

Séance de l'après-midi du 6 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 4

---

Séance tenue le 6 octobre 2010 à 13 h 30  
Hôtel des Seigneurs  
Salles Palais 1 et 2  
1200, rue Johnson  
Saint-Hyacinthe

**TABLE DES MATIÈRES**

SÉANCE DU 6 OCTOBRE 2010

SÉANCE DE L'APRÈS-MIDI

MOT DU PRÉSIDENT .....	1
DÉPÔT DE DOCUMENTS .....	2
PÉRIODE DE QUESTIONS	
QUESTIONS DE LA COMMISSION .....	10
M. PIERRE BLUTEAU (Saint-Édouard-de-Lotbinière) .....	39
M. PASCAL VERMETTE.....	45
M. JOHN BURCOMBE .....	63
REPRISE DE LA SÉANCE	
PÉRIODE DE QUESTIONS	
M. JOHN BURCOMBE (suite) .....	67
Mme JULIE ROBERT .....	72
Mme DIANE BEAUDET (Saint-Édouard) .....	77
M. LÉOPOLD LANDRY .....	88
M. GÉRARD MONTPETIT.....	104

**SÉANCE DU 6 OCTOBRE 2010  
SÉANCE DE L'APRÈS-MIDI  
MOT DU PRÉSIDENT**

5 **PAR LE PRÉSIDENT:**

Mesdames et messieurs bonjour. Bienvenue à cette quatrième 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. Je suis secondé par les commissaires Michel Germain, Jacques Locat et Nicole Trudeau.

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

20 Je tiens aussi à souligner que le Bureau d'audiences publiques sur l'environnement s'est donné une déclaration de services aux citoyens et il met à votre disposition un questionnaire afin de connaître votre appréciation des services qui vous sont rendus. 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 tous les centres de consultation ouverts dans la région dont vous trouverez la liste à l'accueil.

30 Les documents et les renseignements obtenus par la Commission d'enquête y seront également accessibles.

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

Si vous avez l'intention de présenter un mémoire, veuillez en faire part à madame Monique Gélinas, coordonnatrice de la Commission d'enquête, qui est à la table située à l'arrière de la salle,

40 ainsi qu'à madame Marie-Josée Méthot à la salle de Bécancour et Marie-Ève Gendron à la salle de Saint-Édouard-de-Lotbinière.

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

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

50 Toutes les questions et les réponses doivent m'être adressées.

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 ce fut le cas lors de nos deux (2) dernières séances.

55

---

### DÉPÔT DE DOCUMENTS

60 **PAR LE PRÉSIDENT:**

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.

65 Du côté du ministère des Ressources naturelles et de la Faune!

**PAR M. JEAN-YVES LALIBERTÉ:**

70 Monsieur le Président, nous avons déposé la carte des permis en vigueur dans les basses-terres du Saint-Laurent.

J'aimerais vous préciser qu'hier, lorsque nous avons parlé de la façon dont les normes sont rédigées, entre autres les normes de l'API aux États-Unis, ainsi que les normes de la CSA, la Canadian Standard Association, nous allons vous apporter des précisions sur la façon dont nous rédigeons les normes au Canada, autant dans le domaine du transport par pipeline par exemple, c'est régi par cette association-là, ainsi que le stockage souterrain des hydrocarbures par exemple.  
75 Ce sont des normes canadiennes qui sont régies par la CSA.

Nous allons vous apporter des précisions sur la façon dont ces normes-là sont rédigées.

80 **PAR LE PRÉSIDENT:**

Vous voulez dire demain après-midi ou ce soir?

85 **PAR M. JEAN-YVES LALIBERTÉ:**

Je vais vérifier avec mon équipe à Québec et je vous reviendrai.

**PAR LE PRÉSIDENT:**

90 OK, durant la présente audience?

**PAR M. JEAN-YVES LALIBERTÉ:**

95 Je vais essayer de communiquer avec eux. Nous savons que nous avons une panne d'électricité à l'Atrium présentement, donc je vous dis ça sous toutes réserves.

**PAR LE PRÉSIDENT:**

100 OK. Parce qu'effectivement, la Commission d'enquête avait certaines précisions à vous demander là-dessus, donc aussitôt que vous avez cette information-là, nous allons la traiter en priorité, puisqu'elle faisait partie d'un des sujets qui a été traité hier et sur lequel on voulait revenir cet après-midi pour avoir un peu plus d'information.

105 **PAR M. JEAN-YVES LALIBERTÉ:**

Ah, nous sentions l'obligation de vous apporter des précisions, ma réponse a vraiment pas été claire à ce sujet-là.

**PAR LE PRÉSIDENT:**

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

**PAR Mme FRANCINE AUDET:**

115 Oui. Nous avons des rapports hydrogéologiques, enfin, on en a treize (13) qui datent des années soixante-dix et quatre-vingt qui ont été déposés sous format électronique. Ce sont des documents qu'on possède seulement sous format électronique, donc ils ont été déposés tout à l'heure.

120 On a aussi trois (3) tableaux qu'on s'est engagé à déposer. Le premier, c'est un tableau qui présente les résultats de caractérisation basés sur des échantillons d'eaux usées de fracturation. Donc il va y avoir ces résultats d'analyse là versus les normes municipales pour les rejets au réseau municipal.

125 On présente aussi les critères du CCME puis les critères du ministère pour de tels rejets.

Le deuxième tableau, c'est ces mêmes résultats de caractérisation là mais avec les critères de qualité de l'eau pour le milieu aquatique.

130 C'est important de préciser par contre que les critères de qualité de l'eau pour des milieux aquatiques, ce sont des critères qui servent à calculer des objectifs environnementaux de rejet, qui s'appliquent donc à des eaux traitées avant le rejet en environnement. Ça fait qu'ils sont mis à côté de résultats d'analyse d'eaux non traitées, ça fait qu'il faudrait pas faire le lien direct entre les deux (2).

135 Le troisième tableau, c'est la liste des intrants qu'on avait qui sont utilisés lors de la fracturation. Donc on a mis la liste des intrants.

140 On n'a pas fait le travail, à savoir lequel est toxique, c'est un travail de longue haleine. On a quand même, madame Guay pourra fournir de l'information oralement à la Commission sur certains de ces produits-là. Mais de mettre des critères de toxicité, ça nous embête un peu, le travail est pas rendu à ce point-là.

145 On l'a déposé sous format électronique, on va tenter de déposer les formats papier soit à sept heures (7 h) ou demain après-midi.

**PAR LE PRÉSIDENT:**

OK. C'est tout?

150

**PAR Mme FRANCINE AUDET:**

Oui.

155

**PAR LE PRÉSIDENT:**

Merci beaucoup. Ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation?

**PAR M. MARC-ANDRÉ BERTRAND:**

160

Aucun document, monsieur le Président.

**PAR LE PRÉSIDENT:**

165

Ministère de la Santé et des Services sociaux?

**PAR M. JEAN-PIERRE VIGNEAULT:**

170

Aucun document, monsieur le Président.

**PAR LE PRÉSIDENT:**

Ministère de la Sécurité publique?

175

**PAR Mme FRANCINE BELLEAU:**

Aucun document, monsieur le Président.

**PAR LE PRÉSIDENT:**

180

Les Affaires municipales?

**PAR Mme CLAUDINE BEAUDOIN:**

185

Aucun document.

**PAR LE PRÉSIDENT:**

190

Du côté de l'industrie, madame Henderson!

**PAR Mme HOPE DEVEAU-HENDERSON:**

195

Bonjour monsieur le Président. Nous avons quelques choses à vous déposer aujourd'hui.

On vous dépose un document indiquant la courbe de déclin pour un puits du Barnett Shale.

On vous dépose aussi un document, un tableau indiquant les déblais pour obtenir les permis et autorisations et les coûts qui y sont associés pour les activités des shales gazéifères, et on va le déposer ce soir.

200

On vous dépose aussi cinq (5) documents concernant le dernier puits de la Société d'énergie Talisman à Sainte-Gertrude. Il y a quatre (4) documents qui démontrent une analyse chimique.

Le cinquième est un rapport sur la quantité du déblai de forage.

205

**PAR LE PRÉSIDENT:**

Et est-ce que vous avez parlé d'un tableau sur le transport?

210

**PAR Mme HOPE DEVEAU-HENDERSON:**

Oui. Ça, c'est le prochain. On vous dépose aussi un document indiquant le nombre de camions utilisés en moyenne durant la phase de forage et de complétion d'un puits horizontal.

215

Vous avez aussi demandé de l'information concernant les volumes et le transport de boues de forage. Les résidus de forage sont constitués des boues de forage résiduelles à la fin du puits, les retailles de forage produites lors du forage et le ciment supplémentaire qui remonte à la surface lorsque le coffrage est mis en place.

220

Durant le forage, les retailles et la boue qui remontent sont séparées. Lorsqu'ils arrivent à la surface, les retailles sont disposées quotidiennement, tandis que la boue est recirculée dans les tiges et trépons de forage.

225

À la fin d'un puits, la boue est soit transportée à un nouveau puits afin d'être utilisée à nouveau ou soit disposée.

Les surplus de ciment sont mélangés à la sciure préalable à l'enfouissement.

230

Les volumes transportés par camion sont les boues résiduelles à la fin du puits, cent cinquante mètres cubes (150 m<sup>3</sup>) ou huit (8) camions.

Les retailles moyennes produites par puits, mille tonnes (1000 t) métriques ou vingt-quatre (24) camions, c'est-à-dire environ un camion par jour durant le forage.



235 Le ciment supplémentaire produit lors du forage, c'est environ cinquante mètres cubes (50 m<sup>3</sup>) ou deux (2) camions, lorsque le ciment supplémentaire est mélangé avec un bran de scie pour l'enfouissement. Ce sera tout dans le tableau.

**PAR LE PRÉSIDENT:**

240 Ce tableau-là est celui sur le nombre de camions?

**PAR Mme HOPE DEVEAU-HENDERSON:**

245 Oui.

**PAR LE PRÉSIDENT:**

250 Mettez-le pas trop loin, on va revenir en début de séance tout à l'heure, j'aurais quelques questions à vous poser. Donc on va les projeter à l'écran pour que tout le monde puisse suivre. Vous l'avez sur le système informatique?

**PAR Mme HOPE DEVEAU-HENDERSON:**

255 Mon équipe qui est dans la salle de conférence est en train de le mettre sur le "stick" et finaliser les documents électroniques et en papier, parce qu'on avait des problèmes avec les machines, des problèmes techniques ce matin.

260 Donc je vous reviens avec une mise à jour quand ils seront près d'ici.

**PAR LE PRÉSIDENT:**

265 OK. Dès qu'ils seront prêts sur le plan informatique, j'apprécierais qu'on le projette à l'écran, pour regarder un peu le contenu de ces documents-là.

**PAR Mme HOPE DEVEAU-HENDERSON:**

Absolument.

270 **PAR LE PRÉSIDENT:**

Donc vous aviserez un analyste ici.

**PAR Mme HOPE DEVEAU-HENDERSON:**

275

OK.

**PAR LE PRÉSIDENT:**

280

Merci.

**PAR Mme HOPE DEVEAU-HENDERSON:**

285

Quelques autres choses!

Monsieur Perron a dit hier que nous avons les boues, les résidus de forage de leur site, et nous avons pris un engagement de vous faire un suivi. Donc la Société d'énergie Talisman a employé New Alta, c'est une compagnie de service, pour la gestion des résidus de forage.

290

Les sites d'enfouissement utilisés sont le site d'enfouissement Horizon Environnement inc. situé à Grandes-Piles, le deuxième, Waste Management à Saint-Nicéphore.

On peut confirmer que Waste Management inc. a reçu les boues de forage du puits de Talisman de Saint-Édouard-de-Lotbinière, et ce sera déposé aussi. Ça fait partie de notre dépôt.

295

Nous avons remplacé le vidéo sur l'ordinateur ici avec une version française, et on va également aussi le mettre sur le site Web de notre association. Aujourd'hui, on a encore un peu de problèmes techniques avec le site Web, mais ce sera déposé aujourd'hui.

300

Et je vous offre, si ça vous plairait, de diffuser ce vidéo avec la narration française.

**PAR LE PRÉSIDENT:**

305

Oui, nous apprécierions. On pourrait débiter avec ce vidéo qui dure environ sept (7) minutes?

**PAR Mme HOPE DEVEAU-HENDERSON:**

310

Sept (7) à huit (8) minutes, oui.

**PAR LE PRÉSIDENT:**

Donc on pourrait débiter la séance de ce soir, parce qu'on est très intéressé à voir le contenu de ce vidéo-là, surtout qu'il est en français. Donc on va débiter la séance de ce soir avec.

315

**PAR Mme HOPE DEVEAU-HENDERSON:**

OK. J'ai une deuxième offre aussi! À la fin de la soirée hier, il y avait un monsieur, je pense que c'était à Bécancour, qui a posé deux (2) questions, et sa première question était s'il y avait une présence des études indépendantes sur les impacts environnementaux, et on vous offre que nous sommes conscients de plusieurs études indépendantes, et on peut vous déposer les liens des sites Internet où se trouvent ces études.

320

**PAR LE PRÉSIDENT:**

OK. Vous allez les déposer?

325

**PAR Mme HOPE DEVEAU-HENDERSON:**

Oui.

330

**PAR LE PRÉSIDENT:**

OK.

335

**PAR Mme HOPE DEVEAU-HENDERSON:**

C'est tout pour aujourd'hui.

340

**PAR LE PRÉSIDENT:**

Merci beaucoup, vous avez travaillé fort!

Du côté de Gaz Métro?

345

**PAR M. ROBERT ROUSSEAU:**

Bonjour monsieur le Président, nous avons rien à déposer.

350 **PAR LE PRÉSIDENT:**

Monsieur Lacoursière, de l'Université de Sherbrooke?

355 **PAR JEAN-PAUL LACOURSIÈRE:**

Pas de document.

**PAR LE PRÉSIDENT:**

360 Monsieur Molson de l'Université Laval?

**PAR M. JOHN MOLSON:**

365 Aucun document, monsieur le Président.

**PAR LE PRÉSIDENT:**

Et monsieur Denis Lavoie de la Commission géologique?

370 **PAR M. DENIS LAVOIE:**

J'ai finalement déposé les quinze (15) copies de ma présentation de lundi soir ici.

**PAR LE PRÉSIDENT:**

375 Merci beaucoup monsieur Lavoie.

380 

---

**PÉRIODE DE QUESTIONS**

**PAR LE PRÉSIDENT:**

385 Nous allons débiter avec les personnes qui se sont inscrites hier mais qui ont dû quitter, parce qu'ils n'ont pu prendre la parole, mais ils ont conservé leur droit de parole. Je vais débiter avec ceux qui n'ont pas passé encore.

390 Par contre, nous allons faire un petit peu comme hier, c'est-à-dire que la Commission d'enquête aimerait revenir sur certains points pour avoir des éclaircissements concernant la séance d'hier soir, suite aux questions des citoyens.

J'aimerais commencer par la première question. Monsieur Laliberté, est-ce que vous pouvez projeter la carte des concessions que vous avez parlé tout à l'heure?

395 **PAR M. JEAN-YVES LALIBERTÉ:**

Oui monsieur le Président, aussitôt que je vais avoir la connexion ici!

400 **PAR LE PRÉSIDENT:**

Il est important, pour la Commission, lorsqu'on redébut la séance, d'apporter certaines précisions sur des questions qui ont été soulevées la veille. Donc je vais commencer avec le représentant du MRNF avec mes questions, mais on va rapidement poser des questions à madame Henderson. Je vous dis ça pour que vous suiviez la discussion, parce qu'on va avoir des questions à vous poser par rapport à ça.

405 Pouvez-vous nous décrire qu'est-ce qu'on voit sur cette carte-là, premièrement?

410 **PAR M. JEAN-YVES LALIBERTÉ:**

Bon, sur la carte des basses-terres du Saint-Laurent, on voit tous les permis de recherche de pétrole et de gaz naturel qui sont actuellement en vigueur.

415 Le code de couleur représente le détenteur du permis.

Donc voici la légende en bas, et le code de couleur représente le nom du détenteur du permis.

420 **PAR LE PRÉSIDENT:**

Vu qu'on peut pas lire, pouvez-vous nous dire grosso modo, comme par exemple le jaune qu'on voit beaucoup, c'est lequel, ça, quelle compagnie?

425 **PAR M. JEAN-YVES LALIBERTÉ:**

Monsieur le Président, ça se peut que je fasse des erreurs, je suis daltonien! Je vous dirais que le jaune, c'est Junex.

Pour les autres couleurs, monsieur le Président, il faudrait peut-être demander à mon équipe de vous donner la correspondance.

430

**PAR LE PRÉSIDENT:**

Bien oui, certainement.

435

Je veux savoir de qui on parle exactement sur le territoire.

**PAR M. JEAN-YVES LALIBERTÉ:**

Mes yeux s'en viennent, monsieur le Président!

440

**PAR LE PRÉSIDENT:**

Pas de problème.

445

**PAR Mme SUZY MARTEL:**

Je vais peut-être vous les montrer pendant qu'on est en grand plan, puis je vais vous dire les compagnies que ça concerne.

450

Les permis qui sont où la main ici, c'est la compagnie Molopo.

Au sud ici, où on voit la main, c'est Molopo.

455

Ici effectivement, c'était les permis de Junex; cette couleur-là ici, ça correspond aux permis qui sont détenus par Junex.

**PAR LE PRÉSIDENT:**

460

Donnez-nous les principaux, les plus grandes superficies. Comme là, on voit le jaune orange!

**PAR Mme SUZY MARTEL:**

465

Cette couleur-là ici, c'est Talisman Energy.

**PAR LE PRÉSIDENT:**

Talisman, il y a Junex, quel autre gros joueur?

470 **PAR Mme SUZY MARTEL:**

Ça ici, c'est des permis d'Intragaz, ceux qui sont comme en lilas-mauve ici, c'est des permis d'Intragaz.

475 Ressources et énergie Squatex, c'est les permis qui sont ici.

**PAR LE PRÉSIDENT:**

480 OK. Regardez, je vais aller tout de suite à ma question, parce que dans le fond, vous avez montré deux (2) grandes compagnies. Vous avez montré Junex et Talisman qui sont situées dans la zone qu'on est en train d'étudier.

**PAR Mme SUZY MARTEL:**

485 Et Molopo qui font tout le sud de la zone, c'est Molopo.

**PAR LE PRÉSIDENT:**

490 OK. Remettez-nous la carte en global pour qu'on puisse la visionner!

Maintenant, je vais poser des questions au ministère. Parce qu'hier, monsieur Laliberté, on a parlé qu'il y avait un potentiel de deux cent cinquante (250) puits. Et on se demande c'est quoi le plan de match des compagnies? Comment ça va se développer sur le territoire?

495 Et en combien de temps? Parce qu'inévitablement, il va y avoir des répercussions sur la circulation, sur le paysage, sur l'utilisation de l'eau, sur certains effets cumulatifs, donc j'aimerais ça que vous me précisiez quel est le plan de match du MRNF là-dedans, votre vision du développement?

500 **PAR M. JEAN-YVES LALIBERTÉ:**

Oui. Monsieur le Président, nous avons, comme vous savez, on n'a pas beaucoup d'information sur la façon dont ça va se dérouler, vous savez qu'il y a aucun puits actuellement en production. Il y a des essais d'écoulement qui sont effectués sur certains puits.

505

Donc on est obligé d'y aller de façon, ça va être spéculatif un peu, mais il faut quand même y aller avec des scénarios.

510 Donc si on s'inspire de ce qui a été fait dans d'autres bassins, ça a commencé tranquillement. Et ici, ça devrait débuter également peut-être plus tranquillement, comme je le mentionnais hier, on n'a pas les infrastructures encore ici.

515 Donc nous, on prévoit peut-être, comme vous savez, il va peut-être y avoir une dizaine de puits qui vont être forés cette année, on prévoit que l'an prochain, il pourrait peut-être y en avoir quinze (15), l'année d'après, peut-être vingt-cinq (25), l'année suivante peut-être quarante (40), ensuite l'année d'après, peut-être soixante (60). Donc on a un scénario où tranquillement on progresse, et l'industrie s'implante de plus en plus.

520 Donc on arrive à deux cent cinquante (250) puits à l'horizon de 2020 à peu près, selon le scénario que nous, on a.

**PAR LE PRÉSIDENT:**

525 Mais ils vont être localisés à quel endroit?

Parce qu'au fur et à mesure qu'il va y avoir des puits, il va y avoir des infrastructures qui vont se greffer avec, donc dans la planification de ces travaux-là, est-ce qu'il y a un plan?

**PAR M. JEAN-YVES LALIBERTÉ:**

530 Je vous dirais que la majorité des travaux risque de se faire dans le corridor numéro 2 que j'ai présenté au tout début de la première présentation, là où le potentiel semble le plus intéressant.

535 Donc en fonction de la profondeur, parce qu'on sait que ça prend une certaine profondeur pour avoir une certaine pression à la surface. Donc on sait que les travaux devraient se réaliser surtout sur la rive sud du Saint-Laurent dans le corridor numéro 2 qu'on a identifié entre mille deux cents (1200 m), mille cinq cents mètres (1500 m) à deux mille cinq cents mètres (2500 m) de profondeur.

540 Donc la majorité des puits qui ont été forés se situe dans ce corridor-là qui semble le plus intéressant au niveau géologique, au niveau maturité de la matière organique, au niveau des caractéristiques physicochimiques du Shale d'Utica.



**PAR LE PRÉSIDENT:**

545

Donc vous savez qu'il va y avoir des puits qui vont se développer, vous savez pas exactement à quel endroit?

**PAR M. JEAN-YVES LALIBERTÉ:**

550

Présentement, malheureusement, on peut pas vous préciser l'endroit où ces puits-là vont être effectués. On a tout simplement une idée. On a un scénario du nombre de puits, de la façon dont ça pourrait progresser dans le temps, avec approximativement le lieu dans le Centre-du-Québec, dans la zone numéro 2 de la carte que je vous ai présentée.

555

**PAR LE PRÉSIDENT:**

Monsieur Germain.

560

**PAR LE COMMISSAIRE GERMAIN:**

Le corridor numéro 2 fait quelle superficie en kilomètres carrés?

**PAR M. JEAN-YVES LALIBERTÉ:**

565

Il faudrait le calculer exactement, le corridor, je n'ai pas cette donnée-là entre les mains présentement.

**PAR LE PRÉSIDENT:**

570

Monsieur Locat.

**PAR LE COMMISSAIRE LOCAT:**

575

Dans les puits dont vous parlez, quelle est la proportion exploration versus exploitation, est-ce que c'est tout en exploitation?

**PAR M. JEAN-YVES LALIBERTÉ:**

580

Tous les puits qui ont été forés, les vingt-huit (28) puits qui apparaissaient sur la carte, ce sont des puits d'exploration.

**PAR LE COMMISSAIRE LOCAT:**

585 Mais quand vous parlez du scénario, donc vous parlez de quinze-vingt-quarante (15-20-40), est-ce que vous êtes encore dans la phase exploration ou ça fait partie de l'exploitation?

**PAR M. JEAN-YVES LALIBERTÉ:**

590 Je vous dirais que les premiers puits, ça va être exploration.

Maintenant, quels sont les puits qui vont pouvoir être mis en production, on estime que ces puits-là pourraient éventuellement être mis en exploitation, donc on parle d'exploitation.

595 **PAR LE PRÉSIDENT:**

Cette planification-là, est-ce que vous en discutez au comité dont vous parliez hier, avec les municipalités, les intervenants?

600 **PAR M. JEAN-YVES LALIBERTÉ:**

Ce scénario-là a pas été élaboré, a pas été discuté, c'est-à-dire, avec le comité de liaison avec les municipalités, MRC.

605 **PAR LE PRÉSIDENT:**

Est-ce que vous avez discuté avec les compagnies, et peut-être même Gaz Métro, je vais avoir aussi une question à vous poser tout à l'heure, sur l'implantation éventuelle des infrastructures qui vont supporter?

610 **PAR M. JEAN-YVES LALIBERTÉ:**

615 Ces discussions-là ont lieu présentement entre l'industrie et Gaz Métro et un peu avec nous aussi, mais c'est surtout l'industrie qui parle présentement avec Gaz Métropolitain, puisqu'il y a un projet de raccordement en cours pour brancher deux (2) de ces puits.

