

THOMAS SCHELLENBERGER

ATER – UNIVERSITE D'AIX-MARSEILLE

LIEU – Laboratoire interdisciplinaire en urbanisme / EA 889

th.schellen@yahoo.fr

06.11.63.98.22

09.53.53.45.95

Environnement énergie et développement durable

Presses Universitaires d'Aix-Marseille, 2012, à paraître.

L'entrée fracassante des gaz de schiste¹ en France

¹ Seule la formule « huile de schiste » définie comme « l'huile tirée du schiste » et correspondant à la traduction du terme anglais « shale oil » est reconnue officiellement depuis l'arrêté ministériel du 12/01/1973 portant enrichissement du vocabulaire pétrolier, liste annexée n° 2, JORF 18/01/1973 p. 741 ; voir aussi : *Répertoire terminologique de la Commission générale de terminologie et de néologie*, éd. 2000, JORF du 22/09/2000, [En ligne] <http://www.dglf.culture.gouv.fr/terminologie/repertoireJO220900/accueil.htm> (15/02/2011) ; le terme « gaz de schiste » sera utilisé par l'auteur car il est le plus couramment employé par les acteurs concernés bien que les formules « hydrocarbure de roche-mère » ou « hydrocarbure de schiste » aient récemment été introduites dans certains rapports.

Introduction

L'actualité environnementale de l'année 2011 a intensément porté sur l'exploitation potentielle des gaz de schiste en France. Face à la raréfaction des sources d'énergie fossiles, la recherche de combustible s'avère de plus en plus problématique. A l'image du charbon et des sables bitumineux², les gaz de schiste comptent parmi les ressources fossiles dont on connaît depuis longtemps l'existence³ mais qui ont été temporairement mises à l'écart à cause des inconvénients économiques et environnementaux liés à leur exploitation⁴.

Alors que le sous-sol français renfermerait la plus grande réserve européenne de gaz de schiste⁵, la hausse des prix des combustibles justifierait la mise en valeur de cette manne qui générerait des profits économiques et réduirait la dépendance énergétique nationale⁶. C'est pour cela que les autorités publiques françaises ont ouvert la voie, après les Etats-Unis⁷, à l'exploitation des gaz de schiste⁸. Cependant, l'exploitation de cette ressource s'inscrit dans un contexte environnemental de plus en plus tendu.

Les dangers spécifiquement liés aux gaz de schiste proviennent de leur mode d'extraction. Puisque les gaz ne sont pas concentrés dans les couches géologiques mais dispersés, forer la roche n'est pas suffisant. Il faut encore la fracturer en y injectant à haute pression un fluide composé d'eau et de produits chimiques de synthèse. Les fissures ainsi créées permettent d'atteindre le gaz éparpillé en sous-sol avant de le drainer vers la surface.

² Roches sédimentaires contenant des matières organiques en quantité suffisante pour fournir du pétrole ; **OCDE**, « Gérer les défis à venir », *Etudes économiques de l'OCDE : Canada*, 2006, n°10, p. 23, [En ligne] <http://www.cairn.info/revue-etudes-economiques-de-l-ocde-2006-10-page-21.htm> ; **Mergen (A.)**, « The mining of the North: a review of Andrew Nikiforuk's Tar Sands: dirty oil and the future of a continent », *Villanova Environmental Law Journal*, Vol. 21, 2010, p. 220, [En ligne], <http://heinonline.org> (01/03/2011).

³ **Leteurtriois (J.-P.)**, **Durville (J.-L.)**, **Pillet (D.)**, **Gazeau (J.-C.)**, *Les hydrocarbures de roche-mère en France*, Rapport provisoire du Conseil général de l'industrie de l'énergie et des technologies, Conseil général de l'environnement et du développement durable, avril 2011, p. 4, [En ligne], http://www.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/Rapport_provisoire_sans_annexe.pdf, (20/04/2011) ; **Wiseman (H.)**, « Untested waters: the rise of hydraulic fracturing in oil and gas production and the need to revisit regulation », *Fordham Environmental Law Review*, 2009/2010, p. 120, [En ligne], <http://heinonline.org> (01/03/2011).

