

Projet de référence Wyssen

**Premier service opérationnel norvégien
d'avalanches avec des installations
d'explosifs télécommandés**



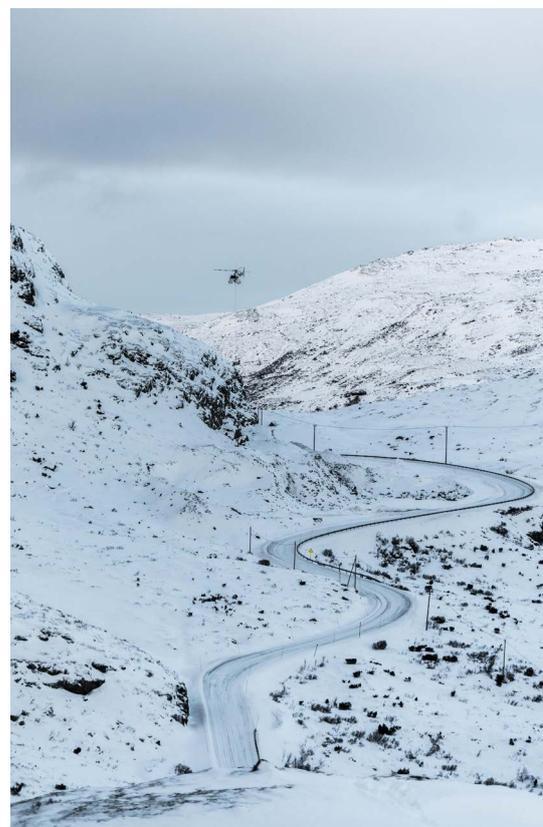
La sécurité par l'innovation

WYSSSEN avalanche
switzerland+ control



Premier service opérationnel norvégien d'avalanches avec des installations d'explosifs télécommandés

Projet:	Sécurisation de la Route 53 Tyin - Årdal
Lieu:	Tyin, province d'Oppland
Pays:	Norvège
Mise en œuvre:	2016 - 2018
Client:	Administration publique des routes de Norvège (NPRA)
Objet protégé:	Route
Services:	<ul style="list-style-type: none">- Mise en place d'un service opérationnel d'avalanches- Prévisions d'avalanches- Excursions et surveillance- Mise en œuvre du contrôle préventif des avalanches/déclenchements- Documentation et évaluation de la situation



Situation de départ

Wyssen Avalanche Control a, au printemps 2016, été chargé par l'Administration norvégienne des routes d'installer 14 mâts de déclenchement d'avalanche Wyssen pour réduire le risque d'avalanche sur la Route 53 entre Tyin et Årdal. La route relie les deux régions de Sogn & Fjordane à Oppland et constitue un axe de circulation important pour la ville industrielle d'Årdal et sa raffinerie d'aluminium. La route a, ces dernières années, plusieurs fois par an été ensevelie par des avalanches, un risque important autant pour la circulation que pour les travailleurs de la route. Les fortes chutes de neige et les embouteillages ne sont par ailleurs pas rares dans cette région, de sorte que la route a, à nouveau, dû être fermée pendant plusieurs jours. Le déblaiement des quantités de neige sur la route suite aux avalanches a encore nécessité plusieurs jours de fermeture.



Une première en Norvège

Étant la première route en Norvège à être protégée par un système préventif créée par des explosifs télécommandés, l'administration routière norvégienne manquait de connaissances et d'expérience pour mettre elle-même en œuvre un tel projet. C'est pourquoi elle a inclus la direction et la gestion du projet dans les options de l'appel d'offres. Après un examen approfondi du concept, l'Administration norvégienne des routes a décidé de confier la gestion de la mise en service et le suivi des installations à Wyssen.

Notre solution

Planification

Il a fallu, avant de commencer la première saison, élaborer un concept détaillé. Cette planification a été réalisée en collaboration avec l'Administration norvégienne des routes et comprend notamment:

- ✓ l'analyse des couloirs d'avalanches pertinents
- ✓ l'analyse des modèles et des conditions météorologiques locales
- ✓ la définition d'itinéraires et de sites sûrs pour les excursions sur le terrain
- ✓ la définition des processus de déclenchement préventif des avalanches
- ✓ la discussion des risques et des risques acceptés
- ✓ la conception de processus et modèles de prévision d'avalanches

La mise en œuvre

Le timing est la clef en matière de contrôle des avalanches. Une deuxième personne est toujours impliquée dans la phase de décision pour l'évaluation pour offrir une qualité supérieure et une sécurité absolue dans la prévision des avalanches. Des excursions sur le terrain sont régulièrement organisées pour obtenir d'importantes informations sur le manteau neigeux. Tous les résultats sont transmis à plateforme publique d'observation de la neige et des avalanches, appelée „RegObs“.

Wyssen Avalanche Control a dirigé le service opérationnel des avalanches pendant 2 ans. Au cours de cette période, 189 avalanches ont été déclenchées à titre préventif en 24 interventions.

Aucune avalanche naturelle n'a touché la route pendant cette période.

Isolement d'Årdal 2018

Le 4 janvier 2018, la Route principale menant à Årdal a été ensevelie par un glissement de terrain et a dû être fermée pendant 10 jours. Durant cette période, plus de 8'000 personnes ont dû dévier sur la Route 53 en direction de Tyin. Une forte tempête de neige avec de fortes rafales était attendue au cours de cette période. Dans ces circonstances, la route serait normalement bloquée du fait des congères prévisibles et du danger imminent d'avalanche. Cela n'était toutefois pas une option dans cette situation exceptionnelle. Pour garantir la sécurité, 3 déclenchement d'avalanches préventives ont été exécuté en 32 heures. Le temps de fermeture a pu être réduit au strict minimum: la route a pu être rouverte très rapidement, empêchant ainsi un long isolement de la commune d'Årdal.





Un projet de:

Wyssen Norge AS

Fosshaugane Campus, Trolladalen 30
6856 Sogndal
Norvège
Tél.: +47 971 235 82
norway@wyssen.com
www.wyssenavalanche.com

Stian Langeland

Tél.: +47 971 235 82
stian@wyssen.com



Note pour les marques enregistrées ®:

Nos marques sont marquées par ®. Nous nous ferons un plaisir de vous indiquer dans quels pays nos marques sont protégées.

La sécurité par l'innovation

WYSSSEN avalanche
switzerland control