



# Chamoson – Chippis : tirage des câbles conducteurs

Mars 2022 : information à la population

**Les travaux d'installation des câbles conducteurs de la nouvelle ligne ont débuté. Réalisés par hélicoptère et par corde de traction depuis le sol, ces travaux s'effectueront dans un premier temps entre le poste électrique de Chippis et Sion/Les Iles, et dureront environ six mois. La mise en service de la ligne est planifiée en automne 2022.**

## Planning des travaux

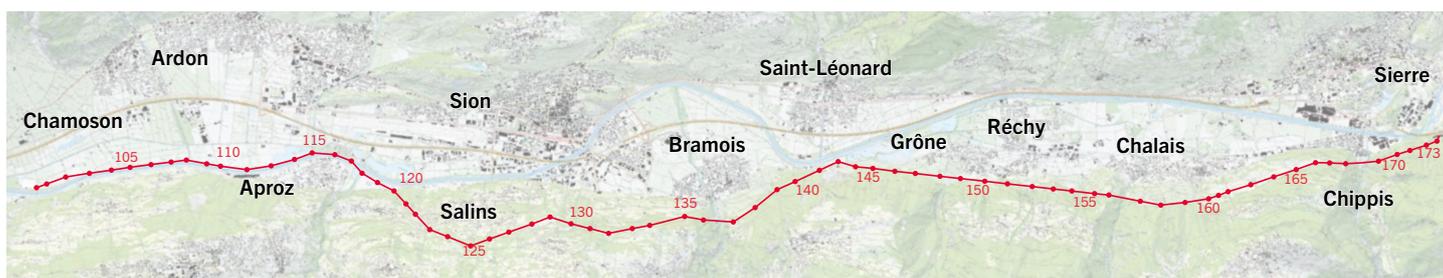
Tous les pylônes entre le poste électrique de Chippis et Sion/Les Iles sont en place, hormis le pylône 162, sous le téléphérique Chalais – Vercorin, qui sera monté en mai 2022. Place désormais au tirage des câbles conducteurs des six circuits électriques qui composent la ligne Chamoson – Chippis :

- Tronçon 1 – pylône 160 à 173, Chalais, Chippis, Sierre Mai à septembre 2022
- Tronçon 2 – pylône 130 à 142, Les Agettes, Bramois, St-Léonard Mai à septembre 2022
- Tronçon 3 – pylône 142 à 160, Saint-Léonard, Grône, Chalais Mars à juin 2022
- Tronçon 4 – pylône 118 à 130, Sion/Les Iles, Salins, Les Agettes Mars à mai 2022
- Tronçon 5 – pylône 101 à 118, Chamoson, Sion/Les Iles Juin à septembre 2022

Le tirage des câbles conducteurs sur le tronçon 5 – pylône 101 à 118, poste de Chamoson à Sion/Les Iles – s'effectuera entre juin et septembre. Sur ce secteur, la ligne aérienne actuelle suit le même tracé que la nouvelle ligne en construction. La ligne actuelle sera mise définitivement hors service avant les travaux de montage des nouveaux pylônes et de tirage des câbles conducteurs. Ainsi l'ensemble de la ligne pourra être mis en service en automne 2022.



Pylônes 160 et 161 à Chalais, septembre 2021



## Les différentes phases des travaux de déroulage des câbles conducteurs :

### Montage des protections

Pour la protection des routes et d'éventuels obstacles des portiques de protection en bois ou en métal (1) seront installés là où la sécurité l'exige avant les travaux de déroulage.

### Montage des chaînes d'armement et des poulies

Des chaînes d'isolateurs seront installées et équipées, dans un premier temps, de poulies de déroulage (2) pour permettre le passage des cordes à chaque pylône.

### Déroulage par hélicoptère d'une corde en nylon ou en acier (3)

Une corde en nylon ou en acier sera déroulée sur toute la longueur de tirage des différents câbles conducteurs, en vue du tirage de ces derniers par les machines de déroulage.

### Déroulage des câbles conducteurs et du câble de garde

Le déroulage des câbles conducteurs est réalisé avec une technique dite sous tension mécanique. Deux machines de déroulage (4) sous tension mécanique, soit un treuil soit une freineuse, sont installées aux extrémités des zones de tirage. Cette technique permet de dérouler les câbles conducteurs sans que ceux-ci soient en contact avec le sol, d'autres obstacles ou la végétation.