⁴ **Bataille (C.)**, **Birraux (C.)**, *L'évaluation de la stratégie nationale de recherche en matière d'énergie*, 03/03/2009, Assemblée nationale, n° 1493 - Sénat, session ordinaire 2008-2009, n° 238, p. 109, [En ligne] <http://www.senat.fr/rap/r08-238/r08-2381.pdf> (10/04/2011) ; **Prévot (H.)**, « Sécurité d'approvisionnement et lutte contre l'effet de serre – une contribution au débat sur l'énergie », *Esprit*, août-sept. 2003, p. 175

⁵ Bien qu'aucune estimation tangible n'ait été réalisée à ce jour, l'Agence Internationale de l'Energie indique que le sous-sol français pourrait contenir 5 mille milliards de m³ de gaz de schiste, cf., **Leteurtriois (J.-P.)**, **Durville (J.-L.)**, **Pillet (D.)**, **Gazeau (J.-C.)**, *op. cit.*, p. 6.

⁶ *Ibid.*, p.14.

⁷ **Wiseman (H.)**, *art. Précit.*, p. 120.

⁸ Voir la liste des permis de recherche délivrés ou en cours d'instruction [En ligne] <http://www.developpement-durable.gouv.fr/Combien-de-permis-de-recherches.html> (20/06/2011).

Ce mode opératoire, appelé « fracturation hydraulique », requiert l'utilisation d'une quantité très importante d'eau et comporte principalement des risques de pollution des eaux souterraines et superficielles⁹. C'est pour cette raison que la perspective d'engagement de ces opérations minières en France a rapidement provoqué une forte opposition sociale¹⁰ ayant abouti au vote d'une loi qui suspend l'exploration du sous-sol français par fracturation hydraulique¹¹.

L'exploitation des gaz de schiste soulève la question de la mise en valeur d'une ressource naturelle dans un contexte de sensibilité environnementale accrue. La notion de développement durable est alors doublement interrogée. D'une part, l'extraction de ces gaz génère des risques d'atteinte à l'environnement. D'autre part, la vive opposition du public à ces nouveaux projets miniers a confirmé la place incontournable des instruments de démocratie environnementale. Les réflexions juridiques actuelles¹² s'engagent dans ces deux voies, l'objectif étant de rendre ces activités acceptables en les mettant à niveau des exigences environnementales contemporaines.

Le droit minier actuellement applicable à l'extraction des gaz de schiste peine à encadrer les risques d'atteinte à l'environnement générés par cette activité. Apparaissent des dangers nouveaux, de nature et d'ampleur incertaines. En raison de leurs spécificités, ces risques mettent à l'épreuve les principes de prévention et de précaution ainsi que les mécanismes de réparation des dommages. Rendre l'extraction des gaz de schiste « propre » consisterait à la mettre en compatibilité avec les exigences du droit de l'environnement (I.).

Parallèlement, l'exploitation de ces ressources énergétiques se heurte à l'impératif croissant d'implication du public dans les décisions relatives à l'environnement. Classiquement tourné vers un productivisme d'intérêt national¹³, le code minier doit désormais se conformer aux exigences de démocratie environnementale (II).

⁹ **Sénat**, Commission de l'économie, du développement durable et de l'aménagement du territoire, Rapport n° 556, rapporteur Houel (M.), 25/05/2011, p. 12 et s., [en ligne] <http://www.senat.fr/rap/l10-556/l10-5561.pdf> ; **Environmental Public Agency**, Investigation of Ground Water Contamination near Pavillion, Wyoming, Draft Report 600/R-00/000, Décembre 2011, [en ligne] http://www.epa.gov/region8/superfund/wy/pavillion/EPA_ReportOnPavillion_Dec-8-2011.pdf (15/02/2012).

¹⁰ **Raoul (E.)**, « Mobilisation-éclair contre les gaz de schiste », *Le Monde diplomatique*, Juin 2011.

¹¹ Loi n° 2011-835 du 13 juillet 2011 visant à interdire l'exploration et l'exploitation des mines d'hydrocarbures liquides ou gazeux par fracturation hydraulique et à abroger les permis exclusifs de recherches comportant des projets ayant recours à cette technique, JORF du 14/07/2011, p. 12217, NOR : DEVX1109929L

¹² Après la publication du « code minier (nouveau) » par l'ordonnance n° 2011-91 du 20/01/2011 portant codification de la partie législative du code minier, JORF n°0020 du 25/01/2011 p. 1467, NOR: INDI1009820R, le droit minier devrait faire l'objet d'une réforme législative engagée notamment sur la base du rapport rendu par **Gossement (A.)**, *Droit minier et droit de l'environnement*, 12/10/2011, 372 p., [en ligne] http://www.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/Rapport_d_Arnaud_GOSSEMENT.pdf (15/02/2011).

