

Séance de la soirée du 7 octobre 2010

**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

**ENQUÊTE ET AUDIENCE PUBLIQUE
SUR LE DÉVELOPPEMENT DURABLE
DE L'INDUSTRIE DES GAZ DE SCHISTE AU QUÉBEC**

PREMIÈRE PARTIE

VOLUME 7

Séance tenue le 7 octobre 2010 à 19 h
Hôtel des Seigneurs
Salles Palais 1 et 2
1200, rue Johnson
Saint-Hyacinthe

TABLE DES MATIÈRES

SÉANCE DU 7 OCTOBRE 2010

SÉANCE DE LA SOIRÉE

MOT DU PRÉSIDENT	1
DÉPÔT DE DOCUMENTS	2
PÉRIODE DE QUESTIONS	
M. DANY OUELLET	6
M. GUY ROCHEFORT	17
M. PHILIPPE MAROIS.....	26
M. CLAUDE PARÉ	34
M. DANY OUELLET	39
M. GUY ROCHEFORT	45
M. YVON RUDOLPHE.....	50
M. DANY OUELLET	60
REPRISE DE LA SÉANCE	
M. GUY ROCHEFORT	64
M. DOMINIC NEWMAN.....	70
MOT DE LA FIN	77

**SÉANCE DU 7 OCTOBRE 2010
SÉANCE DE LA SOIRÉE
MOT DU PRÉSIDENT**

5 **PAR LE PRÉSIDENT:**

Mesdames et messieurs bonsoir. Bienvenue à cette septième séance de l'audience publique sur le développement durable de l'industrie des gaz de schiste au Québec.

10 Bienvenue également aux personnes qui sont à Saint-Édouard-de-Lotbinière et à Bécancour pour participer en direct aux travaux de la Commission d'enquête par visioconférence interactive, ainsi qu'aux personnes qui suivent nos travaux sur Internet.

15 Je suis Pierre Fortin, je préside cette Commission d'enquête et d'audience publique, et je suis secondé par monsieur Michel Germain, Jacques Locat et Nicole Trudeau.

Le registre est ouvert et vous pouvez dès maintenant vous y inscrire, autant à Saint-Hyacinthe qu'à Saint-Édouard-de-Lotbinière et à Bécancour, pour venir poser vos questions.

20 Je tiens à souligner que le Bureau d'audiences publiques sur l'environnement s'est donné une déclaration de services aux citoyens. Il met à votre disposition un questionnaire afin de connaître votre appréciation des services. Je vous demande donc de bien vouloir le remplir et le remettre au personnel à l'arrière de la salle à la fin de la séance.

25 Ce qui est dit en audience publique est enregistré. Les transcriptions seront accessibles environ une semaine après la fin de la première partie de l'audience publique sur le site Web du BAPE, au bureau du BAPE à Québec, à la Bibliothèque des sciences juridiques de l'UQAM ainsi que dans les centres de consultation ouverts dans la région dont vous trouverez la liste à l'accueil. Les documents et les renseignements obtenus par la Commission d'enquête y seront également
30 accessibles.

Je vous rappelle aussi que le BAPE met à votre disposition un service de traduction simultanée. Je vous invite donc à vous procurer un appareil pour mieux comprendre les explications de nos experts.
35

Si vous avez l'intention de présenter un mémoire, veuillez en faire part à Monique Gélinas, la coordonnatrice de la Commission d'enquête située à l'arrière de la salle de Saint-Hyacinthe, ainsi qu'à Marie-Josée Méthot à la salle de Bécancour et à Marie-Ève Gendron pour la salle de Saint-Édouard-de-Lotbinière.
40

45 Avant d'appeler le premier intervenant, je tiens à vous rappeler les règles de procédure en audience publique. Je demande aux participants d'éviter les préambules. Il nous fera plaisir d'entendre vos opinions, vos commentaires le 8 novembre prochain, car la présente séance est une séance d'information et de questions.

Deux (2) questions par intervention sont permises ce soir et ce, sans sous-question.

50 Par ailleurs, vous pouvez vous réinscrire au registre pour d'autres questions relatives au projet.

Toutes les questions et réponses me sont directement adressées.

55 Enfin, je vous rappelle qu'aucune manifestation, remarques désobligeantes, propos diffamatoires ou attitudes méprisantes ne seront tolérés dans la salle et ce, afin d'assurer un débat serein et respectueux, comme nous l'avons vécu à plusieurs reprises.

60 DÉPÔT DE DOCUMENTS

60 PAR LE PRÉSIDENT:

65 Avant de laisser la parole aux participants, je désire vérifier si les personnes-ressources ont déposé ou souhaitent déposer de nouveaux documents depuis la dernière séance.

Du côté du ministère des Ressources naturelles et de la Faune?

70 PAR M. JEAN-YVES LALIBERTÉ:

70 Monsieur le Président, nous allons déposer ce soir un tableau comparatif comparant les différentes réglementations de la Colombie-Britannique, l'Alberta ainsi que le Québec.

75 Et nous avons une note qui a été jointe à ce tableau disant que dans l'élaboration du futur projet de loi, le gouvernement avait mentionné qu'il allait s'inspirer des meilleures pratiques canadiennes. Par ailleurs, le gouvernement va aussi s'inspirer des recommandations de l'étude environnementale générique supplémentaire sur l'exploitation du pétrole et du gaz.

Ainsi, si elles sont jugées pertinentes dans le contexte québécois, certaines recommandations résultant de cette étude pourraient être intégrées à l'intérieur du nouveau cadre

80 législatif et réglementaire, comme par exemple la complétion de puits, les méthodes de complétion à émissions réduites, ainsi que des exigences supplémentaires sur la cimentation du coffrage.

85 La réglementation de la Pennsylvanie sera également étudiée. Certaines exigences de cette réglementation pourraient également être intégrées à la future réglementation québécoise si elles sont jugées pertinentes au contexte québécois.

Donc c'est un premier document que je vais vous déposer ce soir.

90 Je vais également vous déposer l'information relative à l'effet de la déclaration de madame Normandeau, à l'effet que même si l'industrie des shales est naissante, le Cégep de Thetford travaille déjà à l'adaptation de son programme en technologie minérale, afin justement d'adapter son programme à cette nouvelle réalité québécoise.

95 **PAR LE PRÉSIDENT:**

Merci beaucoup monsieur Laliberté.

Du côté du ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs?

100 **PAR Mme FRANCINE AUDET:**

Nous n'avons aucun document à déposer.

105 **PAR LE PRÉSIDENT:**

Du côté du ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation?

110 **PAR M. MARC-ANDRÉ BERTRAND:**

Aucun document, monsieur le Président.

115 **PAR LE PRÉSIDENT:**

Merci.

Du ministère de la Santé et des Services sociaux?

PAR M. JEAN-PIERRE VIGNEAULT:

120 Aucun document, monsieur le Président.

PAR LE PRÉSIDENT:

125 À la Sécurité publique?

PAR Mme FRANCINE BELLEAU:

 Aucun document.

130 **PAR LE PRÉSIDENT:**

 Des Affaires municipales?

PAR Mme CLAUDINE BEAUDOIN:

135 Aucun document.

PAR LE PRÉSIDENT:

140 De l'industrie?

PAR Mme HOPE DEVEAU-HENDERSON:

145 Bonsoir monsieur le Président. Oui, ce soir, nous avons trois (3) choses à vous déposer.

 Premièrement, un tableau comparatif des caractéristiques physiques du Shale de l'Utica et de Lorraine.

150 Deuxièmement, on vous dépose un vidéo montrant l'opération de microsismique.

 Troisièmement, l'étude économique que les retombées économiques sera disponible sur le site Internet de notre association ce soir.

PAR LE PRÉSIDENT:

155 Mais est-ce que vous déposez l'étude économique?

PAR Mme HOPE DEVEAU-HENDERSON:

160 On peut si vous voulez.

PAR LE PRÉSIDENT:

165 À la Commission?

PAR Mme HOPE DEVEAU-HENDERSON:

Si vous voulez, oui.

170 **PAR LE PRÉSIDENT:**

Merci, nous apprécierions.

Du côté de Gaz Métro?

175

PAR M. ROBERT ROUSSEAU:

Aucun document, monsieur le Président.

180 **PAR LE PRÉSIDENT:**

Du côté de l'Université de Sherbrooke, monsieur Lacoursière?

PAR M. JEAN-PAUL LACOURSIÈRE:

185

Bonsoir monsieur, aucun document.

PAR LE PRÉSIDENT:

190 De l'Université Laval, monsieur Molson?

PAR M. JOHN MOLSON:

Aucun document, monsieur le Président.

195

PAR LE PRÉSIDENT:

L'Institut national de la recherche scientifique, monsieur Michel Malo?

200 **PAR M. MICHEL MALO:**

Aucun document, monsieur le Président.

PAR LE PRÉSIDENT:

205
Merci beaucoup.

Moi, j'ai un suivi à faire sur une question qui avait été posée par un citoyen concernant les diffusions des audiences en différé.

210
Alors dans le but de favoriser la participation publique et de ne pas intimider les citoyens, le BAPE a comme ligne de conduite de ne pas reproduire les images des participants aux audiences. Voilà ce qui explique le fait que le BAPE ne diffuse pas en différé l'enregistrement des séances publiques.

215
Les participants sont informés de l'utilisation restreinte qui sera faite de leur image par la diffusion en direct seulement sur le site Web du BAPE.

220

**PÉRIODE DE QUESTIONS
DANY OUELLET**

PAR LE PRÉSIDENT:

225
Maintenant, je vais appeler les personnes qui ont gardé depuis le début leur priorité pour venir poser des questions.

230
Je commencerais par madame Diane Sergerie? Elle n'est pas ici.

Madame Stéphanie Charron?

Madame Katie Bécotte de Bécancour? Personne à Bécancour.

235
Madame Suzanne Lanteigne? Voilà!

Monsieur Marcel Mathieu-Riel?

Maintenant, la parole serait à Dany Ouellet!

240 **PAR M. DANY OUELLET:**

Monsieur le Président, madame, monsieur!

245 **PAR LE PRÉSIDENT:**

Bonsoir.

PAR M. DANY OUELLET:

250 Bonsoir. Merci. J'aimerais, pour améliorer la compréhension des gens et de cette audience, si possible qu'on fournisse un plan, un profil lithologique des plaines du Saint-Laurent.

255 Si je me réfère par exemple à une présentation qui a été faite par monsieur Laliberté hier ou avant-hier, on voit le Shale Utica et par-dessus, ce qu'il nous a présenté comme le Shale de Lorraine, qui va aller rejoindre finalement la surface jusque sous nos pieds, ce qui n'est pas le reflet de la réalité.

260 J'aimerais donc si possible de la part de l'INRS ou de la Commission géologique canadienne, si on pouvait déposer un portrait, une figure qui permet aux gens de bien comprendre l'emplacement, l'espace qu'occupe le Shale Utica en relation avec les autres formations géologiques du terrain.

PAR LE PRÉSIDENT:

265 OK. On va commencer par la figure qui a été présentée par le MRNF.

PAR M. DANY OUELLET:

270 D'accord.

PAR LE PRÉSIDENT:

275 Pour voir les anomalies qu'il pourrait y avoir sur cette figure-là, et on va avoir les commentaires de monsieur Laliberté.

Et par la suite, on demandera les commentaires de notre chercheur, monsieur Michel Malo.

Donc monsieur Laliberté, est-ce que vous êtes capable de retracer le profil pédologique?

280 **PAR M. JEAN-YVES LALIBERTÉ:**

Pour bien comprendre la question, monsieur le Président, j'aimerais savoir si c'est la section sismique qui a été présentée par monsieur Denis Lavoie de la Commission géologique du Canada?

285

PAR M. DANY OUELLET:

Non, je fais référence à une présentation que vous avez faite vous-même, monsieur Laliberté, où vous présentiez, en fin de compte, il y avait deux (2) formations rocheuses identifiables dans votre diapositive, Utica et la Lorraine, et selon ce que j'ai pu comprendre, ça reflétait pas la réalité finalement de l'assemblage pédologique.

290

PAR M. JEAN-YVES LALIBERTÉ:

Je comprends que c'est uniquement un schéma pour montrer la section verticale ainsi que la section horizontale, sans plus d'information, concernant la géologie.

295

PAR LE PRÉSIDENT:

Oui, mais dans votre présentation, est-ce que vous aviez un tel profil?

300

PAR M. JEAN-YVES LALIBERTÉ:

Je crois que le profil le plus représentatif est celui qui a été présenté par la Commission géologique du Canada. C'était une section sismique, le profil M-2001, une coupe sismique a été effectuée dans la région de Sainte-Croix-de-Lotbinière.

305

PAR LE PRÉSIDENT:

Mais dans vos présentations, dans les acétates que vous avez présentés, est-ce que vous avez une figure qui ressemble à un profil pédologique? Parce qu'on va essayer de l'identifier d'abord, si c'est celle-là et après ça, on ira voir!

310

PAR M. JEAN-YVES LALIBERTÉ:

315

Monsieur le Président, je peux aller voir dans ma présentation puis montrer à l'écran pour voir si c'est exactement ça sur lequel on réfère.

PAR LE PRÉSIDENT:

320

Tout à fait.

PAR M. JEAN-YVES LALIBERTÉ:

325

C'est bien.

PAR M. DANY OUELLET:

330

Et en complément à cette figure, est-ce qu'il serait possible d'avoir la nature des différentes states, leur composition chimique, différents paramètres comme de porosité, de perméabilité?

PAR LE PRÉSIDENT:

335

OK, on y reviendra. Mais on va essayer de trouver de quoi on parle exactement.

Vous souvenez-vous quel jour, parce que monsieur Laliberté en a fait plusieurs présentations, vous savez pas quelle journée?

PAR M. DANY OUELLET:

340

C'est un peu confus. Je vous suis depuis trois (3) jours via Internet, c'est hier ou avant-hier, je pourrais pas vous préciser exactement.

PAR M. JEAN-YVES LALIBERTÉ:

345

Monsieur le Président, j'aimerais savoir si on réfère à celle-ci?

PAR LE PRÉSIDENT:

350

Est-ce que c'est ce profil?

PAR M. DANY OUELLET:

355 Non, je crois pas. C'était plus simple comme schéma, en fait.

Ah, peut-être celle-là, oui, peut-être.

360 Bon OK, bien, c'était pas exactement la même chose, mais ce qu'on voyait, c'était le Shale Utica, ensuite une couche de la même couleur qui est continue, en fait, au-dessus, que monsieur Laliberté a présentée comme la couche Lorraine.

PAR M. JEAN-YVES LALIBERTÉ:

365 Je dois vous dire que c'est très schématique. Ici, j'ai mis l'horizon du Shale d'Utica, mais il y a des séquences, une séquence géologique au-dessus et une séquence géologique en dessous.

PAR LE PRÉSIDENT:

370 C'est un schéma.

PAR M. JEAN-YVES LALIBERTÉ:

Ah, c'est très schématique.

375 **PAR LE PRÉSIDENT:**

Mais vous, l'erreur, entre guillemets, ou l'anomalie, c'est parce qu'il y avait pas assez de détails, c'était quoi?

380 **PAR M. DANY OUELLET:**

385 Non, non, c'est pas une question d'erreur, monsieur, ne vous méprenez pas, le schéma était correct. C'est juste que venir à date, dans cette Commission, j'ai pas vu aucune figure, aucun schéma, aucune figure qui nous présente de façon qui reflète la réalité, le plus près possible de la réalité, l'agencement de l'assemblage géologique des différentes strates géologiques et leur taille respective une par rapport à l'autre.

On sait par exemple que le Shale d'Utica va varier en épaisseur selon les endroits.

