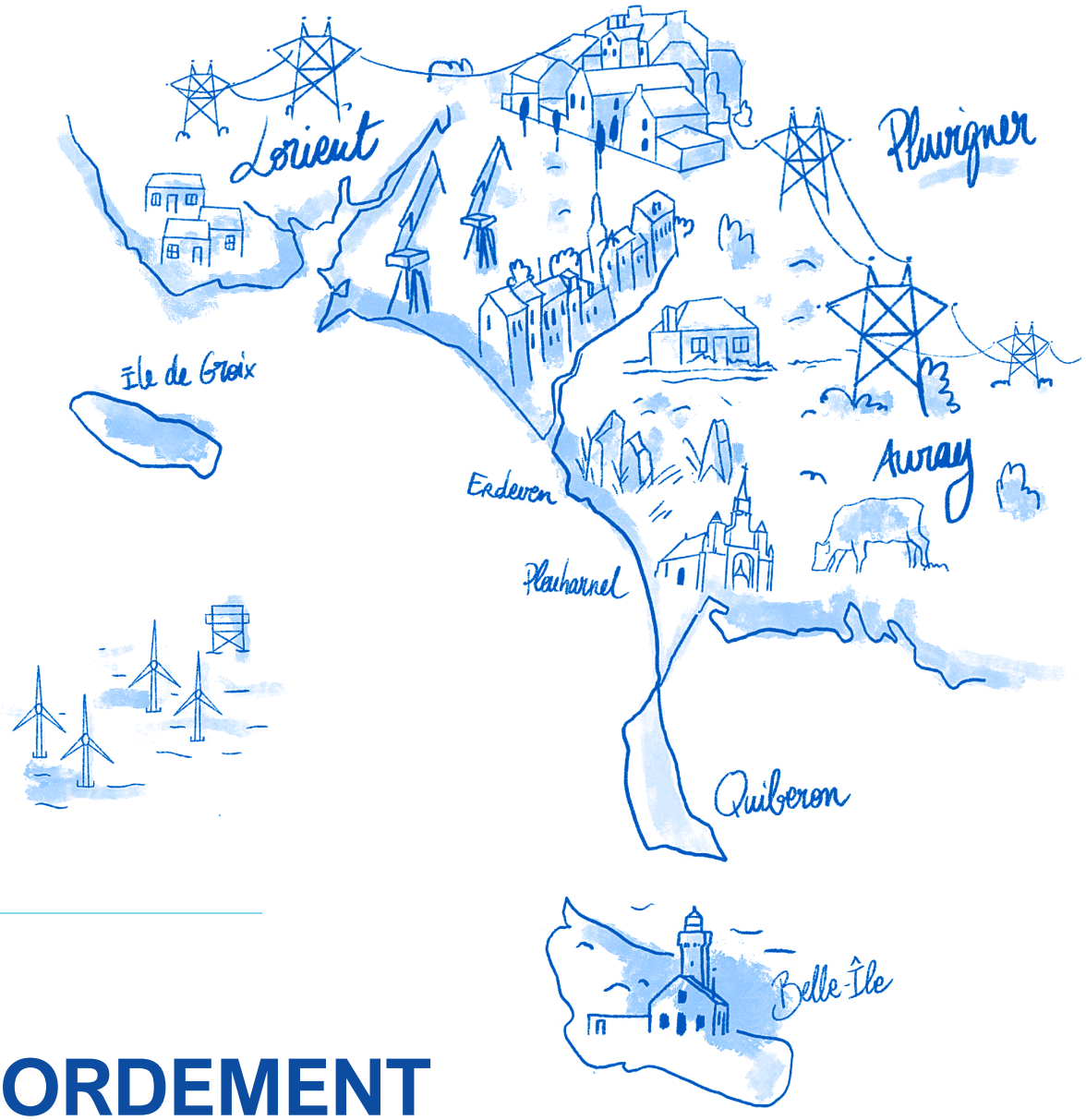
Le réseau
de transport
d'électricité



LE RACCORDEMENT ÉLECTRIQUE DES ÉOLIENNES FLOTTANTES

au Sud de la Bretagne

Édition juillet 2026

KERAVEL

Sommaire

LE RACCORDEMENT ÉLECTRIQUE DES ÉOLIENNES FLOTTANTES

au Sud de la Bretagne

Édition juin 2026

RTE, acteur de la concertation ..... 4 - 5

Raccordement électrique, où en est-on ? ..... 6 - 7

Les étapes clés du projet, jusqu'à l'enquête publique ..... 8 - 9

Un projet de la mer... à la terre ! ..... 10 - 11

La préservation des enjeux des territoires au cœur du projet ..... 12 - 15

Retrouvez toutes les éditions des brochures précédentes

RTE, acteur de la concertation

L'actu de la concertation

par Gaelle Chevreau
Responsable de la concertation chez RTE

Depuis la publication de notre dernière lettre d'information, l'année 2025 a été marquée par le dépôt de nos demandes d'autorisations. Celles-ci ont été adressées à la Direction Générale de l'Énergie et du Climat (DGEC), à la préfecture du Morbihan ainsi qu'à la préfecture maritime, donnant ainsi lieu à l'instruction des dossiers.

