

Direct Velocity Tool

Mesurer la vitesse d'écoulement des eaux souterraines à différentes profondeurs



Application

Etudier la distribution verticale des vitesses d'écoulement des eaux souterraines
Déterminer les flux massiques en contaminants si couplé à des mesures de concentrations

Principe

- Fenêtre de mesure de 30 cm qui se plaque contre la paroi crépinée du piézomètre
- Un système de mélange permet d'obtenir en sortie une solution homogène entre un traceur injecté dans l'outil et les eaux souterraines le traversant.
- La concentration du mélange homogène permet de calculer la vitesse des eaux souterraines
- Outil déployé à différentes profondeurs pour obtenir un profil
- Adapté pour des piézomètres de diamètres internes compris entre 60 et 100 mm
- Profondeur de mesure jusqu'à 20 m / niveau de nappe < 10 m

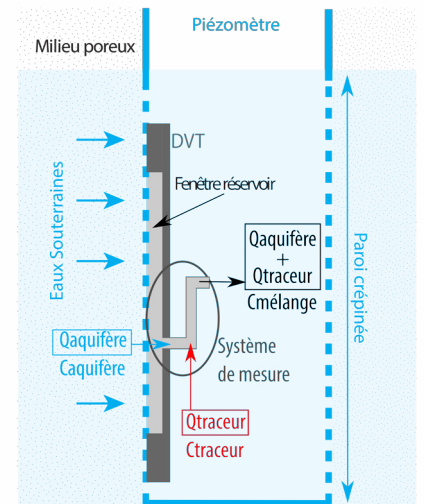


Schéma du DVT

Innovation

Une mesure de vitesse en 10 / 15 minutes dans une gamme de vitesses comprises entre 5 cm/j et 1 m/j, ce qui représente la grande majorité des vitesses d'écoulements des eaux souterraines.

Simple d'utilisation, l'outil développé peut être déployé par un unique opérateur sur plusieurs piézomètres d'un site en quelques heures.

Services

- Mesures directes sur site
- Interprétation des résultats d'analyse selon la géologie

Comparaison des mesures de vitesses d'écoulement des eaux souterraines avec l'outil DVT et les PFM dans 4 piézomètres.

