



Celtic Interconnector

La liaison électrique entre la France et l'Irlande
Connecting the electricity grids of Ireland and France



Cofinancé par l'Union européenne

Le mécanisme pour l'interconnexion en Europe

Celtic Interconnector, la première liaison France-Irlande

Le projet Celtic Interconnector vise à créer une interconnexion électrique entre la France et l'Irlande pour permettre l'échange d'électricité entre les deux pays. Il est porté par RTE, gestionnaire du réseau de transport d'électricité en France, et son homologue irlandais EirGrid.

La liaison reliera le poste électrique situé à Knockraha (région de Cork en Irlande) au poste de La Martyre (Finistère).

Celtic Interconnector répond aux enjeux européens en matière de transition énergétique et de lutte contre le changement climatique, en facilitant l'évolution vers un mix électrique neutre en carbone. Il contribuera également à une électricité plus sûre, plus durable et au meilleur prix.

Calendrier du projet

| | |
|-----------|--|
| 2017-2018 | Faisabilité économique et pré-développement |
| 2018-2022 | Concertation et autorisations / Appel d'offres pour la construction des ouvrages |
| 2023-2026 | Travaux et mise en service |
| 2027 | Ouverture de l'interconnexion au marché |

Une liaison électrique en mer celtique

Le projet Celtic Interconnector consiste en une liaison à courant continu de 575 km entre les réseaux électriques français (La Martyre) et irlandais (à l'Est de Cork). D'une capacité de 700 mégawatts (MW), Celtic Interconnector permettra d'alimenter 450 000 foyers.

1 Le raccordement au réseau électrique irlandais

L'interconnexion sera raccordée au poste électrique de Knockraha, situé dans la région de Cork en Irlande.

Les ouvrages terrestres de l'interconnexion comporteront une liaison à courant alternatif entre le poste de Knockraha et la station de conversion et une liaison souterraine à courant continu entre la station de conversion et la côte irlandaise. La liaison souterraine, d'une longueur de 40km, dont 10km à courant alternatif, sera intégrée majoritairement sous le réseau routier.

2 La liaison sous-marine

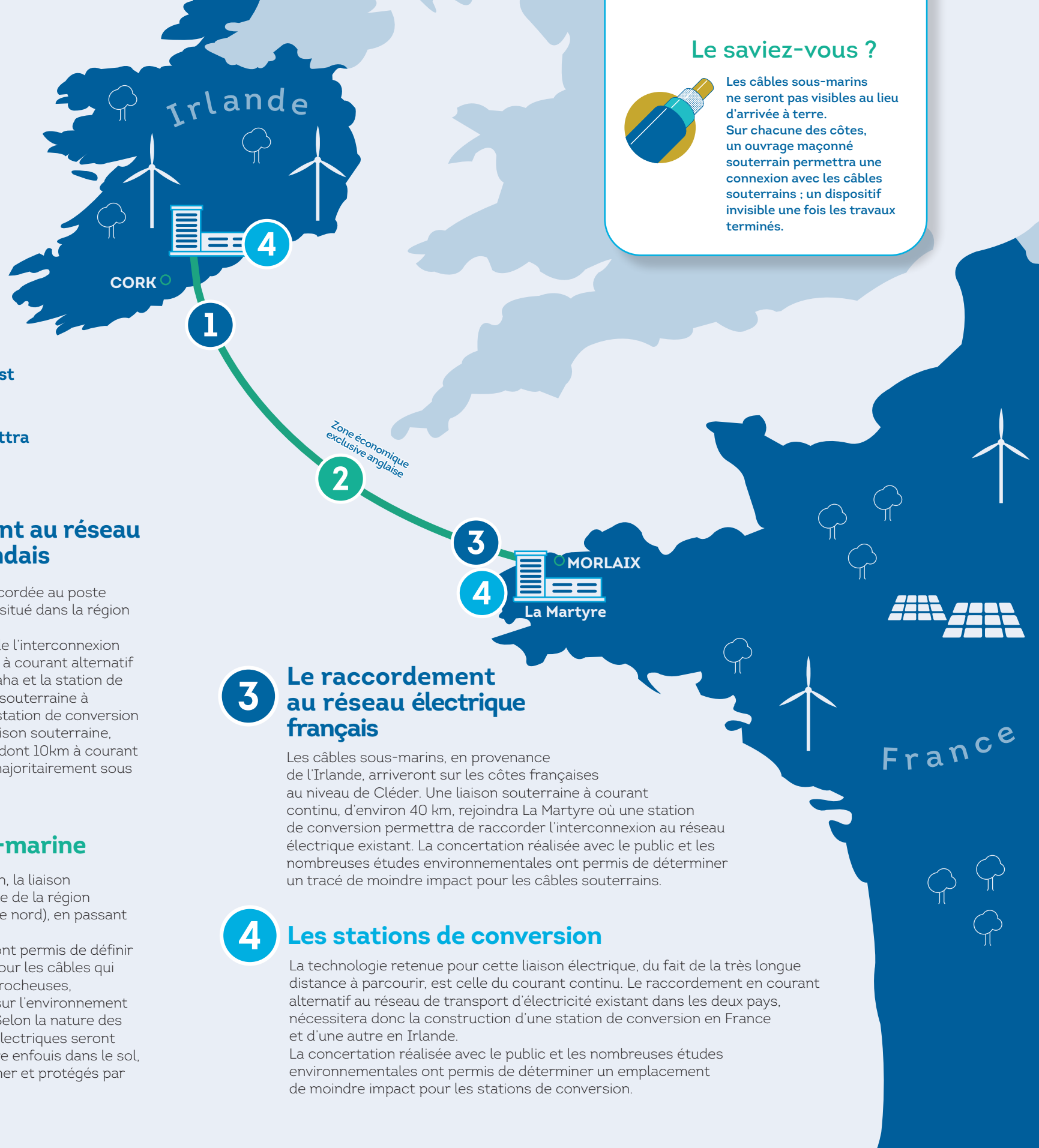
Longue de 500 km environ, la liaison sous-marine reliera la côte de la région de Cork à Cléder (Finistère nord), en passant à l'Ouest des îles Scilly. Les études préliminaires ont permis de définir un passage préférentiel pour les câbles qui évitent les zones les plus rocheuses, minimisant ainsi l'impact sur l'environnement et les usages maritimes. Selon la nature des fonds marins, les câbles électriques seront soit ensouillés, c'est-à-dire enfouis dans le sol, soit posés au fond de la mer et protégés par des enrochements.

