

Les fondations profondes

Les couches superficielles d'un terrain peuvent être compressibles ou peu résistantes. Les fondations profondes permettent donc de reporter les charges dues à l'ouvrage et de l'ancrer sur une couche résistante appelée le substratum. Cette couche de roche dure se trouve à une profondeur variant de quelques mètres à plusieurs dizaines de mètres de profondeur. Les fondations profondes sont utilisées pour la réalisation de reprises en sous œuvre (fondation existante de portance insuffisante) et pour des applications sur ouvrages neufs : réalisation de fondations neuves dans des espaces réduits non accessibles aux équipements de pieux traditionnels ; les fondations de radiers soumis à des sous pressions; les fondations de pylônes électriques ou hertziens ; les fondations d'éoliennes ; la réparation de glissements de terrain ; la fondation d'écrans anti bruits ; le confinement en travaux souterrains (voute parapluie, puits ...)

PRODUIT CONSEILLÉ



INJEKTIS®

Dosages pour 1 sac de 25 kg		Dosage équivalent Kg de ciment/m ³	INJEKTIS®	Eau
	FONDATEMENTS PROFONDES	1 200 kg/m ³	1 sac x 25 kg	 12,5 litres environ

1 LE FORAGE

- Le forage du trou à sec, à l'air, à l'eau, à la boue bentonite ou au coulis de ciment est réalisé en première étape.



MISE EN ŒUVRE

DTU 13.2
1992



2 LA MISE EN PLACE DE L'ARMATURE

- Une fois le trou réalisé, l'entrepreneur vient mettre en place les armatures nécessaires.
- L'entrepreneur justifie par des essais préalables le système d'assemblage des armatures.

3 LE SCELLEMENT DE L'ARMATURE

- Le scellement de l'armature au terrain s'obtient par injection de coulis de ciment via une unité de fabrication et d'injection.
- Le liant utilisé dans le coulis tient compte des résultats d'analyse chimique de l'eau, du sol et de la nature des aciers. De préférence, l'entrepreneur optera pour un ciment PM ES. Le dosage minimal du coulis de scellement est de 1 200 kg de ciment par m³ de coulis.
- Le coulis de gaine est mis en place par un procédé convenable au tube plongeur, tube d'injection, etc., immédiatement après la fin du forage.

4 LE RECÉPAGE ET LE SOUDAGE

- Les contrôles sont effectués en cours de réalisation : enregistrement des paramètres lors du forage afin d'assurer un contrôle continu des sols traversés, contrôles continus sur la fabrication du coulis (viscosité, densité), contrôle de l'injection, et enfin contrôles de la qualité des ancrages.

