



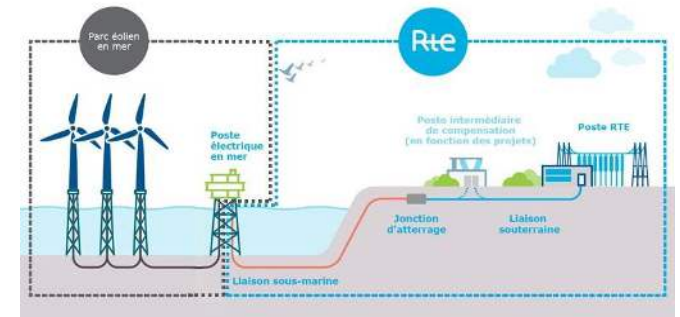
Le réseau
de transport
d'électricité

Enjeux de raccordement et planification des infrastructures électriques

2 JUIN 2026

Copyright RTE – 2025. Ce document est la propriété de RTE.
Toute communication, reproduction, publication même partielle est interdite sauf
autorisation écrite du Gestionnaire du Réseau de Transport d'Electricité (RTE)

Projets PPE1 : 100% des projets mis à disposition du producteur

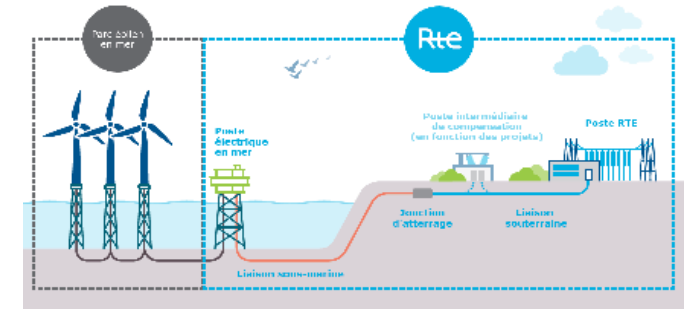
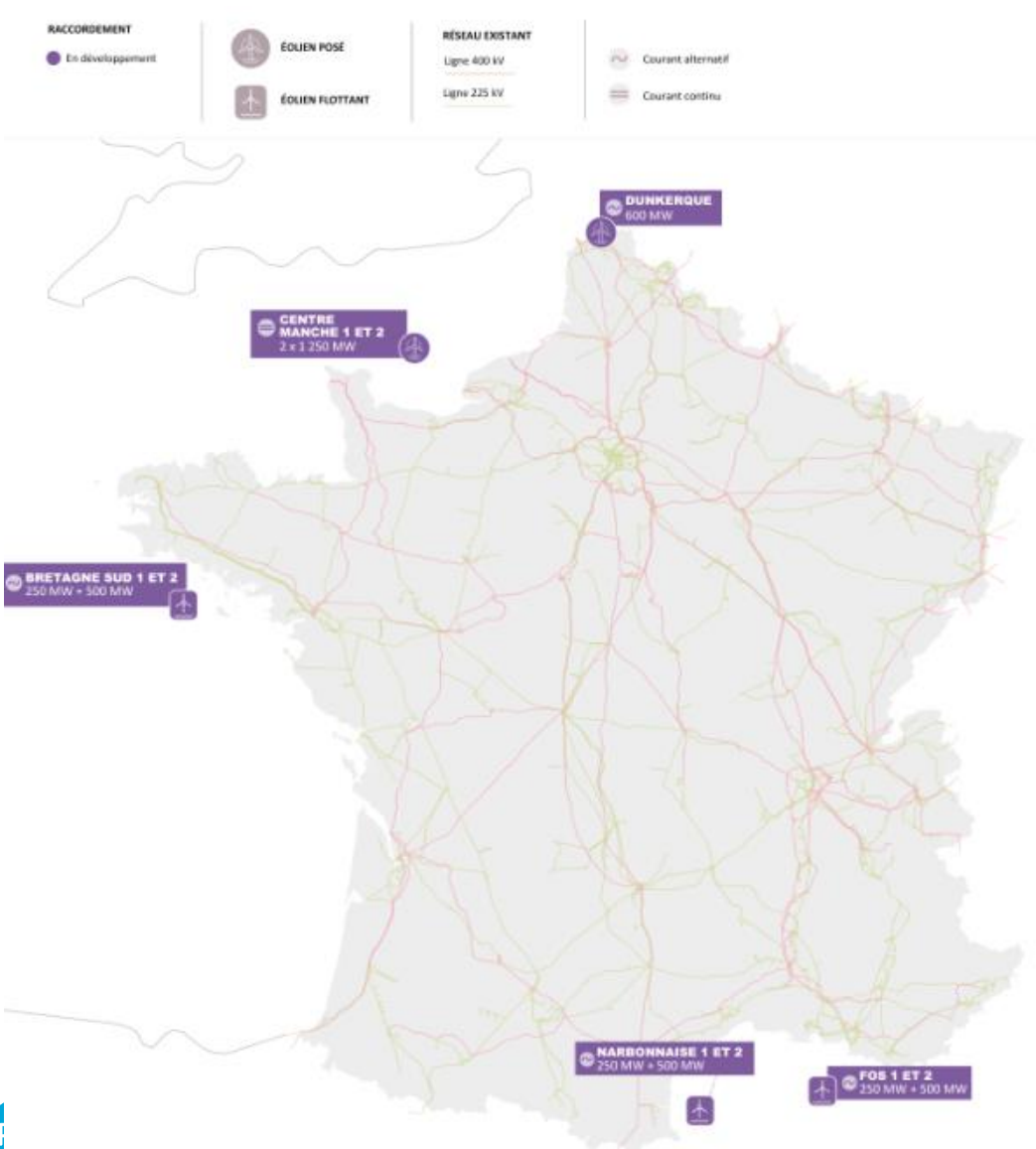


