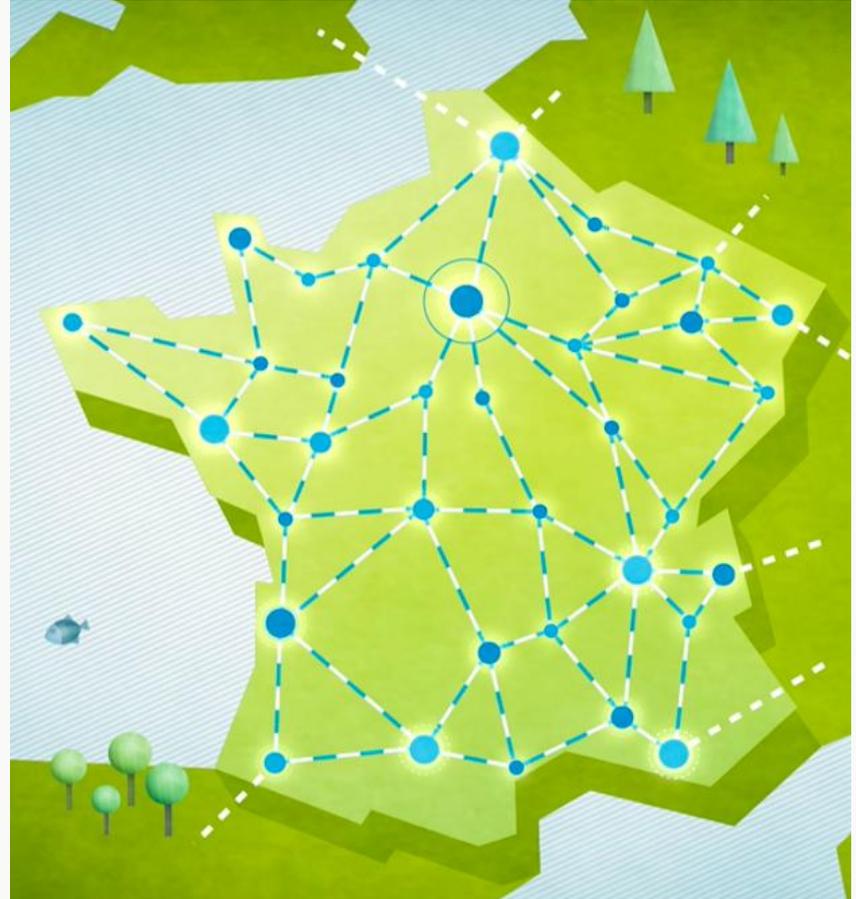


RTE : le Réseau de la Transition Énergétique

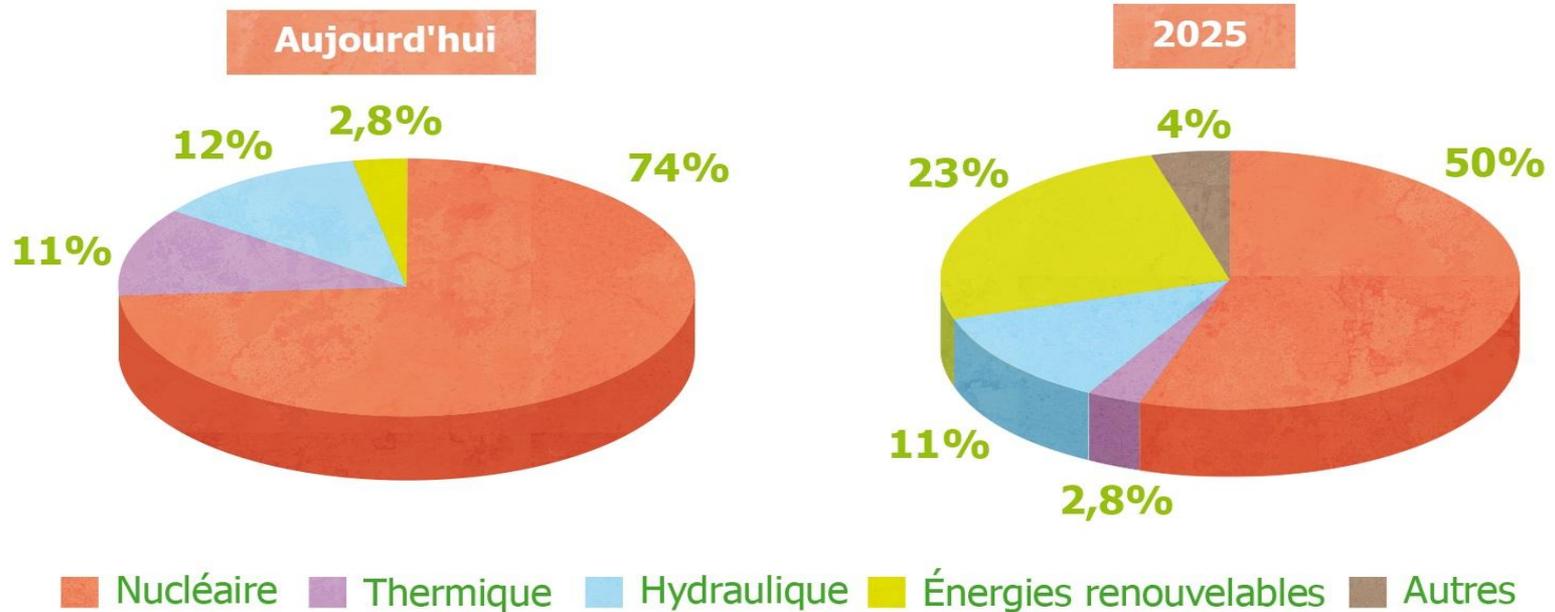
SCOT Vosges Centrales
25 mai 2013 – Epinal



