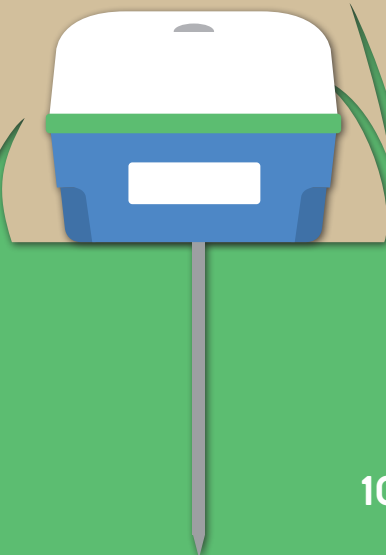


Projet de géothermie profonde Haute-Sorne

Mesures géophysiques Campagne de sismique-réflexion

Avril 2024



Pour
une énergie
100% renouvelable
et locale

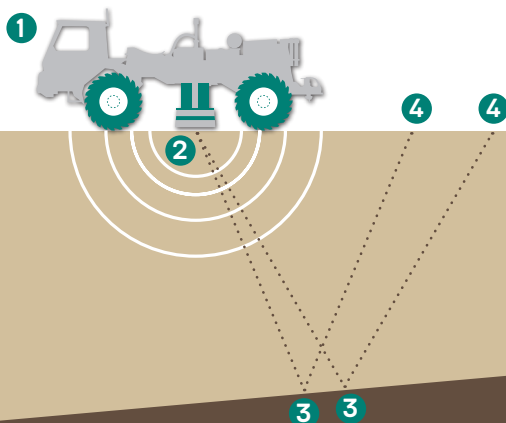
Des camions vibreurs près de chez vous

La sismique par réflexion est une méthode non-invasive qui permet d'obtenir une image du sous-sol : une source d'émission (le camion vibreur) provoque une propagation d'ondes acoustiques dans le sous-sol, puis des récepteurs (géophones) enregistrent le signal réfléchi par les différentes formations géologiques présentes, chaque type de roche produisant une réponse particulière.

Les données enregistrées sont ensuite traitées par des spécialistes qui en dérivent une image en deux dimensions. Sur cette base, le géologue peut faire une interprétation fiable des couches du sous-sol et de ses structures (plis, failles) et ainsi limiter le degré d'incertitude inhérent à toute phase exploratoire.

Objectifs :
Améliorer les connaissances du sous-sol et accroître la sécurité du projet

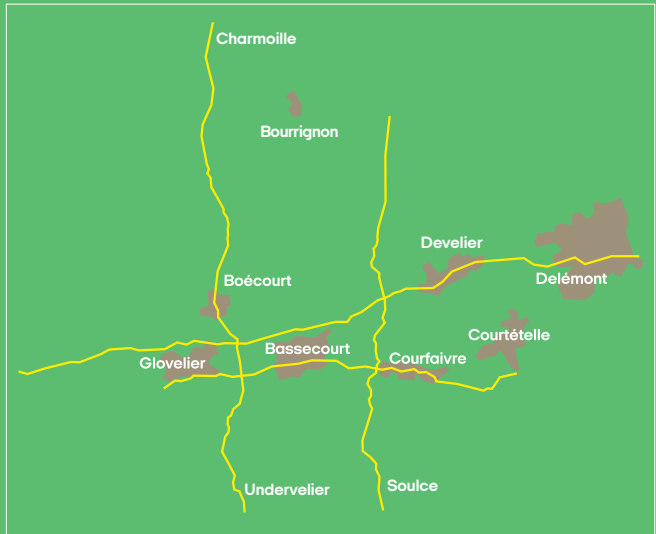
La prospection géophysique... comment ça marche ?



- 1 Camion provoquant des vibrations dans le sous-sol
- 2 Propagation des ondes émises
- 3 Réflexion d'une partie des ondes [écho]
- 4 Ondes captées par des géophones

Où et quand plus précisément ?

Une première campagne menée à la fin juillet 2023 avait pour but de donner une image précise du sous-sol dans les environs immédiats du futur forage d'exploration. Cette fois, le périmètre est beaucoup plus large et les communes suivantes sont concernées : Haute-Sorne, Saint-Brais, Clos du Doubs, La Baroche, Boécourt, Develier, Bourrignon, Courtételle et Delémont, selon le tracé approximatif suivant :



Une carte plus précise est disponible via QR code en page suivante.

Les mesures auront lieu en soirée et de nuit. L'acquisition nocturne permet de limiter les perturbations du trafic et d'augmenter la qualité des données (moins de bruit ambiant).

Les camions vibreurs passeront à proximité de chez vous dans les prochaines 48 h.



Les capteurs sans fil (géophones) sont de petits boîtiers dotés d'une tige en acier permettant de les planter dans le sol. Ils resteront quelques jours sur les parcelles concernées avant d'être retirés. Ces capteurs sont passifs : ils n'émettent aucune onde et ne récoltent

aucune donnée à l'exception des vibrations produites ainsi que leur position GPS.

Nuisances et précautions prises :

Cette campagne de mesures ne causera pas de nuisances majeures, hormis des vibrations au passage des deux camions vibreurs et quelques nuisances sonores de courte durée (30 minutes).

L'amplitude des vibrations est surveillée et respecte les normes en vigueur, évitant ainsi tout impact sur les bâtiments, les routes ou les conduites.

Prochaines étapes

Cette campagne est importante car elle permettra d'augmenter l'état des connaissances sur notre sous-sol. D'autres mesures géophysiques sont également prévues dans le cadre du projet de géothermie, notamment des mesures passives menées par l'Université de Genève et une campagne de sismique réflexion 3D.

Cette méthodologie a été recommandée par le Service sismologique suisse (SED).

Une énergie renouvelable produite localement, climatiquement neutre et disponible indépendamment de la météo, de la saison ou de l'heure

Tracé définitif et dates de passages :



Permanence téléphonique 24h/24 (Geo2X):
+41 79 536 43 21

Renseignements généraux :
www.geo-energie-jura.ch