À l'automne 2025, nous avons anticipé les diagnostics archéologiques sur plusieurs secteurs concernés par le tracé des futures liaisons souterraines à installer, dans les communes d'Erdeven, Plouharnel et Ploemel. Ils vont nous permettre de mieux connaître les milieux traversés pour le cas échéant, les contourner ou adapter nos modes opératoires de travaux pour garantir leur préservation. En parallèle, les études techniques et environnementales se sont poursuivies.

Le 4 décembre 2025 s'est tenue la première Instance de Concertation et de Suivi (ICS), pilotée par l'État et la Région, réunissant l'ensemble des acteurs concernés par le projet. Nous nous sommes engagés à participer à quatre groupes de travail, notamment un dédié aux enjeux emploi-formation, co-pilotés par la Région et le SGAR Bretagne, afin d'identifier les bénéfices économiques et les retombées locales que les travaux de raccordement pourront générer.

Nous entrons désormais dans une étape clé : l'enquête publique, qui sera conduite par trois commissaires enquêteurs. Elle permettra au grand public une meilleure compréhension des étapes qui ont conduit à la définition du tracé général, et des mesures prises par RTE pour éviter, limiter les impacts et accompagner le territoire.

Cette nouvelle brochure fait le point sur les étapes déjà franchies et présente les prochains jalons, jusqu'au démarrage des travaux envisagé fin 2027.

Concertation

2025
Travail sur la définition du tracé général

Autorisations administratives

2026
Tracé général de Déclaration d'Utilité Publique proposé à l'enquête publique

2026-2027
Tracé de détail du raccordement

Planning envisagé des travaux

2027
Début des travaux

2030
Mise à disposition du raccordement

Quel est le rôle de RTE ?

RTE, gestionnaire du réseau de transport d'électricité français, assure une mission de service public : garantir l'alimentation en électricité à tout moment et avec la même qualité de service sur le territoire national grâce à la mobilisation de ses 10 025 salariés.

RTE gère en temps réel les flux électriques et l'équilibre entre la production et la consommation.

RTE maintient et développe le réseau haute et très haute tension (de 63 000 à 400 000 volts) qui compte près de 100 000 kilomètres de lignes aériennes, 7 000 kilomètres de lignes souterraines, 2 900 postes électriques en exploitation ou co-exploitation et une cinquantaine de lignes transfrontalières. Le réseau français, qui est le plus étendu d'Europe, dispose de 37 interconnexions avec ses pays voisins. En tant qu'opérateur industriel de la transition énergétique neutre et indépendant, RTE optimise et transforme son réseau pour raccorder les installations de production d'électricité quels que soient les choix énergétiques futurs. RTE, par son expertise et ses rapports, éclaire les choix des pouvoirs publics.

Le mot des garants

Jean-Pierre Bompard et Marc Di-Felice de la CNDP*

Des garants, pourquoi ?

Entre la fin du débat public et la déclaration d'utilité publique peut se dérouler une période de plusieurs années pendant laquelle il est nécessaire de veiller à ce que la concertation continue en :

- garantissant la qualité du dispositif participatif au nom de la Commission nationale du débat public (CNDP) et dans le respect de ses principes ;
- s'assurant que les droits du citoyen à l'information et à la participation, tels que prévus par le code de l'environnement, sont bien respectés.

Des garants, comment ?

Pour chaque procédure de concertation, des garants sont nommés par la CNDP. Ils doivent s'inscrire dans le cadre de la lettre de mission qu'ils ont reçue de sa présidence et qui est rendue publique. L'absence de conflit d'intérêt est un prérequis indispensable. La neutralité des garants est matérialisée par la signature d'une charte d'éthique et de déontologie.

Des garants, jusqu'à quand ?

Notre mission de garants a débuté en juin 2021, pour suivre la concertation propre au parc éolien en mer Bretagne Sud 1, et englobant également le raccordement électrique mutualisé dont RTE est maître d'ouvrage. À chaque date anniversaire de notre nomination, nous rédigeons un rapport transmis aux maîtres d'ouvrages du projet, à la CNDP et rendu public. Ce sont ainsi cinq rapports intermédiaires qui ont déjà été publiés, le dernier en date du 1er juin 2026. Notre mission de garants, dans le cadre de cet appel d'offre, prendra fin à l'ouverture de la procédure de participation du public relative aux autorisations du parc éolien en mer Bretagne Sud 1.

