

Comité de suivi du chantier GéoRueil

N°1

Mardi 11 mai 2021



Intervenants

Mairie de Rueil-Malmaison

Pierre Gomez, Adjoint aux services techniques et aux taxes

Félicité Correa, Conseillère municipale déléguée aux comités de suivi de chantiers

Guillaume Gardey, Directeur général des services techniques

GéoRueil – ENGIE Solutions

Yann Madigou, Directeur général de GéoRueil

Clément Boucher, Expert forage

Sommaire

Partie 1

Planning de construction de la géothermie

Partie 2

La maîtrise du chantier forage

Partie 3

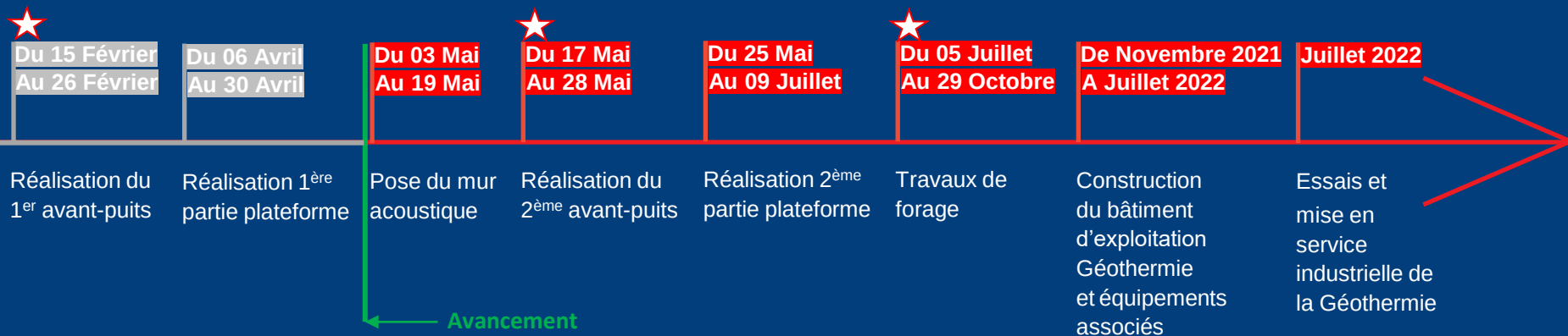
Communication

1

Planning de construction de la géothermie GéoRueil



Planning des travaux



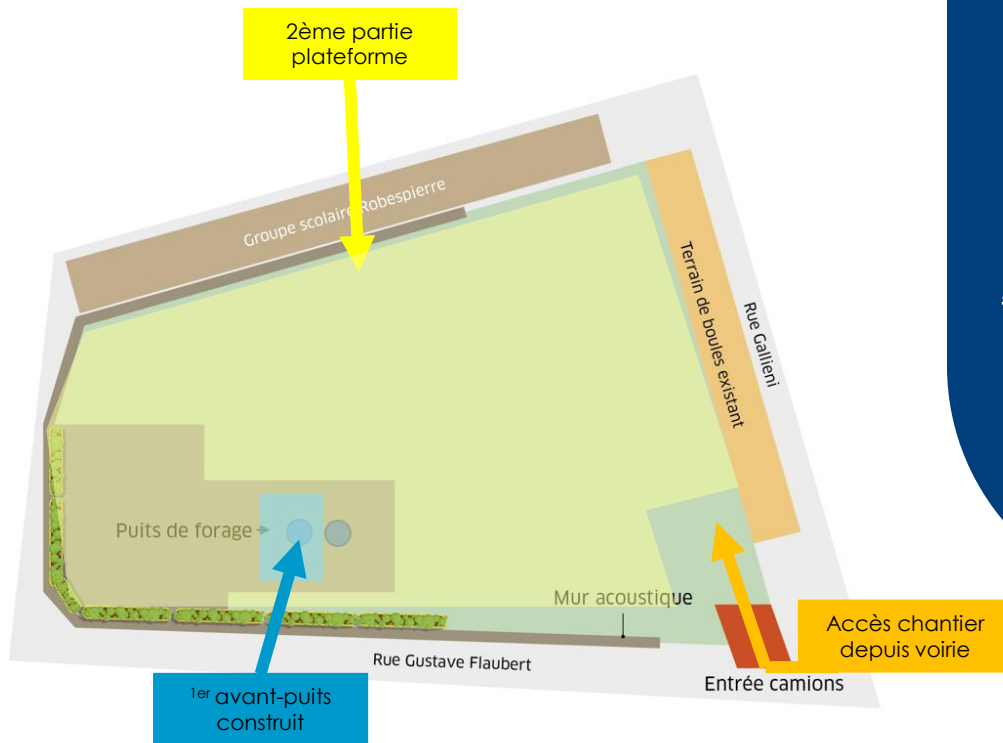
Zoom sur le planning travaux du 2^{ème} avant-puits

