

Communiqué de presse

30 avril 2025

Swissgrid Media Service
Bleichemattstrasse 31
Case postale
5001 Aarau
Suisse

T +41 58 580 31 00
media@swissgrid.ch
www.swissgrid.ch

Les projets de développement du réseau d'ici 2040 **Swissgrid présente le réseau de demain**

Le réseau électrique est l'épine dorsale de la sécurité de l'approvisionnement en électricité de la Suisse. Afin que le réseau de transport puisse répondre aux exigences futures, Swissgrid a actualisé sa planification à long terme du réseau dans le projet Réseau stratégique 2040 et a identifié 31 projets de réseau essentiels. Avec des investissements d'environ 5,5 milliards de francs d'ici 2040, Swissgrid prépare le réseau de transport à l'avenir énergétique.

La transformation du système énergétique et électrique est en cours en Suisse et en Europe. Les moteurs de cette évolution sont la décarbonation et la décentralisation de la production d'électricité ainsi que la numérisation.

Dans le domaine de la décarbonation, la population suisse a dit « oui » à la Stratégie énergétique 2050. La consommation d'électricité augmente fortement, notamment en raison du remplacement des chauffages au mazout et au gaz par des pompes à chaleur, de la mobilité électrique et de la construction de grands centres de calcul.

La décentralisation de la production d'électricité s'accroît en raison de la multiplication des installations photovoltaïques et éoliennes en Suisse et en Europe. La production d'électricité est de plus en plus volatile. Les parcs éoliens en mer du Nord et les grandes installations solaires dans le sud de l'Europe entraînent en outre des flux d'électricité internationaux croissants.

La numérisation ouvre de nouvelles possibilités de mettre en réseau de manière optimale la consommation, la production et l'utilisation des accumulateurs, de les coordonner et de gérer les flux d'électricité. Cela permet de réduire le développement nécessaire du réseau.

Avec le réseau de demain, Swissgrid apporte une contribution décisive à la réussite de la transformation du système énergétique. La Commission fédérale de l'électricité (ElCom) a examiné la planification et confirmé les besoins supplémentaires de développement du réseau.

Les besoins de développement du réseau d'ici 2040

Dans Réseau stratégique 2040, la planification pluriannuelle actualisée, Swissgrid a identifié 31 projets essentiels de renforcement et de développement du réseau dans le réseau suisse à très haute tension qui doivent être réalisés d'ici 2040 (25 projets de réseau déjà existants, pas encore réalisés, et 6 projets de réseau supplémentaires). Grâce au développement et aux renforcements du réseau, à des transformateurs réglables supplémentaires et à l'optimisation

Communiqué de presse

30 avril 2025

de l'infrastructure existante, Swissgrid garantit une exploitation sûre du réseau à l'avenir également.

- **Renforcement et développement du réseau** : sur 400 km, le réseau existant doit être renforcé (augmentation de la tension ou de la puissance) et de nouvelles lignes seront construites sur 790 km, augmentant ainsi la capacité de transport d'électricité du réseau.
- **Transformateurs réglables** : 21 nouveaux transformateurs déphaseurs (PST) seront achetés et installés, ce qui permettra d'améliorer la pilotabilité des flux d'électricité sur le réseau. Les PST fonctionnent comme un système de gestion du trafic. Le courant circule dans le réseau le long du trajet présentant la plus faible résistance. Ils modifient la résistance des lignes de manière à ce que les courants se répartissent plus uniformément sur les lignes parallèles, ce qui augmente la capacité de transport de l'ensemble du réseau.
- **Optimiser l'infrastructure existante** : comme plus des deux tiers du réseau existant a plus de 60 ans, des mesures de rénovation sont nécessaires sur environ 1300 km.

La longueur totale du réseau de transport suisse reste la même qu'aujourd'hui, soit 6700 km, car 790 km d'anciennes lignes font l'objet d'un démantèlement, puisqu'elles ne sont plus nécessaires ou seront remplacées par de nouvelles lignes. Au total, Swissgrid investira environ 5,5 milliards de francs dans le réseau de transport d'ici 2040 pour les mesures mentionnées.

« La croissance économique, l'innovation, notre confort quotidien : tout cela dépend d'un réseau électrique solide. Swissgrid prépare le réseau à l'avenir énergétique pour que la Suisse reste en mouvement », explique Nell Reimann, responsable Market de Swissgrid. « La planification actualisée du réseau confirme les projets de réseau que nous avons déjà initiés. D'une part, elle met en évidence l'importance de leur mise en œuvre rapide. Et de l'autre, elle montre quels autres projets sont indispensables. »

Un développement plus rapide du réseau est nécessaire

De l'étude à la réalisation, les projets de réseau durent souvent quinze ans ou plus. Cela entrave la transformation du système énergétique et le développement économique de la Suisse.

