



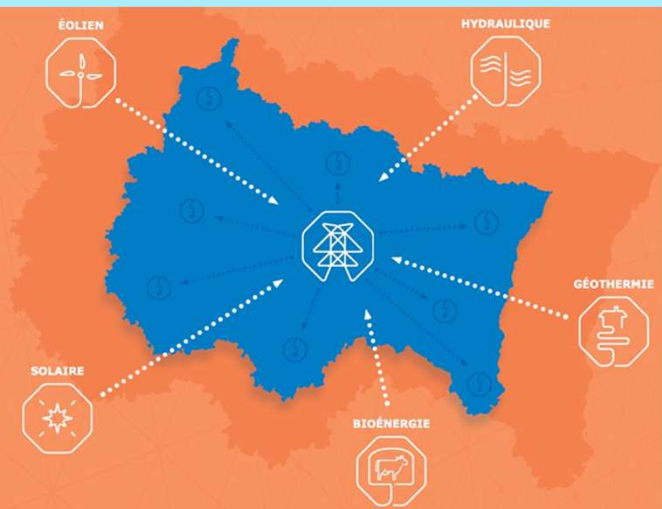
Le réseau  
de transport  
d'électricité

# Révision du Schéma Régional de Raccordement au Réseau des Energies Renouvelables (S3REnR) Région Grand Est COTECH n°4

16/06/2026

(MERCİ DE COUPER LES MICROS HORS  
INTERVENTIONS)

- 1 **Planning révision du S3REnR**
- 2 **Etat des lieux du S3REnR Grand Est**
- 3 **Constitution du scenario**
- 4 **Analyse en vue de la révision**
- 5 **Conclusion**





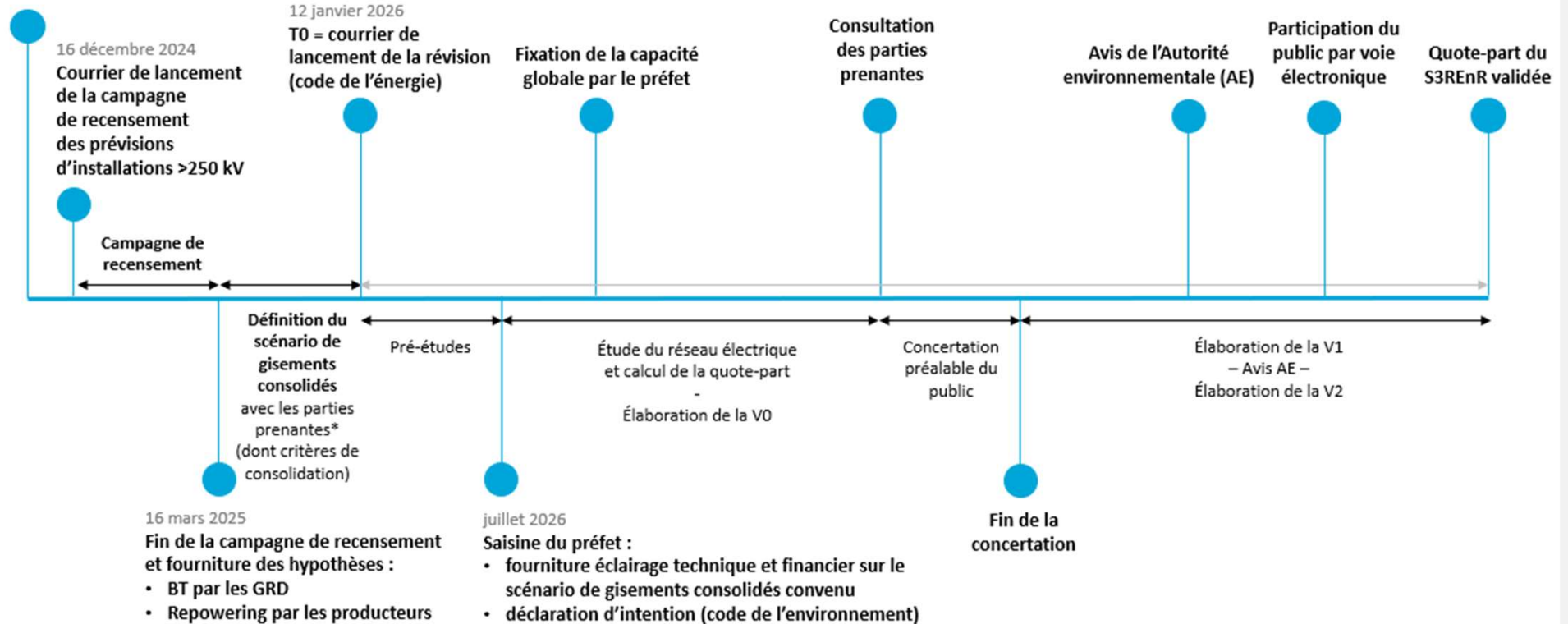
Rte

## Planning révision du S3REnR

# Planning de révision du S3REnR Grand Est

5 décembre 2024

Lettre d'information au préfet sur la révision du schéma



\*en Comité Technique avec la DREAL, les fédérations de producteurs, le conseil régional, les gestionnaires de réseau

