

GEOLOCALISATION DE RESEAUX

Par méthode géoradar et induction électromagnétique

Une équipe de professionnels a votre service.

Nos équipes, présentes sur tout le territoire, sont reconnues pour la qualité de leurs interventions dans le domaine de la recherche de fuites depuis plus de 20 ans.

Pourquoi localiser précisément les réseaux enterrés

- Obligation juridique:
Depuis le 1^{er} Juillet 2012 et d'ici au 1^{er} Janvier 2019 les réseaux dangereux en secteur urbains devront obligatoirement être cartographiés et géo référencés en classe A (< 40cm).
- Danger pour les personnes
- Danger pour les habitations
- Détermination des zones d'implantations de nouveaux réseaux

Les radars à pénétration de sol (RPS ou GPR Ground Penetrating Radar) sont des dispositifs transportables qui permettent, en utilisant le principe d'un radar orienté vers le sol, d'obtenir des images du sous-sol (au travers de pierres, béton, asphalte etc.). Le radar ne détecte pas directement les réseaux enterrés mais permet de mesurer et visualiser les échos radar générés (radargramme) par l'hétérogénéité du sous-sol exploré.

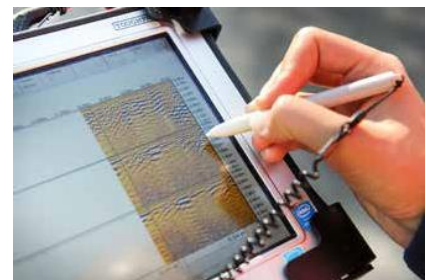
Nous utilisons les Géoradars des deux plus grands fournisseurs américains: le géoradar UtilityScan STD de GSSI et le Quantum tri-fréquences USRadar .

Modèle UtilityScan Std GSSI :

Le système comprend une antenne radar de 400 MHz pour l'auscultation des 2 à 3 premiers mètres du sous-sol avec une excellente résolution. Un système intégré qui permet une visualisation en temps réel pour un marquage au sol immédiat.

Modèle Quantum Tri-fréquences USRadar :

Grâce à ses 3 fréquences, il vous permet de détecter tous types de réseaux et tous les types de matériaux : réseaux de petites sections à des faibles profondeurs (fibres optiques, branchements ...) ou réseaux plus imposants jusqu'à 5m (assainissement, pluvial ...).



La principale difficulté d'utilisation réside dans le fait que les échos radar mesurés peuvent être générés par le réseau à localiser mais également par toute autre hétérogénéité du sous-sol prospecté (terrains argileux, anciennes canalisations inutilisées, vide sous chaussée, humidité trop importante, etc.). Toutes les informations obtenues par d'autres investigations ou auprès d'un exploitant par des plans ou un SIG, viendront étayer les observations faites par le géoradar.

Nous utilisons en complément le traçage par méthode électromagnétique qui a fait ses preuves depuis longtemps pour les réseaux conducteurs (Fonte, Acier, etc...).

Les données obtenues sont utilisées en temps réel pour un marquage au sol (piquetage, peinture). Elles seront relevées ultérieurement avec un GPS Trimble Geo 7X centimétrique donnant instantanément un géo-référencement très précis pour intégrer les données dans tout systèmes d'informations géographiques (SIG) ou autre exploitation cartographique. Nous sommes capables de fournir à nos clients les données sous n'importe quel format (dwg, dxf, shap, kml, xl ...) ou de lui faire un rendu cartographique simple.



Nos prestations

Détection géoradar ou traceur électromagnétique :
Marquage au sol avec peinture ou piquetage

Détection + relève de points:
Marquage au sol puis relève des points par GPS de précision centimétrique pour intégration dans SIG ou toute autre base de données

Détection+ relève de points + cartographie simple

Relèves de points et d'affleurants

Pour toute information, prenez contact avec notre responsable géolocalisation, Matthieu TRIBOUT, au 06 89 92 45 73

vonRoll Hydro France est certifiée pour la détection et le géoréférencement des réseaux

