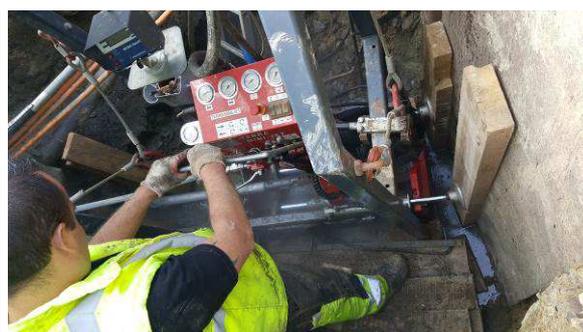


Micro-forage Roche dans les Ardennes Belges



Dans les Ardennes Belges, à la Ville-du-Bois (Vielsalm 6690), la société NELLES FRÈRES devait effectuer une traversée de route dans du schiste afin de poser de fourreaux télécom pour son client PROXIMUS, opérateur téléphonique. Pour cela M. DOSTRICHE, conducteur de travaux et l'équipe de forage constituée du foreur Jonathan et de Stéphane ont utilisé leur machine de forage dirigé de fond de fouille, la TERRA MINI-JET 1600 DR, équipée de leur TERRA-ROCK 65 et du procès 'Fluid Rock Drilling' de TERRA. Cette traversée a servi de formation 'Forage Roche' à l'équipe. TERRA et AQUAREX ont apporté la solution technique, le matériel et ont assuré la formation.



Début des 12 m de tir pilote avec la TERRA-ROCK 65 et le procédé 'Fluid Rock Drilling'. La TERRA-ROCK 65 est un marteau fond de trou spécialement développé pour les forages horizontaux roches. Avec sa couronne de forage, elle vient détruire la roche en la frappant grâce à son alimentation en air. On l'alimente aussi en eau avec un additif spécial, le TERRA Rock Add 1304. L'alimentation en air+eau permet de parfaitement travailler dans les poches de terre potentiellement rencontrées dans les forages roches. L'eau lave les échappements de la TERRA-ROCK. Également, elle capture les cuttings, les fines et aide à leur évacuation hors du tunnel de forage. L'additif Rock Add 1304, lui, augmente la vitesse de forage dans la roche, lubrifie la TERRA-ROCK et aide au bon maintien du terrain dans les poches de terre. L'additif Rock Add 1304 a un dernier avantage de taille : il est biodégradable et il peut être laissé en terre, pas d'évacuation coûteuse en déchetterie.



Après 12 mètres de tir pilote dans le schiste avec au milieu une poche de terre de 3 m de longueur, la TERRA-ROCK 65 arrive à sa cible.



Montage de l'aléreur ROCK 170 R pour l'alésage directement au ø170 mm sans le tuyau.

Les aléeurs 'ROCK' de TERRA, même sur une micro-foreuse avec un couple inférieur à des machines de surface beaucoup plus grosses, alèsent dans la roche avec un fort rendement. Lors de la formation de l'équipe de forage aux techniques de forage roche, l'aléreur ROCK a élargi le tunnel du forage dans le schiste en 1h20.



Ensuite l'aléreur ROCK 170 R a été renvoyé dans le tunnel avec cette fois le fourreau PEHD pour les deux gaines de fibre optique DE 50 mm.

La société NELLES FRÈRES réalise aussi bien des forages dans la roche que des forages plus standards avec sa TERRA MINI-JET 1600DR, sa TERRA-ROCK 65, le procédé 'Fluid Rock Drilling' de TERRA et ses outils de forage standards.

