

Évaluation de l'influence du projet de géothermie sur les valeurs immobilières des bâtiments de la zone – Projet de réponse à la suggestion faite à la CSI

Rappel de la suggestion :

Serait-il possible de faire une évaluation par un organisme indépendant de l'influence du projet de géothermie sur les valeurs immobilières des bâtiments situés dans le périmètre de 2,5 km autour de la future centrale géothermique ? Merci d'avance pour votre prise de position sur ma proposition.

Réponse et prise de position (proposition et projet du président) :

Cher Monsieur,

Nous vous remercions pour votre suggestion et la sollicitation de la Commission de suivi et d'information (CSI). La CSI a été instaurée dans le but d'ouvrir le dialogue et d'informer les personnes concernées, intéressées ou inquiètes vis-à-vis du projet de géothermie profonde prévu à Haute-Sorne, et ce de la manière la plus complète et transparente possible.

Elle a donc examiné votre requête ou suggestion et peut vous répondre comme suit.

En préambule, et avant d'en venir au cœur de votre interrogation, il faut rappeler deux éléments qui, s'ils ne répondent pas directement à la question, ont néanmoins un lien indirect avec elle. Il s'agit d'une part de la procédure dite de compensation des charges et, d'autre part, de la question de l'assurance responsabilité civile.

Procédure de compensation des charges

S'agissant du premier élément, le dépôt public du Plan spécial cantonal « Projet-pilote de géothermie profonde » a fait l'objet d'une publication dans le Journal officiel no 39 du 29 octobre 2014. Selon cette publication, d'éventuelles prétentions à la compensation des charges pouvaient être déposées jusqu'au 28 novembre 2014 inclusivement. Tous les propriétaires concernés ont ainsi eu la possibilité d'introduire, à ce moment-là, une procédure dite de « compensation des charges ». Cette procédure repose sur les articles 32 et 33 de la Loi sur les constructions et l'aménagement du territoire (LCAT), qui stipulent que « si un propriétaire tire profit d'un avantage particulier qui lui est accordé aux dépens d'un voisin à la suite (...) d'un plan spécial (...), il doit dédommager le voisin si ce dernier subit un préjudice notable » ; « L'avantage particulier (...) sera signalé lors de la publication ou communiqué par un avis spécial aux voisins concernés, qui seront invités à présenter à l'autorité désignée d'éventuelles requêtes à titre de compensation des charges dans le délai d'opposition indiqué ou dans un délai particulier indiqué dans l'avis ». Cette procédure de compensation des charges, qui a bien eu lieu en l'occurrence, et qui offre la possibilité de revendiquer un dédommagement pour l'inconvénient subi à raison de la mesure d'aménagement en question, est toutefois limitée dans le temps, de par la loi, et n'est plus possible au-delà du délai fixé par l'art. 33 LCAT. En outre, la personne qui acquiert ultérieurement un immeuble ne peut pas obtenir plus de droits que l'ancien propriétaire n'en avait. Si l'ancien propriétaire n'a pas requis ou pas obtenu de dédommagement, le nouveau ne dispose pas d'un nouveau délai pour en faire la demande.

Assurance responsabilité civile

D'autre part, il faut rappeler aussi que si, en dépit des fortes mesures de sécurité imposées à l'exploitant, des dommages induits par le projet devaient apparaître, Geo-Energie Jura SA a souscrit une assurance responsabilité civile à hauteur de 100 millions de francs. La couverture d'assurance ainsi souscrite est dimensionnée afin de couvrir l'ensemble des éventuels dommages induits. Geo-Energie Jura SA a également mis en place un protocole de relevé des fissures sur tous les bâtiments dans un rayon de 2.5 kilomètres autour de la place de forage, afin de procéder, le cas échéant, aux

dédommagements. Deux questions écrites ont été adressées au Parlement à ce sujet, et la CSI vous invite à lire les réponses via les liens suivants : [Intervention 3539](#) et [Intervention 3542](#).