Rte

Réseau de transport d'électricité

Les ambitions de la France pour l'électricité

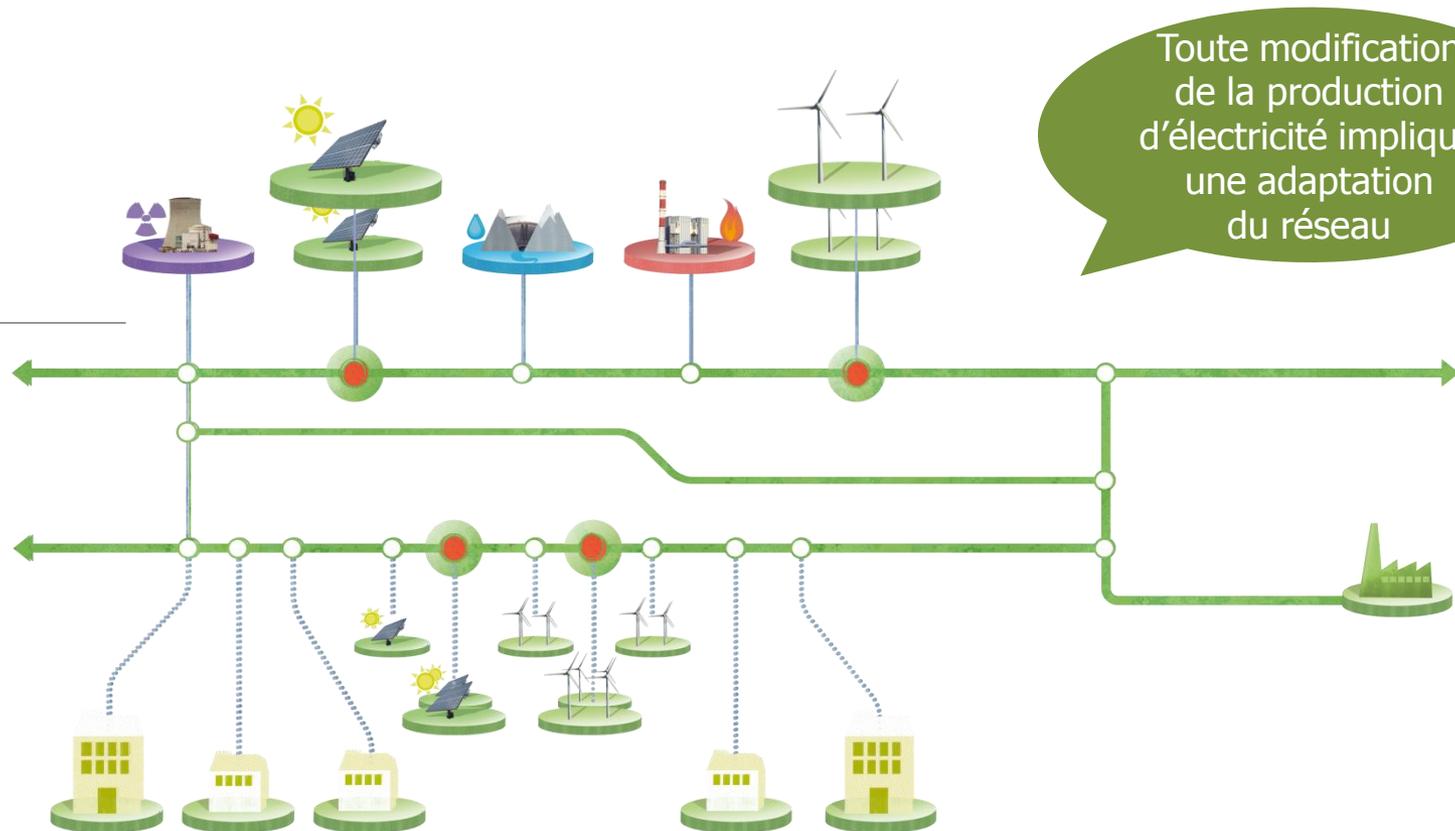


Avec 2 orientations gouvernementale pour le débat :

- l'objectif européen 3 x 20
- réduire à 50 % la part du nucléaire

La place de RTE dans le débat national (1/2)

RTE gère les grandes routes de l'électricité



Toute modification de la production d'électricité implique une adaptation du réseau

100 000 km de lignes haute et très haute tension

La place de RTE dans le débat national (2/2)

Expertise et neutralité

Une **expertise** au service des pouvoirs publics

- Une mission d'analyse et de prospective conférée par la loi

Un acteur **stratégique et neutre**

- RTE, garant de la fiabilité et de la sûreté du système électrique
