

Chandoline

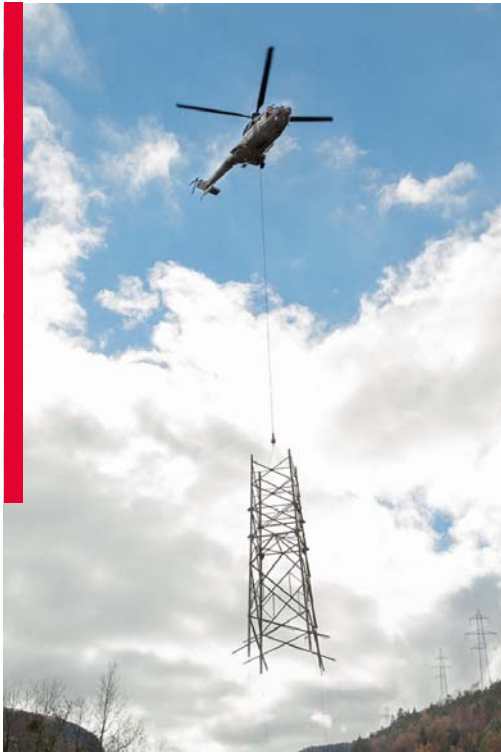
Mesures en zone instable



Marie-Claude Debons, Communication Manager

swissgrid

Chandoline



- 1 Pylône no 2 – mesures appliquées**
- 2 Glissement des gravats et mesures complémentaires**
- 3 Maîtrise de la situation - résultats**
- 4 Autres exemples de mesures potentielles**

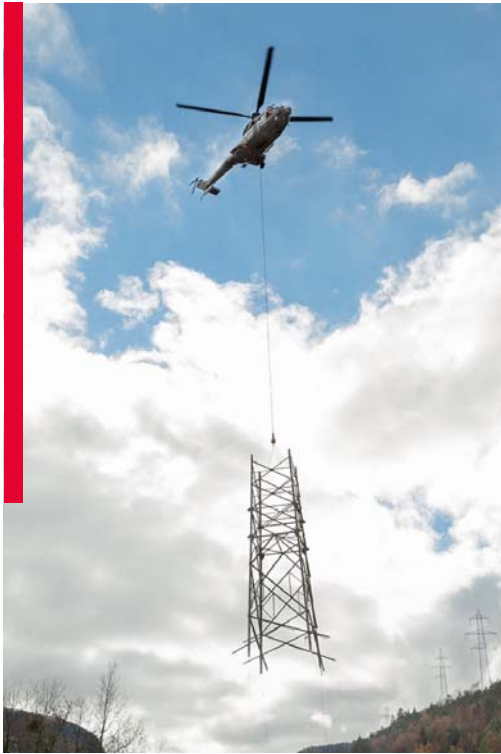
Pylône no 2



Pylône construit dans une forte pente, en zone instable

- Le pylône a été construit au printemps 2017 et le raccordement a été mis en service en juin 2017
- Il se situe dans une zone d'instabilité de terrain connue et répertoriée par le canton du Valais
- Sa construction a été entreprise en collaboration avec le géologue cantonal
- Des bureaux spécialisés en géotechnique ont apporté leur savoir-faire dans les études préliminaires et lors de la construction
- Forte pente de 40 degrés
- De 11 à 13 mètres de distance entre les quatre pieds
- Hauteur du pylône : 77 mètres
- Deux ternes 220 kV

Chandoline



- 1 Pylône no 2 – mesures appliquées**
- 2 Glissement des gravats et mesures complémentaires**
- 3 Maîtrise de la situation - résultats**
- 4 Autres exemples de mesures potentielles**

Glissement des gravats



1'300 m3 de gravats dus aux travaux

- Les gravats ont été sécurisés avant l'hiver 2017 / 2018 dans l'attente de leur traitement
- Fortes pluies et températures douces en début d'hiver 2018
- Les gravats sont entrés en mouvement ce qui a endommagé la sécurisation provisoire
- Nouvelle sécurisation du site à mi-janvier 2018
- Les travaux de traitement des gravats ont été entrepris dès fin février 2018

