

Projet de référence Wyssen

Le système de détection d'infrasons IDA® contribue à la protection d'importants axes routiers en Norvège



La sécurité par l'innovation

WYSSSEN switzerland **avalanche control**



Le système de détection d'infrasons IDA® contribue à la protection d'importants axes routiers en Norvège

Projet:	Système de détection des infrasons IDA® sur la E8 à Lavangsdalen et Rv. 15 à Grasdalen
Lieu:	Lavangsdalen dans le Troms et Grasdalen dans le Vestland
Pays:	Norvège
Année:	2014 - 2020 R&D, en service depuis 2021
Client:	Statens vegvesen (Administration nationale norvégienne des routes)
Objet protégé:	Routes
Systèmes installés:	- Système de détection par infrasons IDA® - Logiciel WAC.3® Cockpit



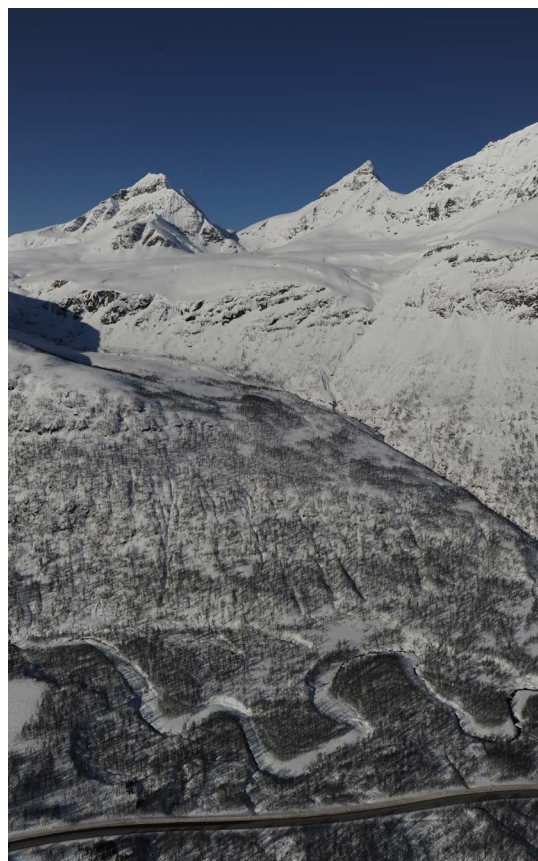
Situation initiale

Entre 2014 et 2020, Wyssen Avalanche Control et l'administration norvégienne des routes (NPRA) ont testé la technologie infrason pour la détection des avalanches le long de plusieurs routes en Norvège dans le cadre d'un projet de recherche et développement.

En 2020, l'administration des routes a décidé de mettre en service la technologie pour les routes E8 à Lavangsdalen dans le Troms et rv. 15 à Grasdalen dans le Vestland. Wyssen Avalanche Control a été chargé de cette tâche par la NPRA.

À Lavangsdalen, plusieurs voitures ont été prises dans de très grosses avalanches, qui n'ont heureusement pas eu de conséquences mortelles. En tant que principale voie d'accès à la ville de Tromsø, La sécurité à Lavangsdalen est essentielle et d'une importance cruciale pour les secours, commerce et la circulation des personnes. Les fermetures dues aux avalanches ou de risque d'avalanche ont un impact considérable sur la société.

Grasdalen est une importante liaison est-ouest dans le sud de la Norvège. En moyenne, 1 à 2 avalanches ensevelissent la route chaque année et, en raison du risque d'avalanche existant, cette liaison importante reste généralement fermée pendant plusieurs jours. Chaque jour, une prévision météo spécifique au lieu est émise afin de garantir la sécurité et la bonne circulation du trafic.