**PAR LE PRÉSIDENT:**

620 Donc dans le fond, vous êtes au stade orientation pour dire, il y aurait tant de puits telle année, tant de puits telle année, mais vous êtes pas encore arrêté sur la planification exacte de ces puits-là et avec tout ce que ça comporte comme soutien?

**PAR M. JEAN-YVES LALIBERTÉ:**

625 C'est exact. Nous attendons d'avoir plus d'informations sur la façon dont ça va pouvoir se développer.

**PAR LE PRÉSIDENT:**

630 OK. Maintenant, du côté de l'industrie, on a vu deux (2) grandes compagnies, est-ce qu'il y a des représentants dans la salle de ces compagnies-là qui pourraient nous dire, mais eux, comment ils voient ça, c'est quoi leur plan de match?

635 Puis après ça, je vais aller voir Gaz Métro, puis je vais vous demander comment vous planifiez votre développement.

Parce que là, c'est des grandes compagnies, j'imagine que vous avez un plan de match pour implanter votre industrie!

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

645 Merci monsieur le Président. Comme nous avons mentionné hier, nous sommes encore, la majorité de nos membres sont dans la phase de projet pilote, et je pense que c'est la meilleure chose à faire, c'est de demander des responsables de ces compagnies-là de venir expliquer les étapes et leur plan, et aussi le manque d'un plan détaillé, à cause d'où nous sommes actuellement.

Donc je vous demande si je peux présenter les trois (3) responsables des compagnies qui sont les plus actives?

650 **PAR LE PRÉSIDENT:**

Est-ce qu'ils sont ici?

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

Oui, monsieur Fraser chez Talisman, le responsable pour le développement des shales en Amérique du Nord, monsieur Jean-Yves Lavoie chez Junex et monsieur Paul Myers chez Canbriam.

660 **PAR LE PRÉSIDENT:**

Nous vous écoutons!

**PAR Mme HOPE DEVEAU-HENDERSON:**

665 Monsieur Fraser, je vous demande de venir premièrement!

**PAR LE PRÉSIDENT:**

670 Monsieur Fraser, vous êtes de quelle compagnie?

**Mr. JAMES FRASER:**

I represent Talisman Energy.

675 I would like to start with... hopefully this pointer will work and show you where our lands are. It is this kind of dark yellow gold in through here. To give you an order of magnitude of the size of that, it is roughly 1,000,000 acres. I would have to get a scale out to see exactly how many miles that is, but my sense is that is about 75 miles from start to finish, but that is estimate right now. Anyway, it is 1,000,000 gross acres.

680 Talisman has been active in this area for several years. We started by drilling 6 vertical wells scattered throughout that entire area. There is a well as far south as this area. There is a well as far north as this area. The map is of too small scale to actually see them on the map. However, they are fairly scattered throughout this area.

685 In the very early stages of the development of a shale play, we start with a vertical well. Why? Because we have to find out exactly where the top or where that formation exists in a depth standpoint.

690 Also, when we take a vertical well, we take many scientific studies of those wells. We run what is called electric logs which measures the electronic properties of the formation. As I talked yesterday about porosity and water saturation, those logs are electric tools that measure those properties.

695 We also sometimes take a core or actually a piece of the rock at depth and do further analysis on that. From that, we get some of the properties we have talked about in the last few days, things like total organic contact, porosity, permeability. Those are basic physical parameters that we need to measure. We typically do that in a vertical well, because it is much easier to physically get the cores and the logs in a vertical well.

700 Talisman, over the last year and a half, two years, has drilled 6 vertical wells as I mentioned. We did fracture stimulate those vertical wells and we tested them at very short durations. From

that, we were encouraged by the amount of gas we produced under those very short periods of time.

705

None of that gas, none of those wells are hooked to a pipeline. There is not an infrastructure of pipelines, as we have talked about, in Québec that will allow us to actually hook those wells up and actually sell that gas. So, we just tested them for very short periods of time.

710

Because we were encouraged by that, we embarked on a horizontal well drilling program. In 2009, we drilled one horizontal well. It was actually located right in this area, it is called the St. Edouard number 1. In 2010, we have drilled 4 additional horizontal wells and they are basically in this portion of the acreage. Of those 5 wells, we have only fracture stimulated 3 of those wells to date and we have tested those 3 wells for a period of time of a month or two. It depends on the well, they are varying periods of time.

715

What we are trying to ascertain by the test of these wells is what is the commerciality of this play long-term. To date, the costs to drill and complete these wells in Québec have been very high, in order of \$10,000,000 per well. This compares to a normal shale well under development of roughly half that. For example, our wells in the Marcellus shale are about \$4,000,000 to drill, and complete, and hook up to a pipeline system.

720

We know with our experience that, over time and as we drill more wells, our learning curve or our ability to drill these wells will be better and the costs will come down. That is typical of every shale play in North America. As the development continues, the learning curve goes up and the costs come down. Quite frankly, we have to get costs down in any shale play or none of them would ever be commercial.

725

So, that is the stage we are in right now, is just a few wells we drilled. We simply do not have nearly enough data to ascertain the commerciality of this play. So, our plan is to... as I mentioned, we have a couple of wells in this area, the St. Edouard well and the Leclercville well. Those have shown the most promising results to date. Having said that, they are not hooked up to a sales line and there is not a project that Talisman is involved in that is contractually agreed to to go get that gas.

730

735

We have had discussions with Gas Metro about the possibility of laying a flow line or a gathering line to those wells, but Talisman has not entered into any contractual agreement with Gas Metro. They can elaborate on that, if you would like, but we have had discussions about how would they do it, what would the route be, what would be the costs, all the commercial aspects of what we would have to ascertain before we could make that decision.

740

745 So, our goal in 2010 is to evaluate the number of horizontal wells we have drilled. We still have 2 horizontal wells which have not been fracture stimulated yet. We intend to do that either later this year or early next year, depending on the availability of frack crews which have to come from Western Alberta. That has not been defined at this point in time. So, I cannot give you an exact time frame of when that will occur.

750 We have to get some period of testing on these wells to be able to ascertain the commerciality of the play. So, our plan was to complete and test these 5 wells and then study that, tie those results in with all the geological and geophysical data that we have gathered over the last couple of years, and try to determine if we can make this a viable commercial play.

755 Now, having said that, Talisman has operations worldwide. So, any investment dollar we have to dedicate to Québec or any area has to compete economically with any other project that we have in the world. To date, what we have seen in Québec is encouraging results, but we are not to the stage where we can say it is commercial. That would take several other development wells or offset wells to the existing wells we have to determine the areal extent of the commerciality of this play. That is going to take several years to do that based on the pace we are currently at.

760 **PAR L'INTERPRÈTE:**

765 J'aimerais commencer par montrer où nos terres se trouvent. C'est le doré foncé que vous voyez ici, pour vous fournir un ordre de grandeur, c'est approximativement un million (1 M) d'acres.

Il faut que j'aie une échelle pour traduire ça en milles, mais je vous dirais que c'est environ soixante-quinze milles (75 SM) du début à la fin, mais c'est une évaluation. En fait, c'est un million (1 M) d'acres brut.

770 Talisman est active dans ce domaine depuis de nombreuses années. Nous avons commencé en faisant six (6) puits dispersés dans toute cette région. Il y a un puits aussi loin au nord que ça.

775 La carte est à trop petite échelle pour arriver à évaluer tout ça, mais on peut dire qu'ils sont répandus dans cette aire.

780 Dès les tout débuts du développement, nous avons commencé avec un puits vertical. La raison est que nous devons trouver exactement où est cette formation d'un point de vue de la profondeur.

785 Lorsque nous considérons un puits vertical, nous faisons des études scientifiques de ces puits. Nous faisons ce qu'on appelle des registres électriques pour mesurer dans la formation divers éléments; il y a aussi la porosité qui doit être mesurée parfois. Nous prenons une pièce carrément du rocher et nous analysons encore plus à fond et nous obtenons ainsi les propriétés, les caractéristiques, par exemple la porosité, la perméabilité.

Tout cela, ce sont des paramètres de base qu'il nous faut mesurer. Nous faisons cela dans un puits vertical, car c'est beaucoup plus facile d'aller au fond et de retirer ce que nous voulons.

790 Talisman, au cours des dernières années, a foré six (6) puits. Nous avons fait de la fracturation dans ces puits verticaux et nous avons testé sur des courtes durées. Nous avons donc été encouragés par le montant de la quantité de gaz que nous avons produit en une si courte période de temps. Aucun de ces puits ne sont reliés à un pipeline. Il n'y a pas d'infrastructure de pipeline au Québec, et cela nous permettrait évidemment de vendre ce gaz. Donc nous avons  
795 testé pour de très petites périodes de temps.

Et grâce à ces résultats encourageants, nous avons entamé un programme vertical.

800 En 2009, nous avons foré un puits vertical, il était situé exactement dans cet endroit, c'est le Saint-Édouard numéro 1.

805 En 2010, nous avons foré quatre (4) puits verticaux additionnels, et c'est dans cette portion de la surface d'acres de ces cinq (5) puits, nous n'avons fracturé par simulation que trois (3) de ces puits à ce jour.

Nous avons testé ces trois (3) puits pour une période de temps d'environ un (1) mois ou deux (2), cela dépend des puits.

810 Ce que nous essayons en fait de conclure, c'est quel est le potentiel de commercialisation. Aujourd'hui, les coûts de forage de ces puits est très élevé au Québec, c'est de l'ordre de dix millions de dollars (10 M\$) par puits. On peut comparer cela à un puits de shale en développement qui coûterait la moitié.

815 Par exemple, dans le shale, c'est quatre millions de dollars (4 M\$) pour compléter tout le système, mais le connecter à un système de pipeline, mais avec le temps, et plus nous forons, notre courbe d'apprentissage ou notre capacité à forer ces puits serait meilleure, et le coût diminuerait. Cela arrive en général partout dans les exploitations ou dans les champs où il y a du shale, des gaz de schiste en Amérique du Nord.

820 Il nous faut baisser les prix, quel que soit l'endroit, sinon ça ne sera jamais commercialisé.

Voilà, c'est donc l'étape à laquelle nous nous trouvons en ce moment, il n'y a que peu de puits, et cela ne nous donne pas assez de données pour vérifier effectivement la possibilité de commercialisation.

825 Donc comme je l'ai déjà mentionné, on a le puits Saint-Édouard et le puits Leclercville qui indiquent vraiment le plus de résultats prometteurs. Cela dit, ils ne sont pas connectés à une ligne de vente, il n'y a pas de projet, Talisman n'est dans aucun projet à ce titre-là. Nous avons déjà eu des discussions avec Gaz Métro sur la possibilité de faire passer une ligne jusqu'à ces puits-là, mais Talisman n'a pas, nous n'avons fait aucune entente avec Gaz Métro.

830 Il pourrait élaborer là-dessus, si vous le voulez, mais nous avons eu des discussions sur ce qu'il ferait, quelles seraient les routes, quels seraient les coûts, tous les aspects commerciaux dont nous devons nous assurer avant de prendre une décision.

835 Donc notre but, en 2010, est d'évaluer le nombre de puits horizontaux que nous avons forés. Il nous reste deux (2) puits horizontaux qui n'ont pas été encore stimulés par fragmentation, alors tout cela dépend de la disponibilité des éléments qui vont nous venir d'Alberta, ça n'a PAS encore été défini, je ne peux pas vous donner des délais ou un calendrier.

840 Nous devons faire des tests dans ces puits pour pouvoir confirmer donc la possibilité de commercialiser.

845 Notre plan, c'était de terminer ces cinq (5) puits, d'étudier ensuite les résultats, les données géophysiques et géologiques que nous avons rassemblées au fil des dernières années, essayer de définir si nous pouvons effectivement rendre cela viable sur le plan commercial.

850 Talisman a des opérations partout, donc tout investissement en dollars que nous ferons qui serait mis au Québec ou ailleurs doit être concurrentiel économiquement avec d'autres projets que nous avons dans le monde.

855 À ce jour, ce que nous avons vu au Québec, c'est encourageant comme résultats, mais nous ne sommes pas encore à l'étape où nous pouvons affirmer que cela est commercial. Il nous faudrait plusieurs autres développements de puits pour arriver à déterminer vraiment la portée de la possibilité de commercialisation, cela prendra plusieurs années si on se base sur notre rythme actuel.

**PAR LE PRÉSIDENT :**

860 Merci beaucoup, Monsieur Fraser.



Mais j'imagine que, quand vous avez développé en Alberta, vous avez dû suivre approximativement les mêmes étapes. Après avoir foré cinq puits, comment ça s'est développé en Alberta?

865           Quelle expansion l'entreprise a pu prendre en fonction de ce qu'elle a trouvé en Alberta et comment le développement s'est fait?

**Mr. JAMES FRASER :**

870           In Alberta, we really have no shale production or even tests, but we do in British Columbia. So, that is the example I will use. We started in British Columbia in what we call the Montney Shale Play, which is in the Northeast British Columbia, and we drilled in 2008 or 2009 – I might be off on the year – about 5 to 10 exploration wells which we just discussed. And that was scattered over a fairly large area as well.

875           After that, we had several wells in an area we call Farrell Creek, which is a rather contiguous land position, that showed very encouraging results. That was at the tail end of 2009. Based on those results, we decided to put that into full development in 2010. This year in Farrell Creek, we are going to drill 25 wells. Those 25 wells are on about 4 or 5 pads. So, the surface disturbance, as we have talked earlier, is not 25 surface disturbances or 25 pads, it is in the order of 3 or 4 or 5.

880           That is what we are doing right now in British Columbia. We have drilled about 20 of those wells to date. We have only completed about 4 of those wells to date. Of those 4 wells, we have completed so far in 2010... we have not even tested them yet. We have tested the wells we drilled and completed the tail end of 2009. Those wells are on production. They are going through existing infrastructure to a compressor station, to the pipeline and to sales points in Southern B.C. But to summarize, we drilled 5 to 10 wells in 2008 and 2009, followed by 25 wells this year, because the results were very encouraging.

890           To date, the results in Québec have not been as encouraging as what the results were in British Columbia. However, there are a myriad of factors which determine that commerciality. For example, and we talked about this a little bit last night, the wells in British Columbia are a long ways from the sales market. It is kind of like real estate: location, location, location. Those wells are a long ways from the market. Therefore, it is very expensive to get that gas to market.

895           One of the advantages that the Québec gas will have under full scale development, if we ever get there, is the fact it is closer to the market, either in Québec or if it is a big enough resource, to export to the eastern coast, to the U.S., which is the biggest consuming part of North America. So, Québec actually has a commercial advantage in that respect, because it is closer to

900

the end-user, but those are... that is one example of some of the factors involved in the commerciality.

905 One of the real problems with Québec right now is the lack of a service industry. We have talked about this before, but the drilling rigs and the completion crews or the frack crews that are required to do the work are nonexistent in Québec. They have to be brought in from long distances. And when they come here, they do not stay very long. They go back and work in other parts of the country.

910 And so that is another factor that involves the timing, is the availability of services.

**PAR L'INTERPRÈTE:**

915 En Alberta, nous n'avons pas de production de shale ni de test, mais nous en avons en Colombie-Britannique. Cela est l'exemple donc que j'utiliserais.

920 Nous avons commencé en Colombie-Britannique dans ce que nous appelons le Montney Shale Play, c'est au nord-est de la Colombie-Britannique, et nous avons foré, en 2008 ou en 2009, environ cinq (5) à dix (10) puits exploratoires, comme je viens de le dire, et ça, c'était éparpillé dans une assez grande aire.

925 Ensuite, nous avons eu plusieurs puits dans une région que nous appelons Farrell Creek qui est assez contiguë et qui a démontré en fait des résultats très prometteurs. Ça, c'était vers la fin de 2009.

930 Sur la base de ces résultats, nous avons décidé d'entamer un développement complet en 2010. Cette année à Farrell Creek, nous allons forer vingt-cinq (25) puits; ils sont situés sur environ quatre (4) ou cinq (5) chemins ou parcours, alors la surface est de l'ordre de trois-quatre (3-4) ou cinq (5). C'est ce que nous faisons actuellement en Colombie-Britannique.

935 Nous avons foré environ vingt (20) de ces puits à ce jour, et nous n'avons terminé que quatre (4) de ces puits à ce jour.

940 De ces quatre (4) puits que nous avons terminés en 2010, nous n'avons même pas encore testé, fait des tests. Nous avons fait des tests sur les puits que nous avons forés et complétés en 2009.

940 Ces puits sont en production, ils ont une infrastructure déjà existante depuis les stations de compresseurs jusqu'aux pipelines et aux points de vente au sud de la Colombie-Britannique.

Pour résumer, nous avons foré vingt-cinq (25) puits cette année et d'autres évidemment en 2009, et les résultats sont très encourageants.

945 Mais au Québec, ce n'est pas aussi encourageant qu'en Colombie-Britannique. Cela dit, il y a une myriade de facteurs qui déterminent la commercialité. Par exemple, nous en avons parlé un petit peu hier soir.

950 Les puits qui sont situés en Colombie-Britannique sont très loin finalement du marché de vente, c'est un petit peu comme l'immobilier, tout dépend de la location. Donc ces puits étant éloignés du marché, il est très dispendieux d'amener le gaz au marché.

955 L'un des avantages est que le Québec, le gaz au Québec, si on le développe pleinement, en fait ce gaz est plus près du marché, que ce soit le marché québécois ou, si la ressource est suffisante, pour exporter vers la côte est des États-Unis qui est le bassin de consommateurs le plus important. Le Québec a donc un avantage commercial, parce qu'il est plus près de l'utilisateur final. Ça, ce n'est qu'un exemple de certains des facteurs qui sont appliqués dans la commercialisation.

960 L'un des problèmes avec le Québec, c'est le manque d'une industrie de service. Nous l'avons déjà mentionné. Mais en fait, toutes les installations dont nous avons besoin pour travailler doivent être amenées de très loin; quand on amène tous ces équipements, dès qu'on a fini le travail, on les déplace. Donc c'est un facteur qui exige aussi le temps et la disponibilité des services qui est très importante.

965 **PAR LE PRÉSIDENT:**

Merci beaucoup. Du côté de Gaz Métro, comment vous planifiez l'implantation de votre infrastructure par rapport à, comment je pourrais dire ça, aux intentions de l'industrie?

970 **PAR M. ROBERT ROUSSEAU:**

975 Si vous le permettez, monsieur le Président, on pourrait vous faire une présentation, pas une présentation, mais vous expliquer de façon générale comment on entrevoit notre plan général de déploiement.

On a ici dans la salle notre vice-président Exploitation et développement des affaires, il pourrait nous expliquer ça en quelques lignes.

**PAR M. MARTIN IMBLEAU:**

980

Monsieur le Président, messieurs les commissaires, je vais tenter de faire court tout en étant le plus complet possible. Je commencerai par quelque chose que je vais projeter à l'écran qui est en fait la précision du rôle de Gaz Métro, et c'est une petite page que j'aime beaucoup, parce qu'elle schématise de façon très simple les activités de Gaz Métro à la séparation des activités des différents producteurs.

985

Vous allez y voir quatre (4) étapes. Les deux (2) premières étant sous la responsabilité des producteurs et les deux (2) dernières étant sous la responsabilité de Gaz Métro.

990

Je vous rappelle que Gaz Métro est un distributeur et un transporteur de gaz naturel au Québec, donc possède la franchise sur l'essentiel du territoire du Québec, et son rôle dans le dossier actuel sera de distribuer et de transporter le gaz naturel que les producteurs voudront bien acheminer sur le réseau de Gaz Métro.

995

Je commencerais par la deuxième page. Donc ce que l'on voit, c'est de façon très simplifiée, schématisée, ce sont les différents rôles. Vous voyez dans un premier temps l'extrémité gauche que la production et ce que l'on appelle le réseau de collecte, c'est-à-dire des conduites à petit diamètre et faible pression seront sous la responsabilité des producteurs qui achemineront ces volumes-là vers un point central, appelons-la station B pour les fins de la discussion, où le gaz sera nettoyé s'il y a un besoin, asséché et ensuite, compressé pour entrer dans une nouvelle conduite que Gaz Métro construira.

1000

Et à ce moment-là, le rôle de Gaz Métro s'amorce où donc, on va mesurer le gaz et amener le gaz naturel vers les réseaux existants de petite, moyenne ou grande pression.

1005

Donc le rôle de Gaz Métro se limite vraiment aux sections C et D.

1010

Par contre, si je projette l'autre carte avec le grand cercle, la nature a fait en sorte que pour une des rares fois, le réseau de distribution est déjà en place dans une zone éventuelle de production. C'est assez unique, c'est assez inusité, et ça pourrait faciliter grandement l'approvisionnement et l'acheminement des volumes de gaz naturel au Québec vers la clientèle québécoise, parce que les infrastructures sont en très bonne partie déjà présentes.

1015

Sans rentrer dans des discussions que je qualifierais de confidentiellement sensibles avec les clients que Gaz Métro entend avoir dans les prochaines années, on peut facilement dire que les trois (3) grandes zones les plus prometteuses au niveau commercial – évidemment, nous, on n'est pas des producteurs, on n'a pas cette expertise-là – mais dans les discussions que nous avons, on peut dire que la zone au sud de Bécancour, la grande zone de Saint-Hyacinthe, de

1020 même que la grande zone près de Saint-Flavien sont les trois (3) zones qui, a priori, au niveau commercial, sont les plus propices pour les producteurs et pour nous, et en plus, ce sont des zones où les infrastructures de distribution et de transport sont très adéquates, donc on peut alimenter le Québec de façon assez facile, assez efficace.

1025 En ce qui a trait au plan de développement, ce que je peux vous dire aujourd'hui, c'est que Gaz Métro a des discussions avec l'ensemble des membres de l'industrie depuis environ un an, mais que présentement, nous ne travaillons que sur un seul projet de conduite pour 2011, et même peu importe les projets, on a sur la table une seule discussion commercialement assez avancée pour réaliser un projet de 2011, qui est avec Questerre Energy dans la région de Saint-Édouard et qui est près de la région de Saint-Flavien, donc qui est un point que vous voyez sur la carte.

1030 Et cette conduite-là, si le projet allait de l'avant, serait une conduite d'environ une vingtaine de kilomètres qui pourrait être construite en 2011, si les conditions auprès du producteur se matérialisent, et si les approbations sont obtenues de part et d'autre, donc chez le producteur et chez Gaz Métro, au cours des prochains mois.

1035 Mais c'est vraiment le seul et unique projet qu'il y a, et ce que l'on comprend de la volonté d'aller de l'avant avec ce projet-là est d'en faire un projet de démonstration et de permettre de pouvoir injecter dans le réseau existant, sur une plus longue période, pour démontrer le potentiel technique et économique sur une plus longue période, de manière à prouver le potentiel du bassin.

1040 Évidemment, la difficulté des prochaines années chez Gaz Métro, et on s'y affaire depuis un an, ce sera – puis on le fait, je pense généralement très bien – de regrouper les intérêts commerciaux, de manière à minimiser les emprises dans ces trois (3) zones-là, de manière à regrouper le plus possible les volumes, un, parce que c'est plus économique, deux, on minimise ce qu'on appelle en bon latin le "footprint" de la conduite, donc en concentrant les volumes, on est capable de le faire et on minimise les impacts auprès des riverains et des populations, puis des propriétaires fonciers.

1045 **PAR LE PRÉSIDENT:**

1050 Merci beaucoup. Vous allez déposer à la Commission vos deux (2) acétates?

**PAR M. MARTIN IMBLEAU:**

1055 Ce sera fait, monsieur le Président.

**PAR LE PRÉSIDENT:**

Merci beaucoup. Monsieur Germain.

1060

**PAR LE COMMISSAIRE GERMAIN:**

Oui, quelques précisions concernant votre projet de démonstration!

1065

Dans ce cas-ci, c'est quoi la grosseur, le diamètre de la conduite qui est envisagée ainsi que la pression de transport?

**PAR M. MARTIN IMBLEAU:**

1070

Quand je parle de projet de démonstration, il faut bien comprendre que ce que nous comprenons, c'est la volonté du producteur de faire de ce projet-là un projet de démonstration.

1075

Pour nous, je vais vous avouer que c'est vraiment notre pain et notre beurre, une conduite comme on l'entrevoit ici ou une conduite d'extension pour desservir une nouvelle ville ou un nouveau parc industriel, pour nous, c'est du pareil au même. Le produit est le même, les critères de design sont les mêmes. Donc on fait ça de façon régulière depuis maintenant cinquante-trois (53) ans.

1080

Ça fait qu'il y a pas vraiment de différence ou de difficulté pour nous.

