

L'EXTENSION DU LHC EXISTANT NESSECITAIT LE PERCEMENT D'UN PUIS SUPPLÉMENTAIRE (P1). IGE-METRIS TECHNOLOGIES A ÉTÉ MANDATÉ PAR MARTI TUNNEL POUR LA MISE EN PLACE D'UN RESEAU DE POINTS DE REFERENCE À L'ENTRÉE DU PUIS.

LES NOUVEAUX POINTS DEVAIENT ÊTRE RATTACHÉS AU RESEAU DU CERN PAR DES MESURES GNSS ET TACHÉOMÉTRIQUES. LES RÉSULTATS DEVAIENT ÊTRE LIVRÉS DANS LE RESEAU 3D DU CERN.



### OBJET

Mise en place des points de référence à l'entrée du puits P1

### MANDAT

- Mesures GNSS post-traitement
- Intégration des mesures dans le réseau du CERN
- Rapport technique d'analyse des mesures

### PRESTATION

- Coordination et gestion des accès au site du CERN
- Mesures GNSS, 6 antennes en simultanément durant 2 sessions de 10h, des 4 nouveaux piliers et piliers existants.
- Mesures complémentaires par station totale permettant le contrôle et l'analyse de la qualité des mesures GNSS des inter-stations visibles réciproquement
- Post-traitement des mesures GNSS
- Rattachement au réseau AGNES
- Calcul de compensation 3D dans TRINET : résultat < 1mm
- Transformation des coordonnées dans référentiel CERN non cartésien
- Rapport et validation des calculs par les ingénieurs du CERN

### INSTRUMENTATION

Topométrie : Leica Geosystems TS50  
Leica Geosystems GS18, GS16 et GS14

### MANDANT

Maître d'ouvrage : Marti Tunnel AG  
Personne de référence : Manuel Fontan

