

**Exploration et exploitation du gaz de schiste au Québec, un test pour le  
développement durable?**

**Mémoire présenté au BAPE dans le cadre du mandat sur le développement  
durable de l'industrie des gaz de schiste.**

**Présenté par**

**Claude Villeneuve**, professeur, directeur de la Chaire en Éco-Conseil,  
Département des sciences fondamentales, Université du Québec à Chicoutimi

**Olivier Riffon**, éco-conseiller diplômé, candidat au doctorat en développement  
régional, Chaire en Éco-Conseil, Université du Québec à Chicoutimi

**Chicoutimi, le 8 novembre 2010**

## **Présentation des auteurs**

**Claude Villeneuve** est biologiste. Il partage sa carrière entre l'enseignement supérieur, la recherche et les travaux de terrain en sciences de l'environnement. Il est l'auteur de onze livres, dont « Vivre les changements climatiques, réagir pour l'avenir » avec François Richard (Éditions Multimondes, 2007). Il a été directeur de l'Institut européen pour le Conseil en environnement de Strasbourg (France) (1993-94) et rédacteur en chef de la revue ÉCODÉCISION (1994-97). Il a agi comme commissaire ou comme expert dans plusieurs consultations publiques. Il enseigne actuellement au département des sciences fondamentales de l'UQAC où il est responsable des programmes de cycles supérieurs en Éco-Conseil et directeur de la Chaire de recherche et d'intervention en Éco-Conseil. Enfin, il est membre du comité scientifique du Consortium OURANOS sur les impacts et l'adaptation aux changements climatiques.

**Olivier Riffon** est chercheur à la Chaire en Éco-Conseil de l'UQAC. Inscrit au doctorat en développement régional à l'UQAC, il possède une formation d'ingénieur géologue, est détenteur d'une maîtrise en sciences appliquées (hydrogéologie et environnement minier) et est éco-conseiller diplômé. Il est chargé de cours à l'UQAC et s'intéresse particulièrement à l'application des principes du développement durable dans les organisations, au développement durable en milieu municipal et à l'éducation relative à l'environnement.

## **Intérêt pour le dossier des gaz de schiste**

Les deux auteurs œuvrent à l'application du développement durable dans les organisations, ainsi qu'à la formation de différents acteurs de changement pour un développement durable. Le dossier des gaz de schiste représente une controverse socio-environnementale importante qui aura des répercussions à long terme sur l'ensemble de la population québécoise, tant par ses impacts sociaux, économiques, éthiques et environnementaux, d'où l'intérêt des auteurs pour cette question.

## **Introduction**

Des entreprises d'exploration forent depuis un an les shales d'Utica, une formation géologique riche en matière organique déposée il y a environ 450 millions d'années, qui se trouve à une profondeur de plusieurs centaines de mètres dans le bassin géologique des basses terres du Saint-Laurent, au centre du Québec. On y trouverait des milliards de mètres cubes de gaz naturel qui étaient jusqu'à récemment financièrement et techniquement inexploitable. La technologie a progressé et le gouvernement du Québec, qui a accordé des centaines de permis d'exploration, invoque la sécurité de nos approvisionnements énergétiques et les revenus pour l'État comme arguments majeurs pour exploiter ce gisement. Toutefois, le débat sur l'exploitation de cette ressource est sur une mauvaise voie, surtout si le gouvernement continue d'affirmer sa volonté de faire du développement durable.

Le dossier de l'exploration et de l'exploitation des gaz de schiste est rapidement devenu une importante controverse socio-environnementale, qu'il convient d'analyser à travers le cadre de référence du développement durable. Le développement durable est d'abord une question sociale. Il s'incarne dans les règles de gouvernance dont on se dote pour que nous puissions mieux vivre entre nous et avec la nature. À cet effet, des enjeux environnementaux, sociaux, économiques et éthiques doivent être considérés dans une prise de décision éclairée par l'idéal du développement durable.

