

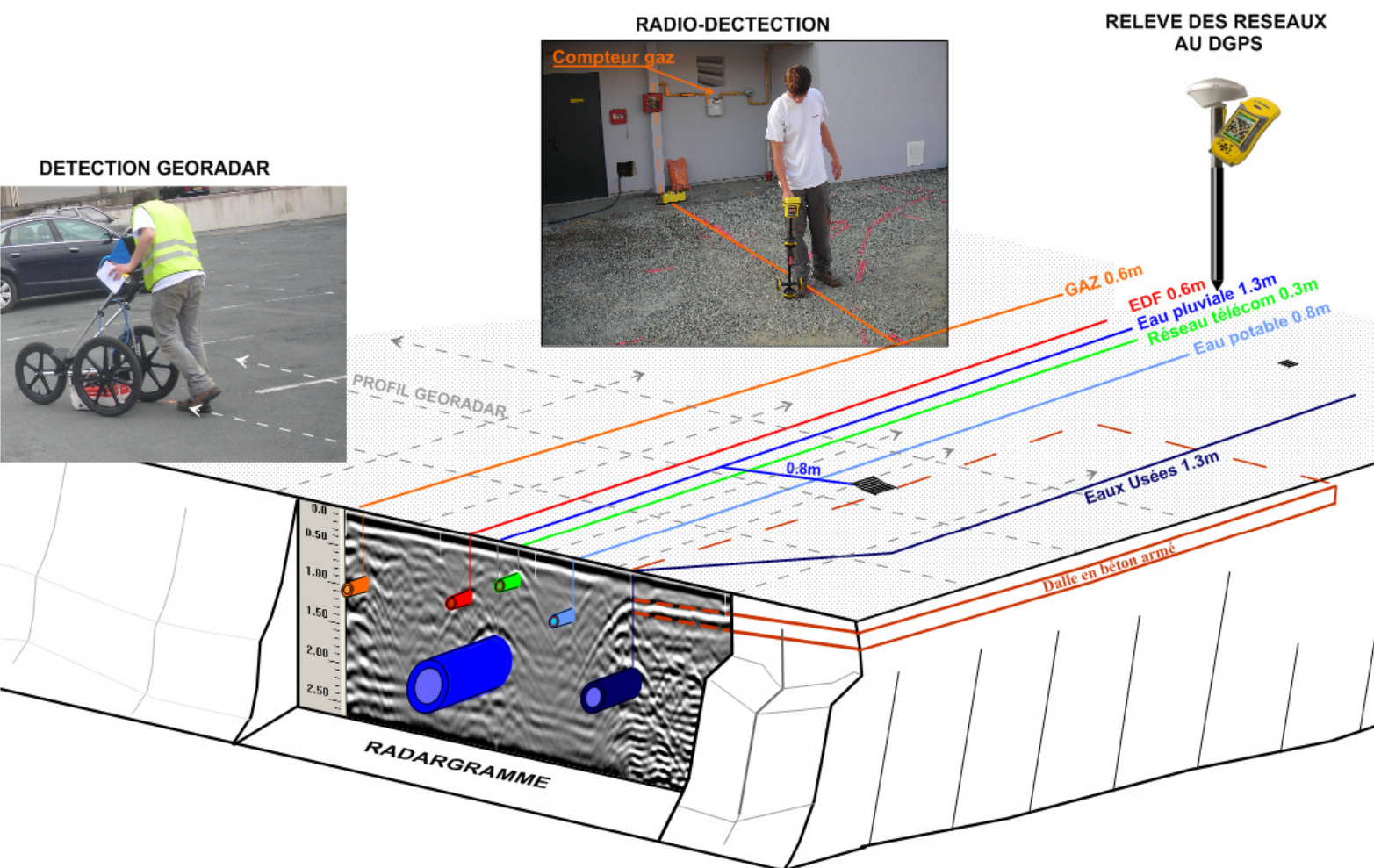
## DETECTION DE RESEAUX PAR GEORADAR ET RADIODETECTION

Dans le cadre d'avant travaux et de l'établissement de DICT, ArkoGéos met en œuvre deux méthodes complémentaires afin de vérifier les plans de récolement et de s'assurer de l'absence d'autres réseaux ou d'ouvrages non référencés :

- la méthode du Géoradar qui peut révéler tous les types de réseaux (métallique, béton, PVC) sans distinction (dans la limite de pénétration de l'onde électromagnétique);
- la méthode de Radio Détection qui permet de différencier les réseaux de type métallique et de les tracer à partir d'un point d'accès.

