



Mémoire

*Le Québec doit prendre en mains **propres** son avenir **énergétique***

*Projet portant sur Les enjeux liés à l'exploration et l'exploitation
du gaz de schiste dans le shale d'Utica des basses-terres du Saint-
Laurent*

Par

Le mouvement Non à une Marée Noire dans le Saint-Laurent

Amqui, le 29 mai 2014

Résumé

L'initiative citoyenne « Non à une marée noire dans le Saint-Laurent » est née peu de temps après l'explosion de la plateforme d'exploration pétrolière Deepwater horizon dans le golfe du Mexique. Suite à cette tragédie, nous avons pris conscience qu'il y avait plusieurs projets liés au développement des énergies fossiles sur le territoire québécois. Que ce soit les hydrocarbures en milieu marin dans le golfe du Saint-Laurent, les gaz de schiste dans la vallée du Saint-Laurent, le pétrole de schiste sur l'Île d'Anticosti, les réservoirs compacts de la Gaspésie, le déploiement des sables bitumineux, par train et par oléoduc, nous avons décidé de sensibiliser la population à l'importance d'obtenir un moratoire complet sur l'ensemble de la filière des hydrocarbures dits non conventionnels afin que l'on puisse faire toute la lumière sur cette industrie dans le cadre d'un BAPE générique. Nous sommes d'avis que les pays riches de demain seront les pays les moins dépendants des hydrocarbures et le Québec a tout ce qu'il lui faut pour s'en affranchir grâce à son immense potentiel en énergie renouvelable.

Série d'articles au sujet des hydrocarbures non conventionnels en milieu terrestre au Québec

HYDROCARBURES NON CONVENTIONNELS

La Gaspésie et le Bas-Saint-Laurent convoités pour leurs réservoirs compacts

6 juillet 2013 – par Stéphane Poirier et Martin Poirier



On devrait interdire la fracturation, quel que soit le liquide utilisé, puisque les risques sont trop importants sur l'environnement, la santé humaine et l'économie. Photo : Louis-Philippe Cusson

Depuis quelque temps, des informations au sujet des hydrocarbures non conventionnels (gaz de schiste, pétrole de schiste, réservoirs compacts, etc.) émergent. Une conclusion s'impose : les régions de la Gaspésie et du Bas-Saint-Laurent sont fort probablement pourvues d'hydrocarbures non conventionnels, essentiellement des réservoirs pétroliers et gaziers compacts (tight oil et tight gas). Ces structures nécessitent l'emploi de forages horizontaux et l'utilisation de la fracturation avec de l'eau, de l'air, du propane, etc., dans la majorité des cas¹.

Des exemples

Un article, publié dans *Le Mouton NOIR* du mois de mai 2012, indique : « *Il faut bien comprendre que les projets à Haldimand sont effectués au sein des grès (groupe géologique de Gaspé) de la formation géologique de York River. On peut lire ceci sur le site Web de Pétrolia au sujet de cette formation : "La formation du York River s'apparente au gisement non conventionnel de Bakken au Dakota du Nord et au Montana. Ce type de gisement requiert cependant plus de temps et une technique différente pour extraire le pétrole." Cette technique différente pourrait bien être la fracturation hydraulique : c'est la seule méthode connue à ce jour afin d'extraire le pétrole ou le gaz du substrat rocheux.*

*La formation de York River s'étend sur une bonne partie de la Gaspésie et celle-ci se retrouve sur le territoire de la Vallée de la Matapédia, notamment à Saint-Léon-Le-Grand.*² »

Lors d'une séance d'information organisée par la MRC de la Vallée de la Matapédia, le 12 mars 2012, Jacques Perron de l'entreprise gazière Gastem a confirmé que le groupe géologique visé par les travaux de forage était celui du Potsdam. Or, dans un communiqué publié par l'entreprise gazière Junex, le 3 septembre 2008, il est écrit, au sujet du potentiel en hydrocarbures de cette formation : « *[On trouve] la présence de réservoirs gréseux dans le Potsdam et la présence potentielle d'un intervalle propice à l'évaluation d'un concept géologique de type Tight gas.* »

