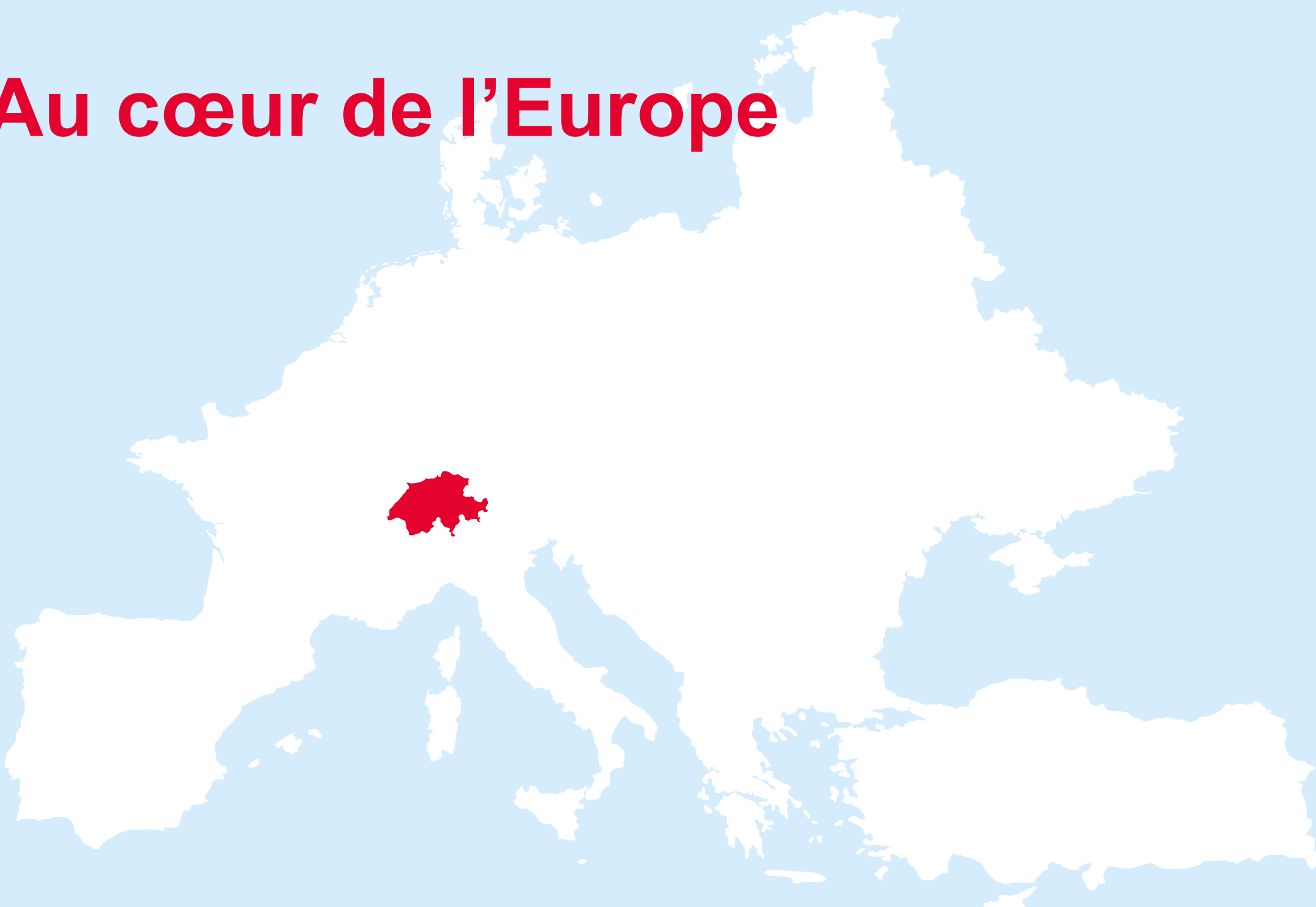


Intégration de la Suisse dans le