- **Lundi 17 mai** : Livraison de la foreuse, de la pelleteuse et du matériel représentant deux porte-char et un semi plateau qui livreront sur site entre 8h et 17h
- **Du mardi 18 au mercredi 19 mai** : forage du 2^{ème} avant-puits
- **Jeudi 20 mai** : Livraison de deux grues mobiles et de 3 camions semi-remorque qui permettront dans la même journée d'installer le tube dans le 2^{ème} avant-puits
Intervention de 7h30 et 18h
- **Du vendredi 21 au mercredi 26 mai** : Cimentation du tube, séchage 48h, et contrôle des puits
- **Jeudi 27 mai** : Evacuation de l'atelier de forage entre 8h et 18h

2ème avant-puits et 2ème partie de plateforme



avant-puits : opération créant de la nuisance sonore



2ème avant-puits

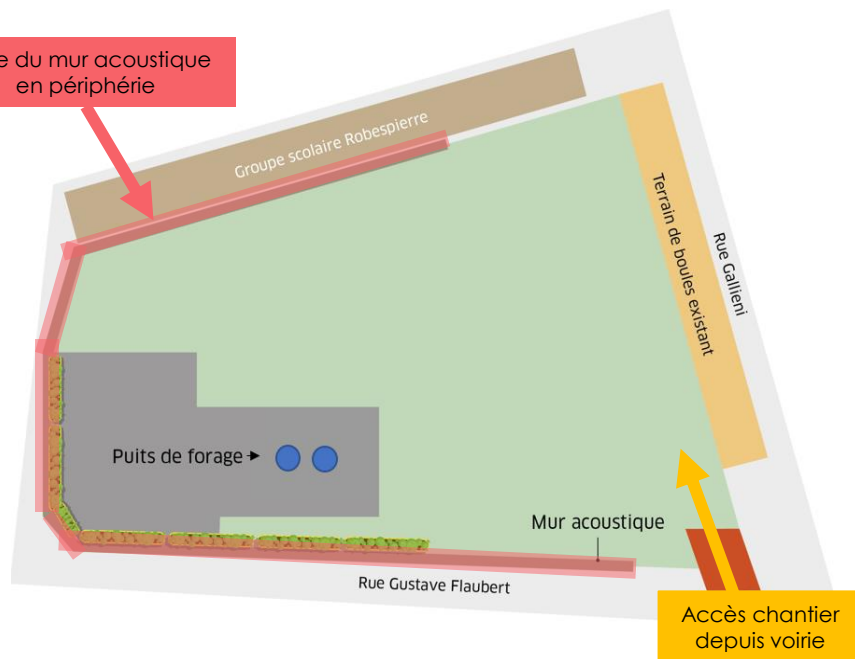
- 2 semaines (du 17/05 au 28/05)
- Entreprise GRIMAUD
- 4 personnes
- Travaux 8h-18h en semaine
- 1 agent de sécurité (nuit/WE/jours fériés)

2ème partie de plateforme

- 7 semaines (du 25/05 au 09/07)
- Entreprise COLAS
- 5 personnes
- Travaux 8h-18h en semaine
- 1 agent de sécurité (nuit/WE/jours fériés)

Pose du mur acoustique

Pose du mur acoustique
en périphérie



Mur acoustique

- 2 semaines (du 03/05 au 19/05)
- Entreprise SMP
- 5 à 9 personnes
- Travaux 8h-18h en semaine
- 1 agent de sécurité (nuit/WE/ jours fériés)

