



IDENTIFIER LES RESSOURCES GÉOTHERMIQUES

POUR PLUS D'INFORMATIONS:
INFO-SERVICE, **+41 22 546 76 00**
www.geothermie2020.ch



Novembre 2017

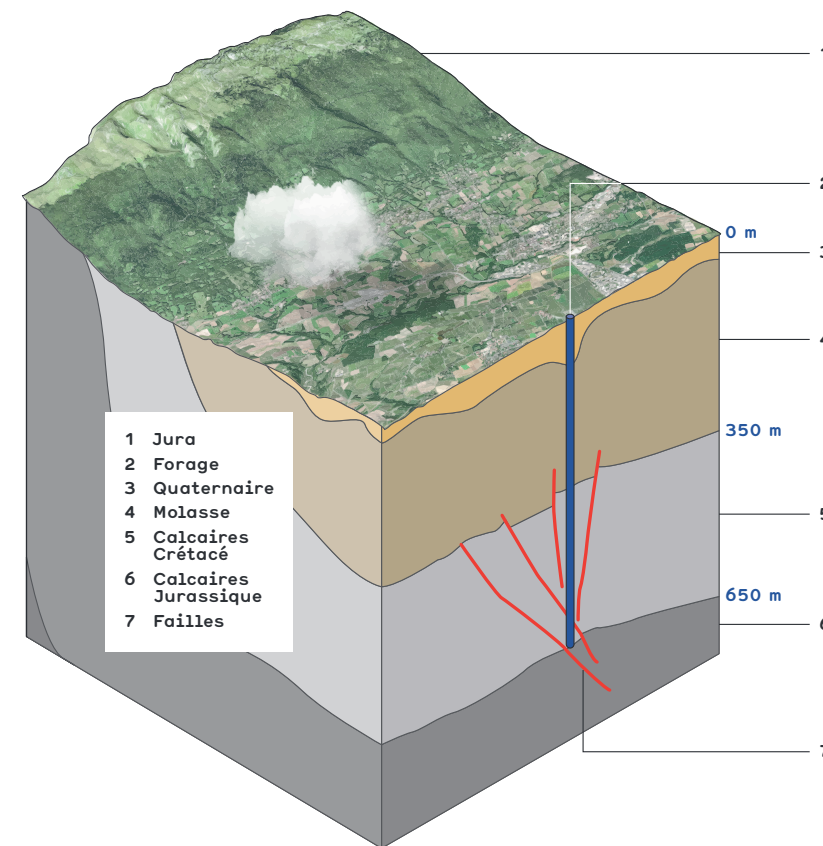


FORAGE DE SATIGNY

1^{er} FORAGE D'EXPLORATION À MOYENNE PROFONDEUR

Dans le cadre du programme GEothermie 2020, l'exploration du sous-sol se fait par étapes. Après avoir établi un inventaire des cibles potentielles à moyenne et grande profondeur, il s'agit à présent de forer dans divers contextes géographiques et géologiques, afin de localiser les meilleures zones d'intérêt géothermique.

Le forage de Satigny représente le premier forage d'exploration à moyenne profondeur du programme GEothermie 2020. Ce projet pilote doit permettre de préciser le potentiel géothermique et d'être confronté aux réalités très pratiques du développement d'un projet dans ce domaine. Plusieurs forages du même type seront menés ailleurs dans le canton d'ici 2020. Les nouvelles connaissances acquises permettront ensuite de forer au-delà de 1'500 m de profondeur.



CHIFFRES CLÉS

650 m
profondeur
du forage

25 à 35 °C
température de
l'eau attendue

1,5 mio
coût du forage

50 cm
diamètre du
forage au sommet

22 cm
diamètre du forage
au fond

ÉTAPES DU PROJET

Installation de la plateforme de forage

Avant-trou avec tubage cimenté sur 20 m de profondeur afin d'assurer la tenue de l'ouvrage et la protection des aquifères supérieurs

Forage avec pose de tubage cimenté jusqu'à la profondeur voulue

Analyse des débris de forage et mesures par sondes pour connaître les caractéristiques de la roche et du réservoir potentiel

Essais de pompage et analyse géochimique des eaux pour évaluer le contexte hydrogéologique et le potentiel de production du réservoir

Remise en état du terrain

À LA RECHERCHE D'EAU CHAUDE

Le forage de Satigny a pour objectif l'exploration des calcaires du Crétacé jusqu'à une profondeur de 650 m. Au fur et à mesure de son avancée, il permet d'identifier les conditions géologiques et hydrologiques du sous-sol. On s'attend à trouver, dès 400 m de profondeur, des zones de failles permettant la circulation d'eau chaude, offrant ainsi une potentielle ressource géothermique.

APPAREIL DE FORAGE LÉGER

L'entreprise de forage sélectionnée répond aux critères de sécurité, de respect de l'environnement et de qualité des prestations. L'appareil de forage retenu est nettement plus léger que les installations habituellement utilisées pour les forages profonds. A noter qu'un Bloc d'Obturation de Puits (BOP) est installé au sommet du puits afin d'en assurer l'étanchéité par sa fermeture immédiate en cas, notamment, de fortes venues d'eau. Ce type de forage s'apparente à un chantier classique, sans nuisance particulière et conforme à la législation en vigueur.