

**BUREAU D'AUDIENCES PUBLIQUES  
SUR L'ENVIRONNEMENT**

ÉTAIENT PRÉSENTS : M. Pierre Fortin, président  
M. Michel Germain, commissaire  
M. Jacques Locat, commissaire  
Mme Nicole Trudeau, commissaire

**COMMISSION D'ENQUÊTE  
SUR LE DÉVELOPPEMENT DURABLE  
DE L'INDUSTRIE DES GAZ DE SCHISTE AU QUÉBEC**

---

**DEUXIÈME PARTIE**

---

VOLUME 7

---

Séance tenue le 18 novembre 2010 à 9 h 45  
Hôtel Sandman, Salle Jacques-Cartier A+B  
999, De Sérigny,  
Longueuil

## TABLE DES MATIÈRES

SÉANCE DE L'AVANT-MIDI DU 18 NOVEMBRE 2010 .....	1
MOT DU PRÉSIDENT .....	1

### PRÉSENTATIONS DES MÉMOIRES

<b>LISA GRAVEL, BERNARD DUFOUR, NATACHA BOISJOLY et HUGUES ASSELIN,</b> Les étudiants à la maîtrise en Sciences de l'environnement de l'UQÀM .....	2
<b>YVON PESANT,</b> Municipalité de Saint-Marcel-de-Richelieu .....	10
<b>MARIE-ÈVE BEAULIEU</b> .....	19
<b>PHILIPPE GAUTHIER et KERRY GUY</b> Canadian Association of Petroleum Producers Canadian Society for Unconventional Gas .....	26

### AJOURNEMENT

## MOT DU PRÉSIDENT

5 Mesdames et Messieurs, bonjour. Bienvenue à cette 7e séance de la deuxième partie de l'audience publique portant sur le *Développement durable de l'industrie des gaz de schiste au Québec*. Bienvenue également à ceux et celles qui suivent nos travaux sur Internet. Je suis Pierre Fortin, je préside cette commission d'enquête et je suis accompagné par les commissaires Michel Germain, Jacques Locat et Nicole Trudeau.

10 Nous allons poursuivre avec les présentations des mémoires des participants; le temps imparti est d'une quinzaine de minutes par présentation, le cas échéant, quelques minutes pour échanger avec la commission. Si votre présentation devait être plus longue, je vous invite à en faire un résumé afin de permettre un échange. Car vos mémoires ont déjà été lus par la commission d'enquête.

15 Le BAPE a élaboré des règles de participation visant à faciliter la participation de toutes les personnes intéressées. Elles portent notamment sur le respect du droit d'auteur et sur le respect de la vie privée des personnes. Certaines de ces règles ont trait aux propos qui ne doivent pas être, par exemple, diffamatoires ou injurieux. Aucune manifestation d'approbation ou de désapprobation ne sera tolérée, et je me réserve le droit d'interrompre une présentation qui ne le respecterait pas. Je vous rappelle que des propos qui ne respecteraient pas ces règles vous exposent à d'éventuelles poursuites de la part des personnes qui s'estimeraient lésées.

20  
25 Donc, sans plus tarder, j'inviterais nos premiers interlocuteurs, c'est-à-dire les étudiants à la maîtrise en Sciences de l'environnement de l'UQÀM, dont madame Lisa Gravel, Bernard Dufour, Natacha Boisjoly et Hugues Asselin. Serait-il possible de vous présenter un à la suite pour permettre à la sténotypiste de bien vous identifier dans les transcriptions.

### **M. HUGUES ASSELIN :**

30 Hugues Asselin.

### **Mme LISA GRAVEL :**

35 Lisa Gravel.

### **Mme NATACHA BOISJOLY :**

40 Natacha Boisjoly.

**M. BERNARD DUFOUR :**

Bernard Dufour.

**LE PRÉSIDENT :**

Alors, la parole est à vous.

**M. HUGUES ASSELIN :**

Merci. Alors, bonjour, Monsieur le président, Madame et Messieurs les commissaires, mon nom c'est Hugues Asselin, je suis ici avec mes collègues pour vous présenter notre mémoire qu'on a déposé la semaine dernière. C'est un mémoire qui se veut résolument interdisciplinaire de par la formation, de nos formations préalables avant d'entrer dans ce programme de formation, qui est aussi interdisciplinaire, les Sciences de l'environnement, à l'UQÀM. Ce mémoire-là... j'ai déjà un blanc, je suis vraiment très nerveux, je suis désolé.

**Mme NICOLE TRUDEAU, commissaire :**

Prenez votre temps, prenez un verre d'eau.

**M. HUGUES ASSELIN :**

Merci, je vais peut-être faire ça. J'ai vraiment, vraiment un blanc... O.K., je suis vraiment désolé. C'est un mémoire qui fait état de nos préoccupations face au développement de cette industrie. C'est un mémoire qu'on a divisé en trois sections, qui correspondent aux trois pôles de ce qu'on appelle le développement durable, donc successivement, mes collègues vont vous présenter les sous-parties qui concernent l'environnement, la société et l'économie.

**Mme LISA GRAVEL :**

Alors, bonjour! Mon nom est Lisa Gravel et je vais vous faire part de nos préoccupations reliées à la biodiversité.

Donc, freiner la perte de biodiversité est l'un des objectifs du millénaire pour le développement, et des efforts doivent être faits à l'échelle internationale, mais aussi à l'échelle de chacun des projets qu'une société décide de mettre en place.

Pour ce faire, il est important de prendre en compte la façon dont les écosystèmes fonctionnent. Les écosystèmes sont des systèmes complexes et adaptatifs qui rendent de nombreux services à l'humanité. La redondance des espèces et des fonctions que celles-ci

85 accomplissent attirent la stabilité des écosystèmes, en augmentant leur résilience, c'est-à-dire en augmentant leur capacité à résister à une perturbation, pour ne pas basculer dans un état alternatif.

90 Donc, il existe un seuil à ne pas franchir. Et lorsque ce seuil a été franchi, nous pouvons faire face au phénomène appelé hystérésis, c'est-à-dire que la perturbation qui devrait être appliquée pour ramener le système à son état initial n'est pas nécessairement la perturbation inverse à celle qui a provoqué le changement. C'est pour cela que de nombreux efforts de restauration restent vains, malheureusement.

95 L'exploitation du gaz de schiste est prévue principalement au sud du Québec; or, c'est la région qui présente la plus grande biodiversité. On compte 1 600 des 1 875 plantes vasculaires indigènes du Québec, dont 500 espèces rares, présentes uniquement dans ce domaine bioclimatique. C'est aussi le cas de nombreuses espèces animales qui atteignent leur limite nordique.

100 Le développement de l'industrie du gaz de schiste implique la construction de centaines de puits et la construction d'infrastructures pour faciliter le transport de ce gaz. Cela aura un impact de déforestation, accentuant l'impact de fragmentation du territoire. Or, de nombreuses études ont démontré que la fragmentation du territoire contribue à accélérer la perte de biodiversité. Ajoutons à cela les possibilités d'une contamination environnementale et d'un contact direct des animaux avec les bassins contenant de l'eau contaminée; tous ces éléments mis ensemble nous permettent  
105 de considérer que le principe de précaution devrait être appliqué.

Il nous semble essentiel que des études d'impact détaillées soient réalisées sur chacun des enjeux, notamment sur ceux de la biodiversité et des espèces menacées ou vulnérables.

110 Donc, voilà pour la biodiversité.

**Mme NATACHA BOISJOLY :**

115 Mon nom est Natacha Boisjoly, donc nous pensons que la *Loi sur les mines* ne soumet pas l'exploration et l'extraction minière à la *Loi sur la qualité de l'environnement*. Cela peut poser de graves préjudices, entre autres à l'environnement et à la santé, comme le rapportent les études américaines. Par contre, la loi permet au gouvernement de vendre des claims ou des titres aux compagnies minières, sans l'accord total des propriétaires fonciers.

120 Pour revenir sur le principe de précaution dont parlait ma collègue, les effets sur la santé humaine et sur la biodiversité n'ont pas encore d'évaluation scientifique complète et donc, les risques encourus ne sont pas encore prouvés, sans l'ombre d'un doute; un moratoire préventif est donc une avenue à considérer. C'est-à-dire que le principe de précaution ne peut pas s'inspirer des

125 expériences américaines uniquement et qu'une étude d'impact propre au Québec doit être réalisée.

130 Le gouvernement veut-il assumer les risques inhérents à l'exploitation du gaz de schiste? C'est une question qui est très importante parce qu'on parle de risques quand même assez graves, comme la contamination de l'eau, la diminution de la valeur immobilière, le bouleversement du paysage et donc du tourisme, et j'en passe.

135 Finalement, l'absence d'étude d'impact et la trop courte durée des consultations pourraient prévenir le BAPE de produire des recommandations éclairées. C'est un aspect qui nous préoccupe beaucoup, parce qu'entre autres, parce que l'étude d'impact est un peu le pilier autour duquel gravitent toutes les informations et qui sert à nourrir l'expérience au niveau de l'audience et au niveau des commissaires aussi. Donc un problème qui touche autant l'environnement peut-il être adressé sans cette étude d'impact? Merci.

140 **M. BERNARD DUFOUR :**

Bonjour! Moi, je m'appelle Bernard Dufour et je vais vous parler de l'analyse économique qu'on a faite du développement potentiellement durable de l'industrie du gaz de schiste.