Supergrid européen

Yves Zumwald
CEO, Swissgrid

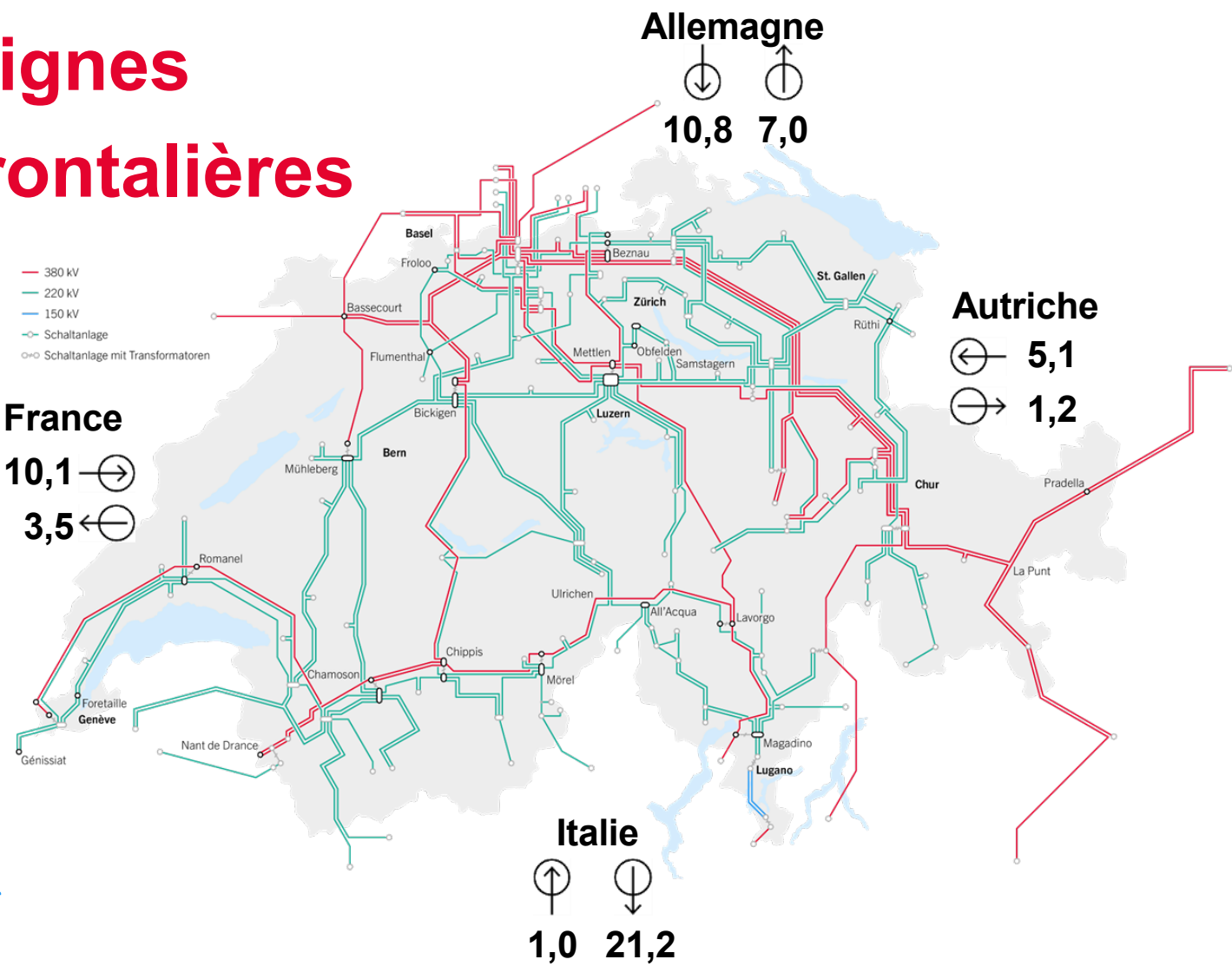
