

**INFILTROMETRE à disque****TENSION Infiltrometer****SW080 B**

L'infiltromètre à membrane **SW 080 B** est utilisé sur le terrain pour la détermination des propriétés hydrauliques des sols non saturés.

La situation déportée de la membrane par rapport au corps principal du système permet d'apporter une stabilité meilleure à l'ensemble de l'appareil.

L'eau contenue dans le système SW 080 B (et à une pression donnée) s'infiltré dans le sol à travers une membrane dont la porosité a été parfaitement calibrée.

La relation entre le temps et la quantité d'eau infiltrée sera utilisée pour déterminer la conductivité hydraulique du sol non saturé et en déduire les caractéristiques hydrauliques de ce sol.

Les taux d'infiltration peuvent être relevés manuellement, par lecture directe sur la règle inscrite dans la colonne d'eau, ou enregistrés par un système d'acquisition de données (en option).

**Diamètre de la membrane Nylon :** 20 cm. (\*)

**Diamètre interne du réservoir d'eau :** 5,1 cm.

**Longueur du réservoir d'eau :** 81 cm.

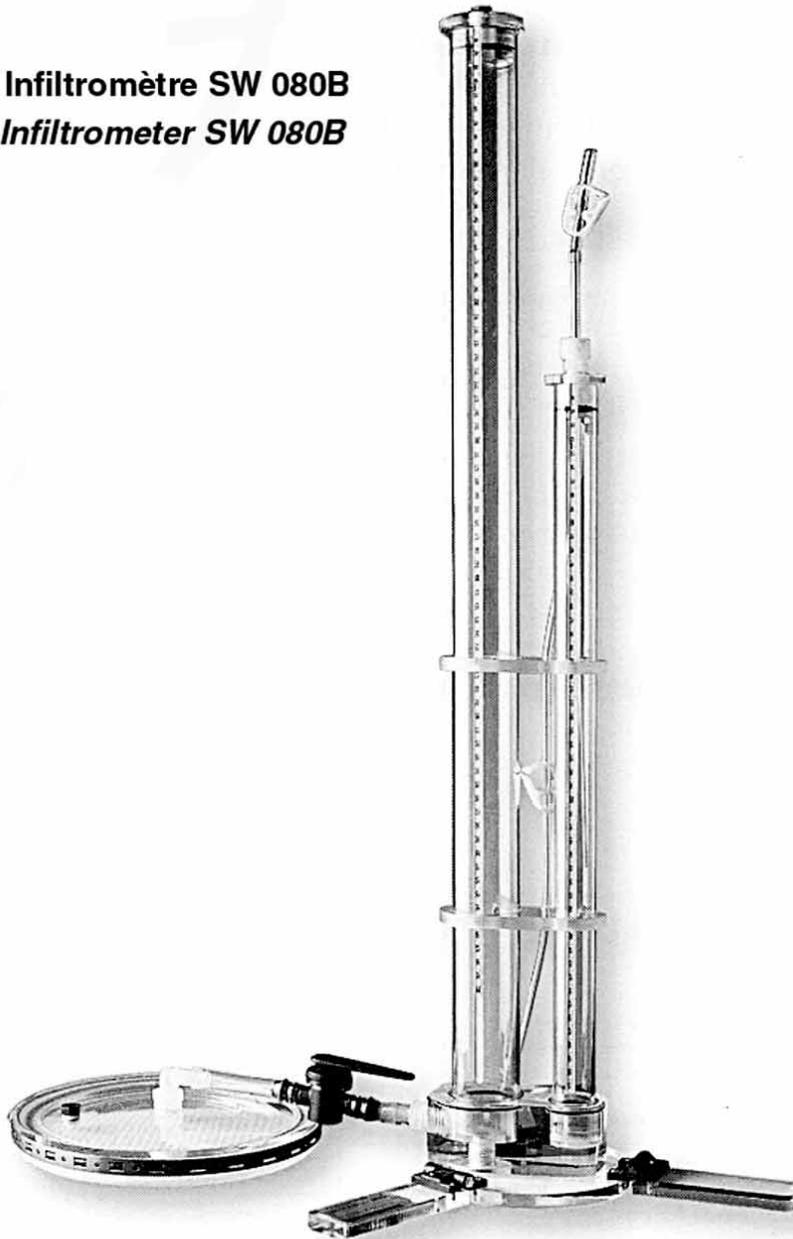
**Pression d'entrée d'air de la membrane:** 30cm H<sub>2</sub>O.

**Matériau de constitution :** polycarbonate et plexiglass.

Possibilité d'automatiser la totalité de l'installation pour des acquisitions de données sur des expérimentation longues (nous consulter).

(\*) *La membrane Nylon peut être vendue comme pièce de maintenance.*

**Infiltromètre SW 080B**  
**Infiltrometer SW 080B**



The **20 cm** diameter tension infiltrometer **SW 080B** is designed to measure the unsaturated flow of water into soil rapidly, accurately, and easily.

In this model, the infiltration disc has been separated from the water tower. Then, even under windy conditions, your infiltrometer is much more stable and you gain accuracy.

The water level in the reservoir can be read on the attached centimeter scale, or determined by measuring the tension in the upper end of the water reservoir. Tension (negative pressure) in the air pocket at the top of the water reservoir is linearly related to the height of water in the reservoir. Thus, infiltration rates can be monitored by recording tension changes measured with a tensimeter (SMS 2500S), tencorder (SMS 5000S) or logged with a data logger (SKT 850).

**Water reservoir :** length : 81 cm, inside diameter :

5,1 cm.

**Bubbling pressin membrane air entry value :**

30 cm H<sub>2</sub>O.

**Housing :** plexiglass and polycarbonate.

(\*) *The Nylon membrane can be sold as a spare part.*

**APPLICATIONS**

- Caractérisation hydrodynamique des sols non saturés.  
- Etudes des infiltrations et caractérisations des paramètres liés dans les ouvrages de génie civil , géotechnique routière et pour construction d'habitations en général.

- Hydraulic conductivity/water potential relationship in soils.  
- Infiltration studies, civil engineering, road making...