¹³ **Laubadère (A. de)**, *Traité de droit administratif – Administration de l'économie (T. IV)*, LGDJ, Paris 1977, p. 382 ; **Billet (P.)**, « Le nouveau Code minier et l'exploitation du gaz de schiste », *JCP (ACT)*, n°17, p. 32.

PARTIE 1. L'ENCADREMENT DES ATTEINTES A L'ENVIRONNEMENT

L'encadrement juridique de l'extraction des gaz de schiste apparaît insuffisant au regard des risques environnementaux générés. Ceci s'explique par les logiques du droit minier que l'actuelle réforme législative tente de corriger¹⁴ mais aussi par les conditions physiques propres à l'espace souterrain. Le problème se pose en termes de prévention des risques (A.) et de réparation des dommages (B.).

A La prévention des risques

Lorsque les permis d'explorer le sous-sol français ont été délivrés par l'Etat, le droit minier apparaissait insuffisant pour prévenir efficacement les risques d'atteinte à l'environnement issus de l'extraction des gaz de schiste. Les lacunes du code minier concernant l'évaluation des risques ont désormais vocation à être comblées par un futur encadrement expérimental.

Les insuffisances du code minier portant sur l'évaluation des risques

Il est remarquable de constater que dans le code minier, aucune étude d'impact n'est exigée dans les procédures d'ouverture des travaux miniers d'exploration du sous-sol. En effet, les recherches d'hydrocarbures liquides et gazeux sont entreprises sur la base d'un permis exclusif de recherche¹⁵. Instrument dérogatoire du droit commun minier, ce titre minier vise à garantir la productivité des recherches d'hydrocarbures considérées comme chères et aléatoires¹⁶. De ce fait, la procédure de demande de permis se veut simple et donc dépourvue d'étude d'impact. Les effets de ce titre minier sur l'environnement ne sont donc évalués qu'à l'aune d'une notice d'impact et d'une présentation des activités antérieures éventuelles du demandeur¹⁷. L'administration pourra toutefois évaluer les capacités techniques et financières du demandeur pour asseoir la prévention des risques environnementaux¹⁸ mais la tâche sera plus délicate en l'absence d'étude d'impact.

Le régime d'ouverture des travaux d'exploration n'est pas plus exigeant sur la prévention des risques puisqu'il ne prévoit qu'un système de déclaration avec notice d'impact¹⁹.

¹⁴ Cf., Dossier législatif, [En ligne] http://www.assemblee-nationale.fr/13/dossiers/interdiction_exploration_exploitation_gaz_non_conventionnels.asp (25/06/2011) ; **Billet (P.)**, « Quand le droit fait grise mine », *Env.*, 01/05/2011, n°5, p. 3.

¹⁵ C. min. (nouveau), art. 122-1 et s.

¹⁶ **Sillard (P.)**, Le permis exclusif de recherche d'hydrocarbures liquides et gazeux, *AJDA*, 1955, p. 10.

¹⁷ Décret n°2006-648 du 2 juin 2006, art. 6 et 17, *JORF* du 3 juin 2006 p. 8414, NOR: ECOX0500233D.

¹⁸ C. min. (nouveau), art. 122-2.

¹⁹ Décret n° 2006-649 du 2 juin 2006 relatif aux travaux miniers, aux travaux de stockage souterrain et à la police des mines et des stockages souterrains, art. 4 et 8, *JORF* du 03/06/2006 p. 8422, NOR: INDI0607508D.

Et si un document indiquant les incidences des opérations sur la ressource en eau doit être présenté à ce stade, son contenu est limité et s'est en plus révélé imprécis dans la pratique²⁰. Ainsi, une fois le permis de recherche délivré par le ministre, le préfet n'a aucun pouvoir d'appréciation sur l'ouverture des forages par l'explorateur et devra délivrer les récépissés pour les déclarations complètes et régulières. De plus, les méthodes d'exploration n'ont pas à être exposées à l'autorité publique de contrôle dans le dossier de déclaration. Cela signifie qu'aucun détail portant sur la fracturation hydraulique ne doit être fourni à l'administration en phase exploratoire. D'ailleurs, la fracturation de la roche est ignorée par la réglementation technique minière qui ne comporte que des objectifs généraux, laissant aux opérateurs miniers une marge de liberté et de confidentialité notable.

Par conséquent, l'évaluation des impacts environnementaux par l'administration mais aussi par l'exploitant s'en retrouvent diminuée ce qui est préjudiciable à leur prévention.