- **9 RACCORDEMENT MIS À DISPOSITION DONT 3 RACCORDEMENTS POUR DES PARCS PILOTES FLOTTANTES EN MEDITERRANE**
- **3 GW RÉPARTIS SUR L'ENSEMBLE DES FAÇADES MARITIMES**
- **1,6 Md€ : INVESTISSEMENTS DE RTE POUR LE RACCORDEMENT DES PROJETS PPE1**
- **100% DES COMMANDES CONCLUES AUPRÈS D'ENTREPRISES EUROPÉENNES, DONT PLUS DE LA MOITIÉ BASÉES EN FRANCE**



Saint Nazaire

Projets PPE2 : un changement d'échelle



- **5 PROJETS DE RACCORDEMENTS EN MER DONT 2 RACCORDEMENTS EN HVDC ET 3 RACCORDEMENTS HVAC DE PARCS FLOTTANTS**
- **PLUS DE 5GW RÉPARTIS SUR L'ENSEMBLE DES FAÇADES MARITIMES**

COMPARAISON A L'ECHELLE D'UNE PLATEFORME EN COURANT CONTINU



1. Plateforme en mer en courant alternatif
2. Plateforme en mer en courant continu (objet du contrat)
3. Navire de croisière

PPE2 en Occitanie : le projet Narbonnaise

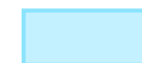
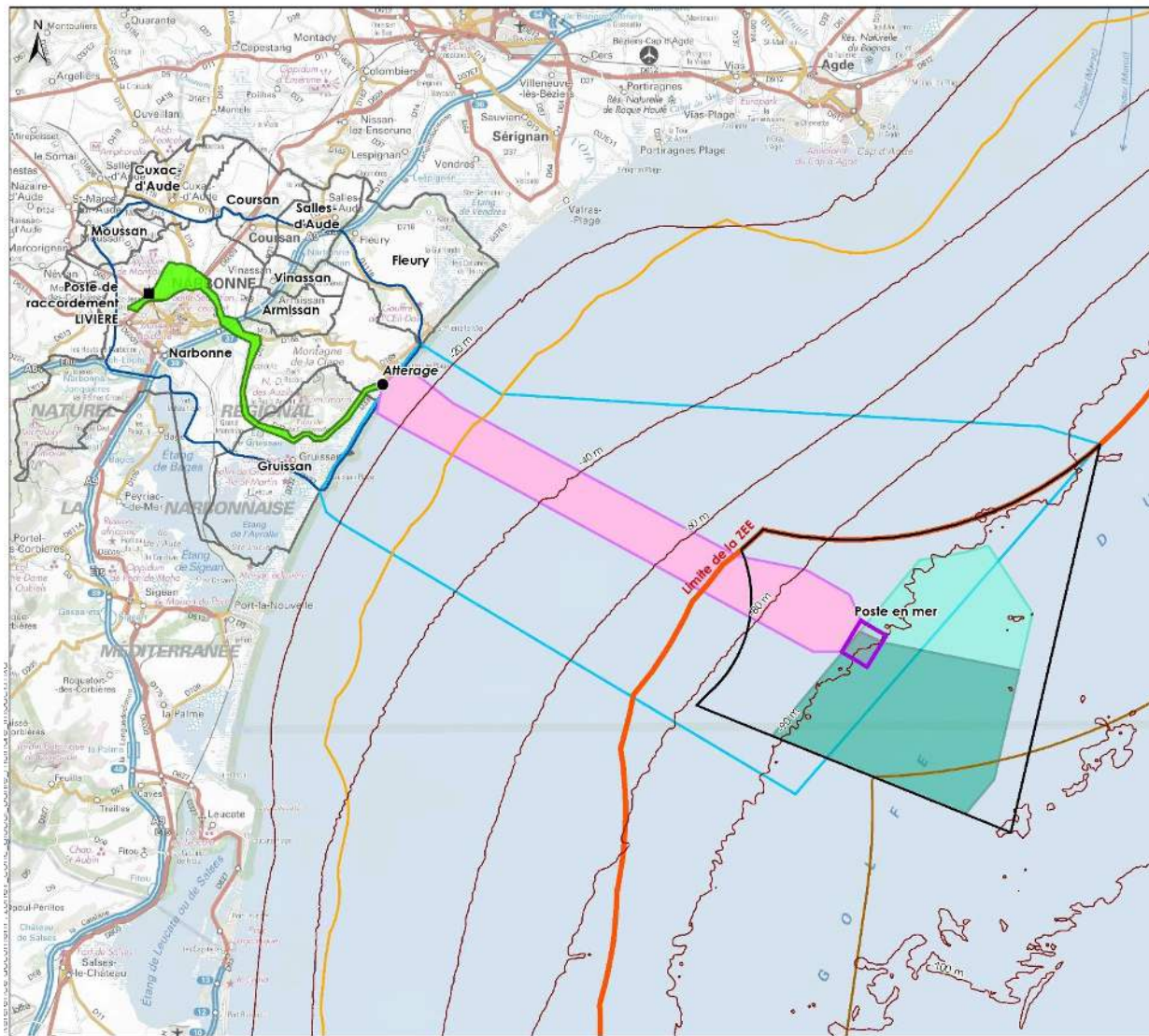


Fuseau de moindre impact en mer



Fuseau de moindre impact à terre

Communes concernées : Narbonne - Gruissan



Parc Narbonnaise Sud
Hérault 1 (EFLO ~ 250 MW)



