

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

Les enjeux de la filière uranifère au Québec

6211-08-012

ÉTAIENT PRÉSENTS :

POUR LA COMMISSION DU BAPE : M. LOUIS-GILLES FRANCOEUR, président
Mme MICHÈLE GOYER, commissaire
M. JOSEPH ZAYED, commissaire

POUR LA COMMISSION DE LA CCEBJ : M. PAUL JOHN MURDOCH, président
Mme MANON CYR, commissaire
Mme MÉLISSA BROUSSEAU SAGANASH,
commissaire
M. JEAN PICARD, commissaire

**ENQUÊTE ET AUDIENCE PUBLIQUE
SUR LES ENJEUX DE LA FILIÈRE URANIFÈRE AU QUÉBEC**

PREMIÈRE PARTIE

VOLUME 6

Séance tenue le 8 septembre 2014 à 19 h
Hôtel Ambassadeur Québec
3401, boulevard Sainte-Anne
Québec

TABLE DES MATIÈRES

SÉANCE DU 8 SEPTEMBRE 2014	
SÉANCE DE LA SOIRÉE	
MOT DU PRÉSIDENT	1
PRÉSENTATION DE RESSOURCES NATURELLES CANADA	
CONTEXTE HISTORIQUE DE LA FILIÈRE URANIFÈRE CANADIENNE	
ET DES POLITIQUES FÉDÉRALES INHÉRENTES	8
Mme Carmel Létourneau	
M. Charles Jefferson	
PRÉSENTATION DE RESSOURCES NATURELLES Canada	
LES RESSOURCES URANIFÈRES AU CANADA.....	14
Mme Carmel Létourneau	
REPRISE DE LA SÉANCE	
PÉRIODES DE QUESTIONS	
M. MICHEL DUGUAY	22
Mme ISABELLE GINGRAS	38
M. UGO LAPOINTE	45
M. MARC FAFARD.....	50
Mme ISABELLE GINGRAS	62
PRÉSENTATION DE L'ASSOCIATION MINIÈRE DU CANADA	
PORTRAIT DE L'INDUSTRIE MINIÈRE URANIFÈRE AU CANADA ET AU QUÉBEC	69
M. Pierre Graton	
Mme Johanne Sénécal	
M. Kevin H. Scissons	
PÉRIODE DE QUESTIONS	
QUESTIONS DE LA COMMISSION	76
M. MARC FAFARD.....	80
QUESTIONS DE LA COMMISSION	103
REPRISE DE LA SÉANCE	
PRÉSENTATION DU MINISTÈRE DE L'ÉNERGIE ET DES RESSOURCES NATURELLES	
L'ÉTAT DE LA RESSOURCE URANIFÈRE AU QUÉBEC	107
M. Roch Gaudreau	
PÉRIODE DE QUESTIONS	
QUESTIONS DE LA COMMISSION	121
M. MARC FAFARD	132
QUESTIONS DE LA COMMISSION	140
M. UGO LAPOINTE	144

**SÉANCE DU 8 SEPTEMBRE 2014
SÉANCE DE LA SOIRÉE
MOT DU PRÉSIDENT**

5 **PAR LE PRÉSIDENT :**

Bonsoir mesdames et messieurs. Je vous souhaite la bienvenue à cette phase de questionnement et d'information de notre enquête et audience publique sur les enjeux de la filière uranifère au Québec.

10

Bienvenue également aux personnes qui suivent nos travaux sur Internet.

15

Je m'appelle Louis-Gilles Francoeur et je préside cette commission d'enquête et d'audience publique qui a la responsabilité de réaliser le mandat confié au BAPE par le ministre responsable de l'Environnement le 3 mars dernier.

Je serai secondé par deux (2) commissaires, madame Michèle Goyer et monsieur Joseph Zayed.

20

Dans sa lettre définissant le mandat de la Commission, le ministère précisait, et je cite:

25

«Dans une perspective de développement durable, ce mandat portera notamment sur les impacts environnementaux, sociaux et économiques liés à l'exploration et à l'exploitation de l'uranium. Plusieurs aspects pourront donc être examinés lors de cette enquête dont notamment ceux reliés à la santé et à la sécurité associées à ces activités.»

Le ministre ajoutait, et je cite toujours:

30

«Ce mandat portera sur l'ensemble du territoire québécois, dont les territoires visés aux chapitres 22 et 23 de la Convention de la Baie James et du Nord québécois et au chapitre 14 de la Convention du Nord-Est québécois ainsi qu'au chapitre II de la Loi québécoise sur l'environnement.»

35

«Je m'attends donc – précisait le ministre – à ce que les comités consultatifs prévus dans la Convention de la Baie James et du Nord québécois et dans la Convention du Nord-Est québécois, ainsi que dans le chapitre II de la LQE soient associés à l'exercice de consultation publique, afin de bénéficier de l'expertise de ces comités, et de veiller à s'assurer qu'il n'est pas porté atteinte aux droits des autochtones de ces territoires.»