390 **PAR LE COMMISSAIRE LOCAT:**

Excusez-moi, monsieur, mais est-ce que vous auriez en main le document DB3, la présentation de monsieur Lavoie, qui comporte la figure 7, une section, c'est une carte géologique ici, est-ce que vous avez une copie de ce document-là?

395 **PAR M. DANY OUELLET:**

Moi, non.

400 **PAR LE COMMISSAIRE LOCAT:**

Que voulez-vous avoir, l'information, ou si vous voulez discuter sur la figure de tout à l'heure?

405 Ça, c'est celle qui est dans le document de monsieur Lavoie.

PAR M. DANY OUELLET:

410 OK. Bien déjà, c'est une meilleure, je veux dire, on a une meilleure vue, mais j'aimerais qu'on dépose à cette Commission une figure qui présente bien l'agencement de la lithologie, la stratigraphie lithologique des plaines du Saint-Laurent.

415 Si c'est possible de l'avoir en coupe longitudinale, parfait; sinon, si c'est ponctuel, d'avoir une lithologie qui nous présente, qui nous dit, qui nous montre la taille respective de chacune de ces strates, leur emplacement l'une par rapport à l'autre, ainsi que la nature, la texture, la composition chimique et différents paramètres sur chacune de ces strates.

PAR LE PRÉSIDENT:

420 On a compris. On va demander à nos spécialistes.

Premièrement, monsieur Malo, est-ce qu'une telle figure existe à votre connaissance?

425 **PAR M. MICHEL MALO:**

Bonjour monsieur le Président. Il existe plusieurs figures comme ça. Monsieur Lavoie en a présenté une lors de sa première conférence, on voit une colonne stratigraphique schématique qui montre la stratigraphie des basses-terres du Saint-Laurent qu'on pourrait expliquer, même avec le profil sismique qui est là.

430 On voit à la base des grès du groupe de Potsdam qui reposent en discordance sur le socle, le Bouclier canadien.

C'est suivi par les dolomies du Groupe de Beekmantown.

435 Par la suite, par des assemblages de calcaire, en bleu plus foncé qui sont les groupes de Chazy, Black River et Trenton, puis après ça, surmontés par le Shale d'Utica qui est en plus foncé.

440 Puis après ça, pour voir la continuité stratigraphique de ces strates-là, il faut se déplacer dans la partie vers la lettre A où on voit par-dessus les formations du Lorraine, le Groupe de Lorraine.

Par-dessus le Groupe de Lorraine, il y a encore d'autres unités qui affleurent dans le synclinal de Chambly et Fortierville qui sont pas représentées sur cette coupe-là ici.

445 Mais par-dessus le Shale d'Utica, c'est toujours des assemblages de roches terrigènes silico-clastiques à grain fin.

PAR M. DANY OUELLET:

450 D'accord. Ma question est: Est-ce qu'on pourrait avoir – c'est pas une question, en fin de compte, c'est une demande, j'aimerais qu'on joigne ce document-là au document du Bureau.

455 En fin de compte, c'est ça, c'est justement les strates sur lesquelles j'aimerais qu'on donne l'information, les strates qui superposent le Shale Utica, puis tant qu'à y être, à partir du socle Grenville jusqu'à la couche de terre arable, avoir une idée de la lithologie du fond jusqu'à la surface.

PAR LE PRÉSIDENT:

460 OK.

PAR M. MICHEL MALO:

465 Monsieur le Président, je pourrais déposer la semaine prochaine, lors de l'atelier, ce genre de colonne stratigraphique là, et montrer même les variations latérales entre Trois-Rivières en allant vers le sud-ouest. C'est des choses qu'on a de disponibles à l'INRS sur lesquelles on travaille depuis quelque temps.

PAR LE PRÉSIDENT:

470

Merci beaucoup monsieur Malo. Donc ça va être déposé à la Commission.

Quelle est votre deuxième question?

475

PAR M. DANY OUELLET:

Bien, c'était pas une question, en fait, c'était une demande qu'on joigne un document de tel type aux travaux de la Commission.

480

Ma première question serait encore du domaine de la géologie. Je suis pas géologue, mais j'aimerais qu'on me renseigne par exemple qu'est-ce que la "reflectance vitrinite" et puis comment le Shale Utica au Québec, qu'est-ce qu'il nous donne, qu'est-ce qu'il nous renseigne à partir de ce type d'analyse là, si on le compare au pendant de l'État de New York du Shale Utica ou avec d'autres shales en Amérique du Nord...

485

PAR LE PRÉSIDENT:

Disons que c'est une question à deux (2) volets, on va commencer par le premier.

490

Le premier thème, vous avez appelé ça?

PAR M. DANY OUELLET:

La "reflectance vitrinite", c'est en anglais, je l'ai pris...

495

PAR LE PRÉSIDENT:

Alors commençons par ça!

500

Monsieur Malo.

PAR M. MICHEL MALO:

505

Monsieur le Président, la vitrinite, c'est des kérogènes donc de la dégradation de la matière organique que l'on retrouve dans les roches sédimentaires et dans les roches mères.

Et la vitrinite, donc, quand elle est chauffée, qu'elle est cuite, donc en fonction de son enfouissement, elle se cuit et puis pour trouver la réflectance de la vitrinite, donc on prend la roche,

510 le shale, on le met dans l'acide, on élimine toutes les particules minérales et on recueille le kérogène.

Par la suite, on fait une lame mince de kérogène, et cette lame est polie.

515 Et en fonction de la cuisson de ce kérogène, la vitrinite, on peut déterminer à quelle température a cuit la roche.

520 Donc si la roche a subi une température de quatre-vingts degrés (80⁰), on aura une certaine couleur, et plus la température augmente, en fonction de l'enfouissement des strates, plus la couleur devient foncée.

525 Donc c'est une analyse qui se fait au microscope, Rudolf Bertrand, mon collègue à l'INRS, est un spécialiste de cette technique-là.

Et cette technique-là sert à savoir si les roches ont passé la fenêtre à gaz, la fenêtre à l'huile et si elles sont encore productrices d'hydrocarbures.

530 Et puis ça nous donne donc des éléments pour connaître la maturité d'un bassin sédimentaire en fonction de la production éventuelle de gaz et de pétrole.

PAR M. DANY OUELLET:

Est-ce que je peux y aller pour le deuxième volet?

PAR LE PRÉSIDENT:

535 Oui.

PAR M. DANY OUELLET:

540 Et maintenant, en fait, j'allais dans le deuxième volet, je voulais savoir à ce moment-là – est-ce qu'on peut me donner des informations sur le carbone organique total et les valeurs des analyses qui ont été faites sur le carbone organique total chez l'Utica au Québec et comparer ces valeurs-là avec ce qui a été obtenu ou observé dans l'État de New York sur le Shale d'Utica ou dans d'autres shales en Amérique du Nord, comme le Marcellus ou le Barnett?

545 **PAR LE PRÉSIDENT:**

Monsieur Malo.

PAR M. MICHEL MALO:

550

Le carbone organique total, c'est le carbone qui est présent dans la roche. Parce qu'on sait que le pétrole va être généré à partir de la matière organique, donc c'est du carbone. Donc c'est une manière de savoir si une roche a deux pour cent (2 %) de carbone organique total, ce sera une bonne roche mère, ce sera éventuellement une roche mère. Si le carbone organique total est

555

autour de point cinq (0,5 %), ça ne sera pas une roche mère.

Autour d'un pour cent (1 %), on commence à penser à une roche mère. Et si la roche a six-sept-huit pour cent (6 %-7 %-8 %), bien, c'est une excellente roche mère.

560

Au Québec, en général, l'Utica est considéré comme une des meilleures roches mères, le carbone organique total va varier de deux (2 %) à éventuellement jusqu'à cinq pour cent (5 %) dans certains secteurs.

565

Pour la comparaison avec l'État de New York, je demanderais au ministère des Ressources naturelles peut-être d'en parler, parce que je sais qu'ils ont fait des travaux, ils ont une grande banque de données sur les analyses de carbone organique total dans les basses-terres du Saint-Laurent.

570

Je demanderais peut-être à monsieur Laliberté de parler de ces comparaisons-là avec l'État de New York.

PAR LE PRÉSIDENT:

575

Monsieur Laliberté.

PAR M. JEAN-YVES LALIBERTÉ:

J'inviterais Robert Thériault à nous en parler.

580

PAR M. ROBERT THÉRIAULT:

Bonsoir monsieur le Président.

PAR LE PRÉSIDENT:

585

Bonsoir.

PAR M. ROBERT THÉRIAULT:

590 Comme monsieur Malo le mentionnait, le Shale d'Utica, on a réalisé de nombreuses analyses pour le carbone organique total. Et les valeurs moyennes se situent aux environs de un point deux pour cent (1,2 %) pour la partie supérieure du Shale d'Utica, et la partie inférieure est en deçà d'un pour cent (1 %) de carbone organique total.

595 Le Groupe de Lorraine, on a fait des analyses dans la partie inférieure du Groupe de Lorraine, peut-être deux cents mètres (200 m) la partie inférieure, et les valeurs se situent autour d'un pour cent (1 %) de carbone organique total.

600 Et aux États-Unis, c'est variable, dépendamment du bassin. Le Shale d'Utica est également présent dans l'État de New York, et les valeurs peuvent atteindre trois (3 %) à cinq pour cent (5 %) généralement vers la base du Shale d'Utica.

605 Donc au Québec, la base du Shale d'Utica n'est pas riche en carbone organique total, alors que dans l'État de New York, c'est à cet endroit que c'est plus enrichi en matière organique.

Et le Shale de Marcellus et le Barnett Shale par exemple ont des valeurs plus élevées généralement en carbone organique total.

610 Mais ce qu'il faut comprendre, c'est que lorsqu'une valeur est, exemple, un pour cent (1 %), un point deux pour cent (1,2 %), ça veut pas dire qu'il y aura pas d'hydrocarbures dans la roche; c'est parce qu'à l'origine, avant la dégradation de la matière organique, le pourcentage pouvait être beaucoup plus élevé, mais suite à la cuisson de la roche, il y a, exemple, du gaz naturel qui s'est libéré et est resté emprisonné dans les pores de la roche. Donc c'est souvent ce qu'on recherche.

615 Exemple, dans le Shale de Barnett, les endroits où le carbone organique total est plus élevé ne sont pas les meilleures zones, c'est plus où le carbone organique total est moins élevé un petit peu, pas à zéro pour cent disons, mais quand même entre un (1 %) et cinq pour cent (5 %), disons, c'est mieux qu'aux endroits où c'est huit (8 %) à dix pour cent (10 %), par exemple.

620 **PAR LE PRÉSIDENT:**

OK, merci beaucoup.

625 **PAR M. ROBERT THÉRIAULT:**

Ça résume pas mal le portrait pour le carbone organique total.

On pourrait aussi déposer un document peut-être qu'on a sur notre site Internet qui parle un peu de ces paramètres de géochimie aussi, de minéralogie comme monsieur demandait.

630

PAR LE PRÉSIDENT:

Donc vous pourriez déposer ça rapidement?

635

PAR M. ROBERT THÉRIAULT:

On va vérifier, je l'ai peut-être sur l'ordinateur présentement.

640

PAR LE PRÉSIDENT:

Excellent, je vous remercie beaucoup.

Merci monsieur Ouellet.

645

PAR M. DANY OUELLET:

C'est tout?

650

PAR LE PRÉSIDENT:

Regardez, vu que le registre, il y a pas beaucoup de monde, vous allez revenir pratiquement dans quelques minutes, juste pour faire le taux de roulement pour ceux qui sont inscrits.

655

PAR M. DANY OUELLET:

Merci.

660

GUY ROCHEFORT

665

PAR LE PRÉSIDENT:

J'inviterais monsieur Guy Rochefort.

Rebonjour.

PAR M. GUY ROCHEFORT:

670 Bonjour. Tout d'abord une question concernant le lit du fleuve Saint-Laurent et le lac Saint-
Pierre. Plusieurs concessions gazières sont, je dirais, même plus exactement non seulement sont
dans le lac Saint-Pierre mais sont plutôt des portions du lac Saint-Pierre et du lit du fleuve Saint-
Laurent.

675 Ce qui fait qu'on peut se poser la question où les entreprises gazières mettront-elles les
étangs de rétention des eaux usées comme elles le font sur la terre ferme, parce que la limite de
leurs concessions, ce sont les deux (2) rives du fleuve ou du lac?

PAR LE PRÉSIDENT:

680 Est-ce que vous avez vu des puits sur le bord du fleuve?

PAR M. GUY ROCHEFORT:

685 Non. Jusqu'à présent, à ma connaissance, il y en aurait pas de creusé, mais puisqu'on a
accordé une concession, c'est éventuellement qu'il va y avoir, ce qui est la conséquence logique
de la concession, ce qui devrait venir avec, du creusement, au moins à des fins exploratoires.

PAR LE PRÉSIDENT:

690 OK. On va aller voir du côté d'abord du MRNF.

Est-ce qu'il y a eu des permis d'accordés, des concessions, des claims?

695 **PAR M. JEAN-YVES LALIBERTÉ:**

Il y a aucun permis qui a été accordé en milieu marin dans le fleuve Saint-Laurent.

PAR M. GUY ROCHEFORT:

700 Si on parle des permis numéros 2009PG490, 491, 492, 493, est-ce que ça vous dit quelque
chose?

705 Ou encore dans le lac Saint-Pierre, PG533 et PG546, 2009 aussi?

Ma source d'information, je suis allé vérifier ce matin même, c'est le plan tel qu'il figure sur le site Internet du ministère des Ressources naturelles et de la Faune, et on indique que la dernière mise à jour, c'est daté du 30 septembre 2010.

710 **PAR M. JEAN-YVES LALIBERTÉ:**

Monsieur le Président, je pourrais afficher la carte à l'écran.

Monsieur, pourriez-vous répéter les numéros de permis, quels sont les numéros de permis?

715 **PAR M. GUY ROCHEFORT:**

Certainement. En ce qui concerne le lac Saint-Pierre, 2009PG533 et 2009PG546.

720 **PAR M. JEAN-YVES LALIBERTÉ:**

Donc vous avez ici le permis dans le lac Saint-Pierre 2009PG533 et 2009PG546.

725 **PAR LE PRÉSIDENT:**

Donc c'est un claim qui existe?

730 **PAR M. JEAN-YVES LALIBERTÉ:**

Oui, ce sont des permis de recherche existants. Mais il y a pas eu de forage récent sur ces permis-là.

735 **PAR LE PRÉSIDENT:**

Monsieur Germain, vous voulez compléter?

740 **PAR LE COMMISSAIRE GERMAIN:**

Oui, en lien avec ça, ma question va au ministère de l'Environnement.

Pour des demandes de permis de forage en milieu hydrique, est-ce qu'il y a une procédure différente qu'en milieu terrestre?

PAR Mme FRANCINE AUDET:

745

À ma connaissance, en fait, non. Par contre, il y a peut-être des activités connexes, comme si ça implique du dragage, du remblayage, des choses comme ça, selon une certaine superficie, une certaine longueur, ça pourrait être assujetti aux études d'impact sur l'environnement.

750

PAR LE PRÉSIDENT:

Monsieur Laliberté.

PAR M. JEAN-YVES LALIBERTÉ:

755

Les permis de forage en milieu terrestre ne sont pas assujettis à l'article 22 de la Loi sur la qualité de l'environnement.

Par contre, les permis de forage en milieu humide le sont.

760

PAR Mme FRANCINE AUDET:

Oui, excusez-moi, c'est bien vrai! Les forages en milieu hydrique sont assujettis à l'article 22 de la loi. Je suis désolée de ce trou de mémoire.

765

PAR LE PRÉSIDENT:

Mais là, concrètement, est-ce que ça veut dire que vu qu'il y a des claims, est-ce que concrètement, une entreprise peut demander un permis d'aller forer?

