

Géophysique

1. LES OBJECTIFS

Reconnaitre et localiser les hétérogénéités du sous-sol par leurs contrastes de paramètres physiques, en vue d'applications spécifiques de prospection :

- **Géophysique de sub-surface** : géophysique appliquée aux métiers de l'hydrogéologie, de l'environnement et bâtiment avec investigation des 100 premiers mètres du sous-sol,
- **Géophysique minière et carrière** : localisation des gisements miniers ou carriers pour les ressources minérales ou en matériaux, en générale dans les premiers centaines de mètres du sous-sol,
- **Géophysique pétrolière** : localisation des gisements de gaz ou pétroliers dans les 5000 m premiers mètres de la surface,
- **Géophysique en forage** : diagrapie

TECHNIQUES UTILISEES

Techniques de mesures indirectes :

- Prospection électrique,
- Prospection électromagnétique,
- Prospection gravimétrique,
- Prospection sismique réflexion,...

Diagraphie de puit



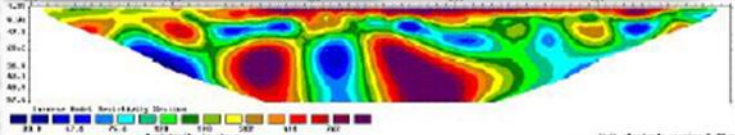
2. RÔLES DU TECHNICIEN

- Acquisition des mesures sur le terrain,
- Mise au propre des données et dépouillement,
- Interprétation des mesures et rédaction de rapports d'étude ou d'expertise.

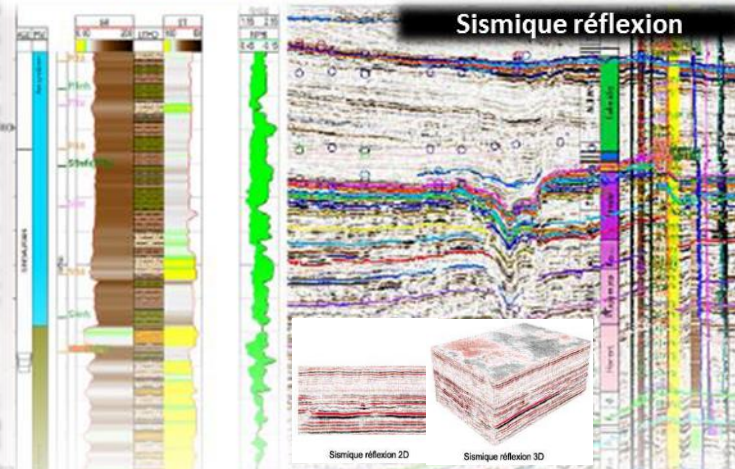
3. QUALITES REQUISES

- Métier de terrain avec utilisation de matériels électroniques de précision,
- Connaissance en physique et des algorithmes, facilités avec les modèles informatiques,
- Sens de la mesure et de sa représentativité.

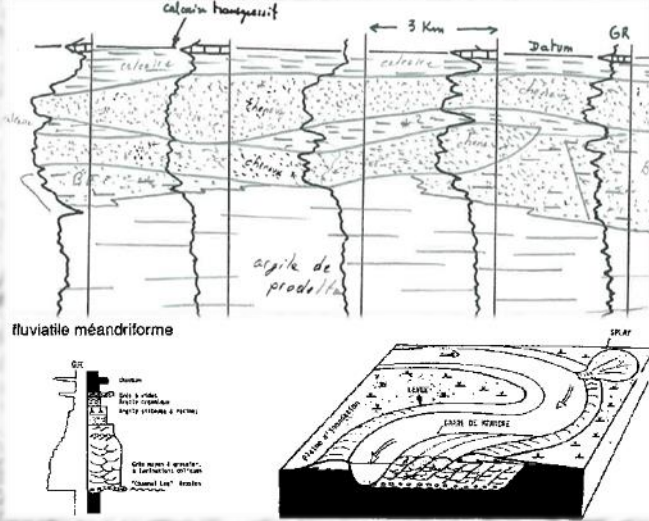
Méthodes électriques



Sismique réflexion



Corrélation, modèle de dépôt



Diagraphie, imagerie de puit