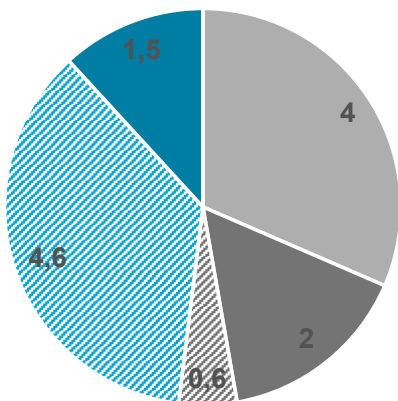




Rte

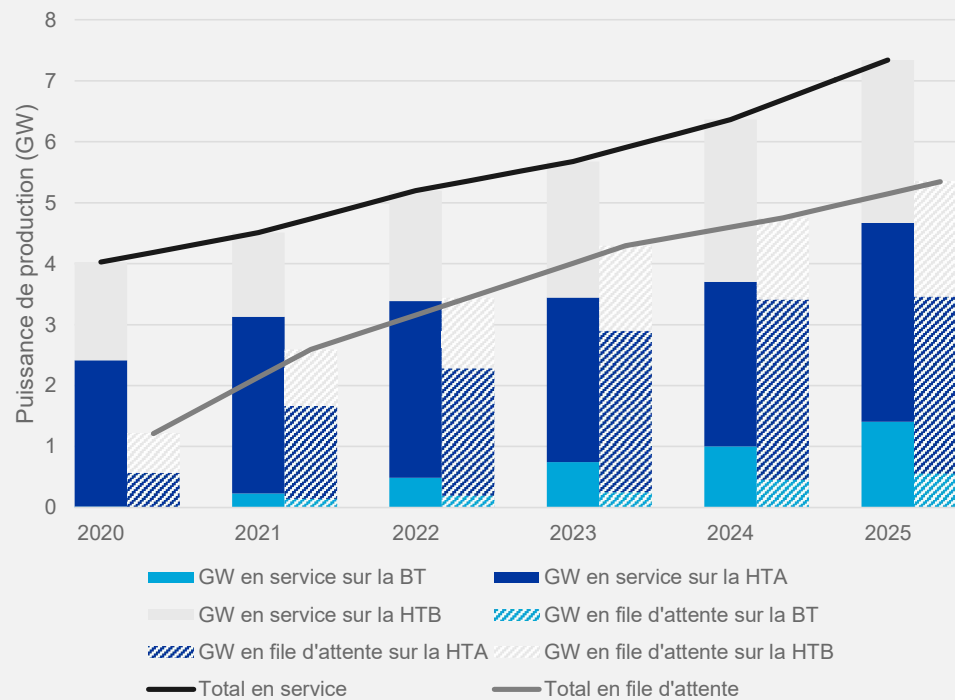
## Etat des lieux

## Etat des lieux du S3R en vigueur



- Puissance raccordée et mise en service avant les S3REnR
- Puissance raccordée et mise en service sur les précédents S3REnR
- ▨ Puissance à raccorder et en file d'attente sur les précédents S3REnR
- ▨ Puissance à raccorder et en file d'attente sur le S3REnR en vigueur
- Puissance raccordée et mise en service sur le S3REnR en vigueur
- ▨ Capacité réservée non attribuée sur le S3REnR en vigueur

- 7,5 GW EnR en service
- 5,2 GW EnR en file d'attente
- Taux d'affectation des capacités : 100%



Importance de la FA HTB : 20 projets 1,8 GW  
 → Dont 8 projets identifiés avec PC  
 → 0 projet identifié avec mécanisme de soutien

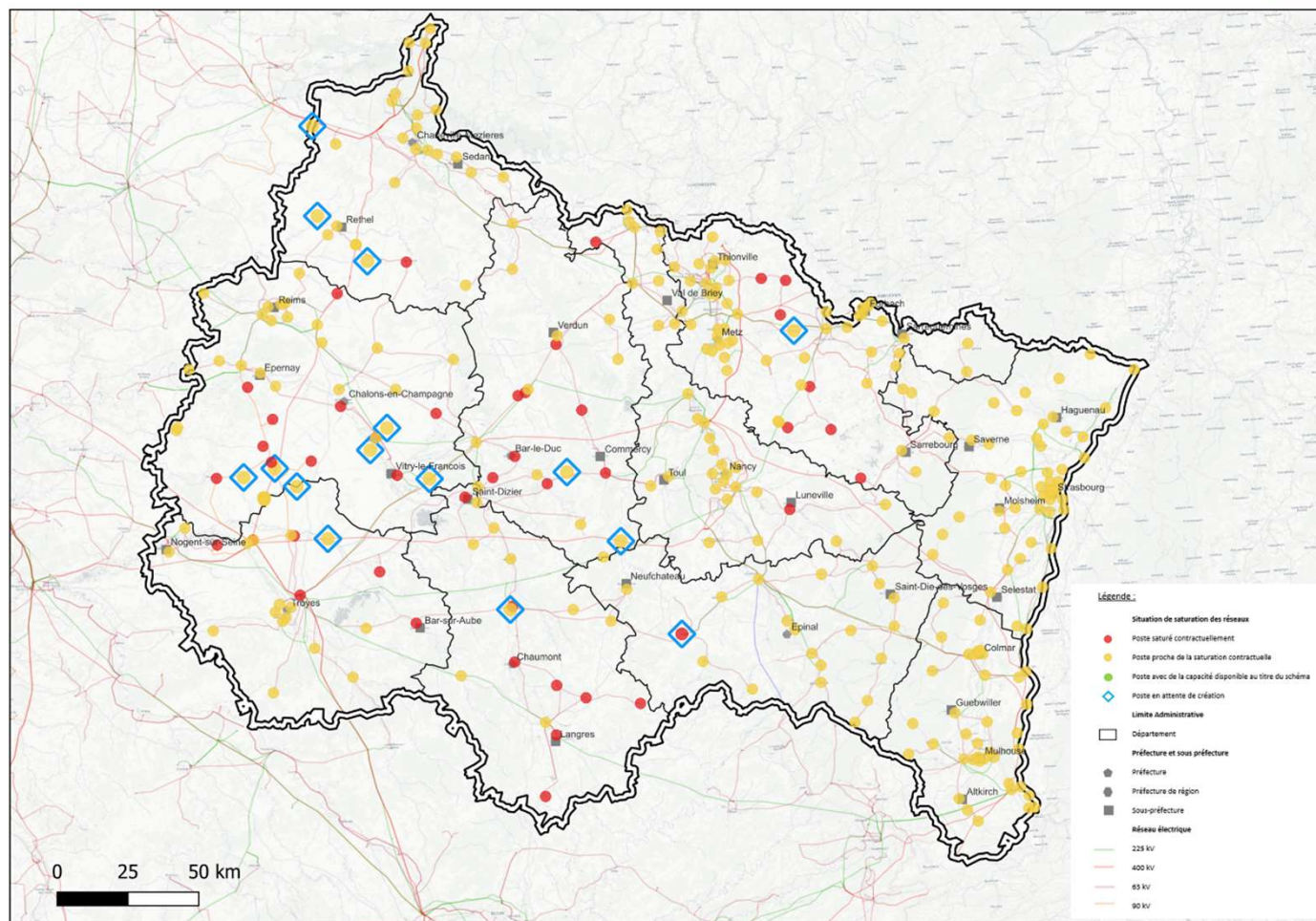
# Capacité des postes de la région à accueillir de nouveaux projets EnR

