



OBJET : Rapport de forage

DATE DE CHANTIER : 08/04/2024 au 03/05/2024

08/04/2024 :

- Amener du matériel sur chantier.
- Mise en place du matériel.
- Mise en sécurité du chantier.

10/04/2024 :

- Démarrage du forage de prélèvement à la rotary tricône diamètre 220MM et boue polymère.
- Forage jusqu'à la profondeur de 16 mètres.
- Mise en place des équipements pvc diamètre 112/125 constituer de 12 mètres de partie crépine et de 4 mètres de partie lisse ainsi que 3 centreurs.
- Mise en place du massif filtrant calibre 1,6/3 MM quantité 290 litres.
- Mise en place des billes d'argiles quantité 40 litres.
- Mise en sécurité du chantier.

11/04/2024 :

- Cimentation du forage de prélèvement par injection par canne d'injection équipé à 4 mètres.
- Quantité de ciment 180 litres, densité 1,71.
- Mise en place du matériel de forage sur le forage de réinjection.
- Mise en sécurité du chantier.

12/04/2024 :

- Mise en place de la pompe immergée 4 pouces pour développement du forage par pompage.
- Développement du forage de prélèvement par pompage.
- Mise en sécurité du chantier.

15/04/2024 :

- Développement forage de prélèvement par pompage.
- Démarrage du forage d'injection à la rotary diamètre 220MM à la boue polymère jusqu'à 14 mètres.
- Mise en place de l'équipement pvc 112/125 constituer de 8 mètres de partie crépine (slot 2mm), 6 mètres de partie lisse ainsi que 3 centreurs.
- Mise en place du massif filtrant 4/8MM quantité 220 Litres.
- Mise en place des billes d'argiles quantité 40 Litres.
- Cimentation du forage de réinjection par canne d'injection équipé à 5 mètres.
- Quantité de ciment 220 Litres, densité 1,80.

16/04/2024 :

- Développement forage de prélèvement par pompage.

- Mise en place de pompe immergée sur forage d'injection pour développement.
- Développement du forage d'injection.

17/04/2024 :

- Forage de prélèvement incompatible pour la géothermie (arrivé de sable fin).
- Abandon du forage de prélèvement pour nouveau forage.

18/04/2024 :

- Mise en place du matériel de forage pour nouveau forage de prélèvement.
- Mise en sécurité du chantier.

19/04/2024 :

- Démarrage du forage de prélèvement diamètres 250MM au coulis de ciment.
- Forage jusqu'à 18 mètres.
- Mise en place de l'équipement pvc diamètre 190MM jusqu'à la cote de 18 mètres.
- Mise en sécurité du chantier.

24/04/2024 :

- Approfondissement du forage de prélèvement jusqu'à la cote de 28 mètres.
- Mise en place de l'équipements pvc 112/125 composé de 8 mètres de partie crépine (slot1MM) et de 20 mètres de partie lisse, avec écarteur tout les 8 mètres environ.
- Mise en place du massif filtrant calibre 1,5/3 MM (quantité 150 litres).
- Mise en place des billes d'argile (quantité 40 litres).
- Cimentation du forage quantité 300 litres, densité 1,72.
- Mise en sécurité du chantier.

25/04/2024 :

- Mise en place de la pompe immergé pour développement.
- Développement du forage de prélèvement.
- Mise en sécurité du chantier.

26/04/2024 :

- Préparation pour essai de pompage 24heures.
- Mise en place d'un tube pvc dans forage de prélèvement pour sonde piézomètre.
- Mise en place d'un obturateur mécanique sur forage d'injection.
- Mise en sécurité du chantier.

29/04/2024 :

- Démarrage du pompage d'essai 24 heures à 9h.

30/04/2024 :

- Fin du pompage d'essai.
- Replis du matériel de pompage.
- Mise en sécurité du chantier.

2/05/2024 :

- Replis du matériel de forage.
- Comblement du premier forage de prélèvement abandonné avec massif filtrant calibre 4/8MM de 16 à 6 mètres (quantité 100 litres).
- Cimentation de la partie haute de 6 à 0 mètres (quantité 60 litres).

3/05/2024 :

- Nettoyage et remise en état du terrain.
- Fin de chantier.

