

SONDES D'HUMIDITÉ DU SOL

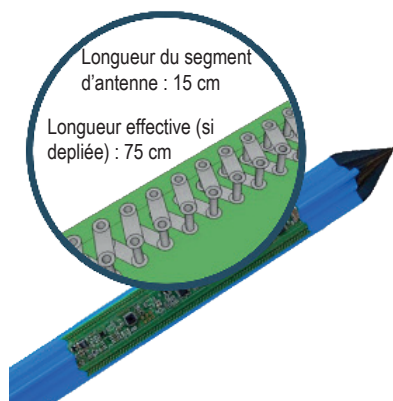
POUR DES RÉCOLTES OPTIMISÉES

Une gamme de sondes sélectionnées pour vous aider dans la surveillance de vos parcelles et pour prendre les bonnes décisions en termes d'irrigation.

Notre société SDEC France, PME spécialiste en télémétrie et instrumentation de mesure depuis près de 30 ans, s'est associée à la société GroPoint pour proposer à ses clients des solutions complètes d'équipements pour faciliter et optimiser la surveillance de leurs cultures.

GroPoint a développé la méthode **TDT5** qui se base sur la transmission temporelle, TDT, et met en avant les cinq points suivants:

- 1** Une **précision améliorée** lors de la mesure, grâce à une électrode brevetée conçue en spirale

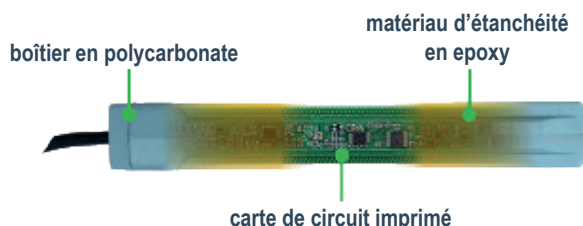


- 2** Une **réduction des coûts** grâce à l'électrode brevetée qui intègre les circuits imprimés

- 3** Une **précision reproductible**: à chaque mesure, 400 000 impulsions vont être moyennées jusqu'à $\pm 1\%$ de précision de mesure

- 4** Une **faible consommation d'énergie**

- 5** Une **longévité maximale**: l'électrode est scellée dans de l'époxy avec la carte de circuit imprimé du capteur puis enfermée dans un boîtier en polycarbonate







GAMME DE SONDES GROPOINT

Avantages

- supprime les réseaux de câbles et le besoin de plusieurs capteurs
- s'installe rapidement et facilement sans risque d'excavation
- une adresse SDI-12 est utilisée pour lire tous les segments, simplifiant ainsi l'installation (*sortie RS-435 en option*)
- offre la possibilité de calibrer les mesures d'humidité à l'aide de polynômes de 3^{ième} degré
- une faible consommation d'énergie qui convient à des applications à distance autonomes
- une technologie TDT5 brevetée garantissant une précision scientifique de qualité et une excellente stabilité à long terme des mesures
- un système électronique entièrement encapsulé pour une meilleure longévité

QUELLES SONDES CHOISIR ? POUR QUELS BESOINS ?

	Sonde GroPoint PROFIL	Sonde GroPoint LITE	Sonde GroPoint PRO	Sonde GroPoint CLASSIC
Produit				
Pour quelle utilisation	Pour mesurer l'humidité et la température de façon extrêmement précise à plusieurs niveaux de profondeurs pour analyser le taux de pénétration de l'eau dans le sol	Pour mesurer la teneur en eau et la température de façon extrêmement précise grâce à un capteur de sol unique	Pour mesurer en plus de la teneur en eau et de la température, la conductivité électrique et le bulbe humide dans le sol	Pour mesurer l'humidité et la température dans une grande zone d'influence autour du capteur analogique dans le sol
Taux d'humidité	💧	💧	💧	💧
Température	🌡️	🌡️ (numérique)	🌡️	
Salinité			⊖ ⊕	
Bulbe humide			🌫️	
Technologie	TDT ⁵ segments multiples de 15 cm	TDT ⁵	TDT ⁵	TDT
Analogique	0-5 mA	✓		✓
	4-20 mA	✓		✓
Digitale	SDI-12	✓	✓	
	RS-485	✓	✓	
Gamme de Mesure	Humidité	de 0 à 100%	de 0 à 100%	de 0 à 100%
	Température	de -20°C à +70°C (de -4°F à 158°F)	de -20°C à +70°C (de -4°F à 158°F) (digital)	de -20°C à +70°C (de -4°F à 158°F)
	Salinité			de 0 à 4 dS/m
Précision	Humidité	± 2,0%	± 2,0%	± 2,0%
	Température	± 0,5°C	± 0,5°C (digital)	± 0,5°C
	Salinité			± 3%
Résolution	Humidité	< 0,2%	< 0,2%	< 0,2%
Consommation	en veille	< 0,5 mA	< 0,1 mA (digital)	< 0,1 mA
	actif	15-20 mA (en fonction du nombre de segments) pour 100 mS	0-5 mA: 18mA nominal / 25mA max 4-20 mA: 30 mA nominal / 50 mA max SDI-12/RS-485: 15-35 mA	15-35 mA