Par ailleurs, le 10 avril 2013, l'entreprise Pétrolia indiquait, au sujet de la formation géologique Forillon de leur projet Bourque, près de Murdochville : « *Les analyses des tests montrent qu'il s'agit d'un réservoir carbonaté conventionnel de faible perméabilité (tight gas carbonate reservoir).* » Fait à noter, même si l'on voit apparaître le mot conventionnel, cette structure gazière n'en demeure pas moins classée non conventionnelle (le forage horizontal et la fracturation seront fort probablement nécessaires).

Enfin, depuis plus de 40 ans, la Société québécoise d'initiatives pétrolières, fondée en 1969 et qui a disparu vers la fin des années 1990, n'a jamais trouvé d'énergies fossiles potentiellement commerciales. Pourquoi ? Posez la question, c'est y répondre ! Parce qu'il n'y pas de potentiel économique lié au pétrole ou au gaz conventionnels au Québec. Les juniors du gaz et du pétrole n'ont certainement pas « claimé » la quasi-totalité des territoires potentiels en hydrocarbure du Québec sans savoir que les forages horizontaux ainsi que la fracturation y seraient utilisés.

Par conséquent, le gouvernement du Québec devrait mandater le BAPE (Bureau d'audiences publiques sur l'environnement) pour qu'il étudie les impacts de l'ensemble de la filière de

l'exploration et de l'exploitation des énergies fossiles au Québec. Par la suite, il devrait organiser un grand débat public sur l'avenir énergétique du Québec à l'instar de celui mené par le Parti québécois de Jacques Parizeau, en 1995, qui donna naissance au rapport intitulé *Pour un Québec efficace*. Par souci de cohérence, le gouvernement devrait également imposer, une fois pour toutes, un moratoire complet sur l'industrie des hydrocarbures, incluant le pétrole de schiste, le gaz de schiste, les forages en mer et les autres formes d'hydrocarbures non conventionnels comme les réservoirs compacts. De plus, le tout devrait être accompagné d'une interdiction permanente d'utiliser la fracturation, quel que soit le liquide utilisé, puisque les risques sont trop importants sur l'environnement, la santé humaine et l'économie.

1. Roland Vially, Les hydrocarbures non conventionnels : évolution ou révolution ?, IFP Énergie Nouvelles, Panorama 2012.
2. Stéphane Poirier, « Les hydrocarbures non conventionnels et la formation géologique de York River en Gaspésie », Le Mouton NOIR, 14 mai 2012.
3. Junex, Mise à jour du programme d'exploration de Junex dans les Basses-Terres du St-Laurent : le puits St-Antoine-sur-Richelieu est terminé, Communiqué du 3 septembre 2008.
4. Pétrolia, Pétrolia : 1 TCF (mille milliards de pieds cubes) de gaz naturel humide dans un réservoir conventionnel à Bourque (Québec), Communiqué du 10 avril 2013.

LA QUALITÉ DE L'EAU EN JEU

Anticosti: L'île aux fossiles

21 janvier 2013 – par [Stéphane Poirier](#)



Photo : Marc Lafrance

Certains la nomment le « *cimetière marin du golfe* » en raison de ses dangereux hauts-fonds, d'autres la qualifient de « *perle du Saint-Laurent* » en raison de la beauté de ses paysages. Les Amérindiens connaissaient bien ses rivages. D'ailleurs, les Innus la désignent sous le nom de Notiskuan, signifiant « *où l'on chasse les ours* ». Les Mi'kmaq l'appellent Natigostec, désignant « *terre avancée* ». Aujourd'hui, l'île d'Anticosti fait l'objet d'une grande convoitise de la part de certaines compagnies juniors en exploration pétrolière qui rêvent de faire fortune avec son pétrole de schiste.

