

# Géothermie – premier coup de pioche

**L**e projet de géothermie profonde de Haute-Sorne a pour but d'extraire de la chaleur du sous-sol afin de fournir de l'énergie renouvelable, locale, disponible toute l'année 24 heures sur 24. Des travaux d'aménagement seront nécessaires sur le site de Glovelier avant de réaliser le forage et les tests de stimulation de la première phase du projet. Ce sera un chantier ordinaire qui durera de l'automne 2023 jusqu'au printemps 2024 et les réalisations se limiteront aux besoins de la phase exploratoire. Des aménagements supplémentaires seront donc requis si le Gouvernement autorise la deuxième phase du projet.

## Protection des sols et des eaux souterraines

La protection des sols et des eaux souterraines doit être assurée. C'est pourquoi la surface accueillant la foreuse sera bétonnée et goudronnée afin de la rendre étanche en prévision du forage. Les caves de forage seront également étanches et, de plus, ancrées dans la roche à plus de 4 mètres de profondeur pour assurer la protection des eaux souterraines. Le forage commencera ainsi directement dans les marnes imperméables et non dans les sédiments meubles superficiels. Les eaux de chantier seront traitées selon leur nature et évacuées au collecteur d'eaux usées après analyse. Toujours dans le but de ménager les ressources en eau, un bassin de stockage recueillera l'eau de pluie



Exemple d'un site de forage géothermique: la Commission de suivi et d'information (CSI) en visite à Vinzel (VD) au mois de mars 2023.

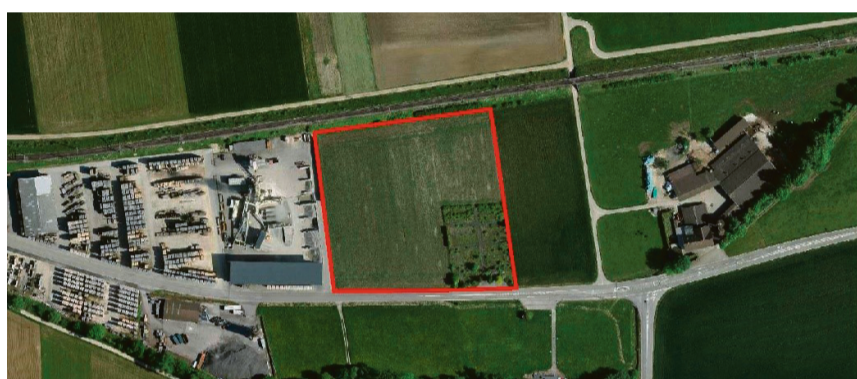


Photo du site du projet de géothermie dans le prolongement de la zone industrielle de Glovelier, entre la route cantonale et la ligne CFF.

Les travaux d'aménagement débuteront sous peu. Ce sera un chantier ordinaire fonctionnant pendant les heures de travail habituelles. Les besoins de la phase d'exploration étant réduits par rapport au projet autorisé par le plan spécial cantonal, les travaux de construction seront également réduits pour cette phase de chantier. C'est-à-dire qu'un seul bassin de stockage d'eau propre verra le jour au lieu de trois et deux caves de forage seront construites au lieu de trois.

collectée sur le site. Elle sera utilisée pour les besoins du chantier. L'eau de pluie excédentaire pourra rejoindre le Tabeillon conformément aux exigences légales.

## Des équipements techniques pour assurer la protection de l'environnement

Geo-Energie Jura a porté son choix sur une foreuse à motorisation électrique. Cela permettra de réduire les émissions de CO<sub>2</sub> du projet ainsi que l'immission de bruit dans le voisinage. Une paroi anti-bruit de 10 mètres de hauteur et 65 m de longueur sera installée durant les travaux de forage sur la bordure est du site afin de protéger les voisins les plus proches. Une station de mesure en continu ainsi que des mesures ponctuelles du bruit veilleront au respect des normes anti-bruit. La clôture qui entourera le site de forage comprendra une barrière antibatraciens potentiellement attirés par la présence de bassins d'eau à ciel ouvert.

## «Un impact du chantier réduit grâce à des travaux de construction réduits»

L'impact environnemental du chantier sera moindre en conséquence et la remise en état du site facilitée si le projet devait être abandonné. Pour ces travaux, comme pour un grand nombre d'études réalisées ces dernières années pour la planification du projet, Geo-Energie Suisse et Geo-Energie Jura continueront chaque fois que cela est possible à privilégier des entreprises jurassiennes.

## Le plan d'hygiène et de sécurité (PHS)

Comme pour tout chantier, un plan d'hygiène et sécurité (PHS) est mis en place pour garantir la sécurité au travail. Le PHS désignera notamment les responsabilités en matière de santé et sécurité au travail ainsi que les objectifs de prévention. Il regroupera les analyses de risques et leurs résultats, l'ensemble des procédures de sécurité, d'alarme, d'intervention et de premiers secours ainsi que tous les éléments de prévention dans les domaines organisationnels, techniques et personnels, y compris la formation du personnel en matière de sécurité et santé au travail.

## Le suivi environnemental de réalisation (SER)

La loi soumet un tel projet à une étude d'impact sur l'environnement et à la mise en place d'un suivi environnemental de réalisation. L'étude d'impact a permis de dresser un catalogue de mesures préventives. Sur cette base, l'Office de l'environnement du canton a assorti son autorisation dans le cadre du plan spécial à plus de 130 conditions destinées à protéger l'environnement. Une entreprise spécialisée a été mandatée pour surveiller la mise en œuvre correcte de toutes les mesures de prévention. Elle regroupe des spécialistes dans les domaines de la protection de l'air sur les chantiers, de la protection contre le bruit, de la géologie et de l'hydrogéologie, de la protection et de la gestion des eaux, de la protection des sols, de la gestion des déchets et des sites pollués ainsi que de la protection de la nature. Le responsable du suivi environnemental mandaté sera habilité à faire stopper immédiatement tous travaux susceptibles de porter atteinte à l'environnement.

## Les différentes phases des travaux

Dans la première phase du projet (environ 2023-2025), un puits d'exploration vertical sera foré. Des mesures et des tests de stimulation de petit volume y seront réalisés. Sur cette base, l'étude de risque sera mise à jour et fera l'objet d'une nouvelle évaluation par un comité d'experts indépendants nommés par le Gouvernement jurassien. Puis le projet entrera dans la 2<sup>e</sup> phase de réalisation (environ 2026-2027), à savoir le forage du second puits suivi de la stimulation multi-étapes, pour autant que le comité d'experts émette un avis favorable. Cette manière de procéder, guidée par la prudence, a été avalisée par le Gouvernement jurassien pour garantir une sécurité maximale des opérations.

Le projet vise à réaliser une centrale électrique d'une puissance maximale de 5 MW produisant du courant électrique pour 6000 ménages ainsi que de la chaleur exploitable. C'est un pas important dans le sens de la votation populaire sur l'énergie de 2017, de la nouvelle législation sur l'approvisionnement en électricité et vers l'autonomie énergétique. Les 135 millions de francs à investir dans ce projet profiteront également à l'économie jurassienne. La phase d'exploration à Haute-Sorne offre ainsi des perspectives de long terme en faisant courir un risque minimum.

