



Géophones pour avalanches GINA®

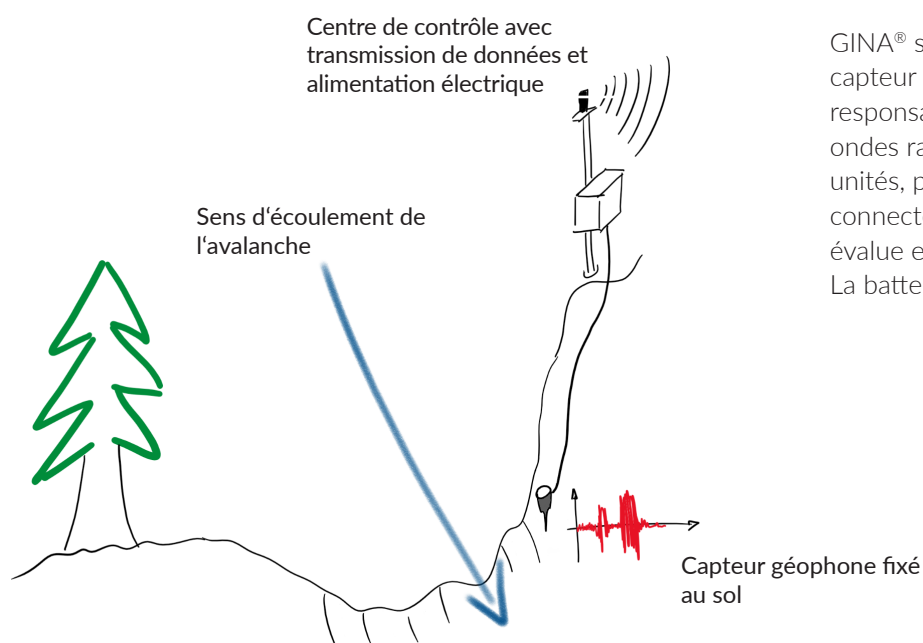
GINA® permet la surveillance de l'activité avalancheuse dans les zones spécifiques. Le système est un moyen économique de surveiller des zones individuelles et il est entièrement intégré au logiciel Wyssen Avalanche Control Center WAC®.

Avantages

- ✓ Informations locales très fiables
- ✓ Indépendant de la météo et de la visibilité
- ✓ Détection directe de l'avalanche
- ✓ Détection en temps réel



GINA® enregistre les vibrations du sol générées par une avalanche et permet de détecter, à la fois, les avalanches naturelles et préventives (voir illustration ci-dessous).



GINA® se compose d'un centre de contrôle et d'un capteur géophone. Le centre de contrôle est responsable de la transmission des données via les ondes radio et de la communication vers d'autres unités, par exemple ; les feux de circulation connectés, pendant que le capteur enregistre et évalue en continu les vibrations du sol. La batterie est alimentée par un panneau solaire.

Spécifications / Données techniques

Mesure de	Vibrations du sol causées par des avalanches, coulées de débris ou dangers naturels gravitationnels similaires
Résolution et fréquence	24 bits / 80 Hz
Portée	jusqu'à 50 m
Angle couvert	360°
Installation	des capteurs fixés au sol près de la trajectoire d'écoulement le centre de contrôle et l'alimentation hors de la trajectoire d'écoulement fixés contre un arbre ou avec une fondation
Communication	Réseaux téléphonie mobile
Alimentation électrique	Panneaux solaire
Nombre de capteurs	Le raccordement de plusieurs capteurs redondants est possible au centre de contrôle et à l'alimentation
Affichage	entièrement intégré dans le logiciel Wyssen Avalanche Control Center WAC.3®

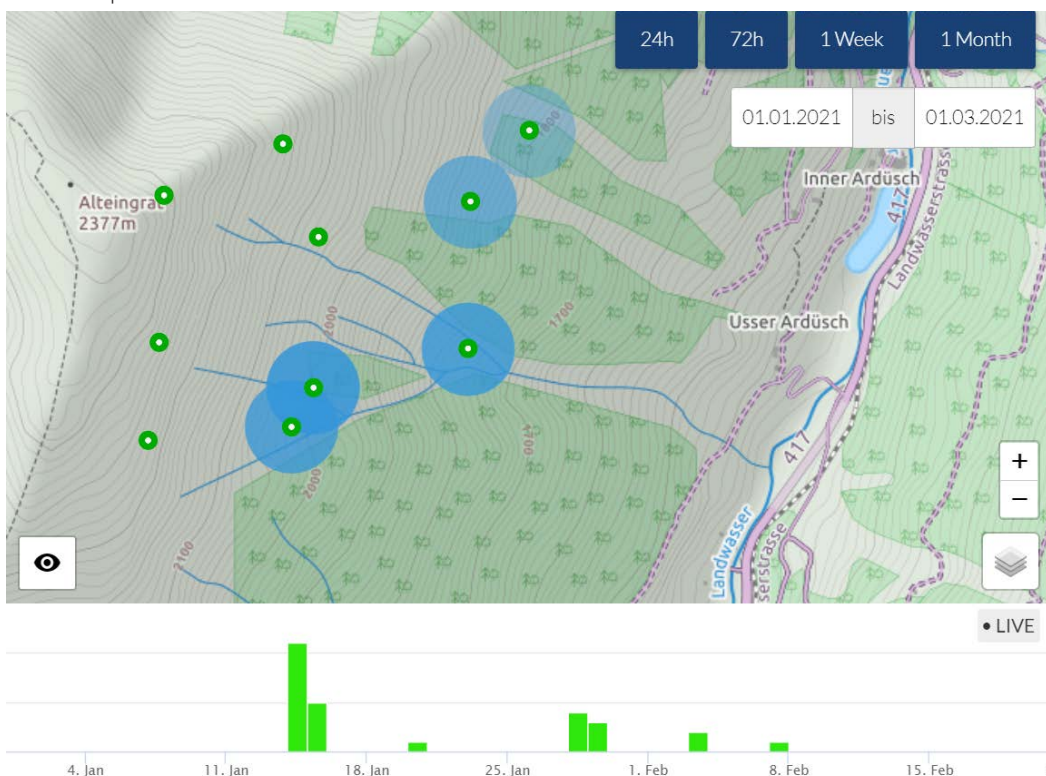
Déclenchement local

Le déclenchement MLT/MCT d'un événement est défini par un ratio entre la moyenne à court terme (MCT) et la moyenne à long terme (MLT). Cela crée une valeur qui permet de reconnaître les événements de toutes tailles, tout en étant insensible aux bruits parasites venant du sol. Dès qu'un événement a lieu, le système passe du mode économie d'énergie à sa pleine capacité opérationnelle. Le capteur lui-même ne différencie pas, lors de la mesure, s'il s'agit d'une avalanche, d'une coulée de débris ou d'un éboulement.

Traitement centralisé

Toutes les données pendant l'événement sont enregistrées, transmises et évaluées lors du traitement des données sur les serveurs Wyssen. Un algorithme central détermine alors si l'événement enregistré est une avalanche ou un autre type de secousse ayant activé le système. Enfin, toutes les détections pertinentes pour l'utilisateur sont illustrées sur le Wyssen Avalanche Control Center WAC.3®. Des alertes configurables par l'utilisateur l'informent des événements pertinents par SMS ou par e-mail.

Représentation des détections GINA® dans WAC.3®



Installation d'un centre de contrôle GINA® et d'un panneau solaire sur un arbre



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**