Des droits privatisés

Cette terre, éloignée et quasi inaccessible, est effectivement très avancée dans les eaux du golfe Saint-Laurent. Elle est également très avancée en termes de perte de contrôle dans la gestion de nos ressources naturelles au Québec. Il faut souligner que lorsque la nationalisation de l'hydroélectricité a été complétée en 1962 par l'équipe de Jean Lesage, le gouvernement du Québec a également nationalisé, par le truchement de la Société québécoise d'initiatives pétrolières (SOQUIP), créée en 1969, et la mise sur pied de la division Gaz et Pétrole d'Hydro-Québec, les droits d'exploration et d'exploitation du gaz et du pétrole au Québec. Le peuple québécois a donc été spolié, car il n'a pas été consulté sur son désir ou non de voir ces sociétés d'État devenir privées. C'est pourquoi, notamment à la suite du démantèlement de la section Gaz et Pétrole d'Hydro-Québec par le gouvernement libéral de Jean Charest, en 2007, nous ne connaissons toujours pas l'entente conclue entre Hydro-Québec et Pétrolia. En effet, cette entreprise pétrolière a hérité des droits sur l'île d'Anticosti pour une bouchée de pain (prix annuel : 10 cents l'hectare) et d'une soi-disant redevance prioritaire sur les bénéfices éventuels. À la lumière des précédentes informations, il est normal que de plus en plus de citoyens revendiquent la tenue d'une commission d'enquête publique au sein du ministère des Ressources naturelles afin d'y voir plus clair.

Qui dit fossile dit pétrole

On retrouve trois aires protégées sur le territoire d'Anticosti : le parc national et deux réserves écologiques. Toute activité industrielle y est interdite. Par contre, dans la majorité du milieu insulaire, on y tolère la coupe forestière et... l'exploration pétrolière (forage, levées sismiques, etc.). Depuis plusieurs décennies, des entreprises comme Shell, Atlantic Richfield Canada, Corridor Resources et la SOQUIP ont sondé le sous-sol anticostien à la recherche d'or noir conventionnel, et ce, sans succès. Ces derniers temps, les compagnies Pétrolia, Corridor Resources et Junex y ont mené des travaux exploratoires. Pour l'instant, à notre connaissance, la fracturation n'aurait pas été utilisée; la ressource convoitée se trouve dans la formation géologique de McCasty qui abrite un gisement pétrolier potentiel classé non conventionnel. La récupération de ce pétrole de schiste, piégé dans un substrat imperméable, nécessite de briser la roche afin d'extraire la substance fossile.

La fracturation, sous toutes ses formes, va engendrer des problèmes irréversibles pour la géologie, l'eau, l'air, la faune, la flore et ultimement, pour la santé humaine. Prenons uniquement la capacité de l'industrie à « puiser » ces hydrocarbures. Selon l'ingénieur-géologue Marc Durand, « les entreprises peuvent seulement récupérer 20 % du gaz de schiste et ce taux de récupération chuterait à seulement 4% dans le cas du pétrole de schiste¹ ». Mais comment allons-nous gérer, à moyen et long terme, une éventuelle et inévitable dispersion (entre 80 et 96 %) de ces ressources fossiles dans l'environnement? En allant colmater les failles dans le sous-sol? Il ne faut pas oublier que l'entreprise a beau jeu en sachant que la gestion des puits abandonnés retournera ensuite à l'État! De plus, l'évaluation de ce réservoir mise de l'avant par l'entreprise Pétrolia est de l'ordre de 40 milliards de barils de pétrole. Cette estimation relève de la firme spécialisée Sproule Consultant. Ce qui est paradoxal, c'est que la firme qualifie son évaluation de « *très incertaine et qu'il n'y a pas de preuves directes de pétrole récupérable*² ». Serait-ce que l'industrie tente de mousser ses actions en sécurisant ses actionnaires?

