



Pourquoi faut-il développer le réseau en Valais ?

Éliminer les congestions actuelles

Le réseau de transport suisse présente actuellement déjà des congestions structurelles. Cela contraint Swissgrid à ordonner aux exploitants de centrales électriques de réduire en partie leur production. En Valais, les lignes entre St. Triphon et Riddes ainsi qu'entre Chamoson et Chippis sont tout particulièrement surchargées.

La construction de nouvelles grandes centrales électriques aggrave la situation de congestion actuelle. L'augmentation des capacités des centrales de Nant de Drance (+900 MW) et éventuellement du projet Rhôdix (+900 MW) surchargera davantage des régions déjà congestionnées.

Relier le Valais au réseau 380 kV du pays

Le réseau de transport actuel dispose en Suisse romande d'une seule ligne 380 kV. Pour relier les centrales hydrauliques valaisannes au réseau 380 kV suisse et ainsi assurer le transport de l'énergie dans le reste de la Suisse, les liaisons 380 kV continues planifiées vers Bickigen, Mettlen et Lavorgo sont nécessaires.

Environ 90 km de lignes supprimées en Valais

En Valais, environ 130 km de lignes au total seront construites sur de nouveaux tracés. Parallèlement, un démantèlement de lignes actuelles de différentes tensions est prévu sur environ 220 km. Le Valais sera globalement déchargé : il y aura à terme environ 90 km de lignes en moins.

Une population nettement moins exposée

La construction des nouvelles lignes hors des zones d'habitation offre de nouvelles opportunités de développement résidentiel dans des communes actuellement affectées par des lignes. Grâce à l'éloignement des lignes des localités, l'exposition de la population est considérablement réduite.

Toutes les nouvelles prescriptions plus strictes en matière de valeurs limites du rayonnement non ionisant seront respectées, voire se situeront bien en dessous des seuils. L'utilisation des technologies les plus récentes permet aussi de réduire nettement les nuisances sonores de toutes les nouvelles lignes.

Amélioration du paysage

Les nouvelles lignes seront construites sur le versant sud ombragé des vallées et seront donc peu visibles. Des lignes de niveaux de tension inférieurs seront soit regroupées sur un même pylône soit enterrées. Cela permet de réduire nettement la longueur totale des lignes en Valais.

L'économie valaisanne tire profit de l'extension du réseau

Swissgrid investit quelque 600 millions de francs pour l'extension du réseau dans le canton du Valais. Par ailleurs, Swissgrid investit chaque année dans la maintenance du réseau. La construction de lignes requiert de nombreux travaux hautement qualifiés. Diverses entreprises valaisannes participent à la planification, la construction et la maintenance des lignes.

L'augmentation de la capacité des lignes garantira le transport de la production des centrales électriques valaisannes. Sans cette augmentation de capacité des lignes, les centrales hydroélectriques valaisannes devront continuer à limiter leur production. Cela signifie une rentabilité plus faible, moins d'impôts et de redevances hydrauliques.

En Valais, le secteur de l'industrie et de l'artisanat emploie environ 20'000 personnes, soit plus que celui du tourisme. Ce secteur est plus que tout autre tributaire d'un approvisionnement électrique ininterrompu et avantageux. Il faut pour cela un réseau sans congestion, fonctionnel et bien développé.