Pour réfléchir au développement durable de l'industrie des gaz de schiste, il faut un questionnement large, par exemple sur le caractère non renouvelable des ressources, sur la consultation des parties prenantes, sur les conséquences environnementales, humaines et légales des accidents, sur la responsabilité de la remise en état de l'environnement, sur les conséquences de l'exploration et de l'exploitation du gaz de schiste sur le plan de réduction des émissions de gaz à effet de serre du Québec, sur la protection du territoire agricole et bien sûr, sur le niveau des redevances imposées aux futurs exploitants gaziers. La précipitation

du gouvernement dans ce dossier et le peu de documents techniques<sup>1</sup> concernant les impacts environnementaux et sociaux fournis pour étayer la réflexion nous laissent penser que le questionnement et le débat, même si nous reconnaissons la pertinence et la compétence de la commission, ne sont pas garants des conditions d'un développement durable de cette ressource pour la société québécoise.

Il semble d'ailleurs que la société québécoise soit placée devant le fait accompli. Si le BAPE a reçu le mandat de proposer un cadre de développement respectueux des populations et de l'environnement, il n'a pas le mandat de questionner la pertinence économique, sociale et environnementale d'exploiter ou non cette ressource. La décision est déjà prise.

C'est dans cette optique, où les choix semblent déjà établis, que nous voulons questionner le gouvernement sur quatre éléments relatifs au développement de cette industrie : la primauté du droit minier sur les autres usages des terres, les redevances perçues sur l'utilisation d'eau, la gestion des gaz à effet de serre et la prise en compte des principes du développement durable issus de la loi québécoise. La question qu'il faudra élucider est : « À quelles conditions peut-on exploiter les gaz de schiste tout en respectant le cadre de référence du développement durable? »

### **La loi des mines prépondérante aux autres usages des terres**

La réglementation québécoise qui encadre l'exploration des gaz de schiste est la Loi des mines, qui est en révision cet automne. Pour l'instant, le régime minier québécois favorise en priorité la mise en valeur des ressources minérales et cela n'est pas remis en question dans la réforme du projet de loi, d'après les informations disponibles actuellement.

---

<sup>1</sup> MRNF, Le développement du gaz de schiste au Québec, document technique, 15 septembre 2020, 26 pages

Le régime minier s'appuie sur un accès le plus large possible au territoire, un droit de recherche ouvert à tous et où le premier arrivé obtient avec son titre le droit exclusif d'y rechercher les substances minérales et l'assurance de pouvoir obtenir, sous certaines conditions, le droit d'exploiter les substances minérales découvertes. Au Québec, la loi sur les mines est prépondérante par rapport aux autres règles de droit qui balisent l'occupation du territoire.

C'est ainsi que le gouvernement a distribué des permis d'exploitation sur des territoires qui couvrent la quasi-totalité des zones habitées de la vallée du Saint-Laurent. L'industrie est encadrée dans ses façons de faire, mais la réglementation est à notre avis inadaptée pour des activités minières situées dans les régions les plus urbanisées de la province.

En comparaison, dans la refonte de la loi ontarienne sur les mines (L.R.O. 1990, chapitre M.14, 2009), le législateur a divisé la province en deux zones. Dans le sud, où se trouve la majorité de la population, l'activité minière est subordonnée à l'existence d'autres modes de tenure des terres, même pour l'exploration. Dans le nord, le principe de la prépondérance du développement minier est conservé. Au Québec, aucune différence n'est faite sur les terres habitées ou non pour la prospection ou l'exploitation des mines. C'est pourquoi les entreprises gazières peuvent affirmer qu'elles respectent la réglementation. Les citoyens, l'environnement et le pouvoir décisionnel local ne sont pas protégés pour autant. C'est la loi québécoise qui est déficiente.

Le Ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs (MDDEP) ne dispose pas encore de directive pour encadrer l'octroi de certificats d'autorisation environnementale pour le forage des puits d'exploration, ces certificats n'étant nécessaires que pour la fracturation hydraulique. La Loi sur les mines empêche par ailleurs les municipalités inquiètes de s'opposer à des projets de prospection ou d'exploitation ou de limiter de tels projets par des règlements de zonage, comme le stipule l'article 246 de la Loi sur

l'aménagement et l'urbanisme (Québec, 1979)<sup>2</sup>, ce qui ne semble pas remis en question dans le nouveau projet de loi sur les mines.