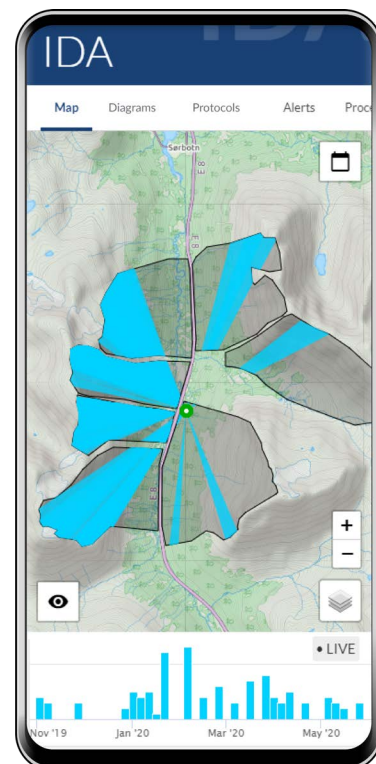


Notre solution

Wyszen Avalanche Control a mis à disposition un système de détection par infrasons pour les zones à risque de Lavangsdalen et Grasdalen, qui peut être illustré à l'aide de la plate-forme conviviale WAC.3®. Le système émet automatiquement un signal et casi en temps réel aux décideurs, que des activités avalancheuse se sont produites dans une zone donnée. Les détections sont envoyées sous forme d'alarme par SMS ou e-mail. L'alarme est également envoyée à regobs.no et publiée automatiquement - un outil qui facilite l'enregistrement et le partage des observations d'avalanches en Norvège.

Les systèmes de détection de Lavangsdalen et Grasdalen sont des outils puissants qui fournissent des informations locales importantes sur l'activité avalancheuse, même lorsqu'il fait nuit ou que la visibilité est mauvaise. Ces informations aident à préciser les alertes au danger d'avalanches, les processus de décision efficaces pour les fermetures/ouverture de routes, les contrôles préventifs et autres mesures de préparation.

En combinaison avec une caméra PTZ sur les lieux d'intervention, le système est particulièrement bien adapté. Après des avalanches, les zones de déclenchement et les couloirs empruntés peuvent ainsi être évalués à distance.

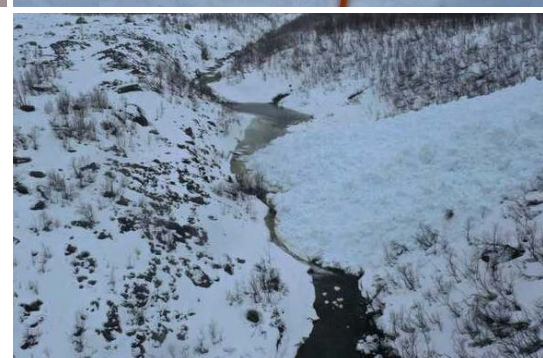


Tempête en 2021

Le 6 avril 2021, une tempête a provoqué plusieurs grosses avalanches à Lavangsdalen. Après une alerte de détection par le système infrason, l'administration norvégienne des routes a pu voir sur sa caméra PTZ qu'une avalanche d'une taille inhabituelle (catégorie 4) avait atteint la rivière au fond de la vallée.

Les autorités compétentes en aval ont été averties que l'avalanche pourrait éventuellement bloquer la rivière. Un spécialiste des drones de l'administration des routes a immédiatement contrôlé la situation afin d'examiner de plus près un éventuel barrage de la rivière. Grâce au drone, ils ont ensuite pu constater avec certitude que la rivière n'était pas endiguée et que celle-ci passait à côté des dépôts de neige.

La détection automatique est documentée sous regobs.no/Registration/265818. Les images ont été téléchargées automatiquement au préalable. L'évaluation de l'opérateur du drone est documentée à l'adresse regobs.no/registration/265916.





Un projet de:

Wyssen Norge AS

Fosshaugane Campus
Trolladalen 30
6856 Sogndal
Norvège
norway@wyssen.com
www.wyssenaavalanche.com

Contact:

Paul Velsand

Tél.: +47 454 611 78
velsand@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**