Pour contacter les garants :

eolbretsud@garant-cndp.fr

Recevez la lettre d'information des garants

* CNDP : Commission Nationale du Débat Public

Raccordement électrique Où en est-on ?

Construire le projet avec les acteurs du territoire

Pour RTE, chaque projet est l'occasion de concilier performance du réseau, aménagement du territoire et préservation des écosystèmes.

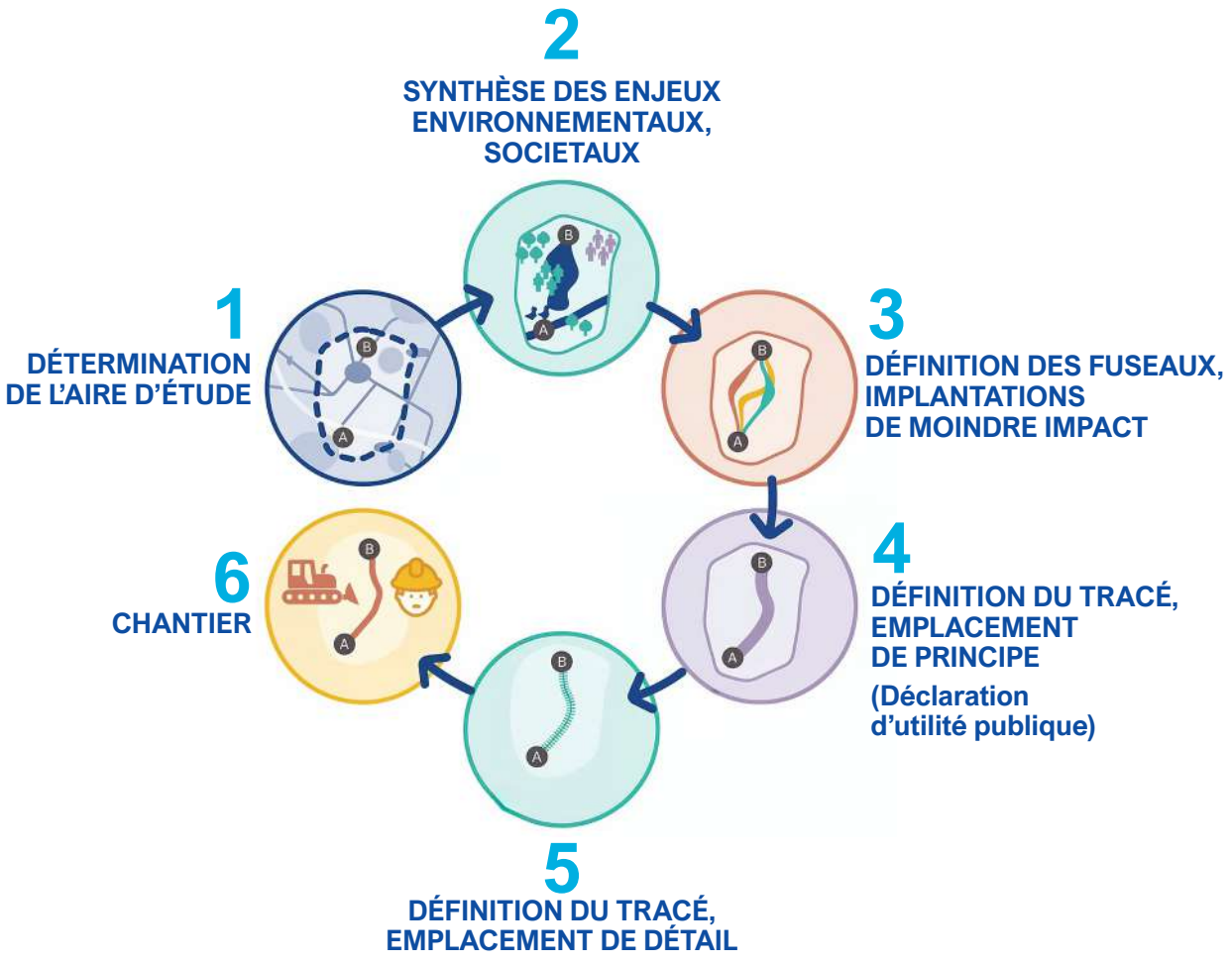
Dans un premier temps une phase de concertation a lieu, il s'agit d'un moment d'échange avec les acteurs locaux : élus, riverains, associations environnementales, services de l'État, organisations professionnelles (Chambre d'agriculture, Comité des pêches...), usagers de la mer, exploitants agricoles...

Cette démarche vise à expliquer les besoins électriques, à comprendre le territoire, son patrimoine, ses projets et ses zones protégées.

