

2, rue du 24-septembre
CH-2800 Delémont

t +41 32 420 53 03
f +41 32 420 53 01
secre.den@jura.ch

Delémont, le 15 mars 2024

Autorisation

Reconnaitances géophysiques en sismique réflexion 2d

Projet pilote de géothermie profonde, Haute-Sorne

Le Département de l'environnement de la République et Canton du Jura,

Vu la demande d'autorisation pour utilisation de méthodes spéciales déposée par Geo2X SA – Rue de Chamblon 34 – CH-1400 Yverdon-les-Bains, mandataire de Geo-Energie Suisse AG et Geo-Energie Jura SA ;

Vu l'arrêté d'approbation du 2 juin 2015 et ses annexes ;

Vu l'article 11.1.3 de la convention du 17 juin 2022.

Considérant le document intitulé « Reconnaitances géophysiques en sismique réflexion 2D » daté du 13 novembre 2023 ainsi que sa mise à jour datée du 22 février 2024 et les compléments d'information transmis par courriel le 20 février 2024 et le 11 mars 2024 incluant un plan hygiène, santé, sécurité et environnement, un organigramme décrivant les rôles et responsabilités, la liste des parcelles et propriétaires concernés et les informations relatives à la responsabilité civile des entreprises impliquées dans la campagne et décrivant dans le détail les objectifs de la campagne, la nature des opérations, les méthodes utilisées, les tracés prévisionnels et l'emplacement provisoire des capteurs et des sites de vibration ainsi que l'incidence des travaux et les mesures mises en place pour protéger les espaces naturels et les installations sensibles.

Délivre à

Geo-Energie Suisse AG et Geo-Energie Jura SA, Reitergasse 11 – CH-8004 Zürich, et à leur mandataire Geo2X SA – Rue de Chamblon 34 – CH-1400 Yverdon-les-Bains (ci-après, le bénéficiaire).

L'autorisation de réaliser une campagne de reconnaitances géophysiques en sismique réflexion 2D (acquisition de données en lien avec le projet pilote de géothermie profonde de Haute-Sorne)

aux conditions et charges ci-après.

Autorisation des propriétaires fonciers

1. L'accord formel du propriétaire est obtenu avant de pénétrer sur toute propriété foncière, avec des véhicules, à pied ou pour l'installation de géophones.
2. La liste des propriétaires fonciers concernés ainsi que leur approbation sont fournies au SDT (secr.sdt@jura.ch) avec copie au chef de projet de la RCJU (ci-dessous « chef de projet » : sylvain.rigaud@jura.ch) au plus tard 48 heures avant le début des travaux d'acquisition.
3. Pour les travaux en forêt, les gardes forestiers sont informés à l'avance des secteurs forestiers concernés par les opérations. La personne de contact à l'ENV est Pascal Kohler (p.kohler@jura.ch, 032 420 48 30).

Réalisation de tests

4. Des tests d'acquisition, le long du tracé prévu et incluant la classe de sol la plus défavorable, sont réalisés en amont du projet afin notamment de fixer les fréquences et puissances de vibration.
5. Le graphe (courbe dans le Tableau 3 dans le document intitulé « Reconnaissances géophysiques en sismique réflexion 2D » et daté du 22 février 2024) est mis à jour lors des tests à partir de paramètres spécifiques à cette campagne. Si applicable, les protocoles de mesure, de contrôle et d'acquisition sont ajustés de manière conservatrice.
6. Les résultats des tests, le graphe et les implications pour l'acquisition sont transmis au SDT avec copie au chef de projet au minimum une demi-journée ouvrée avant le début des acquisitions. Le bénéficiaire informe le SDT au moins une semaine à l'avance de la date de transmission de ces informations, avec copie au chef de projet.