### Réglage et ancrage des câbles conducteurs (5)

Après le déroulage des différents câbles conducteurs, ceux-ci seront réglés selon des paramètres définis. Cette opération permet, aux points les plus bas, de respecter la hauteur des câbles conducteurs par rapport au niveau du sol et des éventuels obstacles. Les câbles conducteurs sont ensuite définitivement ancrés sur les pylônes tenseurs.

### Mise sur pinces sur chaque pylône porteur (6)

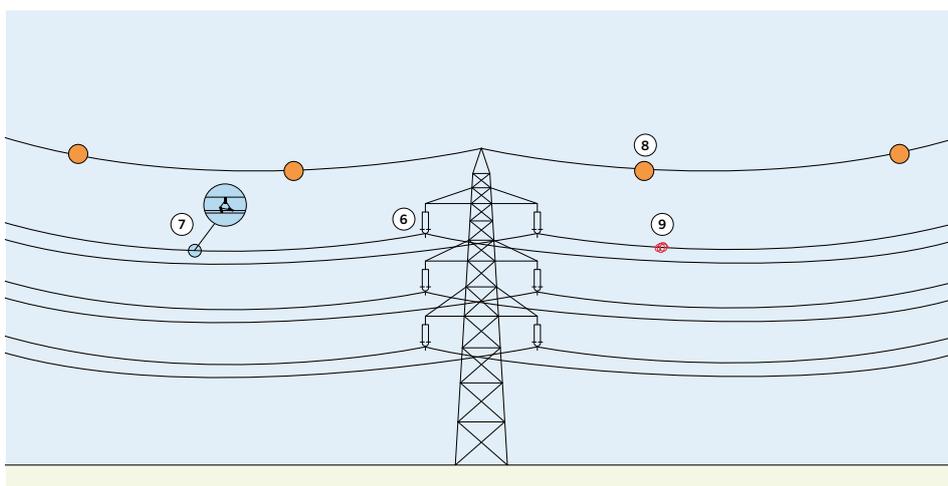
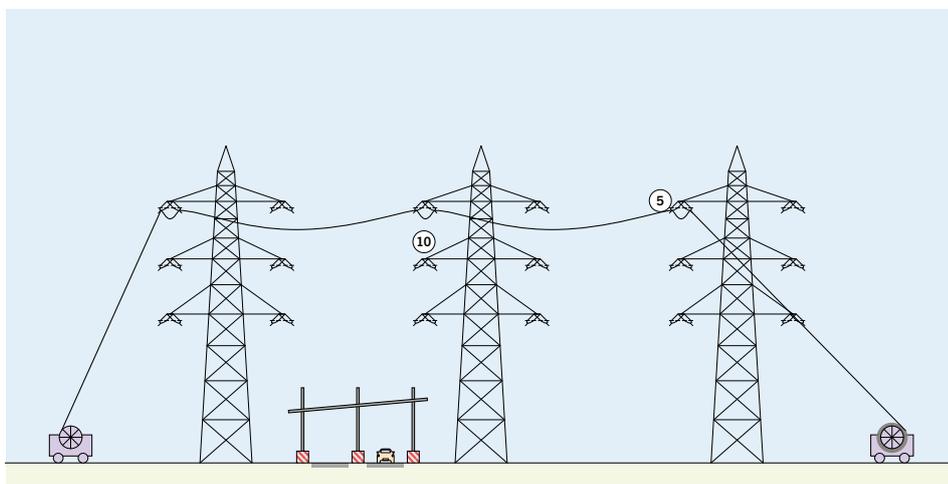
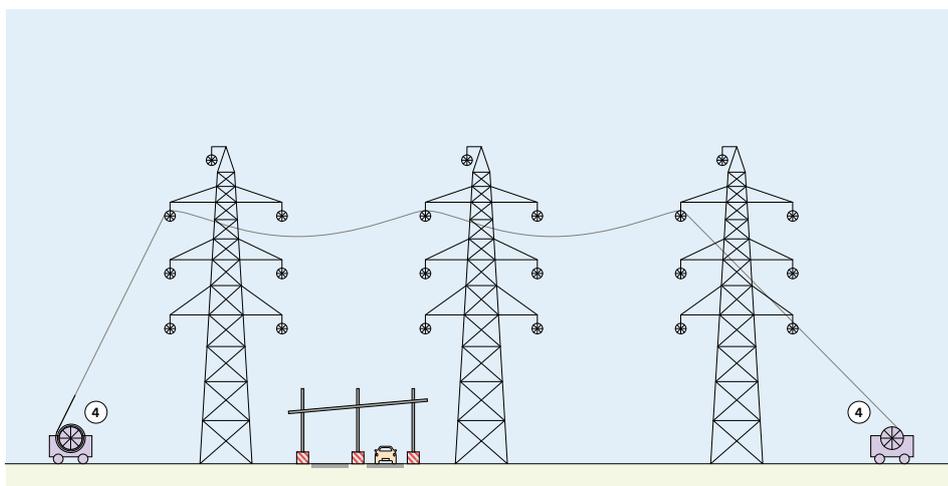
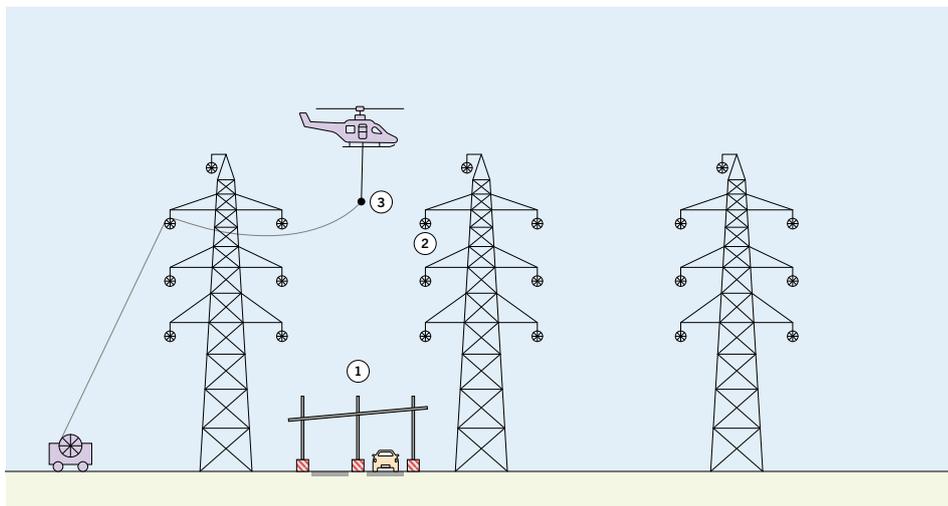
Les câbles conducteurs sont définitivement installés sur les pinces des pylônes porteurs, après le démontage des poulies de déroulage, ce qui permet de raccorder les câbles conducteurs sur les chaînes d'isolateurs.