- RTE transporte tous les électrons, quelle que soit leur origine

Une mission constante,
quelles que soient les
politiques énergétiques
retenues

RTE relie les sites de production aux bassins de consommation

Demain, une nouvelle répartition géographique de la production

RTE raccordera les énergies
renouvelables :

- Là où elles se trouvent
- Au moment où elles apparaissent

Sans réseau,
la production des
EnR tourne à vide



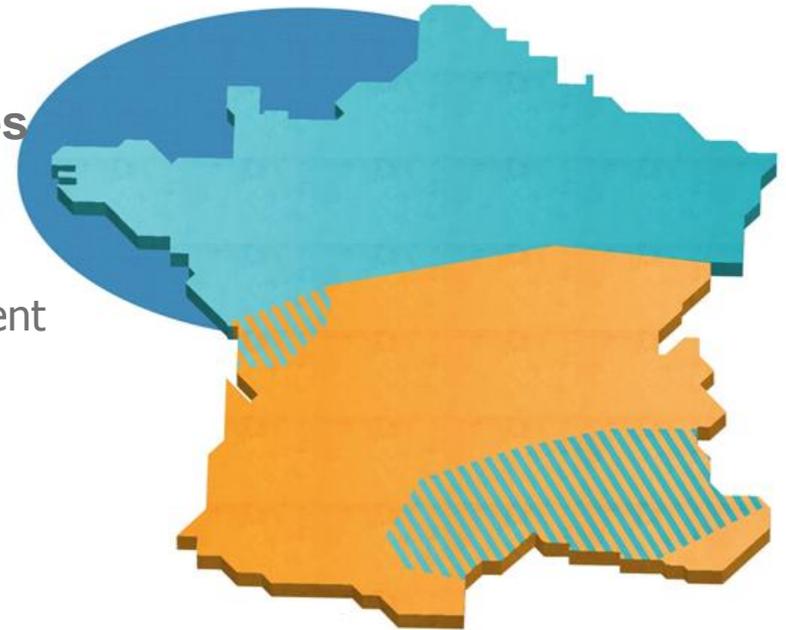
Éolienne terrestre



Éolienne Off-shore et hydroliennes



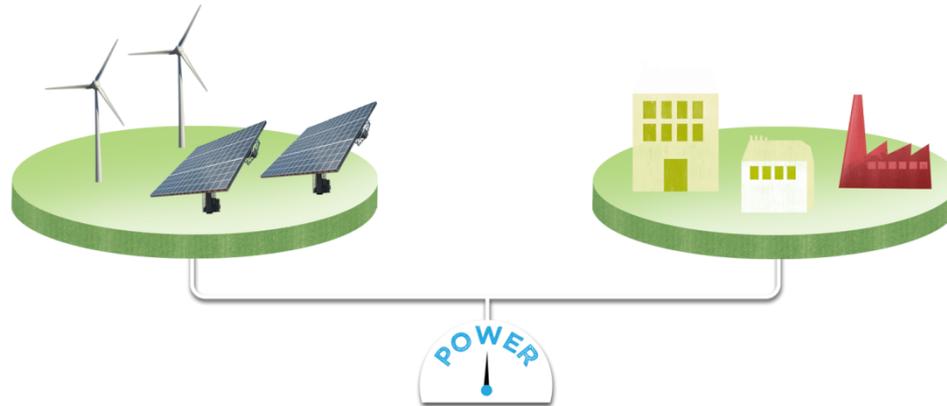
Solaire photovoltaïque



RTE assure l'équilibre production/consommation

L'électricité ne se stocke pas à grande échelle

Il faut maintenir à tout instant
l'équilibre production / consommation...

