

# Géothermie: finition soignée de la place de forage

Les travaux d'aménagement de la place de forage touchent à leur fin. C'était un chantier classique dont les aspects environnementaux et les incidences sur la population ont fait l'objet d'une attention particulière dès les premières études. Ces précautions ont payé, car aucune surprise, hormis les précipitations abondantes de l'automne 2023, n'a empêché le bon déroulement des travaux. Si le mauvais temps a engendré certains retards au début du chantier, les efforts conjoints des entreprises exécutantes ont permis de revenir à la planification initiale. L'avancement des travaux permettra d'accueillir l'installation de forage comme prévu au début mai.

Des analyses et des sondages avaient été réalisés par des entreprises de la région en vue du dépôt public du projet de géothermie profonde de Glovelier. Ces analyses ont porté, notamment, sur la nature du sol sur place, car on savait le site pollué de longue date par des hydrocarbures. Il fallait en effet éviter toute migration de substances durant les travaux d'aménagement du chantier puis lors du forage et des travaux ultérieurs. Le suivi environnemental de réalisation (SER) par une entreprise spécialisée a garanti l'application rigoureuse de toutes les dispositions de protection de l'environnement.

## L'eau - une ressource à protéger en toutes circonstances

L'évacuation de l'eau de pluie et, le cas échéant, des eaux usées se fera de manière contrôlée. Un concept intégrant un monitoring de la qualité de l'eau permettra la séparation, l'évacuation et le traitement différenciés des eaux provenant du chantier. Les eaux contenant des substances



Vue de la place de forage avec la paroi antibruit en arrière-plan.

indésirables seront acheminées vers la station d'épuration de Soyhières ou éliminées vers un lieu de traitement adéquat selon la nature de la charge. Les eaux de ruissellement transiteront par un bassin de décantation puis passeront dans un bassin d'eau claire si les analyses en confirment la propreté. Cette eau sera utilisée pour les besoins du forage, ce qui permettra de réduire la consommation d'eau potable.

## L'aménagement de la place de forage

À cause du temps humide, il était par moments impossible de rouler sur le terrain et d'utiliser des machines lourdes, sous peine de compacter le sol. Puis le temps s'améliorant, le retard a

été rattrapé et les travaux ont progressé conformément à la planification. La terre végétale a fait l'objet d'un stockage différencié selon sa qualité agricole en

vue de sa remise en culture, tandis que la terre de l'ancienne pépinière chargée en éléments organiques solides et autres déchets a été éliminée en

décharge contrôlée. Aussi, les sondages ont confirmé les mesures réalisées au début de la planification de la place de forage et des travaux, notamment l'absence de pollution au niveau des caves de forage. Tous les matériaux qui pouvaient être valorisés sur place l'ont été; le solde est parti en décharge. Le chantier a été aménagé de façon à faciliter le retour à l'état initial.



Conservation de la terre végétale pour sa remise en culture ultérieure.

## Les caves de forage, les tubes guides et le radier

La construction totalement étanche des caves de forage empêche tout contact avec le terrain environnant et permettra de collecter tout liquide issu du forage en vue de son traitement. Chaque cave de forage comprend un tube guide de 8 mètres de longueur aboutissant dans la couche de molasse compacte présente sous la place de forage. Avant les travaux d'excavation, des palplanches de 6 mètres de longueur ont été vibrofoncées également jusque dans la molasse et étanchéifiées. Un joint d'étanchéité installé au fond de chaque cave de forage isole le sous-sol des caves de forage et les tubes guides. Puis les fonds et les parois intérieures des caves de forage ont été bétonnés. Le temps humide persistant a du reste permis de vérifier l'étanchéité de l'ouvrage. Les caves de forage sont disposées au milieu du radier conçu pour supporter la foreuse de 41 mètres de hauteur et les équipements annexes.



Vue de l'intérieur d'une cave de forage avec son tube guide.



Les matériaux excavés lors du forage des tubes guides ont été stockés avant analyse et mise en décharge comme matériaux d'excavation ordinaires vu l'absence de pollution.

## Campagne de mesures géophysiques

Du 8 au 24 avril, des camions vibreurs ont sillonné la région. Ils ont permis de recueillir un grand nombre de données. Une fois traitées et interprétées par des géologues, celles-ci permettront d'obtenir des connaissances plus précises sur le sous-sol, en complément des informations que livrera le forage d'exploration. Nous remercions les propriétaires qui ont autorisé l'installation des géophones servant à mesurer les vibrations émises par les camions. Nous remercions également les riverains pour leur compréhension lors des dérangements nocturnes causés par le passage des camions.

## Minimiser les nuisances pour la population

La planification et l'exécution ont été pensées de manière à minimiser les nuisances. Quant au trafic routier lié aux activités du chantier, il était et restera comparable au trafic généré par tout chantier de terrassement. Les entreprises de transport ont toutefois été invitées à éviter autant que possible les routes du village de Glovelier aux horaires auxquels les enfants se rendent à l'école et en rentrent. Les mesures de protection liées directement aux travaux de forage et de stimulation seront présentées plus en détail dans une prochaine publication dédiée aux installations de forage et à la stimulation.

Cette page est réalisée en collaboration avec:



[www.geo-energie-jura.ch](http://www.geo-energie-jura.ch)  
[www.jura.ch/geothermie](http://www.jura.ch/geothermie)  
[www.csi-hautsorne.ch](http://www.csi-hautsorne.ch)