

Mesures géotechniques



NOUS CONNAISSONS



CE SUR QUOI VOUS CONSTRUISEZ

SONDAGES GEOTECHNIQUES / INSTRUMENTATION

DIAGRAPHIES

Mesures géotechniques

Connaître la nature d'un terrain constructible est important pour un projet constructif. Aujourd'hui, de plus en plus de projets sont prévus et réalisés sur des terrains aux conditions géologiques et topographiques difficiles. Pour une planification et une réalisation optimisées, des informations sur le terrain et l'installation d'instruments de surveillance automatique ou manuelle sont déterminants. Les sondages réalisés par nos spécialistes apportent au géologue et à l'urbaniste/ingénieur des renseignements sur la composition ou la capacité de charge du soubassement. Les diagraphies de forage donnent une représentation des parois du forage, son orientation ainsi que les paramètres des diverses formations géologiques.

SONDAGES GEOTECHNIQUES

Le sondage au pénétromètre dynamique (DPSH) est un procédé d'analyse du sous-sol permettant d'en déterminer sa stratigraphie et sa résistance dynamique. Lors d'un sondage statique (CPTu), une sonde de mesure est enfoncée dans le sol à vitesse constante. Il est ainsi possible d'en déterminer la lithostratigraphie, la résistance au cisaillement, la perméabilité et la capacité de charge. En y ajoutant le module sismique (S-CPTu), d'autres paramètres peuvent être obtenus (par ex. potentiel de liquéfaction).



INSTRUMENTATION

Une instrumentation bien adaptée aux besoins du géotechnicien peut mesurer les paramètres de terrain en continu. Grâce à notre grande expérience, nous pouvons installer différents appareils même à grandes profondeurs. L'enregistrement, le transfert ainsi que la représentation des résultats font partie de notre spécialité.

DIAGRAPHIES

Les mesures diagraphiques servent à déterminer les propriétés géologiques et hydrogéologiques du sous-sol. Les données suivantes peuvent être enregistrées en continu lors des mesures en forage: orientation/déviation, température, conductivité, débit d'écoulement de l'eau (valeur K), diamètre de forage, radioactivité naturelle, propriétés lithologiques et structurales (scanner optique/acoustique), paramètres du sol et de la roche (porosité, e-module). Des essais in situ, comme des essais dilatométriques, définissent ponctuellement les paramètres de la roche (module d'élasticité, déformation).