**Point rouge :**  
les postes en situation de « saturation contractuelle » effectivement constatée.

**Point orange :**  
les postes ne disposants plus de CRNA.

**Point vert :**  
les postes disposant d'une CRNA supérieure à 5 MW.

**Encadré bleu :**  
poste en création



# Saturation des postes de la région

## Point rouge :

Les postes en situation de « saturation contractuelle » effectivement constatée.

## Encadré bleu :

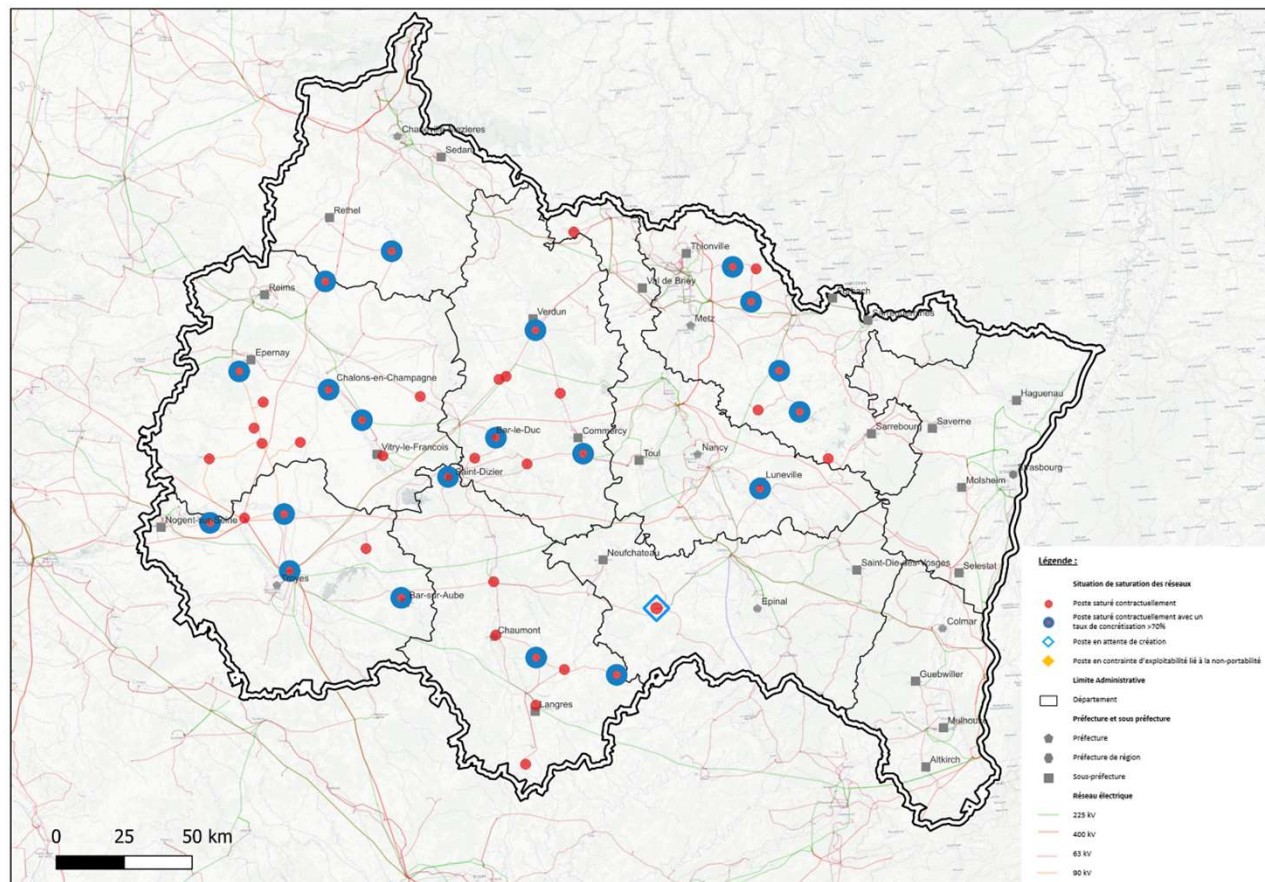
poste en création

## Cercle bleu :

les postes en situation de « saturation contractuelle » avérée dont le taux d'installations EnR mises en service dépasse 70% en capacité par rapport à la capacité réservée du poste

## Losange Jaune : (Non constaté sur Grand Est)

les postes qui présentent des contraintes en exploitation du fait de la non-pilotabilité des installations de production sur la basse tension