Une première étape s'était tenue pour définir le fuseau de moindre impact en avril 2023. RTE a ensuite continué de concerter pour déterminer le tracé de « Déclaration d'Utilité Publique » qui sera proposé à l'enquête publique. L'objectif : identifier les meilleures options en tenant compte des enjeux environnementaux et sociétaux et des opportunités éventuelles sur le territoire grâce aux études qui sont menées.

Cette démarche progressive se terminera par la définition d'un tracé plus précis, appelé « tracé de détail ». Il s'agit du chemin exact qu'emprunteront les câbles sur le territoire.

Ensemble, nous construisons une solution adaptée aux besoins définis, à la transition énergétique et tenant compte des enjeux du territoire.



Le tracé général proposé pour les liaisons électriques terrestres

Dès 2023, les études techniques et environnementales ont été menées au sein des fuseaux pour permettre de définir un tracé général qui sera proposé à l'enquête publique.

Les étapes clés du projet jusqu'à l'enquête publique

2023 ET 2024

Concertation et définition du tracé général

RTE a engagé la concertation et travaillé à la définition du tracé général de déclaration d'utilité publique d'une largeur moyenne d'1 km en mer et de 250 m à terre et sur lequel se fondent les principales demandes d'autorisations administratives de RTE.

2025

Dépôt des principales demandes d'autorisations

RTE a déposé les demandes d'autorisations auprès des autorités compétentes (services de l'état et des communes). Ces dossiers ont été instruits en vue de l'enquête publique.