770

Sinon pourquoi aurait-elle fait un claim? Je vous laisse répondre.

PAR M. JEAN-YVES LALIBERTÉ:

775

Oui monsieur le Président. Vous savez qu'on est dans la voie maritime ici, et vous voyez qu'il y a des permis qui sont délivrés dans le fleuve Saint-Laurent.

780

Il y a quelques années, ça aurait été impensable que des compagnies nous demandent des permis de recherche en dessous du fleuve Saint-Laurent. Mais compte tenu que la nouvelle technologie de forage horizontal nous permet maintenant de partir un forage de la terre ferme et le diriger sur plusieurs kilomètres horizontalement sous la surface du fleuve, à ce moment-là on est en droit de délivrer le droit à la ressource sous le fleuve.

785

Donc c'est l'avènement technologique qui nous permet maintenant de faire ça.

Donc il faut pas s'imaginer qu'il va y avoir des forages dans le fleuve, mais on peut éventuellement penser qu'il pourrait y avoir des forages qui vont être implantés sur la terre ferme et qui vont se diriger tout simplement sous le fleuve.

790

PAR LE PRÉSIDENT:

Mais est-ce que c'est dans cette région où il y a eu un moratoire?

795

PAR M. JEAN-YVES LALIBERTÉ:

Non monsieur le Président.

PAR LE PRÉSIDENT:

800

Une interdiction?

PAR M. JEAN-YVES LALIBERTÉ:

805

Le moratoire débute ici. On a l'île d'Orléans et ça, ça se trouve à être la limite de la pointe est, on voit pas la partie nord, là, mais tout ce qui est à l'est, la pointe est de l'île d'Orléans est maintenant, c'est maintenant interdit de faire de l'exploration pétrolière et gazière.

PAR LE PRÉSIDENT:

810

Maintenant, on va revenir dans le Shale d'Utica!

Quelle est votre deuxième question?

815

PAR M. GUY ROCHEFORT:

Pour compléter la première question, si j'ai bien compris, il y aurait des exigences particulières concernant ces concessions-là, c'est-à-dire que le forage se fasse à partir de la terre ferme, est-ce que c'est bien ça?

820

PAR M. JEAN-YVES LALIBERTÉ:

Oui monsieur le Président, c'est bien ça que j'ai dit.

C'est que les forages pourraient être implantés à partir de la terre ferme.

825

PAR LE PRÉSIDENT:

Et d'aller forer sous le fleuve?

830

PAR M. JEAN-YVES LALIBERTÉ:

Et d'aller sous le fleuve, à deux kilomètres (2 km) sous le fleuve.

PAR LE PRÉSIDENT:

835

OK. Et quelle est votre deuxième question, monsieur Rochefort?

PAR M. GUY ROCHEFORT:

840

Il y a d'autres concessions qui ont été accordées, notamment que vous avez montrées la limite de la zone qui est décidée comme estuaire du Saint-Laurent, il y a d'autres concessions qui ont été accordées dans des arrondissements historiques et patrimoniaux, comme par exemple l'île d'Orléans, dans des régions ou des sites qui sont reconnus comme faisant partie du patrimoine mondial de l'humanité selon l'UNESCO, comme par exemple le Vieux-Québec.

845

Est-ce qu'on pourrait expliquer la raison pour laquelle on a décidé d'accorder des permissions pour des activités industrielles dans des régions ou dans des secteurs où il devrait y avoir normalement une protection patrimoniale spéciale?

850

Je pense entre autres à l'île d'Orléans où il y a quelques années, si ma mémoire est bonne, on avait refusé l'installation d'un restaurant McDonald's, parce que ça aurait dénaturé le cachet historique de l'île d'Orléans.

PAR LE PRÉSIDENT:

855

Donc si je comprends bien votre question, vous voulez savoir si concrètement, on pourrait faire du forage sur l'île d'Orléans?

PAR M. GUY ROCHEFORT:

860

C'est ça. Et concrètement, si on refuse l'installation d'un restaurant McDonald's, parce que ça dénature l'apparence du site...

PAR LE PRÉSIDENT:

865

Oui, on a compris.

PAR M. GUY ROCHEFORT:

870

Ou même chose dans le Vieux-Québec, si on impose des restrictions particulières, comment peut-on après ça accepter des derricks?

PAR LE PRÉSIDENT:

875

On va adresser la question au ministère.

Est-ce que des puits pourraient être forés sur l'île d'Orléans?

PAR M. JEAN-YVES LALIBERTÉ:

880

Le territoire de l'île d'Orléans n'est pas soustrait à l'activité minière en tant que telle. Et c'est la raison pour laquelle il y a un permis de recherche qui couvre l'île d'Orléans.

885

J'aimerais toutefois préciser qu'un restaurant McDonald's est plus permanent qu'un forage qui va prendre un mois à être réalisé. Donc le forage est une activité qui est vraiment temporaire.

890

On mentionnait qu'un forage prend généralement un mois pour se réaliser, et après que le forage est réalisé, il y a plus de tour de forage, il y a plus rien. Tout ce qui reste, c'est une grosse borne-fontaine.

Donc c'est bien important de se rappeler qu'un McDonald's, c'est permanent, et qu'une foreuse, c'est une activité qui est vraiment temporaire.

PAR LE PRÉSIDENT:

895

À votre connaissance, est-ce que vous avez déjà eu l'opinion de la Protection du patrimoine? Est-ce que ça fait partie de la protection du patrimoine, comprenez-vous?

900

Là, vous nous dites que c'est la grosseur d'une borne-fontaine, mais qu'en est-il exactement par rapport...

PAR M. JEAN-YVES LALIBERTÉ:

905 Nous n'avons reçu aucune demande à cet effet des organismes qui sont responsables de ce genre de protection.

910 Donc à toutes les fois qu'on a des demandes, on analyse les demandes et on donne suite à ces demandes-là. Mais on a rien reçu à date concernant la protection du patrimoine visuel sur l'île d'Orléans.

PAR LE PRÉSIDENT:

Monsieur Locat.

915 **PAR LE COMMISSAIRE LOCAT:**

920 Juste pour préciser! Si jamais, prenons le cas de l'île d'Orléans, c'était un puits qui pouvait être rendu productif, est-ce que vous dites qu'il reste seulement l'arbre de Noël ou une tête de puits?

Mais en fait, le territoire qui doit être préservé, est-ce que ça correspondrait à ce qui a été décrit par l'industrie, à savoir un périmètre d'environ, je sais pas, moi, cinquante (50 m) ou soixante-quinze mètres (75 m) par soixante-quinze mètres (75 m)?

925 **PAR M. JEAN-YVES LALIBERTÉ:**

Pourriez-vous préciser votre question?

PAR LE COMMISSAIRE LOCAT:

930 Vous dites qu'il resterait seulement une tête de puits quand c'est terminé pour le forage, mais si ce site qui est devenu un site d'exploitation, à ce moment-là, comment est-ce que vous voyez le besoin en espace de terrain alentour des puits qui vont être installés là?

935 **PAR M. JEAN-YVES LALIBERTÉ:**

940 Généralement, un site de forage pour un puits conventionnel est environ un hectare (1 ha). On parle maintenant de site de puits multiples, et les sites sont un petit peu plus grands, parce qu'on va faire plus d'un forage sur un site, lorsqu'on parle de forage horizontal.

Donc la superficie d'un site est environ d'un virgule cinq hectare (1,5 ha) pour un site multipuits de forage horizontal.

945 Une fois que les forages sont effectués, le site est habituellement réduit de moitié, et on n'a pas besoin de toute cette superficie-là pour l'exploitation.

Donc ça pourrait être une superficie de point cinq (0,5 ha) à point soixante-quinze hectare (0,75 ha) tout simplement.

950 Et tout le reste pourrait être remis en culture ou dans l'état, son état original.

PAR LE COMMISSAIRE LOCAT:

955 Merci.

PAR LE PRÉSIDENT:

Ça va, monsieur Rochefort?

960 **PAR M. GUY ROCHEFORT:**

Merci.

PAR LE PRÉSIDENT:

965 Merci beaucoup.

PAR LE COMMISSAIRE LOCAT:

970 Excusez-moi, une petite question! Vu que ça touche un peu la question des aires protégées.

Pour revenir un peu là-dessus, pour préciser davantage, est-ce que ce sont toutes les aires qui ont été définies comme aires protégées par disons le MDDEP qui sont automatiquement soustraites à l'applicabilité de la Loi des mines à ces endroits-là?

975 **PAR Mme FRANCINE AUDET:**

980 Non. Comme je mentionnais après-midi, il y a des types d'aires protégées où il peut se faire de l'exploration et de l'exploitation minière, par exemple les habitats fauniques.

Les aires protégées, il faut comprendre que c'est vingt-trois (23) désignations différentes au Québec. Donc on y retrouve les parcs nationaux du Québec, les parcs nationaux du Canada.

985 Donc dans les réserves écologiques, les parcs nationaux, les réserves de biodiversité, les réserves aquatiques, ce sont des activités qui sont interdites.

Mais il y a d'autres types de réserves ou d'aires protégées où ces activités-là peuvent avoir lieu.

990 **PAR LE COMMISSAIRE LOCAT:**

Est-ce que vous pourriez nous donner un tableau avec la liste des vingt-six (26) ou des vingt-trois (23) dont vous parlez et nous indiquer lesquels sont ou ne sont pas soumis à la Loi des mines lorsqu'ils sont définis comme territoire protégés?

995 **PAR Mme FRANCINE AUDET:**

Oui, je vais vous présenter ça.

1000 **PAR LE COMMISSAIRE LOCAT:**

Merci.

1005

PHILIPPE MAROIS

PAR LE PRÉSIDENT:

1010 J'inviterais monsieur Philippe Marois.

Bonsoir monsieur.

1015 **PAR M. PHILIPPE MAROIS:**

Bonsoir monsieur le Président. Moi, je voulais parler plus un peu des dédommagements qu'il y aurait pour les citoyens qui vont être affectés par ça.

1020 Parce que, bon, il va y avoir des citoyens affectés, que ce soit par les nuisances, on parle souvent du bruit ou la circulation des camions ou des fois, des installations sur les voisins, le terrain des gens, qui peuvent gâcher la vue, les odeurs, tout ça, quand il y a une torchère.

1025 Mais aussi, probablement qu'avec la loi des probabilités qu'il y aura des fois des petits incidents, des erreurs de parcours qui font qu'il y aura des personnes qui vont être touchées par ça aussi.

1030 Lors de la rencontre la semaine dernière qui a eu lieu ici avec les gens de l'industrie, quand la question a été posée, ils ont dit, bon, que les dommages, que les gens qui subiront des dommages seront compensés. Je trouve juste que le terme dommages, c'est un peu flou.

1035 Je serais juste curieux de savoir s'il y a une liste un peu ou si on peut définir c'est quoi dommages. Est-ce qu'il y a une liste exhaustive de tous les dommages subis par les citoyens qui vont être compensés?

1035 Est-ce qu'une dévaluation de maison va effectivement être compensée?

Si un citoyen doit payer plus cher ses assurances à cause qu'il y a un site à proximité, est-ce que cela va être compensé?

1040 S'il y a une perte de revenu à cause qu'un agriculteur a une contamination des sols, est-ce que cela est compensé?

Donc quelle est la définition de l'industrie ou du gouvernement de dommages?

1045 **PAR LE PRÉSIDENT:**

Oui, on va commencer du côté du ministère d'abord, mais je vais aller rapidement du côté de l'industrie.

1050 Est-ce que dans la réglementation, il existe quelque chose par rapport aux dédommagements qui pourraient être effectués aux citoyens?

PAR M. JEAN-YVES LALIBERTÉ:

1055 Monsieur le Président, il y a rien qui précise exactement la nature des dommages.

Toutefois, il est mentionné qu'il doit y avoir une négociation de gré à gré. Donc chaque cas est un cas différent. Et celui qui veut faire une activité de forage chez un particulier se doit d'aller

1060 négocier une entente avec le propriétaire et éventuellement en arriver à la signature d'un bail de location de surface.

Maintenant, tout dépendant de l'endroit où s'effectue l'activité, les dommages vont être ajustés en fonction du lieu.

1065 Et je pense que l'industrie serait peut-être plus en mesure que moi de répondre à cette question, car les ententes de gré à gré, ce sont des ententes qui sont peut-être confidentielles, mais peut-être que la nature des dédommagements pourrait peut-être être énumérée par l'Association.

1070 **PAR LE PRÉSIDENT:**

Mais avant d'y aller à l'industrie, est-ce que vous avez déjà observé ou avez-vous des informations à l'effet qu'un puits de forage pourrait entraîner une baisse de valeur de la propriété par exemple?

1075 **PAR M. JEAN-YVES LALIBERTÉ:**

Nous avons aucune donnée à cet effet-là.

1080 **PAR LE PRÉSIDENT:**

Aucune donnée de votre côté.

Donc on va aller du côté de l'industrie!

1085 **PAR M. JEAN-YVES LALIBERTÉ:**

1090 Monsieur le Président, tout ce qu'on a comme donnée, c'est qu'habituellement, lorsque l'accès au gaz naturel est possible dans un territoire, habituellement ça augmente la valeur de la propriété, parce que les gens peuvent utiliser le gaz naturel pour chauffer leur piscine, pour se climatiser. Donc c'est un plus d'avoir le gaz naturel à proximité.

PAR LE PRÉSIDENT:

1095 Mais avez-vous un document scientifique, un document chiffré pour avancer ça?

PAR M. JEAN-YVES LALIBERTÉ:

1100

Il faudrait vérifier auprès des organismes responsables d'évaluation municipale, mais on a des...

PAR LE PRÉSIDENT:

1105

Mais on aura un très bon atelier la semaine prochaine sur le plan économique, on va discuter un peu de ce genre d'information.

Mais du côté de l'industrie?

PAR Mme HOPE DEVEAU-HENDERSON:

1110

Monsieur le Président, je vais diriger cette question à monsieur Vincent Perron. Monsieur Perron!

PAR LE PRÉSIDENT:

1115

Donc que comportent en général les éléments dans une négociation de gré à gré? Sur quoi, dans le fond, vous vous entendez?

PAR M. VINCENT PERRON:

1120

Donc effectivement, avant de commencer tous travaux sur la terre d'un propriétaire, donc on va le rencontrer pour déterminer avec lui la localisation du site de forage qui va être – disons, nous, on a une idée où l'implanter, puis on veut vérifier avec lui si c'est pas trop contraignant pour lui d'un point de vue agricole. Donc ça, c'est la première des choses.

1125

Donc l'entente de gré à gré, c'est un bail de surface qui est basé principalement sur la valeur de la terre, sur également la perte d'usage agricole.

1130

Puis effectivement, il y a des compensations qui sont supplémentaires à ça, qui sont données au propriétaire, advenant le cas où on construirait notre site de forage lors de la période de croissance des cultures.

1135

Donc la compensation est principalement en territoire agricole, compensation pour perte de récoltes.

PAR LE PRÉSIDENT:

1140 C'est tout? Dans le fond, vous rencontrez le producteur, puis vous déterminez avec lui les principales contraintes.

Une de ces contraintes-là, c'est la valeur de la terre, vous regardez qu'est-ce qu'il perd comme récoltes, mais y a-t-il d'autres compensations?

1145 Monsieur a énuméré une série de cas potentiels...

PAR M. PHILIPPE MAROIS:

C'est pas une énumération exhaustive.

1150 **PAR LE PRÉSIDENT:**

C'était des exemples.

1155 **PAR M. PHILIPPE MAROIS:**

Oui, c'est ça.

