

Auscultation des ouvrages par méthode topographique

FORMACODE : 22024-22005-22028-23567-22026-22016

OBJECTIFS

- > Connaître les méthodes topographiques utilisées pour la surveillance des infrastructures.
- > Se familiariser avec la chaîne d'acquisition (contrôle qualité, installation, maintenance) et l'interprétation des mesures topographiques.
- > Concevoir un cahier des charges d'instrumentation pour différents types d'applications (Pétrole & Gaz, Nucléaire, Hydraulique, lignes et machines électriques, Infrastructures ferroviaire, routière, maritime et fluviale).
- > Acquérir un savoir-faire « instrumentiste » lors de manipulations pratiques.

TYPE DU PUBLIC

- > Maîtrises d'ouvrage.
- > Maîtrises d'œuvre.
- > Entreprises de construction / réhabilitation / maintenance.
- > Bureaux d'étude.

PRÉREQUIS

Aucun niveau de connaissances préalables n'est requis pour suivre cette formation.

PÉDAGOGIE

OUTILS ET MOYENS

- > **Méthodes pédagogiques**
Présentations et démonstrations par un expert. Études de cas. Échanges et discussions.
- > **Moyens techniques**
PC ou tablette et vidéoprojecteur ainsi que ressources multimédia et paperboard.
- > **Moyens humains**
Formateur qualifié possédant une expertise dans les domaines correspondants.

ÉVALUATION

- > L'évaluation des acquis est réalisée en fin de formation sous la forme d'un questionnaire à choix multiple QCM. Chaque participant se voit remettre une attestation individuelle de fin de formation.
- > Cette animation fait l'objet d'une mesure de la satisfaction globale des stagiaires sur l'organisation, les qualités pédagogiques du formateur ainsi que les méthodes, moyens et supports utilisés.

CONTENU

- > **Principes théoriques**
Concepts topographiques de base • Types de mesure (déplacement, nivellement, convergence)
- > **Tachéomètres et stations totales**
Installation • Mesures manuelles et automatisées • Fréquence d'acquisition • Précision • Durabilité • Interprétation
- > **GNSS et INSAR**
Principe des mesures satellitaires • Chaîne de traitement • Fréquence d'acquisition • Précision • Durabilité • Interprétation
- > **Études de cas**
Surveillance des ouvrages en construction • Surveillance des ouvrages en phase d'exploitation
- > **Démonstrations**
Visite de l'atelier • Stations totales et prismes optiques • GNSS
- > **Conclusion**
Contrôle des connaissances acquises • Questionnaire de satisfaction

MODALITÉS

Durée : 4 h.

Prix : nous consulter.

NOS FORMATEURS EXPERTS



Thibault Colette – Ingénieur Expert Topographe, Cementys

Diplômé de l'École Supérieure des Géomètres et Topographes (ESGT), Thibault Colette est expert en levé topographique, topométrie de précision et système d'information géographique. Topographe référent chez Cementys, Thibault a travaillé sur de nombreux projets d'instrumentation et a contribué au développement du GNSSLog.



Abdeljalil Nahli – Ingénieur R&D Topographe, Cementys

Diplômé en Sciences Géomatiques et Ingénierie Topographique, Abdeljalil Nahli est en thèse CIFRE encadrée par Cementys et le laboratoire Géomatique et Foncier (GeF) du Cnam. Expert en topographie, géodésie et télédétection, Abdeljalil travaille sur l'exploitation combinée des techniques GNSS et PsInSAR pour la surveillance des ouvrages d'art.