



FICHE TECHNIQUE

MICROSISMIQUE

OUTIL LRPC

Généralités

Grandeur mesurée

Vitesse microsismique en fonction de la profondeur.

Principe

Emission d'une onde acoustique à l'aide d'un émetteur constitué d'un mini marteau pneumatique situé sur la sonde. Mesure des temps d'arrivée des ondes à l'aide de deux capteurs de vibration plaqués contre la paroi grâce à des micro-verrins. Echantillonnage point à point.

Résultat

Courbes de variation des vitesses (ou lenteurs sismiques) en fonction de la profondeur.

Intérêt

- Reconnaissance des massifs rocheux ;
- Etude de la fracturation ;
- Etude d'optimisation des paramètres d'un plan de tir.

Contraintes / trou de forage

remplissage	: <input checked="" type="checkbox"/> en eau	<input checked="" type="checkbox"/> en boue	<input checked="" type="checkbox"/> sec
tubage	: <input type="checkbox"/> PVC	<input type="checkbox"/> acier	<input checked="" type="checkbox"/> nu
forage	: <input checked="" type="checkbox"/> carotté	<input checked="" type="checkbox"/> destructif	
profondeur max	: 200 m		
diamètre utile	: 89 mm – 140 mm		
température	: 0°C – 30°C		
pression max	: 20 bars		

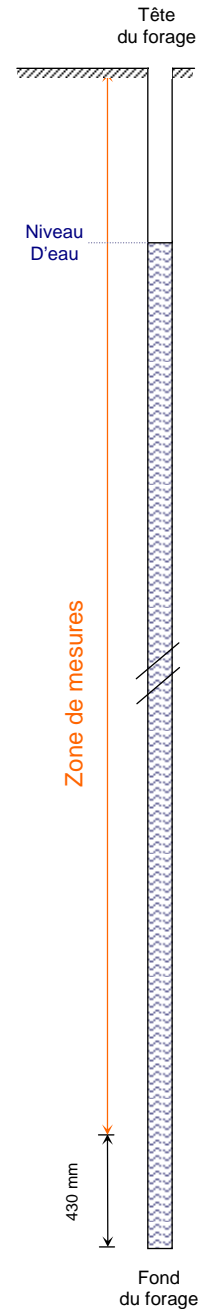
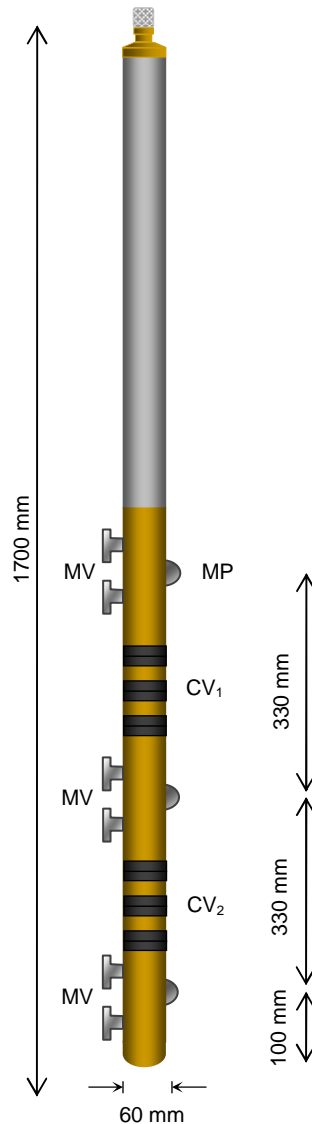
Caractéristiques de la sonde

Dimensions

- longueur : 1700 mm
- diamètre : 60 mm
- poids : 20 Kg

Éléments

- 1 marteau pneumatique : MP
- 2 capteurs de vibrations : CV₁, CV₂
- 6 micro-verrins : MV



Précision - Résolution

Enregistrement

- Sonde : centrée excentrée
- Mesure : descente remontée
- Vitesse enreg. : fonction du pas de mesure vertical
- Oscilloscope : Nicollet Pro 10

Mesures

- Gamme : 1000 m/s à 7000 m/s
- Résolution : 100 m/s
- Résolution vert. : 330 mm et 660 mm



Exemple