Peut-on croire que le législateur ontarien est plus respectueux de ses citoyens que le législateur québécois ou que le droit minier est moins tiers-mondiste à l'ouest de la rivière des Outaouais? En Ontario, dans les zones peuplées, les droits de prospection, de jalonnement et d'exploitation du potentiel minier passent après la propriété privée, les développements urbains planifiés, l'exploitation agricole (y compris pour les jardins), les autres activités établies et même la villégiature. Le fardeau de la preuve appartient à celui qui veut enregistrer un claim minier. Il doit démontrer qu'il a la permission des autres utilisateurs du territoire. Le dossier des gaz de schiste ferait sans doute moins de mécontents si un pareil cadre légal était adopté au Québec. La nouvelle refonte de la loi sur les mines du Québec devrait-elle être évaluée au regard de la loi sur le développement durable?

### **Les redevances perçues sur l'utilisation de l'eau**

La loi sur les mines n'est pas la seule pièce qui avantage l'exploration et l'exploitation gazière au Québec par rapport à l'Ontario. Malgré une politique nationale de l'eau, adoptée en 2002, le Québec n'impose toujours pas de redevances sur les prélèvements d'eau à des fins industrielles. Le règlement ontarien sur le prélèvement de redevances sur l'eau à usage industriel (450/07) est en vigueur depuis le 1<sup>er</sup> janvier 2009, alors qu'il est toujours en projet au Québec.

Même si ce projet de règlement prévoit que l'industrie du pétrole et de gaz y sera assujettie, tous les permis d'exploration qui se donnent à l'heure actuelle ne rapportent rien à l'État, malgré que de très grandes quantités d'eau soient

---

<sup>2</sup> L'article 246 de la *Loi sur l'aménagement et l'urbanisme* (LAU) indique qu'une disposition d'un schéma d'aménagement et de développement, d'un règlement ou d'une résolution de contrôle intérimaire ou d'un règlement de zonage, de lotissement ou de construction ne peut avoir pour effet d'empêcher le jalonnement ou la désignation sur carte d'un claim, l'exploration, la recherche, la mise en valeur ou l'exploitation de substances minérales et de réservoirs souterrains, faits conformément à la *Loi sur les mines*.

utilisées. Même si le gouvernement du Québec prétend exiger de l'industrie trois fois plus de redevances que l'Ontario, dans les faits, il n'exige rien, ce qui n'est pas, on en conviendra, le meilleur incitatif pour utiliser efficacement cette ressource.

### **La gestion des gaz à effet de serre**

Québec a adopté le *Plan d'action 2006-2012 sur les changements climatiques*. Bonifié deux ans plus tard (Québec, 2008), ce Plan vise à réduire de 6 % le niveau des émissions de gaz à effet de serre (GES), sous le niveau de 1990, à partir de 2012. Le Québec a déjà une bonne performance en matière d'émissions par personne de GES, comparativement aux autres provinces canadiennes, selon les chiffres de l'inventaire national (Canada, 2010). Cette bonne performance signifie également que les réductions des émissions de GES présentent un plus grand défi au Québec qu'ailleurs au Canada, les gains faciles ayant déjà été faits (hydroélectricité, gains dans le domaine des pâtes et papiers, réduction des émissions de PFC dans le secteur de l'aluminium, torchage des biogaz des sites d'enfouissement, fermeture de plusieurs grands émetteurs finaux, etc.).

