

Sécurisation non intrusive de forages et de sondages Une méthode efficace et rapide pour un planning serré

Contexte et mission



Dans le cadre du réaménagement de la base aérienne EAR 279 de Châteaudun, des sondages de sols sont nécessaires pour une recherche de pollution. Ces sondages sont à effectuer en zone rouge à fort risque pyrotechnique.

L'enjeu est de localiser les zones blanches c'est à dire des zones sans perturbation gênant le forage ou le sondage et finalement ne comportant aucune bombe enfouie, aucun réseau enterré, aucune citerne,... Cette sécurisation de 127 sondages doit s'opérer en 1 semaine sur une emprise d'environ 50ha.

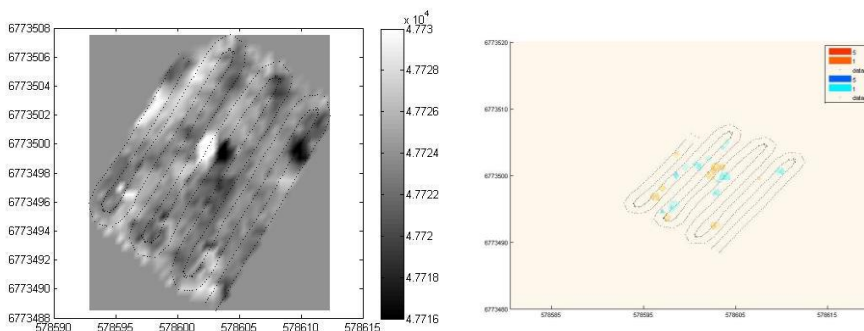
Méthodes géophysiques et moyens :

- Identification des zones et repérage décimétrique
- Scan au champ magnétique total de la zone pour atteindre ~10m de profondeur de sécurisation
- Scan au géoradar jusqu'à 15m de profondeur
- Traitement des données par TellusMap, notre outil 3D d'aide à la décision
- 5 jours de prise de mesure, d'interprétation et de marquages des points de sondages



Scan au géoradar 300MHz

Résultats et bénéfices client



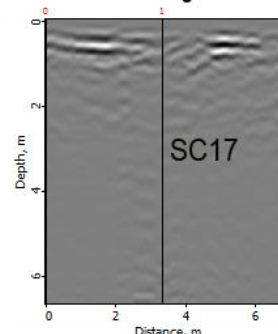
Résultat d'un scan au magnétomètre champ total sans et avec traitement

Un gain de temps précieux pour le client et le foreur

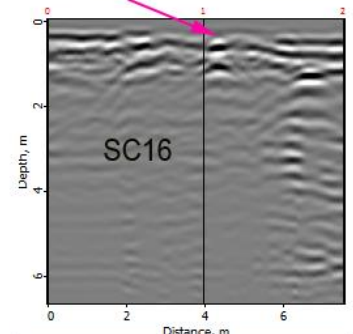
Malgré une complexité du site avec la présence de hangars, d'avions, d'obstructions posées au sol, la sécurisation non intrusive (sans la présence du foreur) des 127 sondages a pu être réalisée en 5j.

Les éventuels décalage de points liés à la présence de réseaux, de bombes, de citernes enfouies ont été réalisé in situ avec une précision décimétrique.

exemple de sondage ne présentant pas de risque potentiel --> pas de décalage



exemple de sondage présentant un risque potentiel --> décalage



Marquage des points de sondages après identification de zones blanches