

> Lire cet article sur le site web

Le gaz de schiste, entre eldorado strat?gique et risque environnemental

Depuis quelques mois, la France commence ?int?sser aux gaz de schistes que l'on pourrait trouver dans le Sud-est. Mais l'exploitation de cette nouvelle ressource, d? bien avanc?aux Etats-Unis, et qui pourrait se r?ler strat?gique pour de nombreux pays, pose de gros probl?s environnementaux. Explication. Qu'est ce que le gaz de schiste ? Ce gaz non conventionnel se diff?ncie du gaz conventionnel car il est r?rti de mani? diffuse dans les couches g?ologiques et ne peut donc ?e exploit?e mani? classique.

Trois types de gaz peuvent ?e classifi?ainsi : le gaz de r?voir compact (Tight gas), le gaz de charbon -ou grisou- (coal bed methane) et le gaz de schiste (shale gas). C'est ce dernier qui est actuellement sous le feu des projecteurs en Am?que du Nord et dont on commence ?arler en France. Ce gaz, au lieu d'? bloqu?ans un r?voir est pi? dans une roche peu perm?le. Pour l'extraire, il est donc n?ssaire de forer des puits horizontaux (forage directionnel) ?artir d'un puits vertical, puis de fracturer la roche (fracturation hydraulique) par injection d'eau sous forte pression avec du sable fin et des produits chimiques pour ?ter que les fractures ne se referment. Aujourd'hui, les gaz de schistes sont produits principalement aux Etats-Unis o?s repr?tent 12 % de la production de gaz contre seulement 1% en 2000, selon l'IFP Nouvelles Energies. Au niveau mondial, la connaissance du potentiel reste incertaine -mis ?art dans quelques pays qui n'ont pas de bassin s?mentaire, on peut en trouver quasiment partout- mais les principales zones se trouvent au Canada, Chine, Australie, Inde et Europe (principalement Pologne, Ukraine mais aussi France).

Pourquoi un tel engouement ? Jusqu'au d?t des ann? 2000, le co?extraction de ce gaz ?it trop important pour d?lopper massivement l'exploitation. Mais la hausse du prix du gaz en 2003 aux Etats-Unis et la volont?u pays de s'extraire de la d?ndance au Moyen-Orient et ?a Russie a rendu int?ssant le d?veloppement de la technologie, essentiellement par des petites soci?s ind?ndantes au d?rt. L'arriv??aturit?e ce processus et les perspectives de volumes importants et rentables a entra? une grosse vague de transactions de la part des grandes compagnies p?oli?s pour un montant de 65 milliards de dollars depuis 2008. Derri? cette exploitation se cache un enjeu g?olitique extr?ment important, les r?rves de gaz non conventionnels ?nt estim? au double de celles du gaz conventionnel.

C'est donc toute la question de l'ind?ndance ?rg?que des pays qui est en jeu. Ainsi, aux Etats-Unis, « la proportion de gaz de schistes pourrait atteindre 25% en 2030 permettant ?e pays d'? auto-suffisant, alors que des importations massives de gaz liqui?(GNL) transport?par bateau ?ient envisag? », analyse l'IFP ?rgies nouvelles. En Europe, les r?rves potentielles de gaz de schistes (de 3 000 ?2 000 Mdm³, selon le CERA) pourraient permettre de multiplier par 2 la dur?de vie des r?rves actuelles et r?rire la d?ndance en importation, notamment en provenance de la Russie. L'IFP est actuellement impliqu?ans le consortium GASH (avec Total GDF Suez, Repsol, ExxonMobil, etc) qui a pour mission de mieux cerner le potentiel exploitable en Europe (voir document li? Par ailleurs, le gaz de schiste est souvent pr?nt?omme une ?rgie plus propre car rejetant moins de CO₂ que le charbon. Or, une ?de de l'universit? Cornell, montre que la technique de la fracturation hydraulique rend son impact sur le climat pire que le p?ole et au moins aussi mauvais que le charbon (voir document li?#8230; Quels sont les probl?s pos?nbsp;? Le mode d'extraction de ce gaz pose de nombreux probl?s environnementaux. « Les gaz de schiste se situent au m? niveau que les sables bitumineux: toujours plus loin, toujours plus profond, toujours plus sales », d?nce ainsi Aloys Ligault, charg?e campagne responsabilit?ociale et environnementale des entreprises pour les Amis de la terre qui demande une ?de exhaustive sur les risques sanitaires et environnementaux de cette exploitation.

Quant au parti politique Cap 21, il demande un moratoire europ?. « En plus des d?ts de cette technique, cette nouvelle ?rgie peut freiner le d?veloppement des ?rgies renouvelables », craint Eric Delhaye, le pr?dent d?gu?e Cap 21 qui a r?is?ne ?de sur le sujet. L'impact sur le paysage, d'abord : sachant que les puits s'?isent rapidement, il faut r?li?ment en forer de nouveaux. On peut ainsi en trouver tous les 500 m?es ! M? s'ils ne d?ssent par 1 m?e de hauteur une fois finis, cela semble peu compatible avec la densit?e population que l'on conna?en Europe&et rend l'acceptabilit?ociale d'une telle exploitation difficile. Les ressources en eau, ensuite : la fracturation hydraulique est extr?ment consommatrice d'eau, chaque puits pouvant en consommer de 10 ?5 millions de litres (l'?ivalent de 3 piscines olympiques), recycl?entre 20 ?0% pour d'autres puits.