Parc Narbonnaise Sud
Hérault 2 (AO10 ~ 500 MW)

Consistance technique du projet Narbonnaise

Un Poste en Mer mutualisé (PeM) HVAC de 750MW



- ✓ Le Poste En Mer sera constitué :
 - ✓ D'un Torside fabriqué au Pays Bas (~6 000 t) comportant : un PSEM 66 kV , un PSEM 225 kV (SF6), 3 transformateurs 225/66kV (300MVA)
 - ✓ D'un jacket (~8 700t) fabriqué à Fos

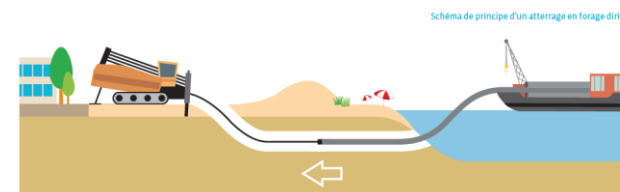


3 liaisons sous-marines 225kV d'environ 35km



3 liaisons 1600 mm² Alu
(avec chacune 3 câbles 48
Fibres Optiques)

- ✓ Atterrage sur la plage du Créneau Naturel à Narbonne en forage dirigé



3 liaisons souterraines 225kV d'environ 25km



- ✓ Travaux de génie civil
- ✓ De nombreux passages en sous œuvre dont sous le canal de la Robine et des voies SNCF



Poste de Méfioulès en continuité du poste de Livière



- ✓ Construction bâtiment sous enveloppe métallique (1 000 m²) raccordé au poste de Livière par 2 liaisons 225 kV
- ✓ Installation d'équipements électriques : Réactances et filtres
- ✓ Travaux de terrassement et d'aménagements (~ 3 ha)