PAR LE PRÉSIDENT:

1160 Donc est-ce qu'il y a d'autres éléments?

PAR M. VINCENT PERRON:

1165 Bien, ce qu'on fait, donc on négocie, comme je disais, on négocie une entente qui est un bail de surface, qui est basé sur les paramètres que je viens de mentionner, bon, perte de récoltes, on va compenser ça.

1170 Si jamais on brise des infrastructures sur sa terre, aussi on va compenser; par exemple, si jamais il y a des drains agricoles qui pourraient être interceptés, des choses comme ça, donc nous, on va être tenu de réparer ça.

1175 Puis ensuite de ça, bien, pour réduire disons les nuisances, on a toute une série de mesures d'atténuation qu'on met en place. Donc au niveau du bruit, comme je vous l'ai déjà mentionné, de la signalisation qui limite la vitesse, on peut construire notre site en fonction de limiter la propagation du bruit.

On peut aussi travailler à limiter le bruit à la source.

Donc pour limiter les nuisances, on met en place toute une série de mesures d'atténuation, c'est plus comme ça qu'on travaille.

1180

PAR LE PRÉSIDENT:

Est-ce que vous avez rencontré l'UPA pour avoir une entente plus globale?

1185

PAR M. VINCENT PERRON:

On a des discussions avec l'UPA. Comme je l'ai déjà mentionné, il y a un groupe de liaison qui est formé entre l'Association pétrolière et gazière du Québec et l'Union des producteurs agricoles du Québec.

1190

On travaille sur la façon d'harmoniser les pratiques sur les terres agricoles, mais aussi au niveau pour harmoniser le mode de compensation qui est fait entre les différentes compagnies qui sont membres avec l'Association pétrolière et gazière du Québec.

1195

PAR LE PRÉSIDENT:

Et est-ce que cette entente est conclue ou est en négociation?

1200

PAR M. VINCENT PERRON:

On est au début du processus. On a eu des rencontres, donc on est en train d'élaborer les premiers balbutiements de ce qui pourrait être une entente-cadre entre l'APGQ et l'UPA.

1205

PAR LE PRÉSIDENT:

OK, merci beaucoup.

Monsieur Germain.

1210

PAR LE COMMISSAIRE GERMAIN:

Alors si je comprends bien, la compensation est négociée pour des dommages directs seulement au propriétaire concerné avec qui vous faites affaire?

1215

PAR M. VINCENT PERRON:

Bien là, il faut différencier compensation puis bail de location.

1220

Donc lorsqu'on utilise la terre d'un propriétaire, on va louer l'espace requis, puis la location est basée sur la valeur du fonds de terre, la perte de superficie agricole. Donc c'est principalement basé sur ces critères-là.

1225

Mais après ça, il y a d'autres clauses de compensation à l'extérieur – bien premièrement, si on construit le site durant l'été, puis le propriétaire a déjà semé, a déjà fait du travail sur sa terre, donc nous, on va compenser en plus des pertes de récoltes.

PAR LE COMMISSAIRE GERMAIN:

1230

Si le propriétaire par exemple demande, est-ce que vous allouez un montant si le propriétaire veut faire vérifier le projet d'entente par exemple par un notaire, est-ce que vous allouez des petits budgets pour qu'il puisse le faire?

PAR M. VINCENT PERRON:

1235

Bien, c'est certain que pour les frais de notaire, tout ça, on peut inclure ça dans notre bail, donc d'autres frais qui sont couverts par la compagnie.

1240

Donc effectivement, si un propriétaire veut aller faire vérifier l'entente avec son notaire, il y a possibilité que la compagnie paie pour les frais de notaire.

PAR LE COMMISSAIRE GERMAIN:

Très bien, merci.

1245

PAR LE PRÉSIDENT:

Monsieur Marois, quelle est votre deuxième question?

PAR M. PHILIPPE MAROIS:

1250

Oui, bien, juste avant de passer à la deuxième!

1255

On parle depuis tantôt d'entente de gré à gré, mais on s'entend que des fois, s'il y a un incident, ça peut toucher des fois les voisins qui n'ont pas eu nécessairement d'entente de gré à gré.

1260

Est-ce que ces personnes-là seront indemnisées? Est-ce que ces personnes-là auront des dédommagements dans ces cas-là ou si les dédommagements ne concernent que les personnes qui ont eu des ententes préalables de bail avec l'industrie?

PAR M. VINCENT PERRON:

1265

C'est certain que, bon, si je parle de conception de sites, les sites sont conçus pour pouvoir gérer la plus grande part d'incidents potentiels qui pourraient arriver. Comme par exemple, comme j'expliquais, la toile qu'on installe, le bassin de contention de fuites qui est installé sous la foreuse, donc ça, c'est un exemple pour contenir, exemple, des déversements accidentels.

1270

Donc les sites sont construits pour être en mesure de gérer les incidents potentiels à même le site.

1275

Si jamais il y avait, par exemple, un incident qui pourrait amener un préjudice à la terre agricole à côté, puis on est capable d'attester que c'est réellement nous, notre responsabilité, on pourrait avoir des discussions aussi avec le voisin. Donc ça, c'est juste la moindre des choses.

PAR LE PRÉSIDENT:

OK. Quelle est votre deuxième question?

1280

PAR M. PHILIPPE MAROIS:

Oui. Deuxième question, en fait, c'est un peu dans le même sujet.

1285

Bon, j'ai entendu dans les médias différents exemples où des personnes, des fois, auraient voulu des dédommagements, et racontaient une histoire, je crois que c'est à Saint-Édouard, où une femme ne pouvait pas se rendre à son chalet à cause du bruit vingt-heures (24) heures sur vingt-quatre (24), elle a demandé un dédommagement, et on lui a dit, bien, voici l'horaire de forage, arrangez-vous pour venir quand il n'y a pas de forage!

1290

La question est tout simplement pour les citoyens qui voudront avoir des dédommagements, qui considèrent qu'ils doivent avoir compensation, est-ce que tout le fardeau de la preuve va reposer sur eux?

1295 Est-ce que ce sera à eux à se battre contre des fois une grosse machine d'avocats ou on prévoit peut-être mettre en place des mesures pour que ce soit facile pour les personnes qui jugent qu'elles ont besoin de compensation, pour qu'elles puissent facilement avoir ça sans faire face à un processus complexe et coûteux?

PAR LE PRÉSIDENT:

1300 Tout à fait. Monsieur Perron. Est-ce que vous avez déjà dédommagé des personnes autres ou est-ce que des gens se sont plaints et vous ont réclamé certains dédommagements, qui subissent les inconvénients, qui sont à proximité des puits?

PAR M. VINCENT PERRON:

1305 Donc, ça peut arriver certaines plaintes autour du site, c'est pas quelque chose qui est assez fréquent.

1310 Par contre, ces cas-là sont gérés cas par cas. On détermine, bien, souvent on va essayer de réduire le niveau de bruit à la source.

1315 Comme je vous ai expliqué, des exemples de la pompe qui pouvait déranger un propriétaire qui était situé près de la pompe, on a changé la pompe. Donc on a réduit l'intensité du bruit à la source. Donc quand ça on peut le faire, on le fait.

1320 Mais par contre, il faut savoir que lorsqu'on respecte les normes de bruit, bien là, à un moment donné, tu sais, on essaie de trouver d'autres façons d'atténuer cet impact-là; puis les autres façons, bien, c'est de vraiment expliquer un échancier très serré, donc qu'est-ce qui s'en vient dans la prochaine semaine, pour que les personnes puissent être en mesure de gérer un peu leurs activités, là.

PAR LE PRÉSIDENT:

1325 OK, merci beaucoup monsieur Marois.

CLAUDE PARÉ

1330 **PAR LE PRÉSIDENT:**

J'inviterais maintenant Claude Paré.

1335 Et attendant, je vais répondre à une question qui m'a été soulevée par monsieur Burcombe, un citoyen cet après-midi, concernant l'avis paru dans la Gazette officielle.

Donc l'avis du ministre est daté du 22 septembre et il a paru le 2 octobre. Voilà pour la réponse attendue.

1340 Donc monsieur Paré, quelle est votre première question?

PAR M. CLAUDE PARÉ:

1345 Dans le document qu'a remis le ministère de l'Environnement, on fait état qu'il y a peu de cas de contamination d'eau par les activités de forage, et aussi, c'est à la page 30 de ce document-là.

PAR LE PRÉSIDENT:

La page 30 du document?

1350 **PAR M. CLAUDE PARÉ:**

Du ministère de l'Environnement.

PAR LE PRÉSIDENT:

1355 Oui.

PAR M. CLAUDE PARÉ:

1360 À ce moment-là, j'ai pris connaissance d'un document qui s'appelle "Final Impact Assessment Report, Impact Assessment of Natural Gas Production in the New York City Water Supply Watershed".

1365 Ce document-là fait état justement qu'il y a eu des cas de contamination avérés aux États-Unis.

Et aussi, ce document-là qui étudie en fin de compte les impacts répétés et cumulatifs d'une possible exploitation des gaz de shale dit qu'il peut y avoir migration des fluides et des gaz vers la surface.

1370 Ma question est au ministère de l'Environnement! Étant donné qu'on est dans une optique de développement durable, est-ce que le ministère de l'Environnement pourrait prendre comme

1375 modèle une telle étude d'impact qui est très précise et dont je recommande la lecture à tous les commissaires d'ailleurs, pour formuler des questions intéressantes?

Et est-ce que le ministère entend faire de telles études ou une telle étude pour chacun des trois (3) principaux sites d'exploitation des gaz de shale?

PAR LE PRÉSIDENT:

1380 Donc au ministère de l'Environnement, est-ce que vous connaissez cette étude-là?

PAR Mme FRANCINE AUDET:

1385 Non. Nous ne connaissons pas l'étude.

PAR LE PRÉSIDENT:

1390 Vous ne la connaissez pas.

Elle vient de quel organisme? Pouvez-vous répéter l'organisme?

Et d'ailleurs, moi, je vous invite...

PAR M. CLAUDE PARÉ:

1395 C'est le New York City Water Board of Environmental Protection, il est disponible sur Internet.

PAR LE PRÉSIDENT:

1400 Vous pourriez nous donner les coordonnées tout à l'heure, je vous invite à donner les coordonnées à la coordonnatrice, pour qu'on puisse le mettre sur le site Web.

PAR M. CLAUDE PARÉ:

1405 OK.

PAR LE PRÉSIDENT:

1410 Merci pour l'information.

Donc du côté du ministère?

PAR Mme FRANCINE AUDET:

1415 C'est parce qu'en fait, si on a le titre exact, parce qu'on a comme référence une étude du New York Department of Environmental...

PAR M. CLAUDE PARÉ:

1420 Vous en avez une dans votre étude, mais c'est pas l'étude finale, c'est le "draft".

Celle-ci, c'est l'étude finale ici.

PAR LE PRÉSIDENT:

1425 Comme vous avez pas lu cette étude, est-ce que vous pouvez en prendre connaissance et nous revenir par la suite avec une réponse, un commentaire?

1430 Parce que dans votre document, vous dites qu'il y a eu, à la page 30, donc ça vient un peu contredire.

Est-ce que vous pourriez juste valider si l'étude est scientifique, si elle est crédible et si l'information est fiable, dans ce sens-là?

1435 Monsieur Locat, vous avez une question additionnelle?

PAR LE COMMISSAIRE LOCAT:

1440 Oui. On a posé la question l'autre jour concernant, c'est en relation avec le moratoire qu'il y avait à New York, mais on devait développer un peu sur c'est quoi la différence – la question est toujours au MRNF – entre le contexte géologique de la région de New York dont on parle et le Québec, s'il y en a une différence?

PAR M. JEAN-YVES LALIBERTÉ:

1445 Je demanderais à Robert Thériault de venir nous présenter...

PAR LE COMMISSAIRE LOCAT:

1450 Et naturellement, la question se pose dans le contexte du risque de contamination des aquifères, tel que suggéré.

PAR M. JEAN-YVES LALIBERTÉ:

1455 Monsieur le Président, le document en question fait état des quatre (4) raisons pour lesquelles il y a eu un moratoire.

1460 Et si vous me permettez, je pourrais retracer dans le document qui a été produit par l'État de New York le véritable pourquoi de l'instauration de ce moratoire-là.

PAR LE COMMISSAIRE LOCAT:

1465 Ma question était à savoir, un, dépendamment de la région, l'État de New York, c'est un État qui est assez grand, j'essayais de voir si la géologie offre un contexte différent, et donc des problématiques différentes.

Peut-être que monsieur Malo pourrait avoir de l'information là-dessus?

PAR LE PRÉSIDENT:

1470 On va vous revenir pour votre deuxième question, ce sera pas long.

PAR M. MICHEL MALO:

1475 Monsieur le Président, monsieur le Commissaire, non, je connais pas assez la géologie de ce secteur-là de New York pour discuter ici.

PAR LE COMMISSAIRE LOCAT:

1480 OK, merci.

PAR LE PRÉSIDENT:

1485 Ça va! Donc quelle est votre deuxième question, monsieur Paré?

PAR M. CLAUDE PARÉ:

1490 Bien, c'est simplement un commentaire, c'est que l'étude donne pas ça comme nécessairement comme principale cause des contaminations possibles et des risques pour la santé de l'extraction des gaz de shale, surtout l'extraction intensive.

Elle donne des chiffres globaux pour des scénarios d'extraction, donc c'est ce genre d'étude qui devrait être faite ici, il me semble.

1495 **PAR LE PRÉSIDENT:**

Donc merci beaucoup, et nous pourrons la consulter, puisque vous allez nous remettre les coordonnées de cette étude-là. Je vous remercie beaucoup.

1500

DANY OUELLET

PAR LE PRÉSIDENT:

1505

Monsieur Dany Ouellet.

PAR M. DANY OUELLET:

1510

Monsieur le Président, la Commission, bonjour.

Ma question, la question qui me travaille un peu, qui me chicote, en fait, c'est de comprendre le devenir de l'eau résiduelle dans les zones de fracturation. Qu'est-ce qui se passe avec cette eau-là qui est perdue, c'est de l'eau qui est perdue en fait.

1515

Et puis est-ce qu'il y a des réactions chimiques avec la roche environnante?

Et la question, dans le fond: Est-ce que cette eau-là peut agir comme facteur d'érosion sur le Schiste Utica qui est un schiste calcaire? Le calcaire, si je me trompe pas, ça se dissout dans l'eau.

1520

PAR LE PRÉSIDENT:

1525

Donc il y a deux (2) volets: l'avenir de l'eau, qu'est-ce qu'il en advient, et puis le facteur d'érosion.

On va tout d'abord consulter l'industrie, puis ensuite, je vais aller poser la question à monsieur Malo.

1530 **PAR Mme HOPE DEVEAU-HENDERSON:**

Merci monsieur le Président. Monsieur Denis Isabel, je vais lui demander de répondre à la question.

1535 **PAR M. DENIS ISABEL:**

Bonsoir monsieur le Président, bonsoir les autres Commissaires.

1540 Il y a deux (2) questions en fait. Pour la première question, vous vous rappelez, quand on a expliqué la fracturation, vous savez qu'on met du sable, on crée des fractures, on les ouvre, en fait, et le sable s'injecte, et le sable est là pour maintenir les fractures ouvertes.

1545 Alors qu'est-ce qu'on a fait en faisant ça, c'est qu'on a augmenté la porosité dans la formation, dans la zone qui a été fracturée.

1550 Ce qui fait qu'on peut pas récupérer toute l'eau. Il y a une partie de l'eau qui va demeurer à saturation résiduelle dans cette partie-là de la roche et puis qui s'est infiltrée dans la roche par le phénomène d'injection puis de fracturation. Donc on la récupère pas toute.

1555 Parce que le shale pouvait pas contenir cette eau-là avant, parce qu'il avait pas la porosité, on l'a créée, la porosité, maintenant il peut contenir cette eau-là. Donc ça, ça explique la différence entre l'eau qu'on injecte, la principale différence entre l'eau qu'on injecte et l'eau qu'on récupère.