145 La première chose qu'on a faite, c'est tenter de définir un peu ce que c'est une économie durable. Selon la plupart des définitions existantes, l'économie du développement durable, ça sous-tend deux principes : le premier principe, c'est l'équité intergénérationnelle. Donc, dans une décision d'ordre économique, il ne doit y avoir ni de dictature du présent, ni de dictature du futur.

150 Le second principe, c'est le principe de la multidimensionnalité; parce que l'économie n'est pas indépendante en elle-même. Elle est plutôt enchâssée dans la société et elle est enchâssée dans la nature. Donc, il est inutile de vouloir une analyse d'économie propre, il faut prendre en compte ces interactions entre ces trois sphères de la société. Donc, les deux principes que je viens d'énumérer doivent guider toute analyse de la rentabilité de l'industrie des gaz de schistes et donc, l'analyse des avantages et des coûts du développement potentiel de cette industrie.

155  
160 Parlons tout d'abord des avantages. La question qu'on s'est posée, en concordance avec ces deux principes c'est : est-ce que l'exploitation des gaz de schiste, tel qu'elle a été initiée par le gouvernement, peut générer des bénéfices qui seraient équitablement distribués et qui tiennent en compte les impacts sociaux et environnementaux? À la lumière des éléments qui sont sortis dans les médias au cours des dernières semaines, on serait forcé de répondre par la négative à cette question.

165 Citons, entre autres, le fait que les emplois qui seraient créés par l'industrie seraient des emplois qui seraient temporaires et qui requièrent des formations qui ne sont pas données actuellement au Québec.

170 Citons aussi le fait que les redevances prélevées par l'État, et les rentes associées au permis d'exploration sont plutôt faibles, surtout si on se compare à d'autres provinces, à d'autres États ou à d'autres pays.

175 Citons aussi le fait qu'en exploitant le gaz de schiste, il y a diminution du stock de capital que constitue le gaz de schiste parce qu'il n'y en aura plus. Il n'y en aura plus pour les prochaines générations. Donc, dans une perspective de développement durable, il faut essayer de compenser cette diminution du stock de capital que constitue le gaz par une augmentation du capital humain, et le distribuer à travers les générations. Plus concrètement, ça pourrait impliquer, par exemple, la création d'un fonds d'investissement dans les énergies alternatives.

180 Parlons maintenant des coûts. La question qu'on s'est posée c'est : quels sont les coûts directement liés aux activités d'exploration ou d'exploitation des gaz de schiste et qui devrait les assumer. Quand on parle de coût, on parle aussi d'externalité. Parce que le développement d'une industrie à grande échelle, comme l'est l'industrie du gaz de schiste, engendre des externalités qui sont souvent et malheureusement exclues de la justification financière d'un projet et de l'analyse de la rentabilité.

185 Citons, ici, des risques liés à la santé qui seraient dus à la pollution de l'eau, pollution de l'air ou augmentation du stress lié au bruit ou lié à la lumière, dans les zones exploitées ou explorées. Parlons aussi de la perte de la valeur immobilière et foncière des terrains ou de l'altération de l'usage récréatif. Il faudrait aussi prendre en compte, les coûts liés à la construction et à la maintenance des infrastructures routières et de traitement des eaux, parce qu'en effet, elles seront plus utilisées dans le cas où il y aurait exploration et exploitation des gaz de schiste. Et ça, c'est sans compter les risques liés à la biodiversité dont ma consœur vous a parlé un peu plus tôt.

195 Ce qui se passe, c'est qu'en ce moment, on ne dispose pas assez d'information pour évaluer les risques que je viens d'énumérer. Et sans cette information, sans cette évaluation, il est impossible d'internaliser ces risques. Tôt ou tard, la majorité des coûts qui n'auront pas été internalisés devront être directement ou indirectement imputés à la collectivité d'aujourd'hui ou de demain, que ce soit sous forme de taxes ou sous forme d'impôts.

200 Il est donc essentiel de se tourner, dès maintenant, vers une recherche qui permettrait d'évaluer la valeur économique actuelle de ce projet, en évaluant et en situant dans le temps, les avantages et l'ensemble des coûts. Malheureusement, on ne dispose ni du temps, ni de l'information, ni des ressources pour le faire en ce moment. Une comptabilité environnementale rigoureuse est pourtant essentielle, c'est une question d'équité et de responsabilité.

**M. HUGUES ASSELIN :**

205  
210  
215  
Donc, en conclusion, à la lumière de la mosaïque des interventions précédentes et en vertu du principe de précaution, les étudiants de la maîtrise en Sciences de l'environnement sont d'avis qu'un moratoire est d'une importance majeure dans le cas de l'industrie du gaz de schiste, donc il devrait y avoir un moratoire sur toute exploration et exploitation des gaz de schiste, de manière à permettre une étude d'impact qui permette d'ajouter aux informations qui présentement ne nous donnent pas l'impression que cette industrie-là est durable et que ces informations-là, dans l'étude d'impact, puissent nous permettre de faire une meilleure étude, afin de définir un peu plus ce que pourrait être le développement durable de cette industrie-là et de favoriser l'acceptabilité sociale également. Merci.

**LE PRÉSIDENT :**

220  
225  
Merci beaucoup. Dans votre exposé, vous parlez de perte de valeur des propriétés, est-ce que vous avez des sources? Avez-vous répertorié des sources à propos de ça?

**Mme NATACHA BOISJOLY :**

230  
235  
Oui, il y a des sources. Je pourrais vous les donner, en fait, là, exactement... Bon, en fait, c'est ça. Il y a des sources, je les ai dans un papier, je pourrais vous les donner.

**LE PRÉSIDENT :**

235  
240  
Si vous les retracez, si vous pouviez les transmettre au secrétariat de la commission à l'adresse Internet qu'on a sur notre site.

**Mme NATACHA BOISJOLY :**

240  
245  
Pas de problème. D'accord.

**LE PRÉSIDENT :**

245  
250  
À madame Gélinas, entre autres.

**Mme NATACHA BOISJOLY :**

240  
245  
Oui.



245 **LE PRÉSIDENT :**

Merci beaucoup. Monsieur Locat?

250 **M. JACQUES LOCAT, commissaire :**

J'avais une question, c'est à la page 6 de votre document, concernant les perturbations du milieu. Vous indiquez qu'une forêt rasée ne repousse pas avec les mêmes essences. Pouvez-vous expliquer un peu par rapport, disons, à ce qui se passe dans un cycle normal d'une forêt qu'on a coupée?

255 **Mme LISA GRAVEL :**

260 Oui, c'est-à-dire que lorsqu'une forêt a été rasée, on observe une perte de biodiversité au niveau de certaines espèces d'arbres qui sont moins résistantes que d'autres et qui n'ont pas la capacité de se régénérer aussi vite que certaines. C'est-à-dire que certaines espèces vont prendre rapidement le dessus sur d'autres et on va se retrouver avec des forêts appauvries, comme c'est le cas dans des zones, par exemple, d'exploitation agricole qui se retrouvent par la suite laissées en jachère. On remarque que ces forêts-là sont des forêts dégradées qui ne contiennent pas d'espèces nobles.

265 **Mme NATACHA BOISJOLY :**

270 Si je peux me permettre d'ajouter, parce que c'est un peu le phénomène de succession qu'on voit en écologie; donc, une forêt mature représente des années de succession, de changement, dépendamment de si c'est des essences de lumière, si elles peuvent pousser dans ces conditions-là. Si on coupe une forêt, c'est certain que ce n'est pas les mêmes espèces qui vont repousser. Voilà.

275 **M. JACQUES LOCAT, commissaire :**

Il y a un cycle, mais est-ce que, par exemple, il y a des moyens de mitigation ou d'intervention qui peuvent tenter d'accélérer la récupération de ces milieux-là?

280 **Mme LISA GRAVEL :**

285 Certaines mesures sont mise en place dans certaines zones, mais cela demande un entretien très fréquent, surtout pendant les premières années de restauration. Donc, il s'agit vraiment d'aller replanter des espèces nobles choisies précisément dans ce but de richesse et diversité.

**M. JACQUES LOCAT, commissaire :**

Très bien. J'avais une deuxième question sur le même thème, c'était à la page 7, vous dites :

290 *Autrement dit, réparer les dégâts causés à un écosystème peut aisément se révéler bien plus coûteux et complexe que des opérations ayant mené à la perturbation initiale.*

Est-ce que vous avez quelques exemples pour démontrer ça?

295 **Mme LISA GRAVEL :**

Oui, c'est-à-dire qu'on pourrait prendre simplement l'exemple d'une contamination des eaux; contaminer une rivière par une industrie, mettre en place un processus de restauration se révèle très coûteux.

300 Ça a été le cas, notamment, dans l'est de l'île de Montréal, suite à une contamination par les industries qui étaient situées sur le bord de l'eau; lorsque des efforts de restauration ont voulu être mis en place, ça a pris des années et des années de discussions et d'ententes pour réussir à mettre en place un plan de restauration qui s'est avéré très coûteux. Donc, dans ce cas précis, 305 l'industrie et le gouvernement ont assumé une part des responsabilités, mais il est certain que les efforts de restauration représentent parfois des millions de dollars, comme c'est le cas pour certains sites miniers abandonnés par certaines industries.

