

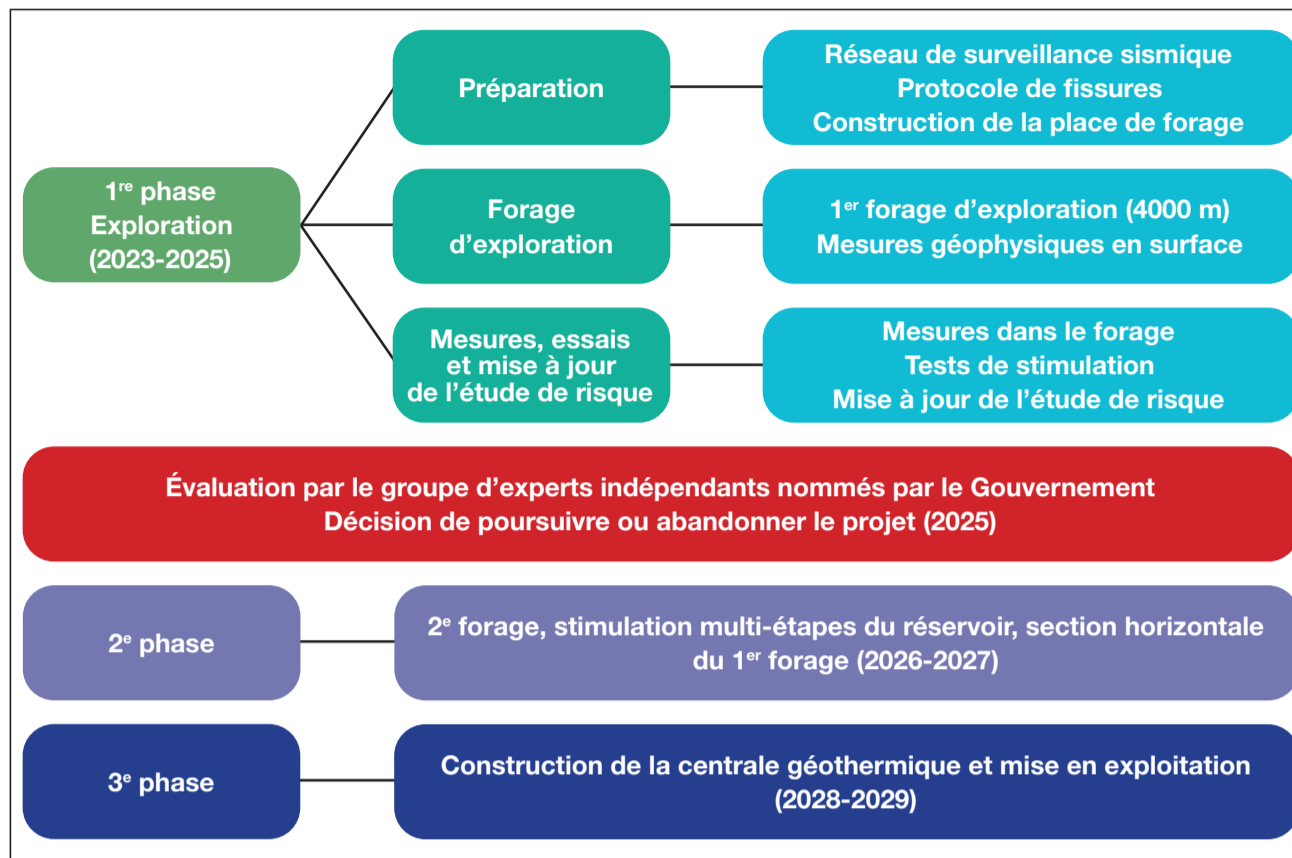
Géothermie: un projet en marche

Le projet de géothermie profonde de Haute-Sorne a pour but premier d'explorer la possibilité de produire du courant électrique à partir de la chaleur terrestre. Divers travaux préparatoires dont l'aménagement du site par une entreprise du Jura ont bien avancé depuis l'automne dernier. Si les résultats du projet pilote sont concluants, une centrale électrique pouvant alimenter jusqu'à 6000 ménages pourra voir le jour. Le projet de Haute-Sorne s'inscrit dans la nouvelle politique énergétique de la Suisse dont un objectif est la neutralité climatique d'ici 2050. Pour y parvenir, la Confédération soutient diverses mesures dont l'exploitation de la chaleur terrestre. Les publications présentant le projet de Haute-Sorne plus en détail parues dans *Le Quotidien Jurassien* en 2023 sont en ligne sur notre site web.

Le site de Haute-Sorne est l'un des sites retenus parmi plus de cent répartis dans toute la Suisse pour y développer un projet de géothermie profonde. Il remplit en effet tous les prérequis quant à la géologie, les infrastructures, la sismicité et la situation géographique proche de consommateurs potentiels. La réalisation est soumise à des conditions strictes qui se sont renforcées depuis le lancement du projet en 2013, principalement au moment de son redémarrage en 2022. Ce renforcement découle des expériences et connaissances acquises sur d'autres sites à travers le monde. Les mesures de sécurité ont été engagées pour protéger la population et satisfaire aux préoccupations sécuritaires des autorités. Pour empêcher autant que possible le risque sismique de se concrétiser et préserver un environnement intact, les promoteurs veillent depuis le lancement du projet à entourer la réalisation de toutes les précautions nécessaires.