Une richesse exceptionnelle

Au lieu d'explorer l'or noir de schiste de l'île, pourquoi ne pas exploiter son potentiel fossilifère en créant un Géoparc mondial? Ce joyau, où l'on retrouve une grande richesse de fossiles témoignant d'un passé fleurissant en biodiversité, recèle encore aujourd'hui une riche faune et flore où plusieurs espèces ont un statut menacé ou vulnérable, comme l'aster d'Anticosti et l'aigle royal, pour ne nommer que celles-là. D'une superficie supérieure à l'Île-du-Prince-Édouard, l'île d'Anticosti appartient à la province géologique nommée « la Plate-forme du Saint-Laurent ». Ce musée d'histoire naturelle à ciel ouvert renferme plus de 600 espèces de fossiles identifiées, dont plusieurs espèces de coraux, de trilobites, de brachiopodes, etc. Les roches sédimentaires, essentiellement calcaires, renferment un trésor paléontologique spectaculaire. « *De par leur richesse fossilifère, ces strates représentent de formidables archives de la vie marine et de l'histoire géologique de cette région du continent au Paléozoïque (la formation de l'île remonte à environ 455 millions d'années). Ainsi, nous retrouvons sur l'île la succession sédimentaire la plus fossilifère, la plus complète et la mieux préservée au monde, à la frontière de l'Ordovicien et du Silurien. Elle est en fait une fenêtre ouverte sur l'un des plus grands bouleversements de la biosphère, avec près de 85 % de toutes les espèces qui disparurent des écosystèmes marins à cette époque.*³ »

Priorité citoyenne

Quoi qu'il en soit, la décision ultime de propulser ou non l'île vers les énergies du passé doit revenir aux communautés. De nombreuses organisations citoyennes ont milité et militent encore aujourd'hui afin que les habitants de l'île d'Anticosti ainsi que l'ensemble de la société québécoise puissent jouir d'une pause afin de faire toute la lumière de façon indépendante et transparente dans ce dossier fort complexe qui est celui des hydrocarbures. Ainsi, si le nouveau gouvernement péquiste veut être cohérent avec sa décision d'imposer un moratoire sur le gaz de schiste, il doit également y inclure le pétrole de schiste et bannir toutes formes de fracturation sur tout le territoire. C'est à nous d'y voir.

-
1. Radio-Canada, Gaspésie-les-Îles : Québec démontre une certaine ouverture pour le pétrole de schiste. www.radio-canada.ca
 2. Karel Mayrand, « Le Québec puissance pétrolière : Dream, baby, dream ». www.davidsuzuki.org
 3. Ministère de l'Environnement et de la Faune. Gouvernement du Québec, Plan directeur. Parc national d'Anticosti, 2004.

Les hydrocarbures non conventionnels et la formation géologique de York River en Gaspésie

14 mai 2012 – par Stéphane Poirier

L'entreprise Pétrolia a effectué des « tests d'injectivité » à ses puits de Haldimand à Gaspé, c'est-à-dire un essai de fracturation hydraulique à petite échelle (*La Presse*, le 24 septembre 2011). Ces tests sont également préliminaires à la fracturation hydraulique proprement dite¹. Dans un article publié dans le quotidien *Le Devoir*, le 7 février 2012, on peut également lire ceci :

« La vice-présidente de Pétrolia, Isabelle Proulx, a indiqué hier que ces derniers travaux ont surtout servi à faire “casser” la roche en profondeur. Mais elle a refusé de parler de “fracturation hydraulique”. Fait à noter, toutes les opérations de fracturation hydraulique, que ce soit sur des puits gaziers ou pétroliers, doivent en théorie être effectuées dans le cadre de l'évaluation environnementale stratégique (EES) lancée par le gouvernement libéral l'an dernier pour étudier le gaz de schiste et le pétrole. »

Il faut bien comprendre que les projets à Haldimand sont effectués au sein des grès (groupe géologique de Gaspé) de la formation géologique de York River. On peut lire ceci sur le site web de Pétrolia au sujet de cette formation : *« La Formation du York River s'apparente au gisement non conventionnel de Bakken au Dakota du Nord et au Montana. Ce type de gisement requiert cependant plus de temps et une technique différente pour extraire le pétrole². »* Cette technique différente pourrait bien être la fracturation hydraulique : c'est la seule méthode connue à ce jour afin d'extraire le pétrole ou le gaz du substrat rocheux.