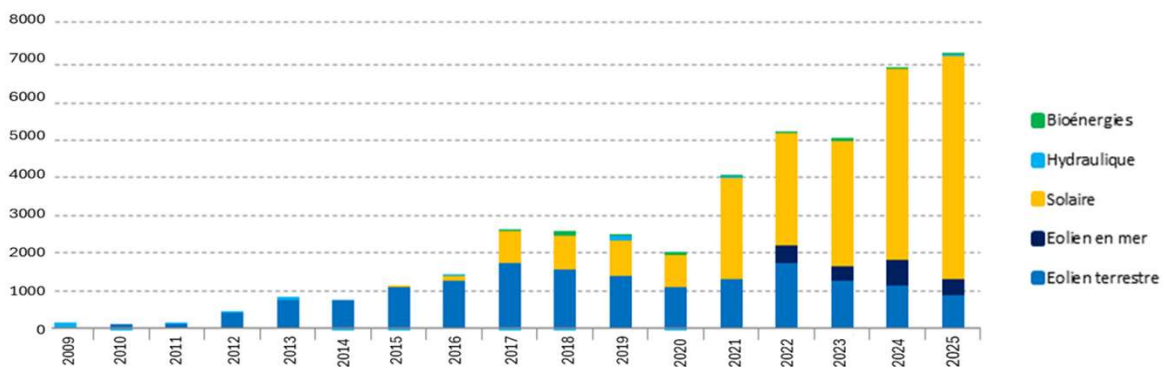


Rte

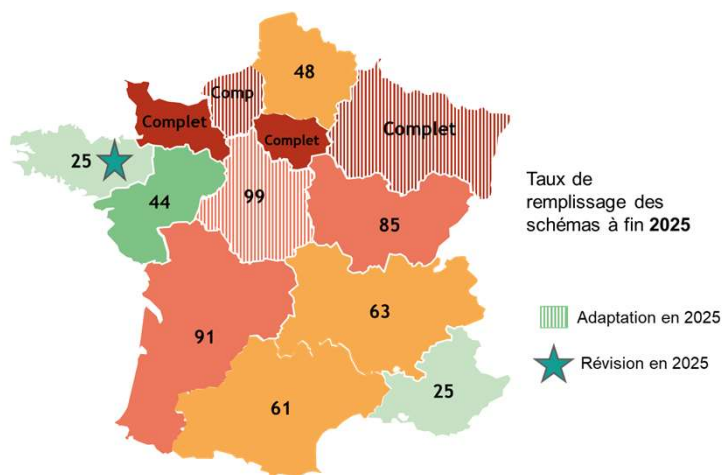
## Constitution du scénario

# Bilan électrique national 2025

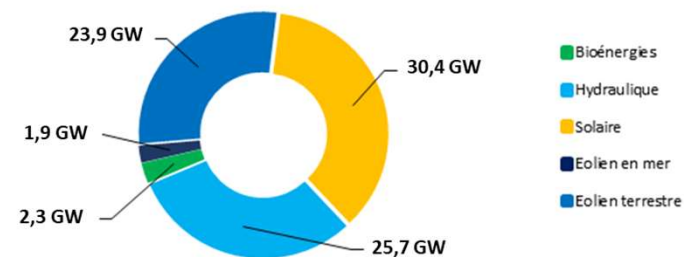
## Evolution annuelle de la puissance EnR raccordée (MW)



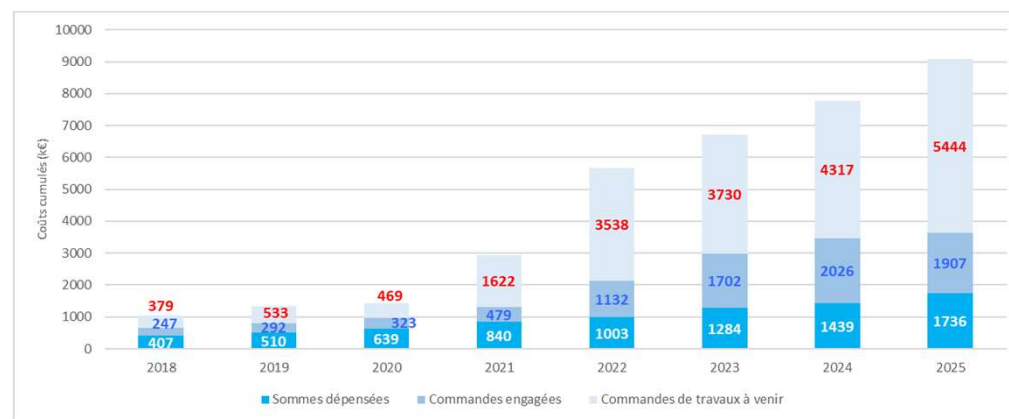
## Evolution annuelle des volumes d'EnR raccordés (en MW)



## Répartition par filière au 31/12/2025 (MW)



## Répartition des volumes d'EnR raccordés par filière (en MW)



## Evolution des investissements cumulés pour les créations et les renforcements à fin 2025

# Bilan prévisionnel 2025

LA FRANCE EST AUJOURD'HUI DANS UNE SITUATION D'ABONDANCE D'ÉLECTRICITÉ PARTICULIÈREMENT AVANTAGEUSE POUR S'ÉLECTRIFIER

**1** Le potentiel de production bas-carbone d'électricité en France est désormais rétabli et **croît conformément au rythme nécessaire à la décarbonation du pays**

**2** **La consommation demeure atone** et ne suit pas la trajectoire correspondant à l'atteinte de la neutralité carbone



**Rétablissement de la production nucléaire** suite aux crises sanitaire et corrosion sous contrainte (sans retrouver les niveaux 2010)



**Retour à la normale de la production hydraulique**, suite à une sécheresse historique en 2022 qui a ajouté à la crise énergétique



Passage d'un rythme de développement moyen de **3 TWh/an** (2011-2015) à **9 TWh/an** (2021-2025), **conforme aux objectifs publics**