Le suivi environnemental de réalisation

L'autorisation n° 969/2014 de l'Office de l'environnement de la RCJU décrit en détail le suivi environnemental de réalisation (SER) dont font l'objet l'aménagement du site, ainsi que les opérations de forage et de stimulation. Un bureau d'ingénieurs a été chargé de la mise en œuvre du SER. Il surveille la protection de l'air sur les chantiers, la protection contre le bruit, la géologie et l'hydrogéologie, la protection et la gestion des eaux, la protection des sols, la gestion des déchets et des sites pollués ainsi que la protection de la nature. Des spécialistes dans les domaines énumérés ci-dessus l'appuient dans son travail. Cet interlocuteur de tous les acteurs engagés vérifie la mise en œuvre de l'ensemble des mesures environnementales et le respect des exigences idoines par tous les intervenants. À ce titre, il est habilité à faire stopper immédiatement tous travaux susceptibles de porter des atteintes inacceptables à l'environnement. L'Office de l'environnement reçoit systématiquement les procès-verbaux des séances de chantier et les rapports d'avancement pour chaque étape majeure du suivi environnemental. Le suivi environnemental de réalisation peut évoluer et au besoin faire l'objet d'adaptations.



Un chantier en cours

Les promeneurs, automobilistes et passagers des trains circulant entre Bassecour et Glovelier voient depuis la fin octobre les machines et ouvriers à l'œuvre sur le site qui accueillera le forage. Conformément à l'autorisation délivrée par l'Office de l'environnement et la convention avec le canton du Jura signée en juin 2022, le chantier fait l'objet d'un suivi environnemental de réalisation (SER) par un bureau d'ingénieurs jurassien. Il s'agit de surveiller les travaux et de s'assurer qu'ils se déroulent conformément aux autorisations délivrées. Quelles que soient les conditions météorologiques, l'environnement a la priorité, quitte à interrompre les travaux en cours – le SER en est le garant. Les travaux de terrassement et de remblayage ont pu être réalisés malgré les précipitations abondantes de l'automne dernier. Actuellement, les caves de forage sont en cours de construction et devraient être terminées d'ici la fin février. Les prochaines étapes seront les travaux de raccordement, la réalisation des bassins de stockage et du radier.

Les données de géophysique 2D et 3D

En juillet dernier, de premières investigations du sous-sol ont eu lieu à



Camions vibreurs lors d'une campagne de mesures géophysiques.

GEO 2X

proximité du site de forage pour planifier les travaux. Une campagne de sismique réflexion 2D – sorte d'échographie du sous-sol – est prévue d'ici fin avril. Elle sera suivie d'une campagne de géophysique 3D devant renseigner sur la structure du sous-sol dans la région jusqu'à la profondeur prévue du réservoir géothermique. Ces campagnes utiliseront des camions vibreurs et des géophones durant deux à trois semaines. Les riverains seront informés de manière détaillée avant le début des travaux. Les campagnes géophysiques permettront d'affiner encore les connaissances sur le sous-sol et de réduire le risque.

Établissement des preuves et protocoles des fissures

La campagne d'établissement des preuves a démarré en juillet dernier et a également bien progressé. Le risque nul n'existant pas, elle a pour but de faciliter le règlement si des dommages étaient causés malgré toutes les précautions prises. Des personnes qualifiées et spécialement formées à cet effet ont dressé des protocoles de fissures des façades des bâtiments pour lesquels cela a été demandé dans un rayon de 2,5 kilomètres autour du site. Presque tous les protocoles ont été établis et transmis aux personnes concernées ou le seront prochainement. Le programme d'établisse-

ment des preuves se poursuit avec l'examen de bâtiments de référence et de bâtiments présentant une «sensibilité accrue et une grande valeur».

Une région sous haute surveillance sismique

La surveillance sismique a été progressivement mise en place l'an dernier avec l'installation de plusieurs sismomètres dans la région. Une fois réalisé, le puits de forage sera à son tour équipé d'instruments de mesure. Ces équipements extrêmement sensibles détectent et enregistrent les moindres frémissements du sol, qu'ils soient d'origine naturelle ou provoqués par l'humain. Ils captent les pas d'une personne marchant à proximité jusqu'aux séismes plus éloignés, comme la série de secousses qui s'est produite à Réclère depuis deux ans, en passant par les vibrations générées par le trafic routier et ferroviaire et les minages dans les carrières du Jura. Les données relevées seront des indicateurs précieux pour le projet et les opérations de stimulation en particulier. Une prochaine publication éclairera plus en détail la surveillance sismique.



Un sismomètre avec son enregistreur de données.



Les protocoles de fissures sont établis par des personnes qualifiées spécialement formées à cet effet.



Vue du chantier de la place de forage du projet de géothermie de Haute-Sorne, le 17 janvier 2024.

Plus d'informations sur:

www.geo-energie-jura.ch

www.jura.ch/geothermie

www.csi-hautsorne.ch

