

Rte

Le réseau  
de transport  
d'électricité

# GiLA

Gironde - Loire-Atlantique  
Renforcement électrique  
de la façade atlantique

## Un projet au service de la transition énergétique



RTE accompagne la transition énergétique en améliorant les capacités d'échanges d'électricité et en facilitant le raccordement de futurs parcs éoliens en mer.

### Comment ?

En créant un nouvel axe électrique sous-marin et souterrain, entre la Gironde et la Loire-Atlantique.

# Un projet au cœur des enjeux de demain

## Accompagner la transition énergétique...

La transition énergétique et les évolutions du système électrique associées impliquent une augmentation et une modification des flux d'électricité sur le réseau national. Ainsi, le réseau à 400 000 volts de la façade atlantique, un axe clé pour le transport de l'électricité, nécessite d'être développé. Pour garantir la sécurité de l'alimentation électrique et la fluidité des flux d'électricité, il est nécessaire de renforcer ce réseau avec notamment une étape de 2 gigawatts supplémentaires d'ici 2035.

## ...et mutualiser les projets de territoire

En parallèle, le développement de l'éolien en mer progresse, et l'État identifie des zones prioritaires à l'implantation de futurs parcs. Cette première étape de renforcement envisagée sur la façade atlantique sera mutualisée avec le raccordement électrique de futurs parcs éoliens en mer, dans une logique d'aménagement global et de moindre impact environnemental.

En tant que gestionnaire du réseau de transport d'électricité et opérateur de service public, RTE remplit sa mission au cœur des ambitions énergétiques de la France : assurer un réseau fiable, capable d'accompagner la transition énergétique et d'anticiper les besoins futurs.

**+2  
GW  
d'ici 2035**

## RTE s'engage à

### Dialoguer

et être à l'écoute des citoyens et des collectivités

### Co-construire

le projet et sa localisation en l'adaptant aux enjeux du territoire

### Recueillir

les attentes et les prendre en compte

### Minimiser

les impacts environnementaux, paysagers, socio-économiques

### Analyser

les meilleures solutions techniques

# Un projet concerté avec les acteurs du territoire

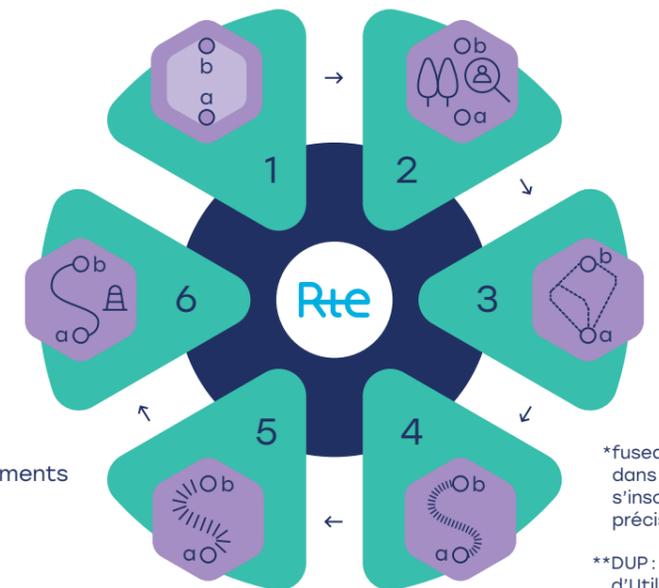
Comme tous les projets de RTE, le projet GiLA fait l'objet d'une concertation, menée sous l'égide du Préfet de Nouvelle Aquitaine, appelée concertation « Fontaine ». Elle associe les élus et parties prenantes du territoire concerné et a permis de valider l'aire d'étude du projet (une zone géographique qui délimite l'espace dans lequel les infrastructures électriques pourront être implantées).

En parallèle, une concertation préalable du public est réalisée sous l'égide de deux garants mandatés par la Commission Nationale du Débat Public.