ESSAIS DE POMPAGE, INJECTION

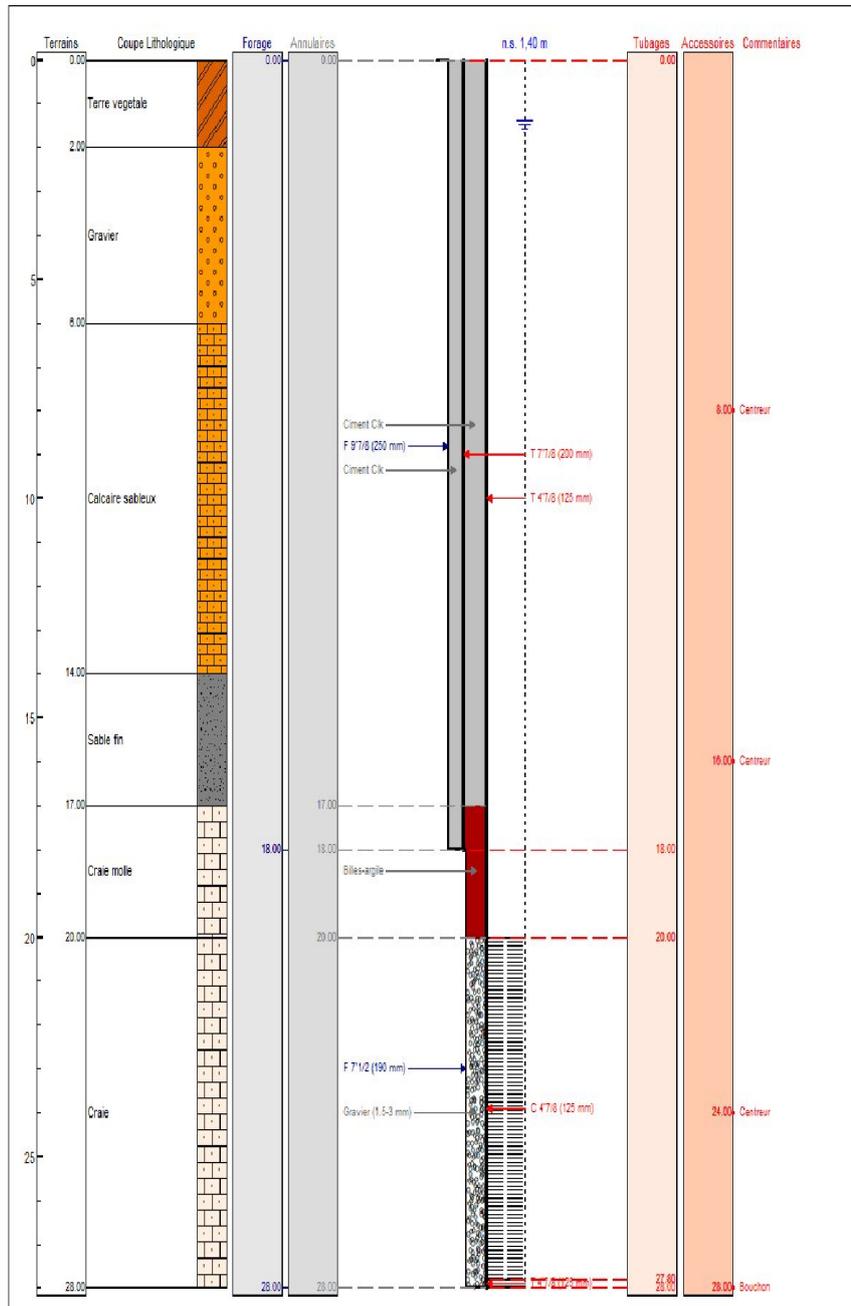
Niveau dynamique prélèvement (profondeur en mètre par rapport au sol)	Pression d'injection en tête de forage (bar)	Temps de pompage et injection	Volume en litres (prélever sur le compteur volumétrique mis en place)	Volume en M ³ /H	Heure
1,40	0	0	813660	0	9H00
14,30	0,1	1	813800		9H01
19,30	0,1	5	814311		9H05
19,50	0,1	10	814930		9H10
19,50	0,1	15	815541		9H15
19,40	0,1	20	816159		9H20
19,40	0,1	25	816757		9H25
19,30	0,1	30	817361	7,4	9H30
19,10	0,2	40	818558		9H40
18,90	0,3	50	819747		9H50
18,70	0,5	60/1H	820922	7,1	10H
18,60	0,5	1H10	822186		10H10
18,60	0,5	1H20	823248		10H20
18,60	0,5	1H30	824407	7	10H30
18,50	0,6	2H	827864	6,9	11H
18,30	0,6	2H30	831292	6,8	11H30
18,40	0,6	3H	834700	6,8	12H
18,30	0,7	3H30	838045	6,8	12H30
18,30	0,8	4H	841500	6,8	13H
18,20	0,9	4H30	844877	6,7	13H30
18,10	0,9	5H30	851694	6,8	14H30
18,10	0,9	6H	854933	6,5	15H
17,90	1	12H	894729	6,6	21H
17,90	1	12H30	898027	6,5	21H30
17,70	1,1	23H30	970592		8H30
17,70	1,1	24H	973759	6,3	9H



DESCRIPTION DES FORAGES

- Forage de prélèvement :

- Localisation WGS84 : 48.339417°N / 2.768089°E
- Cote NGF : 55 NGF



- **Forage d'injection :**

- Localisation WGS84 : 48.339726°N / 2.768561°E
- Cote NGF : 56 NGF