Puisque qu'il ne s'agit que de recherches et non d'exploitation, on pourrait s'attendre à ce que les impacts environnementaux soient moindres, ce qui justifierait le choix de procédures faisant l'impasse sur l'étude d'impact. Mais le code minier ne limite ni en nature ni en ampleur les activités pouvant être engagées au titre de l'exploration minière. Tous les « travaux de recherches pour découvrir les mines »²¹ peuvent ainsi être menés, ce qui inclut les essais de mise en production par fracturation hydraulique²². Le contraste entre la simplicité des procédures et l'ampleur des travaux est d'autant plus frappant que les zones couvertes par les permis exclusifs de recherches sont particulièrement larges en matière de gaz de schiste et que la durée desdits permis peut atteindre 15 ans²³. Mais surtout, les recherches de gaz de schiste s'inscrivent dans un contexte d'incertitude notable, la technique n'ayant jamais été éprouvée en France.

²⁰ **Leteurtris (J.-P.), Durville (J.-L.), Pillet (D.), Gazeau (J.-C.)**, *op. cit.*, p. 24 : « Dans un souci de clarification, la mission estime cependant utile de préciser dans les textes concernés que le pétitionnaire doit décrire les dispositions qu'il se propose de mettre en oeuvre pour satisfaire ses besoins d'eau et exposer l'impact de ses projets sur les autres utilisateurs d'eau et sur l'environnement ».

²¹ C. min. (nouveau), art. L. 121-1.

²² C. min. (nouveau), art. L. 121-3 ; **Leteurtris (J.-P.), Durville (J.-L.), Pillet (D.), Gazeau (J.-C.)**, *op. cit.*, p. 19.

²³ C. min. (nouveau), art. L. 142-1 et s.

Le recours à une démarche expérimentale

C'est ce contexte d'incertitude qui a entraîné le vote de la loi du 13 juillet 2011 visant à interdire l'extraction des gaz de schiste par fracturation hydraulique. Ce texte procède par étapes, plaçant l'activité minière dans une logique de prévention et de précaution. Dans un premier temps, la loi pose le principe de l'interdiction des « forages horizontaux suivis de fracturation hydraulique de la roche »²⁴. Plus précisément, les titulaires de permis de recherche sont autorisés à poursuivre leurs travaux d'exploration du sous-sol s'ils déclarent régulièrement les techniques « employées ou envisagées dans le cadre de leurs activités de recherches »²⁵. En revanche, les explorateurs déclarant recourir actuellement ou potentiellement à la fracturation hydraulique verront leurs permis abrogés. Dans un second temps, la loi ouvre la voie à la fracturation hydraulique expérimentale. La technique ne compte donc plus parmi les opérations *d'exploration* mais elle aura lieu au titre des *expérimentations* minières que certains industriels seront autorisés à engager²⁶. Matériellement, les travaux expérimentaux seront probablement identiques aux travaux d'exploration initialement prévus, et devraient donc comprendre des essais de mise en production. Juridiquement, un nouveau régime spécifique aux expérimentations devrait intervenir pour déterminer les exigences de prévention des risques applicables en fonction de l'évolution des connaissances disponibles.

La fracturation hydraulique connaîtra donc une phase expérimentale salutaire, censée améliorer la prévention des atteintes à l'environnement mais aussi appréhender les éventuels risques inconnus en vertu du principe de précaution. Est instituée pour cela une commission nationale consultative d'orientation, de suivi et d'évaluation composée de représentants du Parlement, de l'Etat, des collectivités territoriales ainsi que des associations et des entreprises concernées²⁷. Mais parallèlement, cette loi évite tout positionnement politique définitif ce qui permet aux industriels, qui conservent leurs droits sur le sous-sol et leurs perspectives de mise en exploitation, de s'imposer progressivement en contrecarrant l'opposition du public.

Les incertitudes liées l'exploitation potentielle des gaz de schiste suscitent donc une correction des insuffisances du droit minier complétée par une démarche expérimentale pour appréhender les conséquences environnementales des nouveaux procédés utilisés. La connaissance des effets de l'hydrafracturation fait également difficulté au regard de la réparation des dommages.

²⁴ Loi n° 2011-835 du 13 juillet 2011, *réf. précit.*, art. 1^{er}.

²⁵ *Ibid.*, art. 2.

²⁶ *Ibid.*, art. 4.

²⁷ *Ibid.*, art. 2.