Pour affiner la localisation des futures installations électriques, au sein de l'aire d'étude, RTE mène des études techniques et environnementales tout en recueillant les avis des élus, des collectivités, des associations et du public. L'objectif est d'identifier les meilleures options en tenant compte des enjeux et des opportunités éventuelles sur le territoire. Cette démarche progressive permet d'ajuster le projet au fil des échanges. En avançant étape par étape, nous construisons ensemble une solution adaptée aux besoins du territoire et à la transition énergétique.

## Processus de concertation

- 1 | Détermination de l'aire d'étude
- 2 | Synthèse des enjeux environnementaux, sociétaux
- 3 | Définition du fuseau\*, et emplacements de moindre impact
- 4 | Définition du tracé, emplacement de principe (DUP\*\*)
- 5 | Définition du tracé de détail, et des emplacements des ouvrages électriques
- 6 | Lancement des travaux



\*fuseau : corridor dans lequel s'inscrira le tracé précis

\*\*DUP : Déclaration d'Utilité Publique

# Le projet GiLA

## Renforcement électrique de la façade atlantique

RTE propose une solution innovante d'aménagement global. Cette solution mutualise les infrastructures électriques pour renforcer le réseau de la façade atlantique et faciliter le raccordement de futurs parcs éoliens en mer, au large.

→ **Création d'un nouvel axe électrique** de 400 km entre la Gironde et la Loire-Atlantique, sous-marin et souterrain, à 320 000 volts en courant continu et de ses stations de conversion.

