

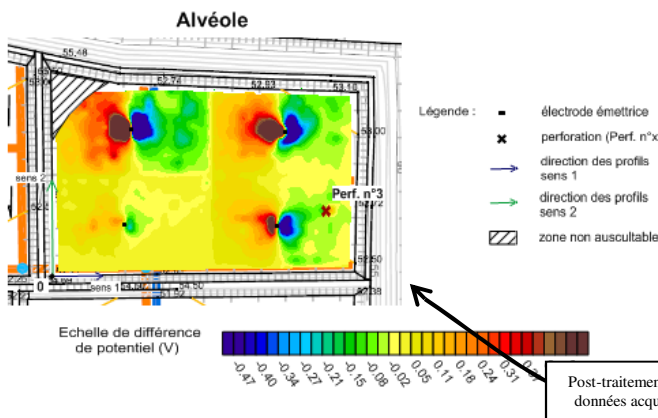
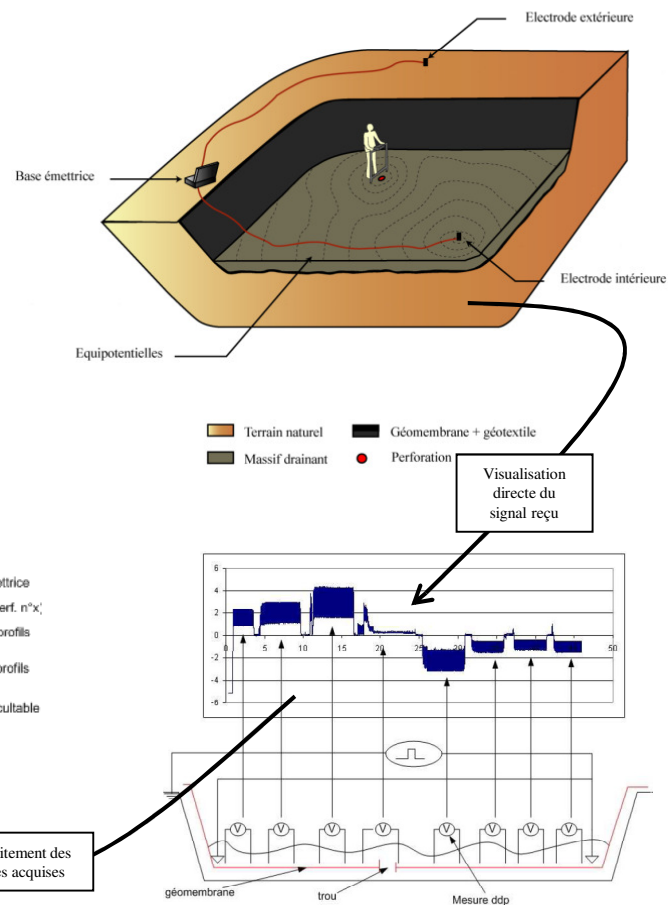
Contrôle de l'intégrité d'une géomembrane après pose de confinement par le système GeoTT®



Dans le cadre de l'édification de casiers dans les centres d'enfouissement technique (CET), lors d'aménagement de bassins d'altitude, les dommages des géomembranes surviennent principalement pendant la pose du confinement. GeoTT® est un nouvel outil électrique émetteur/récepteur mis au point par ArkoGéos qui permet de détecter ces perforations.

Principes des mesures

En fond de bassin, lorsque la géomembrane est intacte, l'alvéole est considérée comme totalement isolé du terrain naturel et l'ensemble du système, massif drainant + géomembrane + terrain naturel, constitue un condensateur. En présence d'une perforation, la capacité est « percée », le phénomène de charge/décharge disparaît et le courant circule de l'électrode plantée dans le massif drainant vers le trou. Un changement de signe dans les valeurs mesurées de la tension indique la proximité d'un défaut.



Le système GeoTT®

Le système GeoTT® comprend:

- ✳ un émetteur d'impulsion BF haute tension avec télécommande par onde radio,
- ✳ un récepteur composé d'un boîtier d'acquisition de tension et d'un PAD le pilotant via la technologie Bluetooth.

Ces principales caractéristiques techniques sont :

- Autocalibrage des mesures avec choix entre 4 plages de valeurs ;
- Oscilloscope intégré permettant une lecture directe du signal avec choix de la fréquence d'échantillonnage ;
- Affichage, navigation sur le graphe mesures/distance ;
- Possibilité de modifier le scénario d'enregistrement en temps réel : pas de mesure, surface investiguée.