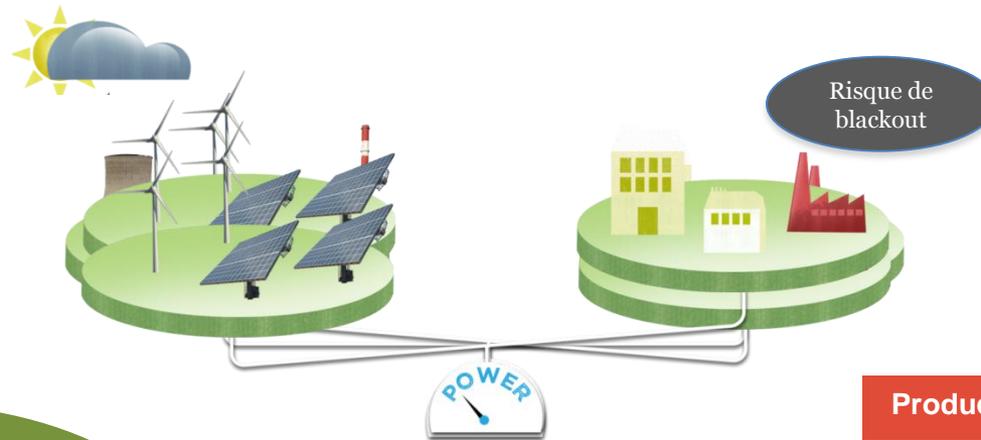


... quelles que soient les variations

- De la production
- De la consommation

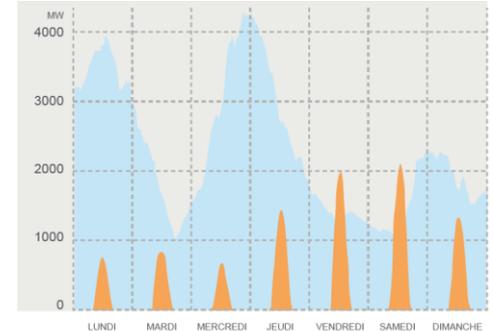
RTE assure l'équilibre production/consommation

Avec les EnR, la production est dépendante des conditions météo



Le réseau permettra
d'assurer l'équilibre
production/consommation
malgré une production
intermittente