1085

Ce qui est visé présentement, monsieur Rousseau me corrigera si je me trompe, mais c'est environ une vingtaine de kilomètres, un investissement d'environ quinze (15 M\$) ou seize millions de dollars (16 M\$), à une pression de trois mille neuf cent cinquante (3950) kPa, projet qui pourrait se faire en 2011, si le calendrier est respecté.

**PAR LE COMMISSAIRE GERMAIN:**

Et le diamètre de la conduite?

1090

**PAR M. MARTIN IMBLEAU:**

C'est une conduite de dix pouces (10 po).

1095

**PAR LE COMMISSAIRE GERMAIN:**

Et habituellement, c'est enfoui à quelle profondeur?

**PAR M. MARTIN IMBLEAU:**

1100 Je vais demander à monsieur Rousseau de préciser la profondeur précise de cette conduite-là.

**PAR M. ROBERT ROUSSEAU:**

1105 Cette conduite-là serait enfouie à une profondeur standard, on parle en zone agricole de un point deux mètre (1,2 m).

Et en zone autre zone qu'agricole, c'est zéro point neuf mètre (0,9 m).

1110 Ce projet-là va être fait en emprise privée sur certains territoires.

**PAR LE COMMISSAIRE GERMAIN:**

C'est quoi, un point huit mètre (1,8 m) en zone agricole?

1115 **PAR M. ROBERT ROUSSEAU:**

Un point deux (1,2 m) et zéro point neuf (0,9 m).

**PAR LE COMMISSAIRE GERMAIN:**

1120 Est-ce que Gaz Métro a un document sur les critères de localisation? Lorsqu'elle veut installer une conduite, comment ça fonctionne?

1125 Est-ce que c'est mis dans les emprises routières ou est-ce que c'est mis de façon adjacente à une emprise routière? Est-ce que c'est mis de façon adjacente à des emprises de télécommunication? Est-ce que ça longe les limites de lots? Est-ce que ça passe en diagonale dans les lots?

**PAR M. ROBERT ROUSSEAU:**

1130 Comme le disait tantôt Martin, le projet – chez Gaz Métro, nous avons plusieurs types de réseau à plusieurs pressions. On a des réseaux de distribution, des réseaux d'alimentation. On le voyait sur un des deux (2) acétates, surtout l'autre.

1135 Les critères de localisation d'une conduite sont fonctions de ce qu'il va y avoir dans la conduite et vers quel type de réseau on va se raccorder aussi.

1140 Donc il y a des types de réseaux qui sont faits pour être installés en emprise publique, qui peuvent être installés dans des emprises publiques et aussi dans des emprises privées, l'un n'empêche pas l'autre, mais il y a des réseaux qui doivent être installés seulement dans des emprises privées, pour des fins de sécurité.

**PAR LE COMMISSAIRE GERMAIN:**

1145 Avez-vous un document qui décrit ça plus en détail?

**PAR M. ROBERT ROUSSEAU:**

1150 C'est sûr que chez Gaz Métro, on a des specs, des spécifications techniques qui sont basées à partir des codes qui régissent la construction des réseaux de gaz naturel, donc la norme qui est en vigueur, c'est la Z662.

Donc c'est sûr qu'on a des copies des codes et des spécifications techniques.

**PAR LE COMMISSAIRE GERMAIN:**

1155 Est-ce que la norme CSA prévoit des critères de localisation? Parce qu'il y a des aspects techniques sur l'épaisseur de l'acier puis les types de contrôles de soudure, mais c'est pas ça que j'ai en tête, c'est plutôt en disant, est-ce qu'on privilégie par exemple de s'adosser à des infrastructures d'utilité publique existantes, autant que faire se peut?

**PAR M. ROBERT ROUSSEAU:**

1160 Bien, lorsque l'on passe en emprise publique, c'est sûr qu'on a différentes possibilités, en fonction des installations existantes dans l'utilité publique comme telle. Souvent il y a d'autres types de réseaux, donc on doit localiser la conduite de gaz en fonction de ce qu'il y a de disponible dans l'emprise publique.

1170 Mais lorsqu'on est dans l'emprise privée, c'est sûr et certain qu'il y a des critères de sélection d'emplacement en fonction de ce que l'on rencontre sur notre tracé.

1175 On part d'un point A vers un point B, donc l'objectif, c'est de trouver le tracé de moindre impact entre ces deux (2) points-là, en tenant compte de quelques éléments qu'on a discuté hier. Il y a des zones où ce qu'il y a des réserves en terrain privé, on passe pas à travers les réserves en autant que possible, on fait attention, s'il y a des secteurs, exemple, des secteurs où ce qu'il y a des érablières, on essaie d'éviter. S'il y a des utilités publiques en emprise privée en servitude, on va essayer de les longer.



1180 S'il y a des chemins privés, exemple dans le cas du projet que l'on parle, Saint-Édouard, on est majoritairement, en grande partie à l'intérieur des terres de la Couronne, des terres du gouvernement, donc il y a des terrains privés, on essaie de longer les terrains privés autant que possible, pour éviter de créer des corridors additionnels parallèles à ceux qui existent déjà.

**PAR LE COMMISSAIRE GERMAIN:**

1185 Et en zone agricole, par exemple la CPTAQ doit exiger que vous aménagiez le gazoduc de façon à pouvoir maintenir les activités agricoles qui se dérouleraient sur le sol?

**PAR M. ROBERT ROUSSEAU:**

1190 Exactement. Aussitôt que la conduite est construite, la même année, ça dépend toujours de la période que l'on va construire, les activités peuvent reprendre par la suite, il y a pas de problème.

**PAR LE COMMISSAIRE GERMAIN:**

1195 Merci.

**PAR LE PRÉSIDENT:**

1200 Monsieur Locat.

**PAR LE COMMISSAIRE LOCAT:**

1205 Oui, j'avais une première question. Quels sont vos critères pour définir la profondeur d'enfouissement des pipelines des gazoducs?

**PAR M. ROBERT ROUSSEAU:**

1210 Mais comme je le disais tantôt, à l'intérieur des emprises publiques, on a certains critères qui sont imposés par certaines municipalités. Mais de façon générale, le code définit les profondeurs minimales d'enfouissement.

Donc à l'intérieur du code, c'est écrit en telle situation, tu installes le pipeline à telle profondeur.

1215 Mais de façon générale, comme je le disais tantôt, c'est zéro virgule neuf mètre (0,9 m) en milieu autre qu'agricole lorsqu'on est en emprise privée.

**PAR LE COMMISSAIRE LOCAT:**

1220 Et comment ça se compare avec d'autres pipelines ailleurs en Amérique du Nord, en termes de profondeur?

**PAR M. ROBERT ROUSSEAU:**

1225 C'est un standard qui est à travers le Canada, c'est pas mal la profondeur standard en milieu agricole sur des terres agricoles, c'est un point deux mètre (1,2 m).

1230 Il y a des discussions qui sont en cours présentement, pour peut-être enfouir le pipeline de façon plus profonde. Nous, notre opinion là-dessus, ce qu'on dit, c'est que la profondeur un point deux (1,2 m) est sécuritaire et permet aussi aux propriétaires de terres agricoles de poursuivre les travaux agricoles sans problème par la suite.

Donc c'est sûr qu'on a des discussions aussi avec l'UPA présentement à cet effet-là sur la profondeur des pipelines.

1235 **PAR LE COMMISSAIRE LOCAT:**

Une autre question, ce serait sur la capacité d'un gazoduc. Par exemple, ce que vous proposez, ce que vous avez mentionné, lui, il est capable de recueillir du gaz par exemple de combien de puits?

1240

**PAR M. ROBERT ROUSSEAU:**

1245 C'est très difficile de répondre à cette question-là de façon précise, parce qu'il faudrait savoir combien chacun des puits va produire.

Donc c'est des quantités qui peuvent être variables. On a vu hier que cette quantité-là décline rapidement à l'intérieur d'une même année, après un an d'utilisation.

1250 Donc nous, ce que l'on sait, c'est qu'on peut vous dire la capacité de gaz que le pipeline peut transporter du point A au point B, en fonction du diamètre, la longueur et de la pression de départ et la pression d'arrivée.

**PAR LE COMMISSAIRE LOCAT:**

1255 Mais si disons, je vous disais par exemple, le pipeline que vous avez, dans les scénarios où on pourrait imaginer que d'ici vingt (20) ans, mettons, où on se retrouve avec peut-être deux mille

(2000) puits à alimenter, vous, est-ce que le réseau est encore suffisant ou s'il va falloir augmenter le réseau, et de combien il faudra l'augmenter?

1260 **PAR M. ROBERT ROUSSEAU:**

Là, on parle d'une extension de réseau de vingt kilomètres (20 km) qui partirait de notre réseau existant de Saint-Flavien en direction ouest, en direction de Saint-Édouard, Leclercville.

1265 C'est sûr et certain que cette conduite-là a une capacité maximale qui est déjà déterminée, on pourra pas dépasser un certain volume de gaz, là.

**PAR LE COMMISSAIRE LOCAT:**

1270 Ma question, c'est dans un scénario où on veut développer un gisement de gaz sur une période de vingt-trente-quarante (20-30-40) ans, est-ce que vous, vous avez fait la réflexion à l'effet de l'impact que ça peut avoir sur le type de réseau qu'il vous faudra, la longueur qu'il faudra, etc. ?

**PAR M. ROBERT ROUSSEAU:**

1275 C'est sûr qu'à l'interne, chez Gaz Métro, on a fait des réflexions sur comment on pourrait développer le réseau sur la rive sud. Tantôt, on voyait sur la carte que Gaz Métro a des réseaux qui entourent la zone, ce qu'on appelle le bassin de gaz de schiste, la carte est présentée à l'écran présentement.

1280 Mais pour réunir les différents réseaux, bien, il y a des données qu'on ne connaît pas présentement, l'emplacement précis des zones d'exploitation. On a une idée, mais ça nous prend un peu plus de détails sur les volumes, la vitesse de croissance des producteurs, afin de déterminer de façon précise quel type de réseau qui va être mis en place.

1285 Donc aussi, c'est une discussion que l'on va avoir au fil des années avec les producteurs.

1290 Nous, lorsqu'on construit des infrastructures, il faut qu'elles soient rentabilisées, donc à quelque part, il faut harmoniser le diamètre de la conduite en fonction des volumes qui vont passer à l'intérieur, donc des engagements des producteurs envers Gaz Métro pour utiliser ces nouvelles installations là.

**PAR LE COMMISSAIRE LOCAT:**

1295 Je me demandais, est-ce que vous avez fait des comparaisons à l'effet, par exemple, avec les Shales de Barnett au Texas qui ont des superficies et des volumes semblables, pour voir un

peu éventuellement – vous, votre rêve, j'imagine, c'est d'avoir un immense réseau – donc de voir un peu comment est-ce que vous l'imaginez, ce développement-là?

1300 **PAR M. ROBERT ROUSSEAU:**

Si on regarde, c'est difficile, parce que c'est très hypothétique, la réponse qu'on peut donner.

1305 Ce que je peux vous dire, exemple, si on parle d'une production d'un demi-BCF de gaz par jour qui pourrait être produit éventuellement, on parle de quelque chose qui pourrait ressembler à un réseau de plus, d'un diamètre de vingt (20 po) à vingt-quatre pouces (24 po) en allant en direction ouest.

1310 C'est sûr que le réseau de dix pouces (10 po), comme je disais tantôt, est limité à un volume de soixante (60 M pi<sup>3</sup>) à soixante-cinq millions de pieds cubes (65 M pi<sup>3</sup>) par jour.

**PAR LE COMMISSAIRE LOCAT:**

1315 Donc si j'ai bien compris, pour vous, ce sera pas tellement la longueur du réseau ou sa ramification que le diamètre des tuyaux que vous allez utiliser, finalement?

**PAR M. ROBERT ROUSSEAU:**

1320 Bien, pour "designer" un réseau, il y a trois (3) éléments importants, c'est la longueur, la pression et le diamètre, donc pour savoir quel volume qui va passer à l'intérieur.

**PAR LE COMMISSAIRE LOCAT:**

1325 Et puis avec votre expérience, pour un territoire qui est couvert comme ici, ce que vous appelez le réseau de collecte, est-ce que vous avez une idée de comment est-ce que ça devrait suivre normalement?

**PAR M. ROBERT ROUSSEAU:**

1330 Juste pour clarifier votre question, quand vous parlez du réseau de collecte, vous parlez du réseau à l'intérieur qui va réunir chacune des plates-formes?

**PAR LE COMMISSAIRE LOCAT:**

1335 Oui, exactement. C'est le terme que vous avez utilisé, c'est pour ça que je m'en suis servi.

**PAR M. ROBERT ROUSSEAU:**

Pouvez-vous répéter votre question s'il vous plaît?

1340

**PAR LE COMMISSAIRE LOCAT:**

Donc en fait, est-ce qu'on pourrait avoir une idée de l'ampleur de ce réseau de collecte là, d'après votre vision du devenir de l'industrie?

1345

**PAR M. ROBERT ROUSSEAU:**

Je pense que pour Gaz Métro, c'est difficile de répondre à cette question-là. Je pense que ça serait plus à l'industrie de répondre à quoi pourrait ressembler un jour le réseau de collecte.

1350

Ça dépend combien qu'il va y avoir de plates-formes dans un même secteur.

Nous, de la façon que ça fonctionne, c'est qu'on a un point de réception qui va être convenu entre les producteurs et Gaz Métro, c'est à cet endroit-là qu'on va aller récupérer le gaz qui va être produit par les producteurs pour une certaine zone.

1355

Comment il va y avoir de points de réception, puis combien de plates-formes vont être réunies à ce point de réception là, je pense que ce serait aux producteurs de répondre à cette question-là.

1360

**PAR LE COMMISSAIRE LOCAT:**

Justement, si je pouvais adresser une autre question aux producteurs, si vous permettez!

1365

**PAR LE PRÉSIDENT:**

Oui, rapidement, parce qu'il va falloir passer aux participants!

**PAR LE COMMISSAIRE LOCAT:**

1370

D'accord. Une dernière! Juste pour préciser, donc c'est pour l'industrie, cette question-là.

Le type de développement qui est prévu, est-ce qu'on peut s'imaginer que c'est un développement d'un réseau qui va se faire à partir d'un endroit et qui va s'agrandir ou si ce sera à différents endroits?

1375

Est-ce qu'on a déjà une idée un peu du patron potentiel de développement de cette industrie-là?

1380 **PAR Mme HOPE DEVEAU-HENDERSON:**

Je vais demander à monsieur Paul Myers de venir répondre à la question.

1385 **Mr. PAUL MYERS:**

We really do not have any idea what it is going to look like. The best way I could describe, it would be to maybe go, pull a map from British Columbia in an area that is just starting to develop and you can see how the infrastructure develops from there.

1390 The stage we are at with our company in Québec is we have not even completed a horizontal well yet. So, we have no idea if this is going to work or be commercial. Yet, what we do know is that we have collected a lot of core. We have drilled 4 vertical wells where we have collected a lot of data, wireline logs, core data, and we have done a lot of studies on that data.

1395 We know there is gas in the zone and the zone of interest for us is the Utica Shale from approximately a depth of about 1,800 meters to about 2,500 meters. That is the target zone that we are looking at.

1400 Our plan is to – we have drilled 3 horizontal wells, but we have not completed them yet and we plan to complete those wells when we can work to get a completion crew out from Western Canada. So, the specific time of that, we do not have in place yet.

1405 Like Mr. Fraser, we also have a project in British Columbia very close to their project and we started that in 2008. We drilled 3 wells, horizontal wells, that we put on steam in a local infrastructure that was already established. We watched those 3 wells decline and that gave us an idea of what we thought we could expect to get from, ultimate recovery from those wells. And from there, in late 2009 and 2010, we have drilled approximately now 8 horizontal wells that we plan to tie into infrastructure at year-end. So, that is our story in British Columbia.

1410 In Québec, it is an almost identical story to what Mr. Fraser told you, except we are behind them. We came in a little later and started a little later and, as I have mentioned, have not completed horizontal well yet. So, we do not know.

1415 **PAR L'INTERPRÈTE:**

À ce stade-ci, on n'a pas vraiment aucune idée de ce à quoi ça ressemblerait.

1420 La meilleure façon dont je peux le décrire, c'est peut-être d'aller chercher une carte de la Colombie-Britannique dans un endroit qui commence à se développer, on pourrait voir l'infrastructure, comment elle se développe à partir de là.

Mais l'étape au sein de notre société au Québec, c'est qu'on n'a même pas encore complété un puits horizontal, donc on n'a aucune idée si ça va fonctionner pour devenir commercial.

1425 Mais ce qu'on sait, c'est qu'on a recueilli plusieurs carottes, on a foré quatre (4) puits sans fil, puis on a fait plusieurs études sur ces données, et on sait qu'il y a du gaz dans la zone, et la zone intéresse, et le Schiste d'Utica a une profondeur d'à peu près, de mille huit cents mètres (1800 m) à deux mille cinq cents mètres (2500 m), ça, c'est la zone ciblée que l'on envisage.

1430 Et notre plan, on a foré trois (3) puits horizontaux, mais on les a pas encore complétés; on a l'intention de les compléter en travaillant pour avoir une équipe de complétion de l'ouest du Canada. Donc quand ça se passera, on ne sait pas exactement.

1435 Comme monsieur Fraser, on a également un projet en Colombie-Britannique très proche du leur, et on l'a démarré en 2008. On a foré trois (3) puits horizontaux qu'on a mis dans une infrastructure locale sur un ruisseau, puis on a vu ces trois (3) puits et ça nous a donné une idée de ce qu'on pouvait s'attendre en termes de récupération de ces puits. Et de là, à la fin de 2009-début 2010, on a à peu près huit (8) nouveaux puits horizontaux qu'on a l'intention de relier en termes d'infrastructures. Ça, c'est pour la Colombie-Britannique.

1440 Au Québec, c'est à peu près la même chose que ce que monsieur Fraser vous a dit, à part qu'on est un peu derrière eux. On est arrivé un petit peu plus tard, donc on a commencé plus tard et, comme je le dis, on n'a pas encore complété de puits horizontal, donc on ne sait pas.

**PAR LE COMMISSAIRE LOCAT:**

1445 Merci.

**PAR LE PRÉSIDENT:**

1450 Monsieur Germain, rapidement!

**PAR LE COMMISSAIRE GERMAIN:**

1455 Une précision pour Gaz Métropolitain! Si je comprends bien, pour les conduites de distribution, vous devez demander un permis auprès de la Régie de l'énergie, je crois?

**PAR M. ROBERT ROUSSEAU:**

1460 Comme vous dites, Gaz Métro est réglementée par la Régie de l'énergie. Tout  
investissement au-delà de un point cinq million (1,5 M\$) doit être approuvé par la Régie de  
l'énergie.

**PAR LE COMMISSAIRE GERMAIN:**

1465 En contrepartie, est-ce que ça couvre les conduites de collecte?

**PAR M. ROBERT ROUSSEAU:**

1470 Les conduites de collecte appartiennent aux producteurs.

**PAR LE COMMISSAIRE GERMAIN:**

1475 Quand je parle de la conduite de collecte, votre projet pilote de 2011, par exemple, alors c'est  
vous qui implanteriez la conduite, le projet que vous avez mentionné tout à l'heure?

**PAR M. ROBERT ROUSSEAU:**

1480 Cette conduite-là, c'est le prolongement de notre réseau de distribution pour aller cueillir le  
gaz qui serait produit par les producteurs.

**PAR LE COMMISSAIRE GERMAIN:**

1485 Donc c'est considéré comme une conduite de distribution, donc c'est soumis à un permis de  
la Régie de l'énergie?

**PAR M. ROBERT ROUSSEAU:**

1490 Une décision, l'approbation de la Régie avant de faire les investissements selon des critères  
qui ont été établis.

**PAR LE COMMISSAIRE GERMAIN:**

1495 Très bien, je vous remercie.

---



**PIERRE BLUTEAU (Saint-Édouard-de-Lotbinière)**

**PAR LE PRÉSIDENT:**

1500

Maintenant, on revient à notre registre!

Madame Diane Sergerie, est-ce qu'elle est dans la salle? Non.

1505

Madame Isabelle Lafortune? Non plus.

Pierre Bluteau à Saint-Édouard!

Bonjour monsieur Bluteau.

1510

**PAR M. PIERRE BLUTEAU:**

Bonjour. La question que j'aurais à poser aujourd'hui, ça concerne vraiment un puits en particulier, un forage en particulier dans ma région.

1515

Vous savez que sur le site du système d'information géoscientifique pétrolier et gazier du ministère, on a vraiment la description des puits de forage qui ont été acceptés, les demandes de forage qui ont été...

1520

**PAR LE PRÉSIDENT:**

On a un problème de micro!

Est-ce que vous pouvez vous rapprocher du micro, monsieur Bluteau?

1525

**PAR M. PIERRE BLUTEAU:**

Je peux me rapprocher du micro. Est-ce que vous entendez?

1530

**PAR LE PRÉSIDENT:**

Oui, là, on vous entend.

**PAR M. PIERRE BLUTEAU:**

1535

D'accord. Alors je suis un citoyen de Leclercville. La question que j'ai à poser aujourd'hui concerne un puits de forage en particulier dans ma région. Sur le site du système d'information géoscientifique du ministère, on a la liste des puits de forage qui ont été acceptés, les permis de puits de forage.

1540

Et j'ai vu sur ce site-là qu'un permis de forage avait été émis pour la compagnie Talisman Energy en 2008 pour un puits à Sainte-Sophie-de-Lévrard, c'est le puits Sainte-Sophie-de-Lévrard numéro 1. C'est le permis 2008FA264.

1545

La compagnie, sur ce site-là toujours, on voit quel est le but de la compagnie, à quelle profondeur ils veulent creuser. Dans ce cas-ci, on parlait de creuser un puits à deux mille trois cent cinq mètres (2305 m) de profondeur. C'est un puits d'exploration.

1550

Et tout ce qu'on donnait, évidemment, c'est la localisation en méridien, c'est-à-dire quarante-six degrés (46<sup>0</sup>) latitude, quarante-deux degrés (42<sup>0</sup>), etc., donc je savais pas exactement où c'était situé.

Et ça m'intéresse en particulier, parce que ma fille y demeure et mes petits-enfants.

1555

Donc j'ai fait une petite recherche, et j'avais pas entendu parler, moi, qu'on avait creusé un puits à Sainte-Sophie-de-Lévrard. Donc j'ai téléphoné au ministère des Ressources naturelles, j'ai parlé à madame Sylvie Martel de la division Hydrocarbures qui m'a appris que ce permis-là est tombé, ce permis-là n'est plus valide, parce que la compagnie n'a rien fait en dedans d'un an.

1560

Et pourtant, Talisman, dans la revue Journal Les Affaires, en 2007, déclarait: la compagnie Talisman parle d'un puits dans le secteur de Sainte-Sophie-de-Lévrard pouvant générer un débit journalier de quatre virgule cinq millions de pieds cubes (4,5 M pi<sup>3</sup>) de gaz naturel. Donc il était quand même au courant du débit de ce puits-là.

1565

Comme je suis assez curieux de nature, j'ai téléphoné à la municipalité de Sainte-Sophie où on me donne le numéro du lot pour lequel le permis a été émis, le nom du propriétaire et le numéro civique, et on me dit qu'effectivement, du forage a été fait sur ce terrain et que de l'équipement a été sur place.

1570

Alors je téléphone aux voisins nécessairement, comme je suis très curieux, les voisins me disent qu'effectivement, il y a eu des camions citernes qui ont circulé, que le terrain a été aménagé, que du forage a été fait sur ce terrain et que la compagnie a tout fermé, que le forage a duré quelques semaines avec le bruit qui vient avec évidemment...

**PAR LE PRÉSIDENT:**

1575

Votre préambule est long. On comprend la mise en situation, mais allez à votre question.

**PAR M. PIERRE BLUTEAU:**

1580

C'est le contexte. Alors la question elle-même, voici la question que je vous pose!

Comme on a accès seulement sur le site aux permis qui ont été accordés en 2008, 2009 et 2010, quelle compagnie a effectué ce forage, puisqu'il y a eu du forage qui a été fait, à quelle profondeur a-t-il été réalisé, quelle est la quantité d'eau qui a été utilisée et d'où venait-elle?

1585

Et ensuite, où se sont retrouvées l'eau et les boues de forage de ce puits-là et finalement, est-ce qu'il a été fermé de façon sécuritaire, puisque Talisman n'a rien fait elle-même?

