



Le réseau
de transport
d'électricité



L'enjeu du raccordement au réseau des énergies renouvelables

2^e journée régionale des énergies renouvelables

04/06/2024



PRODUCTION

L'électricité est produite par différentes sources d'énergie, principalement nucléaire et renouvelables, tels l'hydraulique, l'éolien ou le solaire.

TRANSPORT



transporte en France métropolitaine, 24h/24 et à chaque seconde, l'électricité à haute et très haute tension et assure l'équilibre entre production et consommation. Il alimente les distributeurs d'électricité et les clients industriels et entreprises ferroviaires, et gère l'importation et l'exportation avec les pays frontaliers.

63 à 400 kV*

DISTRIBUTION

L'électricité est distribuée aux particuliers et aux PME-PMI, en moyenne et basse tension, par Enedis et des entreprises locales de distribution.

230 V à 20 kV*

*Particularité en Bourgogne-Franche-Comté

- La SICAE Est (70) exploite une partie du réseau 63 000 V
- La SICAE exploite également du réseau 20 kV et BT
- 2 autres ELD exploite du réseau 20 kV et BT: le SIEL (25) et la région de Salins (39)

Le S3REnR, un schéma prospectif pour anticiper et mutualiser les raccordements des EnR

Qu'est ce que le S3REnR ?

S3REnR = Schéma Régional de Raccordement au Réseau des Energies Renouvelable

Le S3REnR est **un outil au service de la planification du développement des EnR**

Il détermine **une projection du réseau électrique régional, à horizon 10 à 15 ans.**

Cette projection est élaborée **en fonction notamment des besoins futurs de raccordement** pour les projets d'énergie renouvelable



Qu'est ce que le S3REnR ?

Le S3REnR, c'est :



Une capacité d'accueil réservée
aux projets EnR

Des investissements nécessaires
sur le réseau

Une quote-part associée aux
travaux de création

Le S3REnR ce n'est pas :

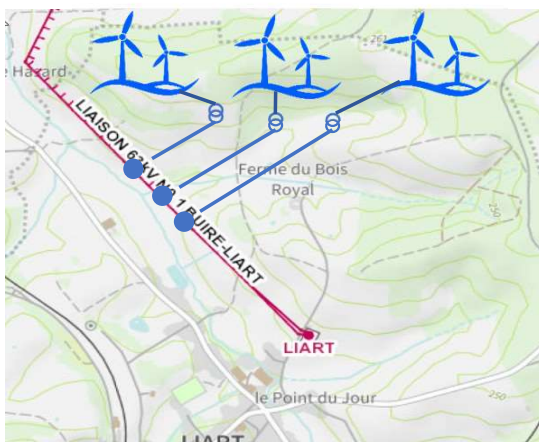


Une autorisation pour réaliser des
projets de réseau électrique

L'approbation des projets EnR dans
des zones données

Pourquoi faire ?

Sans les S3RnR



Une étude de réseau menée pour chaque demande de raccordement

Avec les S3REnR



Une planification des évolutions du réseau optimisée

Les objectifs d'un S3REnR

Augmenter la capacité d'accueil des EnR

Donner de la visibilité sur les évolutions de réseau à réaliser

Partager les coûts de création entre les producteurs EnR

Anticiper les évolutions du réseau pour faciliter l'accueil des EnR

Qui fait quoi ?

Les producteurs d'électricité renseignent leurs intentions de projets sur une plateforme en ligne

RTE élabore le schéma, en lien avec les autres gestionnaires de réseau, et en consultant les parties prenantes

Le préfet de région fixe la capacité globale à raccorder et approuve la quote-part

Les parties prenantes associées prévues par les textes : Etat, région BFC, filières professionnelles EnR, syndicats d'énergies, chambres consulaires...



Comment ça marche ?

Une optimisation préalable du réseau existant

Les gestionnaires de réseau disposent de 3 leviers pour aménager le réseau et atteindre les objectifs du S3REnR tout en minimisant l'empreinte environnementale



Je suis un producteur d'EnR : je réserve une capacité auprès du gestionnaire de réseau

Je paye la quote-part en fonction de ma puissance, et donc **proportionnellement à l'impact que je vais avoir sur le réseau**

Exemple : pour Quote-Part régionale de 100 k€/MW, si je souhaite raccorder une installation de 5 MW, alors je devrais payer à hauteur de 500 k€