### Equipements en portée

Entre deux pylônes, des entretoises (7) sont installées sur les câbles conducteurs en faisceaux doubles ou triples. Dans certaines portées, des balises orange ou lumineuses (8) sont installées pour signaler la ligne à la navigation aérienne, et/ou des balises AVIFAUNE (9) afin de protéger les oiseaux.

### Réalisation des ponts de continuité (10)

Cette opération consiste à raccorder une bretelle entre les deux chaînes d'ancrage des pylônes tenseurs, ceci afin d'assurer la continuité électrique de la ligne.



# Quatre questions à Yann Thiessoz

## Garde forestier au service forestier de la Bourgeoisie de Conthey

### Quels types de travaux sont effectués par l'équipe forestière sur ce chantier ?

Après le martelage par le garde forestier, c'est-à-dire le marquage des arbres, l'équipe forestière entre en jeu. Elle effectue des coupes de végétation sur les sites de construction des pylônes pour protéger les lieux car les ouvriers doivent pouvoir travailler en toute sécurité. Elle dégage ensuite la surface nécessaire à la construction des fondations de chaque pylône. Entre les pylônes, les forestiers-bûcherons effectuent essentiellement des travaux d'élagage pour permettre le tirage des câbles conducteurs et garantir le maintien des distances de sécurité entre ces derniers et la végétation. Au terme des travaux, la grande majorité des surfaces sera rendue à l'aire forestière. La végétation y reprendra naturellement ses droits.

### Quel rôle y jouez-vous personnellement ?

En ma qualité de garde forestier, c'est à moi qu'incombe la responsabilité de planifier les travaux du service forestier avec les responsables du projet. Il s'agit d'organiser et contrôler les chantiers de coupe de végétation dans le respect de la biodiversité, et de garantir la sécurisation des zones de chantier. Sur les berges du Rhône, par exemple, des arbres qui représentent un danger pour les usagers laisseront la place à d'autres essences et buissons, ce qui augmentera la biodiversité et la valeur paysagère des lieux. Je fais également le lien entre Swissgrid et les propriétaires forestiers dans le but de valoriser les produits de coupe.