C'est un peu ma question aux compagnies.

1590

**PAR LE PRÉSIDENT:**

OK. Tout d'abord au ministère, est-ce que vous avez accordé un permis?

1595

Est-ce que vous connaissez le cas que monsieur soulève?

**PAR M. JEAN-YVES LALIBERTÉ:**

1600

Oui, on est bien au fait du permis qui a été délivré à Sainte-Sophie-de-Lévrard. Vous savez, parfois, les compagnies nous font une (1) demande, deux (2) demandes de permis, les demandes sont en bonne et due forme, et parfois, il arrive que les compagnies changent leur plan et décident, pour des raisons internes, ils changent leur stratégie, et le puits ne sera pas nécessairement foré dans la période qui était indiquée au permis de forage.

1605

Et selon les règles actuellement en vigueur, lorsqu'un permis n'est pas foré à l'intérieur d'un an, le permis tombe, dans le cas de ce permis-là.

Tout comme un autre permis qui avait été délivré dans la région de Pierreville, ce sont des forages qui n'ont pas été réalisés.

1610

**PAR LE PRÉSIDENT:**

1615 Mais finalement, il a dû y avoir un autre permis d'émiss, puisqu'il semblerait que la compagnie a travaillé sur un autre lot?

**PAR M. JEAN-YVES LALIBERTÉ:**

Il faudrait que je retourne au dossier du puits pour vous dire exactement où on en est.

1620 Mais selon les informations que je viens d'avoir, le permis n'a pas été foré à l'intérieur de la période d'un an.

**PAR LE PRÉSIDENT:**

1625 Donc monsieur Bluteau, est-ce qu'il y a quelque chose qui s'est produit sur le terrain dont vous nous parlez?

**PAR M. PIERRE BLUTEAU:**

1630 Comme je vous dis, j'ai consulté les voisins immédiats, ceux qui habitent en face, et on me confirme effectivement il y a du forage qui a été fait par une compagnie. Si c'est pas Talisman, je veux savoir quelle est la compagnie qui l'a fait, à quelle profondeur il l'a fait, etc., etc., les questions que je me pose!

**PAR LE PRÉSIDENT:**

1635 OK. Quand?

**PAR M. PIERRE BLUTEAU:**

1640 Ça a été fait dans les années 2004, apparemment.

**PAR M. JEAN-YVES LALIBERTÉ:**

1645 Il y a effectivement, le site de Sainte-Sophie-de-Lévrard a été aménagé il y a quelques années, en effet. Même que le coffrage de surface avait été implanté, mais le forage en tant que tel n'a jamais été, c'est-à-dire le coffrage conducteur a été placé, mais le forage n'a jamais été réalisé.

1650 **PAR LE PRÉSIDENT:**

Ça, c'est en 2004?

1655 **PAR M. JEAN-YVES LALIBERTÉ:**

Il faudrait que j'aie le registre.

**PAR LE PRÉSIDENT:**

1660 Mais vous dites qu'il n'y a pas eu de forage, donc il n'y a pas eu de boues, il y a pas eu d'eau?

**PAR M. JEAN-YVES LALIBERTÉ:**

1665 Non, il y a eu uniquement le coffrage conducteur qui aurait été installé, et j'y vais de mémoire, présentement.

**PAR LE PRÉSIDENT:**

1670 OK. Ça répond à votre question?

**PAR M. PIERRE BLUTEAU:**

1675 Mais la compagnie Talisman est au courant que ce puits-là peut amener un débit journalier de quatre virgule cinq millions de pieds cubes (4,5 M pi<sup>3</sup>) quand même, c'est bien!

Est-ce que je peux passer à ma deuxième question?

**PAR LE PRÉSIDENT:**

1680 Oui.

**PAR M. PIERRE BLUTEAU:**

1685 Alors ça concerne un petit peu la même chose! C'est-à-dire lorsqu'on émet un permis de forage au ministère, et c'est un simple formulaire que j'ai ici, ça se trouve aussi sur le site évidemment, on voit que les compagnies doivent fournir, bon, la profondeur à laquelle ils veulent creuser, etc., mais est-ce qu'on va vraiment voir sur le terrain où est située cette demande de forage là?

1690 Parce que dans ce cas-ci, à Sainte-Sophie-de-Lévrard, ce forage-là aurait été situé peut-être à un kilomètre (1 km) de la réserve d'eau de trois (3) municipalités, Saint-Pierre-les-Becquets, Sainte-Cécile et Sainte-Sophie-de-Lévrard.

1695 Est-ce que vraiment à ce moment-là, les compagnies sont obligées de fournir plus de détails par rapport au lieu où ils veulent forer, est-ce que c'est près d'une habitation, est-ce que c'est près d'un puits, etc.? C'est ma question.

**PAR LE PRÉSIDENT:**

1700 OK. Donc si je comprends bien, vous voulez savoir, du côté du ministère des Ressources naturelles, avant d'émettre un permis, qu'il y ait une visite terrain?

**PAR M. PIERRE BLUTEAU:**

1705 Effectivement.

**PAR LE PRÉSIDENT:**

1710 Du côté du MRNF!

**PAR M. JEAN-YVES LALIBERTÉ:**

Oui, on demande des cartes de localisation du forage, puis on demande toute l'information.

1715 On demande également des plans de localisation, ce sont les plans d'arpentage qui nous sont fournis par les compagnies. Et les plans d'arpentage sont faits évidemment par des arpenteurs-géomètres, et sur ces plans-là, on a la localisation exacte du puits, on a toutes les distances par rapport aux routes, puis on a les distances par rapport aux bâtiments, on a la distance par rapport à toutes les infrastructures.

1720 Donc oui, il y a un travail préparatoire qui se fait et qui nous est fourni par les arpenteurs-géomètres avant que nous, on délivre un permis de forage de puits.

**PAR LE PRÉSIDENT:**

1725 Monsieur Germain.

**PAR LE COMMISSAIRE GERMAIN:**

1730 Dans quel rayon autour du puits cette information-là doit être fournie?

**PAR M. JEAN-YVES LALIBERTÉ:**

1735 Compte tenu que dans le Règlement sur le pétrole et le gaz naturel, il y a des distances qui sont prescrites par rapport aux aéroports, par rapport aux lignes de haute tension ou par rapport aux puits, par rapport aux habitations, les arpenteurs-géomètres se doivent de nous indiquer sur ces plans-là si la localisation proposée est conforme à la réglementation.

1740 Donc c'est vraiment fait de façon très professionnelle.

**PAR LE PRÉSIDENT:**

Donc merci beaucoup. Merci beaucoup monsieur Bluteau.

**PAR M. PIERRE BLUTEAU:**

1745 Merci.

1750 \_\_\_\_\_  
**PASCAL VERMETTE**

**PAR LE PRÉSIDENT:**

1755 Madame Stéphanie Charron de Saint-Hyacinthe! Non.

Monsieur Pascal Vermette!

1760 Bonjour.

**PAR M. PASCAL VERMETTE:**

1765 Bonjour. Juste un petit éclaircissement, c'est parce que je me retrouve plus dans les documents puis dans tous les chiffres qui ont sorti, là!

On parlait ici, monsieur Laliberté parlait que ça pouvait aller jusqu'en 2020, jusqu'à deux cent cinquante (250) puits, c'est bien ça?

**PAR LE PRÉSIDENT:**

1770 On va vérifier du côté du MRNF! En 2020, il y a combien de puits?

**PAR M. JEAN-YVES LALIBERTÉ:**

1775 Oui, c'est ce que j'ai mentionné tantôt, deux cent cinquante (250) puits pouvaient débiter dans l'horizon 2020 selon le scénario hypothétique qu'on a.

**PAR M. PASCAL VERMETTE:**

1780 Puis dans le document technique, s'il en est un, on parle à la page 7, bas de la page 7 et au haut de la page 8, que si on atteint un contexte favorable économique et tout ça, ça peut aller jusqu'à deux cent cinquante (250) puits horizontaux qui pourraient être forés chaque année. J'essaie de comprendre le calcul!

**PAR LE PRÉSIDENT:**

1785 Vous voulez savoir c'est quoi la différence?

**PAR M. PASCAL VERMETTE:**

1790 Bien, je comprends pas.

**PAR LE PRÉSIDENT:**

1795 Pouvez-vous nous expliquer ça, monsieur Laliberté?

**PAR M. JEAN-YVES LALIBERTÉ:**

1800 Oui, c'est dans les qualificatifs qui sont placés devant le deux cent cinquante (250), ce sont vraiment le meilleur scénario, si tout se développe selon les prévisions, si on peut développer le Shale d'Utica comme on pense qui pourrait se développer.

Donc c'est le scénario le plus optimiste qu'on a pu trouver pour le moment.



**PAR M. PASCAL VERMETTE:**

1805

Je comprends pas. Qu'est-ce qui est le plus optimiste? Deux cent cinquante (250) d'ici 2020 ou deux cent cinquante (250) par année jusqu'en 2020? J'aimerais ça savoir quel nombre de tours, de puits ou de ça qui va apparaître dans notre décor!

1810

**PAR M. JEAN-YVES LALIBERTÉ:**

Donc je vous ai mentionné tantôt le nombre de puits, le scénario le plus optimiste, le scénario optimiste auquel on est arrivé.

1815

C'est qu'en 2020, il pourrait y avoir deux cent cinquante (250) puits forés. Mais c'est dans plusieurs années, ça, selon un scénario très optimiste.

**PAR LE PRÉSIDENT:**

1820

C'est que si tout va bien, si tout se développe rapidement, ce serait ça?

**PAR M. JEAN-YVES LALIBERTÉ:**

1825

Si le potentiel est là. En d'autres termes, c'est si le potentiel est là, si on a les infrastructures, si on a les équipements!

**PAR LE PRÉSIDENT:**

1830

OK. Monsieur Locat, vous avez une question?

**PAR LE COMMISSAIRE LOCAT:**

1835

Une question de précision! Dans votre scénario, quand on compare au rythme de développement, comment ça se compare, au rythme de développement, par exemple si on prend le réservoir au Texas?

**PAR M. JEAN-YVES LALIBERTÉ:**

1840

Je demanderais à Robert Thériault, je crois qu'il a les chiffres.

**PAR M. ROBERT THÉRIAULT:**

1845 Bonjour monsieur le Président. Malheureusement, je n'ai pas les chiffres du Shale de Barnett, peut-être que l'industrie a ces chiffres, mais nous, on n'a pas les chiffres de la progression de ce bassin-là.

**PAR LE COMMISSAIRE LOCAT:**

1850 La façon dont c'est contrôlé, finalement, le développement ou le rythme de progression de l'exploitation, est-ce que c'est l'industrie qui génère ou qui contrôle son développement ou si c'est le ministère qui régit la vitesse de développement des réservoirs de gaz?

**PAR M. JEAN-YVES LALIBERTÉ:**

1855 Je vous dirais que c'est fonction des travaux qui sont réalisés par l'industrie. Donc l'industrie est libre d'investir où elle veut.

1860 Donc nous, on y va selon le rythme qu'a l'industrie, à l'intérêt qu'a l'industrie envers un certain bassin dont on parle du Shale d'Utica ici.

Nous n'imposons pas de rythme à l'industrie. Ce sont les règles du marché qui décident.

**PAR LE COMMISSAIRE LOCAT:**

1865 Et si on posait la question à l'industrie, comment est-ce qu'elle voit le rythme de développement de l'industrie de gaz?

**PAR Mme HOPE DEVEAU-HENDERSON:**

1870 Je vais demander à monsieur Fraser de revenir toucher là-dessus. Il a déjà expliqué un petit peu le scénario qui se développe pour sa compagnie en Colombie-Britannique, mais il a aussi expliqué beaucoup de choses qui affectent le rythme.

1875 Mais si vous voulez, je peux lui demander de revenir expliquer un peu.

Monsieur James Fraser s'il vous plaît!

**Mr. JAMES FRASER:**

1880

Mr. Chairman, Commissioners. It is utterly impossible today for me to give you a reasonable scenario of what the development pace will be in Québec. I can give you what has happened in other areas in a general sense. I do not have exact numbers.

1885

For example, in the Barnett which is one of the earlier questions, the first wells in the Barnett, vertical wells, were drilled in the early 1980s. It was not proven commercial until in the mid-1990s when horizontal drilling and improvements were made in the fracturing techniques. Since that time, in early 1980s through to 2010, there has been about 12,000 wells drilled in the Barnett. That is over a period of 30 years.

1890

The number we have quoted at 250 wells is simply a scenario. It is an arbitrary scenario at a reasonable development pace. There are many factors that will control that. The commerciality of the play will be a big one, the availability of services, the availability of the network system by Gas Metro. There is no use industry drilling a bunch of wells if we can't time to a sales point, meaning a pipeline system.

1895

Industry will not invest and will not drill hundreds of wells until there is a project with a pipeline company like Gas Metro to tie those wells in. We will not put a huge investment in with no opportunity to give us a return on that investment.

1900

Now, the number we have talked about before is simply a reasonable scenario. It might be 10 wells, it might be zero wells, it might be 250 wells with the very, very limited production data we have. For example, to my knowledge, there is only 2 horizontal well data points in the entire Québec basin of which I can draw any conclusions on. That is just simply not enough data at all to make any kind of definitive forecast about how many wells will be drilled a year.

1905

Internally, we do make some forecasts if things were to work as we think. We would have, as we have talked about, in the order of a couple of hundred wells a year several years from now. A lot of things would have to happen for that to take place.

1910

A) We need to get the well costs down. B) We need to make sure that the reservoir can actually produce at rates that will be competitive. C) We have to work with the gathering companies to make sure there is an outlet for that gas. And D) we have to work with the service companies to make sure all those services are available. This is a very, very long-term project.

1915

For example, back to my British Columbia example, in 2008 and 2009, our company drilled 10 to 15 wells. This year, we are drilling 25 wells. Next year, I do not have a forecast of how

many wells it will be, but it will be more than what we drilled this year. This is a multi-year ramp-up, if you will, based on the commerciality.

1920

But as I sit here today, there is no way any of us in the industry can give you a definitive forecast or even if this project will be commercial in the short-term or the long-term.

**PAR L'INTERPRÈTE:**

1925

Monsieur le Président, commissaires, c'est tout à fait impossible aujourd'hui de vous offrir un scénario raisonnable du rythme de développement au Québec.

1930

Je peux vous décrire ce qui s'est produit dans d'autres endroits de façon générale, je n'ai pas les chiffres précis. Par exemple à Barnett qui est une des questions préalables, les premiers puits de Barnett ont été forés au début des années mil neuf cent quatre-vingt, et ça ne s'est pas avéré commercial jusqu'à ce qu'on arrive au milieu des années quatre-vingt-dix, avec le forage horizontal, et on a amélioré la technique de "fracking".

1935

Et depuis lors, à la fin des années quatre-vingt-dix jusqu'à 2010, il y a eu à peu près dix mille (10 000) puits, ça, c'est sur à peu près trente (30) ans, qui ont été forés. Donc quand vous avez dit deux cent cinquante (250) puits, c'est vraiment un scénario arbitraire à un rythme de développement vraiment raisonnable.

1940

Il y a plein de facteurs qui peuvent jouer: la commercialité, la disponibilité des services, la disponibilité du système de réseau par Gaz Métro.

1945

Ça sert à rien de forer plein de puits si on peut pas arriver à un point de vente, c'est-à-dire un système de pipeline. C'est-à-dire que l'industrie va pas forer des centaines de puits jusqu'à ce qu'il y ait des projets avec une société de pipeline comme Gaz Métro pour les relier. On va pas investir de façon si importante sans aucune occasion de rendement sur cet investissement.

1950

Et les chiffres dont on a parlé auparavant sont simplement des scénarios raisonnables. Ça peut être dix (10) puits, ça peut être zéro (0), ça peut être deux cent cinquante (250).

1955

Avec très peu de données que l'on a en production, à ma connaissance par exemple, il y a seulement deux (2) puits horizontaux dans tout le bassin du Québec desquels je peux puiser des conclusions, et ça ne suffit simplement pas pour arriver à quelque prévision définitive au sujet du nombre de puits qu'on pourrait forer par année.

À l'interne, on fait des prévisions si les choses fonctionnent tel qu'on prévoit, par exemple on pourrait avoir une couple de cent puits par année dans plusieurs années, mais il y a plein de choses qui doivent survenir avant que ça, ça se passe.

1960 Un, il faut qu'on ait un bon prix pour les puits et deuxièmement, il faut que le réseau soit concurrentiel; il faut travailler avec les sociétés de rassemblement pour s'assurer qu'on peut distribuer ce gaz et également s'assurer que tous les services soient disponibles auprès des sociétés de service. Donc c'est un projet à très long terme.

1965 Par exemple, pour revenir à mon exemple de Colombie-Britannique, en 2008 et 2009, on a foré, notre société a foré de dix (10) à quinze (15) puits. Cette année, on en forera vingt-cinq (25). L'an prochain, je n'ai pas de prévision du nombre de puits qui seront forés.

1970 Peut-être que ce sera plus que ce qu'on a foré cette année. C'est un projet sur plusieurs années, basé sur la commercialité, mais comme je suis assis ici aujourd'hui, il y a personne ici dans l'industrie qui soit capable de faire des prévisions définitives, et même de savoir si ce sera commercial, la possibilité de commercialiser maintenant ou à long terme.

**PAR LE PRÉSIDENT:**

1975 Merci beaucoup.

Monsieur Vermette, votre deuxième question!

**PAR M. PASCAL VERMETTE:**

1980 C'était pas une question, c'était juste un éclaircissement par rapport aux documents et des énoncés qui étaient donnés.

1985 Alors ma première question est, bien moi, je viens de Saint-Jude où est-ce qu'au printemps passé, on a eu une petite "bad luck", comme on dit, on a une partie du terrain de la municipalité qui est partie emportant quatre (4) personnes, et on n'a pas encore reçu les évaluations du géologue qui est passé de la Sécurité publique, c'est ça, donc après plusieurs mois, qu'est-ce qui a pu causer machin et tout ça, les conséquences claires, mais bon, on se demandait, vu qu'il y a des géologues aussi dans la place, j'aimerais ça avoir une réponse.

1990 On sait que de petites secousses peuvent faire en sorte qu'un glissement de terrain, surtout où est-ce qu'on est situé, bien, pas juste à Saint-Jude, mais dans la région immédiate, la question en fait, j'aimerais qu'on me réponde là-dessus, c'est: Comment peut-on être certain que les

1995 travaux de prospection microséisme, le dynamitage et autre n'auront aucune incidence sur la stabilité des sols de surface?

Y a-t-il un registre des lieux, des dates, des techniques utilisées de la prospection et ces informations seront-elles comptabilisées par l'industrie et accessibles au public?

2000

**PAR LE PRÉSIDENT:**

Hier soir, on a répondu à plusieurs de ces questions-là. Comme vous n'y étiez pas, je vais demander peut-être...

2005

**PAR M. PASCAL VERMETTE:**

Peut-être un résumé, oui.

2010

**PAR LE PRÉSIDENT:**

Peut-être à monsieur Lavoie, pourriez-vous nous résumer à tout le moins nous préciser, je pense qu'on parlait pas de dynamitage?

2015

**PAR M. PASCAL VERMETTE:**

Non, mais il y en a eu dans la région à côté, près d'où est-ce que c'est arrivé d'ailleurs. Bien après, c'est pas relié de cause à effet, mais quand même!

2020

**PAR M. DENIS LAVOIE:**

D'accord monsieur le Président. Donc je peux être seulement très général dans mes propos, je suis géologue, oui, mais dans la roche dure, donc ici, on parle de sédiments non consolidés.

2025

Donc le problème avec cette région, ce sont ce qu'on appelle des argiles de la mer de Champlain, donc c'est une boue non consolidée qui a la particularité, sous certaines conditions, des pluies plus abondantes, des mouvements induits dans le sol, de se liquéfier et donc d'amener des glissements de terrain.

2030

Est-ce que les travaux de forage, de perforation, de "fracking", bon, peuvent générer l'énergie nécessaire à liquéfier ces argiles sensibles, c'est vraiment pas mon domaine, et je pourrais pas vous répondre là-dessus.

2035 **PAR LE PRÉSIDENT:**

Monsieur Locat, vous vouliez intervenir?

2040 **PAR LE COMMISSAIRE LOCAT:**

En fait, ce serait peut-être pour demander à l'industrie, quand vous faites ce type d'activités là, quel est le niveau d'intensité ou équivalent d'intensité sismique qui peut être généré par les activités de fractionnement?

2045 **PAR Mme HOPE DEVEAU-HENDERSON:**

J'aimerais demander, si vous me permettez, de répondre à cette question à deux (2) différents niveaux.

2050 Je demande à monsieur Jean-Yves Lavoie de venir répondre de manière technique sur le sismique, mais aussi à monsieur Denis Isabel, un hydrogéologue qui est spécialiste dans ce domaine.

Est-ce que vous me permettez de répondre en deux (2) parties? Merci.

2055

**PAR M. JEAN-YVES LAVOIE:**

Mon propos va être d'une façon générale, n'étant pas un spécialiste du côté sismique comme tel, mais je connais la procédure.

2060

Donc on parle ici de dynamitage, donc c'est une des sources qui est utilisée pour faire nos levés sismiques sur le terrain et aussi, il va y avoir par exemple des camions vibrateurs qui vont être utilisés. Ici on parle de dynamite.

2065

Donc lorsque par exemple, les tracés sont prévus, ceux qui vont faire les tracés vont prévoir par exemple de passer le long des routes, et lorsqu'il y a, par exemple, des terrains qui peuvent être sensibles, on va apporter une attention particulière.

2070

Par exemple, s'il n'y a pas d'autres moyens de passer, et s'il faut passer près de ces terrains-là, à ce moment-là on fait affaire avec des compagnies spécialisées en génie civil dans ce type justement qui sont des spécialistes qui, eux, vont nous recommander par exemple si c'est de la dynamite, de réduire les charges, et on va nous donner, à ce moment-là, par exemple la grosseur de charge qui peut être tolérée dans un certain cas.

2075 Ça peut aller au simple "cap" de dynamite à pratiquement peut-être une demi-livre (½ lb) ou des trucs comme ça.

2080 Dans le cas des vibrateurs, c'est la même procédure qui va être utilisée. Donc à ce moment-là, ces compagnies de génie civil là vont nous dire, vont faire des mesures sur le terrain, vont nous dire par exemple de baisser la fréquence par exemple de ces camions-là. Ou, par exemple, au lieu d'en utiliser quatre (4), d'en utiliser deux (2), d'en utiliser moins. Ou carrément de passer au côté de cette zone-là et de ne pas vibrer ou de ne pas faire tirer de dynamite, mais au lieu de ça, par exemple, d'étendre les câbles pour recevoir justement l'information sur une plus grande longueur.

2085 Donc on est quand même très prudent dans ce cas-là.

**PAR LE PRÉSIDENT:**

2090 Mais vous, vous êtes dans quelle région déjà?

**PAR M. PASCAL VERMETTE:**

2095 Moi, je suis à Saint-Jude. En fait, il y a eu du dynamitage qui a été fait après le glissement de terrain. Merci pour la prudence!

**PAR LE PRÉSIDENT:**

Votre deuxième question!

2100 **PAR M. PASCAL VERMETTE:**

2105 Alors ma deuxième question! Étant donné qu'on n'a pas droit de parler de moratoire ici, j'aimerais savoir, si c'est possible d'avoir un calendrier, une échéance précise des activités de l'industrie, qu'on sache à l'avance quand est-ce qu'ils sont là, afin que l'on puisse bien s'équiper d'air climatisé, de mur antison et tout ça, pour prévoir les quelques mois, quelques jours.

Est-ce que c'est possible de savoir à l'avance les travaux que l'industrie va faire et où qu'ils vont le faire, pour qu'on puisse le savoir bien sûr?

2110 **PAR LE PRÉSIDENT:**

Du côté de madame Henderson.



**PAR Mme HOPE DEVEAU-HENDERSON:**

2115

Merci monsieur le Président. Comme nous sommes en phase exploratoire et projet pilote, comme nous avons mentionné quelques fois cette semaine, il s'agit vraiment de juste quelques puits par année, mais je vais demander à monsieur Perron de venir nous expliquer comment on fait nos avis et nos consultations avec les citoyens.

2120

**PAR LE PRÉSIDENT:**

Vous avez compris la question, monsieur Perron?