Par ailleurs, la fracturation peut engendrer des transferts de fluides chimiques -un cocktail d'antibact?ens, de biocides, d'anticorrosifs, etc - que les compagnies rechignent ??ler. L'EPA a retrouv?es compos?hautement canc?g?s, tandis que 3 ou 4 cas de pollution des nappes aquif?s adjacentes et de contamination de l'eau ont ? relev?aux USA. Pour l'IFP, ces cas seraient « li??a mauvaise qualit?es forages et non ?a fracturation, ce qui serait relativement facile ??r gr? ?ne r?ementation stricte », explique une note d'analyse. Par ailleurs, « la fracturation se fera ?ne distance beaucoup plus importante - 1500 ?000 m?es- des zones aquif?s » et « de nombreuses ?des d'impact seront r?is? », rench?t-on au si? de Total.

Une ?de de l'Agence de protection de l'environnement am?caine (EPA) ?lue actuellement l'impact de cette exploitation sur la sant?t l'environnement. Le r?ltat, attendu dans 2 ans, pourrait d?ucher sur une nouvelle r?ementation limitant ou d?urageant l'exploitation de gaz de schistes, entra?nt un intense lobbying de la part des p?oliers. L'exemple de l'Am?que du Nord Alors que le pays compte plus de 500 000 puits r?rtis dans 31 Etats, le documentaire de l'am?cain Josh Fox, Gasland, diffus?ette

ann? a r?l?u grand public les d?ts de cette technique avec des images choc comme l'embrassement de l'eau sortant d'un robinet d'une maison situ?sur une zone d'exploitation. Sur le terrain, la survenue d'accidents et de contamination de puits, provoque une vague de protestation. Ainsi, en Pennsylvanie une explosion d'un puits suite ?a pression hydraulique exerc?lors de la fracturation a provoqu?e d?rsement de produits toxiques pendant pr?de 15 heures.

Et au Texas, dans la petite ville de Dish, quadrill?par 12 000 puits, on observe des morts suspectes de b?il alors que des concentrations importantes de benz? - un gaz hautement canc?g?- ainsi que du m?yl et dym?yl pyridine -neurotoxiques- ont ? relev?dans l'air&Dans la r?on, l'extraction gazi? s'est ?lement accompagn?d'activit?sismiques anormales, rapporte Cap 21 dans son rapport « Gaz non conventionnels, attention danger ! ». En avril, l'Etat de New York a d?? un moratoire sur l'exploitation du gaz de schistes pour prot?r les r?rves d'eau potable de Big Apple. Suivi par le conseil municipal de Pittsburg, 50 repr?ntants de la Chambre des repr?ntants ont aussi pr?nt?n projet de loi pour remettre en cause la loi de 2005 vot?sous l'? Bush par Dick Cheney -alors vice pr?dent et ex pr?dent d'Halliburton- exon?nt la technique de la fracture hydraulique de la loi sur la s?rit?e l'eau potable.

Et en France ? En France, « la g?ogie des diff?nts bassins s?mentaires est plut?avorable ?eur d?loppement, notamment dans le bassin du Sud-est, dans le triangle valence-Montpellier-Nice », estime Roland Vially, g?ogue ?IFP ?rgies nouvelles. Pour l'heure, trois permis exploratoires ont ? accord?au d?t de l'ann??otal, Gdf-Suez et Schuepbach Energy. D'autres sont en cours d'?de au minist?. « Le permis de Mont?mar va nous permettre de valider nos hypoth?s de gisements » explique-ton chez Total. Dans les ann? 60 en effet, quelques carottages ont d? ? effectu?dans le bassin. Reste ??iser des forages exploratoires pour ?luer le potentiel et la rentabilit?ce qui devrait demander 1 ou 2 ans au moins. « Mais pour l'instant, il encore trop t?e dire quoi que ce soit : nous sommes en phase exploratoire », insiste le groupe.

Chez GDF, on reste silencieux. Seule la filiale GRDF traite le sujet dans son blog en dressant un ?t des lieux du d?t. Mais d?, la r?stance s'organise. Jos?ov?les Amis de la Terre et Cap 21 tentent d'informer la population par des r?ions ou site internet d??voir document li? « Le dialogue avec les populations riveraines sera effectivement important par la suite », reconna?Total. « Cela peut-?e consid? comme un frein par les industriels mais aussi comme une chance pour que l'exploitation se fasse dans des conditions durables.

Il est par exemple possible de mettre en place un suivi plus rigoureux et une l?slation plus stricte », veut croire Roland Vially. Celle-ci est d? diff?nte sur un point crucial : alors que l'exploitation s'est massivement d?lopp?aux USA gr? ?octroi de royalties aux propri?ires qui d?ennent un droit sur le sous-sol de leur terrain, en France, le sous-sol appartient ?Etat. Reste aussi ?avoir si l'exploitation fran?se sera rentable. Car si d'un c?les prix du gaz sont 2 ? fois plus chers en Europe qu'aux Etats-Unis, le co?e production de ce gaz -d? ?v?devrait ?e beaucoup plus cher de ce c?de l'Atlantique. Notamment parce qu'il faudra au d?rt aller chercher du savoir faire aux USA (d'o?s rapprochements des compagnies fran?ses avec les am?caines comme Total avec Chesapeake), d?lopper le mat?el de forage et que la concurrence sera bien moindre qu'aux Etats-Unis dans un premier temps.

http://www.novethic.fr/novethic/planete/environnement/ressources_naturelles/le_gaz_schiste_entre_eldorado_strategique_et_risque_environnemental/132284.jsp