À Copenhague, en 2009, le Québec a promis de réduire de 20 % sa production de GES, par rapport au niveau de 1990, d'ici 2020. Cela signifie que toute nouvelle source d'émissions de l'un des six gaz considérés au Protocole de Kyoto devra être compensée par des réductions équivalentes dans un autre secteur de l'économie ou par l'achat de crédits de carbone sur l'un des marchés (WCI ou MDP par exemple). Le gouvernement du Québec pourra-t-il respecter sa promesse s'il ne responsabilise pas aussi le secteur de l'exploration et de l'exploitation des gaz de schiste, dans lequel des émissions fugitives significatives de méthane peuvent se produire? Avec un potentiel de réchauffement global de 21 fois celui du CO<sub>2</sub>, le méthane qui sera ainsi émis à l'atmosphère pourrait coûter très cher au gouvernement ou à d'autres secteurs industriels en capitaux qui seront vraisemblablement dépensés à l'extérieur du Québec pour l'achat de ces crédits compensatoires si le gouvernement tente

sérieusement d'atteindre sa cible. Il serait important que les émissions attribuables à l'exploration et à l'exploitation des gaz de schiste soient évaluées, mesurées et intégrées à la Stratégie québécoise de réduction des gaz à effet de serre.

### **Les gaz de schiste et la loi sur le développement durable**

Notre assemblée nationale a voté à l'unanimité une loi sur le développement durable en 2006 (Québec, 2006) ainsi qu'une stratégie de développement durable en 2007 (Québec, 2007). Le gouvernement prône résolument dans tous ses discours l'importance d'œuvrer pour un développement plus durable. La loi précise également les 16 principes de développement durable qui devrait être pris en compte pour toutes les actions gouvernementales, qu'il s'agisse de politique, de plan, d'infrastructure. Une attention particulière doit être portée à l'application des 16 principes pour les actions structurantes des ministères (BCDD, 2009). Même si la Loi sur le développement durable s'applique d'abord au fonctionnement de la machine gouvernementale, il serait paradoxal que des ministères qui doivent l'appliquer à l'interne et y faire référence dans leur mission ne soient pas tenus de montrer de la cohérence en l'appliquant aussi dans l'ensemble de leurs mandats et actions.

L'encadrement de l'industrie naissante des gaz de schiste est certainement l'une de ces actions structurantes au sein du Ministère des Ressources naturelles et de la Faune (MRNF). Il sera donc intéressant de voir comment le BAPE questionnera le MRNF sur la prise en compte, dans le dossier des gaz de schiste, des 16 principes de la Loi sur le développement durable. Les commissaires disposent en effet depuis l'an dernier d'un outil de prise en compte des principes du développement durable et doivent y faire référence dans leurs rapports. Il serait logique que la commission puisse comparer son évaluation avec l'évaluation qui devrait avoir été faite par le MRNF, et ce dernier ministère devrait déposer l'évaluation de la prise en compte des principes au bénéfice du public.

## **Conclusion**

L'exploitation durable des carburants fossiles est impossible puisqu'ils ne durent pas, par définition. En revanche, on peut faire l'exploitation des ressources non renouvelables en utilisant un cadre de développement durable. C'est ce que sous-entend le mandat du BAPE.

Selon notre première analyse, cela voudrait dire que les exploitants du gaz de schiste devraient respecter les droits des autres utilisateurs du milieu. Ils devraient payer des redevances sur l'eau utilisée et sur les ressources extraites, redevances qui seraient versées au moins en partie dans un fonds souverain dédié aux générations futures, qui ne disposeront pas du privilège que nous avons d'exploiter cette énergie fossile. Ils devraient payer des taxes pour combler une partie des besoins de la population actuelle, assurer la prise en compte complète de la réparation des dommages environnementaux s'il devait s'en produire, assurer le traitement complet des eaux de procédé, et, pourquoi pas, contribuer à la recherche de sources d'énergie alternatives et acheter des crédits de carbone pour annuler leurs émissions liées à l'exploration et à l'extraction.

Il faut toutefois déplorer que les recommandations du BAPE concernant le développement durable de l'industrie du gaz de schiste risquent d'être déjà obsolètes, ou très difficiles à appliquer au moment où le rapport sera imprimé, en février prochain. Pour l'exploration, il sera trop tard, du moins pour les basses terres du Saint-Laurent. Les incidences financières pour le gouvernement de faire marche arrière seraient colossales. Même si un nouveau cadre législatif ou réglementaire était adopté, les droits acquis sous l'ancien régime continueraient de s'appliquer.