**Baisses de la consommation** suite aux crises sanitaire et énergétique (-6% vs. son niveau pré-Covid)

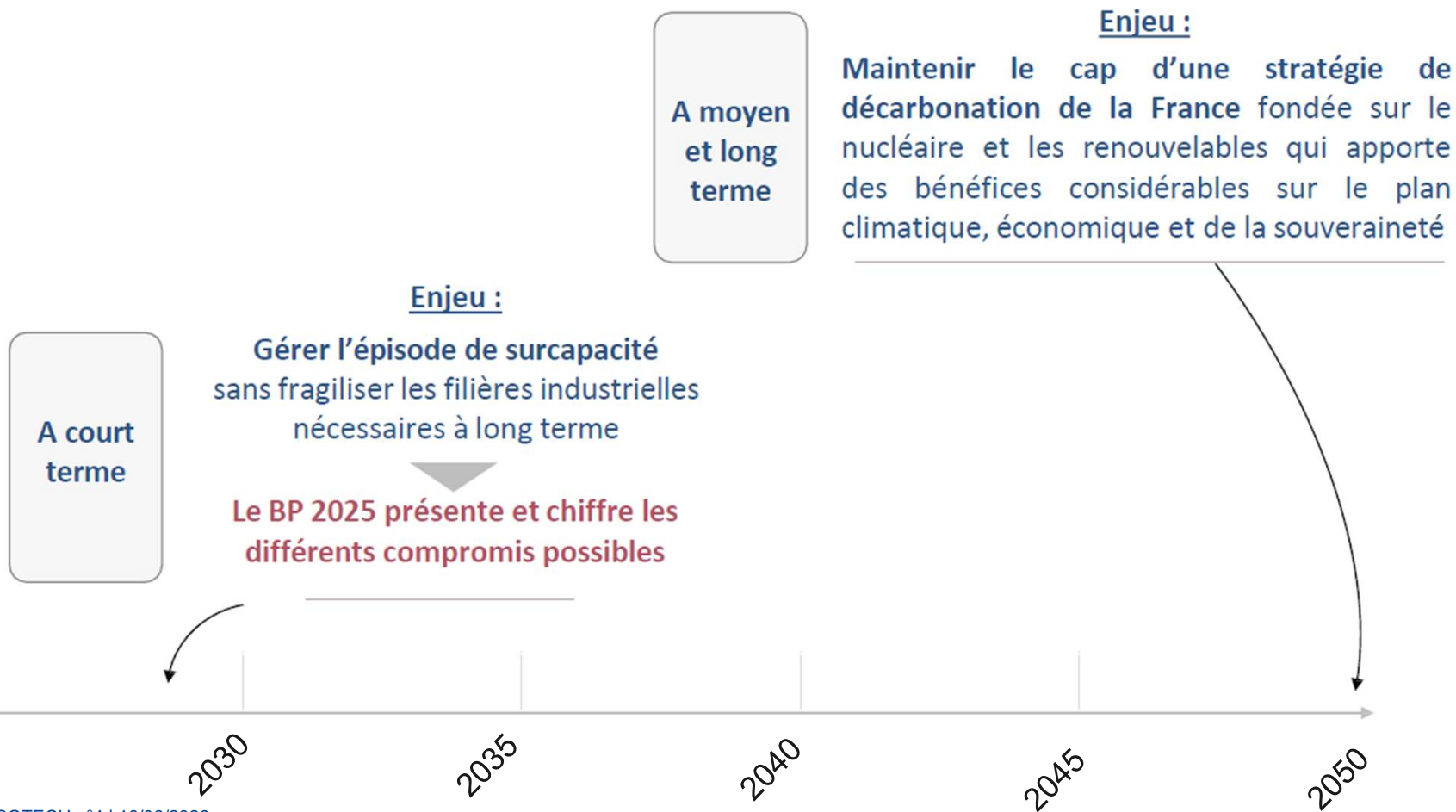


**Poursuite des effets structurels de l'efficacité énergétique**

correctement documentés par RTE dans ses rapports depuis dix ans

# Bilan prévisionnel 2025

## NÉCESSITÉ D'ARTICULER LE TEMPS COURTS ET LE TEMPS LONG



# Les éléments clés de la PPE3 à horizon 2035



380 à 420 TWh

+ construction 6 EPR2

Relance du nucléaire



15 GW

Accélération sur  
l'éolien en mer



28,5 GW

Réforme de  
l'hydroélectricité

25,7GW installé à fin 2025



PV : 55 à 80 GW

Eolien : 35 à 40 GW

Poursuite du développement  
des EnR terrestres

PV : 30,4 GW / Eolien : 23,9 GW  
installé à fin 2025

## Ambition 2040 = 161,5GW

161,5 GW de raccordements, dont 4 GW de raccordements en Ile-de-France principalement liés au développement du PV diffus. La cible de 160 GW à horizon 2040 pour la somme des ambitions des S3R n'est pas une capacité « ferme » à raccorder : elle intègre un « surbooking » de 15%, afin de tenir compte du taux de chute dans les files d'attente, ce qui ramène la cible théorique de capacités effectivement installées à environ 135 GW.

