

"Maîtriser le risque sol, c'est avant tout protéger l'avenir de vos projets."

# INJECTION SOLIDE

*" AMÉLIORER LE SOL  
PAR INJECTION  
DE COMPACTAGE "*

## PRINCIPE

L'injection solide vise à incorporer dans le sol, sous forte pression, un mortier très ferme. L'objectif est de remplir les vides et d'assurer un compactage des terrains en place tout en maîtrisant les quantités incorporées.

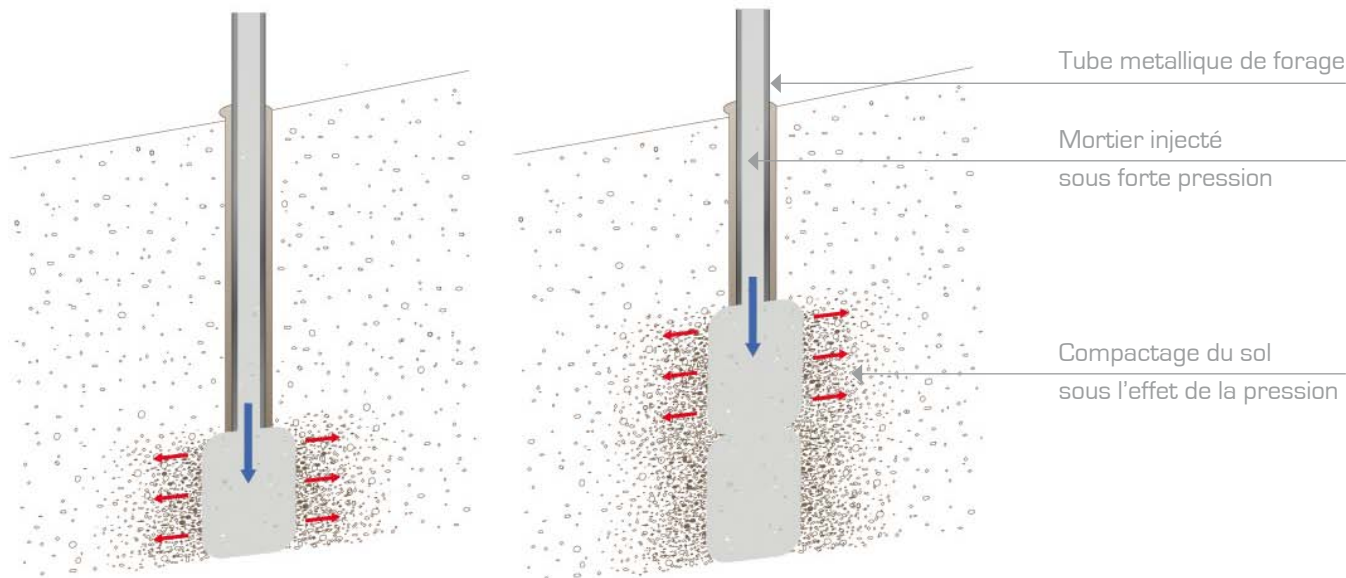
## AVANTAGES

- ▶ Amélioration des **terrains karstiques**
- ▶ **Traitement de sol compressible**
- ▶ Amélioration de la **portance d'un sol**
- ▶ **Diminution des tassements**
- ▶ Opérationnel en **remblai ou déblai**
- ▶ **Protection sismique** par réduction du potentiel de liquéfaction

...

## APPLICATIONS

- ▶ Bâtiments, ouvrages d'art
- ▶ Reprise en sous-oeuvre de fondations
- ▶ Injection de compensation lors du creusement de galerie
- ▶ ...



## MISE EN OEUVRE

- 1 Réalisation du forage jusqu'à la cote requise
- 2 Le mortier est injecté en remontant par passes de 0,5 à 1 m
- 3 Les passes d'injection sont arrêtées dès que le critère de pression ou de volume est atteint



## PLOT D'ESSAI

En fonction du résultat final recherché, un plot d'essai initial permet de déterminer différents critères déterminants lors de la mise en oeuvre :

- Le maillage des injections, qui comprend deux ou trois séries de forages intercalés
- Les critères de pression et volume à respecter en fonction des zones et des profondeurs

Slump test :  
essai au cône d'Abrams