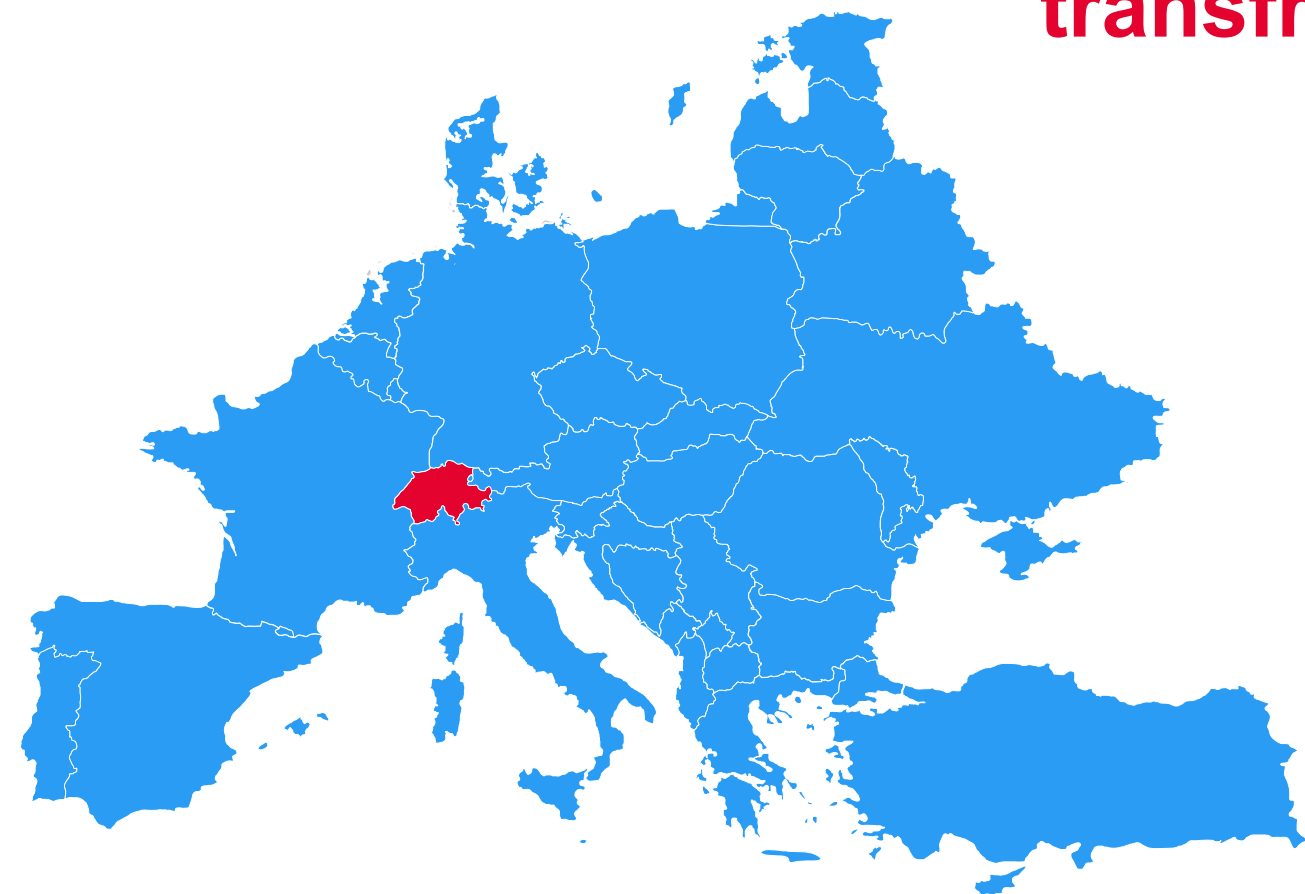
Pratteln, le 14 novembre 2025