2125

**PAR M. VINCENT PERRON:**

Oui monsieur le Président. Donc au départ, peut-être aller tisser un peu plus large! Comme je disais, nos opérations sont souvent effectuées en territoire agricole, donc les municipalités sont informées vraiment à l'avance de nos projets, puisqu'on doit aller chercher une résolution du conseil municipal.

2130

Donc on dit qu'une décision de la CPTAQ va prendre environ trois (3) mois, donc à partir du jour 1 qu'on rencontre la municipalité, qu'on obtient notre résolution municipale, on a trois (3) mois pour aller chercher, pour obtenir la décision de la Commission.

2135

Ensuite de ça, il faut procéder à la construction du terrain puis aller chercher nos autres autorisations. Donc ça nous fait un délai d'à peu près quatre (4) mois.

2140

À l'intérieur de ce quatre (4) mois-là, l'Association pétrolière et gazière du Québec a pris l'engagement de consulter les gens qui vont être touchés. Quand je dis consulter, c'est plus faire des séances d'information auprès des populations touchées par nos projets pour informer les travaux qui vont avoir lieu sur le territoire de leur municipalité, puis d'écouter leurs préoccupations.

2145

Donc la population va être informée à l'avance de nos travaux.

Puis on parlait aussi, le monsieur, pour lui, de ce munir de mur antibruit, tout ça, donc au niveau du bruit, c'est certain que l'industrie fait tout en œuvre pour limiter le bruit. On a parlé de plusieurs mesures d'atténuation que l'industrie prend déjà.

2150

Donc pour répondre à la question de monsieur, les gens vous être informés à l'avance de nos travaux, et les municipalités sont informées au moins quatre (4) mois à l'avance avant qu'on fasse nos opérations.

**PAR LE PRÉSIDENT:**

2155

Au moins combien de mois à l'avance?

**PAR M. VINCENT PERRON:**

2160

Pardon?

**PAR LE PRÉSIDENT:**

2165

Quand vous dites les citoyens sont informés à l'avance, c'est combien de mois?

**PAR M. VINCENT PERRON:**

2170

Bien, normalement, c'est une période qui peut être entre deux (2) semaines et un (1) mois avant le début des travaux, quand même être dans la période...

**PAR LE PRÉSIDENT:**

2175

Lorsque vous faites cette séance d'information là, est-ce qu'il est arrivé que vous avez modifié certains projets suite aux commentaires des citoyens?

**PAR M. VINCENT PERRON:**

2180

Lorsqu'on informe la population, donc le but premier, c'est de leur fournir l'information, qu'est-ce qui va arriver sur le territoire, les échéanciers, pour que la population soit informée.

C'est sûr aussi qu'on écoute leurs préoccupations.

2185

Donc est-ce qu'un projet va être modifié énormément par les commentaires de la population! C'est sûr que le site, lorsqu'il est sélectionné, le site, il va être là; mais par contre, si on a des commentaires de la population, on va les prendre en compte, puis dans la mesure du possible, on va s'assurer d'essayer de mettre des mesures d'atténuation par rapport à leurs préoccupations.

2190

Mais quand même, il faut être honnête ici, là, les sites sont présélectionnés assez à l'avance, et on est capable de faire des petites mesures correctives. Mais c'est pas le projet qui va être changé au complet, là.

**PAR LE PRÉSIDENT:**

2195 OK. Mais votre premier pas, c'est votre démarche auprès de la municipalité, en vue de l'obtention d'une résolution pour la CPTAQ?

**PAR M. VINCENT PERRON:**

2200 Exactement. Puis aussi d'établir un canal de communication avec la municipalité, parce qu'on fait pas juste les rencontres et une fois au début. On leur donne aussi l'état d'avancement des autorisations; on les informe à l'avance aussi du début des travaux.

2205 Puis souvent, on va utiliser leur aide pour, exemple, organiser des séances d'information publiques.

**PAR LE PRÉSIDENT:**

OK. Madame Trudeau.

2210 **PAR LA COMMISSAIRE TRUDEAU:**

Ce que vous décrivez actuellement, ça s'applique autant à la phase exploratoire que d'exploitation?

2215 **PAR M. VINCENT PERRON:**

Là présentement, on est dans la phase exploratoire, donc ça s'applique à la phase d'exploration.

2220 **PAR LA COMMISSAIRE TRUDEAU:**

Ça s'est fait ce que vous décrivez là?

2225 **PAR M. VINCENT PERRON:**

2230 Oui, oui. Mais juste donner un exemple, nous autres, chez Talisman Energy, je prends l'exemple de notre site de forage de Sainte-Gertrude, la population a été informée, on a organisé une séance d'information deux (2) semaines avant le début des travaux, donc on a pu écouter leurs préoccupations. On leur a expliqué le projet, puis c'est un secteur qui a très bien fonctionné pour nous.

**PAR LA COMMISSAIRE TRUDEAU:**

Bien. Est-ce qu'il y en a d'autres que vous avez faits comme ça?

2235

**PAR M. VINCENT PERRON:**

Pour tous nos sites, on a fait des séances d'information. Comme le site de Saint-Édouard-de-Lotbinière, celui-ci, bon bien, par rapport à une contrainte de disponibilité de salle, la séance a été faite, je pense que c'est une semaine avant le début de nos travaux.

2240

On a tenu d'autres séances à Leclercville, on en a tenu à Fortierville. Fortierville, c'était aussi avant le début de nos travaux de forage.

2245

**PAR LA COMMISSAIRE TRUDEAU:**

Les avis sont publicisés de quelle façon?

**PAR M. VINCENT PERRON:**

2250

Donc pour répondre à votre question, les avis, souvent on va utiliser les municipalités qui vont pouvoir faire l'invitation à la population avec des pamphlets, puis qui sont envoyés par la poste.

2255

Ça peut être aussi une information au bureau de poste.

C'est bien publicisé, les gens sont au courant, là.

**PAR LA COMMISSAIRE TRUDEAU:**

2260

Est-ce que c'est documenté, ça? Est-ce qu'on pourrait avoir quelque chose qui nous indique ce que vous faites auprès de la population?

**PAR M. VINCENT PERRON:**

2265

Quand vous dites documenté...

**PAR LA COMMISSAIRE TRUDEAU:**

2270 Bien c'est-à-dire que là, vous me dites par exemple que vous pouvez le faire par la municipalité, auquel cas, à ce moment-là, c'est la municipalité qui va prendre en charge à ses frais donc de faire des dépliants, de les mettre soit à la poste, soit aux portes, je ne sais pas.

2275 Donc est-ce que vous avez documenté ou vous avez archivé quelque chose là-dessus qui pourrait nous informer sur ce qui se fait réellement actuellement?

**PAR M. VINCENT PERRON:**

2280 Oui. Donc on peut vous fournir, exemple, des invitations qui ont été faites.

Puis juste pour corriger un petit peu! Les envois faits par les municipalités, les municipalités nous envoient la facture, et c'est pas les citoyens qui paient pour l'envoi massif d'invitations.

2285 Mais c'est important aussi de savoir que les sites qu'on sélectionne au départ, on rencontre la municipalité – on rencontre premièrement le propriétaire, il faut obtenir une entente avec le propriétaire...

**PAR LA COMMISSAIRE TRUDEAU:**

2290 Il y a un bail qui est signé à ce moment-là?

**PAR M. VINCENT PERRON:**

2295 Oui, effectivement, il y a un bail qui est signé.

Puis le propriétaire a son mot à dire dans la localisation du site. Puis aussi lorsqu'on présente le site à la municipalité, il y a aussi moyen de voir avec eux s'ils ont des préoccupations majeures par rapport à l'emplacement de notre site.

2300 Parce que de toute façon, il faut obtenir une résolution du conseil, donc on a tout intérêt à avoir une bonne résolution.

**PAR LA COMMISSAIRE TRUDEAU:**

2305 Merci.

**PAR LE COMMISSAIRE LOCAT:**

2310 Typiquement, d'après vous, quand vous avez à implanter, vous choisissez un site au début, probablement que vous commencez par une feuille huit et demi-onze (8 ½-11), à la fin, c'est quoi votre jeu réel que vous avez dans sa position exacte?

2315 Est-ce que c'est cent mètres (100 m), cinq cents (500 m), un kilomètre (1 km)? C'est quoi le jeu que vous avez en termes de position effective d'un puits?

**PAR M. VINCENT PERRON:**

2320 Donc si je comprends bien la question, lorsque nos géologues, avec levés géophysiques, nous donnent un secteur propice à forer, quelle est notre marge de manœuvre autour de cette zone optimale, est-ce que c'est votre question?

**PAR LE COMMISSAIRE LOCAT:**

2325 Oui.

**PAR M. VINCENT PERRON:**

2330 Bien, c'est certain qu'avec les forages horizontaux, on a une certaine marge de manœuvre en surface.

Aussi, il y a différentes réglementations à respecter qui énoncent des distances séparatrices par rapport à des maisons, des lignes à haute tension, des routes, les cours d'eau, disons qu'il y a beaucoup de paramètres à regarder en surface.

2335 Mais on a quand même une marge de manœuvre pour nous permettre de mettre notre site de forage dans un lieu de moindre impact sur l'environnement puis sur le milieu agricole, puis sur le milieu humain aussi.

**PAR LE PRÉSIDENT:**

2340 Monsieur Vermette, avant que vous quittiez, le commissaire Germain avait une question additionnelle sur la première question, donc je vous invite à rester là pour l'entendre.

**PAR M. PASCAL VERMETTE:**

2345 Oui. Sur le registre, oui, il y avait plusieurs réponses qui avaient pas été données.

**PAR LE COMMISSAIRE GERMAIN:**

2350 Pour le microsismique, j'avais une référence à l'effet – ma question est à l'industrie – que le  
département de géophysique de l'Université de Stanford entre autres a réalisé des suivis de  
microsismique lors d'opérations de frac dans les Shales de Barnett au Texas.

2355 Donc j'imagine que du côté de l'industrie, il doit y avoir des références de documents, de  
suivis sur le microsismique qui se sont faits par exemple dans le Barnett ou ailleurs, donc  
concernant l'ampleur des microséismes qui peuvent se produire, donc les accélérations dans le sol  
ou les déplacements.

2360 Est-ce que l'industrie serait en mesure de fournir des références bibliographiques ou  
idéalement quelques articles scientifiques sur la question?

**PAR Mme HOPE DEVEAU-HENDERSON:**

Si je comprends bien, si on peut fournir des études scientifiques du microsismique?

2365 **PAR LE COMMISSAIRE GERMAIN:**

Par exemple, on sait que l'Université de Stanford a fait des suivis, donc est-ce que vous  
seriez en mesure de nous référer à de telles études?

2370 **PAR Mme HOPE DEVEAU-HENDERSON:**

Oui. Oui, on peut le faire, on peut le fournir.

2375 **PAR LE COMMISSAIRE GERMAIN:**

Parfait, merci.

**PAR M. PASCAL VERMETTE:**

2380 Puis au niveau du registre aussi, on n'avait pas répondu! Si l'industrie tenait un registre des  
activités justement des tests qu'ils font, des lieux et des endroits et les techniques utilisées. Si  
l'industrie tient un registre de ça!

**PAR LE PRÉSIDENT:**

2385 Un registre de ses opérations?

**PAR M. PASCAL VERMETTE:**

2390 Oui c'est ça, qu'on pourrait consulter, savoir quelle technique et à quelle date qu'il y a des tests qui ont été faits et quelles techniques utilisées.

**PAR LE PRÉSIDENT:**

2395 Donc est-ce que vous tenez un registre de vos relevés sismiques et est-ce qu'on peut le consulter?

**PAR Mme HOPE DEVEAU-HENDERSON:**

2400 Je crois que oui, on les a, mais il faut que je vérifie si on les a. Excusez-moi!

On ne peut pas fournir nos résultats sismiques qui sont confidentiels, mais on peut vous donner en général un typique.

**PAR LE PRÉSIDENT:**

2405 OK. Donc vous pouvez, dans le cas de Saint-Jude que vous dites?

**PAR M. PASCAL VERMETTE:**

2410 Bien, moi, je suis à Saint-Jude, mais ça doit pas juste nous inquiéter nous autres, là, j'imagine!

**PAR Mme HOPE DEVEAU-HENDERSON:**

2415 Nous avons un hydrogéologue ici qui peut peut-être venir, qui a une expertise dans ce domaine, monsieur Denis Isabel!

**PAR LE PRÉSIDENT:**

2420 Avant, je vais demander au ministère des Ressources naturelles s'il a un complément de réponse?



**PAR M. JEAN-YVES LALIBERTÉ:**

2425 Oui monsieur le Président. Pour répondre à monsieur, l'information existe sur le site du ministère des Ressources naturelles, sur le site SIGPEG. Le document s'intitule "Rapport des activités géophysiques".

2430 Et sur le site, vous pouvez trouver tous les rapports d'activités pour l'année 2008, l'année 2009 et l'année en cours; et sur ce rapport de levés, on indique le type de levé, dans quelle région le levé est réalisé, quel est le numéro du permis de levé géophysique qui a été attribué, qui est l'opérateur du levé, qui est le contracteur du levé, quelle est la longueur projetée du levé sismique et à la fin du levé, la longueur réelle du levé, le début des opérations et la fin des opérations.

2435 **PAR LE PRÉSIDENT:**

Est-ce que vous pouvez nous déposer ce document?

**PAR M. JEAN-YVES LALIBERTÉ:**

2440 Oui monsieur le Président, je peux vous déposer le document des rapports d'activités géophysiques pour l'année en cours.

**PAR LE PRÉSIDENT:**

2445 Merci monsieur Vermette.

2450 

---

**JOHN BURCOMBE**

**PAR LE PRÉSIDENT:**

2455 Monsieur John Burcombe.

Bonjour monsieur Burcombe.

**PAR M. JOHN BURCOMBE:**

2460 Bonjour monsieur le Président. Finalement, c'est que j'étais pas ici hier soir, est-ce qu'on a passé le vidéo, la description des travaux de forage?

**PAR LE PRÉSIDENT:**

2465 On va le passer ce soir, parce qu'on va avoir une version en français, donc en début de séance à sept heures (7 h), on va avoir le vidéo qui dure sept (7) minutes sur toute la séquence.

**PAR M. JOHN BURCOMBE:**

2470 D'accord. Alors je sais pas s'il y avait eu des explications de certains termes utilisés dans l'industrie qui semblent être uniques à l'industrie, je sais pas si ces mots ont été expliqués!

Par exemple, on parle de "pad", c'est quoi un "pad"?

2475 Et le fait qu'on peut faire, il semble, plusieurs forages de ce "pad", alors c'est quoi un "pad"?

Et aussi, on parle aussi de "play", c'est quoi un "play"?

2480 Et aussi, quand on a parlé de forage horizontal, on mentionne des segments, c'est quoi un segment d'un forage horizontal?

C'est toutes ces questions-là qui sont des termes techniques de l'industrie qu'on connaît pas.

**PAR LE PRÉSIDENT:**

2485 Tout à fait. Donc on va demander à l'industrie de nous préciser ces termes-là.

Mais le premier, est-ce que vous disiez frac?

2490 **PAR M. JOHN BURCOMBE:**

"Pad", P-A-D.

**PAR LE PRÉSIDENT:**

2495 OK. Madame Henderson.

**PAR Mme HOPE DEVEAU-HENDERSON:**

2500 Je vais demander à monsieur Jean-Yves Lavoie de venir répondre à ces terminologies techniques.

**PAR M. JOHN BURCOMBE:**

2505 Et si possible, si on a des images pour nous éclairer plus facilement.

**PAR LE PRÉSIDENT:**

2510 Oui. Avez-vous des illustrations?

**PAR M. JEAN-YVES LAVOIE:**

2515 Oui. Je commence sur le premier. Le "pad", c'est le lieu où est-ce qu'on va faire le forage comme tel.

Donc c'est l'emplacement qui est choisi sur lequel on va faire les forages, soit forage horizontal, soit six (6) forages horizontaux.

2520 Donc c'est vraiment la localisation sur le terrain.

**PAR LE PRÉSIDENT:**

Avez-vous des illustrations?

2525 **PAR Mme HOPE DEVEAU-HENDERSON:**

Il y avait quelques illustrations dans notre présentation qu'on a faite le premier soir, et si vous voulez, on peut revenir sur l'écran.

2530 **PAR LE PRÉSIDENT:**

OK.

**PAR M. JOHN BURCOMBE:**

2535 Monsieur le Président, excusez, monsieur Fraser a mentionné qu'on peut faire plus qu'un forage d'un "pad", si je comprends bien. C'est quoi l'explication de ça?

2540 Disons, on peut réduire le nombre de forages en faisant plusieurs dans un "pad", alors je sais pas qu'est-ce que ça veut dire et ce que ça implique.

**PAR LE PRÉSIDENT:**

Est-ce que le vidéo de ce soir montre tous ces termes-là, est-ce qu'il les définit tous?

2545

**PAR M. JEAN-YVES LAVOIE:**

Le terme "play" ne sera pas montré, mais les deux (2) autres termes, le "pad" et le forage horizontal, et segment vont être montrés.

2550

Je peux peut-être expliquer le terme "play"?

**PAR LE PRÉSIDENT:**

Oui, un instant. Parce que si on pouvait le montrer tout de suite au lieu de ce soir, si vous avez la version française maintenant, on pourrait prendre une pause de dix (10) minutes, on visionne le vidéo et par la suite, monsieur Burcombe, on répond à ces questions-là. Ça fait qu'on va les avoir vus.

2555

Est-ce que ça vous convient?

2560

**PAR M. JOHN BURCOMBE:**

D'accord.

2565

**PAR LE PRÉSIDENT:**

Donc de retour à trois heures et demie (3 h ½) pile, merci beaucoup.

2570

---

SÉANCE SUSPENDUE QUELQUES MINUTES

---

2575

**REPRISE DE LA SÉANCE  
PÉRIODE DE QUESTIONS  
JOHN BURCOMBE (suite)**

2580 **PAR LE PRÉSIDENT:**

Le registre va fermer dans quelques minutes, étant donné le grand nombre.

2585 Alors nous allons procéder tout de suite au visionnement de la vidéo, puis on revient avec monsieur Burcombe, comme prévu, pour répondre à ses questions.

**PRÉSENTATION D'UN VIDÉO**

2590 **PAR LE PRÉSIDENT:**

Merci beaucoup madame Henderson. Vous allez être capable de déposer à la Commission ce vidéo qu'on mettra sur notre site Web?

2595 Alors monsieur Burcombe, on a vu quelques éléments, mais pas l'ensemble des éléments, donc on pourrait reprendre, si vous voulez bien, votre premier terme, c'était "pad"?

**PAR M. JOHN BURCOMBE:**

2600 Oui c'est ça. Alors du vidéo, je présume que ce serait le site de forage, c'est un "pad", c'est ça?

**PAR LE PRÉSIDENT:**

2605 On va le demander à monsieur Lavoie.

**PAR M. JEAN-YVES LAVOIE:**

Exactement.

2610 **PAR LE PRÉSIDENT:**

Ensuite, le terme segment?

**PAR M. JOHN BURCOMBE:**

2615

Oui, le segment, c'est ce qu'on appelle un secteur dans le vidéo, je crois, c'est ça?

**PAR M. JEAN-YVES LAVOIE:**

2620

Le segment, c'était, dans le vidéo qu'on a vu, les différentes étapes, donc, qui allaient jusqu'à quatre (4), je crois, dans le vidéo.

Donc c'est ça, les segments de fracturation.

2625

**PAR LE PRÉSIDENT:**

OK. "Play".

**PAR M. JOHN BURCOMBE:**

2630

Mais quand on a indiqué qu'on peut forer plusieurs puits d'un "pad", ça veut dire plusieurs puits horizontaux du même trou vertical, c'est ça?

**PAR LE PRÉSIDENT:**

2635

Est-ce que c'est ça monsieur Lavoie?

**PAR M. JEAN-YVES LAVOIE:**

2640

Non. Il va y avoir, à ce moment-là, à partir d'un puits, on a vu une opération sur un puits, sur le même "pad", le même lieu de forage, à ce moment-là, qui va être prévue en conséquence, il va y avoir à ce moment-là d'autres forages verticaux qui vont, à ce moment-là, être faits de la même façon.

2645

On parle d'une moyenne d'environ six (6) qui peut aller à dix (10) sur le même "pad", le même lieu de forage.

**PAR LE PRÉSIDENT:**

2650

Est-ce à dire que le forage initial vertical, c'est toujours à partir de ce forage-là ou vous prenez un autre forage vertical à côté...

**PAR M. JEAN-YVES LAVOIE:**

2655 À côté.

**PAR LE PRÉSIDENT:**

2660 ... qui va s'installer dans le même "pad"?

**PAR M. JEAN-YVES LAVOIE:**

2665 Exactement. Donc qui va être déplacé de quelques pieds, il va y avoir à ce moment-là un forage vertical qui va permettre de faire le forage à l'horizontale.

**PAR M. JOHN BURCOMBE:**

2670 OK, je comprends mieux maintenant. Et pour l'autre mot, c'était "play", c'est plutôt toute une superficie où se trouve le gaz, c'est ça, plus ou moins?

**PAR M. JEAN-YVES LAVOIE:**

2675 Bien, disons que le terme "play", on retourne à jeu, c'est certain que l'exploration va parler plutôt d'un prospect. Lorsque les géologues, par exemple, ont identifié une région, lorsque la géophysique, on va établir des cartes et à ce moment-là, on va dire, cette région-là, dans ce secteur-là en particulier, on a le terme anglais, un "play", donc on a un prospect qui est prêt à être foré.

**PAR M. JOHN BURCOMBE:**

2680 D'accord. Alors ça revient à d'autres termes, à moins qu'ils ont déjà été traités, c'est exploration versus exploitation et production. C'est quoi la différence entre ces termes?

2685 Est-ce qu'ils ont une définition légale? C'est des permis différents, je crois, pour l'exploration et l'exploitation?

Alors est-ce qu'on peut nous éclairer sur la différence entre ces trois (3) termes: exploration, l'exploitation et production?

2690

**PAR M. JEAN-YVES LAVOIE:**

Disons que l'exploration va tenir tous les travaux préliminaires, c'est-à-dire les travaux de géologie de surface et aussi les méthodes indirectes, comme la géophysique, qui vont, à ce moment-là, nous permettre de monter, comme on disait tout à l'heure, un "play".

2695

Lorsqu'un projet, un prospect est développé, on passe à l'étape de forage. Donc on est encore dans la phase exploration.

2700

Donc ce forage-là va être fait dans un premier temps souvent pas nécessairement une fracturation, mais par exemple dans le cas du Shale d'Utica, il va y avoir des mesures qui vont être prises, il va y avoir des carottes qui vont être coupées vis-à-vis cette formation-là pour pouvoir, disons, accumuler de l'expertise.

2705

Lorsque ces travaux-là sont faits, si par exemple ce forage-là plus tard, on refait un forage à l'horizontale sur le même lieu, le même "pad", on pourra peut-être, dépendamment des distances, réutiliser le puits qu'on a fait dans un premier temps pour, justement, faire des levés de microsismique, c'est-à-dire d'installer dans ce puits-là qui est vertical les géophones, qui permettront à ce moment-là vraiment de faire la microsismique. Donc il y a quand même un ouvrage.

2710

Donc forage, forage d'un puits à l'horizontale, ça, on est encore dans la période forage, et il peut y avoir à ce moment-là un délai, et on va passer à la phase qu'on appelle la complétion du puits ou le parachèvement de ce puits-là.

2715

Donc ce qu'on vient de voir dans le vidéo tout à l'heure, on le voyait très bien, période forage, mise en place du "caissing" de production, excusez, du coffrage de production, et par la suite, on va faire la fragmentation, la fracturation hydraulique.

2720

Donc l'étape de forage, mise en exploitation et ensuite production, on va attendre, à ce moment-là, d'avoir les permis, comme Gaz Métro nous le mentionnait, pour justement être capable de se rejoindre au pipeline et d'avoir les équipements par exemple, comme on mentionnait, de déshydratation pour justement enlever l'humidité du gaz.

2725

**PAR M. JOHN BURCOMBE:**

D'accord. Mais si j'ai bien compris, dans les nouvelles, chez Talisman, on a indiqué qu'il sera en production en 2011. Alors est-ce que c'est vraiment possible? C'est quoi la production dans ce cas?



2730

**PAR LE PRÉSIDENT:**

On est rendu dans la deuxième question, c'est ça!