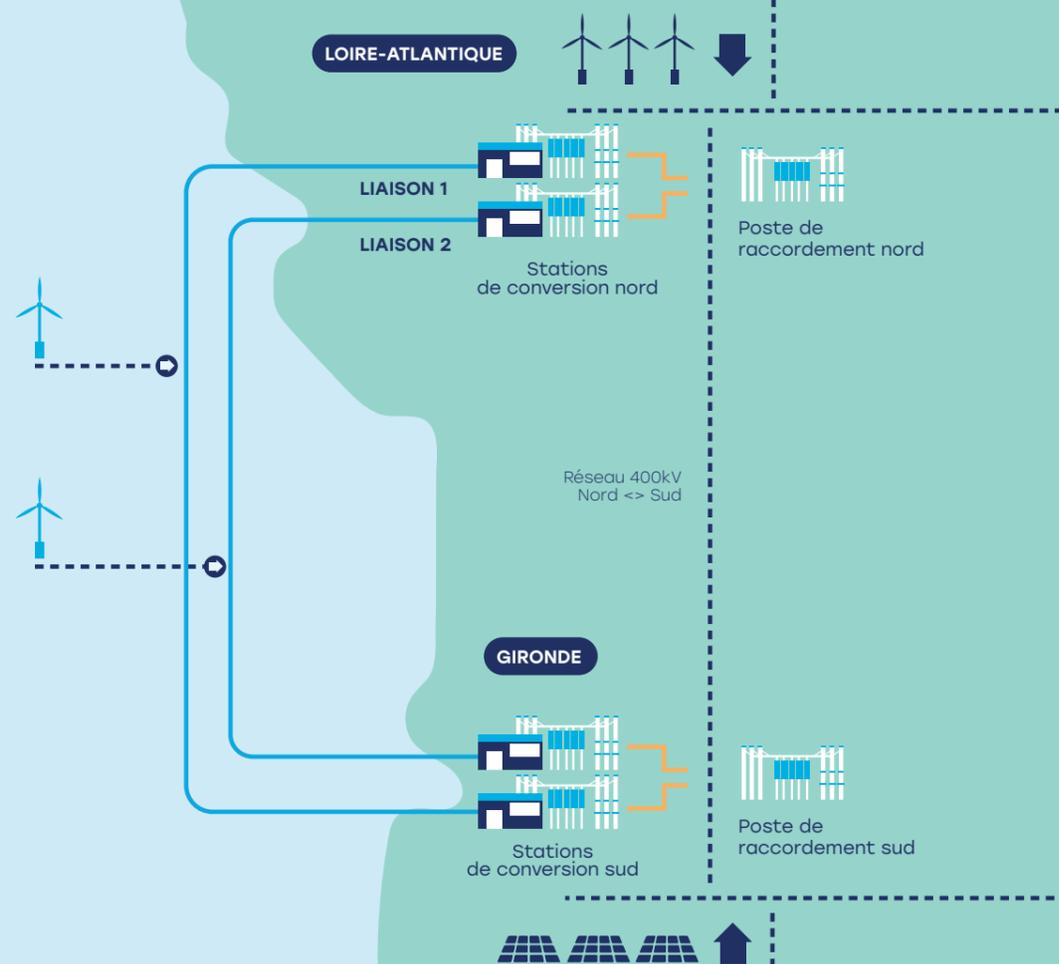
2/3 en mer  
1/3 à terre

Mutualisation avec les futurs parcs éoliens en mer (Oléron 2 et Golfe de Gascogne Sud)

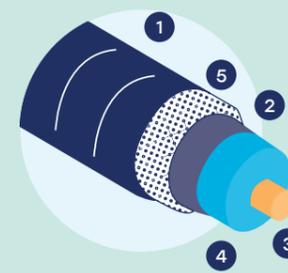
Mise en service des liaisons à partir de 2033-2034

Montant de l'investissement : 4 milliards d'euros

### Schéma de principe



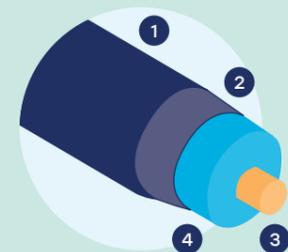
### Câble sous-marin



Une liaison sous-marine à 320 000 volts est composée de deux câbles, qui peuvent être attachés lors de l'installation (on parle alors de paquet ou de «bundle»). Au sein de ce paquet, sont intégrés 1 à 2 câbles de télécommunication composés de fibres optiques pour assurer la surveillance. L'ensemble est ensouillé à environ 1 à 3 mètres de profondeur ou enroché afin de protéger les câbles.

- 1 Gaine thermoplastique
- 2 Écran métallique
- 3 Âme en cuivre ou en aluminium
- 4 Enveloppe isolante en polyéthylène
- 5 Armure

### Câble souterrain

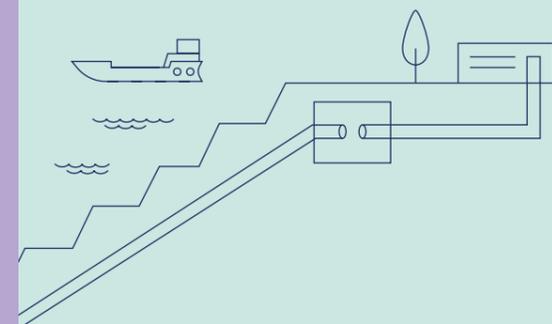


Une liaison souterraine à 320 000 volts est composée de deux câbles indépendants. Un à deux câbles de télécommunication à fibre optique permettent la transmission des informations de contrôle et de commande. L'ensemble est enterré sous voirie ou en plein champ, à une profondeur d'environ 1 à 2 mètres.

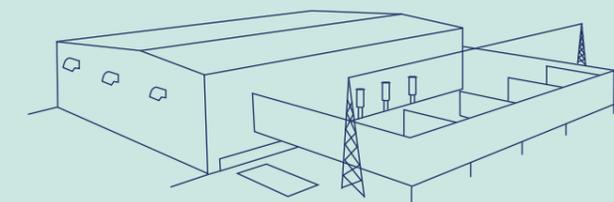
**Des câbles de 13 à 15 cm de diamètre**

### L'atterrage

À l'atterrage, les câbles sous-marins sont connectés aux câbles souterrains dans une chambre d'atterrage, maçonnée et enterrée. Après installation, la chambre est recouverte et remblayée, et sera donc invisible.