Au cœur de l'Europe



La Suisse est au cœur de l'Europe

41 Lignes
transfrontalières



Importations et exportations d'électricité en 2024 (TWh)

Il n'existe pas de réseau de transport suisse. Le réseau de transport est européen!



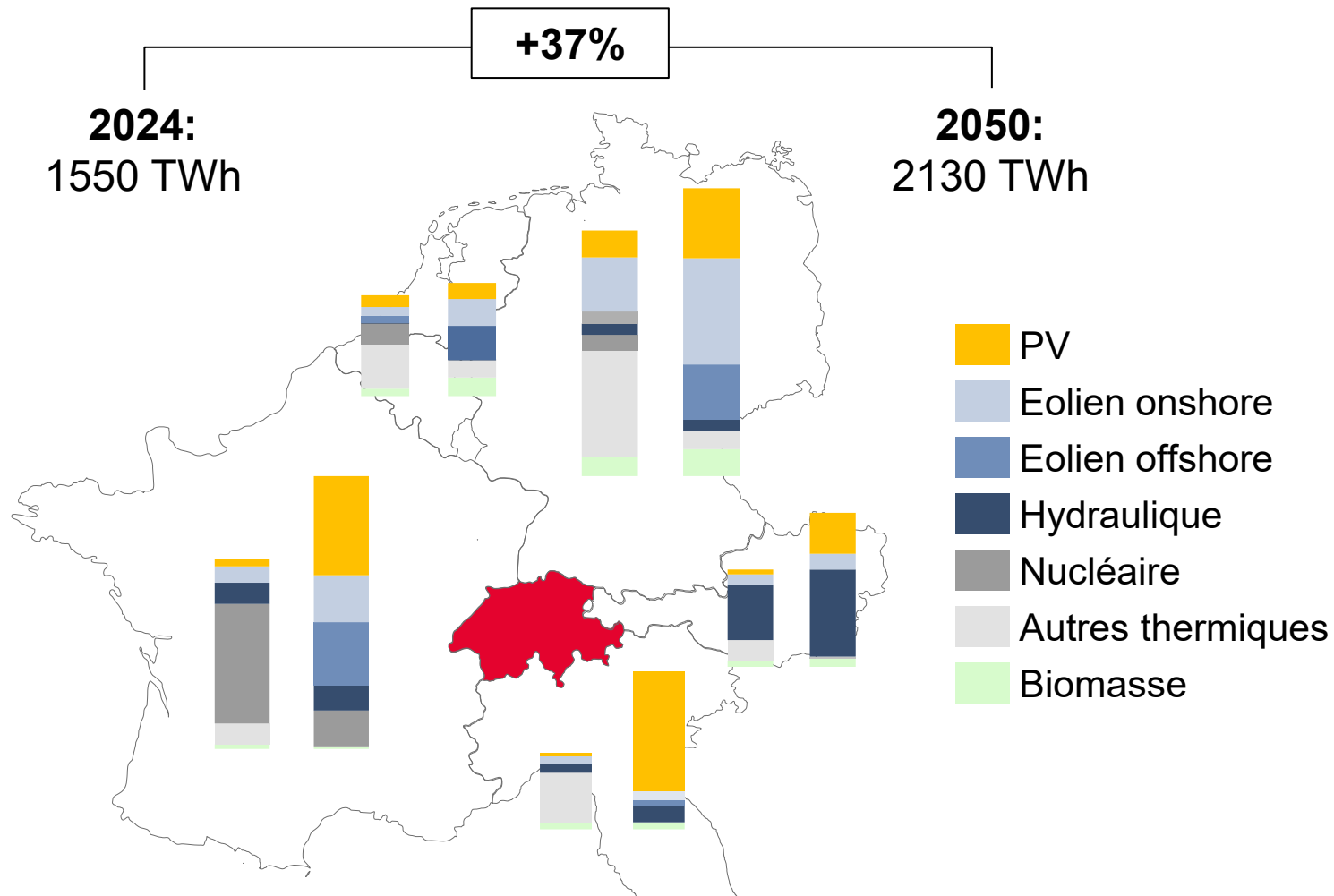
Image: ENTSO-E

Place au renouvelable



L'Union européenne vise la neutralité climatique d'ici 2050 ...