B La réparation des dommages

D'une part, les opérations considérées semblent être absentes des exigences de prise en compte du dommage environnemental tel que défini par le code de l'environnement. D'autre part, l'éventualité de dommages nouveaux soulève des questionnements dans le domaine de la responsabilité civile des exploitants miniers.

La réparation partielle du dommage environnemental

Les articles L. 160-1 et suivants du code de l'environnement établissent un régime de police administrative destiné à réparer certains dommages environnementaux causés par les exploitants d'activités polluantes. Ce régime permet au préfet d'ordonner des mesures de réparation du préjudice écologique pur pour protéger les ressources naturelles en tant que telles et leurs fonctions écologiques.

Les opérations de recherche des gaz de schiste entrent cependant difficilement dans le champ d'application de ce dispositif. D'une part, les dommages susceptibles d'être causés par l'extraction des gaz de schiste ne sont pas tous pris en compte. La notion de dommage environnemental englobe bien les atteintes qualitatives et quantitatives aux eaux souterraines et superficielles ainsi qu'à leurs fonctions écologiques. En revanche, ne sont pas qualifiées de dommage environnemental les atteintes à la biosphère profonde, c'est-à-dire à l'ensemble des micro-organismes confinés dans la porosité des roches et dont la richesse écologique fait l'objet d'une reconnaissance scientifique croissante²⁸.

D'autre part, les activités minières semblent échapper partiellement à ce régime de réparation. Le code de l'environnement distingue les activités dangereuses de celles qui présentent des risques limités pour l'environnement. Pour les premières, l'autorité de police pourra tenir l'exploitant pour responsable même en l'absence de faute²⁹. Pour les secondes en revanche, l'administration ne pourra agir qu'à l'encontre d'un exploitant fautif et uniquement en présence d'un dommage causé aux espèces et habitats protégés.

L'article R. 162-1, qui énumère les activités dangereuses, ne comprend pas expressément les activités minières. La liste des activités couvertes comprend les opérations soumises à la législation sur l'eau mais exclut les travaux miniers. En revanche, l'extraction du gaz de schiste pourrait être considérée comme une activité nécessitant l'utilisation et le rejet dans l'environnement de substances et préparations chimiques dangereuses³⁰ si on tient

²⁸ Guyot (F.), « Une science en émergence, la géobiologie », *Géosciences*, juillet 2010, n° 11, p. 6.

²⁹ C. env., art. L. 162-1

³⁰ C. env., art. R. 162-1, 7, a.

compte de la composition du fluide de fracturation. Hormis cette hypothèse, le régime de prévention et de réparation des dommages prévus aux articles L. 160-1 et suivants du code de l'environnement ne s'appliquera à l'extraction des gaz de schiste qu'en cas de faute de l'exploitant et uniquement pour les dommages aux espèces et habitats.

La responsabilité civile des explorateurs miniers

Selon l'article 155-3 du code minier, l'exploitant est civilement responsable des dommages causés par sa mine même en l'absence de faute. Ceci est d'autant plus favorable à l'indemnisation des victimes éventuelles que cette responsabilité objective « n'est limitée ni au périmètre du titre ni à sa durée de validité »³¹. Mais pour engager la responsabilité d'un opérateur minier, il appartiendra à la victime de prouver que les travaux miniers sont bien à l'origine des dommages. Sur ce point, l'extraction des gaz de schiste, s'il elle est menée demain en phase expérimentale, suscite des interrogations au vu des incertitudes qui l'entourent.

Le premier problème est lié au fluide utilisé pour fracturer la roche qui est en principe composé de nombreux produits chimiques toxiques³². Après injection, une grande partie de ce fluide se répand dans l'espace souterrain puis remonte vers la surface, avec la possibilité d'endommager les eaux souterraines et superficielles³³. Le problème est que les conséquences négatives sont susceptibles d'intervenir à des échelles temporelles et spatiales étendues, ce qui affaiblit la causalité entre le dommage et l'activité minière, réduisant de ce fait les chances pour la victime d'obtenir réparation.

Le deuxième problème porte sur les réactions chimiques intervenant en sous-sol. Avec plusieurs centaines de substances chimiques différentes utilisées en même temps, la grande inconnue scientifique réside dans les conséquences de la combinaison des produits chimiques entre eux avec les conditions physico-chimiques spécifiques au sous-sol³⁴. De plus, l'hydrafracturation présente la particularité de mobiliser des polluants présents naturellement en sous-sol tels que des gaz, des métaux lourds et des éléments radioactifs. Cette fois encore, la corrélation entre le dommage et l'exploitation est susceptible de s'effriter, tandis que les chances pour le responsable de se protéger en invoquant une cause étrangère pourraient augmenter. Aux Etats-Unis par exemple, aucune cour de justice n'a à ce jour eu l'occasion de

³¹ C. env., art. L. 155-3.

