



Projet de référence Wyssen
**Protection contre les avalanches
pour la Trans-Canada Highway #1
à Three Valley Gap**

La sécurité par **l'innovation**

WYSSSEN *avalanche*
switzerland **control**



Protection contre les avalanches pour la Trans-Canada Highway #1 à Three Valley Gap

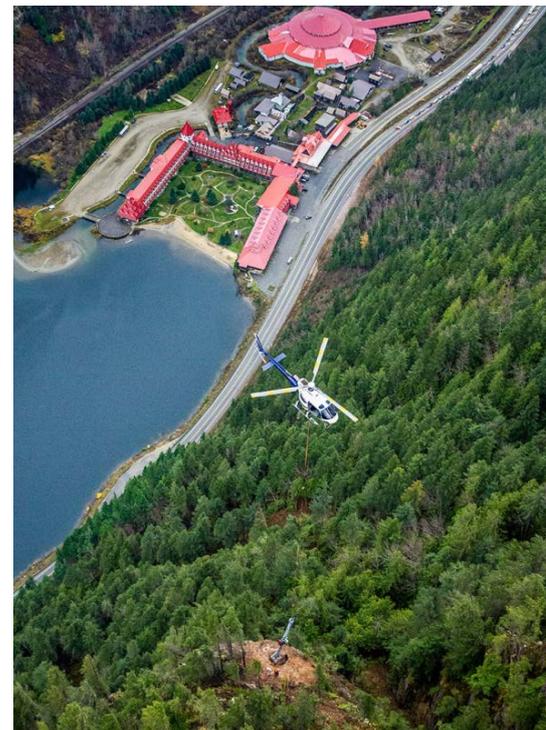
Projet:	Protection contre les avalanches de la Trans-Canada Highway #1
Lieu:	Three Valley Gap près de Revelstoke, BC
Pays:	Canada
Mise en œuvre:	Installation 2016, 2017 et 2018
Client:	Ministère des transports et des infrastructures (MoTI)
Objet protégé:	Route
Systèmes installés:	11x mâts de déclenchement d'avalanches Wyssen LS12-5



Situation de départ

La Trans-Canada Highway #1 est la route principale de l'est à l'ouest au Canada. Avec plus de 7'000 km (4'350 miles), la route est l'une des plus longues voies de communication au monde. Entre Banff et Salmon Arm, la route traverse les montagnes Rocheuses et les montagnes Columbia, où de nombreux couloirs d'avalanche menacent la route, tels que Kicking Horse Pass, Three Valley Gap et Rogers Pass.

La lutte contre les avalanches à Three Valley Gap était, par le passé, mise en oeuvre par hélicoptère ou par des fermetures préventives de routes. Les conditions du terrain et des conditions météorologiques complexes faisaient du contrôle en hélicoptère une tâche risquée. Les interventions de contrôle des avalanches étaient limitées aux périodes de bonnes conditions de vol en plein jour.



Notre solution

Wyssen Avalanche Control a, en 2016, obtenu le contrat pour l'installation de 9 systèmes de contrôle à distance des avalanches (RACS) dans les zones de décrochement des avalanches du Three Valley Gap. Le terrain est caractérisé par des couloirs dans une paroi rocheuse escarpée et boisée qui s'élève presque perpendiculairement à l'autoroute. La menace d'avalanches et de chutes de pierres sur l'autoroute est considérable à Three Valley Gap.

Les travaux sur les sites où étaient prévus les mâts étaient très exigeants du fait des chutes de pierres, de la proximité de l'autoroute et de la nécessité d'accéder à la corde dans la plupart des sites. Les temps de fermeture autorisés de l'autoroute étaient courts pour garder le trafic fluide, car la déviation la plus rapide implique 6 heures de route supplémentaires. La société Wyssen a, après d'important préparatifs, installé avec succès quatre mâts de déclenchement d'avalanche en quatre semaines. Cinq autres mâts de déclenchement d'avalanche ont été installés au cours de l'été 2017, suivis de deux autres en 2018.



Expérience opérationnelle

Périodes de fermeture

Le temps total de fermeture de l'autoroute (y compris l'élimination des dépôts d'avalanches) a été réduit de 50% la première année. Cela a déjà été réalisé avec seulement quatre des neuf nouveaux mâts de déclenchement d'avalanche installés. Le temps nécessaire au contrôle des avalanches a été réduit à chaque mission. Les mâts Wyssen installés permettent d'effectuer le contrôle des avalanches à tout moment, de jour comme de nuit, de manière très efficace et rapide.



Sécurité au travail

Les mâts de déclenchement d'avalanche installés permettent de séparer les risques liés à la manipulation des explosifs des risques opérationnels liés aux interventions en avalanche. Toutes les boxes wyssen sont chargées d'explosifs à l'automne, lorsque la pression sur les travailleurs est minimale. L'équipe de sécurité peut ainsi se concentrer sur les tâches à accomplir et ne pas avoir à manipuler des explosifs lors des missions de contrôle des avalanches.



Ressources de travail

Si le contrôle des avalanches est nécessaire à Three Valley Gap, il existe également un risque accru d'avalanches dans d'autres zones le long de l'autoroute. L'utilisation rapide des pylônes de déclenchement d'avalanche Wyssen permet de libérer des ressources de travail pour d'autres zones où du personnel est nécessaire.



Crédit photo: © Ryan Buehler



Un projet de:

Wyssen Canada Inc.

201A-306 First Street West

P.O. Box 99

VOE 2S0 Revelstoke BC

Canada

Tél.: +1 250 814 3624

canada@wyssen.com

www.wyssenavalanche.com

Walter Steinkogler

Tél.: +1 250 814 46 73

walter@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 switzerland **avalanche control**