Chiffres clés

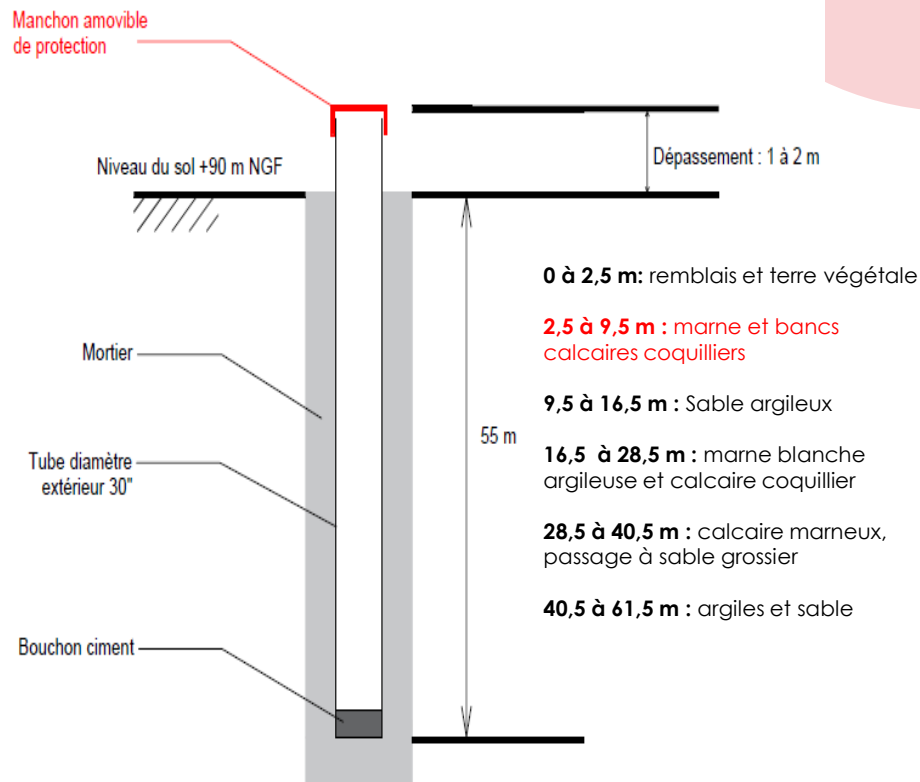
- 1000 ballots de paille
- 6 mètres de hauteur
- Le 03/05
 - Matin : grues de 35t et 50t pour préparer le chantier
 - Après-midi : 5 camions
- Du 04/05 au 12/05
 - 10 camions / jour
- Du 17/05 au 19/05
 - Mise en place bâche blanche avec grue 35t

Travaux du 2^{ème} avant-puits : prise en compte du retour d'expérience du premier ouvrage

2^{ème} avant-puits

- Profondeur à atteindre : équivalente au 1^{er} avant-puits (58 mètres)
- Passage du banc dur dans les calcaires de Saint-Ouen (vers 6-8 m de profondeur) se fera avec des précautions additionnelles :
 - Utilisation d'eau pour lubrifier l'outil
 - Vitesse de foration et poids sur l'outil réduits pour traverser plus progressivement les bancs durs

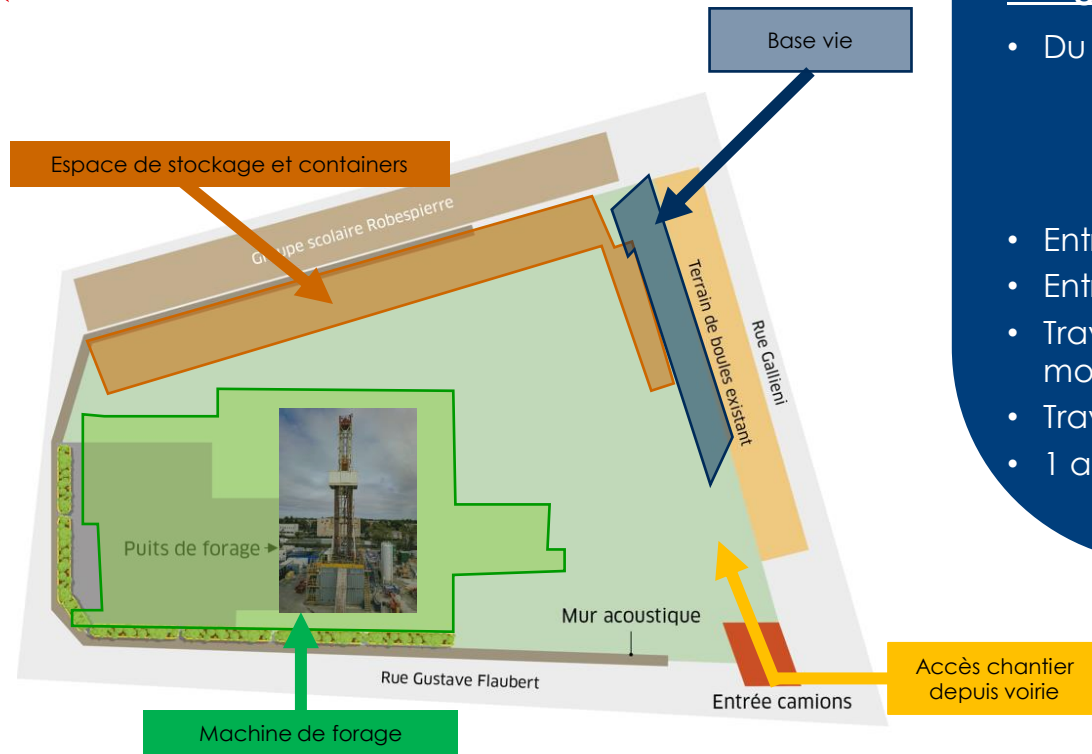
Objectif : limiter drastiquement les vibrations potentielles