Faisabilité et opportunité d'une évaluation indépendante de l'impact sur les valeurs immobilières

Cela dit, et pour en venir plus précisément à l'objet même de votre question, l'étude que vous suggérez, à savoir une « évaluation par un organisme indépendant de l'influence du projet de géothermie sur les valeurs immobilières des bâtiments situés dans le périmètre de 2,5 km autour de la future centrale géothermique », est sans doute possible.

Il existe apparemment, selon les informations que la CSI a pu récolter¹, dans le monde, des études sur le sujet (surtout, semble-t-il, pour des centrales électriques géothermiques [*geothermal power plants*]), mais il n'en existe pas en Suisse et les résultats de ces études ne paraissent pas facilement transposables à la Suisse.

En Suisse, cependant, une évaluation de ce genre a par exemple été menée, en 2010 et 2011, mais dans un domaine un peu différent, c'est-à-dire dans le cadre du projet de recherche de sites pour le stockage profond de déchets radioactifs mené par la Nagra, la « Société coopérative nationale pour le stockage des déchets radioactifs ». Celle-ci a été fondée par les producteurs de tels déchets, à savoir les exploitants des centrales nucléaires, et la Confédération. L'étude en question a été effectuée par un cabinet de conseil indépendant sur mandat de la Confédération². Sur la base de la méthode mise en œuvre³, « les auteurs n'ont trouvé aucun indice d'une éventuelle dégringolade des prix de l'immobilier imputable à des constructions liées à l'énergie nucléaire ». Toujours selon l'étude, « la valeur des biens immobiliers a baissé de 3 à 10%, ce qui place les effets d'une construction nucléaire sur les prix à un niveau similaire à ceux du bruit ou de la pollution de l'air induits par des activités non nucléaires. Ces dernières induisent une réduction de la valeur des immeubles allant jusqu'à 8% en Suisse, et variant de 5 à 15% à l'étranger. Pour certaines études faites à l'étranger, les installations nucléaires auraient même un effet positif sur l'évolution des prix ». On peut se demander si un tel résultat est lié au nombre d'emplois que les installations nucléaires génèrent, ce qui permet d'augmenter l'occupation des logements à proximité. Ou peut-être est-ce dû, pour les centrales nucléaires, au fait que la région bénéficie d'un tarif préférentiel sur l'électricité. Pour ce qui est de ce dernier point, à Haute-Sorne, il est encore trop tôt pour se prononcer sur la valorisation de la chaleur produite par la centrale géothermique. Quoi qu'il en soit, le modèle d'impact développé dans l'étude montrait aussi qu'en l'état actuel des connaissances, seules de faibles variations de prix, à la hausse ou à la baisse, étaient à attendre. Par ailleurs, les spécialistes consultés dans le cadre de l'étude en question ont confirmé ces résultats et ont estimé que « les incidences d'un dépôt géologique sur les prix de l'immobilier ne peuvent pas être quantifiées avec précision », soulignant « en particulier que la Suisse ne dispose pas de valeurs concrètes relatives aux dépôts géologiques et que l'horizon prévisionnel est exceptionnellement long »⁴.

¹ Notamment de la part d'un spécialiste de ce genre d'évaluations des incidences économiques d'un projet de politique publique ou d'un projet industriel, professeur émérite de l'Université de Neuchâtel.

² L'étude a été menée par le bureau Wüest & Partner AG, sur mandat de l'Office fédéral du développement territorial, entre novembre 2010 et septembre 2011. Intitulé « Wirkungen von geologischen Tiefenlagern für radioaktive Abfälle auf die regionalen Immobilienmärkte », le rapport final, de 65 pages, a été publié le 16 septembre 2011. Il est disponible sous <https://www.news.admin.ch/news/message/attachments/24633.pdf>.

³ Du point de vue méthodologique, l'étude a « analysé la littérature issue de la recherche suisse et étrangère pour y mettre en évidence d'éventuels liens entre les dépôts géologiques pour déchets radioactifs et les prix de l'immobilier ». Les auteurs ont « ensuite développé un modèle d'impact indiquant les incidences pour un horizon de réalisation exceptionnellement long : cent ans. Puis, les principaux constats dégagés ont été soumis à des spécialistes des sciences économiques et des sciences sociales lors d'une audition ». Pour un résumé de l'étude, de sa méthodologie et de ses résultats, voir <https://www.admin.ch/gov/fr/accueil/documentation/communiqués.msg-id-41915.html> (communiqué de presse des Offices fédéraux de l'énergie et du développement territorial, du 27 octobre 2011).

