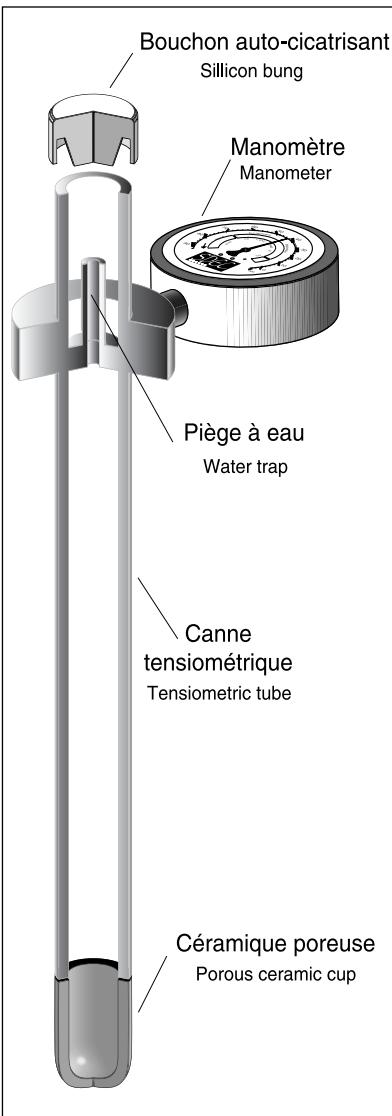


**TENSIOMETRE à MANOMETRE "BOURDON"*****Tensiometer with "BOURDON" manometer*****SR 1000**

Reconnu comme étant le moyen par excellence pour la mesure du potentiel hydrique dans les sols, le tensiomètre est devenu l'outil de terrain pratique et tout à fait indispensable aux secteurs agronomiques & agricoles. Le tensiomètre **SR1000**, modèle de tensiomètre robuste et surtout très économique, fonctionne sur le principe du manomètre type "BOURDON". Ce principe de mesure, à la fois aisément de mise en œuvre mais aussi d'une excellente fiabilité, vous rendra de très nombreux services, tant sur le terrain pour le pilotage de l'irrigation qu'en instrument de contrôle du potentiel hydrique en appui à des expérimentations scientifiques. Sa durée de vie est très longue et son entretien quasi nul. L'utilisation simultanée de céramiques de type "non décrochable" vous permettra de "pousser" vos expérimentations très loin sans pour cela avoir à refaire le plein d'eau du tensiomètre.

Accepted as "The way" to measure the water potential in soils, the tensiometer has become an easy to use and very handy tool for field research (agronomy) and managing inputs in agriculture (water). The **SR1000** tensiometer is robust as well as cheap. Measurements are taken with a "BOURDON" type manometer. This measuring principle, easy to use as well as very precise, will certainly bring you much help in the laboratory as much as in the field. Its life time is very long and it doesn't need much upkeep work. By simultaneously using ceramics with high breakdown values, you will be able to conduct your experimentation very far without having to refill the tensiometers all the time.

## Le tensiomètre SR 1000 ses AVANTAGES

- Grande simplicité d'emploi.
- Entretien facile et rapide.
- Lecture aisée des potentiels.
- Piège à eau sur le manomètre.
- Grande robustesse.
- Céramique "non décrochable".
- Prix très bas.

## *The tensiometer "SR 1000"* **ADVANTAGES**

- Simple to use.
- Quick and easy upkeep.
- Easy reading of the water potential values.
- Water trap in the manometer.
- Robust.
- **VERY Low price.**