La formation de York River s'étend sur une bonne partie de la Gaspésie et se retrouve sur le territoire de la Vallée de la Matapédia, notamment à Saint-Léon-Le-Grand³. L'entreprise gazière Gastem souhaite faire deux puits exploratoires sur le territoire de cette même municipalité en affirmant bec et ongles que ce seront deux puits conventionnels. À la lumière des précédentes informations, au sujet de la formation géologique de York River (gisement non conventionnel), il apparaît essentiel de connaître dans quelle formation géologique l'entreprise veut forer au sein du territoire de la municipalité de Saint-Léon-Le-Grand. Tant et aussi longtemps que l'entreprise ne donnera pas les garanties et les certitudes scientifiques que ses forages ne sont pas non conventionnels, nous ne pourrons pas accepter les travaux d'exploration sur le territoire matapédiens de même que sur aucune autre partie du territoire québécois.

L'adoption immédiate d'un moratoire complet sur l'exploration et l'exploitation des hydrocarbures s'impose ainsi que la tenue d'une réelle consultation publique afin que le Québec se dote d'une nouvelle stratégie énergétique. La priorité doit être faite à la réduction de la

consommation, à l'efficacité énergétique et au développement des énergies renouvelables pour et par des Québécois.

1. Tiré de L. Gay, D. Veillon, P. Le Tirant, J. Moulinier, P. Kerbourc'h, *Manuel de fracturation hydraulique*, Technip, 1972, p. 256. (disponible en ligne)
2. Voir le site www.petroliagaz.com.
3. Tiré de R. Bertrand et M. Malo, *Maturité thermique et potentiel roche mère des roches ordoviciennes à dévoniennes du secteur Matapédia-Témiscouata du Bas-Saint-Laurent, Québec*, INRS – Centre Eau Terre Environnement, 2010. (disponible en ligne)

Exploration pétrolière en Gaspésie et au Bas-Saint-Laurent

La transparence se fait toujours attendre

29 janvier, 2014 LETTRES



Serait-ce que le gouvernement aurait déjà fait son lit sur les différentes filières comme celle des hydrocarbures de même que sur les deux projets d'oléoduc? Alors, pourquoi avoir consulté ses propres citoyens?

PHOTO: STÉPHANE POIRIER

AMQUI —

Nous avons appris dernièrement que l'entreprise gazière Squatex avait fait la découverte¹, à Sainte-Jeanne-d'Arc dans le Bas-Saint-Laurent, d'une structure géologique potentiellement conventionnelle renfermant une quantité relative de gaz naturel. En effet, il n'est pas impossible que le sous-sol gaspésien puisse renfermer quelques poches éparses d'hydrocarbures conventionnels. Par contre, selon nous et plusieurs autres observateurs, le

potentiel en énergie fossile de nature conventionnelle serait plutôt marginal. Notons qu'il y a déjà eu plusieurs décennies de recherche effectuées, entre autres, par la Société québécoise d'initiative pétrolière (SOQUIP²) et ce, sans succès.

À défaut de nous répéter, nous continuons d'émettre l'hypothèse suivante³: la majorité des structures géologiques qui recèlent un potentiel en hydrocarbures en milieu terrestre, dans les régions du Bas-Saint-Laurent et de la Gaspésie, est de nature non conventionnelle (réservoir gazier compact, réservoir pétrolier compact, etc.). Ainsi, la fracturation n'est jamais bien loin lorsque l'on parle d'hydrocarbures non conventionnels en milieu terrestre.