⁴ Communiqué de presse évoqué à la note précédente.

Une autre étude du même genre a été menée plus récemment, toujours dans le cadre du même projet de la Nagra, lorsque celle-ci a proposé, en septembre 2022, un site dans l'Unterland zurichois pour construire un dépôt profond destiné à l'enfouissement des déchets radioactifs. La population locale ayant émis des craintes sur le fait que les prix de l'immobilier pourraient chuter dans la région d'implantation, le Canton de Zurich a demandé à un bureau privé de réaliser une étude sur le marché de l'immobilier dans la commune et la région concernées, de manière à fournir des indications sur l'évolution des prix avant et depuis la recommandation de site de la Nagra. L'analyse, qui a établi des parallèles avec l'ensemble de la Suisse ainsi qu'avec les régions qui possèdent une installation nucléaire, a montré que les prix de l'immobilier dans la région d'implantation sont supérieurs à la moyenne et que les prix des habitations dans la commune et dans la région ont plus fortement augmenté ces dernières années que la moyenne suisse, et il est précisé qu'ils ont également continué à augmenter récemment, malgré des coûts du financement déjà plus élevés et l'annonce de la construction du dépôt, de sorte que la « demande demeure donc inchangée »⁵. Il faut souligner que l'étude en question fournit des indications sur les facteurs qui influencent positivement la satisfaction de la population et qui conduisent à une augmentation des prix de l'immobilier. Comme l'explique le Canton de Zurich, « globalement, le prix de l'immobilier tient compte de nombreux facteurs variés déterminants », parmi lesquels figurent principalement « la centralité (proximité avec Zurich), la liaison aux transports publics et aux transports individuels motorisés, le taux d'imposition de la commune, ainsi que la proximité avec les espaces de loisirs, les commerces, et les lieux de travail ». À l'inverse, toujours d'après le Canton, des facteurs tels que « le bruit et d'autres immissions, le contact visuel avec les sites industriels ou encore une situation périphérique » ont tendance à faire baisser les prix. Il ressort également de l'étude que l'influence d'un seul facteur peut être mesurée statistiquement à condition que les données disponibles soient suffisantes. D'après les auteurs de l'étude, aucun dépôt profond n'étant encore présent en Suisse, des valeurs empiriques font défaut. De même, les connaissances acquises à l'étranger ne peuvent s'appliquer directement à la Suisse. L'étude conclut ainsi qu'il « est donc impossible de quantifier avec exactitude les impacts d'un dépôt en couches géologiques profondes sur les prix de l'immobilier »⁶.

En ce qui concerne Haute-Sorne, et sans qu'une étude scientifique soit menée, il est possible de constater que même si le projet est connu depuis plusieurs années et qu'il est au surplus largement discuté, et même vivement contesté par certains, au sein de la population, les données à disposition montrent que la commune et la région n'ont apparemment pas perdu de leur attractivité. Selon les données de l'Office de la statistique du Canton du Jura⁷, la population de Haute-Sorne croît et continue de croître⁸, la région de Haute-Sorne présentant une croissance raisonnable et la demande immobilière

⁵ Intitulée « Entwicklung des Immobilienmarkts in der Region Nördlich Lägern » l'étude, du bureau Wüst Partner AG, de 25 pages, a été publiée le 10 novembre 2022 et elle est disponible sous https://tiefenlager-zuerich.ch/content/uploads/2022/12/20221110_Immobilienanalyse_NL.pdf. Pour un résumé, et pour toutes les informations et citations qui figurent dans le texte ci-dessus, cf. <https://www.nuklearforum.ch/fr/nouvelles/suisse-jusqua-present-pas-dimpact-negatif-du-depot-profond-sur-les-prix-de-limmobilier>, où il est précisé qu'il « s'agit toutefois d'un constat à un instant T », mais que la « banque cantonale zurichoise (la ZKB) ne s'attend pas, elle non plus, à une dévaluation importante dans la région, et considère que d'autres facteurs que la construction d'un dépôt profond sont déterminants pour les prix de l'immobilier ».