3 Le raccordement au réseau électrique français

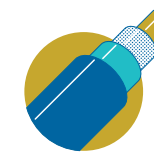
Les câbles sous-marins, en provenance de l'Irlande, arriveront sur les côtes françaises au niveau de Cléder. Une liaison souterraine à courant continu, d'environ 40 km, rejoindra La Martyre où une station de conversion permettra de raccorder l'interconnexion au réseau électrique existant. La concertation réalisée avec le public et les nombreuses études environnementales ont permis de déterminer un tracé de moindre impact pour les câbles souterrains.

4 Les stations de conversion

La technologie retenue pour cette liaison électrique, du fait de la très longue distance à parcourir, est celle du courant continu. Le raccordement en courant alternatif au réseau de transport d'électricité existant dans les deux pays, nécessitera donc la construction d'une station de conversion en France et d'une autre en Irlande. La concertation réalisée avec le public et les nombreuses études environnementales ont permis de déterminer un emplacement de moindre impact pour les stations de conversion.



Le saviez-vous ?



Les câbles sous-marins ne seront pas visibles au lieu d'arrivée à terre. Sur chacune des côtes, un ouvrage maçonné souterrain permettra une connexion avec les câbles souterrains ; un dispositif invisible une fois les travaux terminés.

Celtic Interconnector, un projet d'intérêt européen

Les bénéfices du projet



Favoriser la circulation des flux d'électricité à l'échelle européenne

En favorisant la circulation de l'électricité en Irlande, en France et à travers toute l'Europe continentale, Celtic Interconnector permettra aux consommateurs européens de bénéficier d'un marché de l'électricité plus ouvert. Il permettra à l'Irlande de bénéficier du marché intégré européen de l'électricité.



Renforcer la sécurité d'approvisionnement entre pays

Le projet Celtic Interconnector renforcera la sécurité d'alimentation électrique entre les deux pays, en leur permettant d'être solidaires en cas d'imprévus (incidents techniques, pics de consommation...).



Soutenir le développement d'un mix électrique décarboné en France et en Irlande

Celtic Interconnector contribuera aux objectifs européens vers un avenir énergétique neutre en carbone, en favorisant le développement des énergies renouvelables et leur intégration dans le système électrique européen.

Labellisation PIC

Le projet Celtic Interconnector a été reconnu Projet d'Intérêt Commun (PIC) par l'Union Européenne en octobre 2013, label renouvelé en 2015, 2017 et 2019. Le projet Celtic Interconnector s'inscrit dans le développement des interconnexions électriques qui est un des leviers pour accompagner la transition énergétique en France, en Irlande et en Europe. En 2019, la Commission Européenne a confirmé son soutien au projet en lui accordant une subvention de 530 millions d'euros. Ce label est renouvelé tous les deux ans.

Pour en savoir plus

Sur le projet et ses enjeux :

Scannez ce QR Code



 @RTE_ouest

 @EirGrid

Les équipes du projet

RTE

Rémi Courtial, responsable du projet en France

Bertrand Hevin, responsable du processus de concertation en France
rte-celtic-interconnector@rte-france.com

EirGrid

Marc Boulter, responsable du projet en Irlande

Michelle Walsh, responsable du processus de concertation en Irlande
celticinterconnector@eirgrid.com