1560 Maintenant, pour ce qui est de l'érosion! Il n'y aura pas d'érosion physique, parce qu'il y a pas de vitesse. L'eau, après le procédé, l'eau est stagnante dans la roche.

1565 Et pour ce qui est de la dissolution, quand les conditions d'équilibre, il va y avoir un peu de dissolution effectivement, mais quand l'équilibre va être atteint, comme c'est toujours la même eau stagnante, il y en aura pas plus. Quand elle va être à saturation, puis en équilibre avec toutes les phases minérales, ça va s'arrêter là.

PAR LE PRÉSIDENT:

1565 OK. Est-ce que, monsieur Malo, vous avez une explication additionnelle?

PAR M. MICHEL MALO:

Je pense, monsieur le Président, je pense que monsieur Denis Isabel a très bien répondu à la question.

1570 C'est sûr que le Shale d'Utica est considéré comme un shale calcaireux, mais si on regarde la roche que j'ai amenée ici, si on la met dans l'acide pour la dissoudre, on aura à peine deux-trois pour cent (2 %-3 %) de CaCO₃.

PAR LE PRÉSIDENT:

1575 OK. Donc quelle est votre deuxième question, monsieur Ouellet?

PAR M. DANY OUELLET:

1580 Excusez monsieur le Président, peut-être que monsieur Thériault qui a fait des analyses à la banque d'analyses du ministère, a des données plus précises sur le taux de calcaire comme tel des Shales d'Utica.

PAR M. JEAN-YVES LALIBERTÉ:

1585 Monsieur Thériault.

PAR LE PRÉSIDENT:

1590 On va prendre toute l'information qu'on peut.

PAR M. ROBERT THÉRIAULT:

1595 Effectivement, comme on le mentionne depuis les premières journées, le Shale d'Utica, c'est un shale riche en calcite et en dolomie. Sa composition moyenne est de l'ordre de cinquante (50 %) à soixante pour cent (60 %) de calcite, donc en effet, mais l'eau qui est injectée pour fracturer la roche n'est pas une eau acide.

1600 Donc on peut pas dissoudre cette roche-là comme on peut, par exemple, dissoudre la roche si on met du HCl à forte concentration, mais c'est pas le cas. C'est juste de l'eau. Donc c'est ça ma réponse.

PAR LE PRÉSIDENT:

1605 OK. Monsieur Locat.

PAR LE COMMISSAIRE LOCAT:

1610 Bon, dans les analyses chimiques des eaux usées, peut-être que c'est déjà là, mais peut-être juste nous rajouter, si ça ne l'est pas, d'avoir le pH de l'eau tout simplement, donc on pourra déterminer. Merci.

PAR LE PRÉSIDENT:

1615 Ça va! Donc quelle est votre deuxième question, monsieur Ouellet?

PAR M. DANY OUELLET:

1620 Ma deuxième question concernerait toujours l'eau. En fin de compte, j'aimerais savoir si l'industrie ne pourrait pas faire les choses autrement, de façon à gaspiller moins d'eau, de façon à diminuer cette perte d'eau là?

PAR LE PRÉSIDENT:

1625 OK. On en a parlé un petit peu hier, je sais pas si vous avez suivi, mais je vais demander quand même à l'industrie.

Avez-vous d'autres méthodes pour réduire l'utilisation des eaux?

1630 C'est ça le sens de votre question?

PAR M. DANY OUELLET:

1635 Pour réduire la perte d'eau dans le sol, l'eau qu'on ne peut pas récupérer, qui est perdue.

PAR LE PRÉSIDENT:

Pour réduire la perte d'eau dans le sol.

1640 **PAR M. DANY OUELLET:**

La perte d'eau, oui.

PAR Mme HOPE DEVEAU-HENDERSON:

1645 Monsieur le Président, je dirige cette question à madame Nabila Lazreg.

PAR LE PRÉSIDENT:

Bonsoir.

1650

PAR Mme NABILA LAZREG:

Bonsoir monsieur le Président. Si je comprends bien la question, monsieur demande si l'industrie fait des efforts pour réduire l'eau utilisée pour la fracturation ou le retour d'eau?

1655

PAR LE PRÉSIDENT:

Est-ce que c'est dans le retour d'eau, monsieur, ou lors de la fracturation?

1660

PAR M. DANY OUELLET:

Bien, si on parle de retour d'eau, finalement, la manœuvre serait destinée à augmenter le retour d'eau utilisée pour le forage et la fracturation, de façon à en diminuer la perte.

1665

PAR Mme NABILA LAZREG:

Donc comme il a été expliqué hier, on essaie de recycler, le but, c'est de recycler l'eau pour la fracturation, est de cent pour cent (100 %), on essaie d'atteindre le cent pour cent (100 %) à recycler l'eau et réduire le volume d'eau injectée.

1670

Aussi, l'industrie est toujours à la recherche d'autres fluides de fracturation autres que l'eau.

Il y a eu des tests, j'espère que je réponds à la question qui est posée, c'est ça votre question?

1675

PAR LE PRÉSIDENT:

Dans le fond, l'esprit de la question, c'est de savoir quelle méthode vous avez pour réduire le maximum d'eau.

1680

PAR Mme NABILA LAZREG:

Qui reste dans la formation?

1685 **PAR M. DANY OUELLET:**

Exact.

1690 **PAR Mme NABILA LAZREG:**

OK. Pour cet effort, il y a des additifs qu'on rajoute à l'eau de fracturation, qui sont des surfactants qui réduisent, qui conditionnent la roche pour qu'elle retourne plus d'eau et qu'on récupère le maximum d'eau qu'on arrive.

1695 Utica en particulier, c'est un réservoir qui a une bonne pression, donc on retrouve pas mal de pourcentage d'eau injectée par rapport à d'autres shales comme le Marcellus et d'autres.

Donc c'est un bon shale à un taux de retour d'eau après fracturation.

1700 **PAR LE PRÉSIDENT:**

Merci beaucoup. Monsieur Locat.

1705 **PAR LE COMMISSAIRE LOCAT:**

Est-ce que ça serait possible de déposer des documents à l'appui de cette comparaison-là par rapport au Marcellus entre autres?

1710 **PAR Mme NABILA LAZREG:**

Il y a des données publiques, je vais revoir si on a des données publiques, oui. Ça a été un débat dans tous les SPE, c'est dans les Society Petroleum Engineers, les "technical meetings", il y a beaucoup de bases sur les différents shales plays et leurs différentes récupérations d'eau.

1715 Donc si je trouve quelque chose, on pourra vous le publier.

PAR LE COMMISSAIRE LOCAT:

S'il vous plaît.

1720 **PAR LE PRÉSIDENT:**

Merci beaucoup monsieur Ouellet.

1725

GUY ROCHEFORT

PAR LE PRÉSIDENT:

Monsieur Guy Rochefort.

1730

PAR M. GUY ROCHEFORT:

Bonjour.

1735

PAR LE PRÉSIDENT:

Bonjour.

1740

PAR M. GUY ROCHEFORT:

On a beaucoup parlé de l'Armée canadienne aujourd'hui, on va en parler encore un peu!

Ça va rejoindre la première question que j'avais posée tout à l'heure concernant le lac Saint-Pierre. Parce qu'une partie, la partie sud du lac Saint-Pierre a servi de champ de tir pour l'Armée canadienne pendant des décennies.

1745

Selon l'émission Découverte de la société Radio-Canada, plus de trois cent mille (300 000) obus ont été tirés à des fins diverses, notamment dans le but de vérifier la qualité des munitions.

1750

Et des milliers d'obus seraient encore vivants. C'est-à-dire que dans les obus qui étaient tirés, il y avait des obus qui pouvaient être tirés simplement pour vérifier la calibration des canons. Dans ce cas-là, il s'agissait simplement d'obus qui étaient remplis avec de l'argile.

1755

Dans d'autres cas, l'argile était remplacée par l'explosif, la poudre, mais il n'y avait pas de détonateur.

Enfin, la troisième catégorie d'obus qui, eux, comprenaient à la fois l'explosif et le détonateur et qui, dans certains cas, entre autres l'hiver, n'ont pas détonné. Et qui sont encore, ils ont gardé leur potentiel explosif.

1760

PAR LE PRÉSIDENT:

Et votre question?

1765 **PAR M. GUY ROCHEFORT:**

Bon, la question est celle-ci! Cette partie sud du lac Saint-Pierre fait aussi l'objet d'une concession gazière.

1770 Alors comme je l'ai mentionné, il s'agit d'un terrain miné avec les risques que ça implique. Et puis je voyais aux nouvelles ce soir, on mentionnait, au niveau de la CSST, on a rendu public le verdict de l'enquête de la CSST dans le décès de trois (3) mineurs au fond d'une mine en Abitibi au cours de l'hiver...

1775 **PAR LE PRÉSIDENT:**

Donc si je comprends bien votre question...

1780 **PAR M. GUY ROCHEFORT:**

Alors, c'est de savoir, le simple fait qu'une autorité gouvernementale ait, par écrit, en quelque sorte, autorisé une entreprise à envoyer ses employés dans un terrain miné, n'est-ce pas là une pratique hautement répréhensible?

1785 Je pense que même les soldats canadiens...

PAR LE PRÉSIDENT:

On se limite à la question. C'est les règles du jeu.

1790 Donc est-ce que vous avez, du côté du MRNF, envoyé des employés sur un terrain susceptible d'être dangereux par la pollution des explosifs qu'il pourrait y avoir?

Premièrement, avez-vous envoyé des personnes sur ce terrain-là en particulier?

1795 **PAR M. JEAN-YVES LALIBERTÉ:**

Pas à ma connaissance, monsieur le Président.

1800 Et je sais que l'Armée canadienne a fait des efforts, a utilisé des méthodes géophysiques indirectes pour essayer de détecter ces pièces de métal là sous le lac Saint-Pierre.

PAR LE PRÉSIDENT:

1805 Donc ils ont pas envoyé d'employés.

PAR M. GUY ROCHEFORT:

1810 D'accord. Maintenant, à partir du moment où le concessionnaire, le propriétaire de la concession a son papier, son autorisation en main, n'est-il pas en mesure de procéder à des explorations quand bon lui semble?

PAR LE PRÉSIDENT:

1815 Vous voulez dire lorsqu'il a son permis...

PAR M. GUY ROCHEFORT:

1820 Une fois qu'il l'a, c'est ça.

PAR LE PRÉSIDENT:

... il a son permis, il peut faire de l'exploration.

1825 Mais là, vous voulez savoir si ce serait dangereux pour le propriétaire?

PAR M. GUY ROCHEFORT:

1830 Le propriétaire et le personnel, toute personne allant sur place.

D'après les études d'impact qui ont été faites par le Bureau des audiences publiques, j'ai ici devant moi le dernier de deux (2) rapports d'analyse environnementale pour le reprofilage du chenal Landroche.

1835 Il faut savoir que c'est un petit chenal qui permet à la navigation de plaisance de sortir...

PAR LE PRÉSIDENT:

1840 Mais là, on s'éloigne un petit peu du schiste!

PAR M. GUY ROCHEFORT:

1845 ... simplement de la région de la Baie-du-Febvre, et que ça a pris plusieurs années pour déminer ce seul chenal.

Et on indique bien dans le rapport qui est daté du 28 janvier 2010 que le reste est à faire.

Il reste quand même que...

1850 **PAR LE PRÉSIDENT:**

On a pris bonne note de votre commentaire, parce qu'on peut pas répondre...

1855 **PAR M. GUY ROCHEFORT:**

N'y aurait-il pas eu lieu, dans un cas comme celui-là, de refuser l'émission d'un permis, jusqu'à temps que le déminage soit complété?

1860 **PAR LE PRÉSIDENT:**

Ah, on va la prendre, cette question-là.

Est-ce qu'en cas de doute sérieux d'un terrain contaminé ayant des explosifs, est-ce que le ministère pourrait refuser un permis s'il en était avisé?

1865 **PAR M. JEAN-YVES LALIBERTÉ:**

Monsieur le Président, il faut distinguer le permis de recherche du permis de forage.

1870 Le permis de recherche ne donne pas un droit automatique à son titulaire d'aller effectuer un forage.

Le permis de recherche est tout simplement un droit accordé pour pouvoir faire de la recherche.

1875 Mais maintenant, lorsqu'on veut faire un forage, il faut faire une demande de permis de forage. Et les lieux qui ont été mentionnés, ce sont des lieux qui sont situés en milieu marin, et on sait qu'en milieu marin, ça prend un certificat d'autorisation en vertu de l'article 22 de la Loi sur la qualité de l'environnement.

1880

Et un forage en milieu – là, je dis marin, mais parlons du lac Saint-Pierre par exemple – nécessiterait absolument une analyse approfondie du fond du lac avant de pouvoir effectuer des travaux, c'est certain.

1885 **PAR LE PRÉSIDENT:**

Donc, ça répond.

1890 **PAR M. GUY ROCHEFORT:**

Est-ce que la condition préalable est là?

PAR LE PRÉSIDENT:

1895 Pardon?

PAR M. GUY ROCHEFORT:

Est-ce que la condition préalable est là, d'avoir l'analyse approfondie?

1900

PAR M. JEAN-YVES LALIBERTÉ:

Absolument.

1905 **PAR LE PRÉSIDENT:**

C'est ce qu'on a compris de monsieur Laliberté.

Donc on a fait le tour de vos deux (2) questions.

1910

YVON RUDOLPHE

1915 **PAR LE PRÉSIDENT:**

J'inviterais monsieur Yvon Rudolphe.

Bonsoir.

1920

PAR M. YVON RUDOLPHE:

1925 Alors mon nom est Yvon Rudolphe, je suis expert évaluateur agréé et administrateur agréé. J'évolue principalement au niveau d'expertise par rapport à des volets industriel, commercial et résidentiel.

Ma question est celle-ci! Le monsieur, l'intervenant, je crois, le deuxième ou troisième auparavant, a apporté une question fort intéressante par rapport à la valeur des propriétés.

1930 Alors ma question est celle-ci! C'est vrai que l'industrie peut avoir des accords de gré à gré avec les propriétaires fonciers. Toutefois, les propriétaires limitrophes à cette propriété foncière là, cette propriété foncière donc, est-ce que les ministères, et non pas l'industrie, mais est-ce que les ministères ont prévu un dédommagement, advenant des externalités négatives donc une désuétude économique potentielle pour les propriétaires qui vivent dans un environnement où ils subissent en fait ce qu'on pourrait dire une désuétude économique face à cette externalité négative là qui vient de l'environnement?

1935

PAR LE PRÉSIDENT:

1940 Donc on va poser directement la question au ministère.

Du côté du MRNF, est-ce que vous avez un programme qui irait dans ce sens-là?

PAR M. JEAN-YVES LALIBERTÉ:

1945 Monsieur le Président, ce sujet-là va être discuté dans le comité de liaison avec les MRC et les municipalités.

1950 Donc c'est un sujet qui sera traité lors des discussions à ce moment-là. C'est trop tôt pour pouvoir conclure quoi que ce soit sur cette éventualité.

PAR LE PRÉSIDENT:

1955 Il y a pas eu de pourparlers encore?

PAR M. JEAN-YVES LALIBERTÉ:

Non monsieur le Président.

1960 **PAR LE PRÉSIDENT:**

Monsieur Germain.

1965 **PAR LE COMMISSAIRE GERMAIN:**

Dans la même veine, du côté du ministère des Affaires municipales, est-ce que vous avez en main des indications ou des études ou quoi que ce soit qui pourrait être à l'effet que l'exploration gazière pourrait modifier la valeur des propriétés?