### Comment un service forestier s'intègre-t-il dans ce projet d'envergure ?

L'équipe forestière n'intervient que sur une partie restreinte du projet mais elle est bien souvent la première à le faire. Par ailleurs, les travaux forestiers s'étalent sur une longue période et de manière discontinue. Cela implique une coordination sans faille avec les responsables du projet et les entreprises œuvrant à la construction de la ligne. La réalisation des travaux forestiers doit s'inscrire dans le planning de la ligne Chamoson - Chippis sans en perturber la construction.

### Quels défis particuliers avez-vous eu à relever sur ce chantier ?

Les travaux forestiers s'effectuent en fonction des différentes essences à traiter. Les techniques d'élagage et de coupe de végétation varient d'un site à un autre. Le traitement des grands peupliers présents sur les berges du Rhône, par exemple, a fait l'objet d'une attention particulière. Il s'agissait d'éviter tout dégât au gazoduc présent dans les berges et de concilier les travaux forestiers avec la mobilité douce des usagers. Par ailleurs, la protection de la faune impose le respect des périodes de nidification, élément qu'il a fallu prendre en compte dans la planification des travaux forestiers.



### Yann Thiessoz

Après un CFC de forestier-bûcheron en 2008, il a obtenu son diplôme de forestier ES en 2013 au terme d'une formation de deux ans au Centre forestier de formation Lyss. Entré au service forestier de la Bourgeoisie de Conthey en 2016 en qualité de garde forestier adjoint, il occupe depuis 2017 le poste de garde forestier, responsable des territoires communaux de Conthey, Vétroz et Ardon.

## Distances de sécurité sous les câbles conducteurs

Une distance de sécurité doit en permanence être maintenue entre les câbles conducteurs et la végétation de toutes les lignes à très haute tension de Suisse. Chez Swissgrid, six forestiers planifient les travaux de coupe de végétation le long des lignes et les réalisent. Les lignes peuvent ainsi être exploitées en toute sécurité à chaque instant et sans défaillances. Les forestiers contribuent aussi à la biodiversité sous les lignes. En effet, le tracé des lignes est aussi le biotope de beaucoup de plantes et d'animaux. La gestion de la végétation par les forestiers, outre qu'elle est importante pour la sécurité d'approvisionnement et l'entretien des lignes, crée donc également une plus-value écologique.



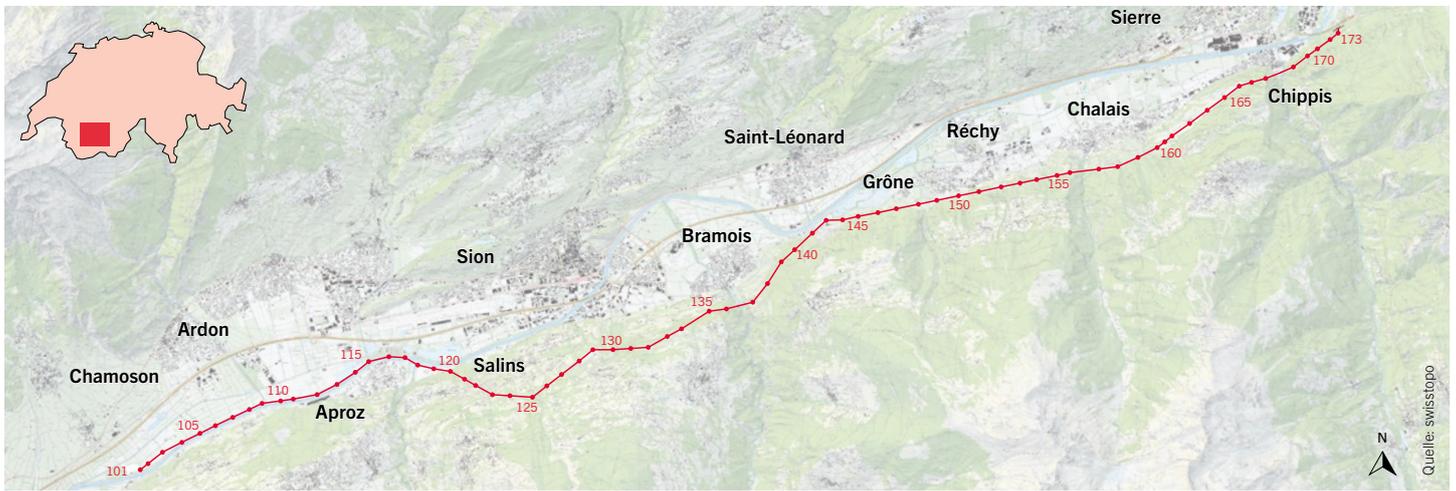
Montage du pylône 149 à Grône, décembre 2021