PP3 en Occitanie : Golfe du Lion Centre 1 et 2



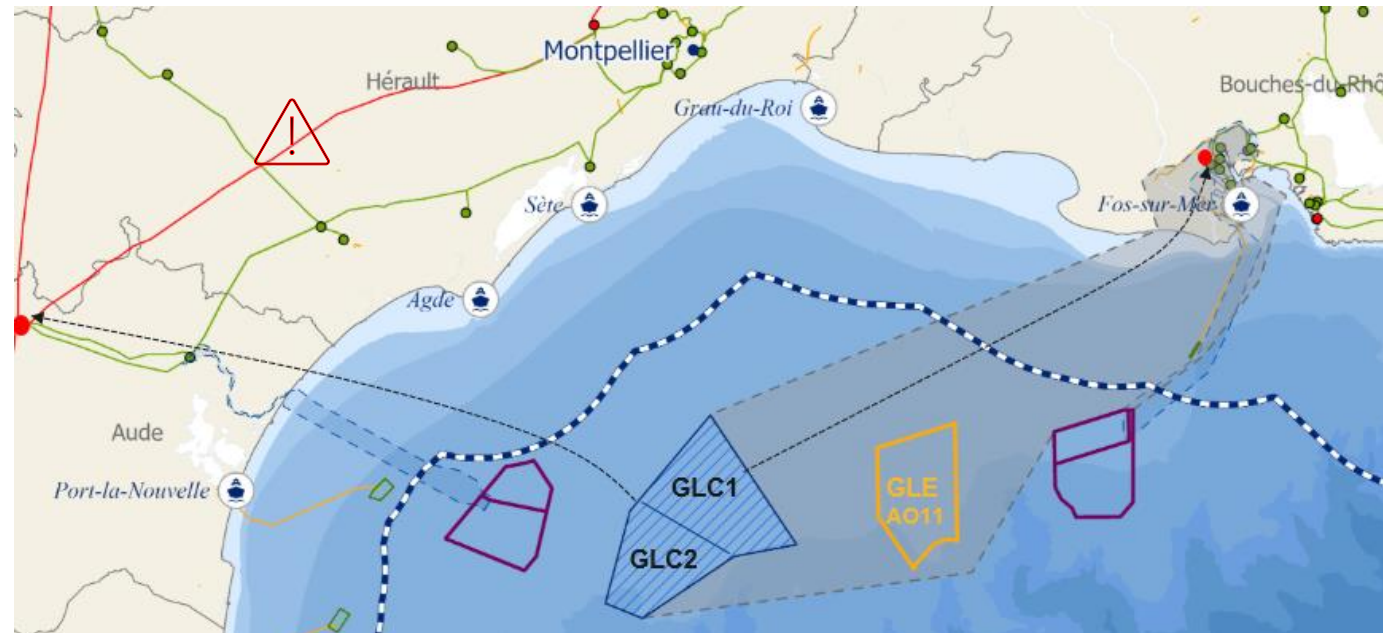
Enjeux AO10 : standardisation accrue, séquençement lissé et intégration réseau

- Tous les projets PPE3 seront raccordés en **HVDC 320 kV** : effet de série fondé sur l'expérience des raccordements Centre Manche 1 et 2 (Normandie)
- Standardisation des **interfaces** entre le poste en mer et les installations producteurs sur la base d'une concertation avec la filière en amont de l'AO



Insertion réseau

- Le raccordement en Occitanie doit venir après celui en PACA afin de ne pas aggraver les congestions réseau



Le Schéma de développement du réseau de transport d'électricité (SDDR)

