

**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 Bréban – 51100 Reims

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

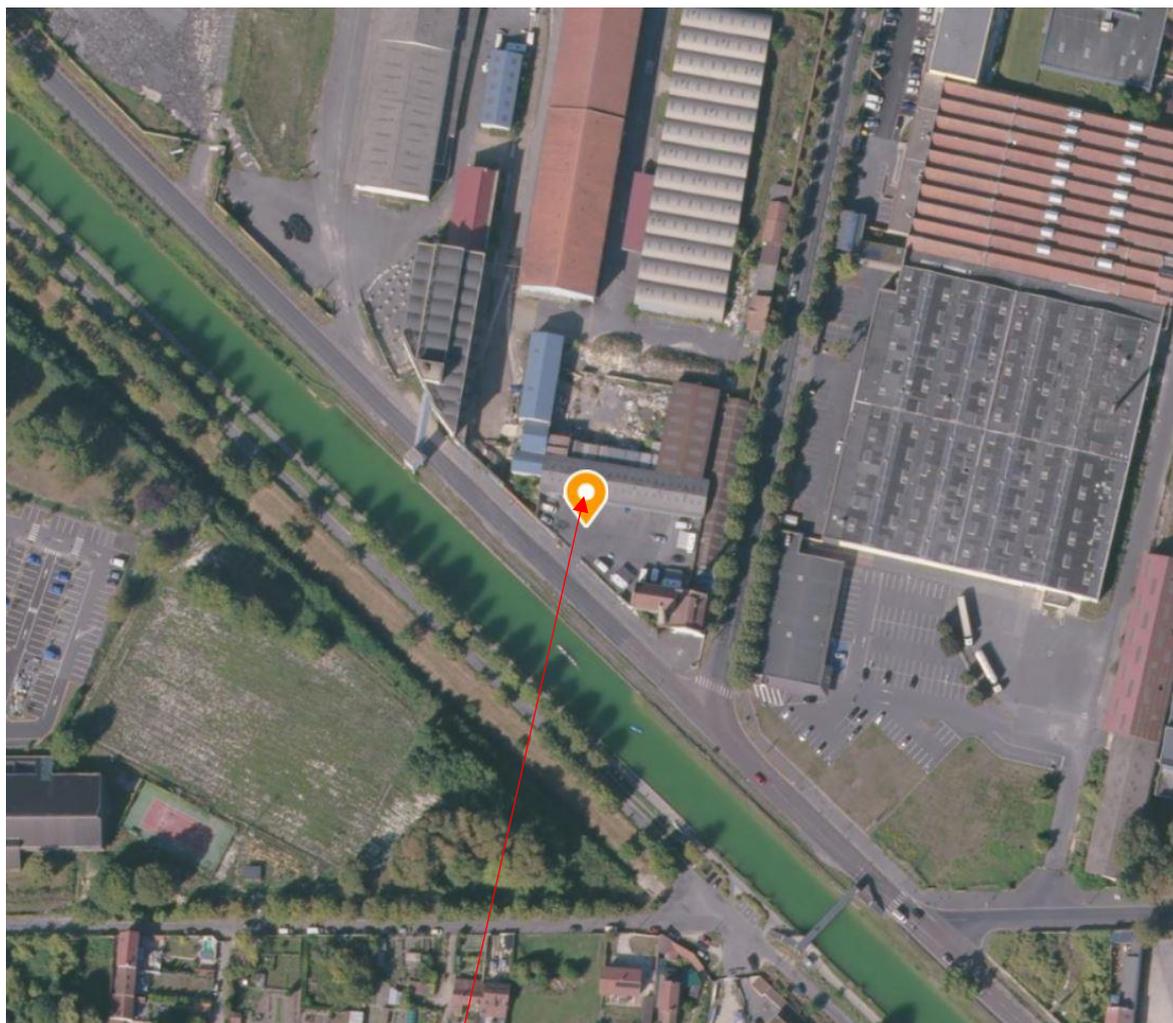
2. Formations géologiques rencontrées

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 \varnothing 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