310 Au Québec, on en compte déjà un grand nombre, puisqu'au niveau de la loi, l'amende à payer dans le cas où une industrie ne restaurerait pas le site et l'abandonnerait est bien inférieure à ce que représenteraient réellement les coûts de restauration. Donc, c'est l'option facile pour certaines industries peu responsables.

315 **M. JACQUES LOCAT, commissaire :**

Merci.

**LE PRÉSIDENT :**

320 Madame Trudeau?

**Mme NICOLE TRUDEAU, commissaire :**

325 Oui. Alors, votre mémoire s'appuie considérablement sur le principe de précaution; vous dites que le principe qui s'applique ici semble représenter un danger moralement inacceptable, et

ce, malgré l'absence de preuve scientifique. Alors, est-ce que vous avez pu répertorier de la jurisprudence soit internationale ou nationale sur cette avancée dans votre mémoire?

**Mme NATACHA BOISJOLY :**

330

Cette avancée? Excusez-moi, l'avancée des gaz de schiste, c'est ça? Ou de la précaution?

**Mme NICOLE TRUDEAU, commissaire :**

335

Sur le principe de précaution, lorsque vous dites que ça doit s'appliquer, et ce, malgré l'absence de preuve scientifique?

**Mme LISA GRAVEL :**

340

C'est un principe qui est présent dans le rapport Brundtland de 1987 sur le développement durable. Donc, on considère que l'absence de preuve de risque ne signifie pas que le risque est absent. Donc, on part du principe, c'est notamment le cas pour l'industrie pharmaceutique, par exemple, qui désire lancer un produit, on va s'assurer que les produits ne présentent aucun risque avant de les mettre sur le marché. C'est exactement le même principe pour le cas d'une exploitation comme celle-ci. C'est-à-dire que c'est présent dans le rapport Brundtland, par rapport au développement durable.

345

**Mme NATACHA BOISJOLY :**

350

Excusez-moi, est-ce que vous vouliez savoir d'autres cas, quand vous parliez de jurisprudence?

**Mme NICOLE TRUDEAU, commissaire :**

355

Oui, c'est ça. Est-ce que vous avez répertorié de la jurisprudence qui interprète ce principe qui établit clairement qu'il s'appliquerait malgré l'absence de preuve scientifique?

**Mme NATACHA BOISJOLY :**

360

Pas à ma connaissance, non.

**Mme NICOLE TRUDEAU, commissaire :**

365

Non?

**LE PRÉSIDENT :**

Monsieur Germain?

370

**M. MICHEL GERMAIN, commissaire :**

C'est ça. Effectivement, vous avez mentionné l'industrie pharmaceutique; c'est le cas, on exige des tests cliniques qui durent plusieurs années et l'industrie doit démontrer, par exemple, parce que le médicament qui va être émis est une substance extrêmement toxique, donc si on se basait uniquement sur la toxicité, aucun médicament ne serait autorisé, mais à ce moment-là, l'entreprise doit démontrer que le médicament est efficace et que la balance des avantages et des inconvénients l'emporte. Il reste toujours une incertitude scientifique, parce qu'il y a plein de mises en garde « peut causer, peut causer, peut causer ». Mais étant donné qu'on a démontré que l'efficacité du médicament, et avec les principes de précaution, par exemple, c'est : ordonnance d'un médecin, donc une première précaution, ce n'est pas vendu dans un magasin à grande surface; et, deux, c'est reconstrué par un pharmacien.

375

380

Alors, effectivement, je pense que l'exemple du produit pharmaceutique est un bon exemple d'application du principe de précaution, telle que définie par Rio, effectivement.

385

**LE PRÉSIDENT :**

Donc, merci beaucoup pour votre présentation.

390

**Mme LISA GRAVEL :**

Merci à vous.

395

**LE PRÉSIDENT :**

Bonjour. J'inviterais maintenant les représentants de la municipalité de Saint-Marcel-de-Richelieu, Monsieur Yvon Pesant. Bonjour!

400

**M. YVON PESANT :**

Alors, bonjour! Le mémoire que je présente ici est au nom de la municipalité de Saint-Marcel-de-Richelieu, a été discuté avec les membres du personnel et les conseillers municipaux, certainement quelques citoyens en route, parce qu'effectivement, on considère qu'à travers tout ce processus-là, on a quand même un temps imparti qui était très court pour arriver jusqu'ici.

405

Alors, si vous me permettez, je vais en faire la lecture. Notre mémoire s'intitule : « Le développement possible de l'industrie des gaz de schiste à Saint-Marcel-de-Richelieu, préoccupations, interrogations et recommandations ».

410

Alors, Monsieur le président, Madame et Messieurs les commissaires qui vous secondent et toutes les autres personnes ici présentes, d'entrée de jeux, je voudrais vous dire que nous comprenons mal pourquoi et comment il se fait que nous soyons ici, tous et toutes autant que nous sommes, pour traiter très prématurément d'un dossier aussi important que celui de développement possible de l'industrie des gaz de schiste au Québec, dans les basses terres habitées du Saint-Laurent et dans les petites municipalités rurales très agricoles comme la nôtre, Saint-Marcel-de-Richelieu, en l'occurrence.

415

De facto, si tel est le cas, pour nous comme pour une foule d'autres analystes de la situation qui prévaut actuellement, c'est parce que le parti politique au pouvoir au gouvernement du Québec a délibérément choisi de prendre position et de tout mettre en œuvre pour favoriser le développement précipité de cette industrie, sans jamais se poser les questions fondamentales qui s'imposent, autres que celles d'intérêts financiers particuliers. Des intérêts financiers qui nous apparaissent être de moins en moins ceux de la population du Québec en général, et encore moins ceux des populations locales plus directement visées sur le terrain des shales ou schistes de l'Utica.

420

425

Nous trouvons très déplorable et incompréhensible qu'on ne fasse pas, pour le milieu terrestre habité, occupé, cultivé ou autrement exploité des basses terres du Saint-Laurent, ce qu'on a été disposé à faire pour le milieu marin de l'estuaire et du golfe Saint-Laurent. Les problèmes connus ailleurs et inhérents à l'exploitation des gaz de shale ou de schiste en milieu terrestre sont à ce point nombreux et sérieux qu'il ne fait aucun doute à notre esprit que c'est d'une évaluation environnementale stratégique et d'un moratoire dont nous avons besoin avant de décider collectivement de poursuivre ou non avec le développement d'une semblable filière chez nous.

430

435

Le mémoire que nous vous présentons comprend deux chapitres : le premier de ces deux chapitres porte sur la description de notre territoire et de ses composantes physiques et naturelles telles nos sols et notre sous-sol, nos cours d'eau et nos boisés, ainsi que notre faune et notre flore indigènes, comme autant d'éléments de nos trames paysagères de nos écosystèmes et de notre biodiversité. Des éléments qui, dans le contexte évolutif de l'agriculture que nous connaissons, constituent des ressources pour lesquelles nous avons à assumer des responsabilités pour voir à leur protection et à leur conservation pour les générations à suivre en termes d'aménagement rationnel et de développement raisonné de notre territoire.

440

Nous trouvons important que les commissaires que vous êtes et que les représentants de l'industrie et ceux du gouvernement qui les appuient inconditionnellement connaissent bien ces réalités qui sont les nôtres. Ces gens se doivent de bien évaluer les impacts possibles du

445

450 développement qu'ils envisagent de nous imposer à leur manière au nom d'une loi sur les mines surannée, qui autoriserait n'importe qui détenant un permis de recherche ou droit minier à faire un peu n'importe quoi, n'importe où et n'importe comment.

455 Aussi, si ce n'est pas déjà fait, nous vous invitons, Madame et Messieurs les commissaires, et invitons ces personnes à prendre connaissance des autres informations trouvées dans le mémoire que nous avons présenté à la commission sur l'avenir de l'agriculture et de l'alimentaire québécois en avril 2007, et dont nous vous avons fait parvenir copie.

460 Il y a trois ans et demi, il n'était absolument pas question de gaz de schiste à Saint-Marcel, alors que notre sous-sol profond faisait déjà l'objet d'accords à vil prix pour son exploitation éventuelle, sans que les Marcellois que nous sommes le sachent.

465 Le second chapitre, quant à lui, porte plus spécifiquement sur ce que nous considérons être des sujets majeurs de préoccupations pour les élus que nous sommes, en lien direct avec le développement possible de l'industrie des gaz de schiste sur un territoire comme le nôtre, comme sur l'ensemble des basses terres du Saint-Laurent. C'est la partie de document pour laquelle nous affirmons sans ambages qu'il aurait fallu pouvoir nous permettre la lecture de documents provenant d'études investiguant en profondeur le dossier des gaz de schiste.

470 Des documents qui n'ont rien à voir vraiment avec ceux produits par le ministère des Ressources naturelles et de la Faune et par l'Association pétrolière et gazière du Québec ou ses membres, qu'on nous a beaucoup présentés comme documents de procédures ou de référence, pour les présentes audiences publiques du BAPE.

475 Pour nous, MRNF et APGQ, même combat. Deux promoteurs du développement coûte que coûte, dirions-nous. Mais pour nous aussi, qui, comme élus, avons à faire la juste part des choses, nous ne pouvons non plus appuyer notre raisonnement d'une très grosse affaire comme celle de l'exploitation possible de la ressource hydrocarbure sur nos territoires, simplement sur le fait qu'elle se présente à nous avec des faux cils, pour nous faire des beaux yeux.

