

# DÉTECTION DES RÉSEAUX

## Étude préalable des réseaux

Compilation de l'ensemble des informations attendantes au positionnement des réseaux :

- Constitution d'un plan de synthèse des DT/DICT (plan de recellement des réseaux).
- Repérage sur site de l'ensemble des éléments visuels (tranchées récentes, remontées aéro-souterraines, coffrets, bouche à clef...).
- Rencontre avec les concessionnaires réseaux et concessionnaires voirie si besoin.

## Détection des réseaux par méthode de radiodétection

### Radiodétection active par raccordement direct

Le générateur équipé de pinces qui permettent d'injecter un signal directement sur le réseau avec un raccordement direct à partir d'un accès au réseau (affleurant ou émergent).



### Radiodétection passive

Le récepteur en usage seul permet la localisation des réseaux induisant un courant électrique (Basse Tension, Haute Tension, RTE...).



### Radiodétection active par induction

Le générateur est placé à la verticale du réseau à détecter et permet d'induire un signal dans un ouvrage conducteur (métallique ou électrique). Ce mode de détection ne nécessite pas d'accès direct au réseau.



### Radiodétection en mode intrusif

L'utilisation du Flexitrace et du Kati turbo (aiguille détectable) permet de localiser des fourreaux et des canalisations de toutes tailles sur une distance maximale de 150 ml (longueur de l'aiguille).



### Antenne subaquatique

Son utilisation permet l'auscultation immergée des réseaux conducteurs sous-fluvial ou sous-marin.

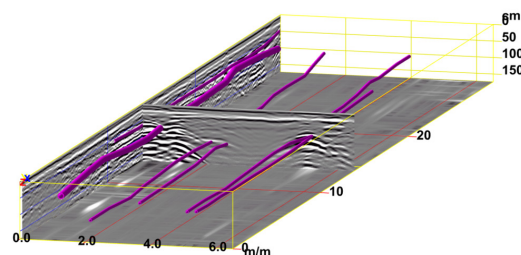


## Détection des réseaux par méthode de radar géophysique

L'utilisation du radar géophysique permet l'auscultation des sols afin de déterminer le positionnement des réseaux avec les exigences de la classe A.

Il s'avère indispensable pour la localisation des réseaux non conducteurs (de type PEHD, PVC...) et pour lesquels l'utilisation du matériel de radiodétection n'est pas possible.

Le quadrillage de la zone permet d'extraire une vue en 3 dimensions du sous-sol et d'interpréter la position des réseaux recherchés.



## Marquage – Piquetage

Le marquage piquetage indique le type de réseau, le diamètre, la classe ainsi que la position et la profondeur de l'ouvrage conformément à la norme NFS70-003 «Travaux à proximité des réseaux».

Un procès-verbal de marquage-piquetage est rédigé en fin de prestation selon les prescriptions du guide d'application de la réglementation (Fascicule 3).



## Matériel & Logiciels



Radiodétecteurs RD8200 équipés de pinces ampèremétriques, de FlexiTrace d'un Kati Turbo et d'une antenne subaquatique.



Radar géophysique UtilityScan DF équipé de deux antennes couplées 300MHz-800MHz.



Radar géophysique UtilityScan LT équipé de plusieurs antennes individuelles 200MHz, 400MHz, 900MHz, 1GHz et 2,6 GHz et SIR4000.