Travaux de forage



Forage : opération créant de la nuisance sonore



Forage

- Du 05/07 au 29/10
 - 2 semaines de montage
 - 13 semaines de forage
 - 2 semaines de démontage
- Entreprise SMP
- Entre 20 et 40 personnes
- Travaux 8h-18h en semaine pour les phases de montage / démontage
- Travaux 24h/24 et 7J/7 pour les phases de forage
- 1 agent de sécurité (nuit/WE/jours fériés)

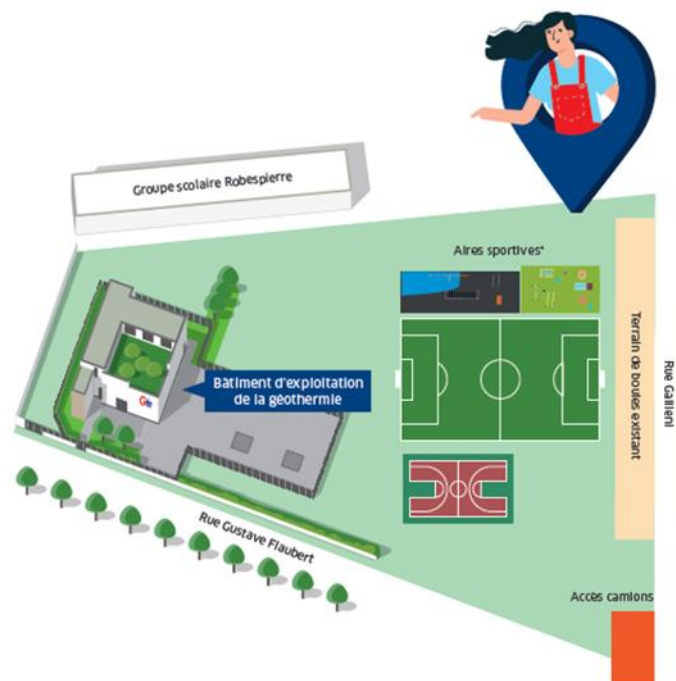
Représentation du projet final

Représentation 3D du bâtiment d'exploitation de la géothermie

- 37 semaines de construction (du 02/11/21 au 16/07/22)
- Plusieurs lots
 - Génie civil
 - Process
 - Pompes à chaleur
 - Electricité / Instrumentation / Automatisme
- Travaux 8h-18h uniquement en semaine



Représentation du projet final



2

La maîtrise du chantier de forage

- a. Réduction de l'empreinte sonore
- b. Aménagement de l'accès chantier
- c. Outils de suivi (capteurs acoustiques, vibratoire, qualité de l'air)
- d. Maîtrise sécurité et environnement

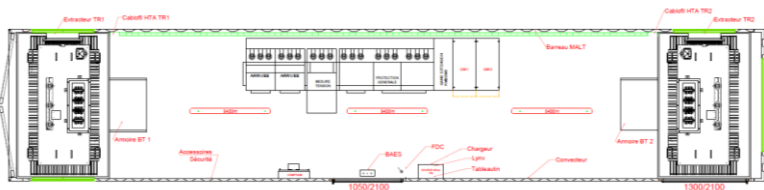
a. Réduction de l'empreinte sonore du forage

Chantier tout en électrique



Suppression des groupes électrogènes au fioul

Une alimentation du forage tout en électrique (configuration plus silencieuse)



