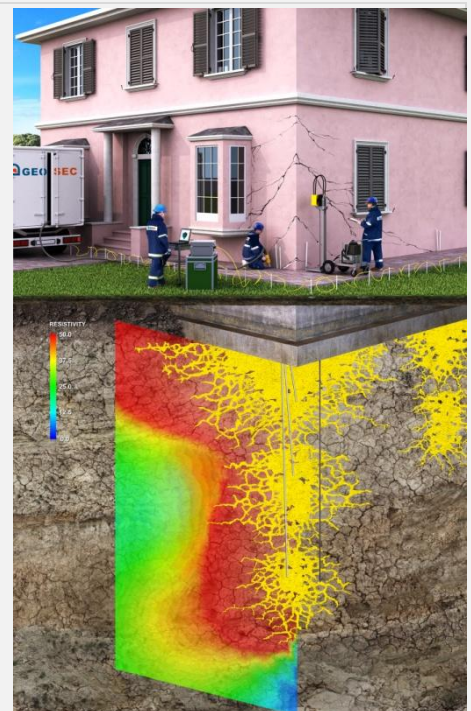


FICHE TECHNIQUE D'INTERVENTION - FR101/111

Procédé utilisé :

SEE&SHOOT® sous
 fondation
 (Brevet Européen
 n° EP1914350)



Un diagnostic personnalisé est établi lors de l'intervention et des tests comparatifs pénétrométriques et géoélectrique sont réalisés avant, pendant et après l'intervention afin d'assurer une consolidation homogène et adaptée à l'édifice. Toutes nos équipes sont encadrées par un Géologue spécialisé et présent sur le chantier.

Localisation :

EGLY (91)



Maître d'Ouvrage :

Particulier

Extension :

27,50 ml de fondation

Typologie de l'Ouvrage :

Maison individuelle en parpaings (RdC+1)

Cause des désordres :

Retrait et gonflement des argiles

Conception de l'intervention :

- Géométrie en U du câblage électrique composé de 24 électrodes. Construction du modèle géoélectrique du sous-sol (ERT3D) sous les fondations affaissées (à traiter) et sous les fondations stables (prises comme repère) ;
- 4 essais pénétrométriques : 2 essais réalisés avant l'intervention dans les zones les plus affaissées et implantés en fonction des anomalies décelées par le modèle géoélectrique ; 2 essais réalisés après les injections pour quantifier l'augmentation des caractéristiques mécaniques du sol traité ;
- Injections sous les fondations aux profondeurs requises sur la base du croisement des données ERT et DPM.