Production solaire et éolienne

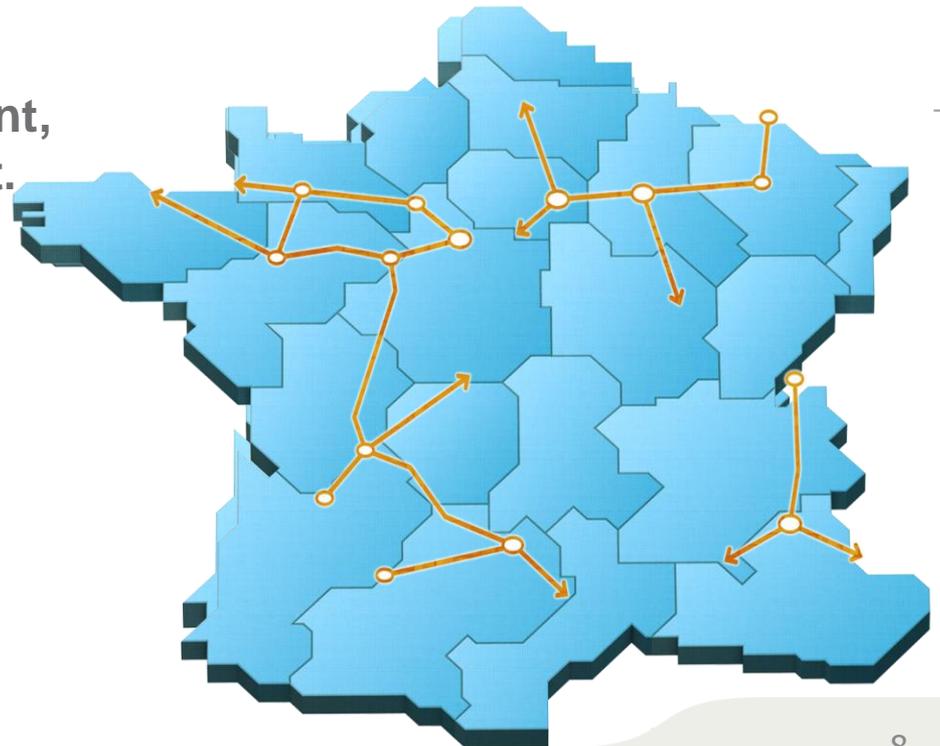


RTE compense les disparités électriques régionales

**Le réseau de transport d'électricité
assure la solidarité énergétique entre les régions**

**Si certaines régions
produisent plus
qu'elles ne consomment,
d'autres sont en déficit.**

Demain, le réseau
compensera les
nouvelles disparités
régionales liées
aux EnR

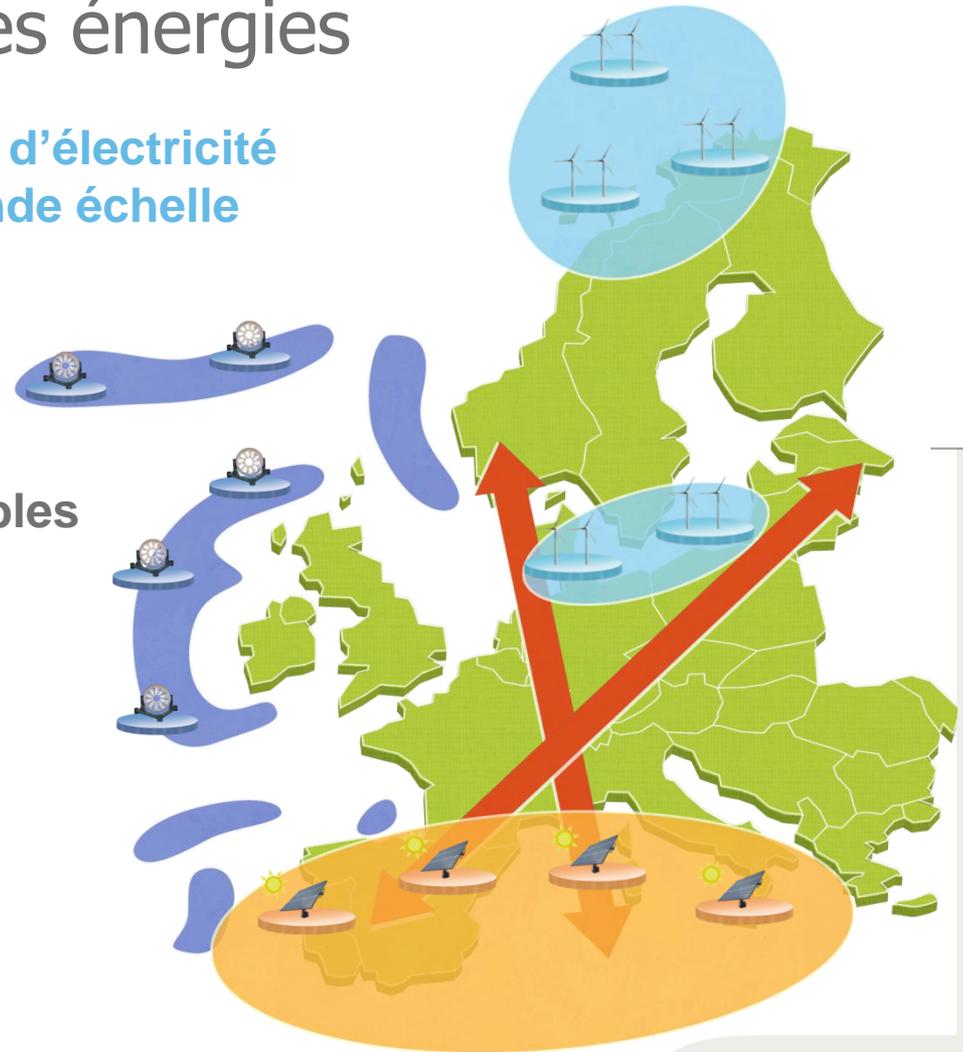


L'optimum (efficacité) : une nécessaire mutualisation des énergies

Le réseau de transport d'électricité valorise les EnR à grande échelle

L'Europe abrite simultanément des conditions météo favorables et défavorables

Demain, le réseau interconnecté répartira l'énergie des EnR à grande échelle



Comment être prêts à temps ?