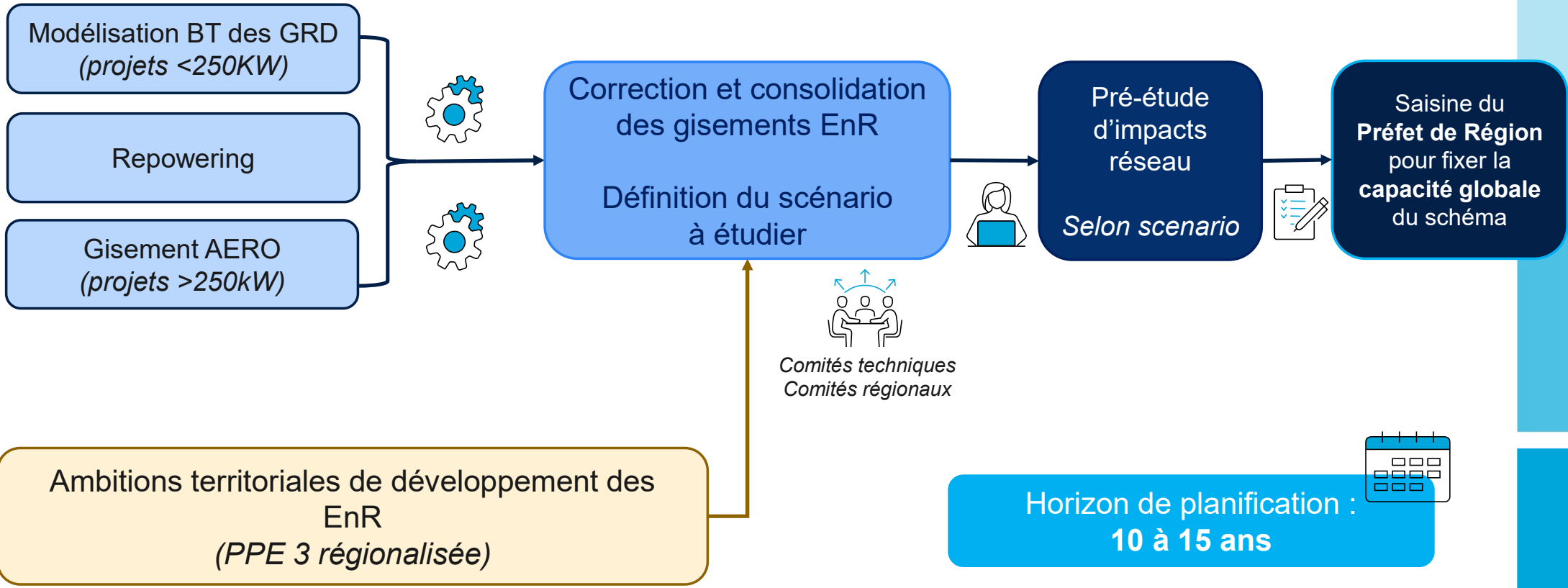
# Objectifs 2040

Tableau issu du courrier DGEC ref 2026010005882 du 19/03/2026

| Région                     | Plafond régional |
|----------------------------|------------------|
| Bourgogne-Franche Comté    | 11,7 GW          |
| Nouvelle Aquitaine         | 30,0 GW          |
| Centre-Val de Loire        | 13,3 GW          |
| Île-de-France              | 4,0 GW           |
| <b>Grand-Est</b>           | <b>19,0 GW</b>   |
| Occitanie                  | 19,0 GW          |
| Pays de la Loire           | 10,0 GW          |
| Hauts-de-France            | 16,5 GW          |
| Normandie                  | 5,5 GW           |
| Auvergne-Rhône Alpes       | 13,6 GW          |
| Provence Alpes-Côte d'Azur | 10,3 GW          |
| Bretagne                   | 8,6 GW           |
| <b>Total</b>               | <b>161,5 GW</b>  |

**Grand Est**  
Total ES + FA (hors production bioénergie et hydraulique)  
**12,7 GW**  
Soit un scénario 2040 à l'étude de **6,3 GW**

# Recensement des projets





# Spatialisation des gisements : coefficients d'abattement

Puissance retenue = Puissance déclarée x Coefficient d'Avancement x Coefficient Sensibilité x Coefficient Filière x pondération scénarii

| Coefficient d'Avancement |             |                 |               |                       |             |           |
|--------------------------|-------------|-----------------|---------------|-----------------------|-------------|-----------|
| Enjeu avancement         | Prospection | Projet suspendu | Développement | Contentieux sur refus | Instruction | Autorisés |
| %                        | 10          | 20              | 30            | 40                    | 50          | 100       |

| Coefficient de Sensibilité - Eolien |              |           |      |               |        |
|-------------------------------------|--------------|-----------|------|---------------|--------|
| Enjeux                              | Incompatible | Très fort | Fort | Fort possible | Modéré |
| Fourchette haute (%)                | 1            | 20        | 50   | 60            | 70     |
| Fourchette basse (%)                | 1            | 10        | 30   | 50            | 70     |

| Coefficient de Sensibilité - PV |
|---------------------------------|
| Coefficient moyen de 50%        |

| Coefficient Filière |        |            |    |       |
|---------------------|--------|------------|----|-------|
| Filière             | Eolien | Repowering | PV | PV BT |
| %                   | 35     | 10         | 40 | 15    |





Rte

# Analyse en vue de la révision

# Variantes

## Variante A – Spatialisation « brute »

- Spatialisation du gisement issue des **coefficients d'abattement** présentés en comité de pilotage
- Analyse réalisée sans adaptation supplémentaire de la spatialisation (**approche « brute »**)

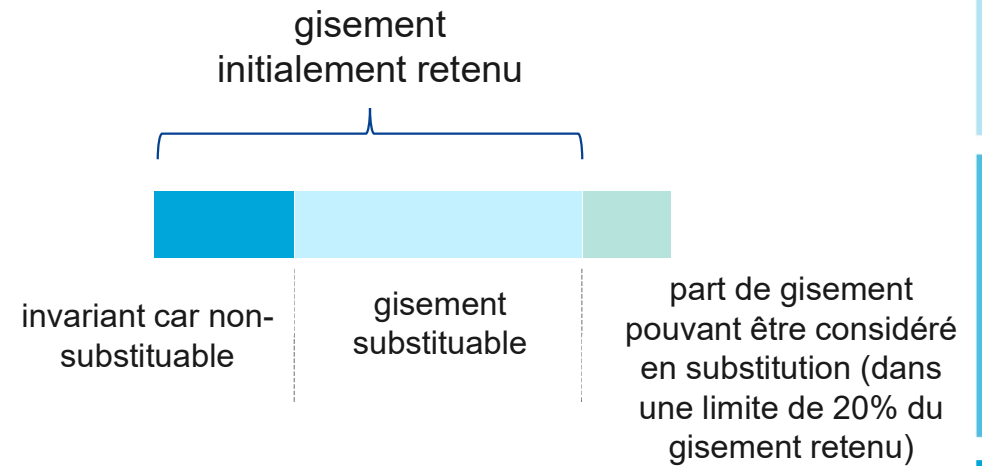
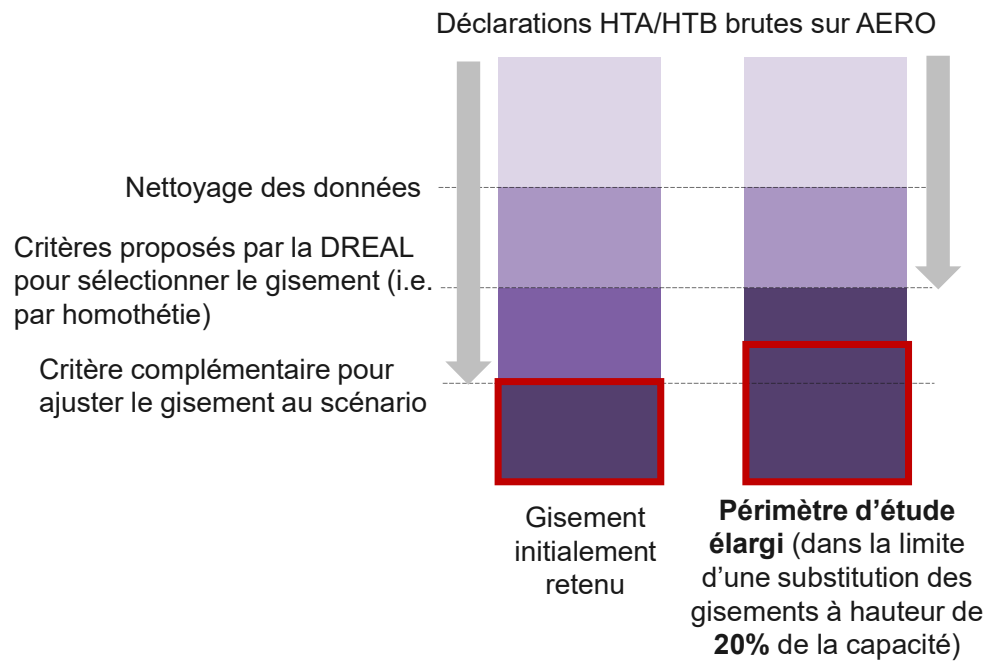
## Variante B – Spatialisation optimisée « grid-friendly »

