

Projet de construction d'une ZAC
ZAC Port Colbert - Reims (51)
Géothermie sur nappe - Phase de reconnaissance
Forage F3



Maître d'Ouvrage

E.ON

105, rue Anatole France - 92300 Levallois Perret



Maître d'œuvre Géothermie

STRATEGEO

26, rue des Carriers Italiens - 91350 – GRIGNY



Entreprise titulaire des travaux

SANFOR - 8, rue Jean Cocteau

77340 Pontault-Combault



	TITRE									
	Rapport fin de travaux Dossier des Ouvrages Exécutés - GMI									
	N° PROJET	EMETTEUR	PHASE	LOT	TYPE	ZONE	NUMERO DE DOC	IND		
	834	SANF	DOE	GEO	DOC	TZ	101	A		
FORMAT : A4						SURF :				
						DATE : 16 mars 2022				

Table des matières

1.	OBJET ET CONSISTANCE DES TRAVAUX	3
2.	FORMATIONS GEOLOGIQUES RENCONTREES.....	3
3.	IMPLANTATION DU FORAGE	4
4.	DESCRIPTIONS DES TRAVAUX	5
4.1 –	FORAGE.....	5
4.2 –	FORAGE.....	5
4.3 –	TRAVAUX DE DEVELOPPEMENTS.....	5
4.4 –	ESSAIS DE POMPAGE	6
4.5 –	ESSAIS D’INJECTION	6
4.6 –	PROTECTION DU FORAGE.....	6
4.7 –	INSPECTION CAMERA	6
5.	DOCUMENTS DOE	6



1. Objet et consistance des travaux

La **Société SANFOR** a été désignée par le **Maitre d'Ouvrage EON** pour l'exécution d'un forage de reconnaissance géothermique à Reims sur le site de la ZAC Colbert (51).

Adresse des travaux : 90, avenue Brébant – 51100 Reims

Les travaux ont été réalisés du 18 janvier au 17 février 2022.