### Station de conversion



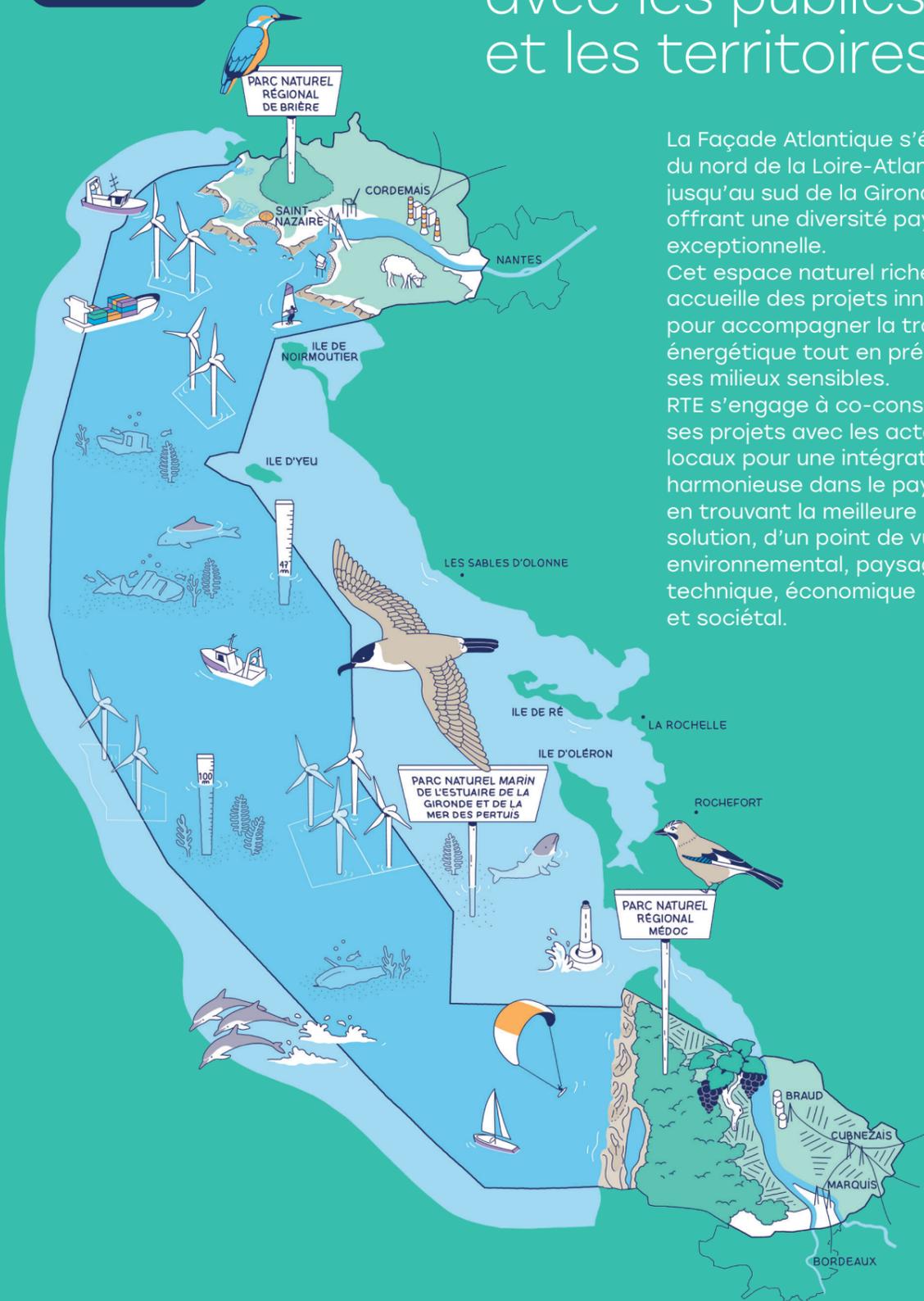
Le raccordement au réseau de transport d'électricité doit se faire dans un poste 400 kV existant ou à créer, à l'aide d'une station de conversion. La station transforme le courant continu en courant alternatif et s'étend sur une surface d'environ 5 hectares.