- Adaptation de la spatialisation pour intégrer les **opportunités du réseau de transport**
- Proposition d'ouvrages **moins coûteux** et **plus rapides** (*que la variante A*) à mettre en œuvre à intégrer au schéma
- Principe de **substitution des gisements / capacités** dans le respect des critères de spatialisation

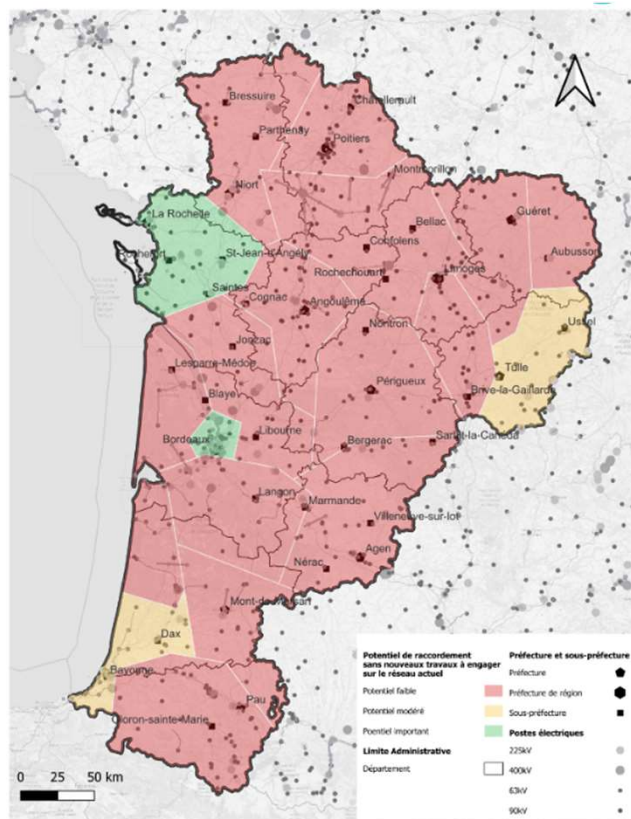
## Enjeu

- Considérer le **critère « réseau »** comme un levier d'optimisation au même titre que les autres critères de spatialisation

# Variante grid-friendly



# Exemple de représentation cartographique du dossier d'éclairage



## Potentiel de raccordement sur le réseau avec l'état actuel des travaux engagés

- **En rouge (potentiel de raccordement faible)**

capacité disponible inexistante ou très proche de zéro, sur la maille de la région cela revient à dire que la suspension de l'instruction de demande de raccordement serait systématique ou quasi-systématique à l'avenir

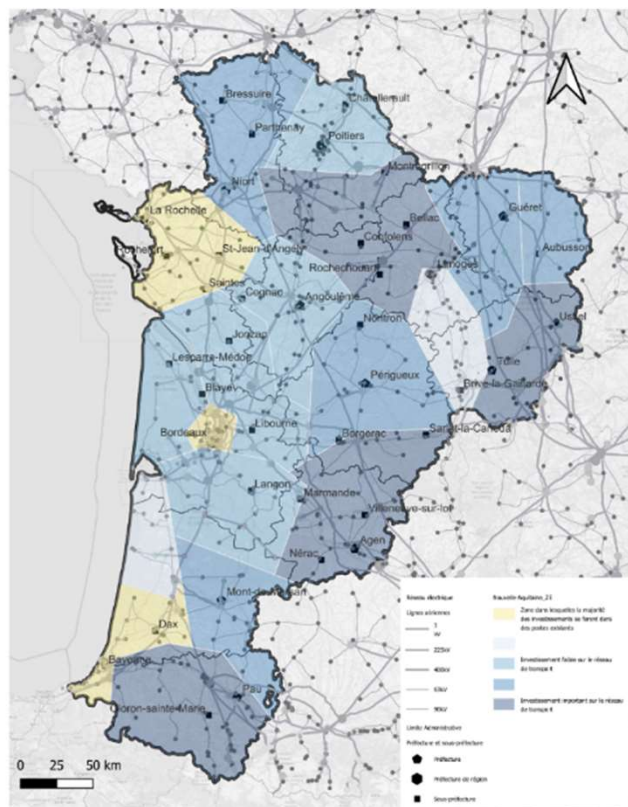
- **En orange (potentiel de raccordement modéré):**

capacités disponibles mais tout de même faible, sur la maille de la région il peut y avoir dans certaines sous-zones des opportunités à l'avenir

- **En vert (potentiel de raccordement important):**

capacité disponibles significatives sur la maille de la zone donc pas de contrainte à accueillir du gisement à l'avenir