480 Les arguments qu'on nous présente, à contrario, se doivent d'avoir, sinon une valeur scientifique irréprochable, à tout le moins une crédibilité certaine, parce que relevant de fait vécus indéniables.

485 Nous pourrions continuer longtemps sur cette voie qui veut que les informations livrées par les uns et celles livrées par les autres sont souvent très différentes pour ne pas dire diamétralement opposées, dans certains cas. C'est beaucoup là, ce qui fait que personne ne s'y retrouve vraiment, au demeurant, et ce qui nous fait dire qu'il y a tout lieu qu'on arrête tout ça. Drette là. Qu'on reprenne l'exercice depuis le début. Gaz de schiste ou ne pas gaz de schiste? Être ou ne pas être gaz de schiste?

490 Voilà, selon nous, la première vraie et seule question que nous devrions pouvoir nous poser à partir de renseignements fiables nous venant de personnes fiables, parce qu'indépendantes de l'industrie et compétentes dans le domaine des évaluations génériques de projet, qui prennent tout en considération et pas seulement les « comment on va faire les choses pour faire du cash le plus durablement possible » et « comment on va faire les choses pour que le monde ne chiale pas trop, le plus harmonieusement possible ».

495 Dans ce deuxième chapitre donc, nous vous disons que nous sommes inquiets de savoir un gouvernement qui pousse dans le dos d'une ministre qui a les deux mains sur le volant d'un gros autobus. Une dame Normandeau qui, comme chauffeur, ne sait pas du tout où elle s'en va, c'est une chose, pas plus qu'elle ne sait où elle nous conduit collectivement comme passagers prisonniers de son autocar, c'est autre chose.

500 Nous vous disons aussi que nous sommes inquiets de savoir que l'industrie qui jouit de cette bien généreuse poussée gouvernementale a complètement fait fi des principes du développement durable qui commandent qu'on fasse preuve de transparence et d'écoute active, qu'on livre toute l'information requise, qu'on prenne acte de ce qui existe déjà ailleurs et qu'on travaille avec les gens des milieux visés. Jusqu'ici, nous n'avons eu droit qu'à des réponses floues et à des demi-vérités de la part de l'industrie et de ses représentants, ce qui fait que nous ne lui accordons plus aucune crédibilité.

510 Nous sommes inquiets de savoir que dans une portion de territoire possédant les meilleures terres agricoles du Québec, il s'avère que l'actuelle *Loi sur les mines*, telle que mentionnée, autorise l'industrie des gaz de schiste à exploiter au maximum et à grand renfort de fracturations hydrauliques, la magnifique et très prometteuse, tant en termes de quantité que de qualité, ressource gazière trouvée en microbulle dans la roche schisteuse trouvée un kilomètre et demi sous nos pieds, quelque part entre la faille Yamaska et la ligne de Logan, un segment de territoire géologique où se rencontreraient d'autres failles secondaires comme celle d'Aston et compagnie.

520 Or, quand nous allons voir ce que les entreprises opérant dans l'exploitation des gaz de shale, dans les différents États américains et canadiens où ce type de formation géologique existe, ont pu faire et générer comme situation problématique pour les populations locales, nous nous interrogeons, tout ce qu'il y a de plus sérieusement, sur le nombre et sur la localisation des puits verticaux et horizontaux que les entreprises présentes chez nous pourraient vouloir forer de-ci, de-là, avec tout le grément que cela suppose – plateformes de forage, derricks, génératrices, bassins de rétention des eaux usées et des boues résiduelles, chemin d'accès, bruit permanent, lumière des torchères, poussière du camionnage, perte de gaz et d'autres produits volatils ou particuliers, et cetera –, sans trop se formaliser des impacts sur l'environnement, sur les activités existantes et sur la qualité de vie des gens.

530 Quand nous prenons en considération que Gastem et Canadian Forest Oil ont procédé au forage et à la complétion d'un puits à l'intérieur des limites du périmètre d'urbanisation de la municipalité de Saint-Louis, au cœur même du village voisin du nôtre, avec l'aval du MRNF et de l'ancien maire sans que le Conseil municipal et la population locale aient eu à se prononcer sur la chose, pour s'éviter d'avoir affaire à la Commission de protection du territoire agricole du Québec, une CPPAQ qui semble tout autoriser, de toute façon, nous avons très raison de craindre pour la suite des choses. Surtout quand madame la ministre Normandeau nous dit que la future *Loi sur les hydrocarbures* devrait ne rien changer du tout pour tout ce qui a trait « au pas du tout de pouvoir » du monde municipal de se prononcer sur quoi que ce soit, quand il est question du développement très voulu par le gouvernement du Québec, de l'industrie des gaz de schiste chez nous.

540 Les opérations de forage et de fracturations hydrauliques ne durent que quelques jours peut-on lire ici et là, deux ou trois semaines tout au plus – là, encore; un mois et quelques au bout du compte – chacun, devrait-on ajouter. Combien de plateformes de forage à Saint-Marcel-de-Richelieu? Combien de puits horizontaux par plateforme? Combien de fracturations hydrauliques par puits? Tous et toutes ensemble, ces forages et ces complétions de puits, ou séparément les uns et les autres?

550 Et les produits utilisés par les entreprises pour accompagner l'eau et le sable dans les opérations de fracturation hydraulique – 13 produits? Comme dans la première liste présentée par Questerre? 40 produits? Comme ce qu'on retrouve dans la liste présentée au BAPE par le MDDEP? 200 produits et quelques? Comme ce sur quoi l'Environmental Protection Agency, l'APA du gouvernement américain, va se pencher pour produire un rapport en 2012? 944 produits? Comme ce dont il est fait état dans l'étude Colborn, Kwiatkowski, Schultz et Bachran portant sur les produits utilisés par l'industrie gazière au Québec? Pas du tout dangereux, nous ont claironné madame la ministre Normandeau et certains représentants de l'industrie. Très toxiques pour beaucoup d'entre eux, nous ont fait savoir de savants chercheurs scientifiques, des chimistes, des biologistes et des médecins qui ont étudié les produits déclarés et connus. Parce qu'il faut bien le dire, beaucoup ne seraient aucunement connus et qu'on ne sait absolument rien des liens chimiques qui pourraient se créer lorsqu'ils se trouvent tous ensemble dans la même poutine.

560 Nous passerons vite sur toutes les épineuses questions relatives aux approvisionnements en eau, pour satisfaire les besoins importants et impérieux d'une industrie qui a su contourner, sinon les règles, du moins les invitations d'une ville comme Saint-Hyacinthe à ne pas recourir à son eau traitée pour procéder au lavage ou à la fracturation hydraulique de ses puits.

565 L'industrie nous dit qu'elle s'alimentera à même les eaux de surface. En milieu agricole, les cours d'eau qui servent d'émissaires agricoles sont devenus intermittents et la rivière Yamaska enregistre de très bas débits d'étiage, dont il nous faudrait certainement savoir tenir compte, tout en tenant compte des autres usages qu'on pourrait vouloir faire de son eau, comme l'irrigation de diverses cultures maraîchères ou autres dans l'avenir.



570 Il en va de l'approvisionnement en eau comme du traitement des eaux usées et des boues  
résiduelles pour lesquelles nos systèmes d'aqueduc et nos stations d'épuration des eaux usées  
municipales n'ont aucunement été conçus pour répondre aux exigences « schistogazeuses ». Ce  
qui est vrai pour nous, en matière d'approvisionnement en eau et de traitement des fluides, est vrai  
575 pour la majorité des stations municipales de filtration de l'eau à rendre potable pour les gens, et  
des stations d'épuration des eaux usées à rendre acceptables comme rejets pour l'environnement  
aquatique.

Et il en est absolument de même pour tout ce qui a trait aux mesures d'urgence pour  
lesquelles le gouvernement en place nous demande de préparer des schémas de couverture de  
580 risque en incendie et en sécurité civile, alors que jamais il ne nous a instruits de sa propension,  
pendant ce même temps, à donner des permis d'exploration pour le forage de puits de gaz de  
schiste sur nos territoires municipaux. Des puits qui, s'il devait en être, nous commanderaient des  
stratégies d'intervention bien différentes en mesure d'urgence, avec du personnel et des  
585 équipements bien différents.

Évidemment, tel que les choses se présentent à nous, nous pouvons certes nous interroger  
sur les retombées positives, économiques ou autres, d'une telle forme de développement sur nos  
territoires déjà occupés. Alors qu'une faction du monde municipal aspire toujours à l'obtention de  
redevances ou de quelque forme de compensation monétaire que ce puisse être, une autre faction  
590 dit réaliser qu'il est peu probable que ce soit le cas, compte tenu qu'il y a tellement loin de la coupe  
aux lèvres.

Les droits miniers ou permis de recherche pour l'exploration, avec tous les privilèges qui s'y  
rattachent, ont été accordés par le MNRF assez dernièrement à des prix déifiant toute concurrence  
595 et à des compagnies de compagnons, nous dit-on : 10 cents l'hectare par année pour les cinq  
premières années, et cetera, et cetera.