Production d'électricité (TWh) – Région F, DE, AT, IT, BENELUX



Sources: Gestionnaires de réseau de transport, autorités gouvernementales

**Comparé à fin 2024
pour la région:**

+750 TWh
photovoltaïque

+310 TWh
éolien en mer

+225 TWh
éolien terrestre

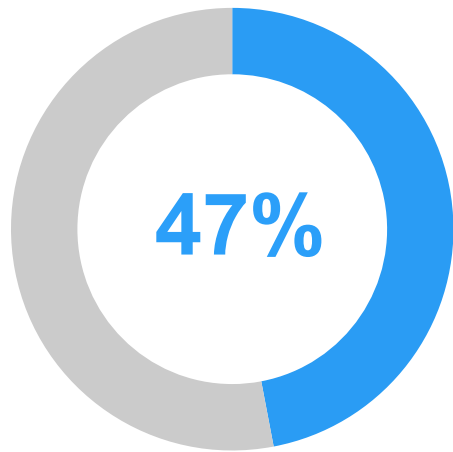
-270 TWh
nucléaire

-480 TWh
gaz et charbon

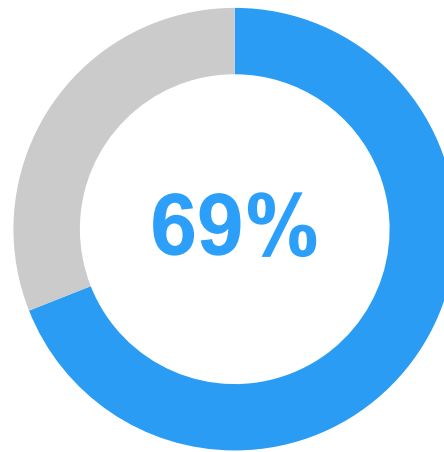
... ce qui va nécessiter un besoin accru en stockage

Part des énergies renouvelables dans la production d'électricité en Europe

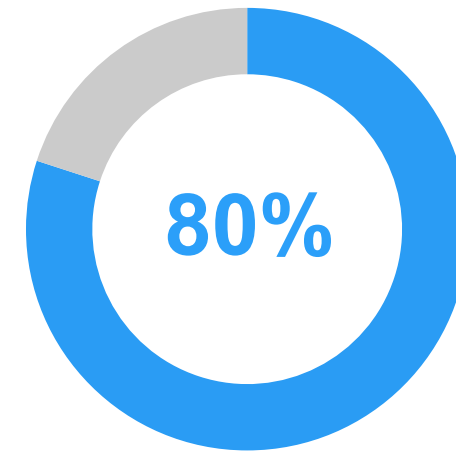
2024



2030



2050



Evolution du besoin en capacité de stockage (toutes technologies confondues)



89 GW



200 GW



600 GW

Le réseau de demain



Le réseau européen interconnecté doit évoluer ...



Intégration

L'utilisation à grande échelle des énergies renouvelables et le marché intérieur de l'électricité nécessitent **un réseau de transport européen intégré** (planification, construction, et exploitation).



Equilibrage

Il conviendra d'intégrer dans le système toutes ces quantités de sources d'énergies volatiles tout en **maintenant la fiabilité du système électrique. Le stockage journalier et saisonnier** aura un rôle essentiel à jouer.



Interconnexions

Afin de compenser les fluctuations de l'offre et de la demande, et de relier les sites de production aux centres de consommation, la **capacité d'interconnexion des réseaux électriques doit être augmentée.**



Technologies

La transition énergétique provoque un **regain d'intérêt pour les lignes HVDC**, qui facilitent l'échange d'électricité entre pays, voire entre continents, contribuant ainsi à **pallier l'intermittence** des énergies solaires et éoliennes.