40 C'est pourquoi en juin, nous avons visité plusieurs communautés du territoire traditionnel des Cris et que nous avons effectué une visite à Kuujuaq chez les Inuits, tout comme nous l'avons fait, en visitant plusieurs villes du sud du Québec, pour mieux planifier nos travaux en fonction des préoccupations que nous ont manifestées les citoyens dans cette phase dite de préconsultation.

45 Les aspects sociaux et politiques arrivent en tête des préoccupations que nous ont transmises autant les Autochtones que les citoyens du Québec méridional. Chez les Autochtones, la protection du milieu naturel comme fondement de leur culture et de leur mode de vie a dominé le volet social.

50 Au nord comme au sud, l'impact de l'exploitation uranifère sur l'environnement des générations futures a mobilisé beaucoup d'attention.

Dans le Québec méridional, l'acceptabilité sociale de cette filière, ainsi que l'accès aux informations, notamment pour les municipalités, ont été soulevés à plusieurs reprises.

55 Les questions de gouvernance ont constitué le deuxième volet en importance parmi les préoccupations exprimées. On y retrouve des questions comme la place des citoyens dans la prise de décisions, la gestion intergénérationnelle des sites de résidus radioactifs ainsi que les procédures de rétrocession de ces sites uranifères à l'État.

60 En troisième lieu, venait la gestion des stériles qui a occupé beaucoup de place avec ses aspects techniques comme le contrôle des émissions de contaminants, la conception des parcs à résidus et leur sécurité sur plusieurs siècles.

65 Les questions de santé et d'économie venaient ensuite, suivies par les problèmes d'écologie, ainsi que par les activités d'exploration et la sécurité, notamment pour le transport du minerai radioactif concentré à travers le Québec.

70 Cette préconsultation, inutile de vous le dire, s'est révélée très enrichissante pour la Commission. Elle a permis de prendre le pouls du public, de voir se dessiner un certain nombre de priorités qui ont servi à élaborer les thèmes que nous allons aborder durant la présente phase de nos travaux destinée à fournir des réponses au public et aux commissaires sur les différents thèmes que nous allons aborder au cours des prochaines semaines, grâce aux personnes-ressources et aux spécialistes qui vont participer à nos travaux.

75 Quelques précisions maintenant concernant le mandat de la Commission! Il est important de savoir que la décision de confier ou non un mandat d'enquête au BAPE, en vertu de l'article 6.3 de la Loi de l'environnement, relève de la discrétion du ministre. Le BAPE ne peut donc pas se saisir lui-même d'une question relative à la qualité de l'environnement.

80 C'est également le ministre qui détermine seul la portée et la durée du mandat dans la lettre qu'il transmet au président du BAPE.

Une commission ne peut donc modifier par elle-même son mandat, nous sommes donc liés par celui-ci.

85 Il est par ailleurs important de préciser qu'une commission d'enquête du BAPE n'est pas un tribunal, et son rôle n'est pas décisionnel.

90 Enfin, outre sa responsabilité d'enquêter, la Commission doit faciliter l'accès du public à l'information sur les enjeux soulevés par notre mandat et recueillir l'opinion des personnes intéressées.

95 Mes collègues et moi-même nous nous sommes engagés à respecter le Code de déontologie des membres et les valeurs éthiques du Bureau d'audiences publiques sur l'environnement. La Commission, en vertu de ses statuts, a un devoir de neutralité, d'impartialité et de réserve, et elle doit agir équitablement envers tous les participants, tout en suscitant le respect mutuel et en favorisant leur participation pleine et entière.

100 C'est pourquoi, il ne sera toléré aucune forme de manifestation, d'approbation ou de désapprobation à l'endroit des propos prononcés devant nous, de remarques désobligeantes, de propos diffamatoires encore moins ou d'attitudes méprisantes durant nos travaux.

105 Le BAPE a par ailleurs élaboré des règles visant à faciliter la participation de toutes les personnes intéressées. Elles sont disponibles sur le site Web du BAPE; elles sont aussi contenues dans un document disponible à l'accueil, si quelqu'un veut en prendre connaissance.

110 Ces règles de participation portent aussi sur le respect du droit d'auteur, de la vie privée des personnes. Je me réserve donc le droit d'interrompre une présentation qui ne respecterait pas ces règles.

Et je précise que toutes les questions, ainsi que les réponses, doivent m'être adressées, sauf s'il s'agit de réponses à un collègue commissaire.

115 Respecter ces règles permet des débats sereins et constitue également la meilleure façon d'éviter toute forme de problème de nature juridique.

Le mandat de la Commission d'enquête a débuté le 20 mai dernier. Et le rapport du BAPE sera remis au ministre du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques au plus tard le 20 mai 2015.

120 La Commission a choisi d'orienter ses travaux autour de certains thèmes, afin de donner plus de cohérence et de profondeur au questionnement et de mieux s'orienter dans l'ensemble de l'information qui sera partagée avec vous.

