

Surveillance GPS NaGNet

Surveillance à long terme pour la détection des mouvements locaux de la croûte terrestre



Le réseau de mesure de précision par satellite "NaGNet" est l'abréviation de "Nagra's permanent GNSS Network" et sert à observer les moindres mouvements dans le sous-sol géologique. Les stations de mesure enregistrent pour les prochaines décennies des données de position très précises du "Global Navigation Satellite System" (GNSS).

Les données collectées permettent de détecter les moindres mouvements dans le sous-sol géologique. En vue de la sécurité à long terme des futurs dépôts géologiques profonds pour le stockage à long terme de déchets radioactifs, les modèles de mouvement de la croûte terrestre seront ainsi vérifiés.

Les stations complètent le réseau de mesure GNSS existant AGNES - "Réseau GNSS automatique de la Suisse", exploité par l'Office fédéral de topographie (swisstopo).

- 📍 Nord de la Suisse et sud de l'Allemagne
- 👤 NAGRA
- 🕒 2010 - 2027

Services

- ◆ Entreprise totale pour la planification, la construction et l'exploitation d'un réseau GNSS avec 11 stations.
- ◆ Traitement automatique, contrôle de qualité et traitement des données (évaluation par l'Office fédéral de topographie swisstopo, Berne).
- ◆ Surveillance étendue des systèmes et des processus afin de garantir un fonctionnement correct et sans interruption.
- ◆ Mesures semestrielles des déformations des fondations par nivellement de précision et tachymétrie.
- ◆ Portail client web avec affichage de l'état de fonctionnement de toutes les stations de mesure, actualisé toutes les heures, et représentation numérique et graphique de nombreuses valeurs caractéristiques de qualité.

Technologies

- ◆ Matériel GNSS : Leica GRX1200+GNSS avec antenne de choking Leica AR25
- ◆ Centrale d'exploitation et d'analyse avec les logiciels Leica GNSS Spider et Spider QC
- ◆ TEDAMOS Web, portail client protégé par mot de passe avec accès 24h/24 et 7j/7