

GENERALITES :

Grandeur mesurée :

Diamètre du forage.

Principe de la mesure :

La sonde diamètreur à trois bras effectue une diagraphie unique en continu du diamètre d'un forage déterminé par le couplage mécanique des trois bras en contact avec les parois du forage. L'ouverture et la fermeture des bras du diamètreur sont activées par un moteur commandé à partir de la surface. La sonde descend dans le forage bras refermés. Pendant la mesure, réalisée uniquement à la remontée, les bras montés sur ressorts placés sur la sonde, réagissent en fonction des variations de diamètre. Le couplage des trois bras permet d'obtenir une diagraphie du diamètre minimum des forages non circulaires.

Résultat :

Courbe de variation du diamètre en fonction de la profondeur. Un fichier de calibration permet d'afficher directement le diamètre de l'ouvrage en une unité métrique, généralement le mm.

Intérêt :

- * Mesurer en temps réel, les variations du diamètre du forage.
- * Caculer le volume de ciment à injecter pour les cimentations.

Options :

Gamma ray / rallonges des bras pour mesure 350 mm < Diam. < 600 mm

CONTRAINTES D'UTILISATION :

Forage :

remplissage : ● en eau ● en boue ● sec
tubage : ● PVC ● acier ● trou nu
forage : ● carotté ● destructif

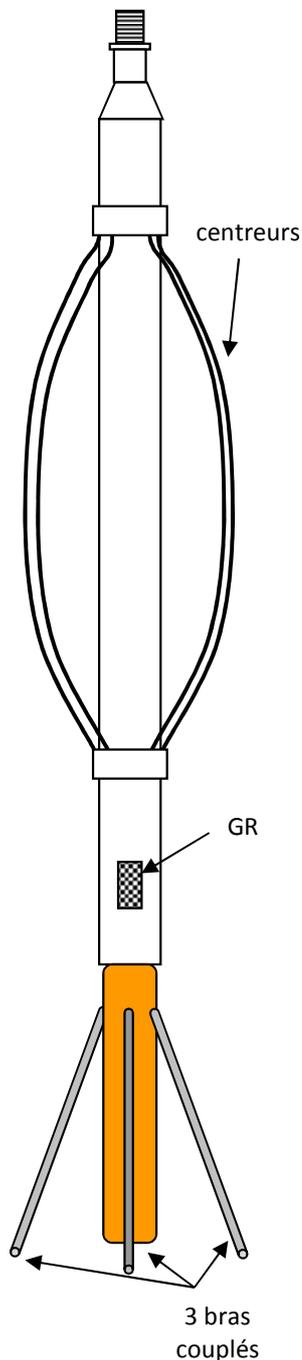
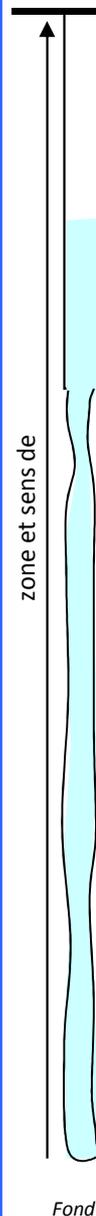
Limites physiques :

* Profondeur maxi : 2000 m * Diamètre utile : 40 - 350 mm
 * Température maxi : 70°C * Pression maxi : 200 bars

CARACTERISTIQUES DE LA SONDE :

Longueur : 2130 mm Diamètre : 38 mm Poids : 9.2 kgs
 3 bras mécaniques couplés
 Gamma naturel (cristal à scintillation NaI)

Surface



ENREGISTREMENT - MESURES :

Sonde : ● centrée ○ excentrée

Bras : diamètre

Mesure : ○ descente ● remontée

Diamètre : plage d'inclinaison : 0-180° ; précision : +/-6mm°

Vit. d'enregistrement : 4 à 6 m/min

CALIBRATION :

Etalonnage : usine

Contrôle : * Diamètre : 2 à 3 points avec différents tubes de diamètre référence