³² **Leteurtriois (J.-P.), Durville (J.-L.), Pillet (D.), Gazeau (J.-C.)**, *op. cit.*, p. 21.

³³ Les autorités américaines ont récemment corrélé la fracturation hydraulique avec la contamination d'une nappe quifère, cf. **Environmental Public Agency**, *Investigation of Ground Water Contamination near Pavillion, Wyoming*, Draft Report 600/R-00/000, Décembre 2011, p. xi, [en ligne] http://www.epa.gov/region8/superfund/wy/pavillion/EPA_ReportOnPavillion_Dec-8-2011.pdf (15/02/2012).

³⁴ **Picot (A)**, Bilan toxicologique et chimique – l'exploration et l'exploitation des huiles et gaz de schiste ou hydrocarbures de roche-mère par fracturation hydraulique, 2^{ème} éd., 20/07/2011, p. 28 et s., [En ligne] http://atctoxicologie.free.fr/archi/bibli/BILAN_TOXICOLOGIE%20CHIMIE_GAZ_DE_SCHISTE.pdf (15/02/2012).

se prononcer sur les effets environnementaux de la fracturation hydraulique en raison des incertitudes matérielles sur ses conséquences³⁵.

Le troisième problème concerne le phénomène de sismicité induite. Il apparaît en effet que la fracturation de la roche peut déclencher des événements sismiques à l'origine de dommages en sous-sol et en surface³⁶. La difficulté est que ce phénomène ne peut se produire que dans des zones déjà naturellement sismiques. La causalité est à nouveau mise à l'épreuve et il n'est pas certain que l'usage de présomptions de fait permette aux juges d'éviter une appréciation au cas par cas, en fonction des connaissances scientifiques disponibles. Aux Etats-Unis où le sous-sol est exploité de manière intensive à des fins d'injections de déchets liquides, aucun juge américain n'a à ce jour retenu la responsabilité d'un exploitant minier pour dommage causé par un séisme induit³⁷.

L'arrivée soudaine de cette nouvelle forme d'exploitation du sous-sol est donc venue heurter les cadres juridiques existants, mettant en relief leurs insuffisances environnementales. La future réforme du code minier et la mise en place d'un régime expérimental pour l'extraction des gaz de schiste auront donc vocation à pallier les risques environnementaux pour tendre vers une mise en valeur « propre » des gaz de schiste. Mais pour être acceptables, ces opérations minières doivent également intégrer l'impératif de démocratie environnementale.

PARTIE 2. LES EXIGENCES DE DEMOCRATIE ENVIRONNEMENTALE

Le droit d'accès aux informations relatives à l'environnement et de participation du public au processus décisionnel est imposé par différentes normes supranationales³⁸. Intégrées dans le bloc de constitutionnalité³⁹, les exigences de démocratie environnementale irriguent le code de l'environnement et imprègnent la jurisprudence administrative⁴⁰. Tandis que les objectifs poursuivis sont d'améliorer les décisions publiques sur le fond et d'en rendre l'application plus efficace, le code minier quant à lui adopte une « orientation productiviste »⁴¹. Le chantier qui vient d'être ouvert pour réformer le droit minier est incontestablement nécessaire

³⁵ Wiseman (H.), *réf. précit.*, p. 146.

³⁶ Leteurtois (J.-P.), Durville (J.-L.), Pillet (D.) Gazeau (J.-C.), *op. cit.*, p. 29.

³⁷ Cypser (D.A) and Davis (S.D.), "Induced Seismicity and the Potential for Liability under US Law", *Technophysics*, 1998, pp. 239-241, cité par Figueiredo (M. de), *The Liability of Carbon Dioxide Storage*, PHD dissertation, Massachusetts Institute of Technology, Février 2007, p. 165, [En ligne] sequestration.mit.edu/.../Mark_de_Figueiredo_PhD_Dissertation.pdf (15/02/2012).

³⁸ Convention sur l'accès à l'information, la participation du public au processus décisionnel et l'accès à la justice en matière d'environnement, signée à Aarhus, le 25/06/1998.

³⁹ Charte de l'environnement issue de la loi constitutionnel n°2005-205 du 01/03/2005, art. 7.