Ce savoir-faire exercé lors de nombreuses missions va permettre à ArkoGéos d'accompagner la nouvelle norme AFNOR DT/DICT "détection et géoréférencement" encadrant les DICT qui demande de réaliser la détection et la localisation des réseaux et des canalisations sur la zone de travaux.

### Modus operandi d'un relevé de réseaux



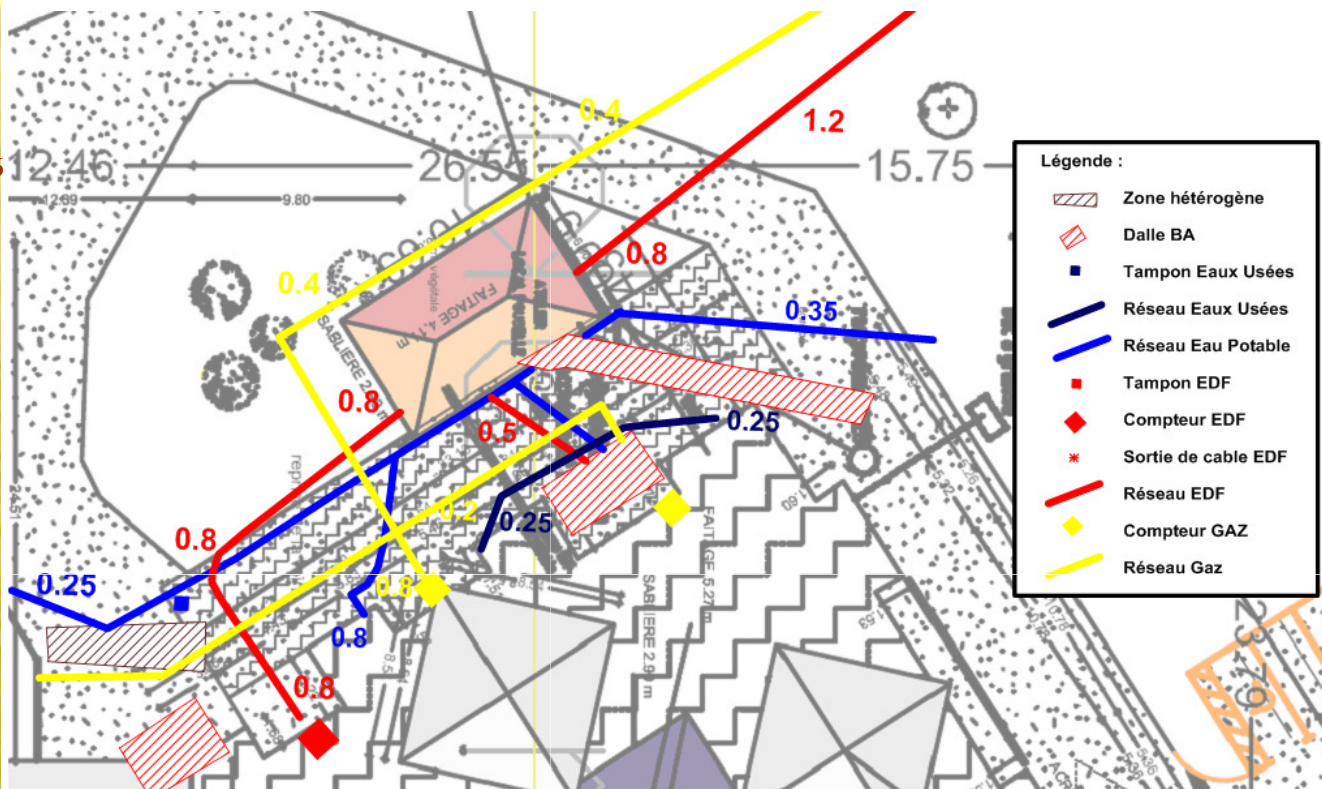
Les mesures radar permettent d'obtenir les temps aller-retour entre l'antenne et les divers échos produits par les différentes cibles recherchées. La transformation des temps de propagation en distance s'effectue en utilisant la constante diélectrique du matériau traversé. Il est ainsi, indispensable de procéder à un étalonnage des mesures radar sur un objet dont la profondeur est connue.

