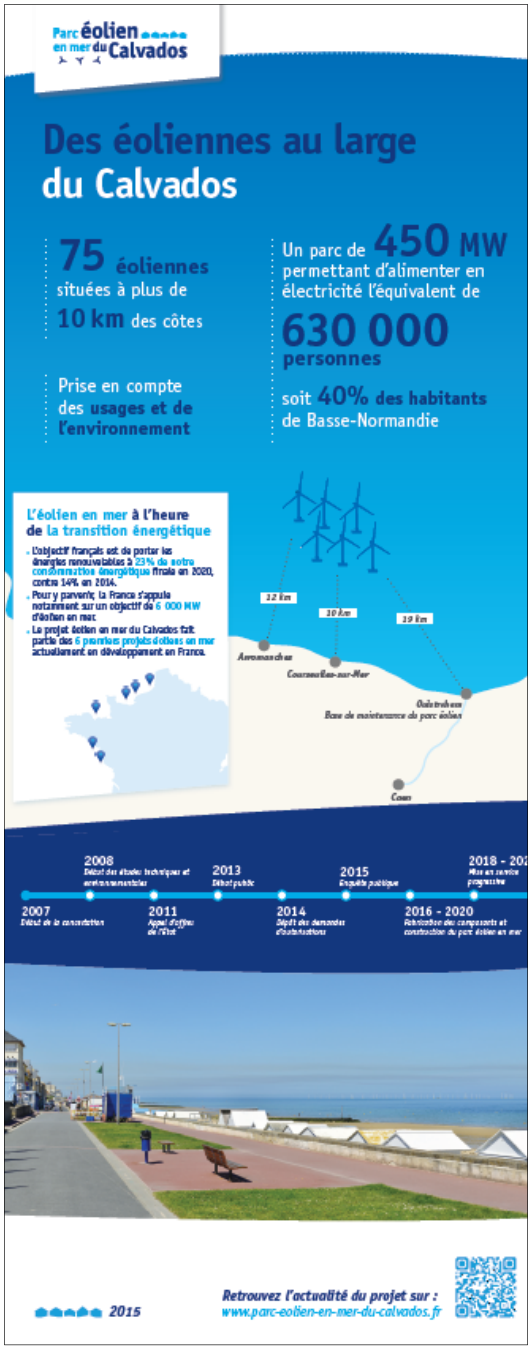


Poursuite de la démarche d'information

- Photomontage et panneau de présentation du projet dans chaque mairie qui le souhaite

- Organisation de 2 nouvelles réunions d'information les 27 et 28 mai pour présenter l'avancée du projet depuis le débat public

Débat public 2013 :
13 réunions publiques
2 000 participants



Conclusion

Retrouvez les présentations en ligne sur le site dédié de l'instance :

http://extranet.ecdreal.basse-normandie.developpement-durable.gouv.fr

Login : drealbn

Mot de passe : ecdrealbn

Espace collaboratif de la DREAL Basse-Normandie

Rechercher

Plate-forme de travail collaboratif

- Profil environnemental Terrestre et Marin de Basse-Normandie
- Référentiel MEDDTL des territoires bas-normands
- Les ateliers locaux d'échanges sur l'urbanisme durable en Basse-Normandie
- Club Risques Basse-Normandie
- CSRPN de Basse-Normandie
- **Instance de Concertation Courseulles-sur-Mer**
- Gestion du BOP 181 (prévention des risques) et du fonds Barnier (FPRNM)

Instance de Concertation Courseulles-sur-Mer

Bienvenue dans l'espace collaboratif " Instance de concertation "

L'objectif :

Une instance de concertation pour le suivi du projet éolien en mer de Courseulles-sur-mer est mise en place par le préfet de la région Basse-Normandie et le préfet maritime Manche-Mer du Nord conformément aux dispositions de l'article.

Cette instance pourra ainsi constituer un lieu de dialogue privilégié entre les parties prenantes pour l'élaboration de propositions **tout au long de la vie du projet** *(de la conception du parc et jusqu'à la remise en état du site)* et permettre la meilleure prise en compte des enjeux locaux.

Cette instance est articulée avec le conseil maritime de façade défini à l'article L2 19-6-1 du code de l'environnement.

Courseulles
Instance de Concertation

Les principales missions de cette instance de concertation sont les suivantes :

- Informer sur l'avancement du projet (procédures, calendrier) ;
- Assurer la concertation avec l'ensemble des acteurs de la zone ;
- Echanger sur les enjeux locaux en terme d'activités maritimes et d'impacts sur l'environnement afin de conforter le périmètre des études et les spécifications des protocoles à mettre en œuvre par le consortium ;
- Proposer des modalités du suivi socio-économique des activités impactées ;
- Proposer la conduite d'expérimentations, ou de projets de recherche *(environnement, ressource halieutique, synergie avec d'autres activités, etc.)*.

Sites utiles

- Site internet dédié à la société éolienne offshore du Calvados
- DREAL Basse-Normandie
- MEDDE (1er appel d'offres)
- CRE (cahier des charges de l'a d'offres)
- Débat public du parc de Cours sur-mer

Envoyer par courriel

Imprimer

Merci de votre attention

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

PREFET
DE LA REGION
BASSE-NORMANDIE

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

PREFET MARITIME
DE LA MANCHE ET
DE LA MER DU NORD