Adapter le cadre administratif à la nouvelle donne énergétique

Il faut 3 ans
pour construire un parc éolien...



... mais près de 10 ans pour le raccorder



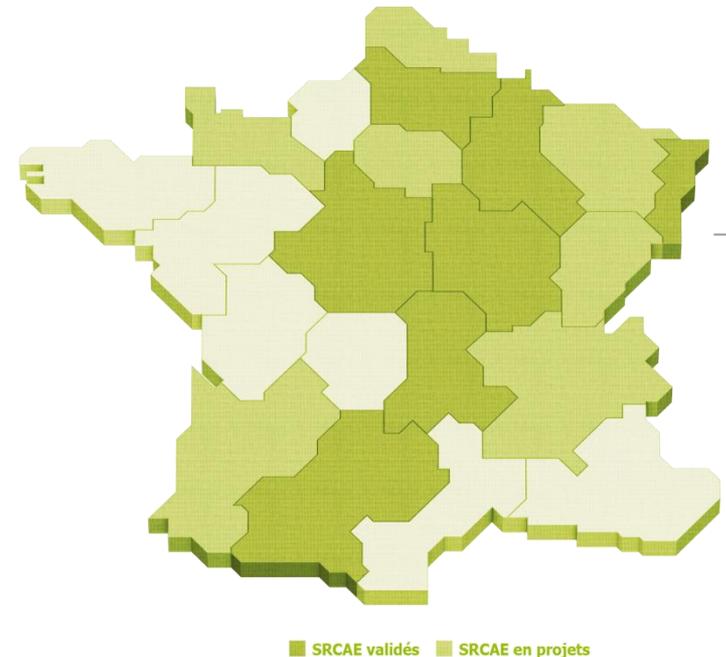
RTE accompagne les évolutions électriques régionales

En participant à l'élaboration des SRCAE

- Schémas régionaux du climat, de l'air et de l'énergie

En élaborant les S3REnR

- Schémas Régionaux de Raccordement au Réseau des Energies Renouvelables

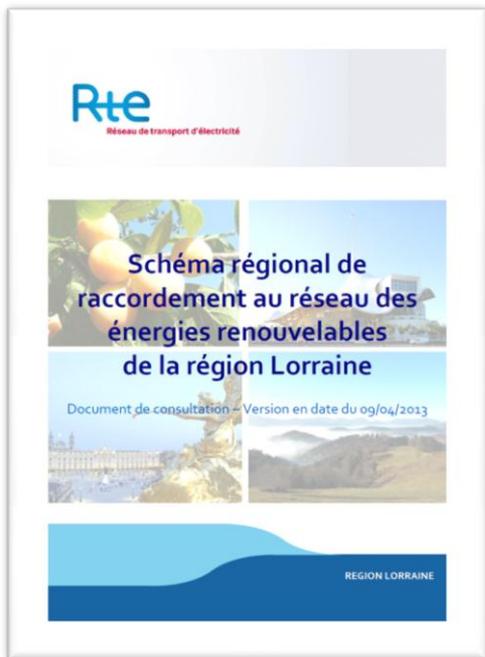




Réseau de transport d'électricité

Schéma Régional de Raccordement au Réseau des Energies Renouvelables

Zoom sur le projet de S3REnR Lorraine



présentation du 25 mai 2013 - Epinal

Les ambitions du SRCAE Lorraine

Schéma Régional Climat Air Énergie de Lorraine

Décembre 2012



Ambition 2020 toutes ENR : 2 056 MW

Répartition globale :

- **Eolien : 1 500 MW**
- **Photovoltaïque : 400 MW**
- **Autres EnR : 156 MW**

La couverture attendue du S3REnR

→ Environ **900 MW** de capacités à créer/réserver

OBJECTIF DE LA RÉGION

2056 MW

=

Capacités d'accueil
à réserver

+

Etat initial au 15 mars 2013



Attention : données
évolutives jusqu'à la
soumission du
S3REnR

A venir

En File d'Attente

En service

=

906 MW de capacités à créer/réserver

+

129 MW (dont 94 MW éolien, 26 MW PV)

+

1021 MW (dont 709 MW éolien, 183 MW PV)

Un niveau de réservation qui sera actualisé jusqu'à la soumission du dossier au Préfet de Région.