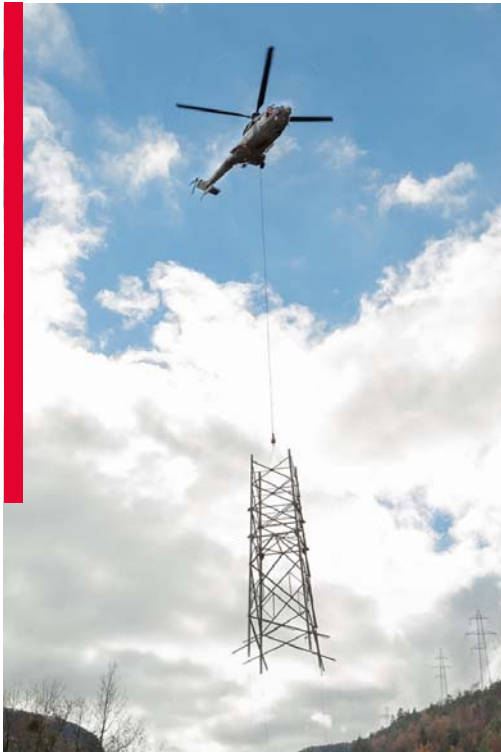
Glissement des gravats et mesures complémentaires



Sécurisation du site

- Pose de treillis en amont pour la sécurité des employés des entreprises actives sur site
- 500 m³ de gravats évacués en fin d'hiver 2018
- Installation de caissons en rondin en contrebas des fondations
- 800 m³ de gravats utilisés pour remblayer les caissons
- 200 m³ de bois en rondin
- Sécurisation du sentier pédestre en amont avec une barrière en bois

Chandoline



- 1 Pylône no 2 – mesures appliquées**
- 2 Glissement des gravats et mesures complémentaires**
- 3 Maîtrise de la situation - résultats**
- 4 Autres exemples de mesures potentielles**

Maîtrise de la situation - résultats



Situation sous contrôle et maîtrisée

- Grâce aux mesures de construction prises, le pylône n'a pas bougé
- Contrôle du terrain grâce aux inclinomètres
- La parcelle est sécurisée avec l'installation de caissons en rondin

Swissgrid gère dans toute la Suisse :