POUR UNE INSTALLATION COMPLÈTE



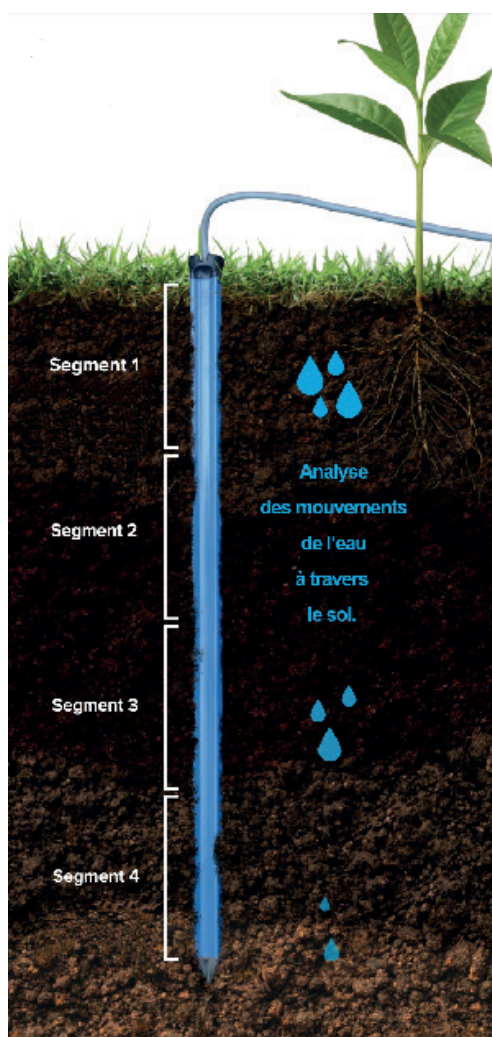
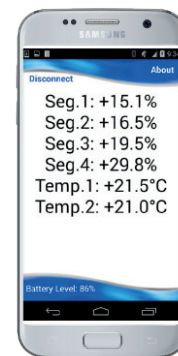
Logger Pod DL bluetooth

- permet de récupérer les données sur un smartphone
- reste connecté jusqu'à 60 m de distance
- boîtier étanche IP57
- fonctionne avec des piles standard pour une durée de vie de 6 mois
- les données sont conservées, même sans batterie
- permet de connecter jusqu'à 10 capteurs SDI-12 (via plusieurs barres d'extension SDI-12 à 4 ports)
- l'application GP Reader pour android est gratuite

Intervalles de mesure	de 1 minute à 12 heures
Température d'utilisation	de -20°C à +65°C (de -4°F à 150°F)
Température de stockage	de -20°C à +70°C (de -4°F à 160°F)
Dimensions	114 x 80 x 60 mm
Poids	216 g

Application GP Reader

- permet de vérifier les conditions actuelles, de télécharger les données et de configurer l'intervalle d'échantillonnage des capteurs (de 1 minute à 12 heures)
- permet également de vérifier le niveau de charge de la batterie



Lecteur portable GP-DU



- fonctionne sur batterie
- commandé par bouton poussoir
- affichage instantané
- compact
- auto-étalonné
- lit tous les capteurs SDI-12

Température d'utilisation	de 0°C à +65°C (de 32°F à 150°F)
Température de stockage	de -20°C à +70°C (de -4°F à 160°F)
Dimensions	121 x 70 x 25 mm
Poids	181 g

ACCESSOIRES



Marteau coulissant

- Ce marteau permet d'installer facilement une sonde de profilage sans risque d'excavation



Sonde de préforage

- Sonde reliée au marteau coulissant, permet de réaliser un trou de l'exacte dimension de la sonde de profilage qui doit être installée



Câble

- Possibilité de rallonger le câble standard par multiple de 5m

SDEC

Instrumentation de mesure pour la Surveillance Environnementale

DÉPARTEMENT AGRONOMIE

Depuis près de 30 ans, le département agronomie de SDEC France propose une large gamme de produits pour vos besoins de mesure, d'analyse et de monitoring, en recherche, en expérimentation agricole comme pour les exploitants exigeants.

Ils nous font confiance : INRA, CIRAD, IRSTEA, INERIS, BRGM, IRD, Coopérative Bourgogne du Sud, ARVALIS...

SOL

- Capteurs d'humidité et tensiomètres de sol
- Préleveurs d'eau du sol
- pH, CE-mètres et compactomètres de sols
- Tarières et échantillonneurs (manuels et motorisés)
- Dispositifs expérimentaux in-situ et matériels de laboratoire de science du sol

PLANTE

- Instruments de suivi de la croissance (rayonnement lumineux, nutriments, chlorophylle, flux de sève)
- Instruments de suivi des nuisibles et maladies

EAU

- Enregistreurs de niveau et de qualité des eaux souterraines et superficielles avec systèmes de télémétrie associés
- Matériels d'échantillonnage des eaux souterraines
- Logiciels pour l'hydrogéologie

MÉTÉO

- Stations agro-météo communicantes
- Enregistreurs et stations compactes autonomes
- Instruments portatifs

TÉLÉPHONE : 02 47 94 10 00 EMAIL : INFO@SDEC-FRANCE.COM

WEB : SDEC-FRANCE.COM