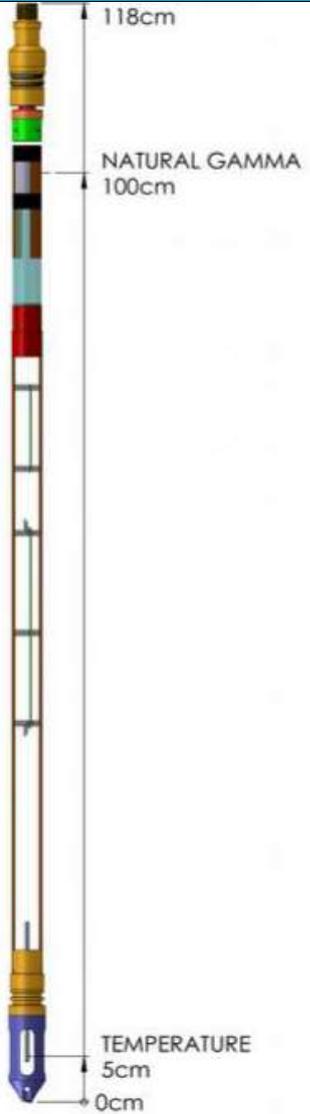


FICHE TECHNIQUE

SONDE Gamma ray Naturel – CCL (Casing Collar Location) - Température

Généralités	Schéma
<p>Grandeur mesurée : Radioactivité naturelle des formations géologique (gamma ray), identification des jonctions de tubage et température.</p> <p>Principe de la mesure : <u>Le Gamma Ray</u> : c'est un enregistrement de radioactivité gamma naturelle des formations. Les seuls éléments radioactifs ayant une concentration notable dans les matériaux naturels sont le potassium, l'uranium et le thorium. Pour les formations sédimentaires, on enregistre une radioactivité importante dans les formations argileuses, les sels de potassium, les formations riches en matière organique et les formations détritiques contenant des feldspaths ou enrichies en minéraux lourds. <u>La CCL</u> : Cette sonde est munie de bobines et d'aimants avec un amplificateur. Le champ magnétique créé par ces éléments va se déformer lorsque la sonde passe au niveau des jonctions, qui présente une épaisseur d'acier plus importante.</p> <p>Résultat : <u>Gamma Ray</u> : courbe de réponse Gamma Ray qui augmente lors du passage au droit des horizons riches en minéraux radioactifs. CCL : au passage des jonctions le champ magnétique se déforme entraînant un pic au niveau du signal mesure, qui reste relativement stable tout au long du tubage.</p> <p>Intérêt :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Localiser les limites lithologiques, identifier les zones argileuses - Identifier les jonctions de tubage acier. <p>Options : Température</p>	
Contraintes d'utilisation	
<ul style="list-style-type: none"> - Remplissage : ● en eau ● en boue ● sec - Tubage : ● PVC ● acier ● trou nu - Forage : ● carotté ● destructif <ul style="list-style-type: none"> - Profondeur maxi : 2 000 m - Diamètre utile : 40 - 800 mm - Température maxi : 70°C - Pression maxi : 200 bars 	
Caractéristique de la sonde	
<ul style="list-style-type: none"> - Longueur : 1 180 mm - Diamètre : 38 mm - Poids : 3 kg <p>1 détecteur gamma naturel / 1 capteur de température / 1 capteur/émetteur magnétique avec aimants et bobines (CCL)</p>	
Enregistrement - Mesures	
<ul style="list-style-type: none"> - Sonde : ● centrée ○ excentrée - Mesure : ● descente ● remontée - Vitesse d'enregistrement : 3 à 5 m/min <ul style="list-style-type: none"> - Gamma ray : CPS ou API (Cristal ø25 x 50mm NaI(Tl)) - Température : résolution : 0,001°C / plage : de 0 à 65°C 	
Calibration	
<ul style="list-style-type: none"> - Etalonnage : usine - Contrôle : Mesure en montée/descende, vérification du bon fonctionnement dans notre forage et réalisation 2 à 3 points pour vérifier avec un matériel autre calibré 	

IDEES-EAUX

Agence Drôme : quartier les Drets – 26 300 BOURG DE PEAGE – Tél : +33(0) 4 75 47 17 17

Agence Jura : 20, rue Paul Gauguin – 39 170 SAINT-LUPICIN – Tél : +33(0) 3 84 42 07 08

contact@ideeseaux.com – website : www.ideeseaux.com

N°SIRET : 413 116 047 00023 – SARL au capital de 230 000€ - RCS ROMANS 413 116 047 – Code APE : 7112B