■ Congestions structurelles du réseau

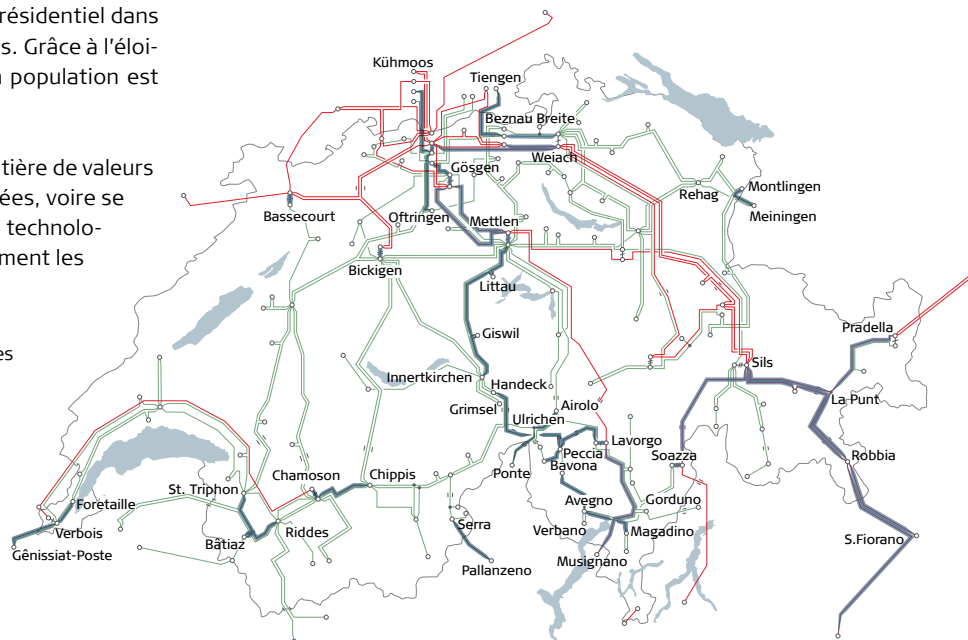
Lignes en service

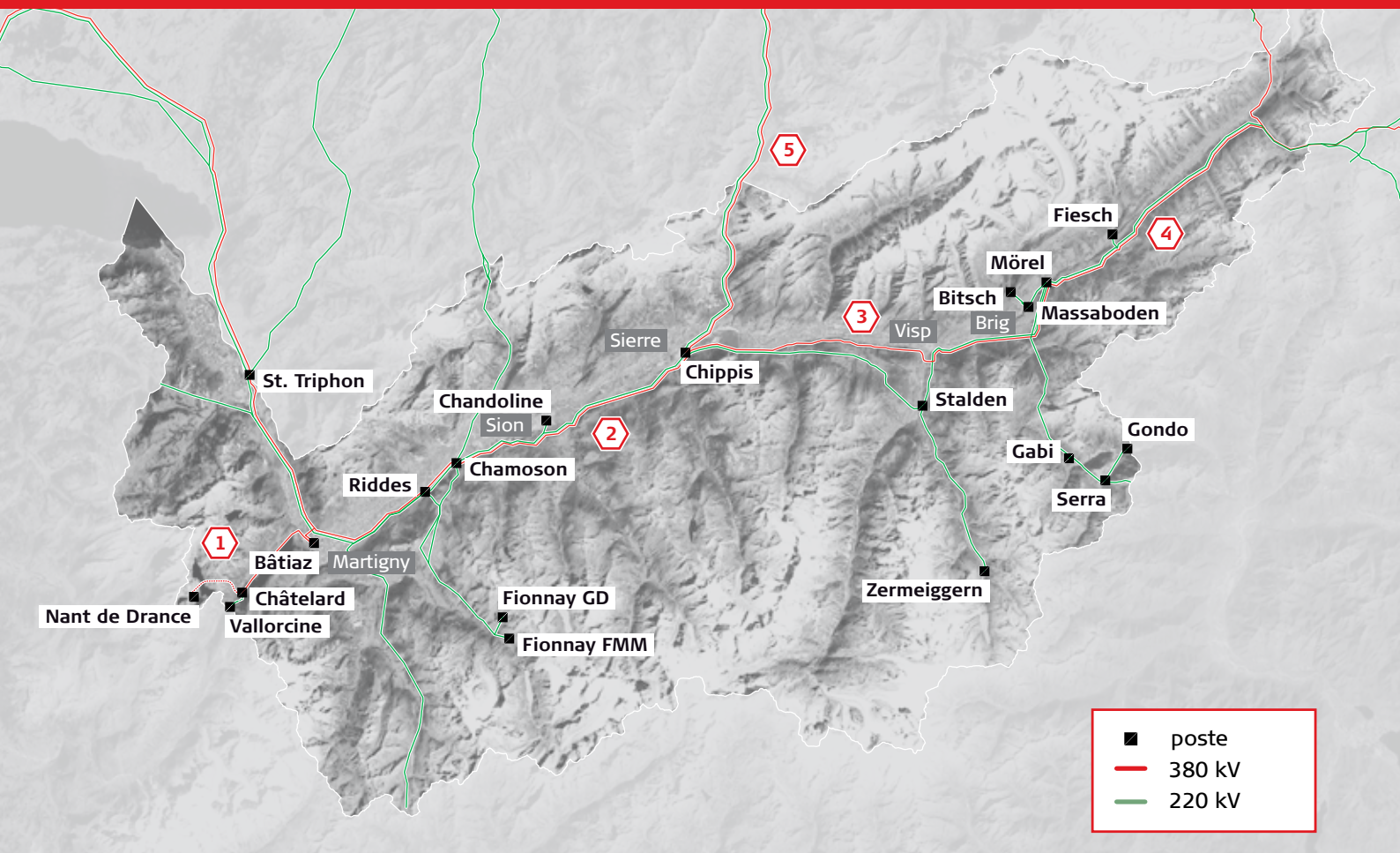
— 380 kV

— 220 kV

○ poste de couplage

○/○ poste de couplage avec transformateurs





1

Raccordement de Nant de Drance

Entre la caverne de Nant de Drance et le poste de Châtelard, une nouvelle ligne câblée 380 kV de 6,5 km sera construite.