2735

**PAR M. JEAN-YVES LAVOIE:**

En effet, oui, Talisman a passé l'étape de forage, l'étape de complétion des puits, l'étape de tests et présentement, il y a des discussions qui se font, disons que je ne suis pas dans le secret, les gens de Gaz Métro tout à l'heure mentionnaient avec la compagnie Questerre, donc il peut y avoir à ce moment-là un rattachement par pipeline, et à ce moment-là, une mise en production.

2740

**PAR M. JOHN BURCOMBE:**

D'accord. Mais la ligne entre exploration et exploitation n'est toujours pas cent pour cent (100%) claire.

2745

Si je comprends bien, un puits d'exploration pourrait éventuellement être un puits d'exploitation aussi?

2750

**PAR M. JEAN-YVES LAVOIE:**

Exactement. Disons que le puits qui est foré, disons qui a passé la phase de parachèvement, de complétion, va être mis sous épreuve, c'est-à-dire qu'il va être mis en production.

2755

Et la loi permet par exemple de produire ce puits-là et d'enregistrer justement le début de cette production-là. Et c'est très important. On va voir dans les premiers six (6) mois, le premier un (1) an, deux (2) ans, vraiment, on vous a soumis justement des courbes de production, et on va être capable, à partir de ça, de planifier, en fait, de prédire quel va être le rythme de production à long terme sur ce qu'on appelle son taux stabilisé.

2760

Donc cette étape-là, par exemple, dans le cas de Talisman, je n'ai pas toute l'information, mais je crois qu'il y en a qui sont déjà faits pour une période de quelques mois, et il y en a qui sont encore sous épreuve.

2765

**PAR M. JOHN BURCOMBE:**

D'accord, merci beaucoup.

**PAR LE PRÉSIDENT:**

2770

Merci beaucoup monsieur Burcombe.

---

**JULIE ROBERT**

2775

**PAR LE PRÉSIDENT:**

2780

Madame Julie Robert.

Bonjour madame Robert.

**PAR Mme JULIE ROBERT:**

2785

Bonjour. Alors ma première question concerne le réseau de distribution.

Une fois la mise en production de ces forages-là, le réseau de distribution, est-ce qu'on envisage de le rendre disponible en milieu rural pour les différentes collectivités et le secteur agricole?

2790

Est-ce que ça a été planifié?

**PAR LE PRÉSIDENT:**

2795

Ça rejoint un petit peu la question qu'on a débattue en début d'après-midi, est-ce que vous étiez là?

**PAR Mme JULIE ROBERT:**

2800

Oui. Mais on n'a pas été jusqu'à voir vraiment le milieu rural, les résidences, les producteurs agricoles, si ce réseau-là pourrait être utilisé pour eux autres.

**PAR LE PRÉSIDENT:**

2805

OK, pour pouvoir l'utiliser, se connecter.

**PAR Mme JULIE ROBERT:**

2810 Bien, dans le fond, avec la mise en exploitation des gaz de shale, on va avoir une production au Québec, est-ce que les gens du Québec vont pouvoir en profiter?

**PAR LE PRÉSIDENT:**

2815 OK. Monsieur Rousseau.

**PAR M. ROBERT ROUSSEAU:**

2820 Comme je le disais tantôt, chez Gaz Métro, on a plusieurs types de réseaux de distribution. Il y en a qui sont faits pour transporter du gaz dans des réseaux non odorisés, c'est sûr que le fait d'étendre notre réseau dans des zones où ce qu'il n'est pas étendu présentement ou construit, cela nous permet de nous rapprocher d'une certaine clientèle qui est pas desservie présentement.

2825 Mais pour raccorder des clients sur des réseaux qu'on appelle, entre guillemets, de transport non odorisés, il faut construire d'autres installations qui permettront de construire un réseau de distribution locale pour certaines municipalités.

C'est des choses qui pourront être étudiées éventuellement.

**PAR LE PRÉSIDENT:**

2830 Ça va madame?

**PAR Mme JULIE ROBERT:**

2835 Oui. Alors c'est rien qu'en stade projet, c'est ce que j'en comprends; en planification, on le sait pas.

**PAR LE PRÉSIDENT:**

2840 C'est ça.

**PAR Mme JULIE ROBERT:**

2845 Mon autre question! Concernant ce que le ministère des Ressources naturelles parlait au cours des dernières rencontres, il parlait à l'occasion, il laissait sous-entendre qu'il avait des

discussions avec l'industrie pour une entente, un comité de liaison, j'aimerais savoir, en fait, quels sont les sujets qu'ils abordent puis pourquoi ce comité-là?

**PAR LE PRÉSIDENT:**

2850

Tout à fait. Monsieur Laliberté.

**PAR M. JEAN-YVES LALIBERTÉ:**

2855

Oui, le comité de liaison a été créé justement avec les MRC et les municipalités pour discuter de tous les enjeux qui ont été soulevés au cours des derniers mois concernant justement l'effet que les travaux d'exploration, les travaux de forage auront sur les municipalités.

2860

Donc on parle évidemment des inconvénients occasionnés par les activités, on parle du bruit, on parle de la poussière, on parle de l'éclairage, on parle du réseau routier, on parle que les municipalités auront-elles droit à une compensation due aux travaux!

2865

Donc il y a plusieurs questions qui ont été soulevées par les municipalités et les MRC, et c'est la raison pour laquelle la ministre Normandeau a décidé de créer un comité avec les élus afin de discuter de toutes ces questions-là.

Et nous tiendrons compte des résultats de ces échanges-là dans la rédaction de la future loi sur les hydrocarbures.

2870

**PAR LE PRÉSIDENT:**

Ça va être systématiquement publié?

**PAR M. JEAN-YVES LALIBERTÉ:**

2875

Pardon, monsieur le Président?

**PAR LE PRÉSIDENT:**

2880

Ça va être systématiquement publié, l'information va être rendue publique?

**PAR M. JEAN-YVES LALIBERTÉ:**

2885

L'information va être compilée par le comité et il y aura des recommandations qui seront faites suite aux échanges et aux discussions.

**PAR LE PRÉSIDENT:**

Mais pouvez-vous me dire qui exactement, quels organismes et quelles personnes siègent sur ce comité?

2890

**PAR M. JEAN-YVES LALIBERTÉ:**

Ce sont tous les élus municipaux des trois (3) grandes régions.

2895

**PAR LE PRÉSIDENT:**

Des trois (3) grandes régions dont on a parlé?

2900

**PAR M. JEAN-YVES LALIBERTÉ:**

C'est exact.

**PAR LE PRÉSIDENT:**

2905

Avec le ministère des Ressources naturelles?

**PAR M. JEAN-YVES LALIBERTÉ:**

2910

Avec le ministère des Ressources naturelles et madame Normandeau qui a décidé de chapeauter.

**PAR LE PRÉSIDENT:**

2915

Est-ce qu'il y a d'autres ministères?

**PAR M. JEAN-YVES LALIBERTÉ:**

2920

Il y a l'Union des producteurs agricoles qui a également été invitée. Le ministère de la Sécurité publique est également invité à participer à ces discussions-là avec le comité de liaison.

**PAR LE PRÉSIDENT:**

Le ministère de l'Environnement est pas là?

2925 **PAR M. JEAN-YVES LALIBERTÉ:**

Il y a un comité spécial qui est en train d'être mis sur pied, et c'est le comité environnement.

2930 Donc il y a trois (3) comités. Il y a un comité avec l'industrie, un comité avec les municipalités, ce qu'on appelle le comité de liaison, et un comité avec l'environnement. Donc il y a trois (3) comités: environnement, municipalités et industrie.

**PAR LE PRÉSIDENT:**

2935 OK. Madame Trudeau, vous avez un complément!

**PAR LA COMMISSAIRE TRUDEAU:**

2940 Oui. Est-ce que c'est possible de nous déposer le mandat de ces comités ainsi que le calendrier des travaux ou l'échéance, à quel moment le rapport, les rapports vont être disponibles?

**PAR M. JEAN-YVES LALIBERTÉ:**

2945 Oui, je vais tenter d'avoir cette information. Je ne sais pas si l'échéancier est complété, je vais vérifier et je vais vous transmettre l'information de ce que nous avons actuellement comme échéancier de réalisation.

**PAR LE PRÉSIDENT:**

2950 Il est formé depuis quand, ce comité-là?

**PAR M. JEAN-YVES LALIBERTÉ:**

2955 L'annonce a été faite fin août, je crois. Cette annonce-là a été faite en même temps que la création de cette Commission.

**PAR LE PRÉSIDENT:**

2960 Puis il a tenu combien de rencontres jusqu'à présent?

**PAR M. JEAN-YVES LALIBERTÉ:**

Le comité de liaison, il y a eu une première rencontre à Montréal, et il y a eu une deuxième rencontre qui fut une conférence téléphonique, je crois, avec les élus.

2965 **PAR LE PRÉSIDENT:**

Ça va madame Robert?

2970 **PAR Mme JULIE ROBERT:**

Oui, merci.

**PAR LE PRÉSIDENT:**

2975 Bienvenue.

---

**DIANE BEAUDET (Saint-Édouard)**

2980 **PAR Mme DIANE BEAUDET:**

Oui, bonjour.

2985 **PAR LE PRÉSIDENT:**

Bonjour.

2990 **PAR Mme DIANE BEAUDET:**

2995 On a eu plusieurs rencontres avec Gaz Métro à Saint-Édouard. Gaz Métro prend une emprise de vingt-trois mètres (23 m) sur des terres agricoles et des terres à bois. Si on signe pas, c'est une menace d'expropriation, ce qui veut dire vingt-trois mètres (23 m), cent pieds (100 pi) de terre à bois où l'on peut plus rien faire. Imaginez cinquante (50), soixante-quinze (75) ou cent (100) puits, le quadrillage que cela fera sur les terres de la région.

3000 Chez Gaz Métro, on nous dit qu'il y a jamais eu d'expropriation depuis cinquante-trois (53) ans, c'est sûr, les propriétaires qui sont menacés d'expropriation ont peur de tout perdre, alors ils signent sous ces menaces.

La plupart n'ont pas l'énergie ni les moyens financiers pour se battre contre eux et c'est ce qui est arrivé à Saint-Édouard.

3005 Un trajet de vingt-huit point un kilomètres (28,1 km) passe sur nos terres et sous nos cours d'eau, et la grande partie de ce vingt-huit point un kilomètres (28,1 km) est sur des terres à bois privées.

3010 Si on a dix (10) puits de prévus seulement à Saint-Édouard, demande qui a été faite à la CPTAQ pour les dix (10) prochaines années, combien de tuyaux ça peut prendre, puis l'emprise de vingt-trois mètres (23 m) sera toujours la même ou l'emprise grandira avec le nombre de puits, puisque Questerre se prépare à quadriller la paroisse au complet?

**PAR LE PRÉSIDENT:**

3015 Vous voulez savoir le nombre de tuyaux?

**PAR Mme DIANE BEAUDET:**

3020 Bien, oui. Je veux savoir, parce que là, ils disent que pour un puits, parce que là présentement, on a juste un puits, Gaz Métro est supposé de passer deux (2) puits dans une emprise de vingt-trois mètres (23 m), puis là, je veux savoir, si le nombre de puits grossit, ça veut tu dire que l'emprise de vingt-trois mètres (23 m) va grossir elle aussi?

3025 Autrement dit, au lieu d'avoir cent pieds (100 pi), peut-être que dans vingt (20) ans, la terre à bois qui mesure cent pieds (100 pi) de large, s'ils sont obligés encore de prendre un vingt-trois mètres (23 m), qu'ils bûchent au complet, puis qu'on peut plus rien faire dessus...

**PAR LE PRÉSIDENT:**

3030 OK, c'est plus clair, merci.

Monsieur Rousseau, vous nous l'avez expliqué un peu tantôt, mais est-ce que ça va dépasser le vingt-trois mètres (23 m)?

3035 **PAR M. ROBERT ROUSSEAU:**

3040 Dans le cas du projet Saint-Édouard-Leclercville, la demande qui était déposée au MDDEP et à la CPTAQ, c'est une emprise de vingt-trois mètres (23 m), ayant la possibilité de construire deux (2) conduites de dix pouces (10 po).

Donc des projets à l'intérieur de cette emprise-là, si les autorisations sont émises telles que demandées, permettraient d'installer une deuxième conduite éventuellement en cas de besoin, dans la même emprise de vingt-trois mètres (23 m).



**PAR LE PRÉSIDENT:**

3045

OK. Si je comprends votre réponse, c'est que si on installe une deuxième conduite, il n'y aurait pas lieu d'agrandir le vingt-trois mètres (23 m), c'est ça? Vous resteriez à l'intérieur du vingt-trois mètres (23 m)?

3050

**PAR M. ROBERT ROUSSEAU:**

Lorsqu'on effectue des travaux de construction de pipeline, on a trois (3) types d'emprise. On a une emprise permanente. Là, ce que l'on parle, c'est l'emprise permanente de vingt-trois mètres (23 m).

3055

C'est sûr que durant la période de construction, on utilise des aires temporaires aussi ou des aires supplémentaires pour les traverses de routes et cours d'eau.

3060

Lorsqu'on installerait une deuxième conduite, si c'est requis éventuellement, effectivement on aurait besoin de reprendre les aires temporaires à ce moment-là. Mais on n'élargirait pas l'emprise permanente, elle resterait de vingt-trois mètres (23 m).

**PAR LE PRÉSIDENT:**

3065

OK, monsieur Germain.

**PAR LE COMMISSAIRE GERMAIN:**

3070

L'emprise temporaire a quelle largeur?

**PAR M. ROBERT ROUSSEAU:**

3075

C'est variable. C'est sûr qu'en terre agricole, on prend un petit peu plus large, parce que les méthodes, les mesures d'atténuation nous demandent d'entreposer le sol arable individuellement, d'une façon à part, donc on prend plus large en terre agricole qu'en milieu boisé, c'est sûr.

On parle de cinq (5 m) à quinze mètres (15 m) de surplus par rapport à vingt-trois mètres (23 m).

3080

**PAR LE PRÉSIDENT:**

Monsieur Locat.

**PAR LE COMMISSAIRE LOCAT:**

3085

Si on fait une projection dans le futur du développement additionnel donc de cette région-là, est-ce que ça va vous obliger à élargir l'empreinte ou vous pouvez tout gérer, quel que soit le volume transité dans l'emprise que vous avez?

3090

**PAR M. ROBERT ROUSSEAU:**

Dans cette condition-là, on serait limité au volume, si on parle de construire une deuxième conduite, à la capacité maximale des deux (2) conduites de dix pouces (10 po), à ce moment-là on n'élargirait pas l'emprise.

3095

C'est sûr et certain qu'on connaît pas le volume futur. Il pourrait y avoir plusieurs autres scénarios, si jamais le volume dépasse la capacité de deux (2) conduites de dix pouces (10 po).

3100

Ou même, ça pourrait être un scénario différent. Au lieu de construire la deuxième conduite, on pourrait aller dans un autre scénario pour la projection future, tout dépendamment comment les puits vont se développer, à quel endroit ils vont être situés exactement.

**PAR LE PRÉSIDENT:**

3105

Madame Beudet, quelle est votre deuxième question?

**PAR Mme DIANE BEAUDET:**

3110

Oui. Mon chum a sa résidence principale à un demi-mille (1/2) d'un site de forage à Saint-Édouard, puis non, je suis pas la personne dont monsieur Perron a parlé, mais je peux vous dire que moi aussi, la tranquillité du bois, il y en a plus. En passant, Gaz Métro va passer juste l'autre bord du chemin.

3115

Le bruit était vingt-quatre (24) heures par jour, et parfois ça nous réveillait la nuit. Parfois, on se demandait même si c'était pas un tremblement de terre, sans parler des camions qui passaient à toute allure, et la torchère.

3120

Monsieur Perron, en votre âme et conscience, dites-nous ce que vous nous répondez si on nous informe que le bruit vous dérange?

**PAR LE PRÉSIDENT:**

Donc on va demander à l'industrie. Le puits, il émet quels décibels? Pour comprendre ce que madame Beudet vient de dire.

3125

Alors est-ce que c'est bruyant, pas bruyant?

**PAR Mme HOPE DEVEAU-HENDERSON:**

3130

Monsieur Perron.

**PAR M. VINCENT PERRON:**

3135

Donc première des choses, j'aimerais mentionner que lorsqu'on fait des travaux de forage sur le territoire d'une municipalité, les coordonnées des personnes-ressources, en l'occurrence ici, nous, c'est Talisman Energy qui a fait le puits à Saint-Édouard-de-Lotbinière, donc ils sont disponibles, ils sont connus à la municipalité.

3140

J'ai même les coordonnées qui sont même affichées à l'entrée du site, advenant le cas où les gens auraient un questionnement ou auraient une problématique face à nos opérations. Il est très clair qu'ils sont invités à communiquer avec moi.

3145

Madame Beudet n'a pas communiqué avec moi, la madame en question, mais j'ai eu quelqu'un qui habitait, puis j'en ai mentionné hier à la Commission, qui habitait à un point cinq kilomètre (1,5 km) du site, puis j'ai eu à aller voir chez elle qu'est-ce qui allait pas, puis on a discuté au niveau du bruit, tout ça.

3150

Donc quand je suis allé, j'ai pas pris de mesures de bruit, puisque le bruit en l'occurrence quand j'y allais était à peine supérieur, comme je vous disais, au bruit ambiant qui est en milieu forestier.

Je suis allé à plusieurs autres reprises à tester, de voir si effectivement il y avait du bruit, mais je n'ai pas pris de mesures de bruit.

3155

**PAR LE PRÉSIDENT:**

Mais en général, ça émet combien de décibels?

**PAR M. VINCENT PERRON:**

3160

La foreuse, j'ai pas l'information pour le moment. J'ai pas l'information sur comment émet la foreuse.

**PAR LE PRÉSIDENT:**

3165

Ni la torchère?

**PAR M. VINCENT PERRON:**

3170

La torchère, j'ai pas cette information-là non plus.

Ce qui est important de noter, c'est que – là, je vais vous parler au nom de Talisman...

**PAR Mme HOPE DEVEAU-HENDERSON:**

3175

S'il vous plaît, monsieur le Président, est-ce que je peux demander pour monsieur Jean-Luc Allard de venir répondre à quelques mesures possibles d'atténuation qu'on peut suggérer à adresser à cette plainte?

**PAR LE PRÉSIDENT:**

3180

Oui. Évidemment, je vais aller au ministère de l'Environnement tout à l'heure, en regard de l'application des règlements, pour savoir à peu près la distance, après ça, on va essayer de comparer la distance avec le lieu avec madame Beudet.

3185

Mais on vous écoute!

**PAR Mme HOPE DEVEAU-HENDERSON:**

3190

Merci monsieur Perron. Monsieur Allard!

**PAR M. JEAN-LUC ALLARD:**

3195

Bonsoir. J'ai pas les détails du cas précis. La façon qu'on fonctionne quand il y a une plainte ou avant même qu'il y ait une plainte, mais qu'on aurait un cas particulier dans lequel on nous dirait, on va installer une torchère, des compresseurs, des motopompes, etc., c'est qu'on regarde les niveaux sonores de chaque pièce d'équipement et on fait une simulation pour établir l'ensemble

de ces équipements-là, lorsqu'ils fonctionnent ou pas simultanément, et on fait une propagation du bruit jusqu'aux résidences les plus rapprochées.

3200

Et on regarde, en fait, si on dépasse les critères qui sont applicables au Québec, donc la Note d'instructions que je mentionnais hier.

3205

Une fois qu'on a par exemple un dépassement de cinq (5 dB), de dix (10 dB) ou de quinze (15) dB ou de un (1) dB, ce qu'on fait, c'est qu'on regarde, c'est extrêmement important de regarder quelle est la source dominante.

3210

Il faut pas oublier, les niveaux sonores sont en décibels A, le A correspond à l'audition humaine. Donc c'est en dBA et à ce moment-là, c'est une échelle logarithmique.

3215

C'est pour ça que si vous êtes dans votre salon et que vous fermez un (1) des deux (2) haut-parleurs d'un système de son, évidemment l'image musicale va changer beaucoup, mais le niveau sonore n'aura pas une grande incidence, on entend pratiquement aussi bien avec un (1) qu'avec deux (2). La puissance est doublée, mais on parle seulement de trois (3) dBA qui augmentent.

3220

Donc par rapport à ça, je vous explique le fait que c'est à une échelle logarithmique, tout simplement parce que comme deux (2) sources équivalentes, une (1) source à quatre-vingts (80 dB) plus une source à quatre-vingts (80 dB) va faire quatre-vingt-trois décibels (83 dB), si on avait une source à quatre-vingts (80 dB) et une à soixante-dix (70 dB), ça va faire, le total, quatre-vingts point un (80,1 dB) ou à peu près.

3225

Et dans ce sens-là, si on ne traite pas la source la plus importante, on va avoir très peu de résultats.

Donc ce qui est important, c'est de faire la liste de toutes les sources qui sont en présence, établir quelle est celle qui est la plus importante, et c'est celle-là qu'il faut traiter en tout premier. Quand même on traiterait, s'il y a dix (10) sources, qu'on en a une très bruyante mais qu'on traite juste celles qui sont moins importantes, ça l'a presque pas d'incidence.

3230

Donc ce qu'on fait, c'est qu'on établit l'objectif de réduction, pour être en conformité avec le règlement applicable, et supposons qu'il faut baisser de cinq (5) dBA, à ce moment-là, on va sélectionner les équipements qui sont les plus bruyants parmi ceux qui sont en place, et on va déterminer, en fait, les mesures d'atténuation possibles pour réduire le bruit.

3235

Il faut tenir compte d'énormément de facteurs. Le plus important, c'est la distance entre les sources et le récepteur, et évidemment dans le cas de madame, j'ai pas le détail par rapport aux distances, mais c'est le genre de chose qu'en ayant les distances, les types d'équipements, il y

aurait moyen de vérifier la conformité et d'établir en fait quelles sont les mesures d'atténuation qui sont requises.

3240

Les mesures d'atténuation, j'ai un peu expliqué hier les solutions potentielles, mais il y en a pour à peu près toutes les sources.

**PAR LE PRÉSIDENT:**

3245

OK. Monsieur Germain.

**PAR LE COMMISSAIRE GERMAIN:**

3250

J'avais cru entendre un chiffre, mais je suis pas certain, quarante décibels (40 dB) à un point cinq kilomètre (1,5 km)?

**PAR M. JEAN-LUC ALLARD:**

3255

Ça, c'est un des critères qui est utilisé en Alberta, mais c'est pas ça qu'on utilise ici.

Ici au Québec, on va à la limite de propriété d'une résidence et ce qu'on souhaite avoir, c'est quarante (40) dBA la nuit, quarante-cinq (45) dBA le jour. Mais ces chiffres-là sont des chiffres de base, je dirais, et pour lesquels on applique un certain nombre de correctifs qui incluent tenir compte du bruit ambiant.

3260

Par contre, donc si le bruit ambiant est supérieur, on va avoir un critère qui va être un peu plus élevé.

3265

Tantôt, ce qu'on entendait au niveau des mesures, c'est qu'il entendait à peine l'usine, donc à ce moment-là, probablement que le bruit de fond était à un niveau assez semblable à l'usine. Par contre, c'est possible d'entendre l'usine, même si le niveau, la contribution de l'usine au niveau global est moins importante, tout simplement parce que l'usine va avoir des tonalités qui sont reconnaissables. Exemple, si on entend un compresseur, une pompe, on est capable de distinguer la source, à ce moment-là évidemment, on va être capable de l'entendre même si le niveau est moindre.

3270

Par exemple, si c'est un ton pur, bien, il y a des études qui montrent qu'on peut entendre un ton pur, même jusqu'à dix-quinze-dix-sept (10-15-17) dB de moins que le bruit ambiant.

3275

**PAR LE COMMISSAIRE GERMAIN:**

Sur un site habituellement, bon, sans tomber dans le détail de tous les équipements, on s'attend à combien de bruit, on va utiliser le mot "pad", au "pad" de production?

3280

**PAR M. JEAN-LUC ALLARD:**

Sur un "pad", on est probablement, suivant les équipements qui fonctionnent, mais en pleine opération, on est certainement au-delà de quatre-vingt-dix (90) dBA. Et à ce moment-là, c'est pour ça que c'est important de savoir à quelle distance sont les récepteurs, quelle est la hauteur des sources.

3285

Il y a tout un certain nombre de facteurs qui nous permettent d'optimiser les mesures d'atténuation.

3290

**PAR LE COMMISSAIRE GERMAIN:**

Très bien, je vous remercie.

