



Réponse à la consultation sur l'exposé des motifs et l'avant-projet de loi sur les ressources naturelles du sous-sol.

Madame, Monsieur,

Nous vous remercions de nous avoir consultés à propos des deux documents susmentionnés dont vous trouverez le commentaire ci-dessous.

Notre estimation d'ensemble est négative. Mouvement à l'origine d'une pétition déposée le 29 septembre 2015, avec près de 15 000 signatures et demandant d'interdire tout forage d'exploration et d'exploitation d'hydrocarbures sur l'ensemble du territoire cantonal, nous ne retrouvons pas nos préoccupations en matière de réchauffement climatique et de risques environnementaux dans ces deux textes. Le dépôt de notre pétition, pas plus que son traitement par le Grand Conseil n'ont du reste eu l'heur de figurer dans l'évocation du contexte que contient l'exposé des motifs. La revendication principale de notre pétition est conséquemment absente de l'avant-projet de loi.

- En lieu et place, nous avons une poursuite de la logique qui soutenait les deux lois que l'avant-projet de Loi sur les ressources naturelles du sous-sol (LRNSS) supprime — la Lhydr et la Lmines — à savoir que l'octroi d'autorisation pour l'exploration et l'exploitation du sous-sol sont des actes techniques qui échappent au débat politique. En conséquence, aucun droit démocratique nouveau ne voit le jour, quand bien même une technique comme celle de la fracturation hydraulique est fortement débattue dans l'opinion publique. On pourrait même prétendre que, sous prétexte de simplification administrative, l'exclusion de la procédure d'octroi de la Loi sur l'aménagement du territoire et les constructions en faveur du principe selon lequel un permis de recherche ou une concession vaut permis de construire, représente un recul en matière de consultation démocratique des premiers concernés, à savoir la population des communes intéressées.
- A notre grand étonnement, les aspects climatiques liés à l'extraction et à la consommation des ressources du sous-sol, en premier lieu des hydrocarbures, ne sont jamais mentionnés. Un éventuel renvoi à la législation fédérale (Loi sur la réduction des émissions de CO₂) nous semble tout à fait insuffisant : ce texte concerne les émissions de dioxyde de carbone, alors que LRNSS concerne, entre autres, la production d'hydrocarbures, premiers générateurs de gaz à effets de serre. Cela implique, comme le souligne Jean Jouzel, climatologue et membre du GIEC, en se référant au chapitre 7 du rapport du groupe 3 (2014) de cet organisme, que « 80 % des combustibles fossiles devront rester sous nos pieds pour limiter le réchauffement à 2°C ». Il ajoute que si cette proportion ne tient pas compte du piégeage et du stockage du CO₂, elle n'inclut pas non plus les

émissions de dégazage de méthane et de CO₂ que produira la fonte du pergélisol. Les deux tendances pourront s'annuler. (www.progressistespourleclimat.fr/archives/263). Même dans ce cas de figure, la réduction massive de l'usage des hydrocarbures reste donc une nécessité. L'avant-projet de loi est à mille lieues de telles préoccupations.

- Les éléments nouveaux que contient l'avant-projet sont au nombre de trois : a) le fondement légal donnant au Conseil d'Etat la possibilité de prononcer un moratoire sur une ressource ou une technique (art 4 al.3) ; b) l'apparition de la géothermie profonde comme « ressource » (alors qu'il s'agit d'une technique, art. 2, al. 1, lettre b) ; c) la mention de la fonction de stockage du sous-sol (art 2, al.1, lettre c). Nous avons déjà fait connaître notre opinion selon laquelle le moratoire du Conseil d'Etat, même reposant sur une loi, n'est pas un instrument efficace pour orienter la politique énergétique dans un sens différent de l'actuel. Nos craintes se trouvent plus que confirmées, puisque l'avant-projet non seulement n'envisage pas d'interdiction de l'exploration et de l'exploitation des hydrocarbures, mais se propose ouvertement d'y recourir, en invoquant, parmi ses motifs, « *le besoin accru en énergie d'origine indigène et/ou renouvelable* ». Formule remarquablement ambiguë et confuse, qui noie les hydrocarbures dans le solaire et l'éolien... Mais la fonction de stockage remet les choses au point : le stockage du CO₂ fait non seulement partie des centres d'intérêts de l'industrie pétrolière et gazière (voir les chaires récemment créées à cet effet à l'EPFL), il est aussi inclus désormais dans les calculs prospectifs du GIEC. Cela, du point de vue scientifique, représente un scandale, puisqu'aucune installation de ce genre ne fonctionne réellement (seuls des prototypes existent) et que par ailleurs, l'enfouissement des déchets (CO₂ ici et nucléaires ailleurs) représente une mise en danger patente des générations futures. Ce tour de passe-passe, consistant à faire virtuellement disparaître un certain volume de gaz à effet de serre dans le sous-sol à l'immense « avantage », pour certains, de continuer, comme par le passé, à faire dépendre massivement le fonctionnement du système économique de la combustion d'hydrocarbures. Donc à ne mettre en place une transition écologique que marginale, faisant crûment apparaître l'objectif souhaité de l'Accord de Paris de limiter la hausse des températures à 1,5 °C à la fin du siècle pour un attrape gogo.
- Pour laisser ainsi grande ouverte la porte du recours aux hydrocarbures, l'avant-projet et son exposé des motifs procèdent à une sous-estimation constante des risques environnementaux et de santé publique. Bien que faisant appel aux principes du droit de l'environnement, l'avant-projet ne mentionne nulle part le principe de prévention (« mieux vaut prévenir que guérir ») que les juristes de l'OFEV considèrent pourtant comme le précepte central de ce droit (brochure **Le droit de l'environnement en bref**, p. 8). C'est que, pour les auteurs de l'exposé des motifs : « *La technique nommée fracturation hydraulique ou fracking est appliquée depuis les années 1960 dans l'industrie gazière, notamment en Europe et ceci sans soulever de problèmes particuliers* » (p. 3). Ce « constat » repose sur une fraude intellectuelle et une méconnaissance grave de l'actualité internationale de la dernière décennie. La fraude consiste à mélanger la technique utilisée dans les gisements pétroliers et gaziers conventionnels après la Deuxième Guerre mondiale pour utiliser même la partie de la ressource qui ne remontait pas naturellement avec la fracturation hydraulique de couches fortement imperméables comme dans le cas du gaz de schiste, nécessitant le recours à un forage horizontal. Or c'est sur cette deuxième technique que repose

