



## 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-vérins. 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		

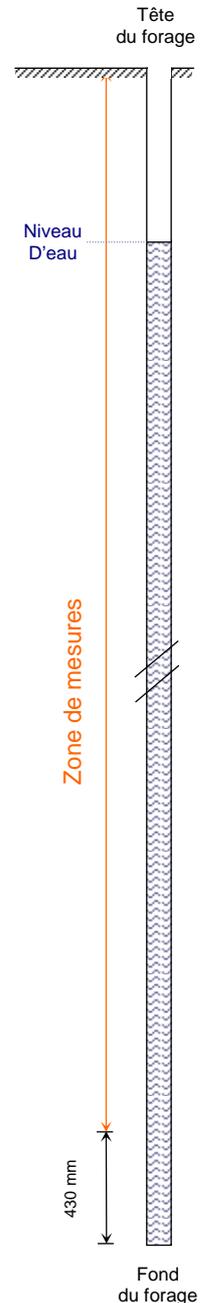
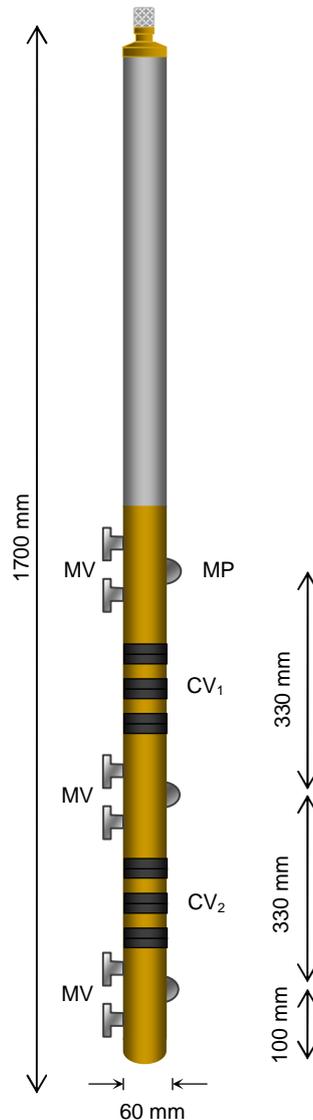
#### Caractéristiques de la sonde

##### Dimensions

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

##### Éléments

- 1 marteau pneumatique : MP
- 2 capteurs de vibrations : CV<sub>1</sub>, CV<sub>2</sub>
- 6 micro-vérins : 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