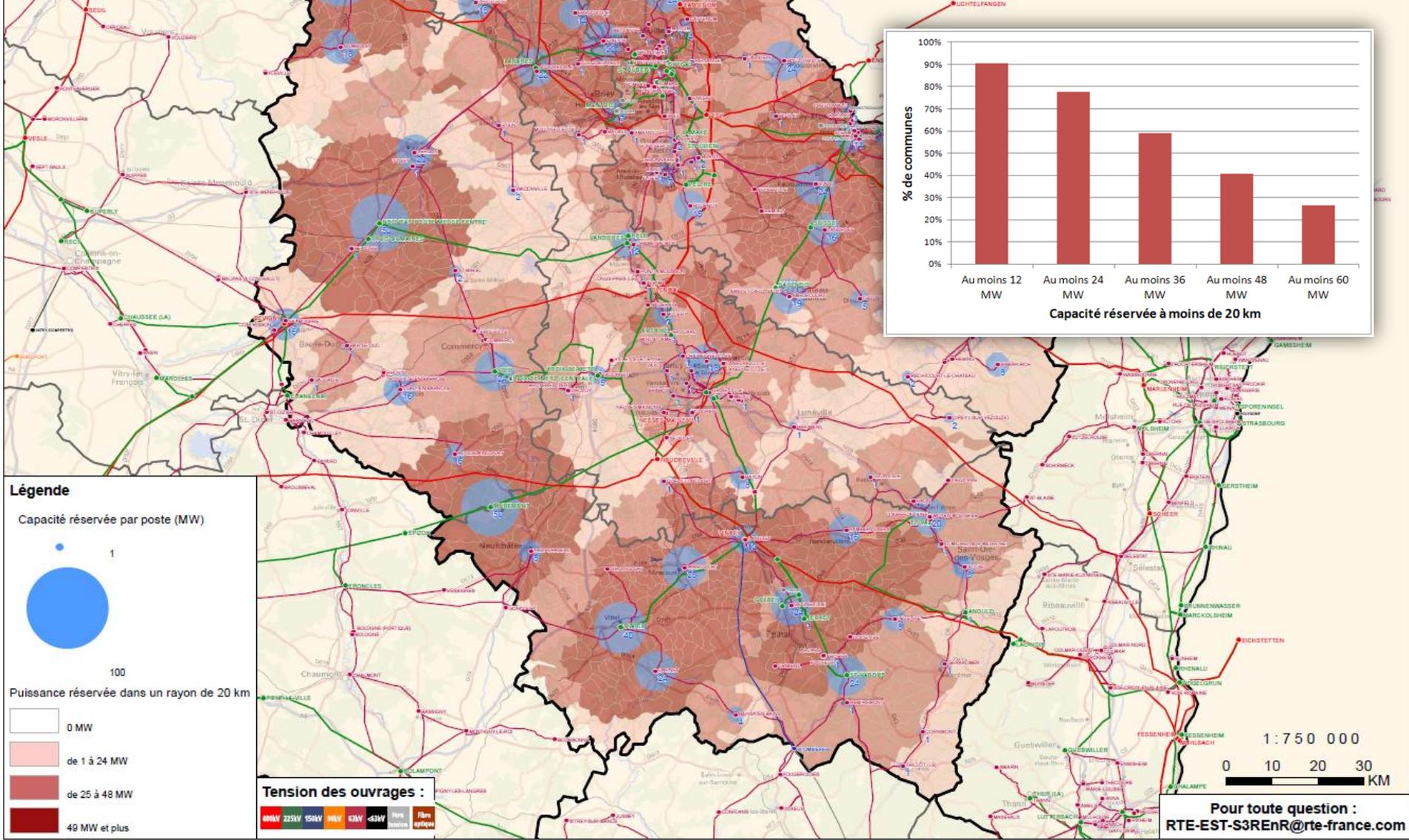
Un projet S3REnR qui accompagne les ambitions de la Région

- **Un réseau actuel historiquement développé pour la consommation :**
 - Une capacité d'accueil saturée dans certaines zones ce qui nécessite des investissements pour accompagner l'ambition régionale

- **Un projet de S3REnR qui prévoit pour les 900 MW à réserver :**
 - **32 M€ de nouveaux investissements :**
 - 17 M€ à la charge des producteurs
 - 15 M€ à la charge des gestionnaires de réseau
 - En plus des 6 M€ déjà engagés par RTE participant à l'accueil des EnR

 - **540 MW de création de nouvelles capacités**
 - Et l'utilisation de 360 MW de capacités déjà existantes

 - **Un ticket probable de l'ordre de 20 k€/MW pour 900 MW réservés**



99% des communes disposent d'au moins 1 MW à moins de 20 km,

et 78% d'au moins 24 MW.