2026

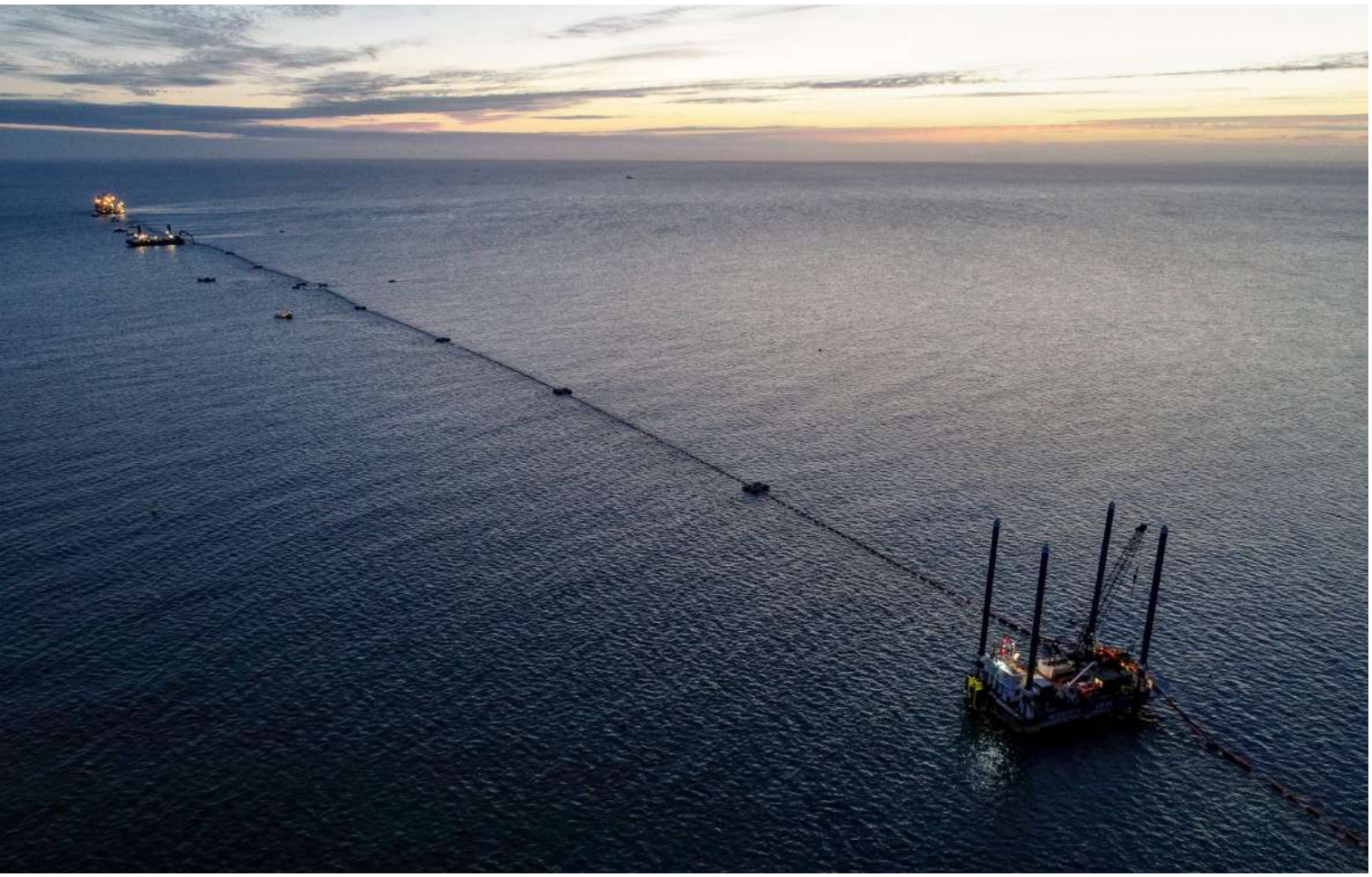
Enquête publique

D'ici la fin de l'été, une enquête publique sera menée par une commission d'enquête désignée par le tribunal administratif de Rennes. Les citoyens pourront consulter les dossiers lors de permanences en mairie, poser leurs questions et exprimer leur avis dans un registre dédié.

2026 ET 2027

Tracé de détail

À la suite de l'enquête publique, RTE affinera une nouvelle fois son tracé pour arriver à la version finalisée (par exemple, pour la partie terrestre, tranchée de 70 cm de large par liaison souterraine), dans laquelle seront spécifiées toutes les contraintes techniques (trajectoires, méthodes, profondeur…).



Guide pratique : comment participer à l'enquête publique ?

Entre le 17 août et le 28 septembre 2026 se tiendra une enquête publique, pour laquelle une Commission d'enquête dédiée a été désignée. Cette procédure a pour objectif d'informer le public sur le projet et de lui permettre de s'exprimer avant toute décision. Elle vise à recueillir les avis, observations et questions des citoyens afin d'éclairer les autorités sur l'intérêt du projet, ses impacts et son acceptabilité. L'enquête publique contribue également à garantir la transparence du processus et à s'assurer que les remarques du public sont prises en compte dans l'instruction du dossier et, le cas échéant, dans son amélioration.

Pour tout savoir sur le projet de raccordement et donner votre avis, suivez ces 4 étapes :

1

Consulter les documents

Tous les dossiers du projet seront disponibles en ligne, et en version papier dans les mairies dans lesquelles se tiendront les permanences de la Commission d'enquête.

2

Poser vos questions

Des permanences de la Commission d'enquête seront organisées pour répondre à vos interrogations.

3

Donner votre avis

Vous pourrez inscrire vos questions directement dans les registres dédiés.

4

Suivre l'avancée

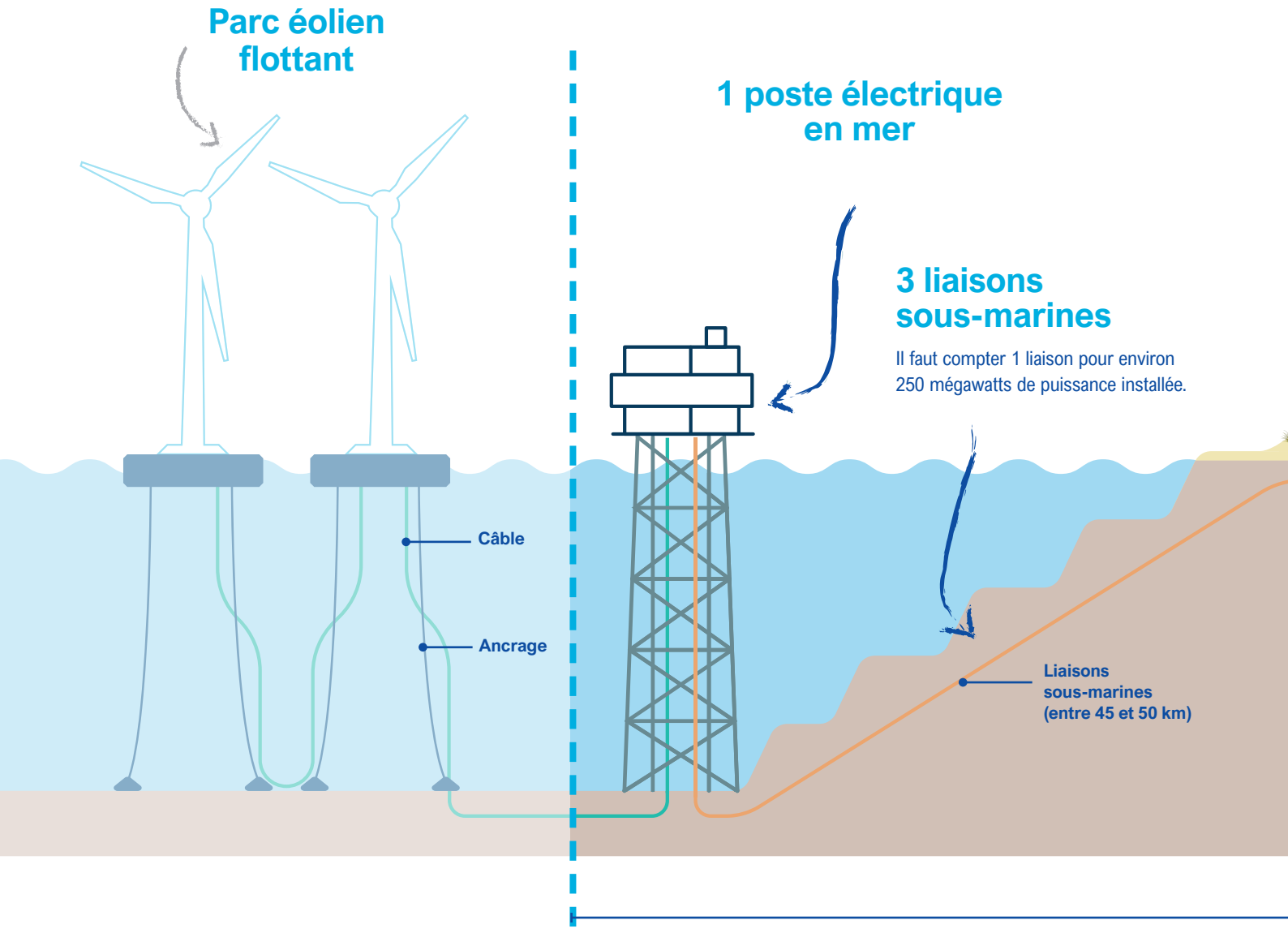
Les réponses et décisions seront consultables à l'issue de l'enquête publique.