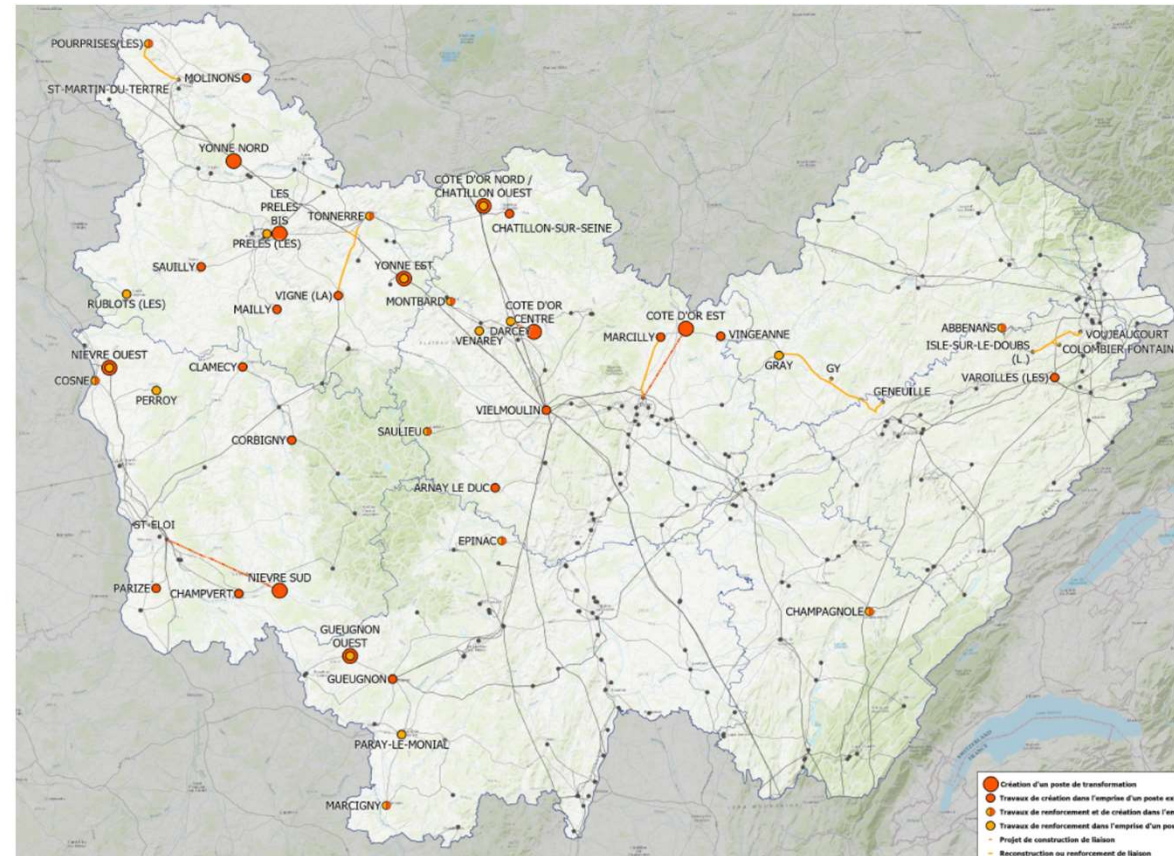
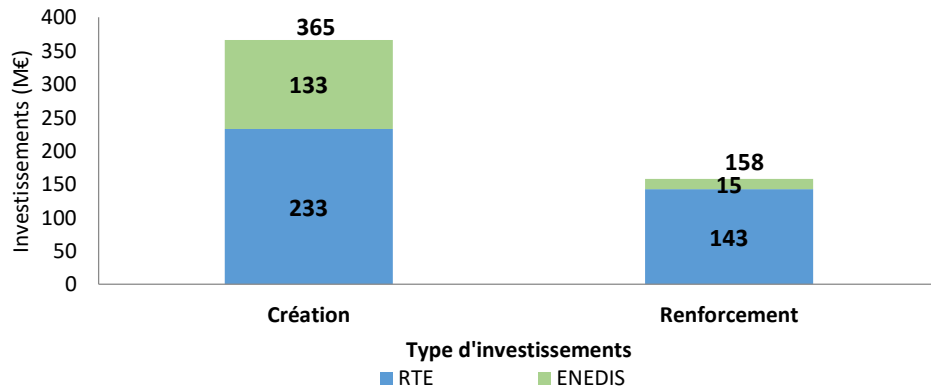
$$\frac{\text{Travaux de création d'ouvrages (k€)}}{\text{Capacité réservée du S3REnR (MW)}} = \text{Quote-Part (k€ / MW)}$$