Entre les postes de Châtelard et de La Bâtiarz, une nouvelle ligne aérienne 380 kV de 12,5 km sera construite. Après sa mise en service, la ligne 220 kV actuelle entre Châtelard et La Bâtiarz sera démantelée.

Entre le poste de La Bâtiarz et Le Verney, le projet de ligne aérienne 380 kV a été remplacé par une variante souterraine de forage dirigé 380 kV. Après sa mise en service, la ligne 220 kV existante sera démantelée.

Postes : dans la caverne de Nant de Drance, un nouveau poste de couplage de 380 kV sera construit. A Châtelard, un nouveau poste sera installé muni d'un transformateur 380/220 kV. Le poste de La Bâtiarz sera rénové et passera de 220 à 380 kV.

Une partie de la ligne électrique 132 kV CFF entre Châtelard et Vernayaz sera démantelée.

Amélioration par rapport à la situation actuelle

- » La nouvelle ligne 380 kV entre Châtelard et La Bâtiarz passera désormais en partie dans la vallée du Trient. Elle ne sera ainsi plus visible depuis Salvan.
- » De Châtelard à peu après Salvan, la nouvelle ligne 380 kV sera regroupée avec une ligne électrique 132 kV CFF.
- » La variante souterraine de forage dirigé déchargera le paysage dans la vallée de Rhône entre La Bâtiarz et Le Verney.

2

Chamoson – Chippis

Entre les postes de Chamoson et de Chippis, une ligne 380/220 kV d'environ 30 km sera construite sur un nouveau tracé. Une ligne électrique 132 kV CFF et une ligne 65 kV de la société Valgrid seront regroupées sur ces mêmes pylônes.

La ligne 220 kV actuelle entre Chamoson et Chippis sera démantelée après la mise en service de la nouvelle ligne aérienne.

Nette amélioration par rapport à la situation actuelle

- » La nouvelle ligne regroupera les lignes de Swissgrid, des CFF et de Valgrid sur les mêmes pylônes. Ces synergies permettront le démantèlement de près de 90 km de lignes au total.
- » La nouvelle ligne sera construite loin des zones d'habitation. La ligne 220 kV actuelle handicape les villages dans leurs projets de développement résidentiel.
- » Grâce à l'éloignement des lignes des localités, l'exposition de la population sera réduite. Toutes les nouvelles prescriptions plus strictes en matière de valeurs limites du rayonnement non ionisant seront respectées, voire se situeront bien en-dessous des seuils. L'utilisation des technologies les plus récentes permettra aussi de réduire nettement les nuisances sonores.

3

Chippis – Mörel-Filet / Chippis – Stalden

Entre les postes de Chippis et Mörel-Filet, une ligne 380/220 kV d'environ 44 km sera construite sur un nouveau tracé. De Viège au poste de Mörel-Filet, un conducteur 220 kV supplémentaire sera ajouté.

La ligne 220 kV actuelle entre Chippis et Mörel sera démantelée après la mise en service de la nouvelle ligne aérienne.

Parallèlement, la ligne 220 kV actuelle entre les postes de Chippis et Stalden sera complètement rénovée, adaptée aux prescriptions actuelles et renforcée par un deuxième conducteur de 220 kV.

Nette amélioration par rapport à la situation actuelle

- » Les deux lignes Chippis – Mörel-Filet et Chippis – Stalden seront regroupées sur le même tracé à travers le bois de Finges entre le poste de Chippis et Agarn.
- » En outre, dans la zone du bois de Finges, d'autres synergies seront utilisées et des lignes de niveaux de tension inférieurs seront enterrées ou regroupées. Globalement les structures existantes dans cet environnement unique seront massivement allégées par rapport à la situation actuelle.
- » La nouvelle ligne sera construite loin des zones d'habitation. La ligne 220 kV actuelle handicape les villages dans leurs projets de développement résidentiel.
- » Grâce à l'éloignement des lignes des localités, l'exposition de la population sera réduite. Toutes les nouvelles prescriptions plus strictes en matière de valeurs limites du rayonnement non ionisant seront respectées, voire se situeront bien en-dessous des seuils. L'utilisation des technologies les plus récentes permettra de réduire nettement les nuisances sonores.

4

Bitsch/Massaboden – Mörel-Filet – Ulrichen

Entre Bitsch/Massaboden et Mörel-Filet, une ligne électrique 132 kV CFF supplémentaire d'environ 5 km sera ajoutée sur la ligne 220 kV Chippis-Mörel-Filet actuelle. Le raccordement de la centrale CFF Massaboden à Bitsch est primordial pour le transport de l'énergie vers Airolo, afin de permettre l'exploitation de la nouvelle ligne ferroviaire du Gottahrd à travers les Alpes (NLFA).