l'essor du gaz et du pétrole de schiste ainsi que du gaz de réservoir compact (« tight gas »), essentiellement américains, depuis les années 2000. Pourtant favorable à cette technique, la Commission fédérale de géologie mentionne dans sa note sur les risques (2014) : « *En sus des atteintes à l'environnement usuellement imputables à l'industrie (bruit, effluents gazeux, trafic, consommation de terres agricoles, etc.), l'application du fracking doit dûment tenir compte des risques de pollution des eaux et de tremblement de terre (sismicité induite).* » (**Risques, potentiels et opportunités liés à la fracturation hydraulique (fracking)**, p. 2 et s.). La même Commission constate cependant que « *L'application stricte des prescriptions en vigueur, l'exécution de la législation fédéraliste sur l'utilisation du sous-sol et la crainte d'une atteinte durable de l'environnement devraient empêcher pour le moment toute exploration et production de gaz naturel ou de pétrole au prix du marché mondial* » (ibid. p. 7). L'exposé des motifs n'a pas ce genre de correction, qui mélange l'eau chaude de la géothermie et le pétrole de la fracturation pour affirmer que l'eau utilisée pour la fracturation est « parfois » accompagnée de produits chimiques. Or en ce qui concerne les hydrocarbures, il n'y a pas de « parfois ». Voici ce qu'en dit le « factsheet » de l'Académie suisse des sciences intitulé **Une technologie sous la loupe : le fracking** : « *Dans le fracking destiné à l'exploitation de gisements non conventionnels de gaz, le fluide de fracturation est formé principalement d'eau. Une part d'environ 5 pour cent de sable sert d'agent de soutènement afin que les fissures ouvertes ne se referment pas au moment de la baisse de pression. Les additifs chimiques, dont la proportion est inférieure à un pour cent, ont plusieurs fonctions : ils transportent et répartissent l'agent de soutènement, ils entravent la croissance de bactéries, empêchent la corrosion des installations d'extraction et ils régularisent le pH.* » Les adjuvants chimiques font donc bien partie de la fracturation hydraulique et il n'existe à ce jour aucun moyen de prévoir la composition exacte des boues de forages, dans lesquelles se sont mélangés ces composants, soumis par ailleurs à la forte température et la haute pression des profondeurs du sous-sol, qui font ainsi office de réacteur chimique. Et il s'agit, malgré leur faible pourcentage, de milliers de litres à chaque fois. Par ailleurs, on relèvera aussi que la question de la surface utile aux forages n'est jamais abordée. Pourtant, comme il n'y a pas un forage d'hydrocarbures, mais des forages successifs, compte tenu de la nature de la ressource, ce sont d'importantes étendues qui seraient ainsi sacrifiées. La durée moyenne de production d'un puits, avant le début de la baisse de production est en effet de 12 mois. Le canton de Vaud n'est pas aux dimensions d'un Etat américain. Et la Suisse non plus, comme le rappelle l'Académie suisse des sciences qui estime que « *le grand besoin en terrains pourrait conduire à des conflits d'utilisations* ».

Nous estimons donc que l'avant-projet de loi doit être revu par le Département et comporter une interdiction claire des forages exploratoires et d'exploitation des hydrocarbures, les risques environnementaux et de santé publique étant disproportionnés et l'augmentation des émissions de gaz à effet de serre une conséquence inévitable.

De plus, nous estimons qu'une vraie modernisation des deux lois remplacées par la LRNSS doit nécessairement comporter des clauses permettant un véritable débat public sur l'acceptabilité des risques qu'entraîne l'utilisation des ressources du sous-sol. Laisser hauts fonctionnaires du département et experts engagés par les entreprises décider entre eux du recours ou non à ces ressources est démocratiquement malsain. C'est au contraire en donnant toute sa place au débat démocratique, qu'il soit

parlementaire ou citoyen, à la confrontation de l'expertise et de la contre-expertise, à l'expression de l'avis des populations concernées, dûment informées par des débats contradictoires, que peut finalement s'établir la légitimité des décisions dans le domaine des énergies, fossiles ou renouvelables.

Avec nos meilleures salutations.

Pour le Collectif Halte aux forages Vaud

D. Süri, porte-parole

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'D. Süri', with a stylized flourish at the end.