Payée pour les projets > 250 kW (0,25 MW)
paiement partiel jusqu'à 3 MW

S3REnR BFC en vigueur

Données du schéma actuel : capacité : 5,4 GW – Quote-part 2024: 72,71k€/MW

Répartition des investissements RTE/ENEDIS S3REnR Bourgogne-Franche-Comté





Zones dynamiques du schéma



Zones en tension saturées

Rte Le réseau de transport d'électricité

Capacité de la région BOURGOGNE-FRANCHE-COMTÉ

CAPACITE RESERVEE

CR attribuee
CR restante

280
78
1

ADMINISTRATION FRANCAISE

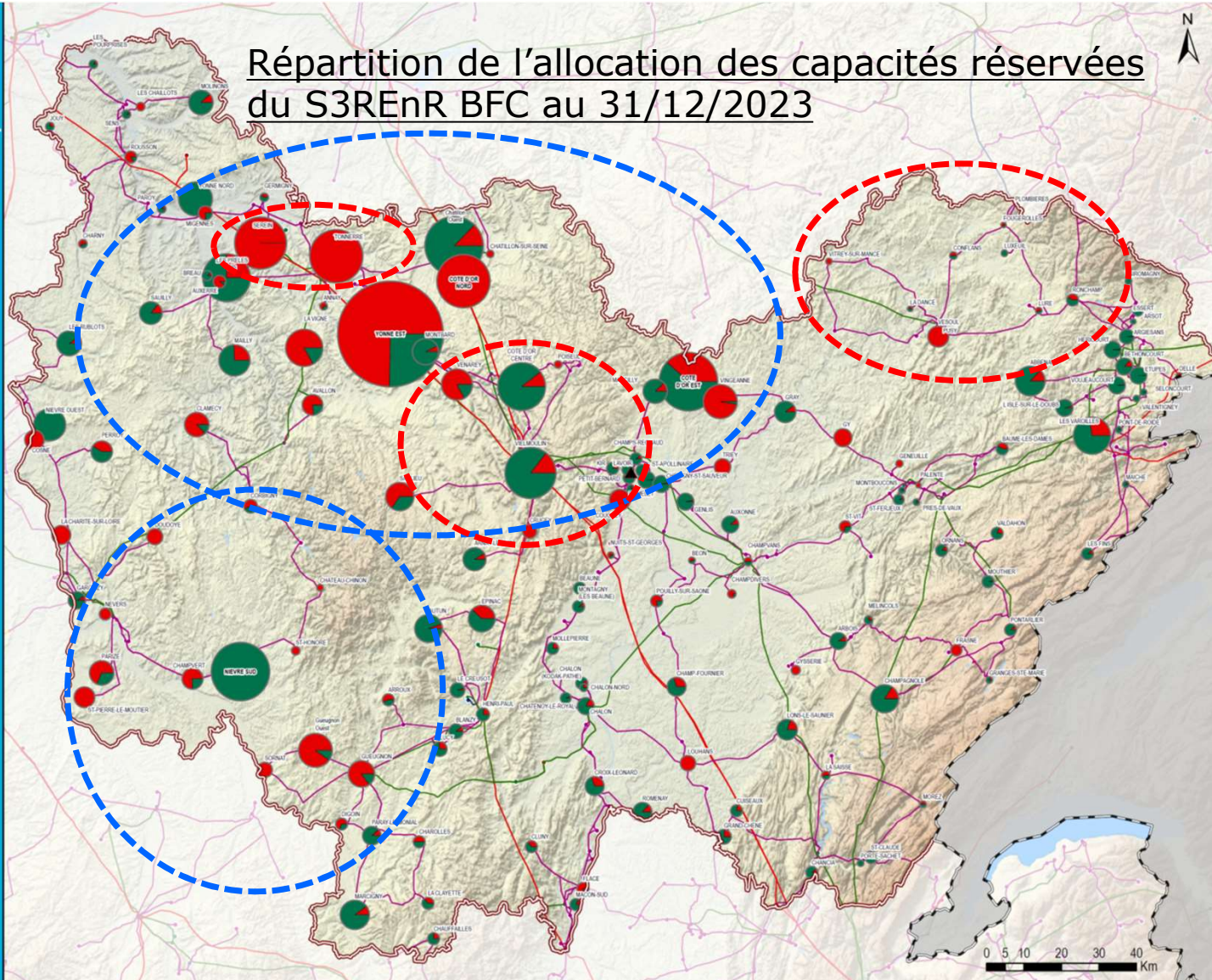
Etranger
 Limite de région
 Préfecture de région

| TENSION LIT | TENSION SITES |
|-------------|---------------|
| 63kV | 63kV |
| 90kV | 90kV |
| 150kV | 150kV |
| 225kV | 225kV |
| 400kV | 400kV |

Conception et réalisation
Centre National d'Expertise Réseau (CNER)
Division GEODATA
Contact: rte-cner-cartographies@rte-france.com