⁶ *Ibidem*, où il est précisé encore que les « auteurs ajoutent toutefois que comme l'ont montré d'autres études, des conséquences négatives d'un tel dépôt sur les prix de l'immobilier ne peuvent être exclues ».

⁷ Données accessibles sur le site de l'Office de la statistique du Canton du Jura : <https://stat.jura.ch/fr/STATISTIQUES/20-Donnees-communales/20-Donnees-communales.html#> et aussi, pour plus de détails, sur le document suivant https://stat.jura.ch/Htdocs/Files/v/43544.xlsx/A_STATISTIQUES/01.-Population/1.1.-Etat-et-structure-de-la-population1/JU-T.01.01.04_fusion.xlsx?download=1

⁸ Comme les médias l'ont d'ailleurs relaté : <https://www.rfj.ch/rfj/Actualite/Region/20220511-Haute-Sorne-continue-de-voir-plus-loin.html>

ayant tendance à augmenter. De plus, il est notoire que plusieurs entreprises ont récemment décidé de s'implanter dans la commune, tendance dont les médias se sont également fait l'écho⁹.

Comme le montrent les quelques exemples qui précèdent, une étude telle que celle qui est suggérée n'est pas aisée à réaliser¹⁰, dans la mesure où elle doit prendre en compte de nombreux paramètres, dont beaucoup ont un caractère fortement spéculatif, que ce soit d'ailleurs pour les facteurs directement liés au projet ou pour les facteurs, non directement liés au projet, du développement socio-économique régional en général. Ainsi, par exemple, il est évident que le risque sismique est, surtout si des dégâts devaient être provoqués, un facteur susceptible d'influer de manière importante sur la valeur des terrains, mais aussi un facteur difficile à appréhender, dans la mesure où les exigences posées par les autorités et les mesures prises et envisagées par l'exploitant pour prévenir et contenir ce risque devraient aboutir à un degré de risque très réduit. De même, pour ce qui est des facteurs non liés au projet lui-même, il est tout aussi évident que la conjoncture économique générale de la région a ou peut avoir une influence tout aussi importante sur les valeurs immobilières, tout en présentant, elle aussi, un caractère relativement spéculatif. Il en résulte que, quels qu'ils soient, les résultats d'une telle étude présentent toujours le risque d'être contestables et contestés. A cela s'ajoute qu'il y a une difficulté importante à distinguer, dans ce genre d'étude, les risques objectifs des risques subjectifs perçus, de même que les avantages objectifs des avantages perçus (réduction éventuellement des frais de chauffage, participation à l'effort de transition énergétique, et visibilité dans les médias en cas de succès du projet par exemple)¹¹. Dans les exemples de mesure de l'effet de la géothermie sur les prix immobiliers, le risque objectif est sans doute très variable aussi, et le risque perçu également, ou encore plus.

Une autre difficulté d'une telle étude réside dans la question du moment de sa réalisation, en lien avec le temps nécessaire à l'évaluation et avec le périmètre temporel sur lequel l'évaluation devrait porter. Une évaluation sérieuse nécessite du temps¹². De plus, comme on l'a relevé, une étude de ce genre se résume en principe à un constat à un moment donné. Dès lors, l'utilité ou l'opportunité de l'évaluation peut varier en fonction du moment de sa réalisation et de la période de temps qui est prise en compte dans l'étude en lien avec les diverses phases d'un projet. Ainsi, s'agissant du projet de Haute-Sorne, on peut se demander si une telle étude aurait du sens au stade actuel, c'est-à-dire au moment de la phase d'exploration – ou du forage exploratoire –, qui présente peu de risques, mais qui pourrait aboutir à l'arrêt définitif du projet. La phase de stimulation, qui est certes plus risquée, est quant à elle de trop courte durée pour permettre la réalisation d'une telle étude. Enfin, si le projet aboutit, avec succès, la phase d'exploitation pourrait – et logiquement devrait en principe – être accompagnée d'une plus-value pour le projet et la population locale (valorisation de la chaleur). Il faudrait donc envisager une évaluation sur la durée et on peut se demander s'il n'y aurait pas plus de sens de la mener – comme cela a apparemment été le cas pour la première étude mentionnée à propos de la Nagra – en amont du projet, c'est-à-dire en amont de la prise de décision (comme élément à prendre en considération dans la pesée des intérêts au moment d'adopter le Plan spécial). Finalement, en fonction des scénarios (succès du projet versus abandon du projet), les conclusions seront complètement