Pour vous informer et mieux comprendre le projet de raccordement, plusieurs documents seront mis à votre disposition pendant l'enquête publique. Ils permettront de découvrir les grandes caractéristiques du projet, ses enjeux techniques et environnementaux, les mesures prévues pour en limiter les impacts, ainsi que des informations plus détaillées sur le cadre réglementaire, les choix d'implantation, les solutions techniques retenues et la concertation menée localement. L'ensemble de ces ressources sera consultable en ligne sur la page projet du site internet **www.rte-france.com** et, pour partie, en mairie, afin de permettre à chacun de s'approprier le projet et de participer pleinement à l'enquête.

Un projet de la mer... à la terre !

Le raccordement est constitué d'une partie sous-marine entre le poste électrique en mer et la côte, d'un atterrage et d'une partie souterraine jusqu'au poste électrique de raccordement.

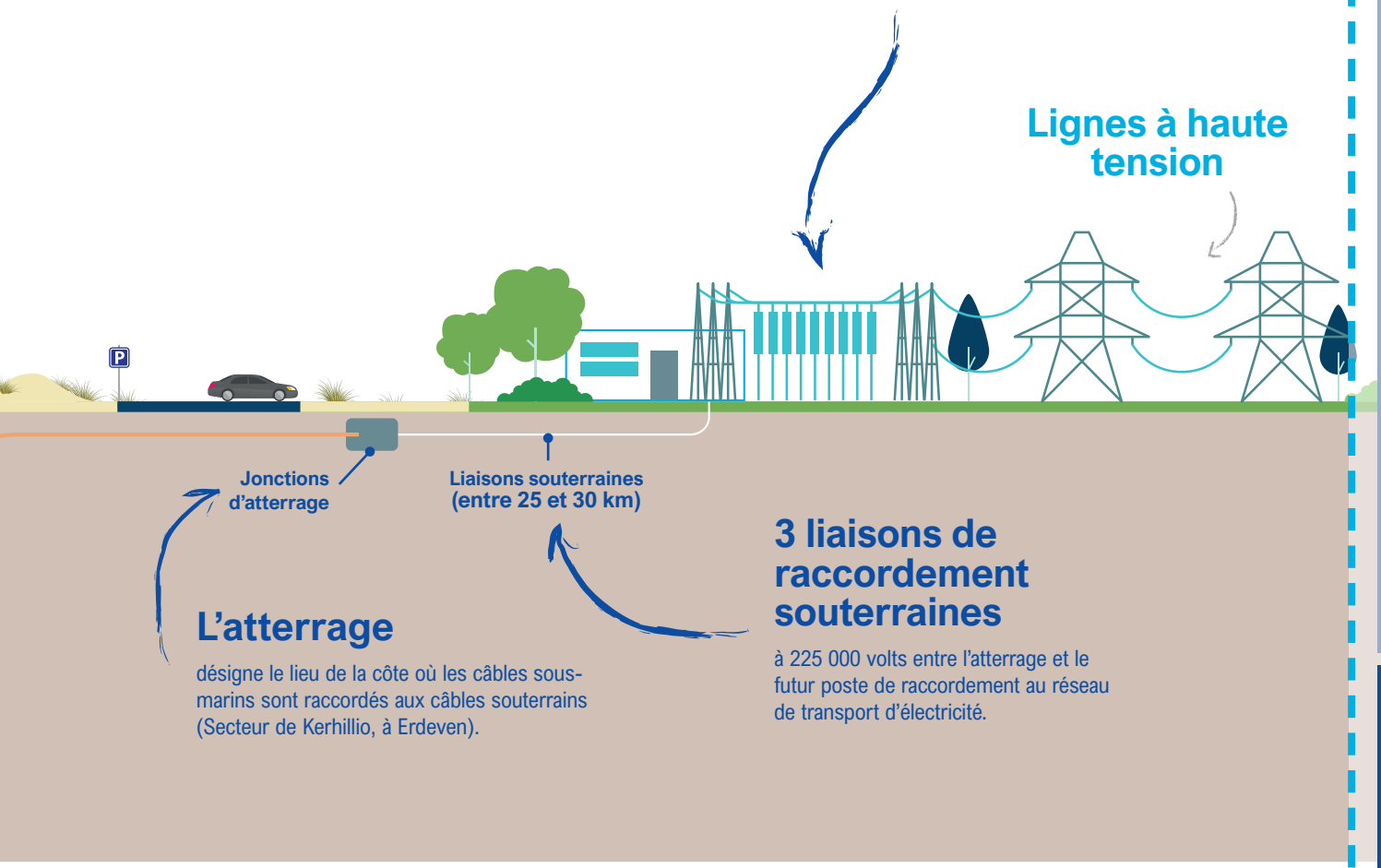
En mer, le projet comprend :



