

Monsieur Hollande, n'ayez pas peur des gaz de schiste !

Par Claude Allègre

Opportunité. On peut parfaitement exploiter ces gisements tout en respectant l'environnement. Ne pas le faire serait coupable, affirme Claude Allègre, géologue, ancien directeur du BRGM.

La solution, la seule, l'unique, c'est l'innovation technologique, avec comme condition première l'énergie à bon marché. Mais on ne provoquera pas la croissance si on est hostile au progrès scientifique, au nucléaire, aux OGM, aux nanotechnologies, aux cellules souches... et aux gaz et huile de schiste!

Ainsi, alors que la France interdit la recherche et l'exploitation des gaz de schiste, ce combustible fossile est en train de donner à l'Amérique un siècle d'indépendance énergétique, et il va sans doute permettre à la Chine et à l'Inde de sortir de leur dépendance et leur procurer les ressources indispensables à leur développement.

Le veto mis à la prospection des gaz de schiste va accroître notre dépendance vis-à-vis de la Russie en gaz naturel et nous affaiblir encore un peu plus! Nos élus considéreraient-ils que l'exploitation des richesses naturelles et les possibles nuisances qui leur sont associées doivent être réservées aux pays du tiers-monde, que l'on continuerait ainsi à piller, et éventuellement de polluer ?

Pendant longtemps, la troisième roche sédimentaire la plus importante dans les séries géologiques, à savoir les schistes (dépôts argileux cuits et compactés), constituait le toit imperméable de ces réservoirs. Mais, jusqu'à récemment, il n'avait jamais été considéré lui-même comme un réservoir à part entière.

Pourtant, on savait que ces schistes contenaient des gaz sous pression, car leur pénétration, lors d'opérations de forage, était à l'origine d'accidents tragiques. Ce que l'on appelle *blow-up* dans la terminologie de l'exploitation pétrolière: une explosion brutale, avec projection de boues de forage et de pétrole.

Mais ce que l'on a découvert voilà déjà une quinzaine d'années, c'est que les strates composées de schistes contiennent des quantités considérables de gaz, disséminé sous forme de bulles théoriquement exploitables. Restait à imaginer comment.

Il existe deux méthodes clés pour y parvenir: le forage horizontal et la fracturation hydraulique.

Il devient ainsi possible de forer dans les ensembles stratifiés schisteux et d'en récupérer le gaz. Pour libérer celui-ci, deuxième étape, il faut fracturer la roche en injectant de l'eau additionnée de produits chimiques sous pression et de grains de sable destinés à laisser les fractures ouvertes. Le gaz s'échappe alors des bulles où il est emprisonné et on le récupère à l'aide du forage.

Nappe phréatique. Quels sont les problèmes posés par ces techniques?

D'abord, il faut de l'eau, **beaucoup d'eau**. Et, bien sûr, il n'est pas question d'assécher les rivières avoisinantes. Mais lorsqu'on est proche de grands fleuves, **il faut transporter de l'eau jusqu'au site de forage, et en grandes quantités**.

Ensuite, **il faut bien sûr nettoyer l'eau que l'on récupère en surface avec le gaz**. On ne peut la rejeter telle quelle dans le circuit hydrologique, sous peine de polluer gravement. **Deux contraintes essentielles et dirimantes ignorées du Ministère de l'Environnement lorsqu'au départ il a octroyé des permis de prospecter sans précaution.**

On parle de pollution de la nappe phréatique. Rappelons que la nappe phréatique est localisée, suivant les lieux, **entre 100 et 500 mètres sous terre**, alors que **les gaz de schiste qu'on exploite sont situés entre 2.000 et 3.000 mètres de profondeur**. Si **le tube de forage est bien étanche, il n'y a aucun risque de polluer la nappe en la traversant**.

-49 milliards d'euros ! C'est le déficit commercial français sur les hydrocarbures.
Le déficit commercial français total s'élève à **70 milliards d'euros**.

Pour en revenir aux gaz de schiste, **ils suscitent en Europe des perspectives excitantes**. La Pologne et l'Allemagne, **mais aussi la France**, la Grande-Bretagne et l'Espagne, et sans doute plus encore le Maroc, posséderaient, d'après nos connaissances géologiques, des gisements potentiellement importants.

Se priver de ces sources d'énergie, comme on en prend le chemin en France, est une absurdité qui pèserait sur notre avenir!

Comment débloquer cette situation?

Il y a d'abord un obstacle fondamental qu'il faut lever de toute urgence: **le Code minier**. En France, le sous-sol appartient à l'État. Si on trouve du gaz de schiste dans votre propriété, on vous exproprie et vous ne gagnez rien. C'est le Code Napoléon. L'individu est piétiné au nom du pseudo-intérêt général, en l'occurrence celui des compagnies pétrolières. Ce n'est pas le cas aux États-Unis ni dans beaucoup d'autres pays. Il faut donc, comme préalable à toute action, **modifier de toute urgence le Code minier**.

Par exemple en décidant qu'en cas de prospection réussie le propriétaire du terrain touche 5% des bénéfices et que 5% supplémentaires seront attribués aux collectivités territoriales (communes et départements).

Il faut en outre élaborer une réglementation stricte sur l'origine de l'eau de forage et son nettoyage ultérieur. Je suis sûr que les compagnies françaises, spécialistes de la fourniture et du traitement des eaux, qui sont les meilleures du monde, peuvent élaborer un protocole de nettoyage et le réaliser. Ce serait d'ailleurs pour elles une bonne affaire, avec de nouveaux marchés à conquérir!

L'attitude responsable, c'est donc à la fois d'exploiter une richesse utile et de protéger l'environnement. Ce n'est pas incompatible!

Après les échecs successifs des conférences sur l'environnement de Copenhague, de Durban, de Cancun et, très récemment, de Rio II.

Une nouvelle écologie doit naître, avec une attitude et une conception des objectifs à atteindre réellement différentes.

Rêvons un peu: **pourquoi l'écologie ne deviendrait elle pas un atout, une vraie force de proposition, plutôt qu'un combat, une guerre permanente?**