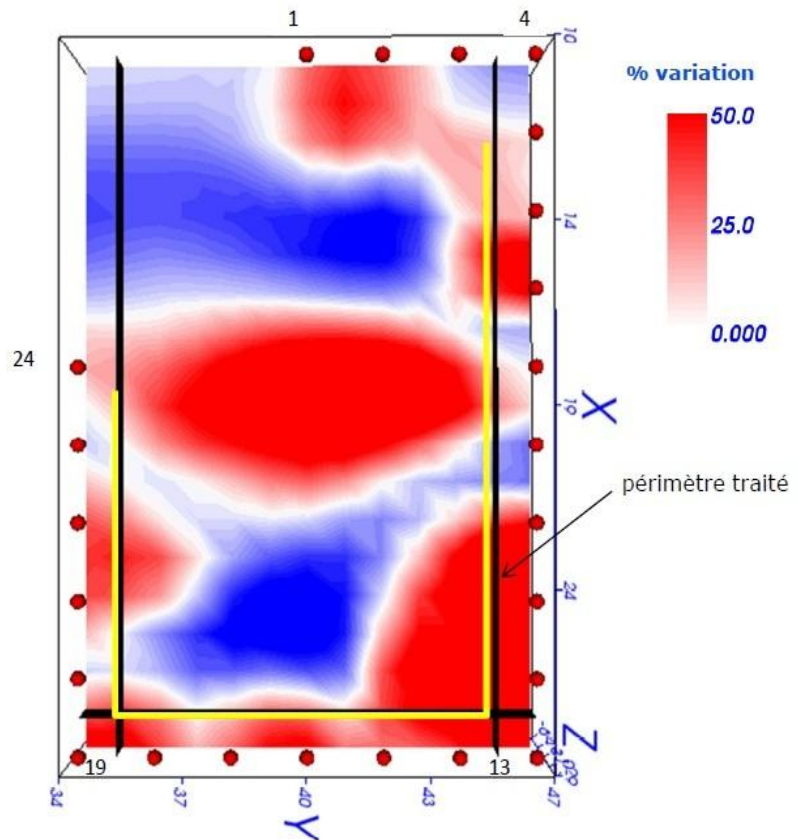


Les terrains argileux sont sensibles aux variations hydriques de toutes sortes. Ils se comportent comme une éponge, ils absorbent de grandes quantités d'eau, augmentant ainsi de volume puis, après une période de sécheresse, l'eau s'évapore, le volume du terrain se rétracte et des cavités se créent sous les fondations.

Tomographie de Résistivité Electrique ERT 3D :

Outil de diagnostic, suivi et validation de l'intervention.

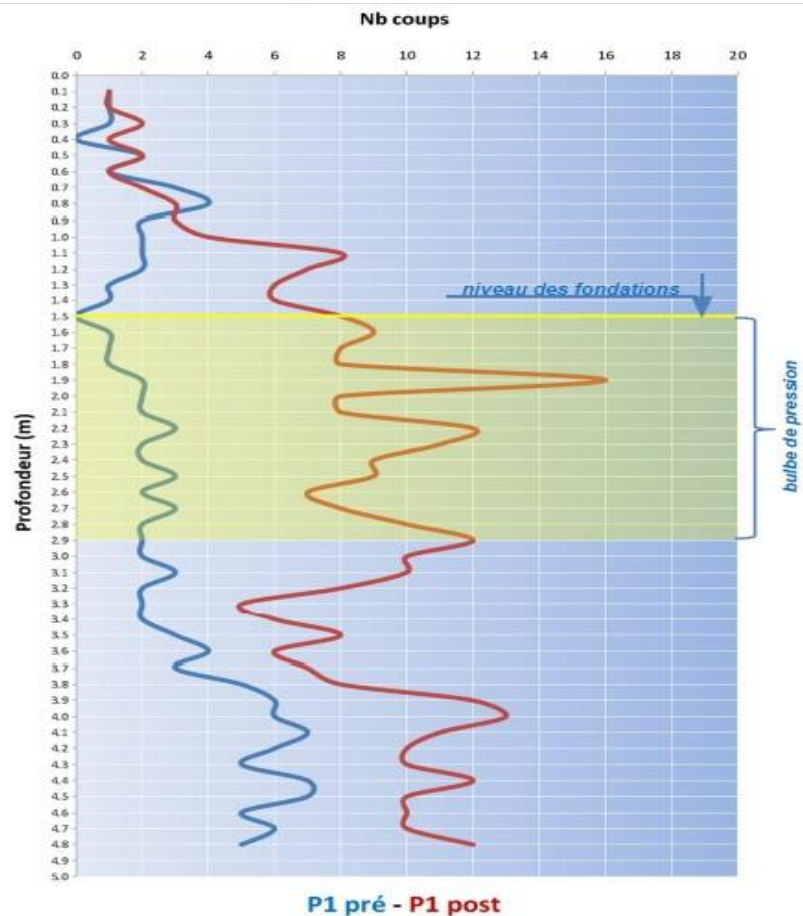
L'image ci-contre montre la variation de résistivité électrique en pourcentage (vue en plan du niveau des fondations)



Essais pénétrométriques :

Outil de diagnostic, suivi et validation de l'intervention.