**LE PRÉSIDENT :**

600 En conclusion?

**M. YVON PESANT :**

605 Le montant global des interventions – ça finit dans deux... Le montant global des  
investissements devrait être passablement moins élevé que celui initialement annoncé à défaut  
d'avoir été vraiment calculé ou prévu. Le nombre d'emplois potentiels serait loin de celui annoncé  
par monsieur Caillé – je vous fais grâce des chiffres, là –; le niveau des redevances à être perçues  
par Québec serait beaucoup plus bas que celui dont a toujours fait état madame Normandeau et  
ses héros. Le prix du gaz naturel se situe à moins de 4 \$ le millier de pieds cubes et est  
610 susceptible de demeurer longtemps à ce bas niveau, compte tenu de la surproduction mondiale.

C'est loin du 6 \$ le millier de pieds cubes retenu par la firme SECOR pour l'établissement de ses prévisions de rentabilité.

615 Les compagnies bénéficieront d'un congé de redevances pour la production gazière de tous les puits complétés avant la fin de 2010, tel que mentionné par le ministre des Finances dans son discours du budget pour l'année 2009-2010. Quelle sera l'annonce pour le budget 2011-2012? Klondike ou puits sans fond monétaire pour le Québec et son monde ordinaire, les gaz de schiste?

620 La question mérite qu'on se la pose crument avant de décider d'aller de l'avant ou d'arrêter ou même de reculer, au besoin, pour creuser le dossier et mieux connaître la vraie facturation de la fracturation, environnementalement, socialement et économiquement parlant. C'est ce qu'une évaluation environnementale stratégique nous permettrait de bien savoir, et c'est ce que l'imposition d'un moratoire nous permettrait de réaliser avec beaucoup plus de sérieux et de sérénité.

625 Au nom des membres du Conseil et de la population de Saint-Marcel-de-Richelieu que nous représentons, je vous remercie de votre écoute qui, je l'espère, sera aussi celle du gouvernement du Québec que nous avons présentement.

630 **LE PRÉSIDENT :**

635 Merci beaucoup. Là, vous avez grugé un peu sur le temps de la discussion, mais j'avais deux petites questions à vous poser, que vous pouvez répondre rapidement. Dans vos recommandations en page 43 de votre mémoire, vous parlez que la commission recommande au gouvernement, qu'il permette à tous les élus qui pourraient faire la demande, de siéger au comité de liaison... est-ce que vous avez fait une demande dans ce sens, vous?

**M. YVON PESANT :**

640 Moi, j'en ai pas fait. Moi, c'est que notre député – nous sommes dans la circonscription de Nicolet-Yamaska – monsieur Jean-Martin Aussant, j'en ai parlé également avec le député de la circonscription voisine dans laquelle on se retrouve, c'est monsieur Sylvain Simard qui nous disait qu'effectivement, eux autres, il n'était pas question qu'ils puissent siéger sur ces commissions-là.

645 Moi, je n'ai pas fait de demande en ce sens parce que, je vais vous dire honnêtement, à partir du moment où il y a un comité de liaison – on souhaitait, nous, les gens du monde municipal, être avertis de ce qui se passait, et quand je l'ai mentionné d'ailleurs en d'autres circonstances, c'est que souvent, quand les gens nous sont arrivés – chez nous, c'est pour simplement, c'était pour des sondages, on n'est pas encore à l'étape d'exploration là de forage et des trucs comme ça, et les mêmes choses, c'est que quand les gens sont arrivés chez nous pour nous parler de ça, on nous parlait d'exploitation de gaz. Bon, gaz naturel.

650

655 Gaz de schiste, c'est complètement autre chose. Et c'est là, là qu'on dit... bon, écoutez, je vous disais tout à l'heure, on arrive de manière très précipitée dans ce dossier-là, j'avoue que j'ai travaillé beaucoup, oui, je vais en faire une demande en ce sens, mais pour le moment, ce qui est important pour nous, c'était d'arriver ici.

**LE PRÉSIDENT :**

660 C'est de valeur, on avait des questions à poser.

**M. YVON PESANT :**

Allez donc.

665 **LE PRÉSIDENT :**

J'en aurais une dernière : que la commission mette sur pied un comité indépendant chargé d'étudier pour le compte de l'Assemblée nationale tous les aspects; vous vouliez dire quoi, par là? Ce comité-là qui relèverait directement de l'Assemblée nationale?

670 **M. YVON PESANT :**

Bien, qu'il y ait un comité, oui, qui aurait à répondre à l'Assemblée nationale du Québec, sur tous, tous, tous les aspects du dossier gaz de schiste.

675 Écoutez, dans le fond, là, c'est un dossier qui est éminemment politique. Prendre des décisions comme celles-là, ça relève de la politique; on s'entend là-dessus, là? Et le monde municipal, et je ne suis pas le seul à dire ça, vous avez eu les mémoires de la Fédération québécoise des municipalités, vous avez eu les mémoires d'un nombre important de MRC et compagnie, le monde municipal est très peu renseigné sur ce que suppose le développement d'une industrie comme celle-là sur les territoires qui nous occupent, là.

680 Je voudrais aussi souligner – là, j'en avais fait, je ne sais pas si vous l'avez eu, vous, comme commissaires, c'est qu'en page 29 de notre mémoire, j'avais écrit – et là j'avais pesé un peu fort sur le crayon, là, un peu – le 0,5 % des 10 000 mètres cubes, cela nous fait 500 mètres cubes; vous avez probablement ça dans le mémoire que vous avez, j'ai apporté l'erratum, là, pour dire que c'est 50 mètres cubes de produits de toutes sortes, là.

690 **LE PRÉSIDENT :**

Rapidement, rapidement.

**Mme NICOLE TRUDEAU, commissaire :**

695            Quand vous avez dit « quand on est venu nous parler des gaz », vous parlez de qui, là? Qui est venu vous informer ou vous en parler?

**M. YVON PESANT :**

700            Bien, écoutez. Moi, je siège comme maire au Conseil de la MRC, je suis au comité administratif de la MRC.

**Mme NICOLE TRUDEAU, commissaire :**

705            Quelle MRC?

**M. YVON PESANT :**

710            Des Mascoutins.

**Mme NICOLE TRUDEAU, commissaire :**

Oui, oui, c'est ça. D'accord.

715            **M. YVON PESANT :**

720            Alors, chez nous, quand les gens sont arrivés, c'était des gens qui étaient à contrat pour Canadian Forest Oil, pour venir faire les sondages; donc, installer les lignes de fibre optique un peu partout à travers les champs, qui traversaient nos chemins publics, et qui venaient nous demander d'avoir des cartes avec les noms des propriétaires, des informations publiques, là, avec les numéros de lot et compagnie, pour savoir à qui il faudrait s'adresser. Et quand on leur a demandé...

**Mme NICOLE TRUDEAU, commissaire :**

725            Alors, là, ils s'adressaient à la municipalité?

**M. YVON PESANT :**

730            Oui, oui, ils s'adressaient à la municipalité. Moi, par hasard – bien, par hasard, je suis assez souvent au bureau de la municipalité, mais quand même on est une toute petite municipalité, là, il faut s'entendre, 556 habitants, et j'étais là quand ces gens-là se sont présentés. C'est la firme de

735 Séismotion et quand on s'est mis à parler de ça, les gens nous disaient : « Bien, on bien, on va installer des lignes pour faire du sondage. – Des sondages pour quoi? – Pour du gaz. »

740 Bon. Gaz, gaz naturel, à la limite, c'est une chose. Là, on a un puits vertical qui arrive dans une cavité puis oups! On sort du gaz de là, c'est une chose. Fracturation hydraulique avec tous les produits dont on fait mention, c'est carrément autre chose. Et quand on regarde à un moment donné, parce que moi, c'est ce que je mentionne dans le rapport, pour être allé sur un paquet de sites de départements d'État, de groupes écologiques, de compagnies, de tout ce que vous voulez, quand on regarde, les puits de gaz de schiste, c'est autre chose qu'un puits de gaz naturel. Oui, quand on a fini la complétion puis à la limite, on dit, on se retrouve avec une tête de puits en quelque part, puis sur un espace X de terrain.

745 Moi, la question que je me pose, c'est quand on va avoir à refaire la fracturation hydraulique, qu'est-ce qui se passe? Puis dans chaque plateforme, on a combien de puits? On nous dit, dans les documents : il y a entre six et dix puits par plateforme quand il est question des puits horizontaux et ainsi de suite. Est-ce que c'est ça la situation? On a posé la question aux gens de l'industrie et on n'a pas de réponse. On a très peu ou pas du tout de réponses.

750 **LE PRÉSIDENT :**

On vous remercie beaucoup pour ce témoignage.

755 **Mme NICOLE TRUDEAU, commissaire :**

Merci.

760 **M. YVON PESANT :**

Merci.

**LE PRÉSIDENT :**

765 Maintenant, j'inviterais notre prochaine participante, Madame Marie-Ève Beaulieu. Madame, nous vous écoutons.

**Mme MARIE-ÈVE BEAULIEU :**

770 Oui, bonjour.

**(L'INTERVENANTE FAIT LECTURE DE SON MÉMOIRE.)**

775 **Début de la phrase à la page 1 : « Je me présente Marie-Ève Beaulieu... »**

**Fin de la phrase à la page 2 : « (...) dans des usines d'épuration municipales... »**

Je fais référence au cas de Gentilly qui a été mentionné à l'émission « Découverte ».

780 **(L'INTERVENANTE POURSUIT LA LECTURE DE SON MÉMOIRE)**

**Début de la phrase à la page 2 : « (...) ou a été entreposée dans des bassins... »**

**Fin de la phrase à la page 3 : « Si on se permet une analogie avec le monde scientifique... »**

785 Bien, c'est comme si on avait mis en marché un médicament, un nouveau médicament, sans avoir fait d'études cliniques, sans avoir vérifié sa toxicité ou les effets secondaires sur la population.