⁹ Le Quotidien Jurassien du 22 décembre 2023 : <https://www.lj.ch/articles/cest-desormais-officiel-lentreprise-crevoisier-sa-annonce-quitter-les-genevez-68266>, ainsi que Le Quotidien Jurassien du 25 novembre 2022 <https://www.lj.ch/articles/lentreprise-varinor-quittera-delemont-pour-sinstaller-a-glovelier-36670>, ou encore le 22 janvier 2024 : <https://www.lj.ch/articles/les-entreprises-se-ruent-sur-la-silicon-valley-de-haute-sorne-70018>

¹⁰ Selon les indications que la CSI a pu obtenir du spécialiste déjà évoqué plus haut (note 1), une telle étude ne saurait être conçue comme un travail susceptible d'être confié à une étudiante ou un étudiant, dans le cadre d'un mémoire de master, par exemple, piste que la CSI avait évoquée dans un premier temps comme une solution envisageable.

¹¹ Or, on a vu avec le Covid, pour prendre un autre exemple, que la perception des risques et des avantages de la vaccination était très différente selon les personnes et largement subjective.

¹² Toujours selon les indications qu'elle a pu obtenir, il faut compter environ six mois pour une telle étude (si elle est faite dans un cadre universitaire et si la personne qui la dirige n'a pas trop d'autres activités en simultané) ; cela pourrait être plus rapide dans le cadre d'un bureau privé.

différentes. Il faudrait ainsi ajouter des notions de probabilité ce qui rendrait la tâche encore plus compliquée et plus incertaine.

Enfin, non seulement une telle étude n'est pas aisée à réaliser, ni ne permet d'obtenir des résultats indiscutables, mais elle a aussi un coût¹³.

Compétence de la CSI et conclusion

La CSI n'a ni les compétences nécessaires en son sein pour réaliser elle-même une telle évaluation telle que celle qui est suggérée, ni le budget lui permettant de confier à l'extérieur, à un organisme ou un bureau indépendant, un mandat de ce genre.

Elle pourrait certes, en tant que plateforme de discussion et réceptacle des suggestions de la population, proposer aux parties prenantes du projet (l'exploitant, le Canton ou encore la Commune) qu'une telle enquête soit menée, à leurs frais. Néanmoins, en l'absence d'obligation en la matière incombant à ces entités, cela ne serait toutefois possible que sur une base volontaire.

Compte tenu des difficultés d'une telle étude, du caractère assez fortement spéculatif des conclusions ou des résultats qu'on peut en attendre, ainsi que de son coût, la CSI, après en avoir discuté, est d'avis qu'une étude scientifique approfondie n'est, à ce stade, pas la plus appropriée.

La CSI restera néanmoins attentive à cette question. Elle assurera un suivi des données existantes en matière de démographie et de développement économique régional en parallèle à l'avancement des différentes phases du projet de Haute-Sorne. Elle prendra également connaissance d'éventuelles informations en lien avec l'influence sur le marché de l'immobilier d'autres projets de géothermie profonde, en Suisse en particulier.

¹³ Selon les informations approximatives que la CSI a pu obtenir, il faudrait compter environ 40'000.- francs pour une étude à partir de la littérature existante, plus s'il fallait adapter le travail à la situation suisse en faisant intervenir une ou un spécialiste du marché immobilier. Le coût d'une des études de la Nagra précitée (voir note 2 de ce document) s'est élevé à près de CHF 80'000.-, selon les indications de la Confédération qui a commandé l'étude.