**TENSIOMETRE à MANOMETRE "BOURDON"*****Tensiometer with "BOURDON" manometer*****SR 1000**

CARACTERISTIQUES	CHARACTERISTICS	APPLICATIONS
<p><b>Gamme :</b> 0 à - 90 cbar.</p> <p><b>Céramique :</b> 1 bar standard (céramique rapide en option et sur demande)</p> <p><b>Matériaux de fabrication :</b> PVC transparent pour la canne tensiométrique.</p> <p><b>Piégeur à eau :</b> système de piégeage pour maintenir le liquide dans le manomètre "BOURDON" atténuant ainsi considérablement l'influence de la température sur l'indication rendue par le manomètre.</p> <p><b>Fonctionnement :</b> de +5°C à + 70°C.</p> <p><b>Température de stockage :</b> si le tensiomètre est complètement vide de toute eau cette gamme de température va de -20°C à +70°C. Si le tensiomètre est stocké rempli d'eau, le stockage pourra se faire de +5°C à +60°C.</p> <p><b>Utilisation</b> du bouchon à jupe rabattable type SMS afin de pouvoir utiliser le tensiomètre SR 1000 avec le capteur électronique SMS 2500 S (page 18).</p>	<p><b>Range :</b> 0 to -99 cbar (kPa)</p> <p><b>Ceramic :</b> 1 bar standard (optional : high flow, consult us).</p> <p><b>Manufacturing materials :</b> see through PVC for the tensiometer tube.</p> <p><b>Water trap :</b> Entrapment system to keep the liquid in the BOURDON manometer. It considerably lowers the temperature influence on the data given by the manometer.</p> <p><b>Operating temperature :</b> +5°C to + 70°C.</p> <p><b>Storage temperature :</b> empty of all water, -20°C to +70°C; full of water, 5°C to +60°C.</p> <p><b>Use of the silicone bung, SMS type, in order to eventually use the electronic tensimeter SMS 2500S to take measurements.</b> (see SMS 2500S, page 18).</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Etude de variabilité spatiale, bilan d'eau dans les sols.</li> <li>- Suivi des écoulements hypodermiques.</li> <li>- Mesure des potentiels hydriques en sols non saturés.</li> <li>- Visualisation &amp; analyse des transferts hydriques.</li> <li>- Caractérisation hydro-dynamique des sols.</li> <li>- Aspects des écoulements en sols non saturés.</li> <li>- <b>AGRICULTURE.</b> Pilotage des irrigations, rationalisation des apports d'eau.</li> <li>- <b>AGRONOMIE.</b> Etude des bulbes dans le sol, étude de l'influence des sols.</li> <li>Vérification des potentiels hydriques des sols avant une campagne de prélèvement de solution.</li> <li>- <b>HYDROLOGIE.</b> Etude des ressources en eau, contrôle de recharge de nappe phréatique.</li> <li>- <b>PHYSIQUE du SOL.</b> Analyse des transferts hydriques, mesure des potentiels hydriques.</li> </ul> <hr/> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>AGRICULTURE</b> Precise management of irrigations. Management of calculated water stress levels for seed production.</li> <li>- <b>(AGRONOMY / ENVIRONMENT)</b> Studies on water bulbs in soils. Input variable for water uptake models. Water stress management for modeling. Checking water potential levels before starting a soil solution sampling campaign. Following water percolation periods.</li> <li>- <b>(HYDROLOGY)</b> Water potential measurements in unsaturated soils. Soil water characteristic curves. Studies on water flows : percolation... Studies on water resources : refilling of the water table monitoring. Water balance.</li> <li>- <b>SOIL PHYSIC field</b> Analysis of water tranfers, water potential measurements.</li> </ul>
<p><b>ACCESOIRES / ACCESSORIES</b></p> <p>Pompe à vide équipée. (réf.:STM21750) Liquide colorant. (réf.:STM21302) Liquide anti-algue. (réf.:STM21310)</p> <p>Bouchon de canne (silicone) . (réf.:TENS22013) Tarière d'installation (Ø:22,5mm)</p> <p>Longueur 1,50m en une partie (réf.:STM21600)</p> <p>Longueur 1,20 m en deux parties (réf.:STM21602) Tourne-à-gauche (réf.:STM21603) Rallonge de 50 cm (réf.:STM21604) Rallonge de 1 mètre (réf.:STM21605)</p> <p>Partie opérationnelle de la tarière : 12 cm</p> <p>Longueur totale de l'outil : 60cm (réf.:STM21606)</p> <hr/> <p>Vacuum Syringe : réf.:STM21750. Colouring solution : réf.:STM21302. Anti-alga solution :réf.:STM21310. <b>Installation hand auger (Ø=22,5mm)</b> Length=1,50 m (1 part) :ref. STM21600. Available in other lengths as : 1,20m / 1,80m / 2,00m Length=1,20 m (2 parts) :ref. STM21602. *Tape wrench(L:60cm) : ref. STM21603. *Extension(L:50cm) :ref. STM21604. *Extension(L:100cm) :ref. STM21605. *Auger (tool) operational length:12cm. Total length of auger tool = 60cm :ref. STM21606.</p>	<p><b>References, longueurs</b></p> <p>SR1030 / Longueur =30 cm. SR1040 / Longueur =40 cm. SR1050 / Longueur =50 cm. SR1060 / Longueur =60 cm. SR1100 / Longueur =100 cm. SR1120 / Longueur =120 cm. SR1140 / Longueur =140 cm. SR1160 / Longueur =160 cm. SR1180 / Longueur =180 cm. SR1200 / Longueur =200 cm. SR1220 / Longueur =220 cm.</p> <p>La longueur d'un tensiomètre de type SR 1000 est la longueur entre le haut de la canne et le milieu de la hauteur de la céramique poreuse.</p> <p><b>TARIERES SPECIALES pour TENSIOMETRES</b> &amp; <b>ACCESOIRES pour TARIERES</b></p> <p>Voir page 76</p>	<p><b>References, lengths</b></p> <p>SR 1030.Length = 30 cm. SR 1040.Length = 40 cm. SR 1050.Length = 50 cm. SR 1060.Length = 60 cm. SR 1100.Length =100 cm. SR 1120.Length =120 cm. SR 1140.Length =140 cm. SR 1160.Length =160 cm. SR 1180.Length =180 cm. SR 1200.Length =200 cm. SR 1220.Length =220 cm.</p> <p><b>Special HAND AUGERS for tensimeters</b></p> <p>Length=1,50m(1 part): ref. STM21600 Length=1,20m (2 parts): ref. STM21602</p> <p><b>Augers Accessories :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Tape wrench(L:60cm):ref. STM21603</li> <li>- Extension(L:50cm) :ref. STM21604</li> <li>- Extension(L:100cm) :ref. STM21605</li> <li>- Auger (tool) operational length:12cm</li> </ul> <p>The length of a SR 1000 tensiometer is the length between the top of the tube and the middle of the ceramic. Delivery time : on stock</p> <p>See page 76</p>

*To calculate which length to order, add 15 cm to the installation depth.*