a. Réduction de l'empreinte sonore du forage

Capotage phonique des pompes du forage



a. Réduction de l'empreinte sonore du forage

Capotage phonique du treuil



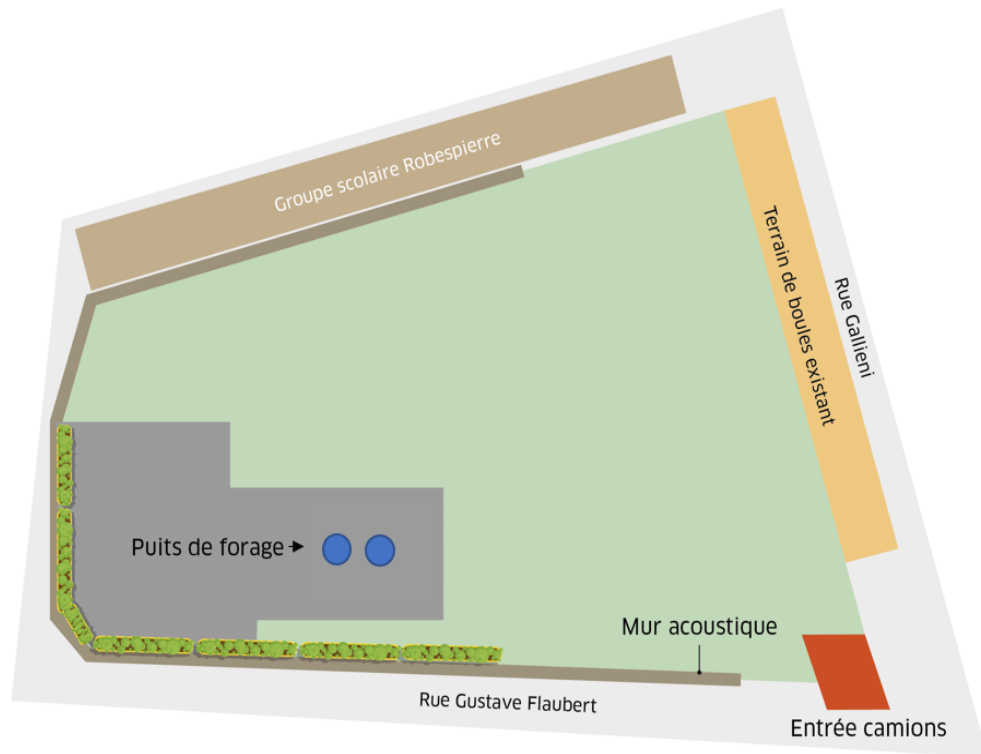
a. Réduction de l'empreinte sonore du forage

Mur acoustique

Les caractéristiques du mur acoustique seront adaptées en fonction de la modélisation acoustique 3D.



b. Aménagement de l'accès chantier



Aménagement de l'accès chantier pour maîtriser les contraintes de circulation (accès déporté vers la rue Gallieni)

- 6 arbres retirés
- 3 places de parking neutralisées (rue Gustave Flaubert)
- Pas de circulation rue Gustave Flaubert
- Le passage se fait uniquement via la rue Gallieni
- Préservation du terrain de pétanque pendant la phase chantier

c. Outils de suivi

Capteurs acoustiques

- 2 balises de suivi acoustique
- Installation : emprise des travaux
- Date prévisionnelle de mise en place : 17/05
- Durée : 6 mois



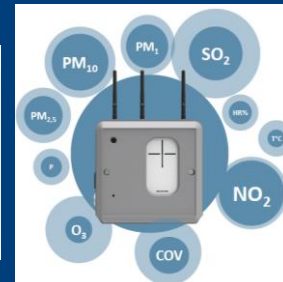
Capteurs vibratoires

- 1 balise de suivi vibratoire et plusieurs capteurs accéléromètres
- Installation : emprise des travaux
- Date prévisionnelle de mise en place : 17/05
- Durée : 6 mois



Capteurs qualité de l'air

- 1 balise de suivi qualité de l'air (capteur ECOMSMART)
- Plusieurs paramètres mesurés
- Installation : emprise des travaux
- Date prévisionnelle de mise en place : 21/05
- Durée : 6 mois



d. Maîtrise sécurité et environnement

Sécurité

- Instruction sécurité pour chaque visiteur ou personnel sur le chantier
- Plan de prévention des risques
- Coordinateur de sécurité et de protection de la santé
- Vérifications et tests des alarmes sur chantier
- Port des équipements de protection individuelle pour l'ensemble des visiteurs + personnels

Environnement

- Filière de gestion des déchets sur le chantier
- Mise en place de bacs de rétention pour les produits de forage
- Respect de la propreté et du rangement du chantier
- Réduction de l'empreinte sonore du chantier par des mesures spécifiques

3

Communication

Communication

Pour vous informer sur l'avancée des travaux

- Comité de suivi riverains
- Article sur le site internet de la ville
- Possibilité de visiter le chantier pendant la phase de forage
- Un médiateur à disposition

Informez-vous et posez toutes vos questions !

Info-geothermie@mairie-rueilmalmaison.fr

georueil@engie.com



**Merci pour votre
attention**

Pour en savoir plus sur le projet