De bonnes vieilles habitudes

Encore une fois, dans ce dossier, on constate que plusieurs citoyens n'étaient pas au fait des travaux de carottage des entreprises junior, comme c'est le cas avec la compagnie Squatex à Sainte-Jeanne-d'Arc. En effet, même la municipalité⁴ ne l'était pas! Il est intéressant de mentionner que les entreprises gazières et pétrolières n'ont pas vraiment changé leurs bonnes vieilles habitudes. En effet, l'industrie n'a pas encore bien compris les critiques sur la transparence⁵, même si Michael Binnion, président de l'Association pétrolière et gazière du Québec (APGO), disait tout le contraire lors de la dernière conférence annuelle de cette dernière. C'est le ministre des Finances et de l'Économie, Nicolas Marceau lui-même, qui prononça l'allocution⁶ d'ouverture de cette rencontre. En guise de conclusion, John Gorman, vice-président Canada de Halliburton, est venu en ajouter en faisant un toast⁷ à la bonne santé de son industrie, en buvant un soi-disant verre contenant du «liquide de fracturation».

Nous pouvons en douter fortement, lorsque l'on sait qu'il y a des centaines de produits toxiques⁸, dont 29 sont cancérigènes ou possiblement cancérigènes⁹ pour l'homme, au sein du processus de fracturation hydraulique (fluides d'injection et d'extraction). C'est l'arrogance d'une industrie fidèle à elle-même, qui fait la pluie et le beau temps depuis trop longtemps sur le dos de notre économie, de notre santé et de notre environnement.

Questionner le gouvernement

La Commission sur les enjeux énergétiques du Québec vient à peine de prendre fin. Comment ce gouvernement peut-il vouloir se lancer tête baissée dans l'exploration des hydrocarbures, sans connaître les aspirations de la population québécoise sur l'avenir énergétique? Le programme «*Maîtres chez nous phase 2*»¹⁰, lancé par le Parti québécois, mettait pourtant de l'avant la réduction de la consommation totale d'énergie, l'efficacité énergétique et le développement des énergies renouvelables pour et par des Québécois – les mêmes grandes orientations issues du document «*Pour un Québec efficace*»¹¹, provenant du débat national sur l'énergie de 1995. Serait-ce que le gouvernement aurait déjà fait son lit sur les différentes filières

comme celle des hydrocarbures, de même que sur les deux projets d'oléoduc? Alors, pourquoi avoir consulté les citoyens?

En vertu de l'article 6.3 de la Loi sur la qualité de l'environnement¹², le ministre du Développement durable, de l'Environnement, de la Faune et des Parcs peut confier au Bureau d'audiences publiques sur l'environnement (BAPE) le mandat d'enquêter sur toute question relative à la qualité de l'environnement... Le gouvernement pourrait même imposer, par décret, un moratoire sur l'exploration et l'exploitation des hydrocarbures non conventionnels.

Par ailleurs, pourquoi le gouvernement cherche-t-il à invalider le règlement dit de *Saint-Bonaventure*¹³ – adopté par près de 70 municipalités, soit près de 200 000 personnes – par le projet de règlement sur le prélèvement des eaux et leur protection, jugé insuffisant pour protéger la qualité de l'eau? Si ce dernier est adopté, il pourrait notamment permettre à l'industrie de forer sur la quasi-totalité de l'Île d'Anticosti.¹⁴

Parlons maintenant de la situation du Saint-Laurent. Pourquoi vouloir poursuivre la recherche exploratoire d'hydrocarbures, dans le golfe du Saint-Laurent, lorsque les recommandations du rapport¹⁵ de la firme Génivar, provenant de l'évaluation environnementale stratégique dans le golfe du Saint-Laurent (EES 2), insistent pour recommander la plus grande prudence? Rappelons qu'Environnement Canada, Pêches et Océans (POC) et l'équipe de chercheurs Cyr-Bourgault de l'ISMER¹⁶ ont sévèrement critiqué le modèle de déversement¹⁷ de l'entreprise Corridor Resources en le qualifiant d'irréaliste! Rappelons également que cette compagnie junior désire faire un forage exploratoire au sein de la structure géologique «*Old Harry*» située à 80 kilomètres des Îles de la Madeleine.