1970 **PAR Mme CLAUDINE BEAUDOIN:**

On n'a pas d'études réalisées à ce temps-ci, en ce moment on n'a pas d'études.

1975 **PAR LE COMMISSAIRE GERMAIN:**

Je vous remercie.

PAR LE PRÉSIDENT:

1980 Donc aucune valeur de taxation, aucune baisse de valeur de taxation?

PAR Mme CLAUDINE BEAUDOIN:

1985 On n'a pas réalisé d'études, d'autant plus que l'activité, en tout cas du moins au Québec, c'est relativement naissant.

PAR LE PRÉSIDENT:

1990 Madame Trudeau.

PAR LA COMMISSAIRE TRUDEAU:

1995 Si je comprends bien, monsieur Laliberté, actuellement, c'est ce qu'on nous a décrit, c'est ce que monsieur Perron nous a décrit. Il y a une entente de gré à gré avec le propriétaire sur lequel va s'installer le forage, et c'est tout?

Il y a pas de critères avancés par le ministère et il y a pas de compensations pour les voisins limitrophes?

2000

PAR M. JEAN-YVES LALIBERTÉ:

Actuellement, il y a aucune disposition à cet égard dans la loi.

2005

Mais comme je vous dis, ce sont des thèmes qui vont être abordés lors des discussions avec le comité de liaison.

PAR LE PRÉSIDENT:

2010

Merci beaucoup. Une deuxième question, monsieur Rudolphe?

PAR M. YVON RUDOLPHE:

Oui, merci. Puis-je me permettre un petit commentaire?

2015

PAR LE PRÉSIDENT:

Les commentaires, c'est le 8. Je suis persuadé que par rapport à votre première question, vous allez nous amener des éléments.

2020

PAR M. YVON RUDOLPHE:

Oui. Donc je vais aller à ma deuxième question, et je vais me retenir sur certains commentaires qui ont été produits tantôt!

2025

Alors ma deuxième question: comme expert en valeurs assurables, a-t-on, au niveau des ministères, produit une certaine recommandation auprès des compagnies d'assurance, à l'effet d'une possible, donc possibilité qu'une propriété ne puisse être assurée, advenant le cas où on verrait un potentiel dangereux?

2030

Par exemple, on a des propriétaires fonciers qui résident auprès d'industries qui sont à fort risques potentiels de sinistre. Alors ils subissent en fin de compte une hausse des frais d'assurances.

2035

Par conséquent, je ne mentionne pas qu'il pourrait y avoir de sinistre, quoi que ce soit, mais l'industrie pourrait l'interpréter de cette façon-là. À ce moment-là, est-ce que les ministères ont prévu une certaine recommandation aux assureurs pour éviter à ce qu'un assuré ne soit plus assuré par aucune compagnie?

2040 Parce qu'aussitôt qu'il y en a un qui n'assure plus, les autres n'assurent plus – c'est-à-dire, aussitôt qu'il y en a un qui n'assure pas, les autres n'assurent plus.

Donc il y a un effet domino et donc, à ce moment-là, le prêteur hypothécaire fait un rappel du prêt et puis la personne peut perdre la maison.

2045 Donc il y aurait une recommandation à faire auprès des assureurs.

Ma question est celle-ci! Est-ce que les ministères ont prévu une telle recommandation auprès des assureurs qui évoluent au Québec?

2050 **PAR LE PRÉSIDENT:**

Monsieur Laliberté.

PAR M. JEAN-YVES LALIBERTÉ:

2055 Actuellement, il y a aucune démarche qui a été faite en ce sens, monsieur le Président.

PAR LE PRÉSIDENT:

2060 Est-ce qu'il y a eu des cas où la personne a pas pu s'assurer?

PAR M. JEAN-YVES LALIBERTÉ:

2065 Pas à notre connaissance, monsieur le Président.

On a un gisement qui a été en exploitation à Saint-Flavien-de-Lotbinière, donc c'est un gisement de gaz naturel qui a été en exploitation pendant une dizaine d'années. Suite à l'exploitation, le gisement a été converti en stockage souterrain.

2070 Et depuis une dizaine d'années, ce gisement-là sert de stockage souterrain, parce qu'on est en bout de pipeline. Donc c'est une façon d'assurer nos approvisionnements en gaz naturel.

2075 On est en bout de tuyau, et la meilleure façon de stocker du gaz naturel, c'est de tout simplement redonner à la terre ce qu'elle nous a donné. Donc c'était là naturellement, on l'a soutiré et maintenant, on s'en sert comme poumon.

Et à ce que je sache, il n'y a jamais eu de dévaluation, il n'y a jamais eu d'incident, il n'y a jamais eu de choses pareilles qui ont été invoquées, monsieur le Président.

PAR LE PRÉSIDENT:

2080

Et vous, monsieur Rudolphe, est-ce que vous avez de l'information par rapport à ça à communiquer à la Commission?

PAR M. YVON RUDOLPHE:

2085

Pour l'instant, je n'ai pas d'information. Toutefois, lorsqu'on parle, oui, effectivement, le gaz était là depuis des millions d'années, j'en suis fort aise là-dessus.

2090

Mais on parle d'une exploitation industrielle à ce moment-là, or c'est tout autre chose que d'avoir du gaz sous les pieds non exploité.

PAR LE PRÉSIDENT:

2095

Mon collègue avait une question additionnelle pour peut-être préciser!

PAR LE COMMISSAIRE LOCAT:

2100

Ma question s'adresse au ministère de la Sécurité publique!

Alors ma question serait la suivante! Est-ce que vous avez fait une évaluation des risques technologiques associés à l'exploitation des gaz de shale?

PAR Mme FRANCINE BELLEAU:

2105

La réponse va être non. C'est qu'une analyse de risques technologiques se fait habituellement en concertation avec les entreprises qui connaissent bien leurs procédés, qui peuvent nous expliquer les dangers qui sont reliés à leurs procédés.

2110

Et par la suite, avec ces évaluations-là qui nous permettent d'évaluer des cercles de conséquence, des rayons d'impacts, on peut caractériser la vulnérabilité et connaître un petit peu qu'est-ce qui pourrait arriver.

2115

On mesure aussi avec ça, avec les municipalités, ça aussi c'est fait de concert avec les municipalités, on s'assure que les intervenants de première ligne, en particulier les services incendie, sont en mesure de réagir adéquatement, si on parle d'incendie.

Pour les autres types de sinistres, c'est un autre type d'événement qui demande pas l'intervention des pompiers, bien, on va s'assurer que ceux qui ont besoin d'intervenir vont le faire.

2120 Est-ce que ça répond à votre question?

Mais pour ce risque-là, c'est trop nouveau, c'est pas encore fait. Ce sera à faire dans le cadre aussi dans les étapes de travail avec la nouvelle loi du MRNF.

2125 **PAR LE COMMISSAIRE LOCAT:**

2130 Merci. Puis j'aurais une question un peu semblable au ministère des Affaires municipales, à savoir, un peu dans le même lignée ici, étant donné que le rôle d'évaluation peut dépendre aussi de la valeur de la qualité foncière, est-ce que c'est un genre de problème sur lequel vous avez pu vous pencher, à savoir, le lien entre le développement de l'industrie et l'évaluation foncière, par exemple?

PAR Mme CLAUDINE BEAUDOIN:

2135 Je pourrais adresser la question aux fiscalistes du ministère, mais en vertu de l'article 65, il y a certaines exclusions, et quand c'est pas un immeuble fixe, ce n'est pas porté au rôle.

2140 Et d'ailleurs, quand c'est par exemple des immeubles qui sont pas portés au rôle, on parle d'un puits qui est pas porté au rôle, d'une galerie, d'une excavation, alors il y a certaines exclusions.

Mais je pourrais aller investiguer davantage.

PAR LE COMMISSAIRE LOCAT:

2145 Par exemple, est-ce que l'industrie pourrait nous indiquer, en termes de développement, les infrastructures qui sont mises en place?

2150 On a parlé de gazoduc, on a parlé de puits d'exploitation, on parle aussi en ce moment de compresseurs. Alors en termes d'importance, est-ce que vous avez déjà considéré ces aspects-là sur le rôle?

PAR Mme HOPE DEVEAU-HENDERSON:

2155 Merci monsieur Locat, je vais diriger cette question à monsieur James Fraser. Monsieur Fraser.

Mr. JAMES FRASER:

2160 Mr. Chairman, Commissioners. Oil and gas companies, when they go in and develop a property, they pay significant amounts of property taxes. In areas where we are operating at scale, we pay tens, if not hundreds of millions of dollars per annum in property taxes as part of our operation. In addition, the economic benefit that is created from our activity creates many jobs and creates thriving businesses as a result of that.

2165 So, I would contend that the property value goes up when our activity is there rather than down due to this economic benefit.

2170 Next week, you are going to hear several presentations on economic benefit. I think we are actually tabling one of those that was done via the association tonight or tomorrow. In those documents, it talks about the multiples of dollars created for every investment dollar that we spend.

2175 Studies done in other parts of the continent, specifically Texas and Pennsylvania, will show you that, for every dollar that the industry spends, the indirect benefit to the community is five to sevenfold what we spend. That is for jobs created, that is from cars purchases, that is from trucking this resulted, that is from restaurants that are full, that is from hotels that are full.

PAR L'INTERPRÈTE:

2180 Monsieur le Président, Commissaires! Les compagnies pétrolières et gazières paient beaucoup d'argent en taxes foncières. On paie des dizaines, sinon des millions de dollars, des centaines de millions de dollars en taxes foncières.

2185 Les retombées économiques de nos activités créent des emplois, beaucoup d'emplois, et aussi des entreprises en santé.

Donc moi, je dirais qu'au contraire, les assises fiscales se portent mieux quand nous, on s'implante dans une région.

2190 La semaine prochaine, vous allez entendre quelques présentations sur les retombées économiques, et on va en déposer une qui a été faite par l'association, ce soir ou demain.

2195 Dans ce document, on voit le multiple qui est créé pour chaque dollar investi, des études réalisées ailleurs en Amérique du Nord, surtout au Texas et en Pennsylvanie indiquent pour chaque dollar investi par l'industrie, les retombées économiques indirectes sont de cinq (5) à sept (7) fois plus, cinq (5) fois à sept (7) fois de ce que l'on dépense, en termes d'emplois créés, de voitures achetées, de camionnage, de restaurants qui sont remplis, des motels qui sont remplis.

PAR LE COMMISSAIRE LOCAT:

Merci.

2200

PAR LE PRÉSIDENT:

Monsieur Germain.

2205

PAR LE COMMISSAIRE GERMAIN:

Oui, du côté toujours de l'industrie, dans le cas par exemple sur lequel j'avais tenu une audience publique était le dossier Pipeline Saint-Laurent, le dossier d'Ultramar.

2210

À l'époque, Ultramar avait demandé un avis écrit au Bureau d'assurance du Canada ou BAC et ça avait été déposé dans le temps, je me souviens plus ce que l'avis disait.

2215

Mais du côté de l'industrie, étant donné que le champ d'action du Bureau d'assurance du Canada est à travers tout le Canada, à votre connaissance, est-ce qu'il existe des avis émis par le BAC concernant l'assurabilité des résidences en secteur d'exploitation gazière et pétrolière au Canada?

Mr. JAMES FRASER:

2220

Personally I am not aware of those documents. So, we do operate in other parts of Canada right now as well as the United States. I personally have lived in a town that was surrounded by an oil field. There was no problem with insurability of our residences as a result. That is my personal experience.

2225

As far as research on that, I am sure we could conduct it. To my knowledge, we have not done it, but I am sure it could be done. But having said, I am certainly not an insurance expert.

PAR L'INTERPRÈTE:

2230

Je ne suis pas au courant de tels documents. Mais nous sommes en opération ailleurs au Canada et aux États-Unis.

2235

J'ai vécu dans une ville qui était entourée de champs pétroliers et il n'y avait aucun problème à l'assurance, au fait de devoir m'assurer. J'ai pu m'assurer.

On n'a pas d'études réalisées à ce sujet. Je suis sûr qu'on pourrait le faire, mais je ne suis pas expert en assurance.

PAR LE PRÉSIDENT:

2240

Monsieur Lacoursière, vous qui avez une expérience dans le risque, est-ce que vous avez déjà eu de l'information à cet égard?

PAR M. JEAN-PAUL LACOURSIÈRE:

2245

En vérité, monsieur le Président, comme je le disais au début, d'un côté, je suis un ingénieur chimiste, non un géologue de formation, donc je regarde la problématique comme un ingénieur chimiste le fait.

2250

Nous, on est habitué à regarder les dangers, c'est un point très important, le danger, c'est inhérent à la nature du produit.

J'expliquais lundi dernier que le gaz naturel est dangereux parce qu'il est inflammable. Mais c'est sa beauté aussi et c'est son utilité.

2255

L'électricité est dangereuse parce qu'elle peut électrocuter. C'est son danger et c'est sa beauté.

2260

Du côté du gaz de schiste, il y a des particularités qui est surtout si on l'exploite, donc il peut remonter brutalement à la surface, il peut s'infiltrer dans le sol. Ce sont des dangers, je dis pas que ça se réalise, je dis que c'est la possibilité que ça peut se passer.

Il peut aller contaminer des nappes phréatiques, et les opérations au sol peuvent causer des déversements ou des incendies suite aux opérations.

2265

PAR LE PRÉSIDENT:

Mais ma question, c'était en termes d'assurabilité.

2270

PAR M. JEAN-PAUL LACOURSIÈRE:

J'y arrive. D'un autre côté, donc on a regardé le danger, ce que l'assureur regarde, ce n'est pas le danger, c'est le risque qu'il regarde.

2275 Ce risque, il est fonction de la façon dont on va maîtriser le danger, la façon dont les installations vont être construites, la façon dont elles seront exploitées, et l'historique.

C'est la probabilité, donc lui va regarder l'historique des événements qui se sont passés.

2280 Et c'est évident que s'il y a un historique qui est défavorable, ça va influencer l'assurabilité, n'est-ce pas.

Si l'historique est favorable, s'il y a rien qui se passe, l'assureur n'a pas lieu de brimer un résident parce qu'il n'a pas la raison de le faire.

2285 Donc la question, c'est, en bout de ligne, c'est donc le nombre d'événements qui peut se passer. La question, c'est la maîtrise que l'industrie va exercer sur le danger qui est inhérent dans le système. S'il le maîtrise, si les puits sont bien faits et tout, il y a pas lieu de se préoccuper.

2290 **PAR LE PRÉSIDENT:**

OK.

PAR M. JEAN-PAUL LACOURSIÈRE:

2295 Et l'assureur n'a pas lieu de se préoccuper non plus.

PAR LE PRÉSIDENT:

2300 Merci beaucoup. Donc ça va pour vos deux (2) questions, monsieur Rudolphe.

PAR M. YVON RUDOLPHE:

2305 Petite recommandation! Il faudrait bien avoir en fait, j'ai bien compris l'expert, monsieur ici, mais il faudrait qu'on puisse quantifier ça en fiscalité du Québec selon nos lois ici, parce que c'est très différent des États-Unis et des autres provinces du Canada. Merci.

PAR LE PRÉSIDENT:

2310 Merci.

2315

DANY OUELLET

PAR LE PRÉSIDENT:

Monsieur Dany Ouellet. Monsieur Ouellet, quelle est votre question?

2320

PAR M. DANY OUELLET:

Oui. Toujours pour rester dans le thème des eaux de fractionnement!

2325

J'écoutais dans les derniers jours, et on disait que l'industrie utilise un désinfectant comme genre eau de Javel pour désinfecter les eaux avant de les envoyer dans le trou de forage.

2330

Ceci afin de prévenir la contamination par des bactéries de la surface. Ça l'a titillé ma curiosité en fin de compte, et j'aimerais qu'on m'explique quelles pourraient être les conséquences d'une contamination bactérienne dans un shale méthanier comme ça.