# Un projet et une localisation

Aire d'étude

à co-construire avec les publics et les territoires

La Façade Atlantique s'étend du nord de la Loire-Atlantique jusqu'au sud de la Gironde, offrant une diversité paysagère exceptionnelle. Cet espace naturel riche accueille des projets innovants pour accompagner la transition énergétique tout en préservant ses milieux sensibles. RTE s'engage à co-construire ses projets avec les acteurs locaux pour une intégration harmonieuse dans le paysage, en trouvant la meilleure solution, d'un point de vue environnemental, paysager, technique, économique et sociétal.



# Mieux comprendre le territoire et ses enjeux

pour garantir une insertion optimale de nos installations électriques

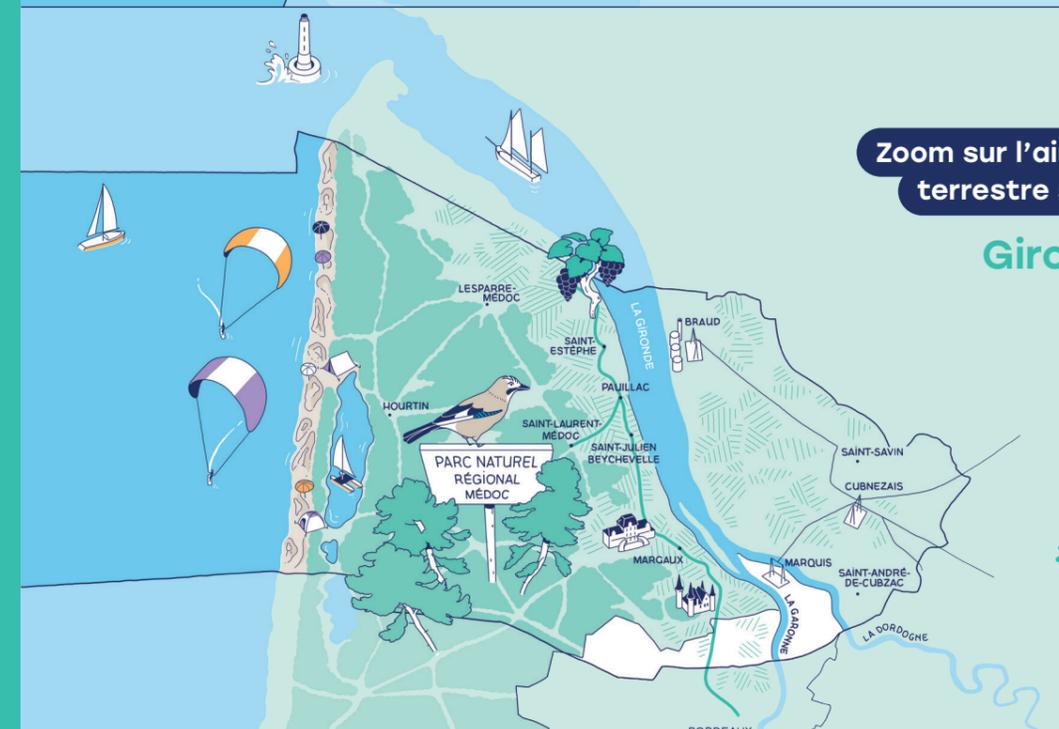
Zoom sur l'aire d'étude terrestre nord

Loire-Atlantique



Zoom sur l'aire d'étude terrestre sud

Gironde



Retrouvez toutes les informations  
et actualités du projet  
sur le site internet :



[www.rte-france.com/gila](http://www.rte-france.com/gila)

 @RTE\_ouest

 @RTE\_Sud-Ouest



Le réseau  
de transport  
d'électricité

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 9 500 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.