

Double Sonde

Mesurer en continu le niveau d'huile dans un piézomètre



Application

Etudier la mobilité de l'huile dans l'aquifère

Estimer les temps de récupération d'une phase flottante par écrémage statique



Principe

- Une sonde de pression est placée au fond du piézomètre
- Une seconde sonde est reliée à un flotteur et immergée dans la phase eau
- A l'aide du positionnement et des valeurs mesurées par chaque sonde et de la densité de l'huile il est possible de calculer la position des interfaces air/huile et huile/eau
- Un modèle semi-analytique permet d'estimer la transmissivité à l'huile du milieu

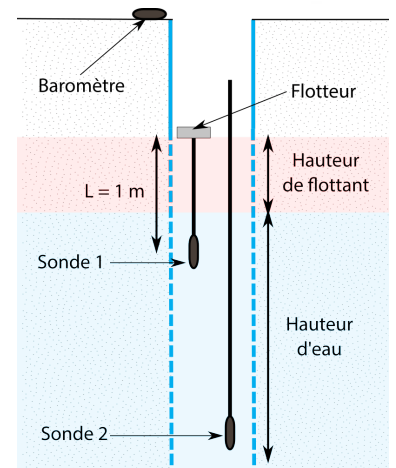


Schéma de la Double Sonde



Innovation

Méthode relativement aisée à mettre en place qui requiert uniquement le temps de mise place, de sortie des sondes et de récupération des données. La double sonde permet de déterminer la conductivité à l'huile de l'aquifère sur une zone plus étendue qu'un bail-down et avec une meilleure précision.

(Référence : Pollution par hydrocarbures : utilisation d'un doublet de sondes pour suivre l'épaisseur du flottant. N. Luze, M. Momtbrun, C. Palmier, O. Atteia, Environnement et Technique n°323).



Services

- Mise en place du dispositif
- Récupération des données
- Interprétation des résultats : calcul des interfaces air/huile et huile/eau
- Modélisation pour estimer la transmissivité à l'huile du milieu