Protection contre le bruit et les vibrations

7. Une information détaillée est faite pour les collectivités publiques et pour la population, décrivant notamment les nuisances sonores et vibratoires attendues.
8. Les riverains sont informés à l'avance de la nature des travaux ainsi que des périodes où ils pourront être touchés par le bruit des camions vibreurs.
9. Un processus d'information du public avec la mise à disposition d'un contact atteignable par téléphone et par courrier électronique, également la nuit, est mis en place.
10. Les points de vibrations sont éloignés des bâtiments et infrastructures sensibles de manière à ce que ces objets ne puissent être impactés, en appliquant le principe de précaution et dans un respect strict de la norme VSS 40312. Un monitoring est mis en place pour le garantir. Les vibrations sont maîtrisées selon un protocole prudent et sont immédiatement stoppées en cas de dépassement.

Protection des sols

11. Les véhicules et les camions vibreurs sont autorisés à circuler exclusivement sur les routes et chemins existants.
12. Seul le passage à pied est autorisé hors des chemins pour l'installation d'appareils de mesure, sous réserve de l'autorisation du propriétaire foncier.

13. Dans des conditions de sols particulièrement humides, les paramètres d'acquisition seront adaptés de manière conservatrice à proximité immédiate des zones de glissements de terrain répertoriés sur la carte des dangers.

Protection de la nature

14. L'ensemble des milieux naturels protégés (<https://geo.jura.ch/s/qMNW>) doit être pris en compte. L'inventaire fédéral des sites de reproduction des batraciens doit en particulier être considéré.
15. Un plan précis des milieux protégés traversés ou longés par les tracés est établi et transmis à ENV (secr.env@jura.ch) avec copie au chef de projet au plus tard sept jours avant le début des opérations. Une information et une formation pour la protection des milieux naturels et de la faune est donnée avant le début des opérations aux équipes travaillant sur le terrain.

Gestion du trafic, constructions routières et entretien

16. La localisation des points sources est transmise au SIN (sin@jura.ch) au moins 15 jours avant le début de l'acquisition.
17. L'exécution des travaux fera l'objet d'une demande préalable de travaux sur route cantonale selon formulaire ad hoc : www.jura.ch/sinformulaires
18. L'entreprise mettra tout en œuvre pour assurer la sécurité du trafic lors des travaux et opérations, conformément aux bases légales et normatives en vigueur.

Assurance

19. Le bénéficiaire et son mandataire sont au bénéfice des assurances nécessaires, notamment celles couvrant les éventuels dégâts causés aux tiers par les opérations.

Rapport

20. Un rapport détaillant le planning opérationnel et répertoriant le plan de situation global du tracé définitif, le plan précis de chaque ligne d'acquisition avec l'identification des points de mesures définitifs et de la puissance de vibration prévue pour chaque point et portant les indications de position des capteurs et sources d'émission sera transmis sept jours avant le début des travaux d'acquisition au SDT avec copie au chef de projet.
21. Un rapport répertoriant les données d'acquisition telles que la localisation précise des points vibrés et non vibrés (parcelles et propriétaires inclus), avec puissance de vibration, mesures vibratoires, ainsi que les éventuels incidents et réclamations de tiers sera transmis au chef de projet, dans un délai de sept jours après la fin de l'acquisition.
22. Les résultats et interprétations seront transmises sous forme de rapport détaillé au chef de projet dans un délai de 6 mois.
23. Les données brutes seront transmises au chef de projet dans un délai de 12 mois.

Emoluments

ENV - Office de l'environnement	Fr.	400.00
SIN – Service des infrastructures	Fr.	50.00
SDT – Service du développement territorial	Fr.	200.00
Frais	Fr.	4.80
Port	Fr.	5.80
	Fr.	660.60

Validité

La présente décision est valable jusqu'au 30 juin 2024, sous réserve des droits de tiers, des obligations d'assurance ainsi qu'aux conditions, délais et charges indiqués ci-dessus.

La présente décision peut faire l'objet d'une opposition par écrit devant le Département de l'environnement dans les trente jours à compter de sa notification (art. 98 Cpa). L'opposition doit être motivée et comporter les éventuelles offres de preuve. Elle doit être datée et signée par l'opposant ou son mandataire (art. 98, al. 2 et 3, Cpa). La procédure d'opposition est la condition préalable à tout recours ultérieur (art. 96 Cpa). Le non-respect de ces dispositions peut entraîner notamment l'irrecevabilité de l'opposition.

David Eray
Ministre de l'environnement