PAR LE PRÉSIDENT:

2335

OK. On a parlé un petit peu de l'élément eau de Javel hier, mais je vais demander au MDDEP de préciser quelles seraient les conséquences.

PAR Mme FRANCINE AUDET:

2340

Je vais demander à madame Guay de répondre à la question.

PAR Mme ISABELLE GUAY:

Monsieur le Président, moi, si j'ai bien compris la question...

2345

PAR LE PRÉSIDENT:

Par rapport aux bactéries.

PAR Mme ISABELLE GUAY:

2350

Oui, bien, monsieur voulait savoir c'était quoi les conséquences d'un développement de films bactériens. C'est pas une conséquence environnementale, je pense que c'est plus une conséquence pour l'industrie, c'est un problème pour l'industrie.

2355 **PAR LE PRÉSIDENT:**

Donc vous, votre question, monsieur Ouellet, c'est pas au niveau de la contamination des bactéries par rapport à l'eau comme par rapport au shale?

2360 **PAR M. DANY OUELLET:**

Là-dessus, tout ce que je peux vous dire, c'est qu'on disait finalement que l'utilisation de l'eau de Javel, c'était pour empêcher une contamination bactérienne. À partir de là, je ne sais pas...

2365 **PAR LE PRÉSIDENT:**

OK, par rapport à la conséquence de l'exploitation...

2370 **PAR M. DANY OUELLET:**

Oui, s'il y a des bactéries qui rentrent jusque dans la zone de fractionnement, à savoir qu'est-ce qui se passe?

2375 **PAR LE PRÉSIDENT:**

On acheminerait à ce moment-là la question à l'industrie, pour savoir qu'est-ce qu'il adviendrait à un puits s'il serait contaminé par des bactéries, c'est ça?

2380 **PAR M. DANY OUELLET:**

Oui.

2385 **PAR LE PRÉSIDENT:**

Est-ce que c'est ça l'esprit de votre question?

2390 **PAR M. DANY OUELLET:**

Oui. Bien en fait, moi, ce que je veux savoir, des précisions un peu sur qu'est-ce qui se passe dans le puits s'il y a des bactéries qui rentrent là-dedans.

En fin de compte, si la désinfection a pas été bien faite et qu'il y a introduction de bactéries dans le système.

2395 **PAR LE PRÉSIDENT:**

OK. Qu'est-ce qui se passe dans un puits s'il y a pas de désinfection?

2400 **PAR Mme HOPE DEVEAU-HENDERSON:**

Encore je vais diriger cette question à madame Lazreg.

PAR Mme NABILA LAZREG:

2405 Généralement, on traite l'eau, on traite le réservoir, on essaie de mettre des produits qui sont pas polluants pour la surface aussi, pour le sous-sol.

2410 Une deuxième raison pour les bactéries, les bactéries aussi dégradent le fluide. Donc dans la fracturation des shales, on utilise que de l'eau du sable. L'eau a besoin d'être un peu en suspension pour suspendre le sable.

La présence de bactéries, on rajoute un "friction reducer", ce réducteur de friction, il aussi aide à la suspension, au soutien du sable.

2415 S'il y a des bactéries dans l'eau, cet agent se dégrade et on n'a pas la suspension du sable et on n'arrivera pas à placer la fracturation proprement. Le sable va se déposer devant les perforations, va pas aller dans le réservoir.

2420 Aussi, parce qu'on recycle l'eau, on veut que l'eau soit traitée. Donc c'est un multiple usage, l'utilisation d'un désinfectant.

PAR LE PRÉSIDENT:

Donc monsieur Ouellet, votre deuxième question.

2425

PAR M. DANY OUELLET:

D'accord. Ma deuxième question est plutôt d'ordre philosophique un peu!

2430 Devant l'état des connaissances actuelles, face au phénomène du réchauffement de la planète, et puis les risques potentiels de changements rapides de climat aussi, comment peut-on, en 2010, encore aller puiser des carburants fossiles, des hydrocarbures fossiles dans des réservoirs souterrains stables depuis des millions d'années, et à moins d'aller jouer dedans, qui peuvent encore être stables pour d'autres millions d'années...

2435

PAR LE PRÉSIDENT:

Vous viendrez me le dire le 8! Ça rentre dans l'opinion. Vous viendrez me l'expliquer le 8.

À moins que vous ayez une question précise par rapport à ça!

2440

Parce que là, vous dites, vous dites une opinion quand vous le formulez comme ça.

PAR M. DANY OUELLET:

2445

D'accord. Comment peut-on, en 2010, considérer éthiquement responsable d'aller extraire des carburants fossiles, des hydrocarbures fossiles prisonniers de couches géologiques stables depuis des millions d'années, pour les remettre en circulation dans l'atmosphère et les rendre ainsi actifs au niveau de la dynamique climatique? Voilà ma question.

2450

Et elle est dirigée aux membres de cette audience et à nos citoyens aussi.

PAR LE PRÉSIDENT:

Donc vous lirez notre rapport, OK!

2455

PAR M. DANY OUELLET:

Merci.

2460

PAR LE PRÉSIDENT:

Merci beaucoup. Nous allons prendre une pause de dix (10) minutes et là, lorsque nous reviendrons, le registre sera fermé.

2465

SÉANCE SUSPENDUE QUELQUES MINUTES

2470

**REPRISE DE LA SÉANCE
GUY ROCHEFORT**

PAR LE PRÉSIDENT:

2475

Donc j'inviterais monsieur Guy Rochefort.

Et le registre est officiellement fermé.

2480

Bonsoir.

PAR M. GUY ROCHEFORT:

2485

Bonjour. D'après la carte publiée par Internet, sur Internet par le ministère des Ressources naturelles, toute la région de Gentilly est sous concession gazière. La région de Gentilly comprend notamment la centrale nucléaire Gentilly-2 qui est en opération.

2490

Si on se réfère aux différents documents, on constate que la couche de roche au-dessus du schiste ou du shale est mince à cet endroit, c'est-à-dire moins de sept cent cinquante mètres (750 m).

Serait-ce sécuritaire de fracturer la roche sous une centrale nucléaire en opération?

PAR LE PRÉSIDENT:

2495

Du côté du MRNF, est-ce qu'il y a des restrictions par rapport à la centrale nucléaire?

Et est-ce qu'éventuellement, il pourrait y avoir un forage qui irait jusque sous la centrale, théoriquement?

2500

PAR M. JEAN-YVES LALIBERTÉ:

Présentement, il y a aucune restriction, monsieur le Président, à ce sujet-là.

2505

Mais j'imagine qu'il y a pas beaucoup de compagnies qui tenteraient un forage à proximité d'une centrale nucléaire.

PAR LE PRÉSIDENT:

2510 Mais du côté du ministère, est-ce qu'il y a un règlement qui met une distance plus loin, y a-t-il quelque chose?

PAR M. JEAN-YVES LALIBERTÉ:

2515 Le règlement ne prévoit pas de distance par rapport à une centrale nucléaire actuellement.

PAR LE PRÉSIDENT:

2520 OK. Est-ce que, du côté de l'industrie, c'est déjà arrivé qu'il y ait un forage à proximité d'une centrale nucléaire?

PAR Mme HOPE DEVEAU-HENDERSON:

2525 Je suis pas vraiment consciente si un de nos membres a l'intention, mais je peux vérifier avec les membres pendant la prochaine pause et retourner avec une réponse, parce que tous nos membres ne sont pas ici ce soir.

PAR LE PRÉSIDENT:

2530 Ah, OK. Oui, du côté de la Sécurité publique?

PAR Mme FRANCINE BELLEAU:

2535 Avec la centrale nucléaire, nous avons une analyse de risque de signée, et les risques liés aux séismes, séismes qui se passent sur le sol, ont été évalués et analysés. Même à l'intérieur de la centrale, ils n'ont pas senti celui de 1988 qui s'est passé au Saguenay, alors que tout le monde de Québec à Montréal l'a senti.

2540 Donc on peut présumer, à partir de ça, qu'il y a quand même une certaine sécurité.

Ceci n'exclut pas la réflexion qu'a faite mon collègue du MRNF que l'industrie pourrait être un petit peu prudente, beaucoup plus prudente à aller faire des travaux sous la centrale nucléaire.

2545 Et je crois que pour poursuivre, il faudrait poser des questions plus précises auprès de la compagnie Hydro-Québec, propriétaire de la centrale nucléaire Gentilly-2.

PAR LE PRÉSIDENT:

OK. Une autre question, monsieur Locat?

2550

PAR LE COMMISSAIRE LOCAT:

Bien, une information plutôt secondaire, vu qu'on parlait de l'épaisseur au-dessus du toit de la formation de l'Utica.

2555

Dans un document de monsieur Lavoie, on a une sorte de carte de l'épaisseur de l'Utica, mais est-ce que ce serait possible d'avoir une carte qui nous donne la profondeur à laquelle on retrouve le toit de l'Utica dans le secteur d'intérêt ici?

2560

PAR M. JEAN-YVES LALIBERTÉ:

Oui monsieur le Président. Il faudra aller chercher les forages qui ont été implantés dans la région et voir à quelle profondeur se situent les différents horizons.

2565

Mais je n'ai pas ici l'information pour répondre à cette question.

PAR LE PRÉSIDENT:

Monsieur Rochefort, quelle est votre deuxième question?

2570

PAR M. GUY ROCHEFORT:

Bon, ce qui complique la situation, c'est que tout à côté, il y a un emplacement où on entrepose des quantités industrielles de produits chimiques hautement réactifs, ce qu'on appelle Servitank qui a d'ailleurs déjà fait l'objet d'une évaluation environnementale. Je veux simplement faire une nomenclature rapide des produits entreposés!

2575

L'acide sulfurique, acide phosphorique, hydroxyde de sodium, hydroxyde de potassium, benzène, carburant diesel, carburant pour avion, méthanol, pour un total de plus de deux cent mille mètres cubes (200 000 m³).

2580

Si on avait un derrick entre les deux (2) et que par malheur, ça explose, est-ce qu'on voit, disons si on parle de deux cents kilotonnes (200 kt) de produits chimiques hautement réactifs, juste à côté d'une centrale nucléaire en opération?

2585

PAR LE PRÉSIDENT:

Du côté de la Sécurité publique, est-ce que ce danger a été évalué?

2590 **PAR Mme FRANCINE BELLEAU:**

Il y a des mesures de précaution qui sont prises par le plan de mesures d'urgence interne à la centrale nucléaire pour faire face à des effets dominos provenant d'un sinistre externe à ses installations.

2595

Quant à l'événement ou à la situation dont monsieur nous parle, il y a eu des travaux de faits au niveau du Parc industriel de Bécancour. Toutefois, je n'ai pas cette information-là de pointe, n'y ayant pas été associée très étroitement.

2600

Si vous voulez bien, on peut garder ça en différé pour mardi prochain, essayer de voir avec nos collègues de la Santé, parce que je sais que dans ce dossier-là, le ministère de l'Environnement, le ministère de la Santé, c'est-à-dire l'Agence de santé et services sociaux de la Mauricie, ainsi que mes collègues de la Direction régionale de sécurité civile ont travaillé plus étroitement sur ça.

2605

A priori, je dirais que ça a été pris en compte, et je répéteraient que ce serait pris en compte aussi par les autorités de la municipalité, à savoir s'ils permettraient du forage ou des installations de cette nature-là.

2610

Il y a une culture de sécurité au parc industriel, et Hydro-Québec, ainsi que dans la ville de Bécancour, qui s'est instaurée avec le temps. Alors je pense qu'il y aurait des discussions sérieuses à cet égard-là avant qu'il y ait des installations de cette nature-là.

PAR LE PRÉSIDENT:

2615

OK. Monsieur Germain.

PAR LE COMMISSAIRE GERMAIN:

2620

Oui, ma question s'adresse à l'association!

Donc en Amérique du Nord, lorsqu'il y a des opérations de forage qui sont planifiées dans la zone industrielle, de quelle façon l'industrie procède-t-elle à ce moment?

2625

PAR Mme HOPE DEVEAU-HENDERSON:

Merci monsieur Germain. Je dirige cette question à monsieur Fraser.

Monsieur Fraser s'il vous plaît.

2630

Mr. JAMES FRASER:

Mr. Chairman, Commissioners. I believe the question is, how does the oil and gas industry proceed when they expect to drill a well on a commercial facility? Is that accurate?

2635

First off, I think it would be very, very highly unlikely that any industry company would drill under a nuclear reactor or a waste site as has been described previously. This industry has been in business for over 100 years. So, we actively take part continually in improving our risk mitigation processes.

2640

So, the chances of us drilling under an industrial waste site would be very, very slim. I can't think of many companies that would take that on.

PAR L'INTERPRÈTE:

2645

Monsieur le Président, Commissaires! Je crois que la question est: de quelle manière l'industrie du pétrole et du gaz procède-t-elle quand elle va forer en dessous d'un établissement industriel!

2650

Je pense qu'il serait très peu probable que toute entreprise de notre industrie forerait en dessous d'une centrale nucléaire ou d'un site d'enfouissement.

2655

Nous sommes en existence depuis plus de cent (100) ans. Nous prenons part continue à l'amélioration de nos processus d'atténuation de risques. Donc la possibilité de forer, de faire des puits en dessous d'un site d'enfouissement industriel, c'est très peu probable.

PAR LE COMMISSAIRE GERMAIN:

2660

Mais en zone industrielle en général, dans un parc industriel ou dans une zone industrielle, ça peut arriver qu'il y ait des forages. Par exemple, dernièrement, il y a eu un forage pratiqué à Saint-Augustin-de-Desmaures près de Québec. Si je ne me trompe pas, il était à l'intérieur du parc industriel. Il était dans la zone industrielle.

2665 Alors, j'imagine qu'il y a quelqu'un ici qui est au courant de ce forage-là, il a été mentionné à quelques reprises et on le voit sur les cartes.

2670 Donc, la question est : lorsqu'on fait un forage dans une telle zone, est-ce qu'il y a des pratiques de visites aux alentours pour voir quels sont les éléments qui sont situés très près, réservoirs ou autres, qui seraient susceptibles de contenir des matières dangereuses? Ce serait ça le sens de ma question.

Mr. JAMES FRASER:

2675 Absolutely, we would do that. If we do develop in an industrial site, we take many of the same precautions we currently do no matter where we drill a well. We set the same surface casing programs. We set the same production casing programs.

2680 We absolutely look at the other issues in the area and mitigate those with all the top best available technology today.

PAR L'INTERPRÈTE:

2685 Oui d'accord. On le ferait absolument.

2690 Si on décide de développer dans ce site industriel, on prendrait les mêmes précautions que l'on prend peu importe où on fait des forages. On a les mêmes programmes de coffrage en surface et de production, on examinerait tous les éléments pertinents, et on atténuerait ces risques avec les meilleures technologies existantes.

PAR LE COMMISSAIRE GERMAIN:

Très bien, merci.

2695 **PAR LE PRÉSIDENT:**

Merci beaucoup monsieur Rochefort pour votre participation.

2700

DOMINIC NEWMAN

2705

PAR LE PRÉSIDENT:

Monsieur Dominic Newman, et c'est notre dernier intervenant pour ce soir.

2710

PAR M. GUY ROCHEFORT:

On va avoir un complément d'information la semaine prochaine?

2715

PAR LE PRÉSIDENT:

Oui, qui va être déposé sur le site du BAPE.

PAR M. GUY ROCHEFORT:

2720

Merci.

PAR LE PRÉSIDENT:

2725

Et d'ailleurs, tout à l'heure je vais annoncer un peu comment ça va se dérouler la semaine prochaine.

Donc il va y avoir un atelier important sur la cohabitation, et on y parlera beaucoup de risques.