On peut aussi craindre qu'à la vitesse où vont les choses, l'exploration explose tous azimuts sans qu'on ne connaisse réellement les risques concrets pour l'environnement et les répercussions pour les collectivités qui vivront en voisinage avec cette industrie naissante. Le BAPE a cinq mois pour faire un

travail que l'EPA des États-Unis a entrepris sur deux ans pour le volet environnemental seulement. Ce manque de précaution contrevient aux principes du développement durable. Le faible prix du gaz et les coûts d'exploitation plus élevés des gisements au Québec seront peut-être notre meilleur rempart pour éviter les erreurs auxquelles nous expose le gouvernement du Québec dans sa précipitation.

Pour faire du développement durable, il faut agir avec prudence et vision. « On ne peut pas faire d'omelette sans casser d'œufs, mais on n'est pas obligé de tordre le cou de la poule pour faire une omelette ».

## Recommandations

À la lumière des informations et des avis mentionnés dans ce mémoire, les auteurs recommandent que le gouvernement du Québec :

- Modifie la loi sur les mines de façon que, dans les zones peuplées, les droits de prospection, de jalonnement et d'exploitation du potentiel minier passent après la propriété privée, les développements urbains planifiés, l'exploitation et les autres activités établies. Le fardeau de la preuve doit revenir à celui qui veut enregistrer un claim minier de démontrer qu'il a la permission des autres utilisateurs du territoire;
- Modifie la Loi sur l'aménagement du territoire de façon à permettre aux municipalités inquiètes de s'opposer à des projets de prospection ou d'exploitation ou de limiter de tels projets par des règlements de zonage;
- Impose immédiatement les redevances sur les prélèvements d'eau à des fins industrielles et s'assurer que l'industrie du pétrole et gaz y est assujettie;
- Impose aux entreprises d'inventorier, de déclarer, de réduire et de compenser les émissions de GES selon les normes reconnues;
- Applique la prise en compte des 16 principes de développement durable dans les trois actions structurantes que sont la réforme de la loi sur les mines, la future loi sur les hydrocarbures et le projet de règlement sur les redevances de l'eau.

Ces quelques éléments résultent d'une analyse préliminaire du dossier à la lumière du développement durable. Il ne fait aucun doute que la Commission trouvera d'autres éléments pertinents à l'analyse des résultats de son enquête et de la consultation publique. L'exploitation des gaz de schiste est un secteur nouveau, dans lequel les exemples de pratiques regrettables auraient pu être évités si une analyse de développement durable avait précédé la mise en valeur des gisements. Nous avons la chance au Québec d'avoir une Loi sur le

développement durable et un Bureau d'audiences publiques sur l'environnement. Il n'est pas possible de déterminer à l'avance si un projet résultera dans un développement durable, mais on peut en formuler l'hypothèse. Celle-ci sera d'autant plus crédible que l'examen des principes aura été fait avec sérieux et que des indicateurs seront établis et suivis avec rigueur pour corriger le tir dans une démarche d'amélioration continue.

Nous sommes persuadés que le rapport de la Commission saura faire valoir ces éléments au ministre du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs pour que celui-ci inspire au Conseil des ministres une décision cohérente avec le développement durable. Si le gaz de schiste a attendu 450 millions d'années dans le shale d'Utica, quelques mois de concertation pour en baliser l'extraction ne sont pas un luxe disproportionné.

## **Références**

Bureau de coordination du développement durable (2009). Guide pour la prise en compte des principes de développement durable. Québec.

Gouvernement du Canada (2010). Le rapport d'inventaire national : 1990-2008, Sources et puits de gaz à effet de serre au Canada. Québec.

LRO (2009). Loi sur les mines.

Gouvernement du Québec (2008). Plan d'action 2006-2012 sur les changements climatiques. Le Québec et les changements climatiques, un défi pour l'avenir. Québec.

Gouvernement du Québec (2006). Loi sur le développement durable. Québec.

Gouvernement du Québec (1979). Loi sur l'aménagement et l'urbanisme. Québec.

Gouvernement du Québec (2002). Politique nationale de l'eau. Québec

Gouvernement du Québec (2007). Stratégie gouvernementale de développement durable 2008-2013. Québec.