Entre le poste de Mörel-Filet et Ulrichen, une ligne 380 kV d'environ 30 km sera construite sur un nouveau tracé. Une ligne électrique 132 kV CFF et une ligne 65 kV de Valgrid seront également regroupées sur ces mêmes pylônes.

Après la mise en service de la nouvelle ligne, la ligne aérienne 220 kV actuelle entre Mörel-Filet et Ulrichen et deux lignes aériennes 65 kV entre Mörel-Filet et Ernen seront démantelées. Le paysage sera également dégagé d'Ernen à Ulrichen sur environ 18 km, avec la suppression des lignes 65 kV actuelles.

Nette amélioration par rapport à la situation actuelle

- » La nouvelle ligne regroupera les lignes de Swissgrid, des CFF et de Valgrid sur les mêmes pylônes. Ces synergies permettront le démantèlement de près de 70 km de lignes au total.
- » La nouvelle ligne est construite loin des zones d'habitation. La ligne 220 kV actuelle handicape les villages dans leurs projets de développement résidentiel.
- » Grâce à l'éloignement des lignes des localités, l'exposition de la population sera réduite. Toutes les nouvelles prescriptions plus strictes en matière de valeurs limites du rayonnement non ionisant seront respectées, voire se situeront en-dessous des seuils. L'utilisation des technologies les plus récentes permettra de réduire nettement les nuisances sonores.

5

Chippis – Bickigen

La ligne 220 kV actuelle de 106 km entre les postes de Chippis et Bickigen passe en 380 kV. Elle avait déjà été conçue pour l'exploitation en 380 kV dans les années 1960, mais n'avait depuis été exploitée qu'en 220 kV. Les réglementations relatives aux valeurs limites pour le bruit et le rayonnement non ionisant ayant depuis été définies ou renforcées, des modifications de construction doivent être entreprises sur la ligne actuelle.

Amélioration par rapport à la situation actuelle

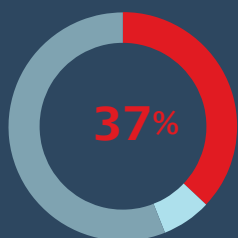
Avec la modernisation de la ligne, l'exposition aux champs magnétiques sera considérablement réduite par rapport à la situation actuelle sur l'ensemble de la ligne.

Chiffres et faits

Le canton du Valais est le plus important producteur d'énergie hydraulique de Suisse

Puissance

» Environ 37% de la puissance hydraulique installée de Suisse se trouvent en Valais. Avec 4670 MW, les centrales hydroélectriques fournissent plus de puissance que les cinq centrales nucléaires de Suisse réunies.



+ 900 MW
fin 2017



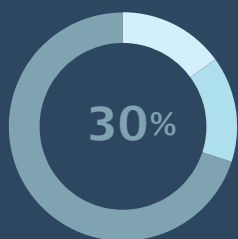
4670 MW



» Avec la grande centrale de Nant de Drance, qui sera mise en service fin 2017, le Valais aura 900 MW de plus de puissance installée.

Production d'énergie

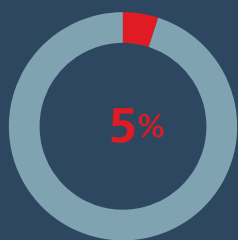
» En Valais, l'énergie hydraulique produit environ 10'000 GWh par an. Cela représente environ 30% de la production hydraulique suisse et environ 15% de la production totale d'électricité suisse.



10 000 GWh

L'approvisionnement énergétique est d'une grande importance pour l'économie valaisanne

» En 2010, l'approvisionnement énergétique représentait environ 5% du PIB du canton du Valais. Ce qui est plus élevé que la moyenne suisse.



200 Mio.

2167

» Le canton du Valais et ses communes tirent près de 200 millions de francs par an de l'énergie hydraulique, sous la forme de redevances hydrauliques, d'impôts fonciers, d'impôts sur le revenu et sur le capital.

» En 2011, l'approvisionnement énergétique employait 2167 personnes dans le canton. Comparé à l'ensemble de la Suisse, ce chiffre est supérieur à la moyenne.

Autres renseignements et informations

Dialoguer avec vous nous tient à coeur. Contactez-nous et faites-nous connaître vos souhaits.



Consultez notre site Internet
www.swissgrid.ch



Suivez-nous sur Twitter @swissgridag
Vous serez ainsi toujours au courant des actualités de Swissgrid.



Téléchargez l'application gratuite Swissgrid sur votre iPad! Vous gardez ainsi un oeil sur les informations concernant Swissgrid et l'extension du réseau.

Swissgrid SA

Werkstrasse 12
CH-5080 Laufenburg

Dammstrasse 3
CH-5070 Frick

Route des Flumeaux 41
CH-1008 Prilly

Téléfon +41 58 580 21 11
Fax +41 58 580 21 21

info@swissgrid.ch
www.swissgrid.ch