6700

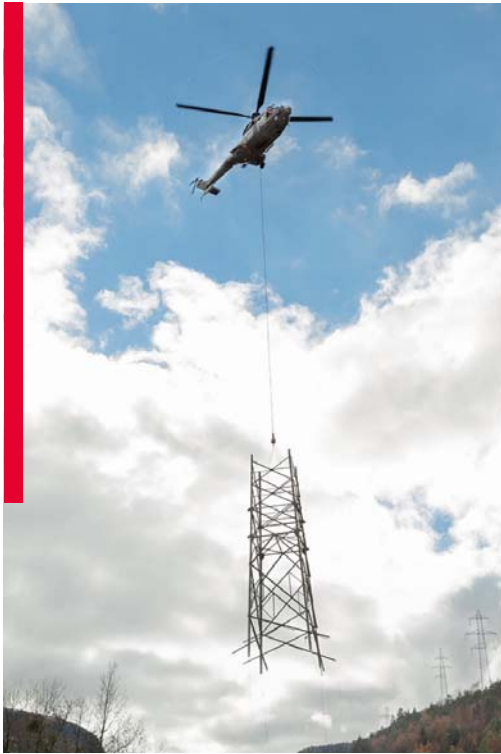
km de lignes

12 000

pylônes électriques

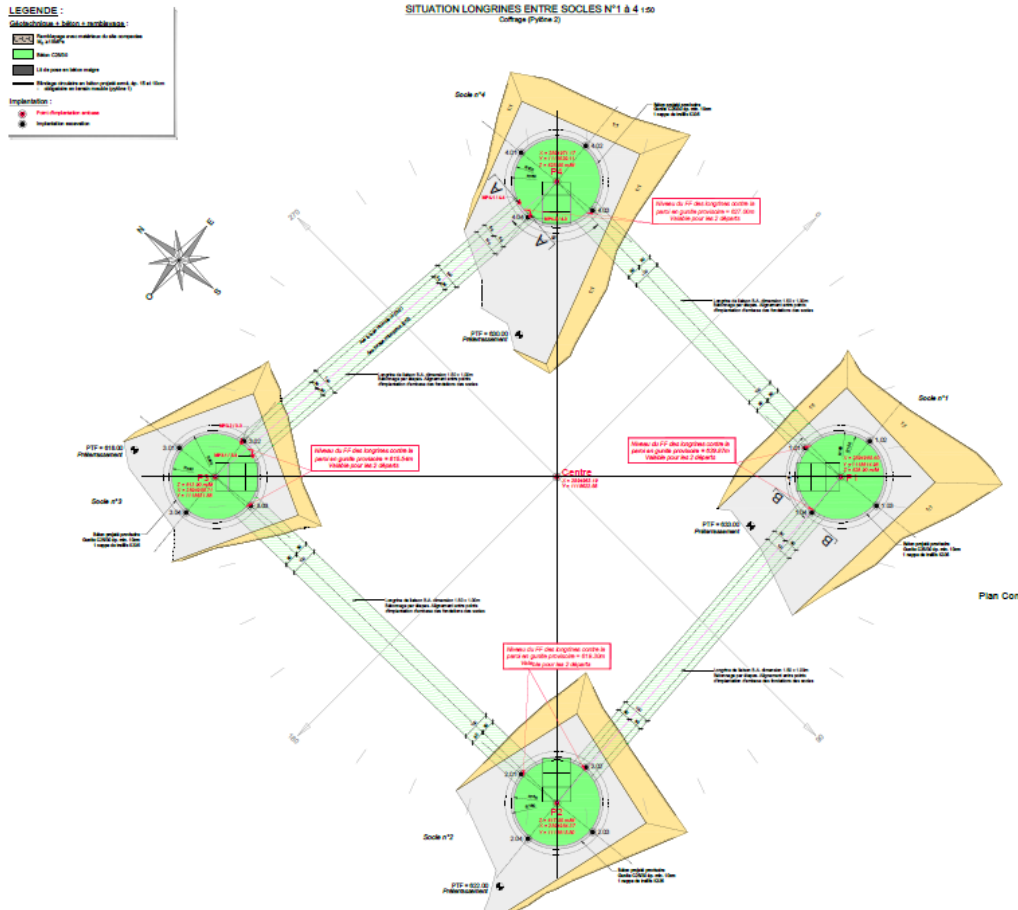
- Les zones d'instabilité traversées par les lignes THT sont connues et répertoriées
- Swissgrid maîtrise parfaitement l'implantation de pylônes en zones d'instabilité, elle dispose d'un précieux savoir-faire en la matière

Chandoline



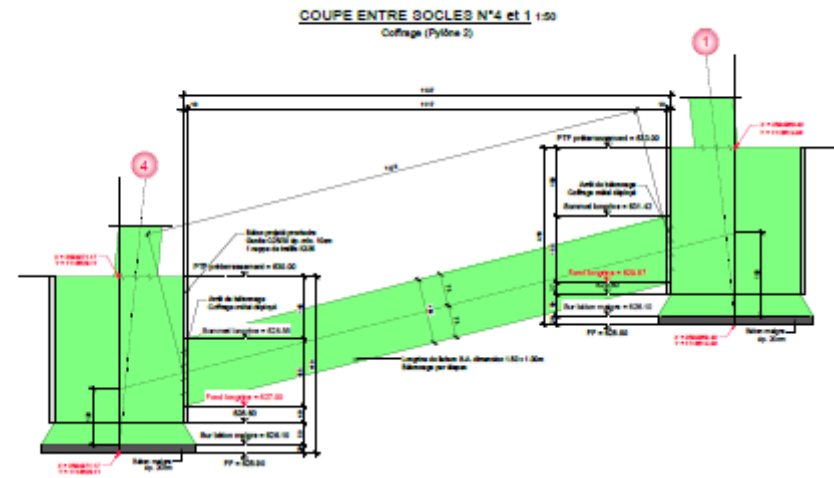
- 1 Pylône no 2 – mesures appliquées**
- 2 Glissement des gravats et mesures complémentaires**
- 3 Maîtrise de la situation - résultats**
- 4 Autres exemples de mesures potentielles**

