

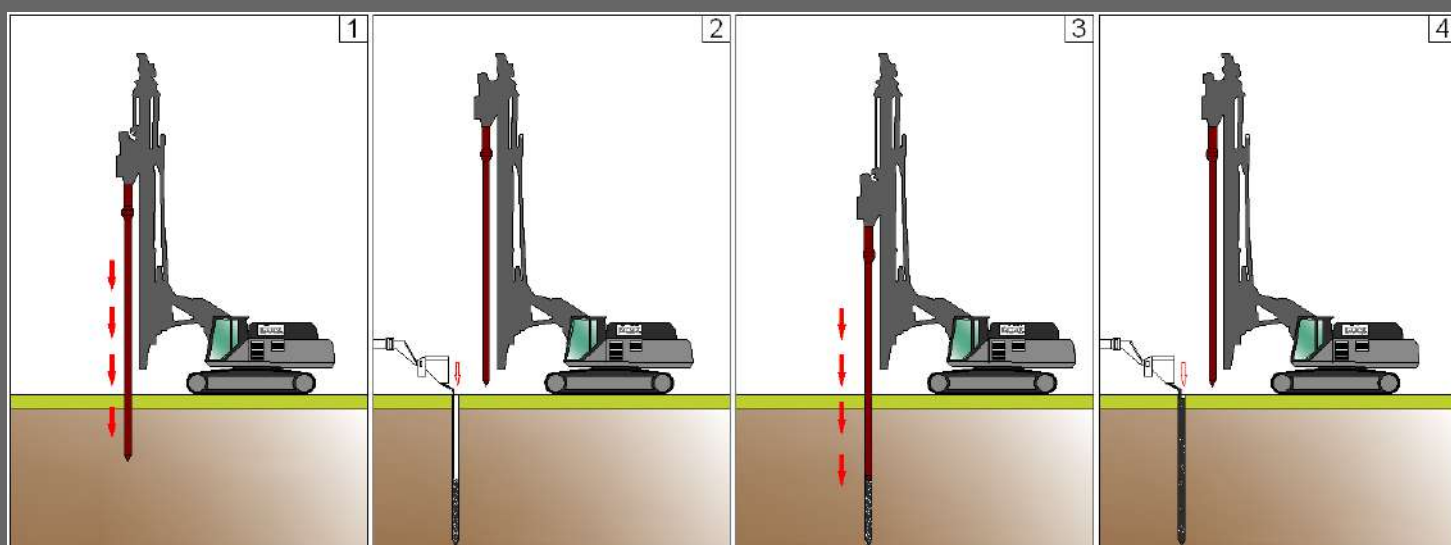


# AMÉLIORATION DE SOL

## INCLUSIONS SOUPLES EUROCODES

Les inclusions souples ou picot de sable ou de gravier sont utilisées par l'Entreprise PINTO pour la stabilisation de terrains médiocres. La méthode consiste à combiner les effets d'un réseau de colonnes de sable ou de gravier en frettant le sol latéralement et créant à la fois une colonne ballastée et un drain vertical.

### MODE OPÉRATOIRE



#### 1 | LE BATTAGE

Un mandrin (tube métallique tronconique fermé à la base) est enfoncé dans le sol à l'aide d'un vibro-fonceur jusqu'à la profondeur voulue. Les picots ont un fût d'aspect tronconique, d'un diamètre moyen de 20 à 27 cm et une longueur maximum de 12.00 m. Les colonnes de gravier sont, quant à elles, réalisées en différents diamètres à la profondeur de l'atelier de battage.

#### 2 | LE REMPLISSAGE

L'empreinte ainsi façonnée dans le sol est remplie de sable ou de gravier immédiatement après l'extraction du mandrin.

#### 3 & 4 | LE COMPACTAGE

Le compactage du sable ou du gravier avec expansion du picot est obtenu par un ou plusieurs enfoncements du mandrin suivi d'un complément d'apport de granulats jusqu'à la côte de la plateforme.

**Lorsque le sol est instable, la mise en place peut s'effectuer avec un tube muni d'un clapet.**

La technique des picots de sable ou de gravier est limitée au renforcement des sols situés sous des ouvrages légers.

Les picots de sable qui sont des inclusions souples permettent la réalisation de colonnes de sols, souvent non stabilisées, mais présentant des caractéristiques mécaniques sensiblement meilleures que celles des terrains à conforter.

### LES PRINCIPALES APPLICATIONS DE LA MÉTHODE

- Le renforcement des assises de remblais sur sol compressible (amélioration de la résistance au poinçonnement, accélération de la consolidation et diminution du tassement),
- Le renforcement des sols sous dallage ou radier (diminution des tassements),
- Le renforcement des sols sous des fondations superficielles (amélioration de la portance, diminution des tassements).

### SUIVI DE PRODUCTION

Nos machines sont toutes équipées d'enregistreurs de paramètres avec imprimante sur le chantier. Ceux-ci enregistrent :

- La profondeur du forage
- La vitesse d'avancement du tube
- La fréquence et l'amplitude du vibreur

En fin de chantier, une synthèse des profilés (numéro du picot – heure du début de forage – heure de fin de forage – profondeur du forage) est diffusée. Les courbes de tous les paramètres enregistrés peuvent également être adressées.