## Les pylônes de la ligne aérienne Chamoson – Chippis supporteront, en plus du câble de garde, les conducteurs de plusieurs lignes (circuits) électriques :

- 2 lignes de 380 kV de Swissgrid, de 3 x 3 conducteurs par ligne, soit 18 conducteurs entre Chippis et Chamoson.
- 1 ligne de 220 kV de Swissgrid, de 3 x 2 conducteurs par ligne, soit 6 conducteurs entre Chippis et Chamoson.
- 2 lacets de 132 kV des CFF, de 2 conducteurs par ligne, soit 4 conducteurs entre Saint-Léonard et Chamoson.
- 1 ligne de 65 kV de B-Valgrid, de 3 x 1 conducteur par ligne, soit 3 conducteurs entre Aproz et Chamoson.



Poste de Chamoson, décembre 2021



#### Pylônes 101 à 118

Tronçon 5 :  
Chamoson, Sion/Les Iles

#### Pylônes 120 à 130

Tronçon 4 :  
Sion/Les Iles, Salins,  
Les Agettes

#### Pylônes 130 à 142

Tronçon 2 :  
Les Agettes, Bramois,  
Saint-Léonard

#### Pylônes 142 à 160

Tronçon 3 :  
Saint-Léonard, Grône,  
Chalais

#### Pylônes 160 à 173

Tronçon 1 :  
Chalais, Chippis, Siere

### Informations techniques générales

- 29,2 km de ligne
- 77 pylônes métalliques peints en vert
- hauteur des pylônes de 60 à 90 mètres, à l'exception de 4 pylônes entre 90 et 100 mètres
- Nombre de conducteurs (câbles):
  - 25 entre Chippis et Saint-Léonard
  - 29 entre Saint-Léonard et Aproz
  - 32 entre Aproz et Chamoson
- 4 tensions électriques réunies sur le même support:
  - 2 lignes de 380 kV, de Chamoson à Chippis
  - 1 ligne de 220 kV, de Chamoson à Chippis
  - 1 ligne de 65 kV B-Valgrid, de Chamoson à Aproz
  - 2 lignes de 132 kV CFF, de Chamoson à Saint-Léonard

### Planning des travaux de tirage des câbles conducteurs

Tronçons	Pylônes	T1 / 2022	T2 / 2022	T3 / 2022	T4 / 2022
1	160 à 173, Chalais, Chippis, Siere		■		●
2	130 à 142, Les Agettes, Bramois, St-Léonard		■		●
3	142 à 160, St-Léonard, Grône, Chalais	■			●
4	118 à 130, Sion/Les Iles, Salins, Les Agettes	■			●
5	101 à 118, Chamoson, Sion/Les Iles			■	●
●	Mise en service en automne 2022				

### Démontage de 90 km de lignes aériennes existantes et de 322 pylônes

Après la mise en service de la nouvelle ligne en 2022, 90 km de lignes aériennes existantes et 322 pylônes disparaîtront donc en plaine du Rhône. Il y aura ainsi, à terme, 60 km de lignes électriques aériennes en moins entre Siere et Martigny. Ces travaux de démontage doivent encore faire l'objet de différents appels d'offres. Il n'est donc pas possible pour l'instant de donner un calendrier détaillé de ces travaux de démontage, mais ils débiteront certainement en premier lieu dans les zones d'habitation. La durée de ces travaux est estimée entre deux à trois ans après la mise en service de la nouvelle ligne prévue en 2022.

### Travaux par hélicoptère

L'hélicoptère participera aux travaux de tirage des câbles conducteurs. Des vols auront lieu de 07h00 à 12h00 et de 14h00 à 17h00. Swissgrid remercie les riverains de leur compréhension.

### Chemins pédestres et d'accès situés à proximité de la ligne

Des perturbations ponctuelles de passage sont possibles durant les travaux de tirage des conducteurs. Les usagers sont priés de se conformer aux panneaux d'information et aux instructions données par le personnel sur place.

### Autres renseignements et informations

Il nous importe de dialoguer avec vous. Contactez-nous et faites-nous part de vos demandes.

### Informations

Marie-Claude Debons,  
marie-claude.debons@swissgrid.ch

### Souhaitez-vous de plus amples informations sur la ligne Chamoson – Chippis ?

Consultez notre site Internet:  
[www.swissgrid.ch/chamosonchippis](http://www.swissgrid.ch/chamosonchippis)



Pylône 142 à Saint-Léonard, septembre 2021