... vers un Supergrid européen

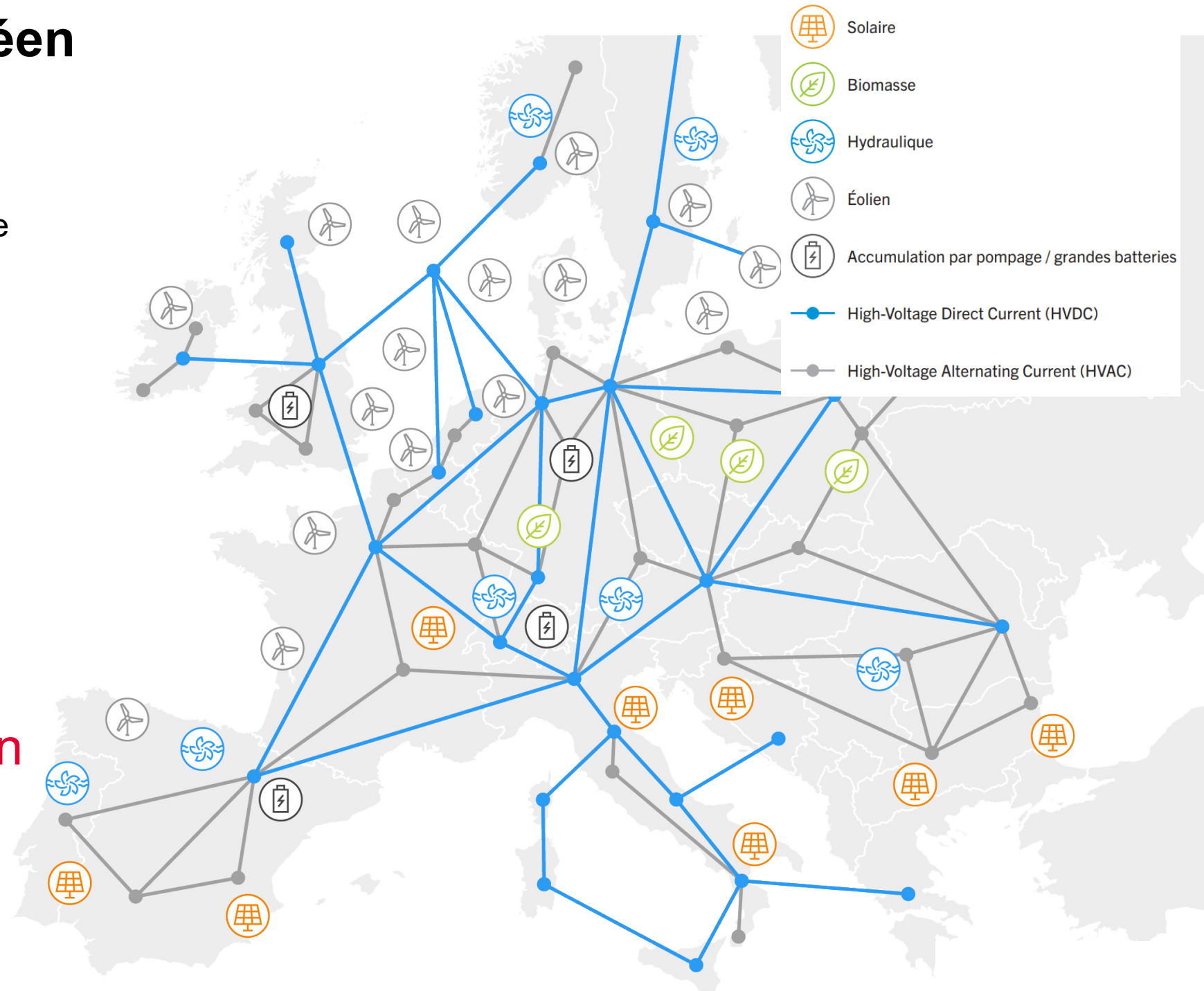
Avec le réseau de demain, Swissgrid pose d'ici 2040 les bases d'un raccordement encore meilleur de la Suisse au système électrique environnant.

En Europe, le «Supergrid» verra le jour dans les prochaines décennies. C'est un réseau de grande puissance exploité à 525 kV.

Il sert à transporter de grandes quantités de courant sur de longues distances avec des pertes minimales et à des coûts plus avantageux.

Swissgrid vise à long terme un raccordement au Supergrid.