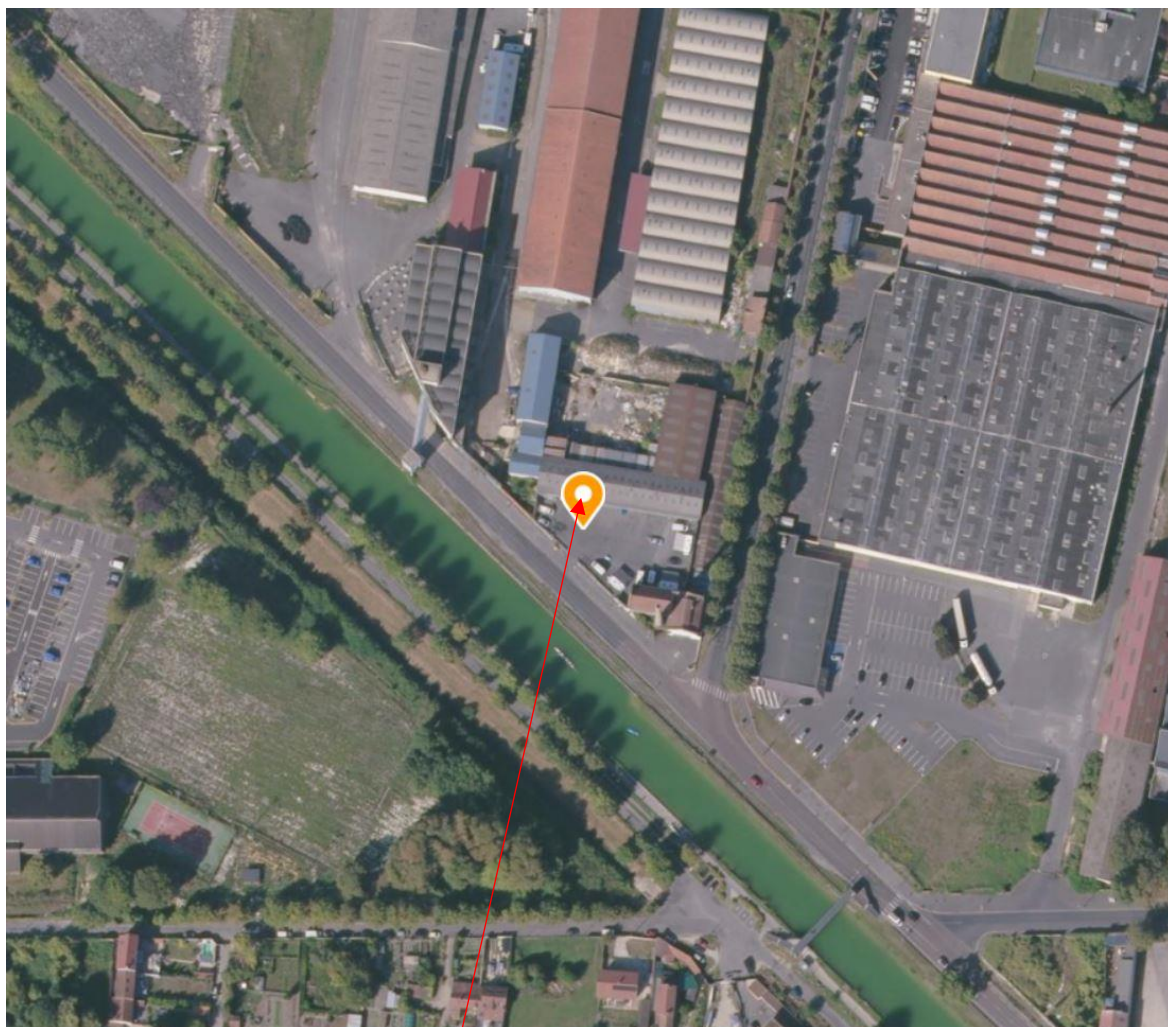
2. Formations géologiques rencontrées

Coordonnées Lambert 93 : x : 773 389.068 y : 6 907 210.459 z : + 78.40 NGF

00.00 à 01.50 m Remblais

01.50 à 40.00m Craie blanche avec petit passage de silex

3. Implantation du forage



Implantation du forage

4. Descriptions des travaux

4.1 – Forage

00.00 – 05.00m Forage Ø 311mm le 18/01/2022
00.00 – 05.00m Elargissage Ø 558mm le 19/01/2022
05.00 – 40.00m Forage Ø 381mm du 24 au 25/01/2022

4.2 – Forage

00.00 – 05.00m Pose tubage inox Ø 406mm le 20/01/2022 + 2 centreurs inox 406/558mm
Cimentation sous pression
Injection d'un coulis de ciment – Densité 1.8 – Volume injecté : 600 litres

00.00 – 40.00m Pose équipements inox Ø 273mm le 26/01/2022
00.00 – 05.00m Tubage inox 304 Ø 273 x 5mm
05.00 – 39.00m Crépine inox 304 Ø 273mm, fil enroulé, slot 2mm
39.00 – 40.00m Tubage inox 304 Ø 273 x 5mm + fond soudé

Pose de 4 centreurs inox 273/381mm entre – 05.00m et – 35.00m

Mise en place de filtration siliceux roulé 4 à 8mm de – 4.50m à – 40.00m

4.3 – Travaux de développements

26/01/2022 - Pose de l'unité d'air-lift
Nettoyage à l'air-lift : 1 heure

27/01/2022 - Nettoyage à l'air-lift : 4 heures
Dépose de l'unité d'air-lift
Pose de la pompe d'essai
Pompages de développements : 3 heures

28/01/2022 - Pompages de développements : 8 heures

31/01/2022 - Micromoulinet sous pompage
Dépose de la pompe d'essai
Préparation de l'unité d'acidification + tests de pression

01/02/2022 – Acidification sous pression d'Hcl

Quantité injectée : 1 tonne

Cote d'injection : 13.00m

Temps d'attente : 2 heures

Pression : 0.2 bars

Nettoyage à l'air-lift : 3 heures

Dépose de l'unité d'air-lift

02/02/2022 - Pose de la pompe d'essai

Pompages de développement : 6 heures

03/02/2022 - Pompages de développement : 8 heures

Niveau statique : 4.43m/sol - Niveau dynamique : 7.91m/sol - Débit : 129m3/h

04/02/2022 - Pompages de développement : 7 heures

08/02/2022 - Pompages de développement : 4 heures

4.4 – Essais de pompage

09/02/2022 - Pompages par paliers

10 au 11/02/2022 - Pompages longue durée 24h00 + analyse d'eau

4.5 – Essais d'injection

16/02/2022 – Essai d'injection pendant 1 heure à partir d'un stockage dans un bac de 10m3

4.6 – Protection du forage

Soudure et mise en place d'une bride plate DN 400 sur le tube inox ø 406mm.

Pose d'un tampon acier DN 400 sur la bride plate DN 400 compris joint et boulonnerie.

4.7 – Inspection caméra

L'inspection caméra a été réalisée le 17/02/2022.

5. Documents DOE