## Exemple de représentation cartographique du dossier d'éclairage



Représentation territorialisée des grandes "poches" d'ouvrages à considérer selon les premières études de RTE

- **En jaune clair :**

les zones dans lesquelles la majorité des investissements se feront dans des postes existants

- **En dégradé de bleu (3 nuances) :**

les zones dans lesquelles les investissements seront les plus conséquents, de bleu clair (zone à investissement relativement contenu sur le RPT) à gris bleu davantage foncé (zone à investissement lourd sur le RPT)

# Exemple du contenu du dossier d'éclairage

| Nom de la variante                             | Variante 1 | Variante 2 |
|--|------------|------------|
| Capacité globale de raccordement (GW)          |            |            |
| Quote-part <sup>1</sup> totale estimée (k€/MW) |            |            |
| • dont solde estimé du schéma actuel (k€/MW)   |            |            |
| Total des investissements (M€)                 |            |            |
| Investissement de création (M€)                |            |            |
| Investissement de renforcement (M€)            |            |            |
| Nombre de postes à construire                  |            |            |

Données issues de l'étude d'éclairage

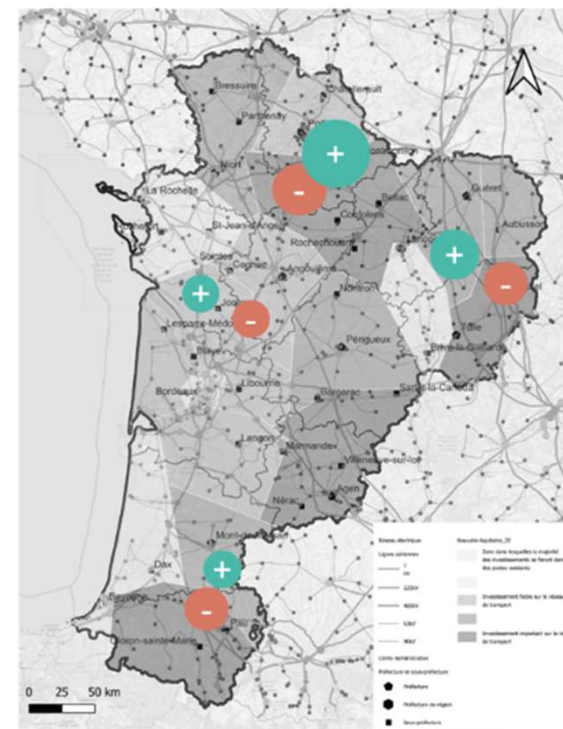


Illustration de la modification de certaines hypothèses de spatialisation du gisement pour identifier les opportunités disponibles sur le réseau de transport



5

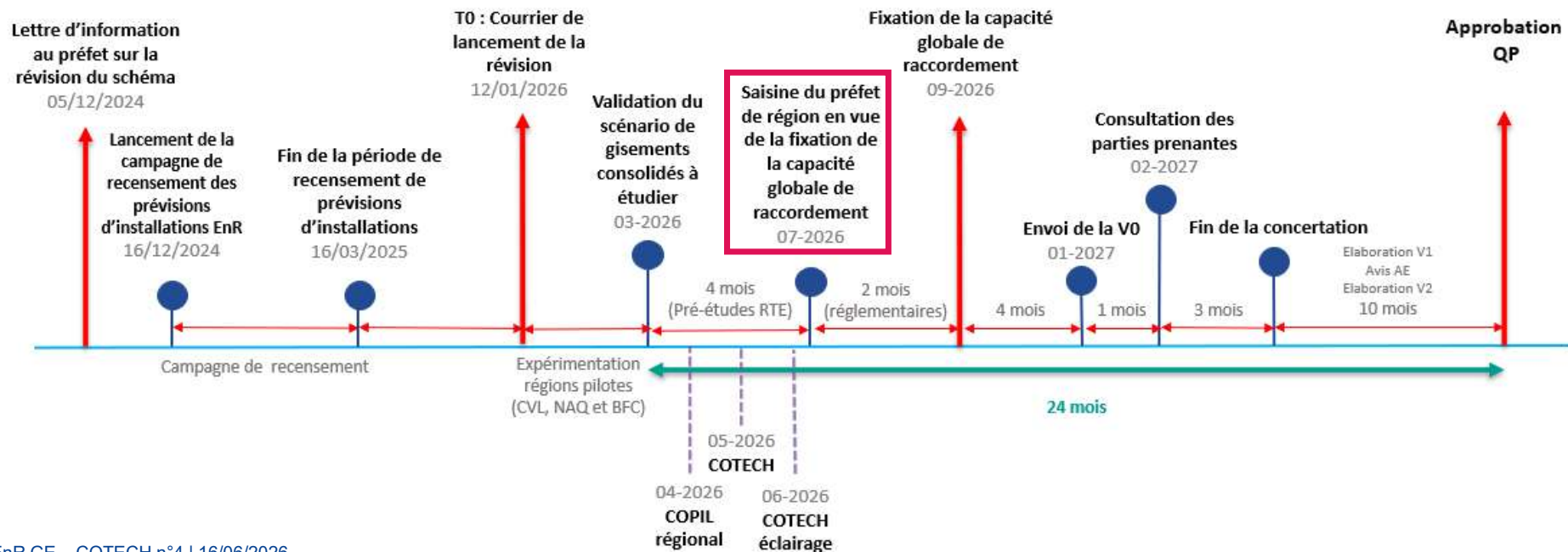
Rte

**Conclusion**

# Conclusion

La prochaine étape consiste en la saisine du préfet en vue de fixer la capacité globale maximale de raccordement à l'horizon 2040, en cohérence avec les objectifs régionalisés de la PPE 3. À cette occasion, il sera procédé à la consultation des organisations professionnelles de producteurs d'électricité et des gestionnaires des réseaux publics d'électricité, conformément au deuxième alinéa de l'article D. 321-11 du code de l'énergie.

La liste des travaux envisagés ainsi que leur localisation seront présentées, et les parties prenantes seront consultées lors de la transmission de la version 0 (V0) des études.



**Merci**