Graphique: représentation illustrative



L'intégration de la Suisse dans le Supergrid européen n'est pas une option mais une nécessité



Les centres de production d'électricité se déplacent



Le réseau de transport existant n'est pas approprié pour la transformation du système énergétique



Le Supergrid permet de contourner les congestions du réseau existant



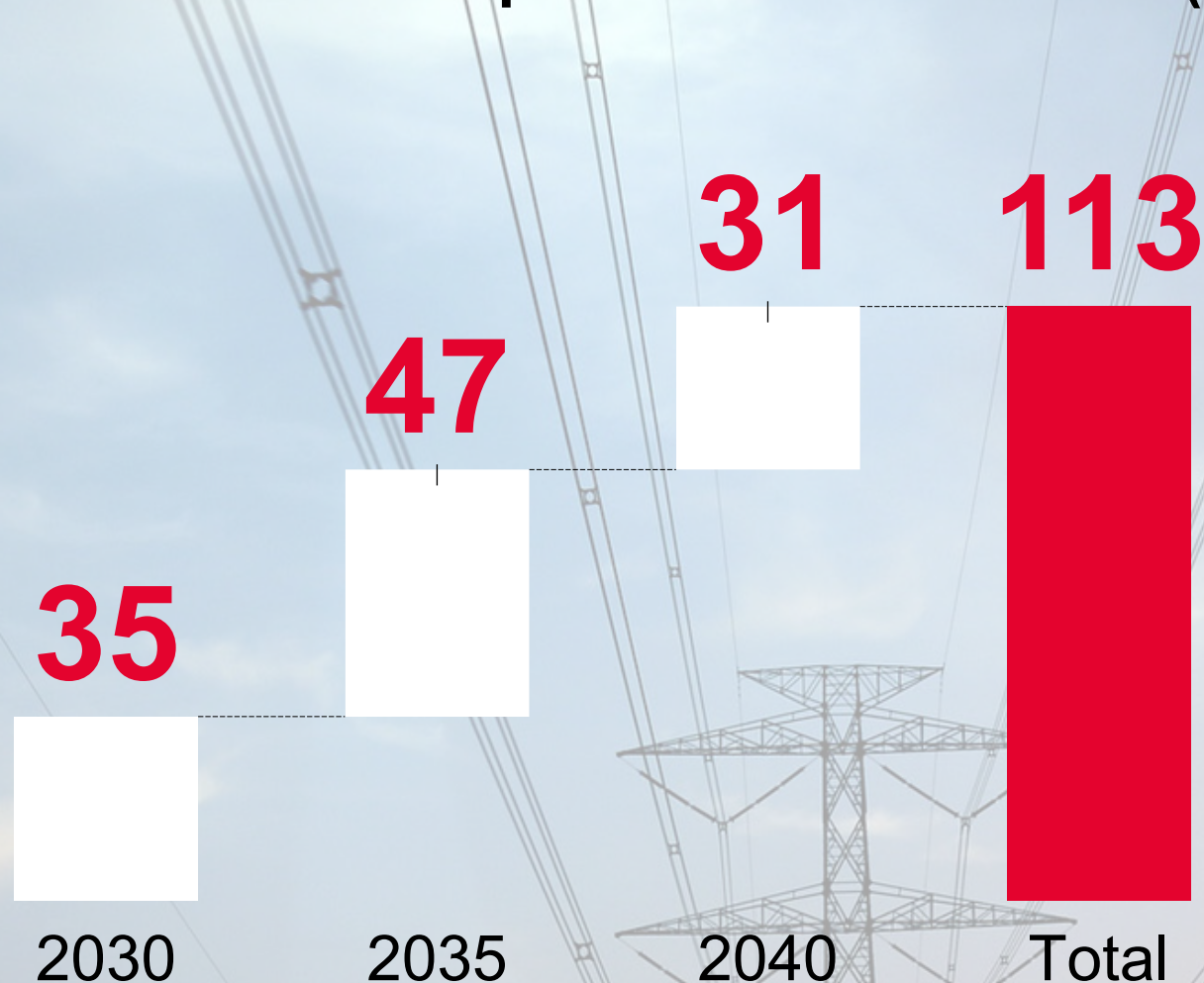
La Suisse est une batterie électrique importante pour l'Europe



«La Suisse a besoin d'une vision claire du réseau à long terme!»