Le graphique ci-contre montre l'augmentation de la portance du sol (comparaison des profils pénétrométriques pré/post injection) en fonction de la profondeur. Les données sont exprimées en nombre de coups porté par le mouton du pénétromètre pour enfoncer le train de tige de 0.10m



Effets visibles pendant le traitement:


- A) Soulèvement du dallage
- B) Evacuation de l'eau interstitielle en cours d'injection



Certification SEE&SHOOT®

- **AVIS TECHNIQUE POSITIF**
- **CERTIFICATION DE CONFORMITÉ**
- **BREVET EUROPÉEN**

SEE&SHOOT® est un procédé breveté N° EP1914350 et demande de brevet européen N° EP2543769 pour la consolidation des terrains de fondation, conçu pour remédier aux affaissements différentiels de type vertical des constructions. Ces procédures d'application ont obtenu par ICMQ (l'organisme Italien de certification et d'inspection faisant autorité dans le secteur des constructions) conformément à la norme CEI EN ISO/IEC 17020 - et ISO 17021, l'Avis Technique Positif et la reconnaissance que de telles procédures de résolution de problèmes spécifiques liés au comportement de l'ensemble construction-terrain, peuvent constituer pour GEOSEC® et les éventuels détenteurs de ces licences, une référence utile et précise pour la définition des règles de l'art en matière de consolidation des terrains avec cette technique. De plus, pour la sécurité des concepteurs, le procédé a obtenu la certification de conformité aux prescriptions de la norme EN 12715 (Travaux Géotechniques spéciaux – injections).



CERTIFICAT D'INSPECTION

CERTIFICAT N°
0303/13/ISP

ENTREPRISE
GEOSEC FRANCE S.a.s.
Siège Social:
164, Boulevard de Verdun - 94120 Fontenay Sous Bois

OBJET DU CERTIFICAT
Vérification sur chantier de l'application des procédures de la:
Méthode See&Shoot® pour la consolidation et la stabilisation des terrains de fondation par injection de résines expansives

RÉSULTAT DE LA CERTIFICATION

La vérification sur chantier de l'application des procédures (rév. 07 du 22/08/2013) de la méthode See&Shoot® a donné un **résultat positif**.

Le résultat de cette vérification est inclus dans le rapport d'inspection n. 0302/13/ISP, constituant l'annexe technique de ce certificat.






ACCREDIA
SISDEP
SGS N° 0114 PRG N° 0118
SGA N° 0120 ISP N° 0076
SCA N° 0078 EMP N° 0024
Membro degli Accordi di Intesa
di cooperazione SA, IAF e IAC
Signatory of EA, IAF and IAC
Annual Acceptance Agreements

DATE D'ÉMISSION
27/09/2013

Luigi Orsenigo
LE DIRECTEUR GÉNÉRAL
ING. LORENZO ORSENIKO

DATE D'ÉCHÉANCE
26/09/2014

ICMQ S.P.A. - Via G. DE CASTILLIA, 10 - 20124 MILANO - WWW.ICMQ.ORG 1 of 1

	 www.geosec.fr www.geosecgroup.com info@geosec.fr	Business Area: GEOSEC FRANCE sas 164, Boulevard de Verdun 94120 Fontenay Sous Bois	certification de qualité selon la norme EN ISO 9001:2008
	Follow us: 	Visite gratuite et devis sans engagement: Tel. 0 800 400 245	 

Les informations contenues dans cette fiche technique font référence à des interventions qui se sont réellement déroulées auprès de clients GEOSEC France sas. Pour des raisons de confidentialité le nom du client n'est pas indiqué dans cette fiche. Le procédé SEE&SHOOT® fait l'objet d'un Brevet Européen n. 1914350 ainsi que d'une demande de Brevet Européen n. EP1956147. Il a également obtenu un Avis Technique Positif à l'issue des activités de Contrôle et Inspection menées par un organisme tierce partie autorisé à émettre des certifications valables à l'international en application des normes ISO17020 et ISO17021 - Privacy Notice - Copyright © Geosec - Tous droits réservés.