Source et crédits
Limites administratives BD Topo IGN
Relief: EMODnet

Répartition de l'allocation des capacités réservées du S3REnR BFC au 31/12/2023



La révision du S3REnR BFC

Suite :

au nouveau décret du 10 juillet 2024, RTE est tenu d'engager la révision du Schéma dans un délai de 18 mois à partir de la date de publication de ce dernier

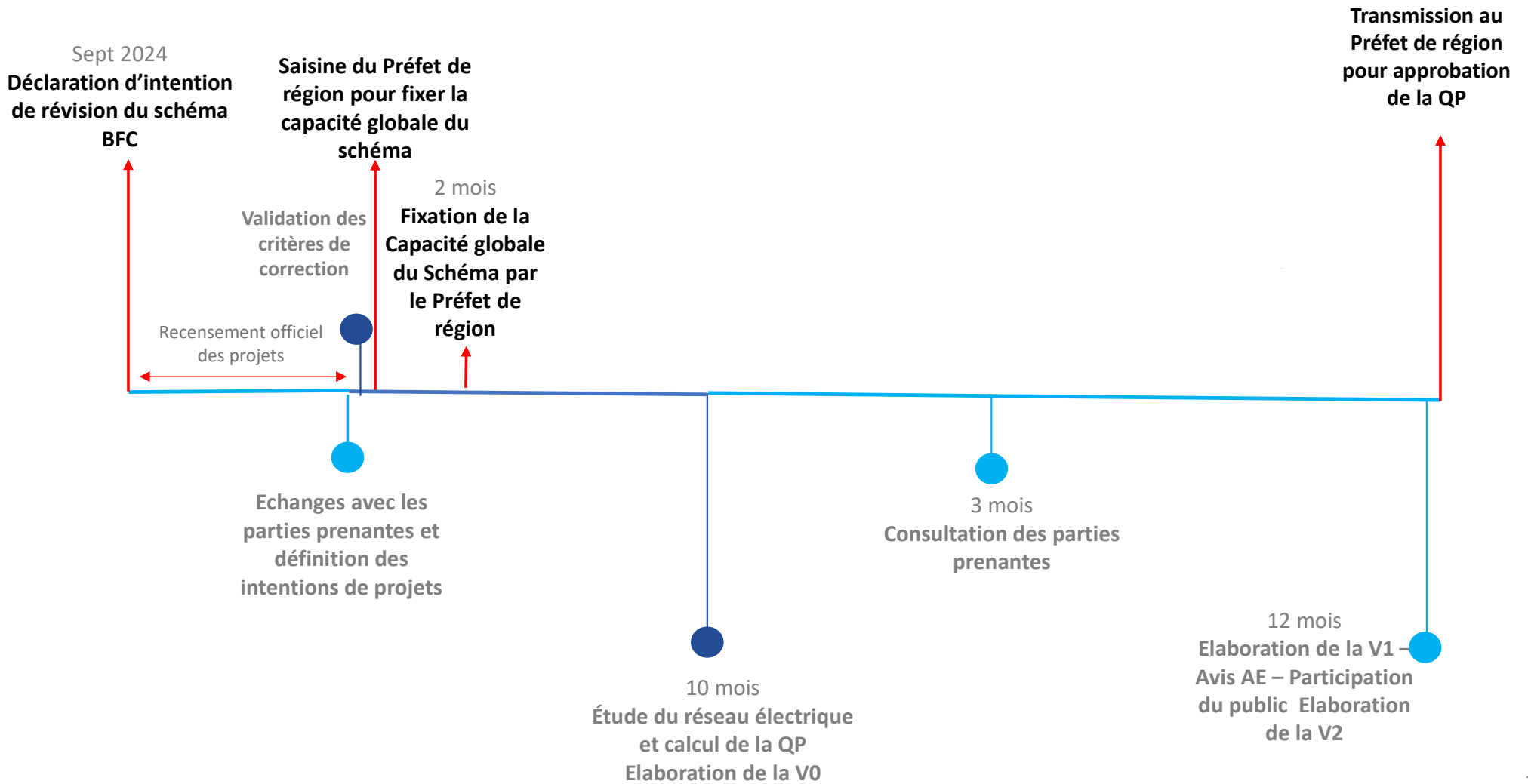
La capacité globale de raccordement du S3REnR BFC est affectée à hauteur de 67%

Un courrier d'intention d'engager la révision du Schéma a été adressé au Préfet de Région mi septembre

L'objectif de cette révision est de prendre en compte les besoins croissants en raccordement.

- **Le S3REnR est élaboré par RTE en lien avec Enedis et la Sicae Est**

Planning prévisionnel de révision du S3REnR BFC « 2 »





Le réseau
de transport
d'électricité

ENEDIS

Merci

Copyright RTE – 2021. 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'Électricité (RTE)