Renforcement du réseau interconnecté européen – TYNDP 2024

Evolution de la capacité transfrontalière (GW)



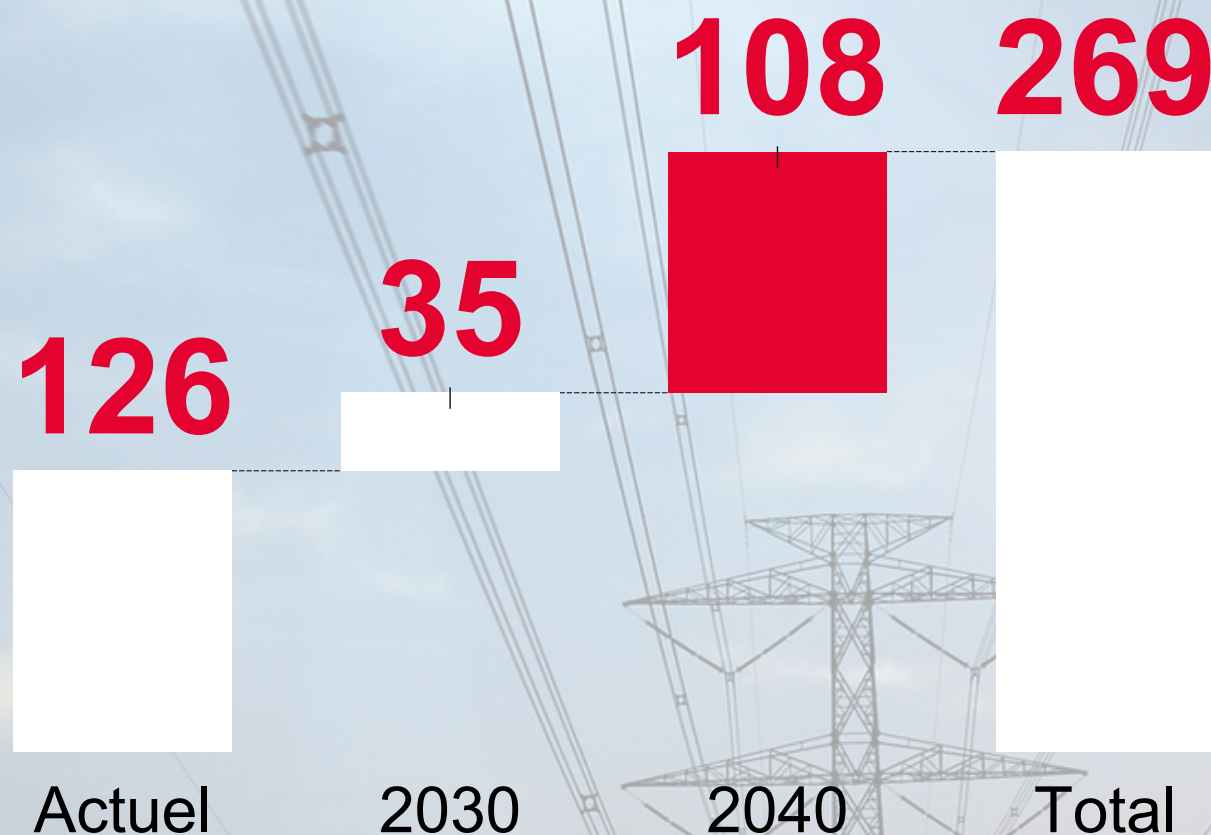
178 projets de transport
33 projets de stockage

+113 GW
de capacité transfrontalière

288 Mrd. d'EUR
d'investissement au sein de l'UE

Des besoins additionnels en capacité transfrontalière ont été identifiés

Evolution de la capacité transfrontalière (GW)



108 GW
d'opportunités additionnelles

6 Mrd. d'EUR
d'investissement par an

Conclusions

1

Le Supergrid européen est essentiel au transport d'électricité à grande échelle et sur de longues distances.

2

La Suisse fait partie intégrante de la puissante machine que forme le réseau électrique européen. Elle ne peut pas être isolée.

3

La Suisse pourra pleinement jouer son rôle de batterie si elle est raccordée en conséquence au Supergrid européen.

4

La Suisse a besoin d'une vision claire sur le long terme concernant l'évolution de son réseau de transport tout en considérant les développements européens.

Merci beaucoup de votre intérêt

Swissgrid SA
Bleichemattstrasse 31
Case postale
5001 Aarau
Suisse