Sur la partie terrestre, le projet comprend :

1 nouveau poste électrique de raccordement

secteur Kervatinas, à proximité immédiate du poste électrique déjà existant sur la commune de Pluvigner.



L'atterrage

désigne le lieu de la côte où les câbles sous-marins sont raccordés aux câbles souterrains (Secteur de Kerhillio, à Erdeven).

3 liaisons de raccordement souterraines

à 225 000 volts entre l'atterrage et le futur poste de raccordement au réseau de transport d'électricité.

RACCORDEMENT RTE

La préservation des enjeux des territoires au cœur du projet

Dès les premières études, RTE a travaillé au plus près du terrain pour mieux comprendre le territoire et tenir compte de l'ensemble des sensibilités locales. Cette connaissance partagée, nourrie par les échanges avec les parties prenantes a guidé la définition d'un tracé qui cherche à concilier au mieux enjeux environnementaux, patrimoniaux, les activités socio-économiques et les impacts paysagers au niveau de l'emplacement du poste électrique à terre. L'objectif : trouver le meilleur compromis possible, en privilégiant systématiquement l'évitement et la réduction des impacts, et en adaptant les techniques mises en œuvre (technique souterraine, passages en sous-œuvre).

À terre

Un tracé qui s'adapte aux milieux sensibles

Protéger un patrimoine exceptionnel

À l'automne 2025, des diagnostics archéologiques préventifs ont été réalisés par l'INRAP (Institut National de Recherches Archéologiques Préventives) dans les communes d'Erdeven, Plouharnel et Ploemel. Ils ont permis de mieux caractériser les secteurs traversés et d'anticiper la présence éventuelle de vestiges. La DRAC identifie ensuite si certains secteurs nécessitent des fouilles archéologiques. Ces études préalables nous permettront d'adapter le tracé ou d'ajuster les modes opératoires des travaux, afin de garantir la préservation du patrimoine mégalithique et archéologique sur ce site classé au patrimoine mondial de l'UNESCO.

Réduire l'emprise de nos futures installations sur le territoire

Pour limiter au maximum l'emprise des liaisons électriques sur le territoire en les regroupant, plus de 55 % du tracé des ouvrages souterrains à construire s'insère dans un corridor déjà occupé par des lignes électriques existantes.

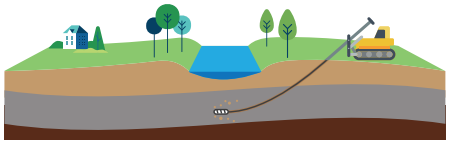
Sur les autres secteurs à terre, le parcours privilégie autant que possible les zones routières ou déjà anthropisées.

