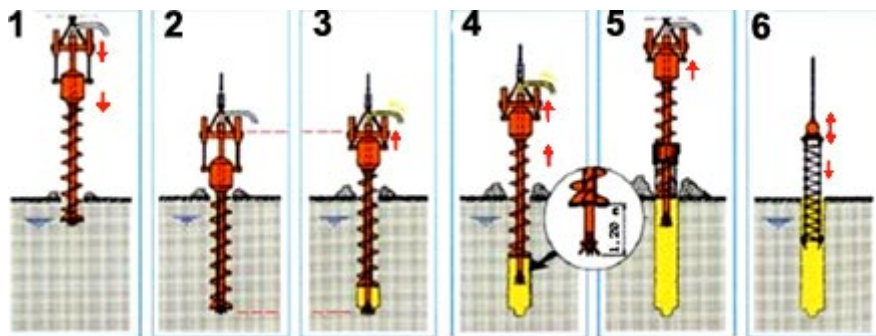


Principe Starsol



Le principe du procédé

1 – Forage

L'outil pilote débouche juste en dessous des outils de coupe de la tarière. L'ensemble tourne et pénètre dans le sol (la puissance peut dépasser 15.000 mkg). Les outils permettent de traverser des couches dures avec des résistances à la compression simple pouvant dépasser 30 Mpa.

2 - Amorçage du bétonnage.

L'ensemble tarière-tête de rotation-tube extérieur est relevé et, en remontant, le tube extérieur dégage l'orifice de deux lumières percées à la base du tube intérieur à travers lesquelles le béton est envoyé sous pression.

3 - Poursuite de l'amorçage

En remontant, le tube extérieur dégage le tube plongeur qui a une longueur de 1,5 m sous la base de la tarière.

4 - Poursuite du bétonnage

Au cours du bétonnage, le tube de bétonnage reste dans le béton et la pression et le volume du béton sont contrôlés et enregistrés en continu.

5 - Fin de bétonnage et nettoyage de la tarière

Au fur et à mesure que la tarière remonte, elle entraîne des déblais correspondant au volume du pieu foré. Ces déblais sont rejetés sur les côtés par un dispositif breveté de nettoyage. Le béton pollué est sorti du pieu.

6 - Mise en place des armatures.

La cage d'armatures est mise en place dans le béton en utilisant un [trépideur](#). En ajoutant des adjuvants adéquats au béton pour augmenter sa maniabilité, il est possible de descendre des cages d'armatures jusqu'à une profondeur de 30 mètres, si nécessaire.