⁴⁰ Sauvé (J.-M.), « La démocratie environnementale aujourd'hui », Conférence inaugurale du Cycle de conférences 2010-2012 du Conseil d'Etat intitulé *La démocratie environnementale*, [En ligne] <http://www.conseil-etat.fr/cde/fr/discours-et-interventions/la-democratie-environnementale-aujourd'hui-kc8.html#1> (15/02/2012).

⁴¹ Billet (P.), « Quand le droit fait grise mine », *Environnement*, 01/05/2011, n°5, p. 3-4.

au vu des lacunes qu'il contient dans le domaine de la participation du public (A.)⁴². Parallèlement, on s'aperçoit qu'émerge une tendance à la rémunération des acteurs locaux à l'aide de mécanismes économiques. Ces derniers doivent-ils être regardés comme un complément ou comme une alternative à la démocratie environnementale (B.) ?

A Les faiblesses des mécanismes de démocratie environnementale

L'installation rapide et surprenante des explorateurs miniers a révélé les insuffisances du code minier en matière d'implication des citoyens tandis que les nouveaux procédés d'extraction interrogent certains outils du code de l'environnement.

Les insuffisances du code minier

En l'état actuel du droit minier, l'enquête publique est totalement absente du régime de l'exploration minière⁴³. En effet, l'instruction des demandes de permis exclusifs de recherche est dépourvue d'enquête publique⁴⁴. Cette procédure n'intervient pas non plus au moment de l'ouverture des travaux de recherches car ils sont soumis à déclaration.

En revanche, la concession indispensable à l'exploitation d'une mine ne peut être octroyée qu'après enquête publique⁴⁵. Mais en vertu de l'article L. 132-6 du code minier, le titulaire d'un permis exclusif de recherche obtient une concession de plein droit s'il découvre un gisement exploitable. L'appréciation de l'autorité publique s'en retrouve strictement limitée. Tout au plus le ministre compétent pourra-t-il refuser d'octroyer la concession pour insuffisance des capacités techniques et financières⁴⁶. De ce fait, la participation du publique s'avère être ineffective ce qui s'oppose frontalement à la Convention d'Aarhus selon laquelle la participation du public doit intervenir « lorsque toutes options et solutions sont encore possibles »⁴⁷. Aussi est-il établi que « si la marge d'appréciation de l'autorité en charge de la délivrance de l'autorisation est déjà limitée par des décisions prises plus en amont dans le processus, alors, la partie concernée devrait avoir aussi assuré la participation du public à ces décisions »⁴⁸.

⁴² **Gossement (A.)**, *réf. précit.*, p. 9 et s.

⁴³ *Cf. infra.*

⁴⁴ C. min. (nouveau), art. 122-3.

⁴⁵ C. min. (nouveau), art. 132-3.

⁴⁶ C. min. (nouveau), art. 132-1.

⁴⁷ Convention sur l'accès à l'information, la participation du public au processus décisionnel et l'accès à la justice en matière d'environnement, *réf. précit.*, art. 4.

⁴⁸ **Bétaille (J.)**, « Le droit français de la participation du public face à la convention d'Aarhus », *AJDA*, 2010, n°37, p. 2087.

La mise à l'épreuve du code de l'environnement

D'un part, les travaux miniers ne figurent pas dans la liste des activités devant faire l'objet d'une saisine de la commission nationale du débat public⁴⁹. L'opportunité, qui fonde la légitimité de la mise en valeur des gaz de schiste en France ne peut donc pas être discutée malgré l'étendue des territoires concernés.

D'autre part, un point devra être éclairci sur l'accès du public aux informations relatives à l'environnement dans le cadre des expérimentations de fracturation hydraulique à venir. Il s'agit de la composition du fluide de fracturation dont la divulgation pourrait être refusée au nom des intérêts industriels et commerciaux des exploitants. En principe, l'administration peut refuser de communiquer des informations relatives à l'environnement afin de préserver les intérêts industriels et commerciaux des exploitants placés sous son autorité⁵⁰. Il en va ainsi, par exemple, des procédés de fabrication. En revanche, le secret industriel ne peut pas être invoqué par l'administration à l'appui d'un refus de communiquer des informations sur les émissions de substances dans l'environnement. On considère que les informations sur les émissions de substances dans l'environnement sont communicables parce qu'elles quittent la sphère privée de l'exploitation pour atteindre le « domaine public »⁵¹. Par conséquent, si on envisage le flux de fracturation comme une émission dans l'environnement, l'administration devrait en diffuser la composition. Dans le cas contraire, elle pourrait opposer le secret industriel aux demandes de divulgation.