La méthode de Radio Détection permet de tracer et ainsi de discriminer les réseaux métalliques de type électrique, téléphonique et d'estimer leur profondeur. Il permet aussi éventuellement :

- de différencier du "bruit" radar (pièces métalliques isolées) de véritables réseaux ;
- de vérifier leur mise en service (en service ou désaffectée).

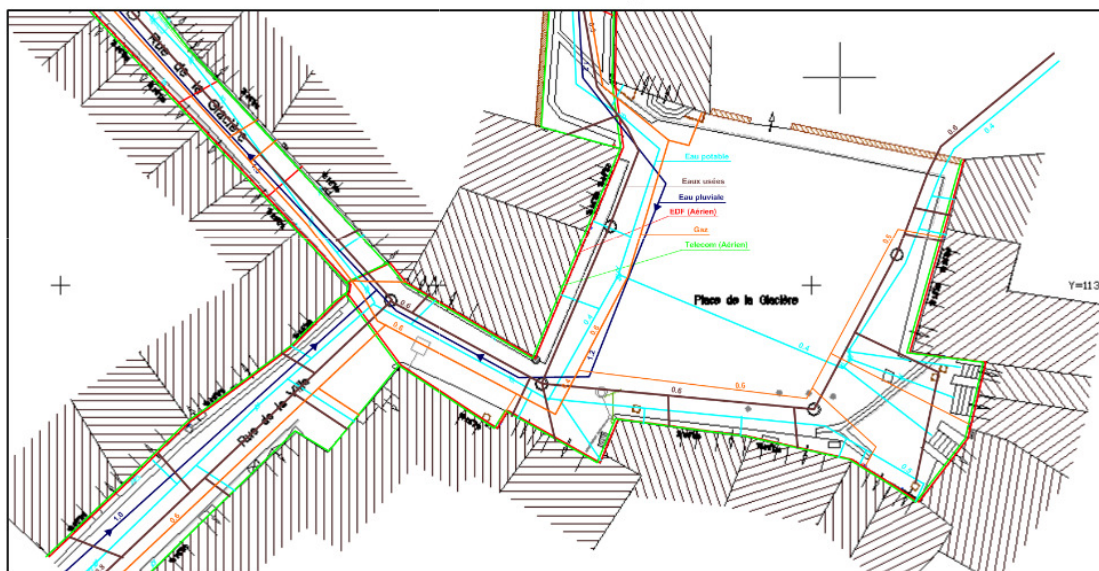
Matérialisés au sol par de la peinture, ces réseaux sont ensuite **relevés et géoréférencés par DGPS**. Toutefois dans un milieu trop urbanisé (rue trop étroite avec multitrajets), le DGPS perd en précision et le relevé par un système type station totale devient nécessaire.

Zone de Vic  
7, rue de l'Industrie  
31320 Castanet  
Tél : 05.62.71.86.50  
Fax : 05.34.66.83.76  
www.arkogeos.com

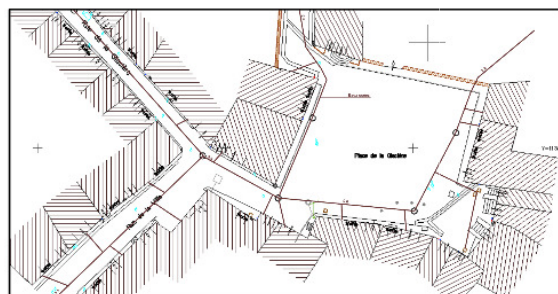


La présentation des résultats peut se faire sous différentes formes selon vos moyens d'exploitation. D'un simple plan à l'échelle réalisé sous le logiciel **SURFER** ou d'un document **AutoCAD géoréférencé** et organisé en fonction de vos besoins (créations de calques pour permettre l'affichage des réseaux en fonction de leur nature ou par tranches de profondeur sur fond de plan).

Plan de récolement général



Plan de récolement EU



Plan de récolement GAZ