« Le développement du réseau doit s'accélérer », a déclaré Yves Zumwald, CEO de Swissgrid. « Pour que le réseau de demain puisse être mis en œuvre d'ici 2040, les conditions générales nécessaires et des procédures plus rapides pour les projets d'infrastructure de réseau sont indispensables. » Swissgrid apporte une contribution importante en coordonnant ses projets au niveau régional avec les gestionnaires d'infrastructure (gestionnaires de réseau de distribution, CFF, etc.) et les cantons, en regroupant des infrastructures, en recherchant des solutions respectueuses de l'environnement et en impliquant la population à un stade avancé.

Communiqué de presse

30 avril 2025

Limiter autant que possible l'extension du réseau

Swissgrid planifie l'extension du réseau en fonction des besoins selon le principe ORARE : optimisation du réseau avant renforcement du réseau avant extension du réseau. Une extension n'est planifiée que lorsque toutes les autres possibilités du réseau existant sont épuisées. Swissgrid maintient ainsi l'impact sur l'environnement et sur le paysage aussi faible que possible. Compte tenu des répercussions sur l'économie nationale, Swissgrid s'efforce de maintenir les coûts de développement du réseau de transport aussi bas que possible.

Un raccordement plus étroit avec l'Europe

Avec le réseau de demain, Swissgrid pose les bases d'un raccordement encore meilleur de la Suisse au système électrique environnant d'ici 2040. En effet, c'est l'interconnexion avec le réseau interconnecté européen qui rend le système énergétique suisse robuste. Une condition importante pour cela est l'accord sur l'électricité avec l'UE.

Afin de compléter judicieusement l'actuel réseau européen à très haute tension, un réseau supplémentaire de courant continu, appelé super-réseau, verra le jour dans les prochaines décennies. Il sert à transporter de grandes quantités d'électricité sur de longues distances avec un minimum de pertes et à un coût plus avantageux. Dans le cadre d'une étude commune, Swissgrid et les gestionnaires de réseau de transport compétents en Allemagne et en Italie vont examiner la meilleure manière de mieux organiser et gérer les échanges transfrontaliers d'électricité sur l'axe nord-sud. Cela est essentiel pour exploiter au mieux le potentiel des parcs éoliens offshore en mer du Nord, des fermes solaires dans le sud de l'Europe et des possibilités de stockage dans les Alpes.

Plus d'informations sur les projets de réseau : www.swissgrid.ch/projets-de-reseau

En savoir plus sur le processus pour le réseau de demain :

www.swissgrid.ch/reseau-de-demain

Communiqué de presse

30 avril 2025

La mise en place du réseau de demain

Tous les quatre ans, Swissgrid actualise la planification pluriannuelle du développement du réseau de transport. Sur la base de scénarios d'avenir concernant l'évolution de la production et de la consommation, les spécialistes simulent les futures congestions dans le réseau et les endroits où les besoins de développement sont les plus importants. Ils déterminent ainsi les projets de réseau nécessaires. Pour cette analyse, ils se concertent avec les CFF ainsi qu'avec tous les gestionnaires de réseau de distribution et les exploitants de centrales raccordés au réseau de transport. Bien entendu, Swissgrid procède également à une analyse coûts/bénéfices et ne poursuit que les projets de réseau pour lesquels les bénéfices sont prépondérants. La base de la planification actualisée du réseau à long terme est le scénario-cadre suisse publié par l'Office fédéral de l'énergie en 2022. Il comprend des valeurs cibles pour l'année 2040 concernant la puissance installée par technologie de production, la consommation d'électricité par groupe de consommateurs et la capacité de supports de stockage.

Pour de plus amples informations: media@swissgrid.ch ou +41 58 580 31 00.

Avec énergie vers l'avenir

Swissgrid, société nationale pour l'exploitation du réseau et propriétaire du réseau, a pour mission de garantir une exploitation efficace, fiable et non discriminatoire du réseau suisse. Elle assure aussi l'entretien, la rénovation et l'extension du réseau suisse à très haute tension dans un souci d'efficacité et de viabilité environnementale. Sur ses sites de Aarau, Prilly, Castione, Landquart, Laufenburg, Ostermundigen et Uznach, Swissgrid emploie plus de 900 collaborateurs qualifiés de 40 nationalités différentes. La société est membre du Réseau européen des gestionnaires de réseau de transport d'électricité (ENTSO-E). À ce titre, elle intervient aussi dans la planification du réseau, la gestion du système et la régulation des échanges d'électricité sur le marché européen. La majorité du capital-actions de Swissgrid est la propriété commune de différentes entreprises d'électricité suisses.