Ça a l'air un peu irresponsable.

790 **(L'INTERVENANTE POURSUIT LA LECTURE DE SON MÉMOIRE)**

**Début de la phrase à la page 3 : « Les fluides de fracturation et les médicaments... »**

**Fin de la phrase à la page 3 : « (...) savoir de quels produits on parle. »**

Puis il faut que ceux-là aient été caractérisés sur une MSDS.

795 **(L'INTERVENANT POURSUIT LA LECTURE DE SON MÉMOIRE)**

**Début de la phrase à la page 3 : « Ceci dit, il y a une nuance importante... »**

**Fin de la phrase à la page 4 : « ...pour ne nommer que ceux-là. »**

800 Il manque encore 600 fiches signalétiques.

**Début de la phrase à la page 4 : « Quand le ministre Arcand a mentionné... »**

**Fin de la phrase à la page 4 : « ... juste derrière le foyer pour personnes âgées. »**

805 Il y a des endroits où on dit que c'est foré à 200 mètres des écoles.

**(L'INTERVENANTE POURSUIT LA LECTURE DE SON MÉMOIRE)**

810 **Début de la phrase à la page 4 : « Dans le cadre de mon doctorat... »**

**Fin de la phrase à la page 5 : « ...en cas de contamination aquifère. »**

J'aimerais donc terminer en joignant ma voix à toutes celles qui m'ont précédée, en vous demandant, Monsieur le président, Messieurs et Madame les commissaires, de évidemment

815 recommander en première instance, un moratoire sur l'exploration et l'exploitation des gaz de shale, en vertu du principe de précaution.

820 Je demande également à cette commission de recommander une commission du BAPE avec une réelle étude d'impact crédible sur chacun des projets, pour chacun des sites où cette industrie veut procéder.

825 Puis en complément, j'aimerais vous présenter ici les résultats d'une petite expérience que j'ai faite, parce que moi, je travaille dans un laboratoire donc, j'ai une idée de ce que peut être, ce que peut représenter .5 % d'additif dans l'eau de fracturation, mais les gens autour de moi ne le savent pas toujours.

830 Donc ici, j'ai préparé une petite solution qui contient .5 % de bleu de bromophénol; ça c'est, ça ne s'appelle plus de l'eau, là, c'est une solution de .5 % de bleu de bromophénol. Ça représente le fluide de fracturation. Ce n'est pas toxique, mais si vous trempez votre doigt dedans, ça va prendre de l'eau de javel pour le laver, par exemple. Moi, j'en boirais pas, personnellement. Mais je me suis demandé combien de fois qu'il faudrait que je dilue ce fluide de fracturation là avant de retrouver une eau que j'accepterais de boire. Donc, j'ai fait des dilutions par deux. Donc si, ici, on imagine qu'on a 20 millions de litres de fluide de fracturation que je dilue par deux, et par deux, et par deux, pour essayer de retrouver mon eau, donc mon 20 millions de litres, je le dilue avec 20 millions de litres d'eau, je retrouve quelque chose d'assez foncé; je dilue avec 40 millions de litres d'eau, le double, puis avec 80 millions de litres d'eau et ainsi de suite, quand j'atteins cette couleur-là, ici, je suis rendue à 2,56 milliards de litres d'eau; donc, 1 000 piscines olympiques.

840 J'ai dilué mon fluide de fracturation dans 1 000 piscines olympiques. Je continue de diluer par deux, par deux, disons lui, ici... bon. Je suis rendue à environ 1 000 milliards de litres d'eau. Ça, c'est le lac Saint-Pierre. Je continue de diluer, puis j'ai dilué, dilué, je me suis rendue à 21 dilutions; à 21 dilutions, moi, j'accepterais de boire cette eau-là. Je suis rendue à 20 480 milliards de litres d'eau qui auront été nécessaires pour diluer mon fluide de fracturation, pour arriver à retrouver une eau que j'accepterais de boire. Donc ça, c'est le lac Champlain.

845 Quand on sait que cet été à Saint-Édouard il y a eu huit fracturations dans un puits, huit fois 20 millions de litres d'eau qui ont été utilisés, ça fait 160 millions de litres d'eau, ça fait huit lacs Champlain pour que j'arrive à retrouver de l'eau que j'ai envie de boire.

850 Pour des gens ordinaires, peut-être que des millions ou des milliards de litres d'eau, ça reste quand même abstrait. Mais si je prends un exemple très concret : admettons que vous avez un puits artésien chez vous, puis que votre puits artésien, il vous permet d'utiliser, de prélever 10 000 litres d'eau par jour, c'est un bon puits artésien. Moi, je ne sais pas ce que c'est, mon chum dit qu'on peut être fier de ça, un bon puits artésien qui produit 10 000 litres d'eau par jour, et puis que suite à une activité de fracturation, il y a un petit suintement, presque rien. Moins qu'un millilitre par

855

minute, presque rien. À la fin d'une journée, si on fait le calcul, moins d'un millilitre par minute, ça donne à peu près un litre, un litre et demi qui aurait suinté puis qui se serait retrouvé dans votre 10 000 litres de votre puits artésien.

860 Mon fluide de fracturation initial, c'est ça. Je le dilue par 10, je le dilue par 100, je le dilue par 1 000, puis je le dilue par 10 000. C'est avec ça que vous allez vous brosser les dents, là, puis prendre votre douche.

**LE PRÉSIDENT :**

865 Merci beaucoup.

**Mme MARIE-ÈVE BEAULIEU :**

870 C'est moi qui vous remercie.

**LE PRÉSIDENT :**

875 Monsieur Germain?

**M. MICHEL GERMAIN, commissaire :**

880 Oui, j'aurais une question. Dans votre mémoire, vous citez une étude faite par Geoffrey Thyne.

**Mme MARIE-ÈVE BEAULIEU :**

Oui,

885 **M. MICHEL GERMAIN, commissaire :**

890 Cette étude là, elle est contestée. On peut voir, il y a des gens qui ont répondu à l'étude. De mémoire, l'étude de monsieur Thyne est une étude faite par lui-même, ce n'est pas une étude de type, comme vous mentionnez plus loin, de type validé par les pairs, de mémoire. Comment on doit approcher une étude comme ça lorsque – parce que vous la qualifiez d'étude scientifique indépendante, donc je ne dis pas que monsieur Thyne n'est pas un spécialiste, mais de mémoire, cette étude-là n'a pas fait l'objet de validation par des pairs.

895



**Mme MARIE-ÈVE BEAULIEU :**

900 Pas encore. C'est vrai que c'est des résultats préliminaires que j'ai lus. L'idée là-dedans c'est de dire : il y a des indicateurs présentement qui nous montrent qu'il peut y avoir un problème. Le principe de précaution, c'est de ne pas attendre qu'il y ait une preuve irréfutable pour prendre des mesures pour nous prévenir d'un danger.

**M. MICHEL GERMAIN, commissaire :**

905 Donc, d'appliquer des mesures de prévention, parce qu'en réalité, le principe de précaution sert à appliquer, en fait, le principe de prévention. Le principe de prévention étant : on n'a aucune incertitude, exemple un risque d'explosion, par exemple, donc on ne sait pas si ça va sauter, mais on sait que si ça saute, ça peut causer des dommages graves et irréversibles; donc, si c'est le principe de prévention, donc on applique des mesures de distance.

910 Quand on n'est pas sûr de ce qui se passe, parce que vous avez cité des... prenons, je ne sais pas, moi, un produit chimique... du naphthalène, tiens. C'est un des 40 produits listés. Pour des raisons morales et éthiques, c'est évident, on ne peut pas faire des tests de toxicité sur les êtres humains; par contre, on en fait sur des animaux de laboratoire, et à partir de là, on extrapole une mesure, une norme. Donc, c'est de dire qu'il y aura toujours une incertitude scientifique liée au fait que le naphthalène est-elle toxique pour l'être humain, mais on ne peut pas la régler, parce que ça n'aurait pas d'allure de commencer à faire des tests sur les êtres humains.

920 Donc, on s'aperçoit à ce moment-là qu'on applique une mesure de prévention en réalité, à partir de tests cliniques chez les animaux. Est-ce qu'on s'entend un peu sur l'approche du principe de précaution à ce moment-là?

**Mme MARIE-ÈVE BEAULIEU :**

925 Bien, dans le cas que vous discutez...

**M. MICHEL GERMAIN, commissaire :**

930 Pour le naphthalène, par exemple.

**Mme MARIE-ÈVE BEAULIEU :**

935 Oui. Vous parlez d'appliquer plutôt le principe de prévention, mais le principe de précaution peut aussi mener à cesser une activité pour vérifier s'il y a moyen d'appliquer le principe de prévention.

**M. MICHEL GERMAIN, commissaire :**

940 Et le principe de prévention aussi. Aussi, tu peux faire une mesure, tu dis : bien, la  
prévention est de s'abstenir, mais il n'y a pas d'étude scientifique. Donc, on voit que les deux  
principes sont concomitants.

