

PRÉSENTATION

Le radar géophysique (GPR) est devenu un outil incontournable pour le diagnostic non destructif des sols et des structures. À l'issue de ce stage, les participants sauront manipuler de manière autonome un matériel radar de pointe (GSSI SIR-4000). Ils seront capables de déployer une stratégie de relevés adaptée, d'interpréter avec précision les jeux de données complexes recueillis et de valider la conformité des diagnostics selon les réalités de leurs chantiers.

PUBLIC VISÉ

Cette formation s'adresse en priorité aux ingénieurs et techniciens en génie civil, ainsi qu'aux professionnels des bureaux d'études et d'ingénierie. Il cible également les gestionnaires d'ouvrages et d'infrastructures, ainsi que les acteurs des travaux publics et du diagnostic des structures.

Prérequis : Niveau minimum : Bac / BTS ou IUT (Bac +2 à Bac + 3)
Connaissances de base en génie civil et/ou physique appliquée recommandées.

COMPÉTENCES ACQUISES à l'issue de la formation



Comprendre les principes physiques et le fonctionnement du radar géophysique



Appréhender les capacités, limites et conditions d'utilisation de la méthode



Savoir paramétrer et calibrer un équipement GPR



Réaliser des relevés sur différents types de sols et d'ouvrages



Analyser et interpréter des données radar à l'aide d'outils logiciels dédiés



Connaître le cadre réglementaire et juridique lié à l'utilisation du radar géophysique

Initiation au Radar Géophysique et de structure

Stage Court de 2 jours

DURÉE

12H

DATES

Du 14 octobre au 15 octobre
2026

LIEU

Campus de Nantes
Allée des ponts et chaussées
- CS 5004
F-44344 Bouguenais Cedex

TARIF

1900 €*
(Déjeuner inclus)*



CONTENU DE LA FORMATION

JOUR 1 : Fondamentaux & mise en contexte

Matin : Bases physiques et propagation des ondes électromagnétiques dans les milieux géologiques et les structures. Prise en main et réglages de base du matériel (GSSI SIR-4000).

Après-midi : Applications pratiques et études de cas : détection de réseaux enterrés, repérage de cavités et de vides dans différents sols (sableux, argileux, urbains).

JOUR 2 : Traitement de données et expertises métiers

Matin : Méthodologie et étapes clés du traitement des signaux radar (filtrage, correction temporelle). Initiation et démonstration des fonctionnalités du logiciel Geolitix.

Après-midi : Ateliers pratiques d'auscultation appliquée : analyse de structures routières sur sections tests, diagnostic d'ouvrages en béton armé et traitement de jeux de données réels.

NOUS CONTACTER

developpementfc@univ-eiffel.fr