

## RECOMMANDATIONS POUR LES RECONNAISSANCES DES SOLS PAR SONDAGES

La reconnaissance des sols demandée doit atteindre plusieurs objectifs:

- déterminer l'existence des cavages
- préciser les contours et l'extension des cavages
- connaître leur état de comblement (vides, partiellement remblayés, comblés, etc. ..)
- évaluer leur état de stabilité (partiellement effondrés, toits effondrés, etc. ...)
- apprécier la qualité du recouvrement (terrains décomprimés, amorces de fontis, cloches, etc. ...)

Il est recommandé de mettre en œuvre les moyens suivants:

- forage destructif en rotation pure
- outil: tricône d'un diamètre proche de 100 millimètres
- enregistrement numérique des paramètres instantanés de forages suivants:
  - x vitesse d'avancement
  - x pression hydraulique constante maintenue sur l'outil
  - x pression du fluide de forage (si possible eau claire ou boue biodégradable si des problèmes de tenue de parois surviennent)
- tests de chute libre enregistrés et réalisés "machine chaude" pour chaque forage:
  - x tête nue (sans tige)
  - x en fond de forage avec le train de tige complet
- détermination de la hauteur minimale de vide détectable en fonction du type d'appareil

Les caractéristiques du matériel mis en œuvre seront fournies avec le résultat des investigations qui présentera:

- la localisation des sondages sur un plan à l'échelle où figureront:
  - x les installations existantes
  - x les installations prévues
  - x les limites de propriété
  - x les voiries
  - x l'orientation
  - x le nivellement approximatif des têtes de sondages
- les diagrammes d'enregistrement de chaque forage présentant la géologie rencontrée
- les tests de chute libre
- l'analyse géotechnique des résultats, incluant un rapport établi par un géotechnicien dans le cadre d'une mission de type **G 12** selon la norme NFP 94-500 définissant clairement les travaux de consolidations et / ou de fondations éventuellement à mettre en œuvre.

Ces recommandations sont aussi à appliquer pour les sondages nécessaires à la vérification de la présence d'anomalies détectées par la mise en œuvre de méthodes géophysiques appropriées à la localisation de cavités souterraines.