Réseau de transport d'électricité

Une complémentarité "local, régional, France, Europe"

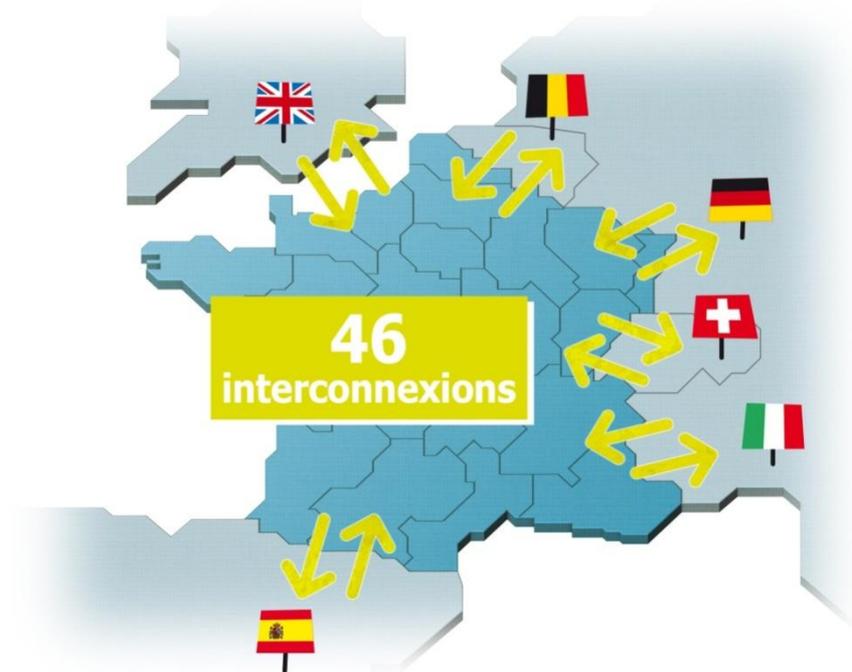
04. Une consommation plus flexible >

Grâce à la mutualisation des moyens de production

RTE mutualise les énergies au niveau national et européen

Répondre aux pics de la demande

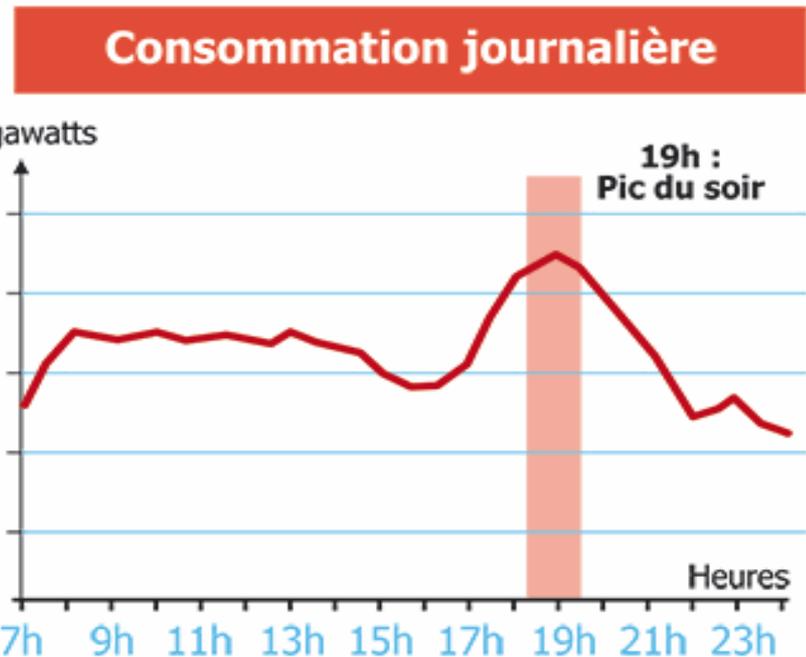
La mutualisation permet d'éviter la construction d'unités de production d'électricité



L'enjeu des pics de consommation

Les pics de consommation ne cessent de croître...

Plus les pics sont élevés, plus il faut de centrales de production d'électricité



→ d'autres moyens à développer pour lisser la pointe de consommation ...

Bon débat

Sachant que l'électricité ne représente que 22 % de l'énergie consommée du "mix hexagonal"