2730

Monsieur Newman, nous sommes heureux de vous revoir.

PAR M. DOMINIC NEWMAN:

2735

Finalement, je n'ai pas pu m'empêcher!

PAR LE PRÉSIDENT:

C'est bien correct.

2740

PAR M. DOMINIC NEWMAN:

Ma première question porte sur les rôles respectifs du public et du privé dans la gestion des mesures d'urgence.

2745 Le ministère de la Sécurité publique a-t-il évalué s'il est souhaitable qu'en cas de sinistre, que les prises de décisions, que le pouvoir de prise de décisions soit assumé par des autorités publiques plutôt que par le promoteur du projet où ce sinistre se déroulerait?

PAR LE PRÉSIDENT:

2750 Alors madame Belleau.

PAR Mme FRANCINE BELLEAU:

2755 J'aurais presque envie de demander que monsieur reformule à nouveau sa question. Je pense avoir bien compris, mais pour être certaine.

PAR LE PRÉSIDENT:

2760 Si j'ai bien compris, puis vous me le direz, je vais essayer!

Dans le fond, monsieur veut savoir, dans un plan d'urgence, comment la prise de décisions est prise, est-ce que c'est ça monsieur?

PAR M. DOMINIC NEWMAN:

2765 Je préciserais davantage! Sur le rôle respectif des autorités publiques et du promoteur privé.

2770 Ce que je veux savoir, si le ministère de la Sécurité publique a évalué s'il est souhaitable qu'en cas d'un sinistre sur un site de forage, que la responsabilité de prise de décisions soit assumée par les autorités publiques?

PAR Mme FRANCINE BELLEAU:

2775 Je vous dirais qu'à ma connaissance, la prise de décisions qui concernent les mesures à prendre pour protéger la population sont prises par les intérêts, les autorités publiques, les autorités publiques municipales. C'est une obligation dans la Loi de la sécurité civile pour la municipalité de protéger ses citoyens.

2780 En ce qui concerne la propriété privée ou la propriété ou les installations de l'industrie, ça lui appartient, et la réponse au sinistre sur ses installations, ça appartient à l'industrie privée.

Toutefois, il y a de la concertation qui doit se mettre en place lorsqu'il y a un sinistre, elle doit se mettre rapidement en place.

2785

Tous ces gens-là se parlent, allant du site de sinistre, donc sur le site d'un sinistre, on va avoir des intervenants pompiers, policiers, ambulanciers, première ligne, et ce que j'appelle parfois la deuxième ligne, qui vont venir, les services, souvent Sécurité, Santé publique, puis le ministère de l'Environnement, on peut les nommer, et le MTQ. D'autres aussi, s'il y a lieu. S'il y avait des travailleurs par exemple, la CSST va se présenter. Ça, c'est ce qu'on parle sur le site.

2790

Et il y a de la concertation avec l'industrie.

Pour certains types d'industries, c'est important de travailler étroitement en concertation avec eux, parce qu'ils connaissent, je l'ai dit tantôt, ils connaissent bien leurs procédures, ils savent comment intervenir. Quand c'est assez gros, il y a des brigades d'incendie sur le site.

2795

Hors du site, dans la municipalité, il y a des mécanismes de concertation qui sont mis en place. Dans notre jargon, on appelle ça l'organisation municipale de sécurité civile dirigée par ce qu'on appelle le coordonnateur municipal qui est souvent le directeur général de la municipalité, et les services municipaux impliqués.

2800

L'organisation régionale de sécurité civile, ça, c'est l'entité régionale du gouvernement du Québec qui regroupe les ministères et organismes régionaux qui sont en place et qui peuvent avoir une intervention à faire lors du sinistre.

2805

Et on a encore la même chose au niveau central, c'est-à-dire au niveau du gouvernement du Québec, donc au niveau des unités centrales des ministères et organismes, une trentaine de ministères qui peuvent se parler.

2810

Donc tout ça pour vous dire qu'il y a des mécanismes de concertation et de coordination lors d'un sinistre qui peuvent se mettre en place.

L'ampleur de ce déploiement, c'est relié à l'ampleur du sinistre lui-même.

2815

On peut présumer que pour un site de forage, ça pourrait se résumer à l'intervention municipale et régionale avec un réseau d'information vers les unités centrales.

Souvent dans les situations de sinistres d'importance, comme s'il y avait un incendie, un gros sinistre à une station de forage, ça se rendrait jusqu'aux autorités, aux hautes autorités politiques, à titre d'information.

2820

Est-ce que ça éclaire?

2825 **PAR LE PRÉSIDENT:**

Oui, merci beaucoup.

Monsieur Locat.

2830 **PAR LE COMMISSAIRE LOCAT:**

Ma question s'adresse au MRNF.

2835 C'est à savoir, dans l'octroi des permis pour les forages, est-ce qu'il y a des considérations qui sont faites concernant, ou les assurances que vous prenez, concernant la sécurité des opérations?

2840 Dans la demande de permis de forage, est-ce que dans les conditions pour l'exercice du permis, est-ce que vous abordez les aspects de sécurité?

PAR M. JEAN-YVES LALIBERTÉ:

2845 Dans l'entente qui va être convenue entre le ministère et les entreprises, entre maintenant et la future loi sur les hydrocarbures, on va en tenir compte.

Mais actuellement, ce n'est pas là.

PAR LE COMMISSAIRE LOCAT:

2850 Merci.

PAR LE PRÉSIDENT:

2855 Oui monsieur Lacoursière.

PAR M. JEAN-PAUL LACOURSIÈRE:

2860 Si vous me permettez, monsieur le Président, je voudrais juste ajouter un complément à ce que madame Belleau a dit.

Je suis un des auteurs de la Norme Z731, la Norme nationale sur les plans d'urgence.

2865 Madame Belleau a traité, lorsque l'urgence s'est développée, ce qui est extrêmement important, c'est que les entreprises, les municipalités travaillent ensemble dans la planification à l'élaboration de ce plan, qui fait quoi, qui a la ressource pour faire le travail, de sorte qu'il n'y a pas de confusion s'il y avait un événement malheureux.

Donc la planification est extrêmement importante pour définir les rôles de chacun.

2870 **PAR LE PRÉSIDENT:**

Merci beaucoup.

Monsieur Newman, votre deuxième question s'il vous plaît.

2875 **PAR M. DOMINIC NEWMAN:**

2880 Si je peux me permettre, monsieur le Président, sur ce que monsieur Lacoursière vient de mentionner, qui indique qu'il faut au niveau de la planification, que l'on définisse bien qui fait quoi.

2885 Ma compréhension, et je voudrais peut-être valider si c'est une compréhension correcte ou non, c'est que le promoteur doit déposer son propre plan d'urgence, doit le communiquer. Mais je n'ai pas trouvé d'obligation d'intégrer le plan d'urgence spécifique du promoteur au schéma de sécurité de la municipalité ou de la région.

2890 En fait, moi, ce que j'aimerais savoir, en d'autres termes, c'est: est-ce que ce qui est souhaitable de faire, et que monsieur Lacoursière a décrit, est-ce que c'est effectivement prévu dans les mécanismes concrets qui sont en place?

PAR LE PRÉSIDENT:

Monsieur Lacoursière, est-ce que c'est prévu?

2895 **PAR M. JEAN-PAUL LACOURSIÈRE:**

En fait, dans les industries où je travaille, c'est la façon dont on fonctionne.

Je verrais pas pourquoi cette industrie nouvelle n'agirait pas de cette façon.

2900 Si elle ne le fait pas, elle risque d'avoir des surprises, s'il y avait un événement malheureux.

Elle pourrait compter sur des services incendie qui n'ont pas la ressource pour intervenir. Et donc ce serait une surprise.

2905 Alors il est extrêmement important de travailler ensemble. Et ça se fait ailleurs, ça se fait normalement ailleurs, pas de problème.

PAR LE PRÉSIDENT:

2910 Merci.

Monsieur Newman, votre dernière question.

PAR M. DOMINIC NEWMAN:

2915 Oui. Donc ma dernière question s'adresse à monsieur Lacoursière spécifiquement aussi.

2920 Est-ce qu'en règle générale, une stratégie de gestion des risques peut requérir des modifications ou des règles particulières quant à l'aménagement du territoire autour du site en question?

Donc est-ce qu'il y a un lien de cause à effet entre la politique de gestion des risques et les mesures qui pourraient être appropriées de prendre en termes d'aménagement du territoire?

2925 **PAR M. JEAN-PAUL LACOURSIÈRE:**

En fait, monsieur le Président, la gestion des risques, c'est un continuum.

2930 Ce que j'ai commencé à élaborer tout à l'heure, donc il faut avoir des installations qui sont bien construites, il faut avoir des installations ensuite qui sont bien gérées.

2935 L'autre moyen de protection, il faut qu'il y ait un espace suffisant. Donc c'est ce que monsieur dit, un espace qu'on appellera aménagement du territoire dans le langage qui est communément utilisé, espace qui reste sans doute à définir, qui est, dans mon esprit, quelle est la distance.

On a mentionné cent mètres (100 m), assumant que c'est cent mètres (100 m), peut-être que ce sera rectifié, donc il faut un espace.

2940 Ensuite, il faut un plan d'urgence pour, si ça va mal, l'espace n'est pas nécessairement suffisant pour contenir tout l'effet de l'explosion. Il faut donc un plan d'urgence.

Il faut s'assurer maintenant qu'il y a de l'inspection qui fait tenir ça tout ensemble et il faut s'assurer qu'il y a une communication avec les parties impliquées.

2945 Donc c'est un continuum où l'aménagement du territoire est un des éléments qui reste à préciser normalement.

Donc c'est tout à fait un continuum. Si l'un des éléments manque, ça fonctionne pas.

2950 **PAR LE PRÉSIDENT:**

Merci. Oui monsieur Locat.

2955 **PAR LE COMMISSAIRE LOCAT:**

Concernant le risque, monsieur Lacoursière, pour ce type d'activité là, d'après vous, qui devrait déterminer le niveau d'acceptabilité du risque?

2960 **PAR M. JEAN-PAUL LACOURSIÈRE:**

Monsieur le Commissaire, c'est une excellente question, une question difficile à débattre.

2965 En bout de ligne, comment ces niveaux d'acceptabilité du risque s'établissent? Ils s'établissent au niveau de la société.

Et en bout de ligne, le gouvernement, que ce soit en Hollande, au Royaume-Uni, ils ont arbitré la discussion et ils ont donc, après réflexion, défini un niveau de risque qui est acceptable.

2970 Mais il faut que ça tienne, il faut que ce soit le résultat du consensus national. Que ce soit en France, que ce soit ailleurs.

Et je suppose que c'est la même chose ici. Ça prend un dialogue avec les citoyens, ça prend un dialogue avec les autorités publiques, ça prend une réflexion.

2975 Où on tient compte d'un côté des risques bien sûr, mais des bénéfiques qu'on en tire aussi de cette exploitation. C'est une balance. Et en bout de ligne, l'arbitre, on le paie pour le faire, c'est le gouvernement.

2980 **PAR LE PRÉSIDENT:**

Merci. Merci monsieur Newman.

MOT DE LA FIN

PAR LE PRÉSIDENT:

2985

C'est ainsi que se termine la première semaine de cette première partie de l'audience publique.

2990

Je vous invite à participer à la deuxième semaine qui débutera mardi le 12 octobre prochain.

Les séances auront lieu aux mêmes endroits, sauf que nous utiliserons les salles Gala 1 et Gala 2 ici même à l'Hôtel des Seigneurs de Saint-Hyacinthe.

2995

La visioconférence interactive aura lieu aux mêmes endroits, à Saint-Édouard et à Bécancour, et les personnes intéressées pourront également suivre nos travaux en mode vidéo sur le Web.

3000

Je rappelle que la deuxième semaine sera dédiée à une enquête plus en profondeur sur le plan scientifique, sur certains enjeux touchant le développement durable.

La Commission d'enquête abordera trois (3) thèmes, soit les aspects biophysiques, humains et économiques.

3005

Évidemment, il ne s'agit pas d'un atelier ou d'un forum ordinaire. C'est la Commission d'enquête qui va enquêter à partir de spécialistes qu'elle va inviter.

Et je signale que plusieurs spécialistes étant anglophones, le BAPE a prévu un système de traduction simultanée pour permettre à chaque participant de bien suivre toutes les explications et les discussions.

3010

La première thématique portera sur le milieu humain. On y discutera de cohabitation, de qualité de vie, de risques, de santé et de sécurité. Elle se déroulera le 12 octobre en après-midi.

3015

Un expert fera une présentation sur la compréhension des impacts sociaux et les moyens à mettre de l'avant dans l'industrie des gaz de schiste pour favoriser une cohabitation harmonieuse.

Puis un autre expert nous entretiendra des risques liés à la santé; l'appréciation des risques technologiques fera enfin l'objet d'une présentation.

3020

Le deuxième thème portera sur l'économie. Il sera abordé le 12 octobre en soirée.

Il y aura deux (2) présentations pour lancer la réflexion, soit une par le ministère des Ressources naturelles et de la Faune et l'autre, de l'industrie pétrolière et gazière du Québec.

3025 Enfin, un troisième thème se tiendra le 13 octobre. Il portera sur l'aspect biophysique de l'exploitation des gaz de schiste. On y discutera des techniques utilisées ainsi que des questions relatives à l'eau souterraine et de surface.

3030 En après-midi, un représentant de la Colombie-Britannique nous entretiendra sur les opérations liées à l'exploitation gazière.

Puis un consultant américain nous parlera en soirée des techniques de forage.

3035 La Commission constate également que des informations complémentaires sont attendues pour répondre à certaines questions, des documents à déposer. Donc la Commission compte les recevoir au plus tard dans les vingt-quatre (24) prochaines heures, et ces renseignements seront aussitôt rendus publics.

3040 Je vous rappelle qu'il est important de manifester votre intention de déposer et de présenter un mémoire écrit ou une opinion verbale, auprès de madame Monique Gélinas, la coordonnatrice de la présente Commission, au plus tard le 21 octobre prochain.

3045 Ceux qui participent actuellement à Bécancour et à Saint-Édouard peuvent le faire en avisant le personnel de la Commission présent dans la salle.

L'objectif de cette intention vise à préparer l'horaire de la deuxième partie de l'audience publique.

3050 Pour terminer, je voudrais remercier toutes les personnes qui ont participé à cette première semaine de travaux, tant ceux qui ont participé à Saint-Hyacinthe que ceux qui ont participé à Bécancour et à Saint-Édouard, ainsi que ceux qui ont participé sur Internet.

3055 Je remercie les porte-parole des ministères et des organismes invités, les experts de l'industrie, les milieux universitaires pour toute l'information fournie au cours de cette première partie de l'audience publique.

Je remercie tous les membres de la Commission d'enquête ainsi que mes collègues, Michel Germain, Jacques Locat et Nicole Trudeau.

3060 Et je déclare cette séance fermée et les séances reprendront le 12 octobre.

Au plaisir de vous revoir.

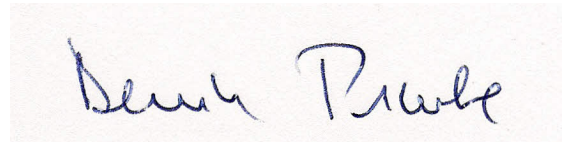
3065

SÉANCE AJOURNÉE AU 12 OCTOBRE 2010 À QUATORZE HEURES (14 H)

3070

Je, soussignée, DENISE PROULX, sténotypiste officielle, certifie sous mon serment d'office que le texte qui précède est la transcription fidèle et exacte de mes notes sténotypiques.

3075

A handwritten signature in blue ink that reads "Denise Proulx". The signature is written in a cursive style and is contained within a light-colored rectangular box.

DENISE PROULX, s.o.