Autres exemples de mesures potentielles

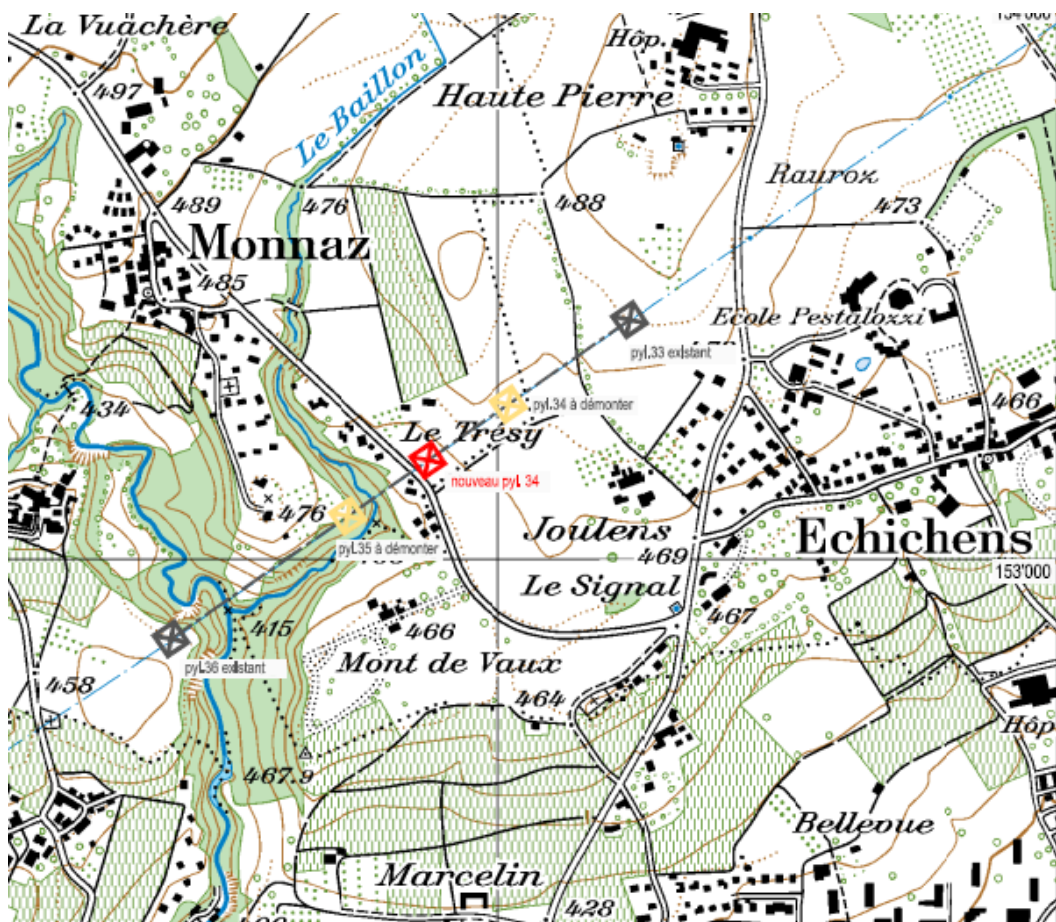


Solidarisation des quatre pieds d'un pylône

- Construction de poutres en béton armé reliant les quatre pieds
- Limite tout mouvement différentiel des pieds
- Mise en place de différents dispositifs de surveillance, par exemple relevés géométriques et géotechniques



Autres exemples de mesures potentielles



Remplacement d'un pylône, sans modification du tracé

- Suppression de deux pylônes dont un en zone instable (en jaune)
- Construction d'un pylône hors de la zone instable (en rouge)

Autres exemples de mesures potentielles



Construction de murs paravalanche

- Construction d'un cône anti-avalanche en béton armé
- Situé à environ 15 m. en amont du pylône
- Hauteur du mur environ 5 m
- But : dévier l'avalanche

**Avec nous, le courant passe.
Pour la Suisse. Aujourd'hui et
demain.**

