

## CONTRÔLES ET ESSAIS

### CONTRÔLES D'INTÉGRITÉ DES FONDATIONS, SOUTÈNEMENTS, ET DISPOSITIFS D'ANCRAGE

#### Analyser, détecter, pérenniser

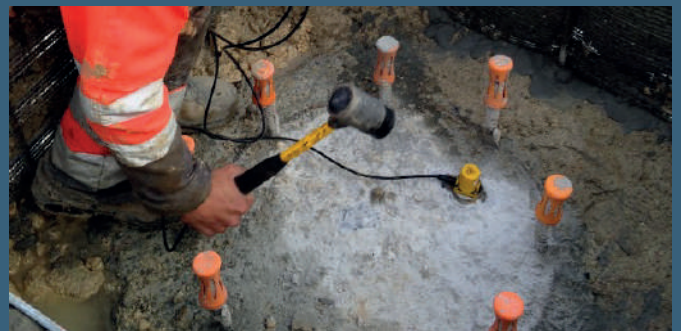
Grâce à des équipes expérimentées et l'appui d'une direction technique dédiée, INFRANEO vous accompagne dans la réalisation d'**auscultations et contrôles de vos ouvrages** par des méthodes non destructives, et destructives variées. Une **expertise reconnue** qui nous permet de répondre à vos besoins **rapidement et en toute fiabilité**.



Contrôle d'homogénéité du bétonnage de fondations profondes par des essais soniques

#### Contrôles des fondations profondes et soutènements

**Ouvrages concernés** : pieu (béton, métallique), micropieu, inclusion, paroi moulée, barrette, palplanche, colonne de jet, paroi au coulis, berlinoise.



Vérification de longueurs de pieux par des essais d'impédance mécanique



#### Essais non-destructifs :

- Auscultation sonique par transparence (norme NF P 94-160-1),
- Auscultation par réflexion (norme NF P 94-160-2),
- Auscultation sismique parallèle (norme NF P 94-160-3) – applicable à la détection de fondations ou soutènements existants,
- Auscultation par impédance mécanique (norme NF P 94-160-4),
- Calculs des volumes de fondations et des consommations de béton,
- Diagnostic de palplanches (longueur, état du parement) par des mesures vibratoires.



#### Essais destructifs :

Carottages de fondations profondes et soutènements en béton comportant :

- Prélèvement du matériau constitutif pour analyses visuelles et en laboratoire,
  - Détermination de la longueur de l'élément de fondation,
  - Création d'une réservation dans l'élément pour mise en oeuvre d'une méthode d'auscultation non destructive.
- Exemple : observation endoscopique sur la longueur et du contact pieu/sol en pointe.

## Contrôles des matériaux pour assurer la pérennité de vos projets

INFRANEO accompagne ses clients dans le contrôle du béton, coulis, ciment et mortier grâce à une gamme d'essais variée :

- Résistance en compression sur éprouvettes,
- Epreuve de convenue formulation béton,
- Confections d'éprouvettes et contrôles sur chantier.



Essai de traction sur clou

## Contrôles et essais de traction sur dispositifs d'ancrage

**Ouvrages concernés :** clou, pieu, micropieu, tirant d'ancrage (barre, à câbles, tube avec ou sans précontrainte).

**Nature de l'essai :** préalable, conformité, à la rupture, contrôle, réception.

### Types d'essais :

- Essai de chargement en **traction sur clou / ancrage passif** (norme NF P 94-242-1),
- Essai de chargement en **traction sur tirant d'ancrage actif** (norme NF P 94-253 + TA2020),
- Essai d'arrachement sur **ancrage rocheux** (norme XP P 94-444),
- **Mise en tension** de tirant d'ancrage.

## Essais de traction et chargement sur fondations profondes

**Ouvrages concernés :** pieu, micropieu.

**Nature de l'essai :** préalable, conformité, à la rupture, contrôle.

### Types d'essais :

- Essai de chargement en compression sur **pieu / micropieu** (norme NF EN ISO 22477-1),
- Essai de chargement en traction sur **micropieu** (norme NF EN ISO 22477-2),
- Suivi de battage et essais de **chargement dynamique** (norme NF EN ISO 22477-4),
- Essai de chargement transversal sur **pieu / micropieu** (norme NF P 94-151),
- Essai de chargement en compression sur **inclusion / colonne ballastée** (selon recommandations ASIRI).



Essai de chargement sur pieu