Planification du réseau à horizon 2035-2040

Février 2025

Publication du projet de SDDR

Sept 2025 – Janv 2026

Débat public

Février 2026

Avis de la CRE

Mars 2026

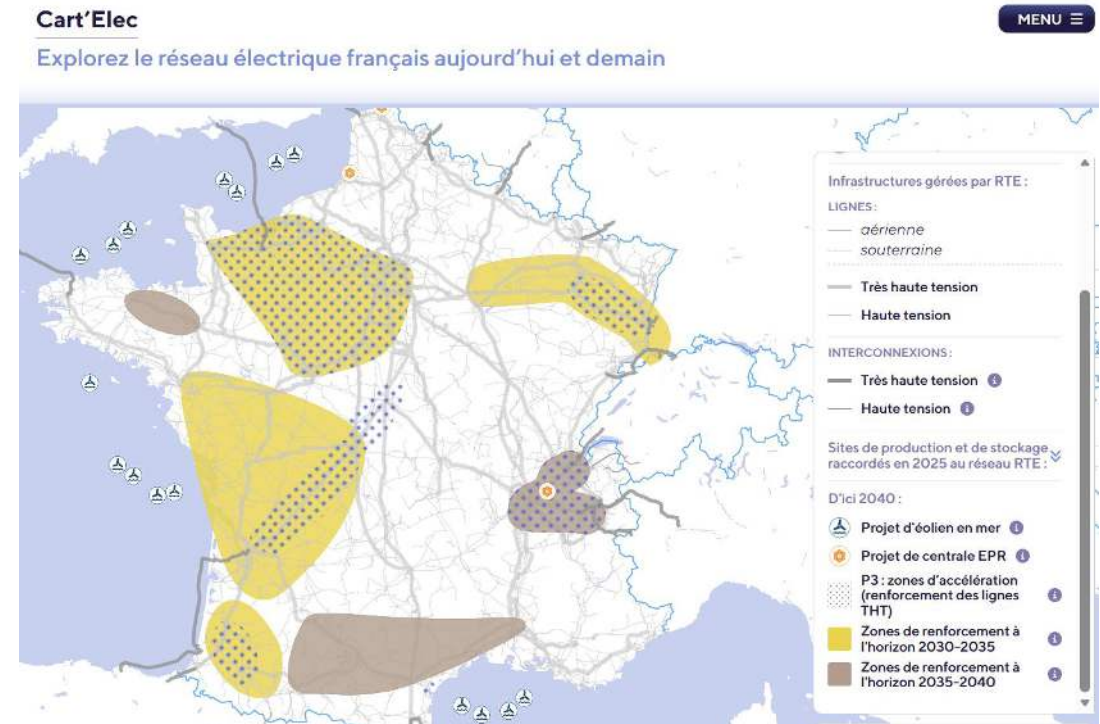
La CNDP publie le compte-rendu du débat

Juin 2026

RTE publie la réponse du MOA

S2 2026 (après réception des avis de l'Etat et de l'AE)

Mise à jour du SDDR



Renforcement Occitanie : pre-requis à l'insertion de parcs additionnels en Occitanie (GLE, GLO)

Pour aller plus loin....

WWW.RTE-FRANCE.COM

Accompagnement des projets



Préparation de l'avenir



Réseau électrique en mer

La R&D pour mieux connaître, innover et préserver les écosystèmes marins

Juillet 2025



NANTES, LE 19 MAI 2026

Le consortium RHODÉ lance un projet de R&D majeur de raccordement électrique flottant HVDC pour l'éolien marin en eaux profondes

- Chantiers de l'Atlantique, France Energies Marines, Fondation OPEN-C, GE Vernova, Nexans, RTE et SuperGrid Institute unissent leurs compétences pour préparer les futurs raccordements flottants de forte puissance, en courant continu et à haute tension (HVDC).
- Le projet RHODÉ vise à développer et tester les briques technologiques clés (transformateur, poste sous enveloppe métallique, station offshore de conversion courant alternatif/continu, câble dynamique HVDC) nécessaires à un premier raccordement en mer flottant de forte puissance.
- Le projet RHODÉ aboutira à deux conceptions de postes électriques flottants, de respectivement 320kV et 525kV.
- Le projet contribuera à structurer une filière industrielle française d'excellence pour l'éolien en mer.

Chantiers de l'Atlantique, France Energies Marines, Fondation OPEN-C, GE Vernova, Nexans, RTE et SuperGrid Institute annoncent le lancement de RHODÉ (Raccordement HVDC Offshore Distant Électrique), un projet collaboratif de R&D dédié au développement des futurs raccordements électriques flottants à courant continu haute tension pour l'éolien en mer de grande puissance, installés en eaux profondes et éloignés des côtes.

Un projet au cœur des ambitions françaises pour l'éolien en mer

Le déploiement massif de l'éolien en mer, en France comme à l'international, conduira à potentiellement exploiter des zones situées à plus de 100 mètres de profondeur et à plusieurs dizaines de kilomètres du littoral. Dans ces conditions, les solutions traditionnelles de postes électriques posés sur le fond marin pourraient atteindre leurs limites techniques et économiques. Les postes électriques flottants apparaissent comme une alternative ou une solution complémentaire pour poursuivre le développement de l'éolien en mer tout en maîtrisant les coûts, les impacts environnementaux et la cohabitation avec les autres activités maritimes.



Project Status :
Seeking funding

Project leader :
Greenov ITES

Industrial partners :
RTE, EDF RENOUVELABLES

Année de labellisation :
2024

