Christian Bataille

Député du Nord
Membre de la Commission des Affaires étrangères

La fracturation peut se concevoir uniquement avec des produits de type ménager, peu ou pas toxiques

Que répondez-vous aux scientifiques et géologues qui s'opposent au gaz de schiste ?

Les objections à l'exploitation du gaz de schiste proviennent, pour l'essentiel, des riverains et des habitants des zones concernées pour des raisons de commodités et de confort de vie. Les scientifiques connaissent bien la technique de la fracturation hydraulique qui est pratiquée depuis 1945 en géothermie et est aujourd'hui utilisée en cette matière, en France, sur deux sites, à Bouillante, en Guadeloupe et à Soultz-sous-Forêts, en Alsace.

Quant aux géologues, les recherches liées aux gaz et huiles de roche permettront de progresser dans la connaissance de la géologie de la France.

Aujourd'hui, paradoxalement, notre géologie profonde n'est pas très bien connue et la reconnaissance sismique qui a été interdite par un arrêté ministériel qui n'était pas prévu par la loi est indispensable.

Au pays de Descartes, il serait très inquiétant que la recherche soit empêchée au nom de principes obscurantistes.

Le modèle américain d'exploitation est-il, selon vous, transposable en France ?

Les Etats-Unis ont lancé le processus d'exploitation depuis de nombreuses années. Aujourd'hui, dans certaines régions, en Pennsylvanie, au Texas et ailleurs, l'extraction du gaz et du pétrole non conventionnels s'est développée au maximum. Les Américains cherchent d'ailleurs en priorité du pétrole.

Quant au modèle américain, il est lié à la géologie et à la nature des sols. Il est possible que le sous-sol français ait des similitudes avec la région du Dakota.

La France a surtout besoin de pétrole puisqu'elle utilise modérément le gaz grâce à sa ressource en électricité nucléaire. Une ressource, même plus modérée qu'aux Etats-Unis, contribuerait à réduire le déficit de notre balance commerciale qui est dû à plus de 80 % aux importations de pétrole et de gaz.

Existe-t-il une alternative à la fracturation hydraulique ? Pour le gaz de houille en particulier, peut-elle être évitée ?

Il y a plusieurs alternatives à la fracturation hydraulique, peu développées, voire encore expérimentales. Les Américains ont une cinquantaine de puits basés sur la stimulation par le propane qui fonctionne bien, mais reste nettement plus chère que la fracturation hydraulique. Les chercheurs polonais expérimentent la fracturation par le CO^2 qui aurait l'avantage d'utiliser les gaz capturés à la sortie des industries polluantes. D'autres pistes sont explorées : la fracturation par arc électrique, la fracturation par procédé thermique ou encore la fracturation par air comprimé. En ce qui concerne la houille du Nord-Pas de Calais et de la Lorraine, naturellement faillée, il faudra vérifier par l'expérience si l'on peut se dispenser de la fracturation.

Les opposants ont démontré que cette technique représente « 15 millions de litres d'eau par puits, soit mille camions-citernes, mais aussi des milliers de tonnes de sable, 22m³ de produits chimiques »… Qu'en pensez-vous ? Quel impact existe-t-il selon vous en termes de santé publique, de pollution des eaux et d'effet de serre ?

On estime que la réalisation d'un puits de recherche (avec drain horizontal et fracturation) nécessite entre 900 et 1300 voyages de camions. Ces nuisances sont cependant temporaires (6 à 18 mois).

Pour l'exploitation, la stimulation d'un puits requiert 10000 à 20000 m³ d'eau, ce qui représenterait douze jours d'arrosage d'un golf. A titre de comparaison, l'extraction minière du charbon demande 2 à 4 fois plus d'eau par unité d'énergie. Aucun apport d'eau n'est nécessaire pendant la période de production (environ 10 ans).

Une grande partie de l'eau qui n'est pas nécessairement potable peut être réutilisée pour réaliser de nouvelles fracturations, comme c'est le cas aux Etats-Unis. La fracturation peut se concevoir uniquement avec des produits de type ménager, peu ou pas toxiques. Les nouvelles technologies utilisent même des produits provenant de l'industrie alimentaire, comme la gomme de guar.

> ***« On ne peut pas considérer que le paysage doit offrir l'image d'une nature inviolée, mais refléter un équilibre entre la présence humaine et le cadre naturel »***

Le sable, naturel et non toxique, est maintenu en suspension pour permettre aux fractures de rester ouvertes.

Les critiques en matière de pollution des eaux concernent les premières exploitations faites par des particuliers aux Etats-Unis. Quant au film *Gazland*, qui présente de manière spectaculaire une flamme au robinet, il oublie de dire qu'il s'agit de gaz biogénique provenant de la décomposition de végétaux dans les couches superficielles du sol.

Aujourd'hui, grâce à des techniques de forage performantes, on peut traverser la nappe phréatique et la nappe d'eau potable sans risque de pollution.

Enfin, le bilan de l'exploitation des hydrocarbures non conventionnels sur le climat est l'objet de controverses. Aux Etats-Unis, l'usage croissant du gaz, en lieu et place du charbon et du pétrole, pour produire de l'électricité a permis une réduction des émissions de CO^2. Entre 2006 et 2011, on a observé une diminution des émissions liées à la production d'électricité de 8 %.

On parle de 1 à 3 puits au km²… Ne serait-ce pas ingérable pour des régions à haute valeur touristique ?

Notre pays est désormais habitué, y compris dans certaines régions touristiques, à des éoliennes de hauteur géante.
Les puits de recherche d'hydrocarbures non conventionnels présentent de même des nuisances limitées pendant les phases de forage et de fracturation au début de la vie du puit. Elles durent quelques semaines.

Pour réduire l'empreinte au sol, deux solutions sont mises en œuvre. La première, regrouper les puits en grappe (« clusters »). Un cluster peut regrouper 15 à 30 puits. La distance entre deux clusters est de 5 à 10 kms. La deuxième solution, remplacer les camionnages par un réseau de canalisations.

En Pennsylvanie, les paysages sont très peu modifiés d'aspect dans leur plus grande partie. On ne peut pas considérer que le paysage doit offrir l'image d'une nature inviolée mais au contraire refléter un équilibre entre la présence humaine et le cadre naturel. ■

Propos recueillis par
Pauline Wirth du Verger