

SOLS ET SÉDIMENTS

Sites et sols pollués



CAROTTAGE DE SOL

Echantillonnage non-remanié de sols sur plusieurs mètres de profondeur pour analyses chimiques

CAROTTIERS MOTORISÉS

Destiné à l'échantillonnage sous gaine plastique, ou gouges à fenêtre, à accès direct latéral

Gouges et train de tiges à raccord R32

Raccords pour marteaux à percussion essence COBRA TT, ou électriques MAKITA HM 1400 et 1800.



SYSTÈMES D'EXTRACTION DES GOUGES

Manuel ou hydraulique (essence ou électrique)



TARIÈRE HÉLICOÏDALE ET HOLLOW STEM

Pour forage et échantillonnage rapides en sols peu durs

Raccord SDS-Max pour perforateurs burineurs (Bosch GBH-11)



CAROTTAGE ET FORAGE MANUEL DE SOLS

Echantillonnage remanié ou non de sols sur de faibles profondeurs

CAROTTIERS MANUELS

Echantillonnage non-remanié de sols sous gaine plastique ou inox (< 5m)

Kits complets avec tarières



MINI-GOUGES

Pour le prélèvement non remanié de sols de surface (< 50 cm)



TARIÈRES EDELMAN

Nombreux modèles disponibles (monobloc, démontables, poignées classiques ou ergonomiques),

Kits complets

Pour le forage et l'échantillonnage (semi-remanié) manuel de sols à faible profondeur (< 2-3m)



ECHANTILLONNAGE DE SÉDIMENTS

Pour analyses chimiques et/ou physiques

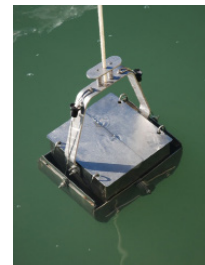
CAROTTIERS À PISTON STATIONNAIRE

Particulièrement adapté pour le prélèvement non-remanié de carottes de sédiments peu denses
Opéré par train de tige. Limité à 5m de profondeur



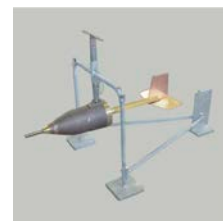
CAROTTIERS SBS ET MULTI-STAGE (DIRECT PUSH)

Prélèvement non-remanié de carottes de sédiments (tous types)
Opéré par train de tige. Limité à 5m de profondeur



BENNES À SÉDIMENTS

Pour l'échantillonnage remanié de sédiments superficiels
Opéré par corde, autorise le prélèvement à grande profondeur



PRÉLEVEURS DE SÉDIMENTS EN SUSPENSION

ECHANTILLONNAGE D'EAU ET DE GAZ (COV) DANS LA ZONE NON-SATURÉE DU SOL

Pour suivi des transferts et du devenir de polluants entre la surface et la nappe

ECHANTILLONNAGE DE GAZ DU SOL

Kits pour mesures ponctuelles (sonde récupérable)
Implants permanents («piezairs») pour monitoring à long terme



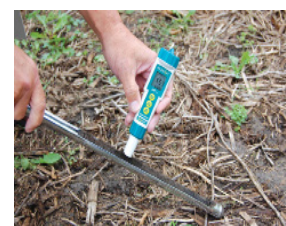
PRÉLEVEURS DE SOLUTION DU SOL (EAU EN ZONE NON-SATURÉE)

En céramique ou PE poreux, pour analyse d'éléments majeurs
En teflon, verre ou inox poreux, pour analyses de composés organiques (COV, HAP, pesticides, métaux lourds)



MESURE DE PH, CE, REDOX DE SOL

Instruments portables pour une estimation rapide
Capteurs et systèmes de monitoring



MESURES PHYSICO-CIMIQUES SUR LES SOLS

Teneur en eau, conductivité hydraulique, densité, granulométrie, résistance à la pénétration des sols

INSTRUMENTS DE MESURE D'HUMIDITÉ DE SOL

- Instruments portables ou capteurs pour monitoring
- Capteurs à technologie TDR, capacitive et tensiomètres



MESURES DE VITESSE D'INFILTRATION CONDUCTIVITÉ HYDAULIQUE

- Infiltromètres de surface (type double-anneau, disque) ou de fond de trou (type Porcher, Guelph...)



CAPTEURS HV MATÉRIAU (SOL, BOUE, SABLE, VRAC, BÉTON...)

- Capteurs TDR pour la mesure d'humidité manuelle (sol, sable) ou sur process (vrac minéral ou organique, béton frais, boue...)



MESURE DE DENSITÉ ET DE COMPACTION

- Kits d'échantillonnage en anneaux calibrés (mesure de densité apparente, humidité volumique et gravimétrique)
- Pénétromètres à cones, pour les mesures de résistance à la pénétration (MPa et CBR), pour sols superficiels



SYSTÈMES DE MONITORING ET TÉLÉMÉTRIE

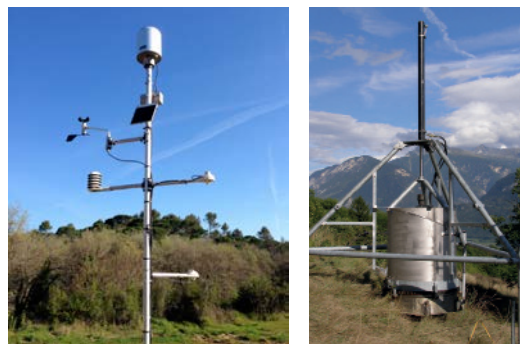
Pour le suivi à long terme de Teneur en eau, T°, CE, pH, ORP, de sols (transferts hydriques et chimiques, +paramètres climatiques, niveau d'eau...)

STATIONS DE MONITORING HV, CE, PH, REDOX

Pour l'étude des transferts hydriques et chimiques, le suivi de rémediation de sols pollués...

STATIONS DE MESURE HYDRO HV, PLUVIO, MÉTÉO, NIVEAU

Pour le suivi hydrologique de sites



LYSIMÈTRES ET COLONNES DE SOLS

Pour étude des transferts d'eau et de polluants en milieu contrôlé