**Mme MARIE-ÈVE BEAULIEU :**

945 Oui, c'est sûr qu'ils vont de pair.

**M. MICHEL GERMAIN, commissaire :**

950 Je vous remercie.

**LE PRÉSIDENT :**

955 Monsieur Locat?

**M. JACQUES LOCAT, commissaire :**

960 Bien, j'avais une petite question en passant, là. C'est à quelle concentration finalement que  
vous accepteriez de la boire?

**Mme MARIE-ÈVE BEAULIEU :**

À la concentration de .0000005 %.

**M. JACQUES LOCAT, commissaire :**

965 Et puis c'est quoi par rapport au standard de potabilité?

**Mme MARIE-ÈVE BEAULIEU :**

970 Ah, je ne sais pas. Ça dépend c'est quoi qu'on a rajouté dedans.

**M. JACQUES LOCAT, commissaire :**

975 Oui, c'est ça. C'est ça, c'est sûr. J'avais une question, c'était à la page 3 quand vous  
indiquez que, justement, l'exemple du produit que L'API aurait considéré comme étant une  
concentration de 0 pour ce qui est du benzène, est-ce qu'il y a d'autres composés que vous avez  
retrouvés dans la liste énumérée qui pourraient aussi exiger cette...

980 **Mme MARIE-ÈVE BEAULIEU :**

Bien en fait, moi, je suis pharmacologue, je ne suis pas toxicologue. Donc, je pense que Santé Canada ou les gens en toxicologie, madame Isabelle Guay, seraient beaucoup mieux placés que moi pour vous donner ces références-là exactes. Ce qu'il faut, c'est juste retrouver toutes les fiches signalétiques puis retracer la littérature là, ça peut faire l'objet d'une thèse.

985 **LE PRÉSIDENT :**

Madame Trudeau, ça va?

990 **Mme NICOLE TRUDEAU, commissaire :**

Peut-être sur votre organisme indépendant que vous recommandez?

995 **Mme MARIE-ÈVE BEAULIEU :**

Oui?

**Mme NICOLE TRUDEAU, commissaire :**

1000 Vous recommandez ça à quel moment? À quel moment il entrerait en action?

**Mme MARIE-ÈVE BEAULIEU :**

1005 À tout moment. Il faut qu'il entre en action le plus tôt possible. Il faut, puis c'est pour ça que ça nous prend aussi un moratoire, c'est pour mettre en place un organisme comme ça qui pourrait d'abord vérifier l'état de référence des aquifères. Quel est l'état de référence, avec quoi on part, et puis déterminer quel serait un agent qui serait acceptable pour faire un suivi des eaux de fracturation, entre autres, pour avoir une preuve indiscutable s'il y a eu une contamination. Pour ne pas que les citoyens aient à déboursier eux-mêmes des frais d'avocat pour essayer de faire la preuve, mais qu'il y ait une preuve déjà détectable dans l'eau. Cet organisme-là serait chargé de mettre sur place, ce système-là, en fait.

1010 **Mme NICOLE TRUDEAU, commissaire :**

1015 Merci.

**LE PRÉSIDENT :**

Merci beaucoup, Madame.

1020 **Mme MARIE-ÈVE BEAULIEU :**

Ça m'a fait plaisir, merci.

1025 **LE PRÉSIDENT :**

J'inviterais maintenant les représentants de la Canadian Association of Petroleum Producers et la Canadian Society for Unconventional Gas, monsieur Philippe Gauthier et monsieur Kerry Guy. C'est important de se présenter pour les besoins de la sténotypie. Donc, vous êtes Monsieur?

1030 **M. PHILIPPE GAUTHIER :**

Philippe Gauthier.

1035 **M. KERRY GUY :**

Kerry Guy.

1040 **M. PHILIPPE GAUTHIER :**

Bonjour, Monsieur le président, Madame la commissaire, Messieurs les commissaires, médias et gens de la commission, je suis ici aujourd'hui pour présenter le mémoire conjoint de l'Association des producteurs pétroliers, qu'on appelle CAPP, ainsi que la Société canadienne des gaz non conventionnels, qu'on appelle CISUG.

1045 Je me présente, Philippe Gauthier et je suis originaire de la ville de Québec. À mes côtés se trouve Monsieur Kerry Guy qui représente CAPP.

1050 Je travaille depuis près de 15 ans pour la société Shell, dans le domaine de la production et de l'exploration de pétrole brut et de gaz naturel. Je suis présentement directeur de toutes les activités de d'exploration pour Shell au Canada. Ceci étant dit, il est utile de préciser que Shell n'est pas impliquée dans l'exploration des gaz de schiste au Québec et que je suis ici en tant que tierce partie, parlant au nom de CAPP et de CISUG, dont je suis un des membres du conseil d'administration.

1055 Brièvement, pour votre information, CAPP représente la grande majorité des entreprises, grandes et petites, qui produisent, explorent et développent, les ressources de pétrole brut et de gaz naturel au Canada. Pour vous donner une idée, ces entreprises produisent environ 90 % du gaz et du pétrole au pays.

1060 De son côté, CISUG est une association à but non lucratif qui a pour but principal de faire  
connaître à l'industrie, au gouvernement et aux gens du public, ce que sont que les ressources de  
gaz non conventionnel ainsi que la technologie utilisée pour les développer.

1065 Ma présentation se déroulera suivant trois grandes thématiques, à savoir, premièrement, les  
éléments clés du développement durable pour les gaz de schiste au Québec; deuxièmement, les  
impacts économiques positifs de ce développement; et troisièmement, la nécessité d'établir un  
cadre réglementaire concurrentiel. Le tout sera suivi par une brève conclusion et la formulation de  
deux recommandations qui nous semblent particulièrement importantes.

1070 Première thématique. Quels sont les éléments clés d'un développement durable pour les gaz  
de schiste au Québec? Il ne fait aucun doute, pour nos deux associations, que le développement  
durable des gaz de schiste au Québec passe nécessairement par un cadre réglementaire  
rigoureux, complet et strict qui prend en compte les éléments suivants : protéger l'environnement,  
eau, air, sol; conserver les ressources efficacement; l'eau, certainement, mais aussi les terres  
1075 agricoles, par exemple, car dans les régions des Basses-terres du Saint-Laurent, ce sont des  
terres très importantes pour les Québécois; protéger la santé des populations, la sécurité publique,  
et ce, à tous les niveaux, pendant et après les forages, ainsi que de permettre le développement  
économique du Québec.

1080 L'industrie gazière du Canada a une longue histoire de développement responsable. En fait,  
certaines juridictions de l'ouest du Canada possèdent une expérience considérable en matière de  
développement durable de ces ressources. En se basant principalement sur cette expérience, le  
mémoire déposé devant la commission propose des éléments spécifiques où le gouvernement et  
les organismes de réglementation devront se concentrer.

1085 Nous avons donc ciblé et jugé prioritaires, les éléments suivants : premièrement, consultation  
avec les intervenants, encore une fois, à tous les niveaux : propriétaires fonciers, voisins et autres  
personnes touchées, municipalités, ministères, groupes de citoyens, et cetera. En Alberta, comme  
en Colombie-Britannique, il existe actuellement des règlements et des pratiques exemplaires de  
1090 l'industrie concernant la tenue de consultations. Par exemple, en Alberta, tout intervenant touché  
peut exprimer ses préoccupations concernant un projet proposé et il existe des exigences  
réglementaires que doit respecter l'industrie quant à l'atténuation de ces préoccupations.

1095 Notons que le respect de ces exigences constitue un préalable à l'approbation d'un projet.  
L'industrie, compagnie par compagnie, mais aussi de plus en plus par groupe de compagnies,  
collabore avec les intervenants du milieu afin d'analyser, de surveiller et d'aborder positivement les  
conséquences de ses activités telles le bruit, l'impact visuel, le transport, et cetera.

1100 Un deuxième élément prioritaire se situe dans la protection de l'eau souterraine et de  
l'utilisation des eaux de surface. Disons-le simplement : la protection des ressources d'eaux

souterraines et de surface du Québec est primordiale pour les Québécois et aussi pour l'industrie du gaz naturel.

1105 À ce titre, par mon expérience personnelle au cours des dernières années, je peux vous affirmer que les activités reliées à l'eau sont devenues l'un des champs d'activité les plus importants pour les équipes d'ingénieurs et de scientifiques qui travaillent pour les compagnies gazières.

1110 Du côté réglementaire au Canada, il existe des pratiques et des règlements très stricts que doit respecter l'industrie, concernant les forages et la construction de puits naturels. Les règlements liés à l'installation d'un tubage en acier, la constante vérification de ces installations ont été discutés largement. De notre avis, cela propose un cadre réglementaire efficace.

1115 En ce qui concerne la fracturation hydraulique, cette technique a été utilisée dans des milliers de puits dans l'ouest du Canada et n'a provoqué qu'une quantité infime d'incidents. Là où des incidents sont survenus, il s'agissait presque toujours de problèmes de construction. Encore une fois, la réglementation canadienne exige que tous les puits soient testés de façon régulière pour cerner d'éventuels problèmes liés à l'intégrité des tubages et de la cimentation.

1120 Dans des situations où un puits pourrait couler, par exemple, la réglementation canadienne exige des sociétés qu'elles effectuent au besoin, immédiatement, des réparations nécessaires. Une combinaison de simples pratiques de l'industrie et de l'application très stricte des règlements fait en sorte que la fracturation hydraulique est une procédure sécuritaire et conforme aux politiques de développement durable.