La réforme de la législation des mines sera donc l'occasion d'aboutir à un traitement juridique de l'implication du public équivalent à celui prévu par le code de l'environnement et de permettre à ce dernier d'appréhender efficacement les procédés d'extraction nouveaux. Mais il semblerait que les évolutions légales aillent également dans un sens opposé, celui d'une rémunération des acteurs locaux.

B L'émergence d'instruments de rémunération des acteurs locaux

La mobilisation massive du public et des élus contre les gaz de schiste a fait naître une réflexion sur les « contreparties » à accorder aux occupants de la surface accueillant des opérations minières en sous-sol⁵².

⁴⁹ C. env., art. R. 121-2.

⁵⁰ C. env., art. L. 124-4.

⁵¹ **Jamay (F.)**, « Droit à l'information », *JurisClasseur Environnement et Développement durable*, fasc. n° 2430, § 221.

⁵² **Leteurtriois (J.-P.)**, **Durville (J.-L.)**, **Pillet (D.)**, **Gazeau (J.-C.)**, *op. cit.*, p. 49 et s.

Historiquement, l'idée de contrepartie occupe une place tout juste symbolique dans le code minier en raison de l'intérêt national accordé à la mise en valeur du sous-sol. Bien que la propriété du sol emporte en principe la propriété « du dessous »⁵³, aucune indemnisation n'est accordée au propriétaire de la surface lorsqu'un gisement minier est concédé par l'Etat. On estime aussi classiquement que la redevance tréfoncière versée au propriétaire de la surface ne constitue nullement, en raison de son faible montant, une indemnité due à la privation de la propriété du sous-sol⁵⁴.

Aujourd'hui, la fiscalité minière est convoquée pour améliorer l'acceptabilité des projets miniers. La redevance tréfoncière et la redevance départementale et communale des mines constituent les deux taxes versées aux occupants privés ou publics de la surface mais leurs taux n'ont cessé de baisser pour encourager l'exploitation du sous-sol⁵⁵. Alors que la fiscalité minière française est l'une des plus faibles d'Europe, on envisagerait de la valoriser pour la transformer en « juste contrepartie aux nuisances nécessairement subies »⁵⁶. Selon le rapport du conseil général de l'industrie, de l'énergie et des technologies, les collectivités territoriales directement concernées par les opérations d'extraction, davantage que les propriétaires privés, pourraient alors bénéficier d'une fiscalité pétrolière plus favorable pour les futures exploitations souterraines.

L'introduction de cette « fiscalité-indemnité » soulève des questions techniques portant notamment sur l'assiette à définir. Mais l'autre difficulté est que la rémunération des acteurs locaux risque de concurrencer leur implication démocratique. Ces instruments économiques utilisés abondamment en matière de stockage des déchets radioactifs pourraient en effet parasiter la participation du public en s'y opposant pour représenter un intéressement à la destruction plutôt qu'une contribution à la protection.

Conclusion

L'entrée en scène tonitruante des gaz de schiste montre que plus les sources d'énergie se raréfient, plus leur mise en valeur devient risquée, en même temps que les rapports de forces sociopolitiques sont mis à l'épreuve et se tendent.

L'exploitation potentielle des gaz de schiste s'inscrit dans un contexte d'exploitation croissante des ressources souterraines. Il découle de cela des conflits potentiels d'usage du sous-sol, impliquant le stockage du CO₂ et des déchets mais surtout l'utilisation de l'eau comme ressource renouvelable, pour la consommation humaine et la géothermie. La planification pourrait être un outil de hiérarchisation des usages du sous-sol qui soulèverait la question

⁵³ C. civ., art. 552.

⁵⁴ **Personnaz (J.), Verrier (F.), Jallade (P.)**, Droit des mines : institution des titres miniers, JurisClasseur Administratif, Editions du Jurisclasseur, fascicule n° 371, (23/02/2004), § 71, [En ligne] <http://www.lexisnexis.fr/> (15/02/2012).

⁵⁵ **Leteurtriois (J.-P.), Durville (J.-L.), Pillet (D.), Gazeau (J.-C.)**, *op. cit.*, p. 51.

⁵⁶ *Ibid.*, p. 51.

cruciale du refus de mettre en valeur certaines sources d'énergie pour des motifs environnementaux.