3295

J'aurais une petite question encore sur le bruit au ministère du Développement durable!

La Note sur le bruit, la Note 98-01, un forage, ça rentre dans quelle catégorie? Est-ce que c'est une activité industrielle ou c'est une activité de construction?

3300

**PAR Mme FRANCINE AUDET:**

Bien, pour clarifier, la Note d'instructions 98-01, le critère s'applique au récepteur. Donc que l'activité soit industrielle ou de construction, l'important, c'est de savoir, c'est un quartier résidentiel, c'est un milieu agricole.

3305

C'est vraiment le récepteur qui fixe la norme, le critère qui va être utilisé. C'est pas l'activité elle-même mais bien le récepteur.

3310

Donc le quarante (40) dB dont monsieur parle, ça va s'appliquer en milieu résidentiel ou en milieu agricole.

**PAR LE COMMISSAIRE GERMAIN:**

Merci.

3315

**PAR LE PRÉSIDENT:**

Monsieur Locat.

3320 **PAR LE COMMISSAIRE LOCAT:**

3325 Étant donné qu'on parle de ce site-là, est-ce que ce serait possible d'avoir des documents qui montrent les différentes étapes de la mise en place du site de Saint-Édouard jusqu'à temps qu'on voie la foreuse et après ça, avoir une idée un peu des distances aussi des maisons à proximité? Étant donné qu'on parle assez souvent de ce site-là, j'aimerais voir si ce serait possible d'avoir cette information?

**PAR Mme HOPE DEVEAU-HENDERSON:**

3330 Si je comprends bien, les activités et les étapes qui suivent pour le projet à Saint-Édouard?

**PAR LE COMMISSAIRE LOCAT:**

3335 C'est ça. Par exemple, bon, on pourrait avoir une photographie, ça peut être une photographie aérienne du secteur, qui va au moins jusqu'à la première maison, qu'on voie un peu la route, et après de voir un peu en quatre-cinq (4-5) étapes l'évolution de l'installation du site. Là, apparemment, on a compris qu'ils ont enlevé la foreuse, donc voir actuellement à quoi ça ressemble.

3340 Parce que c'est pas tout le monde qui a nécessairement, je crois, une perception de ce dont on parle.

**PAR Mme HOPE DEVEAU-HENDERSON:**

3345 Je vais conférer avec mes collègues et je peux vous déposer quelque chose plus tard qui décrit les différentes étapes des activités de forage.

**PAR LE COMMISSAIRE LOCAT:**

3350 Merci.



**PAR LE PRÉSIDENT:**

3355 En attendant d'avoir votre réponse, j'aimerais savoir, supposons que madame Beudet aurait formulé une plainte au ministère de l'Environnement à cause qu'elle entend du bruit à partir de sa maison, comment la plainte aurait été traitée?

**PAR Mme FRANCINE AUDET:**

3360 Je vais inviter monsieur Martin Tremblay à expliquer le processus de traitement des plaintes au ministère de l'Environnement.

**PAR M. MARTIN TREMBLAY:**

3365 Bonjour monsieur le Président.

**PAR LE PRÉSIDENT:**

3370 Bonjour.

**PAR M. MARTIN TREMBLAY:**

3375 La façon qu'on traite les plaintes, bien, suite à un appel, on détermine le contexte de la plainte puis la provenance des sources potentielles.

Et puis on se déplace sur les lieux dans un délai quand même assez court, pour constater s'il y a un problème.

3380 Et puis on peut prendre des mesures au besoin également pour déterminer le niveau de bruit perceptible aux résidences les plus proches.

3385 Par la suite, si on constate qu'il y a un réel problème, une problématique au niveau de l'émission sonore d'une activité particulière, on intervient auprès du promoteur ou de l'exploitant pour lui demander des mesures qu'il entend prendre pour réduire le bruit.

Ça dépend toujours des activités, parce qu'il peut y avoir des activités, comme le forage, bien, c'est pas assujéti au certificat d'autorisation, ça fait que là, c'est comme de gré à gré, ça, là. Mais normalement, règle générale, les promoteurs veulent avoir un bon voisinage, d'habitude.

3390 **PAR LE PRÉSIDENT:**

OK. Et du côté de l'industrie, avez-vous l'information demandée par monsieur Locat?

3395 **PAR Mme HOPE DEVEAU-HENDERSON:**

Est-ce que je les ai maintenant? Ce que monsieur Locat a demandé, est-ce que c'est ça que vous voulez, les détails sur les différentes étapes?

3400 Je pense que ça nous prendrait un peu de temps pour le mettre en place. Peut-être ce soir, on va essayer pour ce soir, mais pour demain bien sûr.

**PAR LE PRÉSIDENT:**

3405 OK, on apprécierait, merci beaucoup.

Ça va madame Beudet?

**PAR Mme DIANE BEAUDET:**

3410 Oui, parfait. Merci beaucoup.

**PAR LE PRÉSIDENT:**

3415 Bonjour.

---

**LÉOPOLD LANDRY**

3420 **PAR LE PRÉSIDENT:**

Monsieur Léopold Landry.

3425 Bonjour monsieur Landry.

**PAR M. LÉOPOLD LANDRY:**

3430 Monsieur le Président, madame, messieurs les Commissaires. J'aurais deux (2) questions aujourd'hui. J'aimerais déposer les deux (2), alors si je suis trop long pour la première, vous m'avertirez.

**PAR LE PRÉSIDENT:**

3435 Bien, on essaie de limiter le plus possible le préambule, parce que c'est sûr que si le préambule est trop long, on prend du temps. Aujourd'hui, c'est les questions. Les préambules, les opinions, vous venez nous les dire le 8 novembre, puis là, on va prendre le temps de discuter de tous les commentaires.

3440 Mais là, c'est la période d'information pour vous aider à faire votre mémoire, à venir nous rencontrer le 8 novembre.

3445 Donc essayez d'aller direct à la question, ça va nous donner plus de temps pour donner de l'information à tous les citoyens qui ont beaucoup de questions à poser. C'est pour ça que le registre est plein, plein de questions, les citoyens ont plein de questions. Donc c'est pour ça qu'on limite les préambules.

Mais les commentaires, les opinions, vous venez nous les dire le 8 novembre, c'est nos règles.

3450 **PAR M. LÉOPOLD LANDRY:**

J'aimerais qu'on me décrive et qu'on m'explique le fonctionnement des bassins de décantation.

3455 **PAR LE PRÉSIDENT:**

Alors du côté de l'industrie, utilisez-vous des bassins de décantation?

**PAR Mme HOPE DEVEAU-HENDERSON:**

3460 Les bassins de quoi? Excusez-moi.

**PAR LE PRÉSIDENT:**

3465 Des bassins de décantation. Des bassins qui vont séparer le liquide du solide.

**PAR M. LÉOPOLD LANDRY:**

Il y en a, genre piscine, puis autour du puits.

3470 **PAR LE PRÉSIDENT:**

Vous vous adressez à moi s'il vous plaît!

**PAR M. LÉOPOLD LANDRY:**

3475

Je m'excuse.

Il y a personne qui sait qu'est-ce qu'un bassin de décantation?

3480 **PAR LE PRÉSIDENT:**

Vous n'utilisez pas de bassin de décantation?

**PAR Mme HOPE DEVEAU-HENDERSON:**

3485

Est-ce que je peux préciser un peu?

**PAR LE PRÉSIDENT:**

3490

Je vais refiler d'abord la question au ministère de l'Environnement.

Qu'est-ce qu'un bassin de décantation?

**PAR Mme FRANCINE AUDET:**

3495

Là, je sais pas si monsieur veut parler de bassin de décantation ou de bassin d'emmagasinement des eaux?

**PAR LE PRÉSIDENT:**

3500

Donc on va essayer de démêler la terminologie pour qu'on puisse se comprendre!

**PAR M. LÉOPOLD LANDRY:**

3505

C'est le bassin où on met les boues usées qu'on retire du forage.

**PAR LE PRÉSIDENT:**

Donc le bassin où on remet les boues et on retire l'eau de forage.

3510 **PAR Mme FRANCINE AUDET:**

Donc ce serait le bassin d'emmagasinement.

**PAR LE PRÉSIDENT:**

3515

Donc on appelle ça un bassin d'emmagasinement.

Comment ça fonctionne?

3520

Utilisez-vous des bassins d'emmagasinement des boues?

**PAR Mme HOPE DEVEAU-HENDERSON:**

3525

J'aimerais demander à monsieur Fraser de venir répondre. Je pense qu'on comprend maintenant, désolée!

**Mr. JAMES FRASER:**

3530

Mr. Chairman, Commissioners. I believe the question is, during the drilling process, how do we store or separate the drilling mud? I think that is the question. With Talisman, what we use is what we call a closed-loop system. That means we have no pit. All our mud is stored in steel tanks.

3535

During the drilling process, the mud is separated – the cuttings, the rock is separated, as was described yesterday, through a shale shaker, but all the fluid, all the liquid stays in a tank.

The solids, the cuttings if you will, are also put in a steel tank. That is where they are mixed with sawdust or other materials to make sure they are dry.

3540

Now, another technique might be a lined pit. Those pits are simply that. They are lined with a very impermeable plastic liner that will not allow any fluids to get to the ground. So, the two methods, either a steel tank or a lined pit, neither one will permit fluids to actually reach the ground.

3545 **PAR L'INTERPRÈTE:**

Monsieur le Président, commissaires! Je crois que la question concerne pendant le processus de forage, comment on entrepose les eaux usées avec Talisman. On utilise un "close loop system", c'est-à-dire qu'on a des petits trous, donc toute la boue est gardée dans des réservoirs d'acier et pendant le processus, la boue est séparée, les roches, les entailles sont séparées, mais tout ce qui est liquide reste dans un réservoir.

3550  
3555 Donc le solide, les entailles sont également mises dans un réservoir en acier et c'est là où on a la poudre de bois, des sciures de bois sont également mises, donc on a des trous qui sont imperméabilisés avec une toile qui n'empêchent pas la boue de pénétrer dans le sol.

Et donc il y a un réservoir en acier où ces trous qui empêchent le liquide de pénétrer le sol.

3560 **PAR M. LÉOPOLD LANDRY:**

J'ai pas compris la dernière phrase.

**PAR LE PRÉSIDENT:**

3565 Pouvez-vous répéter la dernière phrase s'il vous plaît.

**Mr. JAMES FRASER:**

3570 Absolutely. The two techniques that are used, either a steel tank or a lined pit, do not allow any of the fluids to actually touch the ground. They are either contained in the steel pit or steel tank or in the liner which is also impermeable. So, nothing, none of the fluids actually hit the ground.

3575 **PAR L'INTERPRÈTE:**

Les deux (2) techniques qui sont utilisées sont soit des réservoirs en acier ou un puits imperméabilisé qui empêche tout fluide de toucher au sol; ils sont soit contenus dans ce réservoir en acier ou dans cette espèce de toile qui est également imperméable.

3580 Donc aucun des fluides, des liquides ne touche le sol.

**PAR LE PRÉSIDENT:**

Monsieur Germain va poser une question additionnelle.

3585

**PAR LE COMMISSAIRE GERMAIN:**

Si j'ai compris de l'explication, donc il y a deux (2) façons de faire, donc un réservoir en acier où à ce moment-là, on crée un bassin sur le sol mais qui est muni d'une membrane imperméable, donc les deux (2) solutions sont retenues pour éviter qu'il y ait épandage des boues sur le sol.

3590

Donc on fait ça pour protéger le sol, c'est ce que je comprends de l'explication.

**PAR M. LÉOPOLD LANDRY:**

3595

Est-ce qu'on peut me rappeler le contenu de ce bassin-là? Qu'est-ce qu'il contient, le bassin?

On a parlé de roches de "drillage".

3600

**PAR LE PRÉSIDENT:**

Qu'est-ce que le bassin contient, quelle est la composition des boues?

**Mr. JAMES FRASER:**

3605

During the drilling process, before actually digging the hole, the drilling mud itself is comprised of fresh water and bentonite which is like a clay substance. Now, when we drill the well, part of the process as we saw in the video, it is like digging a posthole in your backyard. You actually have cuttings or dirt that you have to get out of the hole to continue drilling the posthole.

3610

Those cuttings are transported from the hole with this drilling mud. It circulates down the inside of the pipe and comes out, back up the outside, the annular space between the pipe and the hole itself. Once that drilling mud reaches the surface, we separate the cuttings, the rock chips, if you will, that is part of the hole from the fluid, because we want to have that fluid as clean as possible when it goes back down the drill string.

3615

So, the cuttings or rock is simply the rock that is excavated out of the hole as if you were drilling a posthole in your yard. The fluid itself, as I talked about, is mainly water-based with some additives like bentonite to provide weight and lubrication for the drill string.

3620

**PAR L'INTERPRÈTE:**

Pendant le processus de forage, avant de percer un trou, donc la boue de forage est formée comme de boue et de – ça crée un poteau et donc – je m'excuse, j'ai pas suivi!

3625           Donc ces coupures-là sont sorties, sont transportées du trou avec la boue de transport, ça circule dans les tubages et ça ressort dans un espace annulaire et une fois que cette boue arrive à la surface, on sépare les entailles de roches, si vous voulez, qui font partie du trou, des fluides, parce qu'on veut avoir ce fluide aussi propre que possible quand il redescend dans le forage.

3630           Donc les entailles de roches, c'est simplement les roches qui sont excavées du trou, comme si on creusait un trou dans votre cour, et donc le fluide, c'est comme basé avec de l'eau, avec de la bentonite pour fournir de la "lubrication".

**PAR M. LÉOPOLD LANDRY:**

3635           Est-ce qu'il y a des produits chimiques?

**PAR LE PRÉSIDENT:**

3640           Monsieur du ministère de l'Environnement nous a expliqué comment ils disposaient des boues selon les catégories, selon l'analyse qui en avait été faite.

**PAR M. LÉOPOLD LANDRY:**

3645           Oui, oui. Et dans quelle catégorie?

**PAR LE PRÉSIDENT:**

3650           Bien, ça dépend de l'analyse. Il est entreposé dans un site imperméable. C'est ce que le ministère de l'Environnement, dans un site étanche, c'est ce que le ministère nous a expliqué hier.

C'est quoi votre question? Vous voulez savoir quoi?

**PAR M. LÉOPOLD LANDRY:**

3655           Oui, mais là, j'ai demandé l'évolution de ces restes-là, après qu'il est dans le bassin, il reste là quelque temps, je suppose, puis après ça, qu'est-ce qu'ils font avec?

**PAR LE PRÉSIDENT:**

3660           C'est ça qu'on a expliqué hier. Regardez, puisque vous étiez pas là, on pourrait peut-être reprendre juste l'explication que monsieur Paquin nous a donnée.



**PAR Mme FRANCINE AUDET:**

3665

Oui. Concernant les boues, il faut qu'il y ait des analyses qui soient faites sur ces boues-là, et les analyses...

**PAR LE PRÉSIDENT:**

3670

Attendez! C'est pas votre question?

**PAR M. LÉOPOLD LANDRY:**

3675

On parle pas de la même chose, là.

**PAR LE PRÉSIDENT:**

3680

Qu'est-ce que vous voulez savoir?

**PAR M. LÉOPOLD LANDRY:**

3685

Elle, elle parle des boues de l'eau au dernier stade du forage, là, les boues toxiques avec tous les produits chimiques.

**PAR M. JOHN BURCOMBE:**

3690

Monsieur le Président, il parle de l'eau de fracturation.

**PAR M. LÉOPOLD LANDRY:**

Non, non, c'est pas ça, c'est l'autre.

3695

C'est l'autre produit qui est le produit du "drillage" du puits vertical qui s'en va dans le bassin de décantation, comme l'a expliqué monsieur, qu'est-ce qu'il fait après?

Est-ce qu'il reste là ad vitam aeternam dans ce bassin-là ou il est transféré ailleurs? Il doit être transféré ailleurs?

3700

**PAR LE PRÉSIDENT:**

Attendez, parce que j'ai de la misère à vous saisir!

3705 L'eau de forage, il y a de la boue dedans, elle est stockée dans des bassins temporairement, elle est acheminée dans des sites étanches.

C'est quoi exactement la question, de quoi on parle?

3710 Dites-moi votre préoccupation, puis on va essayer!

**PAR M. LÉOPOLD LANDRY:**

3715 Ma dernière question sur cette chose-là, j'aimerais savoir les noms, ça doit être disponible, le nom des sites, on en a nommé trois (3) tantôt, pour Saint-Édouard, ça, je pourrais trouver ça sur le site.

**PAR LE PRÉSIDENT:**

3720 Bien, on peut vous les donner. Vous voulez savoir les sites où on dispose...

**PAR M. LÉOPOLD LANDRY:**

Oui, les sites de dépôt des boues.

3725 **PAR LE PRÉSIDENT:**

Pour quelle région vous les voulez?

**PAR M. LÉOPOLD LANDRY:**

3730 Pour Saint-Édouard.

**PAR LE PRÉSIDENT:**

3735 Est-ce que vous avez le nom des sites?

**PAR Mme FRANCINE AUDET:**

3740 Oui, on va faire la compilation. L'information est disponible sur Internet, mais on va faire en sorte de donner l'information mettons pour le Centre-du-Québec, les lieux qui sont autorisés à accepter les boues.

**PAR LE PRÉSIDENT:**

3745 OK. Pourriez-vous faire ça assez rapidement?

**PAR Mme FRANCINE AUDET:**

3750 Ce soir?

**PAR LE PRÉSIDENT:**

3755 Est-ce qu'on pourrait à ce moment-là le déposer demain à une heure et demie (1 h ½) au retour?

**PAR Mme FRANCINE AUDET:**

3760 Ah oui, sans faute.

**PAR LE PRÉSIDENT:**

3765 OK, on va l'avoir. De toute façon, l'information est déjà sur Internet, mais ils vont la comptabiliser et ils vont nous la déposer demain.

**PAR M. LÉOPOLD LANDRY:**

3770 OK.

**PAR LE PRÉSIDENT:**

3775 C'est beau?

**PAR M. LÉOPOLD LANDRY:**

3780 C'est beau. Ma deuxième question...

**PAR LE PRÉSIDENT:**

3785 C'était votre deuxième question, parce que vous avez plusieurs questions, là!

**PAR M. LÉOPOLD LANDRY:**

Ma première question a rapport aux bassins de décantation.

3785 **PAR LE PRÉSIDENT:**

Je vais vous en prendre une troisième!

**PAR M. LÉOPOLD LANDRY:**

3790

Merci. Hier, si j'ai bien compris, pour ce qui était des explosifs, quand vous avez demandé, quelle est la force de l'explosion, on a répondu que la force de l'explosion équivalait à un tir de carabine.

3795

J'ai lu Le Soleil hier soir, l'édition du mardi 5 octobre, le ministère, le MDDEP a déposé un document sur le site BAPE et puis énumère certains effets secondaires.

Parmi les effets secondaires, je les nommerai pas tous, là, c'est marqué vibrations et minitremblements de terre reliés à la fracturation.

3800

J'aimerais qu'on m'explique d'où viennent ces vibrations terrestres qui possiblement atteignent la surface et ces minitremblements de terre?

**PAR LE PRÉSIDENT:**

3805

OK. Monsieur Germain, vous aviez quelque chose?

**PAR LE COMMISSAIRE GERMAIN:**

3810

Oui. Sur la fracturation, tout à l'heure, un peu avant la pause, si je me souviens bien, j'ai demandé si c'était possible qu'on nous dépose des documents techniques pouvant nous expliquer la microsismique provoquée par la fracturation.

3815

Donc nous devrions avoir – l'industrie a dit qu'ils nous déposeraient ces documents-là – donc on devrait avoir plus d'information sur ces microséismes.

**PAR M. LÉOPOLD LANDRY:**

3820

Vous allez voir où je veux en venir! J'aimerais que l'industrie me donne, ils doivent savoir, eux autres, d'où viennent ces vibrations et ces microtremblements?

**PAR LE PRÉSIDENT:**

Écoutez, on a répondu à la question. L'industrie va nous déposer le document qui a été demandé par la Commission et on va pouvoir comprendre le phénomène.

3825

**PAR M. LÉOPOLD LANDRY:**

Je vais vous expliquer mon point!

3830

Hier après-midi ou hier soir, on affirme que la force de l'explosion équivaut à une décharge de carabine. Avez-vous déjà vu une décharge de carabine qui cause des microtremblements de terre?

3835

Monsieur le Président, j'en conclus qu'on s'est foutu de ma tête hier soir! On a répondu n'importe quoi.

**PAR LE PRÉSIDENT:**

Je penserais pas. Regardez, on a voulu comparer la charge qui était placée...

3840

**PAR M. LÉOPOLD LANDRY:**

Oui, mais la comparaison est farfelue.

3845

**PAR LE PRÉSIDENT:**

... on a voulu faire une comparaison, parce que ce n'est pas du TNT, ce n'est pas une dynamite, ce qu'on nous a expliqué, c'est pas une explosion, c'est pas une explosion comme telle, c'est ça qu'on nous a expliqué hier.

3850

On nous a expliqué hier que c'était l'équivalent d'une force d'une balle de fusil.

**PAR M. LÉOPOLD LANDRY:**

Mais en voyez-vous des balles de fusil qui causent des vibrations terrestres?

3855

**PAR LE PRÉSIDENT:**

Bien là, elle n'est pas faite, j'imagine qu'elle est pas faite comme une balle de fusil. C'est la décharge comme telle qui la provoque.

3860

**PAR M. LÉOPOLD LANDRY:**

3865 Monsieur le Président, je pense qu'on s'est foutu de ma gueule. J'ai demandé la charge qui était mise dans les décharges, dans la fosse, dans les trous, on m'a dit vingt-quatre grammes (24 g), monsieur le Président.

3870 Et on pensait que j'étais pas assez intelligent, peut-être que je savais pas c'était quoi un gramme (1 g). Ensuite de ça, vous demandez la puissance, et on me dit, c'est une charge de carabine, une décharge de carabine.

C'est pas une décharge de carabine, c'est des minitremblements de terre. Je suis très désolé, très déçu!

**PAR LE PRÉSIDENT:**

3875 Monsieur Locat, est-ce que vous avez un éclaircissement?

**PAR LE COMMISSAIRE LOCAT:**

3880 Je pense pour peut-être éclairer, on pourrait peut-être juste, on poserait la question suivante à l'industrie!

3885 Quel est le rôle relatif des charges qui sont utilisées dans les puits versus la pression de l'eau qui est faite pour la génération de la fracturation comme telle?

Autrement dit, à quel niveau interviennent les détonations que vous utilisez dans la préparation du site de fracturation?

**PAR Mme HOPE DEVEAU-HENDERSON:**

3890 Monsieur Locat, je pense qu'il y a deux (2) différentes parties ici. Il y a une différence entre la perforation du coffrage et la fracturation. Ce sont deux (2) étapes, deux (2) activités différentes.

3895 Donc pour ça, je vais demander à monsieur Paul Myers de venir expliquer, parce que c'est son domaine d'expertise, il est géophysicien.

**PAR LE COMMISSAIRE LOCAT:**

3900 Mais si j'ai bien compris, donc les charges sont utilisées pour perforer le tuyau et non pas pour fracturer le terrain rocheux de chaque côté. Le terrain rocheux, il est fracturé par la pression hydraulique que vous allez utiliser.

**PAR Mme HOPE DEVEAU-HENDERSON:**

3905 Exactement.

**PAR LE COMMISSAIRE LOCAT:**

3910 Alors est-ce que ça répond à votre question, monsieur?

**PAR M. LÉOPOLD LANDRY:**

Non, ça répond pas à ma question.

3915 **PAR LE PRÉSIDENT:**

Écoutez, on a répondu hier.

**PAR M. LÉOPOLD LANDRY:**

3920 Non, on m'a répondu une connerie, hier.

Pourquoi on m'a pas dit, hier, que la décharge ou l'explosion équivalait à un minitremblement de terre?

3925 **PAR LE PRÉSIDENT:**

Je vais vous la reposer, la question. Est-ce que ça équivaut à un minitremblement de terre?

3930 **Mr. PAUL MYERS:**

We can record seismic events from almost any kind of activity. For example, you can take a sledgehammer and hit the ground and you can record a seismic event from that. A lot of shallow geophysics is done that way.

3935 I personally have been involved with running seismic surveys to look at the subsurface where we shoot rifles into the ground and record the energy that comes back to the surface, looking for seismic events that reflect off whatever is in the subsurface.