Au-delà des politicailles, nous voulons voir, de la part de nos élus, du courage politique, afin qu'ils fassent le nécessaire pour protéger ce qui n'a pas de prix. Nous avons surtout besoin de l'implication et de l'énergie des citoyennes et des citoyens au sein de cet enjeu charnière pour l'avenir du Québec. Il ne faut pas l'oublier: c'est essentiellement grâce à l'intelligence citoyenne que nous avons réussi à ralentir considérablement les lobbys gaziers et pétroliers sur le territoire québécois. Comme chantait récemment Yann Perreau¹⁸: «*Seul on peut aller vite. Ensemble nous irons plus loin*».

Allons plus loin, beaucoup plus loin dans la protection du bien commun.

Stéphane Poirier et Martin Poirier

Non à une marée noire dans le Saint-Laurent

Sources :

1. <http://fr-ca.finance.yahoo.com/actualites/d%C3%A9couverte-dun-r%C3%A9ser...>

2. <http://www.moutonnoir.com/2013/07/la-gaspesie-et-le-bas-saint-laurent-co...>
3. <http://www.moutonnoir.com/2013/07/la-gaspesie-et-le-bas-saint-laurent-co...>
4. <http://www.radio-canada.ca/regions/est-quebec/2013/11/15/003-decouverte-...>
5. <http://argent.canoe.ca/nouvelles/canada/petrole-marceau-lance-un-appel-l-...>
6. <http://www.newswire.ca/en/story/1248419/avis-aux-medias-nicolas-marceau-...>
7. <http://www.newswire.ca/fr/story/1249479/5ieme-conference-annuelle-de-l-a-...>
8. <http://reseau-environnement-sante.fr/wp-content/uploads/2011/05/BILAN-TO...>
9. <http://www2.epa.gov/sites/production/files/documents/hf-report20121214.p...>
10. <http://www.youtube.com/watch?v=athde02k4q0>
11. <http://www.journalensemble.coop/sites/journalensemble.coop/files/quebece...>
12. <http://www2.publicationsduquebec.gouv.qc.ca/dynamicSearch/telecharge.php...>
13. <http://www.saint-bonaventure.ca/medias/doc/reglements/REGLEMENT%20244-20...>
14. <https://www.facebook.com/photo.php?v=476682609075390>
15. <http://www.davidsuzuki.org/fr/medias/communiqués-de-presse/2013/09/publi...>
16. <http://blogues.lapresse.ca/sciences/2013/08/23/old-harry%C2%AO-simulatio...>
17. <http://baleinesendirect.org/blogue/actualites-dici-et-dailleurs/enjeux/o...>
18. <https://www.youtube.com/watch?v=0Bamb8W5kzk>

Annexe A

Quelques certitudes scientifiques en rapport avec les changements climatiques :

- Les gaz à effet de serre émis dans l'atmosphère par les activités humaines ont un effet de serre.

- Les augmentations des teneurs en gaz à effet de serre que nous vivons en ce moment se font à un rythme beaucoup plus rapide que ce que notre planète a connu au cours des dernières centaines de milliers d'années.

- Le système climatique est de nature chaotique, son évolution en fonction de perturbations multiples n'est pas prédictible avec précision, mais il peut relativement facilement basculer dans un autre mode.

- Les incertitudes des scientifiques ne justifient aucunement l'inaction concernant 1) la réduction à la source des émissions de gaz à effet de serre, 2) la fixation permanente d'une partie des gaz à effet de serre émis, 3) des prises de mesures d'adaptations aux impacts des changements climatiques.

