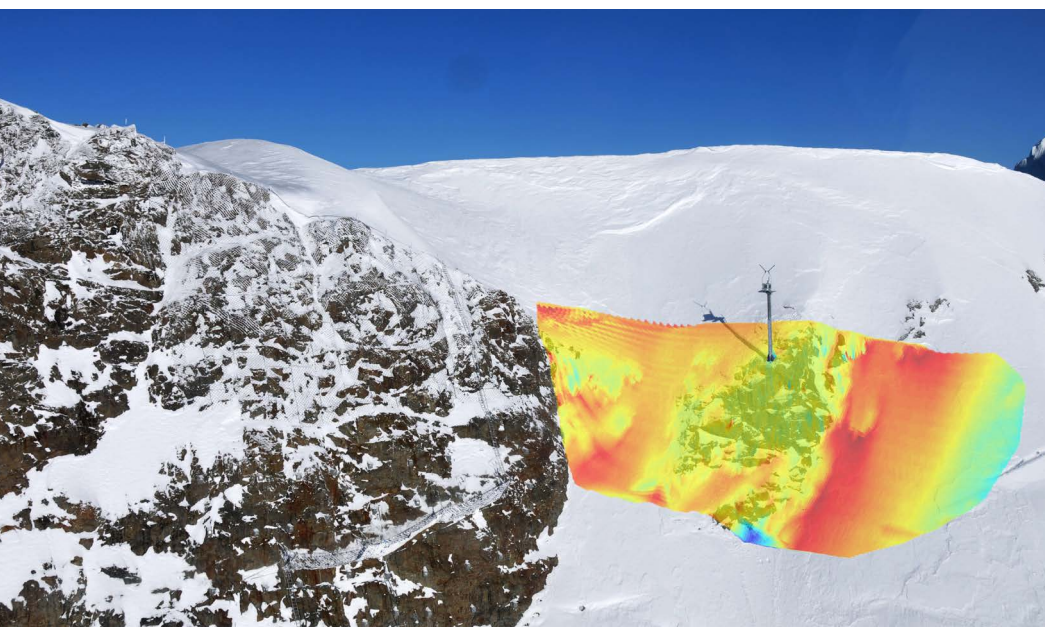




Mesure de l'épaisseur du manteau neigeux par impulsion laser LIA®

Contrairement aux stations traditionnelles de mesure de la neige, qui sont généralement installées au plat, LIA® mesure le manteau neigeux directement sur la pente souhaitée. Le système couvre la grandeur d'un terrain de hockey sur glace. Elle permet non seulement d'enregistrer l'épaisseur total de la neige, mais aussi de mesurer et de cartographier avec précision l'accumulation de neige due au vent (snow drift) et les zones de rupture d'avalanches.



Avantages

- Mesure laser 3D des changements d'épaisseur du manteau dans les zones sensibles (dues aux chutes de neige, au vent et aux départs d'avalanches)
- Fonctionnement totalement autonome
- Installation facile: sur le mât de déclenchement d'avalanches Wyssen LS24-5, LS12-5 ou LS6-5
- Faibles coûts grâce à l'alimentation électrique et à la connexion de données via les mâts de déclenchement d'avalanches Wyssen

Données techniques

Plage de balayage	120° horizontalement, 120° verticalement
Domaine fonctionnel	Rayon de 30 à 40m autour des mâts de déclenchement d'avalanches (selon le terrain)
Résolution de balayage	0,13° horizontalement, 2,5° verticalement
Intervalles de balayage	1-6 h (automatique)
Plage de températures	-20 °C à +60 °C
Poids	env. 25 kg
Affichage	entièrement intégré dans le centre de contrôle Wyssen Control Center WAC.3®
Alimentation électrique	via le mât de déclenchement d'avalanches Wyssen

Applications

- Mesure automatique de l'épaisseur du manteau neigeux
- Affichage des tendances de l'épaisseur du manteau
- Illustration 3D du manteau neigeux
- Détection du transport due au vent (snowdrift)
- Avertissements automatiques