Des modes opératoires de travaux adaptés

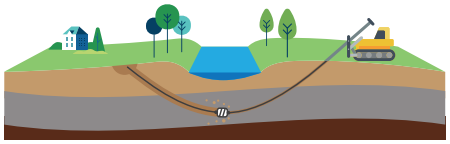
Dans les secteurs de Bovelan et Lann er Crannec, où la présence de mégalithes est avérée, RTE a retenu une technique de sous-œuvre adaptée pour préserver ces zones : le forage dirigé.

Cette méthode permet d'éviter les points sensibles en faisant passer les câbles en profondeur, avec un contrôle précis des points d'entrée et de sortie, garantissant la protection de ces zones et de leur patrimoine.

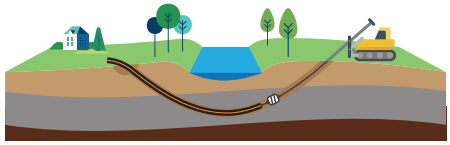
Forage dirigé



Étape 1 : *Réalisation d'un trou pilote*



Étape 2 : *Alésage du forage*



Étape 3 : *Mise en place des fourreaux*

Travailler main dans la main avec le monde agricole

RTE échange régulièrement avec la Chambre d'agriculture pour garantir que le projet respecte les activités agricoles et les territoires ruraux et soit le moins impactant en phase travaux. Grâce à son expertise — pratiques culturales, organisation parcellaire, besoins des exploitants — la Chambre d'agriculture contribue à identifier les solutions les plus adaptées. Cette concertation facilite également le dialogue avec les agriculteurs et soutient une cohabitation sereine avec les activités agricoles. RTE poursuivra ce dialogue continu avec les acteurs lors de l'établissement du tracé de détail.

Kerhillio : Préserver la dune

L'atterrage sera réalisé à proximité du parking aménagé de Kerhillio, sur un espace déjà anthropisé, en technique de sous-oeuvre. Ces choix permettent :

- D'éviter toute intervention directe dans la dune,
- De préserver la zone littorale inscrite dans Natura 2000,
- D'inscrire le chantier dans une empreinte existante, en limitant les perturbations locales.

Pour rappel, aucune installation ne sera visible sur la zone d'atterrage une fois le chantier terminé.

Prendre en compte les zones humides

Les zones humides identifiées ont été cartographiées et intégrées au processus d'évitement. Lorsque l'évitement complet n'a pas été possible, RTE s'engage à mettre en oeuvre différentes mesures de réduction afin de protéger ces milieux essentiels à la biodiversité.

Secteur de Kerhilio : vue avant et après travaux

En mer

Préserver les écosystèmes et les usages maritimes

Des zones sensibles évitées

En mer, des études approfondies ont permis de repérer les habitats sensibles, les zones de passage des espèces marines, les zones de pêche et les éventuels vestiges archéologiques sous-marins.

Ces connaissances permettent de définir un tracé qui évite les secteurs les plus sensibles et réduit les effets sur la faune et les usages.

Un diagnostic et un suivi précis du milieu marin

Un état initial du milieu marin a été établi dans le cadre de la réalisation d'une étude d'impact. Ce diagnostic sera complété d'investigations ultérieures pour alimenter, avant le démarrage du chantier, un état de référence pour :

- Suivre l'évolution du milieu pendant le projet,
- S'assurer que les écosystèmes retrouvent leur équilibre après les travaux,
- Adapter les mesures si nécessaire.

Associer les experts et les usagers de la mer

- **Le DRASSM** (Département des recherches archéologiques subaquatiques et sous-marines) est intervenu pour cartographier et protéger d'éventuels vestiges sous-marins.
- **Le Comité des Pêches du Morbihan et le Comité Régional des Pêches de Bretagne** sont associés pour garantir la prise en compte des activités maritimes et des pratiques des pêcheurs.

Des rencontres dédiées se poursuivent pour échanger sur les techniques de travaux afin de limiter les impacts.

Un outil au service du territoire et du milieu marin

Le FAREMER, **Fonds d'Accompagnement à la Réalisation des Projets en Mer** constitue un volet essentiel de l'accompagnement territorial.

Piloté par le Préfet du Morbihan, il a vocation à financer, au travers de conventions, des projets qui contribuent à :

- La protection des milieux marins et littoraux,
- Le développement durable des territoires,
- La mise en valeur des activités locales liées à la mer.

Le financement FAREMER intervient une fois les autorisations administratives obtenues, sur la base de propositions de projets qui seront recueillies par le comité de pilotage à partir de 2026. Chaque projet retenu devra débuter à la signature de la convention et être finalisé dans les deux ans suivant la mise à disposition du raccordement.

Consultez la plaquette FAREMER

Le réseau
de transport
d'électricité

RTE dans l'Ouest
6, rue Kepler
44240 La Chapelle-sur-Erdre
02 40 67 30 00

@RTE_Ouest

Conception : Crédits photos : ©Getty - Impression sur papier PEFC.