3940 It is true that you can record a seismic event from the perforation and it is also true that you can record a seismic event from the injection of the fluid for the fracking. That is how we measure how far the frack job goes away from the wellbore. We do it by measuring those seismic events, but they are micro-seismic events. They are very, very small events.

3945 They are not in any way in my view or I have never seen any evidence whatsoever that they can cause an earthquake.

**PAR L'INTERPRÈTE:**

3950 On peut enregistrer des incidents sismiques d'à peu près tous genres d'activités, par exemple on peut prendre un "sledgehammer" puis frapper le sol, puis enregistrer un événement sismique, puis il y a beaucoup de physique qui se produit de cette façon-là.

3955 Personnellement, j'ai été impliqué en faisant des levés sismiques en regardant la sous-surface et en tirant des balles dans le sol avec une carabine, puis en enregistrant ce qui se passait au niveau sismique, et tout ce qui se reflète donc sous la sous-surface, c'est vrai qu'on peut enregistrer un événement sismique de la perforation, et c'est également vrai qu'on peut enregistrer un événement sismique de l'injection du fluide pour le "fracking", la fracturation. Et c'est comme ça qu'on s'éloigne des puits de "fracking".

3960 Mais ce sont des micro-événements de fracturation, c'est vraiment des petits événements.

Et je n'ai jamais vu aucune preuve de quoi que ce soit, d'après moi personnellement, qui puisse causer une secousse sismique.

3965 **PAR LE COMMISSAIRE LOCAT:**

Est-ce que vous pourriez nous donner un équivalent dans l'échelle de Richter par exemple pour identifier le type d'observation?

3970 **Mr. PAUL MYERS:**

No, unfortunately, I can't. I do not work in micro-seismic on a daily basis, but that evidence, that is out there. We can try to find that for you.



3975 **PAR L'INTERPRÈTE:**

Non malheureusement, je ne suis pas capable. Je ne travaille pas de façon microsismique de façon quotidienne, mais c'est là, public, on peut essayer de le trouver par contre.

3980 **PAR LE COMMISSAIRE LOCAT:**

Merci.

3985 **PAR LE PRÉSIDENT:**

Et Voilà! C'est la réponse qu'on a présentement. Vous viendrez nous le dire le 8 novembre que vous étiez pas satisfait des réponses.

3990 **PAR M. LÉOPOLD LANDRY:**

Non, je viendrai pas vous le dire.

3995 **PAR LE PRÉSIDENT:**

Mais on vous a donné les meilleures explications.

4000 **PAR M. LÉOPOLD LANDRY:**

Ça fait trois (3) séances que j'assiste, là, et puis l'industrie n'a jamais répondu correctement aux questions des citoyens.

4005 **PAR LE PRÉSIDENT:**

C'est votre opinion.

4010 **PAR M. LÉOPOLD LANDRY:**

L'industrie répond pas ou répond à moitié ou répond à côté ou répond une connerie comme ils ont fait avec moi hier.

4015 **PAR LE PRÉSIDENT:**

Vous viendrez nous le dire le 8 novembre.

4015 **PAR M. LÉOPOLD LANDRY:**

Je vais essayer de convaincre la population de dire non!

4020 **PAR LE PRÉSIDENT:**

C'est votre opinion.

Maintenant, on continue la période de questions!

4025

---

**GÉRARD MONTPETIT**

4030 **PAR LE PRÉSIDENT:**

J'invite monsieur Jacques Tétreault.

**PAR M. JACQUES TÉTREAUULT:**

4035 Bonjour monsieur le Président. Est-ce que je pourrais vous demander de céder ma place, changer de place avec monsieur Montpetit qui est sur votre registre, parce qu'il peut pas venir ce soir?

**PAR LE PRÉSIDENT:**

4040

Certainement. Donc vous allez être là ce soir?

**PAR M. JACQUES TÉTREAUULT:**

4045

Bien, certainement.

**PAR LE PRÉSIDENT:**

4050

OK. Monsieur Montpetit, on vous écoute.

**PAR M. GÉRARD MONTPETIT:**

Bonjour. Tout à l'heure, j'entendais monsieur de Talisman, pardon, monsieur Lavoie qui répondait à la question de monsieur Vermette. En fin de compte, ma question, c'est: quelle est la

4055 relation qu'il y a entre ce que l'industrie nous promet de faire, ce que les normes disent et ce qui va se faire sur le terrain par le contracteur, le sous-contracteur ou le sous-sous-sous-sous-contracteur ou le monsieur qui transporte les choses?

4060 Par exemple ici à Saint-Hyacinthe, à La Présentation, nous avons eu une malheureuse expérience autour de 1992-93, un monsieur qui devait gérer les déchets de ma municipalité, et puis selon les normes, et puis qui a été accusé et condamné pour avoir versé les déchets dans un verger.

4065 Alors jusqu'à un certain point, je me fous des belles promesses qu'on fait, et toute la crédibilité, c'est entre ça.

Je rappelle que la levée de boucliers qu'il y a présentement, c'est que l'industrie a agi en bulldozer, est arrivée dans nos terrains...

4070 **PAR LE PRÉSIDENT:**

Regardez, vous êtes dans l'opinion! Consacrons nos énergies à avoir la meilleure information disponible qu'on est capable de donner, pour que vous puissiez venir me dire tout ça le 8 novembre.

4075 Le 8 novembre, là, je vais vous laisser dire tout ce que vous pensez sur le projet.

Mais là, il faut se concentrer pour ramasser l'information, et quand on prend du temps, bien, on enlève du temps de question, on enlève du temps d'information.

4080 Donc allez directement à votre question, puis on va essayer de vous répondre.

**PAR M. GÉRARD MONTPETIT:**

4085 Alors toutes les belles promesses qu'on a eues, incluant celles de monsieur Lavoie, est-ce que ce sont des promesses d'ivrogne?

**PAR LE PRÉSIDENT:**

4090 Je peux rien présumer des réponses qu'on a, à moins que vous ayez une preuve quelconque.

Moi, je trouve – les propos sont enregistrés d'ailleurs, donc comprenez-vous, et on s'adresse pas comme ça ici.

4095 Si vous avez un doute sur un voyage de boues qui a été transporté puis qui a pas été à la  
bonne place, ou si vous avez une question spécifique, bien moi, ici, je permets pas qu'on traite les  
gens, et je vous demande de retirer votre propos.

**PAR M. GÉRARD MONTPETIT:**

4100 Alors je vous dirais que le résultat de l'audience repose sur la crédibilité que l'industrie a.

**PAR LE PRÉSIDENT:**

4105 C'est pas une question de crédibilité ou pas. On est en train de poser des questions, puis  
pour être capable de répondre aux questions, on commence pas par traiter quelqu'un de ci et de  
ça, comprenez-vous!

4110 On prend le problème, on l'analyse avec l'industrie pour savoir qu'est-ce qu'ils font, qu'est-ce  
que sont exactement leurs méthodes, et ensuite, on regarde qu'est-ce que les ministères font dans  
l'application des lois et des règlements.

**PAR M. GÉRARD MONTPETIT:**

4115 Alors on disait qu'on va être respectueux, qu'on va avertir les citoyens lorsqu'ils vont faire  
des tests sismiques. Moi, j'ai vu l'hélicoptère se promener sur la ferme de mon deuxième voisin, et  
j'avais eu aucun avertissement que cela se passerait.

**PAR LE PRÉSIDENT:**

4120 Bon, l'hélicoptère volait à quelle altitude?

**PAR M. GÉRARD MONTPETIT:**

4125 Il avait un câble en dessous avec des instruments qui touchaient à terre à tout, je sais pas,  
quelque chose comme cinq cents pieds (500 pi), quelque chose comme ça, je le voyais de chez  
moi.

**PAR LE PRÉSIDENT:**

4130 À quelle date à ce moment-là?

**PAR M. GÉRARD MONTPETIT:**

4135 C'était au début juillet.

**PAR LE PRÉSIDENT:**

4140 Et puis qu'est-ce qu'il faisait, l'hélicoptère? Est-ce que c'était marqué telle compagnie? C'était quoi le problème exactement? Qu'est-ce qu'il faisait, l'hélicoptère?

**PAR M. GÉRARD MONTPETIT:**

4145 Il faisait évidemment des analyses sismiques ou quelque chose comme ça, parce que j'entendais du bruit à l'intérieur de ma maison, mais pas à l'extérieur.

**PAR LE PRÉSIDENT:**

4150 Bon, regardez, on va prendre cette question-là.

Du côté de l'industrie, est-ce que vous utilisez des hélicoptères pour faire des relevés quelconques, sans demander l'autorisation des propriétaires?

**PAR Mme HOPE DEVEAU-HENDERSON:**

4155 Je vais déposer cette question à monsieur Paul Myers.

**Mr. PAUL MYERS:**

4160 In remote areas of British Columbia and Alberta, there are helicopters used to transport crews in and out. We do not use helicopters to collect seismic data and, to my knowledge, I do not know of any helicopters used in Québec. And certainly I would be shocked if it was for seismic. So, I do not know of any.

4165 **PAR L'INTERPRÈTE:**

4170 Dans les endroits éloignés de la Colombie-Britannique et de l'Alberta, il y a des hélicoptères qui sont utilisés pour transporter des équipages, mais on n'utilise pas d'hélicoptères pour recueillir des données sismiques, et à ma connaissance, je ne suis pas au courant qu'aucun hélicoptère soit utilisé au Québec.

Et je serais vraiment étonné de savoir que ce serait pour recueillir des données sismiques. Je suis pas au courant de rien de ça.

4175 **PAR LE PRÉSIDENT:**

Monsieur Germain.

4180 **PAR LE COMMISSAIRE GERMAIN:**

Monsieur Laliberté, quand il y a des levés géophysiques, vous en êtes informé, géomagnétiques entre autres?

4185 **PAR M. JEAN-YVES LALIBERTÉ:**

Oui monsieur le Président, on est informé de tous les levés qui se réalisent, parce que l'industrie doit nous demander un permis de levés géophysiques.

4190 Donc on sait quels types de levés et avec quoi c'est réalisé. Et on sait où c'est réalisé, et on connaît le début des travaux. On reçoit un rapport hebdomadaire. Et on connaît la fin des travaux.

**PAR LE COMMISSAIRE GERMAIN:**

4195 Est-ce que le ministère fait faire ses propres relevés à l'occasion?

**PAR M. JEAN-YVES LALIBERTÉ:**

Le ministère a déjà réalisé plusieurs levés sismiques.

4200 Dans le dernier qui a été réalisé, c'est dans le Bas-Saint-Laurent et l'avant-dernier, c'est au début des années deux mille en Gaspésie.

**PAR M. GÉRARD MONTPETIT:**

4205 À ce moment-là, est-ce que vous pouvez m'expliquer comment se fait-il que le soir, en fin d'après-midi même où j'ai vu cet hélicoptère-là, j'ai vu des véhicules qui sont pas des véhicules agricoles, qui sont pas des véhicules d'entretien de route, qui ont passé, suivi d'un véhicule qui avait des plaques albertaines?

4210 **PAR LE PRÉSIDENT:**

C'était sur quel chemin, les véhicules?

4215 **PAR M. GÉRARD MONTPETIT:**

Le 5<sup>e</sup> Rang de La Présentation.

**PAR LE PRÉSIDENT:**

4220 Est-ce qu'il y a des véhicules, je sais pas, moi, de relevés sismiques qui auraient circulé dans ce coin-là à ce moment-là?

**PAR Mme HOPE DEVEAU-HENDERSON:**

4225 Je n'ai pas les détails actuellement. Je peux conférer avec mes collègues pour voir si on avait quelqu'un là-bas.

**PAR LE PRÉSIDENT:**

4230 Regardez, dans le fond, vous pourriez faire la recherche.

Il s'agit de savoir s'il y a des véhicules – oui monsieur Laliberté!

**PAR M. JEAN-YVES LALIBERTÉ:**

4235 Monsieur le Président, comme je l'ai mentionné tantôt, il y a un rapport d'activités géophysiques qui est disponible sur notre site Internet.

Vous me dites que ça s'est produit au mois de juillet?

4240

**PAR M. GÉRARD MONTPETIT:**

Oui.

4245 **PAR M. JEAN-YVES LALIBERTÉ:**

Il y a un levé sismique qui a débuté le 18 juillet et qui s'est terminé le 30 juillet. C'est un levé sismique effectivement qui a été fait dans les basses-terres du Saint-Laurent par la compagnie Canadian Forest Oil, et le contracteur, c'est la compagnie Conquest.

4250           Donc il est fort probable que vous ayez rencontré des véhicules identifiés d'une autre province.

4255           Parce qu'on n'a pas d'équipements de levés géophysiques ici comme ça au Québec, donc la compagnie Conquest vient de l'Ouest canadien.

**PAR LE PRÉSIDENT:**

Donc c'est fort probable?

4260           **PAR M. JEAN-YVES LALIBERTÉ:**

C'est fort probable.

**PAR LE PRÉSIDENT:**

4265           Et là, à ce moment-là, vous auriez aimé être informé?

**PAR M. GÉRARD MONTPETIT:**

4270           À l'avance.

**PAR LE PRÉSIDENT:**

4275           Est-ce qu'ils étaient sur votre propriété?

**PAR M. GÉRARD MONTPETIT:**

Non.

4280           **PAR LE PRÉSIDENT:**

4285           Bon. Tantôt, on a parlé à l'industrie qui nous disait qu'il y avait des moyens de communication avec les citoyens, est-ce qu'ils auraient oublié d'informer les citoyens à ce moment-là?

**PAR Mme HOPE DEVEAU-HENDERSON:**

Il faut que je vérifie avec la compagnie sur ce qu'ils ont fait.



4290 **PAR LE PRÉSIDENT:**

Donc ça, ça va faire partie de notre analyse aussi, tous les points que vous allez nous amener, on va les analyser comme enjeux, comprenez-vous! C'est ça qu'on essaie de faire.

4295 Une question, monsieur Locat!

**PAR LE COMMISSAIRE LOCAT:**

4300 Une question. Premièrement, quand la firme demande le permis, là, vous avez dit dans les basses-terres du Saint-Laurent, est-ce qu'on pourrait être un peu plus précis, lorsque les permis sont demandés sur les secteurs couverts?

**PAR M. JEAN-YVES LALIBERTÉ:**

4305 Oui monsieur le Président. Nous, on a cinq (5) grandes régions géologiques, donc les basses-terres du Saint-Laurent, c'est grand.

La compagnie doit nous déposer avec sa demande de permis la localisation exacte de chacun des profils sismiques qui va être réalisé.

4310 Donc on sait exactement où ces profils sismiques là sont réalisés. Et à la fin du levé, comme ce type de levé là nécessite un levé d'arpentage, les compagnies doivent nous fournir en format numérique les coordonnées exactes de chacun des points de vibration en format très très spécifique qu'on appelle les formats SEG-Y SP1, c'est le langage de l'industrie.

4315 Et nous savons exactement où les profils sismiques sont réalisés.

4320 J'aimerais rajouter que, comme pour les forages, lorsqu'un levé sismique est effectué, on doit absolument, l'industrie doit absolument aller chercher l'autorisation du propriétaire de surface pour pouvoir installer les fils et installer les géophones sur la propriété.

**PAR LE COMMISSAIRE LOCAT:**

4325 Mais dans le cas où ça se fait le long des routes, est-ce qu'il y a une procédure pour laquelle il y a de l'information des gens le long du trajet?

**PAR M. JEAN-YVES LALIBERTÉ:**

4330 Au ministère, nous, on a une politique, et ce que l'on préconise au ministère, c'est d'aller informer les municipalités, chacune des municipalités où le levé sismique va être réalisé.

4335 On va également informer la Sûreté du Québec, parce que souvent, les gens appellent la Sûreté du Québec pour savoir ce qui se passe, parce qu'on n'a pas une culture pétrolière et gazière ici.

4340 Et on demande à la compagnie qui va réaliser le levé sismique, avant de réaliser le levé sismique en tant que tel, il y a différentes opérations qui sont effectuées. Premièrement, on doit effectuer le chaînage, parce qu'on doit installer des petits drapeaux le long du chemin pour savoir exactement où on va installer les équipements, autant pour les points de vibration que pour la localisation des receveurs.

Ensuite de ça, il va y avoir une équipe d'arpentage qui va passer. Et ensuite, il va y avoir l'équipe pour acquérir les données.

4345 Donc nous, ce qu'on demande, c'est qu'à l'équipe de chaînage, on leur demande d'accrocher un accroche-porte devant chacune des résidences afin d'informer les gens du début des travaux avec un résumé des activités.

Et il y a plusieurs industries, plusieurs compagnies qui ont déjà adopté cette façon de faire.

4350

**PAR LE COMMISSAIRE LOCAT:**

Alors ma question, ce serait, donc ces camions-là seraient passés devant chez vous?

4355

**PAR M. GÉRARD MONTPETIT:**

Oui.

**PAR LE COMMISSAIRE LOCAT:**

4360

Et est-ce que vous avez vu de l'information laissée par ces gens-là auparavant?

**PAR M. GÉRARD MONTPETIT:**

4365

Non.

**PAR LE COMMISSAIRE LOCAT:**

Merci.

4370

**PAR LE PRÉSIDENT:**

Et à qui monsieur aurait pu se plaindre? S'il appelle au ministère puis qu'il n'a pas été informé, puis il constate une chose comme ça, est-ce qu'il a un recours?

4375

**PAR M. JEAN-YVES LALIBERTÉ:**

Nous, ce que nous aurions fait, nous aurions communiqué avec la compagnie à qui on a délivré le permis et on aurait demandé à la compagnie d'aller donner de l'information à la personne qui requérait de l'information à ce sujet-là.

4380

**PAR LE PRÉSIDENT:**

OK. Monsieur Germain, ensuite monsieur Locat.

4385

**PAR LE COMMISSAIRE GERMAIN:**

Pour bien comprendre! C'est-à-dire que lorsque quelque chose est accroché sur la porte, c'est sur quel rayon autour du levé sismique qu'il est prévu?

4390

**PAR M. JEAN-YVES LALIBERTÉ:**

C'est le long du chemin, lorsqu'on effectue un levé géophysique sur les routes, c'est devant chacune des maisons.

4395

**PAR LE COMMISSAIRE GERMAIN:**

Donc c'est le long du chemin et non des autres chemins adjacents?

4400

**PAR M. JEAN-YVES LALIBERTÉ:**

Non, uniquement devant la résidence où va passer l'équipement sismique.

**PAR LE COMMISSAIRE GERMAIN:**

4405

Donc monsieur Montpetit, est-ce que les levés ont eu lieu sur le chemin le long duquel vous résidez?

**PAR M. GÉRARD MONTPETIT:**

4410

J'ai vu des véhicules qui ont laissé des drapeaux le long de la route, mais pour l'hélicoptère, ils ont circulé au-dessus de la ferme, je pourrais nommer le monsieur.

4415

Par la suite, j'ai vérifié avec lui, oui, il avait quelque chose, une entente avec ce monsieur, mais le voisinage, nous n'avions pas été avertis.

Et j'ajouterai que beaucoup de personnes pensaient que l'hélicoptère transportait des outils d'une place à l'autre.

4420

**PAR LE COMMISSAIRE LOCAT:**

Peut-être une dernière question à poser au MRNF!

4425

Donc quand vous informez les municipalités, elles, est-ce que l'information s'arrête là ou si vous avez des recommandations que vous leur faites pour transmettre l'information aux citoyens?

**PAR M. JEAN-YVES LALIBERTÉ:**

4430

Habituellement, on laisse des documents à la municipalité, un document explicatif pour justement permettre, parce que ça se trouve à être les intervenants de première ligne, si les intervenants appellent à la municipalité, donc on fournit un document d'information expliquant c'est quoi un levé sismique puis à quoi ils doivent s'attendre.

4435

Et on pourra vous déposer ce document-là si vous le souhaitez.

**PAR LE COMMISSAIRE LOCAT:**

Merci.

4440

**PAR LE PRÉSIDENT:**

Regardez, monsieur Montpetit, vous voyez, là, on est parti d'une problématique, puis on a fait le tour. On a été voir l'industrie, on a été voir le ministère, on a été regarder vraiment, on a

4445 essayé, à partir des faits que vous nous rapportez, le problème que vous nous rapportez, on creuse, puis c'est ça qu'on veut faire, comprenez-vous!

**PAR M. GÉRARD MONTPETIT:**

4450 Oui. Mais ma question portait entre le lien...

**PAR LE PRÉSIDENT:**

Mais nous, ça nous alimente dans notre réflexion.

4455 Ça fait que c'est important que vous veniez nous dire ces choses-là. C'est pour ça qu'on fait une audience publique, c'est pour travailler avec vous, avec les citoyens, vos préoccupations, puis essayer de trouver les enjeux dans le dossier.

4460 Donc je vous invite à revenir nous poser des questions et surtout, j'ai hâte de vous voir le 8 novembre.

**PAR M. GÉRARD MONTPETIT:**

4465 J'y serai.

Ma deuxième question?

**PAR LE PRÉSIDENT:**

4470 Votre deuxième question.

**PAR M. GÉRARD MONTPETIT:**

4475 Ma deuxième question est théorique. On sait qu'il y a beaucoup de claims dans la région de Saint-Hyacinthe qui est la technopole agroalimentaire. On a parlé de densité de puits tout à l'heure.

4480 Donc en théorie, le gaz qui est sous la ville de Saint-Hyacinthe appartient à des compagnies, Gastem ou quelque chose comme ça.

Alors de façon théorique, dans cinq (5) ans, dans dix (10) ans, dans quinze (15) ans, combien de puits doit-il y avoir à l'intérieur du périmètre urbain de Saint-Hyacinthe pour aller chercher tout leur gaz sous la ville de Saint-Hyacinthe?

**PAR LE PRÉSIDENT:**

4485

OK, votre question est claire. Donc du côté de l'industrie, avez-vous prévu forer sous le territoire de la municipalité de Saint-Hyacinthe?

**PAR Mme HOPE DEVEAU-HENDERSON:**

4490

Comme nous avons parlé plus tôt cet après-midi, la planification du nombre de puits n'est pas encore faite. On est juste en phase exploratoire, donc on n'a pas un nombre de puits à vous donner.

**PAR LE PRÉSIDENT:**

4495

Est-ce que c'est un scénario qui serait envisageable, du côté du ministère des Ressources naturelles, est-ce que c'est possible, ça?

4500

Est-ce qu'il y a un règlement qui pourrait interdire ou est-ce qu'il y a une mesure de protection? Est-ce qu'ils pourraient forer en pleine ville de Saint-Hyacinthe?

Est-ce que le puits pourrait passer sous la ville de Saint-Hyacinthe?

4505

**PAR M. JEAN-YVES LALIBERTÉ:**

Monsieur le Président, en pleine ville, il y a tellement de restrictions et de contraintes dans notre réglementation qu'il est fort peu probable qu'un puits puisse être réalisé en milieu urbain.

4510

Et j'aimerais corriger ce que monsieur a mentionné dès le début, lorsqu'il a mentionné que le gaz naturel appartenait aux compagnies.

4515

J'aimerais préciser que le gaz naturel n'appartient pas aux compagnies, le gaz naturel appartient aux Québécois, appartient à la Couronne, appartient à l'État. Donc le gaz appartient aux Québécois, et ça n'appartient pas aux compagnies.

4520

Par contre, les compagnies sont mandatées pour le rechercher, pour le produire, et comme la substance ne leur appartient pas, s'ils la produisent, ils devront payer une redevance sur la production en fonction des quantités produites. Et ça, ça va retourner à tout le monde, cet argent-là.

**PAR LE PRÉSIDENT:**

Monsieur Germain! Monsieur Locat! Madame Trudeau!

4525

Ça va, monsieur Montpetit?

**PAR M. GÉRARD MONTPETIT:**

4530

D'accord.

**PAR LE PRÉSIDENT:**

Merci beaucoup.

4535

Donc la séance est levée, nous allons reprendre à compter de sept heures (7 h), merci beaucoup.

4540

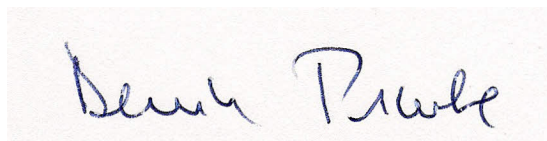
---

SÉANCE AJOURNÉE AU 6 OCTOBRE 2010 À DIX-NEUF HEURES (19 h)

---

4545

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.



DENISE PROULX, s.o.

4550