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 control
switzerland

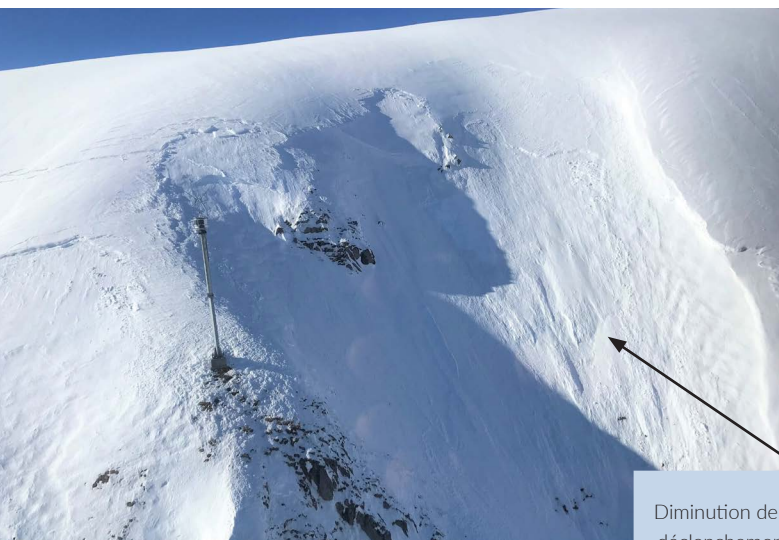


Principe de fonctionnement

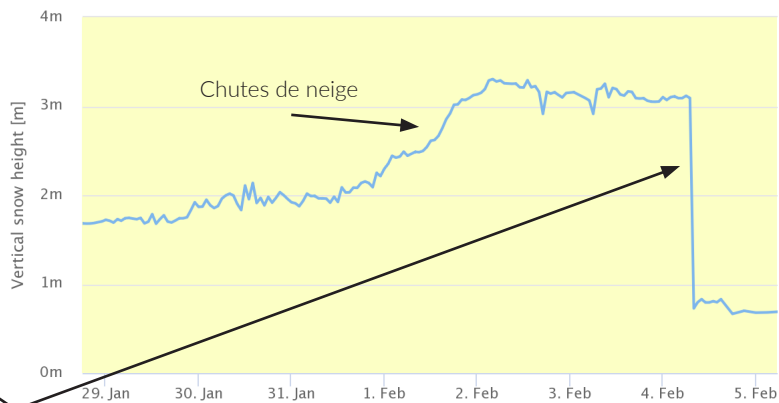
LIA® scanne la surface du manteau neigeux par intervalles ajustables. Chaque balayage enregistre jusqu'à 44 000 points. Chaque point représente la distance entre le manteau neigeux (ou tout autre objet) et l'appareil laser. Ces mesures sont ensuite transmises directement au serveur afin d'évaluer les données. La visualisation sur la plateforme d'exploitation WAC.3® est un instrument significatif qui, non seulement indique la mesure de l'épaisseur et de la répartition de la neige, mais enregistre également les avalanches déclenchées artificiellement et naturellement puis les affiche de manière claire.

Représentation sur WAC.3®

Les graphiques ci-dessous montrent un scénario possible sur le logiciel WAC.3® (Lieu Davos, Suisse).

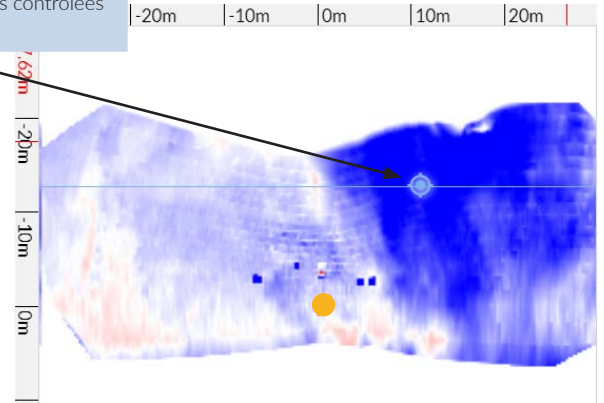
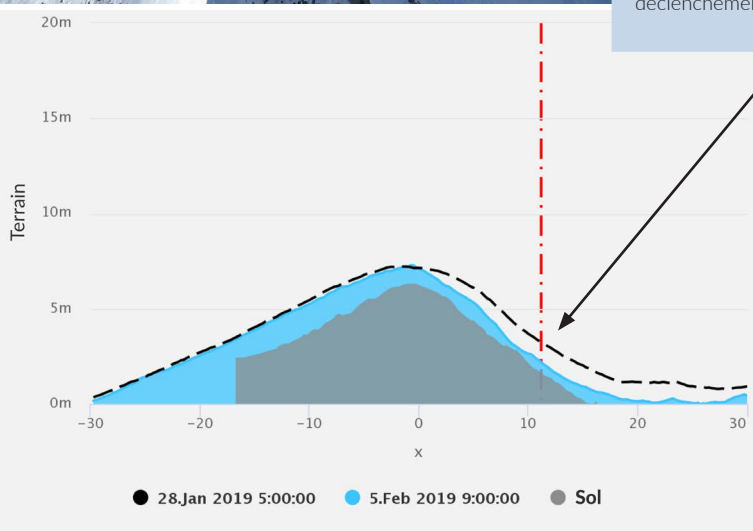


Changements d'épaisseur de neige



Diminution de l'épaisseur de neige après déclenchement d'avalanches contrôlées

— 11.25m / -16.875m



- Laser/Mât de déclenchement d'avalanches
- Point de mesure
- Augmentation de l'épaisseur de la neige au point de mesure
- Diminution de l'épaisseur de la neige au point de mesure