

Stabilisation et reprise en sous-œuvre des fondations, redressement des ouvrages



Des pathologies...

Les travaux soutènement et de reprise en sous-œuvre permettent de stabiliser et renforcer les fondations des bâtiments et peuvent être complétés par le vérinage de l'ouvrage pour le redresser.

Ils s'imposent de façon curative pour garantir la pérennité d'un ouvrage qui a été déstabilisé par un mouvement du terrain, pour réparer ou renforcer des fondations dont la dégradation ou l'insuffisance met en péril la superstructure, et de façon préventive pour préparer une structure à une destination nouvelle.

■ Domaines d'application

- Bâtiments d'habitation ou industriels ;
- Immeubles de bureaux ;
- Bâti ancien (monuments historiques) ;
- Maisons individuelles ;
- Équipements collectifs ;
- Centres commerciaux ;
- Parkings ;
- Voiries.

■ Désordres constatés

- Fissuration des façades, voiles et cloisonnements intérieurs ;
- Basculement d'ensemble ou partiel des bâtiments ;
- Déformation, affaissement ou fissuration des dallages sur terre-plein ;
- Effondrement partiel d'ouvrages ;
- Déformation, fissuration, ou orniérage de revêtements de voirie.

■ Causes naturelles

- Sécheresse ;
- Inondation et glissement de terrain ;
- Retrait et gonflement des sols argileux ;
- Conséquences de l'exploitation des carrières (vides, sols décomprimés) ;
- Remontée de fontis.

■ Causes structurelles

- Changement d'utilisation (augmentation des charges) ;
- Erreur de conception ou de dimensionnement ;
- Erreur d'exécution des ouvrages de fondations ;
- Fatigue de la structure sous l'effet de cycles retrait/gonflement.

■ Causes accidentelles

- Fuite de réseau d'évacuation ;
- Chargements excessifs ;
- Décompression et/ou mouvement de terrain consécutif à des travaux de terrassement avoisinant.

Fort de soixante ans d'expérience, Freyssinet, entreprise générale de travaux spécialisés, vous offre, avec Foreva®, la garantie d'une prestation clé en main pour la valorisation durable de vos structures.



Fissuration consécutive à un mouvement de terrain



Soutènement par tirants et béton projeté



Longrine en sous-œuvre



Micropieux



Fissuration consécutive à un mouvement du terrain

Nos solutions

Le recours aux solutions Foreva® permet à Freyssinet d'effectuer les travaux de réhabilitation suivant les normes et les règles de l'art, avec le souci du respect de l'environnement.

■ Assistance au diagnostic de l'ouvrage

■ Assistance aux études

■ Soutènement

- Tirants d'ancrage
- Cloutage
- Béton projeté

■ Reprise en sous-œuvre

• Approfondissements des fondations

- Par longrines ou voiles
- Par plots ou massifs, passifs ou précontraints
- Aménagement de puits blindés
- Aménagement de tunnel pour intervention sous le bâtiment

• Micropieux et longrines

- Micropieux injectés au coulis de ciment
- Mini-pieux battus
- Mini-pieux actifs (mis en charge par vérin plat)
- Longrines de liaisonnées réalisées en sous-œuvre, contre-œuvre ou sur-œuvre

• Injection de sol

- Injection de coulis (comblement de vides, clavage et traitement)
- Injection « solide » de mortier
- Injection de résine expansive contrôlée par imagerie géo-électrique

■ Vérinage

- Transfert de charges par vérins plats
- Relevage et redressement de bâtiments par système de Levage Assisté par Ordinateur

■ Travaux consécutifs

- Étanchéité et drainage
- Ravalement et embellissement
- Travaux de second œuvre

■ Réparation, renforcement et protection des structures



Micropieux – Quai Henri IV à Paris



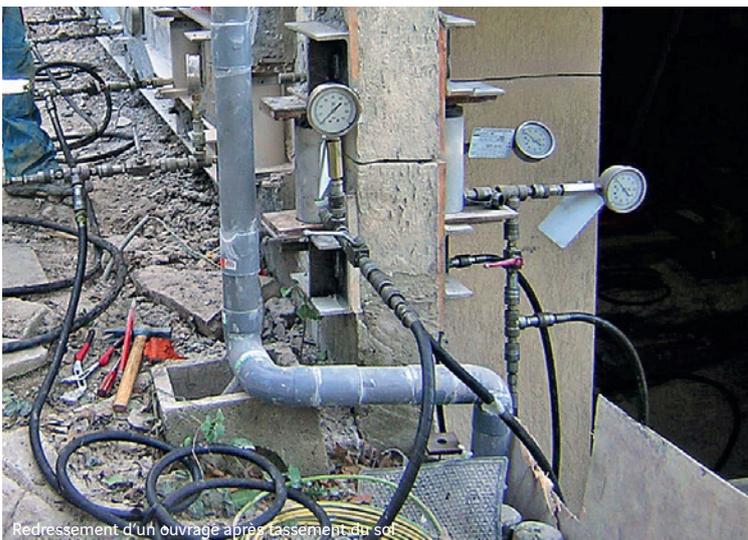
Renforcement par micropieux



Renforcement par micropieux



Injection de résine



Redressement d'un ouvrage après tassement du sol

À votre service, nos équipes de spécialistes vous guident afin de déterminer la solution Foreva® correspondant à vos besoins.



Amériques

Argentine
Brésil
Canada
Chili
Colombie
États-Unis
Guyane Française
Mexique
Panama
Pérou
Salvador
Venezuela

Europe

Belgique
Bulgarie
Chypre
Danemark
Espagne
Estonie
France
Hongrie
Irlande
Islande
Italie
Lettonie
Lituanie
Luxembourg
Macédoine
Norvège
Pays-Bas
Pologne
Portugal
République Tchèque
Roumanie
Royaume-Uni
Russie
Serbie
Slovénie
Suède
Suisse
Turquie

Afrique et Moyen-Orient

Afrique du Sud
Algérie
Arabie Saoudite
Égypte
Émirats Arabes Unis
Jordanie
Koweït
Maroc
Oman
Qatar
Tunisie

Asie

Hong Kong
Inde
Indonésie
Japon
Macao
Malaisie
Pakistan
Philippines
Singapour
Corée du Sud
Taiwan
Thaïlande
Vietnam

Océanie

Australie
Nouvelle Zélande

www.freyssinet.com