Les questions en suspens :

- Nous nous dirigeons vers un réchauffement planétaire, mais à quel rythme?, avec quelles conséquences, avec quels risques de basculement climatique irréversible?

- Toutes les sociétés humaines ainsi que tous les écosystèmes naturels sont adaptés à une certaine forme d'équilibre climatique. Les mutations en profondeur requises pour s'adapter aux changements climatiques ne pourraient s'effectuer qu'à un rythme plus lent que les perturbations subies.

« Les activités humaines sont responsables du transfert de carbone depuis d'immenses réservoirs "inertes" comme les produits carbonés fossiles, non en circulation naturellement dans la dynamique planétaire, vers un réservoir temporaire très actif et très restreint, l'atmosphère. »

Source : LUCOTTE, M. et R. LÉVEILLÉ, Océanographie, Montréal, Université du Québec à Montréal, 2004.

Annexe B

Recommandations :

- 1- Décréter un moratoire sur l'ensemble de la filière des hydrocarbures au Québec;

- 2- Mandater le Bureau d'audiences publiques sur l'environnement (BAPE) afin qu'il étudie les impacts de l'ensemble de la filière de l'exploration et de l'exploitation des énergies fossiles au Québec;
- 3- Prioriser la réduction de la consommation totale d'énergie, l'efficacité énergétique, le développement des énergies renouvelables pour et par des Québécois;
- 4- Interdire, de façon permanente, l'utilisation de la fracturation dans le cadre de l'exploration pétrolière et gazière, quel que soit le liquide utilisé, puisque les risques sont trop importants sur l'environnement, la santé humaine et l'économie;
- 5- Utiliser les surplus énergétiques afin d'électrifier les transports. Il ne faut pas oublier que 70% de notre consommation en énergie fossile va dans le secteur des transports;
- 6- Réaliser le banc d'essai du projet du monorail suspendu électrique de l'inventeur du moteur-roue Pierre Couture (MGV) dans le cadre l'électrification des transports;
- 7- Mettre en place un système de bonus-malus écologique au sein des transports à l'ensemble des acteurs socio-économiques. En quelque sorte, l'État doit instaurer un principe de pollueur-payeur;
- 8- Instaurer une planification intégrer des ressources en prenant le soin de bien évaluer les projets en fonction du principe d'intégration des externalités;
- 9- Nationaliser l'énergie éolienne par la création d'Éole-Québec et opter pour le développement des grands parcs éoliens (> 50 de MW) sur les territoires des grands barrages hydroélectriques et permettre aux municipalités et aux MRC des projets communautaires en énergie éolienne;
- 10- Mener un BAPE au sujet des deux projets d'oléoducs au Québec soit celui de TransCanada avec le projet Énergie Est et le projet de l'entreprise Enbridge d'inverser le flux de la ligne 9b;
- 11- Interdire le passage du pétrole issu des sables bitumineux sur le territoire québécois, car cela viendrait annuler les efforts du Québec dans sa lutte au changement climatique. De plus, sans surprise, cela viendrait compromettre

l'objectif du gouvernement de réduire de 25 % les émissions de GES sous le niveau de 1990 d'ici 2020;

12- Que le gouvernement maintienne les standards de protection des sources d'eau potable institués par le Règlement dit de Saint-Bonaventure et de ses diverses variantes;

A) Les distances séparatrices entre les sources d'eau et les activités des sociétés gazières, minières et pétrolières doivent être de 2, 6 et 10 km en fonction de la nature de la source d'eau et du nombre de résidents desservis.

13- Que le gouvernement retire son projet de *Règlement sur le prélèvement des eaux et leur protection* jusqu'à ce que des études indépendantes menées dans le cadre des travaux du BAPE aient examiné toute la question de la fracturation et aient fait des recommandations au gouvernement.