1125 En plus de protéger les ressources d'eau souterraine, l'industrie est également consciente du fait que le développement des gaz de schiste nécessite une grande consommation d'eau. À cet effet, l'industrie évalue et met en place progressivement de nouvelles stratégies de gestion de l'eau. Par exemple, ces stratégies comprennent : l'utilisation d'eau souterraine profonde et non potable, comparativement à l'eau de surface; le recyclage de la majorité des fluides de fracturation et, dans certaines situations, l'utilisation de fluides autres que l'eau dans le processus de fracturation.

1135 Ceci étant dit, dans la plupart des cas, il n'est pas possible ou nécessaire de mettre en place ces stratégies, pendant les étapes d'exploration. Cependant, le développement des ressources commerciales permet des économies d'échelle qui améliorent grandement le potentiel d'application de ces stratégies.

1140 Finalement, nous croyons que le gouvernement, les agences responsables de la réglementation ainsi que l'industrie ont la responsabilité d'exercer un leadership vigoureux pour promouvoir l'application de toutes les lois et de tous les règlements regardant la protection de l'eau.

1145 Troisième élément prioritaire du développement durable, l'utilisation des terres. Le système réglementaire en matière de développement énergétique dans l'ouest du Canada, complet et établi depuis longtemps, permet de s'assurer que les terres sont utilisées d'une façon adéquate et régit, dans plusieurs cas, un aménagement du territoire à usage multiple.

1150 Par exemple, les progrès importants réalisés dans le domaine des technologies de recherche et d'extraction des ressources – je parle des puits horizontaux plus particulièrement – contribuent à réduire d'une façon significative, l'empreinte environnementale de l'industrie du gaz de schiste. Cette approche a beaucoup de mérite, car elle permet non seulement une meilleure utilisation du territoire, minimise l'impact sur l'environnement, mais aussi est économiquement préférable pour les compagnies, car elle permet de réduire les coûts de forage, de complétion et d'opération. Un exemple concret d'un développement durable.

1155 Deuxième thématique. L'impact positif relié au développement des gaz de schiste. Il est sans contredit que le secteur pétrolier et celui du gaz naturel constituent une partie vitale de l'économie canadienne, tant régionale que nationale. Par exemple, dans plusieurs régions de l'ouest du pays, l'industrie du gaz naturel emploie de nombreux travailleurs qualifiés et bien payés. Dans plusieurs cas, l'industrie stimule fortement l'activité de régions rurales entières. Enfin, on estime que pour chaque dollar d'investissement dans l'industrie gazière, trois dollars de profit sont réalisés sous forme d'impact direct et indirect. De plus, l'industrie du pétrole et du gaz naturel constitue une importante source de revenus pour les gouvernements. En 2009, les paiements versés aux gouvernements du Canada, fédéraux et provinciaux, totalisaient 15 G\$.

1165 Troisième thématique, la nécessité d'établir un cadre réglementaire concurrentiel. Même si, de notre avis, le Québec est bien positionné pour bénéficier, d'une façon durable, de ses ressources en gaz naturel, la compétition pour attirer les investissements est très forte entre les États et les provinces de l'Amérique du Nord. Comme vous le savez maintenant, en fait, au cours des trois ou quatre dernières années, plusieurs nouveaux gisements importants de gaz non conventionnel son devenus techniquement et économiquement exploitables en Amérique du Nord.

1175 Cette croissance importante dans la découverte de nouveaux gisements sur notre continent a eu pour effet de donner plusieurs options aux investisseurs. Il est donc important que le Québec mette au point un cadre réglementaire qui soit concurrentiel. La compétitivité d'un tel cadre sera en grande partie influencée par les facteurs suivants : entente territoriale et de coordination, efficacité du processus réglementaire et cohérence de la réglementation.

1180 La récente expérience de la Colombie-Britannique peut être citée comme un exemple. Au cours des dernières années, la Colombie-Britannique a fait une transition vers une organisation réglementaire unique appelée la Commission du pétrole et du gaz. En fait, c'est un guichet unique qui s'occupe de l'approbation et de la surveillance continue de toutes les activités reliées au pétrole et au gaz : consultation, forage, complétion, pipelines, sismiques, et cetera, elle s'occupe aussi de

l'attribution des permis et l'application des lois et règlements qui relèvent de nombreux ministères tels que l'environnement, l'agriculture et les forêts.

1185

En résumé, Monsieur le président, les deux associations suivent avec intérêt les discussions et les questions très pertinentes des Québécois relativement à ce nouveau type de développement. Les préoccupations qui ont été exprimées font ressortir, à notre avis, tout l'intérêt de mettre en place un cadre réglementaire donnant à la population, à l'industrie et au gouvernement du Québec, une ligne de conduite connue de tous.

1190

Ceci étant dit, CAPP et CISUG font les deux recommandations suivantes : premièrement, l'encadrement réglementaire de l'industrie gazière du Québec doit être complète et respecter plusieurs critères importants tel que mentionné : protéger l'environnement, conserver les ressources efficacement, protéger la santé des populations et la sécurité publique ainsi que de permettre le développement économique du Québec. Pour subvenir à ces fins, il est important que le Québec mette au point un système réglementaire qui soit concurrentiel, de façon à encourager les investissements.

1195

Deuxièmement, dans la mesure où des changements sont jugés nécessaires pour encadrer l'industrie gazière, ce que nous croyons, nous recommandons à la commission d'aligner le plus possible ces changements sur les cadres existants en Alberta et en Colombie-Britannique.

1200

En conclusion, il va sans dire que le développement des gaz de schiste au Québec, comme tout autre développement, ne se fera pas sans aucun impact. Ceci étant dit, il est de notre avis que l'expérience d'autres provinces et les pistes de solutions présentées au BAPE par différents acteurs, incluant ce mémoire, permettent d'entrevoir un développement durable avec un niveau de risque acceptable pour la majorité de la population. De toute évidence, ce choix important ne pourra se faire que par les Québécois et Québécoises.

1205

1210

Merci.

**LE PRÉSIDENT :**

1215

Merci. Monsieur Locat?

**M. JACQUES LOCAT, commissaire :**

1220

Oui, j'aurais quelques questions. J'en aurais une première, quand vous référez au processus de consultation à la page 5 du mémoire, de la version anglaise ici, vous parlez qu'en Alberta, tous les concernés c'est-à-dire « any affected stakeholder » peuvent faire valoir leur point de vue; est-ce que par exemple, les groupes de pression ou les gens intéressés alentour dans la région peuvent



s'impliquer ou c'est strictement les gens qui sont directement touchés par l'activité qui peuvent participer à ce débat de consultation?

1225

**M. PHILIPPE GAUTHIER :**

Dans la plupart des cas, on essaie d'avoir le plus grand nombre de participants dans ces débats là. La réglementation, par contre, fixe le nombre les gens qui peuvent être intéressés ou les gens qui font partie de la consultation. Souvent, dans la plupart des cas, c'est un périmètre qui s'aligne alentour des activités proposées. De un à deux kilomètres, en général.

1230

**M. JACQUES LOCAT, commissaire :**

O.K. Aussi, j'avais une question sur, lorsque...

1235

**LE PRÉSIDENT :**

Une dernière. Une dernière.

1240

**M. JACQUES LOCAT, commissaire :**

Bon, il faut que je fasse un choix. Bon, O.K.

1245

**LE PRÉSIDENT :**

Parce qu'il ne nous reste plus de temps.

**M. JACQUES LOCAT, commissaire :**

Oui, d'accord. Donc, la dernière question que je vous poserais, ce serait à la page 6, lorsque vous indiquez qu'il n'y a pas d'évidence dans l'histoire de la fracturation hydraulique qui indique qu'il y a des mouvements vers le haut, en tout cas des migrations de l'eau, au cours d'une longue période de temps. Si j'ai bien compris, cette période de temps là se limite à peu près à 60 ans, pour le moment?

1255

**M. PHILIPPE GAUTHIER :**

C'est correct, oui. En moyenne, oui.

1260

**M. JACQUES LOCAT, commissaire :**

Et quand on fait une étude de risque vis-à-vis soit la contamination ou de risques naturels, que ce soit des barrages ou des activités industrielles, la période de temps que l'on considère dans l'estimation du risque, est-ce qu'elle se limite à peu près à 60 à 100 ans?

**M. PHILIPPE GAUTHIER :**

Oui, ce qu'il faut comprendre, ces forages-là sont très profonds, comme ça a été discuté plusieurs fois auparavant. La vitesse à laquelle les fluides peuvent voyager dans la roche est très, très lente, alors pour qu'un fluide puisse remonter à la surface, ça pourrait être des milliers et des centaines de milliers d'années, même des millions d'années. Alors, sous un principe de précaution, ça va être difficile de complètement éradiquer les risques, à très, très long terme, d'une remontée de fluides.

**M. JACQUES LOCAT, commissaire :**

O.K., merci.

**LE PRÉSIDENT :**

Merci beaucoup. Ceci complète notre séance de ce matin, nous allons poursuivre l'audience publique à compter de 13 h cet après-midi.

**AJOURNEMENT**

\* \* \* \* \*

Je, soussignée, YOLANDE TEASDALE, sténographe officielle, certifie sous mon serment d'office que les pages qui précèdent sont et contiennent la transcription exacte et fidèle des propos recueillis par moi au moyen du sténomasque, le tout selon la loi.

**ET J'AI SIGNÉ :**

---

Yolande Teasdale, s.o