125 Chacune des séances débutera par une ou des conférences qui seront suivies par une période de questions.

130 Alors voici maintenant un aperçu du déroulement de cette première soirée. Je présenterai d'abord l'équipe qui assistera la Commission, les personnes-ressources et les présentations à l'horaire. Une pause d'environ quinze (15) minutes suivra les présentations. C'est à ce moment que ceux et celles qui désirent poser des questions pourront s'inscrire au registre disponible à l'arrière de la salle.

135 Au retour de la pause, les personnes inscrites seront appelées dans l'ordre d'inscription à venir poser leurs questions. Deux (2) questions, et seulement deux (2), seront admises par intervention afin de permettre au plus grand nombre de participants d'intervenir. Chacun pourra bien sûr se réinscrire au registre s'il veut poser d'autres questions.

140 Je vous demande d'éviter les préambules à vos questions; les seuls qui seront tolérés, acceptés, seront ceux qui sont indispensables à la compréhension de la question. Et j'invite, compte tenu du nombre de questions que la Commission veut poser et que le public posera, les personnes-ressources et les spécialistes, à faire des réponses, si c'est possible, succinctes dans la mesure où le sujet le permet.

145 Les personnes qui suivent nos travaux par Internet, elles ont été fort nombreuses durant la période de préconsultation, dans la période de questionnement de la semaine dernière quand nous étions à Mistissini, peuvent également nous adresser des questions en ligne en utilisant le formulaire prévu à cet effet sur notre site.

150 Veuillez noter cependant que la Commission se réserve la prérogative de gérer les questions soumises par courriel en fonction de leur pertinence, comme l'indique d'ailleurs les règles de fonctionnement relatives au traitement des questions en ligne.

155 La phase de questionnement et d'information qui s'amorce ce soir à Québec se poursuivra au cours des trois (3) prochaines semaines, soit jusqu'au 25 septembre. Le calendrier complet des séances thématiques est disponible à l'accueil et sur le site Web du BAPE.

Je tiens à souligner que cette phase de questionnement et d'information ne vise pas à recevoir les opinions des participants, mais plutôt à fournir et à leur fournir la meilleure information sur les sujets traités. Chacun pourra ainsi mieux se préparer à nous soumettre son analyse, ses

160 commentaires ou son argumentaire lors de la phase de présentation des mémoires qui débutera le
10 novembre prochain. Là, dans cette phase-ci, on s'informe.

165 Il sera alors loisible, en novembre, de faire une présentation verbale ou de déposer un
mémoire par écrit en nous avisant par le biais du formulaire intitulé "Avis d'intention" disponible à
l'accueil ou sur le site Web du BAPE.

170 Je demande à tous de nous signifier le plus tôt possible votre intention de déposer un
mémoire en vous adressant à la coordonnatrice de la Commission, madame Rita Leblanc, qui est
à l'arrière de la salle. Tous devront confirmer leur intention de présenter une opinion ou un mémoire
à la Commission avant le 16 octobre à seize heures trente (16 h 30).

175 De plus, afin de permettre à la Commission d'en prendre connaissance, vous devrez nous
faire parvenir vos mémoires au plus tard le 30 octobre à midi (12 h). Ça permettra aux
commissaires de mieux se préparer, à mieux échanger avec vous afin de bien comprendre votre
position.

Donc 16 octobre à seize heures trente (16 h 30) pour les avis d'intention, 30 octobre à midi
(12 h) pour le dépôt des mémoires. Ça, ce sont les dates limites.

180 Vous pouvez également déposer votre mémoire à la Commission d'enquête sans le
présenter verbalement. Vous pouvez tout simplement nous l'envoyer.

185 L'ensemble du dossier de la Commission, y compris tout ce qui va s'ajouter en cours
d'enquête, peut être consulté dans les centres de consultation, sur le site Web du BAPE, à nos
bureaux de Québec ou à la Bibliothèque des sciences juridiques de l'UQAM à Montréal.

190 Par ailleurs, ce qui est dit en audience est enregistré, et les transcriptions sont disponibles
sur le site Web du BAPE ainsi que dans les centres de consultation environ une semaine après
chaque séance publique.

Enfin, la webdiffusion audio et vidéo des séances publiques restera accessible en différé, si
quelqu'un veut s'y référer, sur notre site Web jusqu'à un mois après la publication du rapport de la
Commission l'an prochain.

195 Donc voici comment nous allons procéder ce soir et au cours des autres séances! Tout
d'abord, voyons la disposition de la salle. Au centre, face à vous, la Commission d'enquête.

200 À ma gauche, la table des analystes et à côté, celle des personnes-ressources que l'on voit là-bas, ainsi que des spécialistes invités par la Commission et qui feront des présentations. On en a deux (2) justement ici.

205 À ma droite, vous avez les membres de la Commission consultative de l'environnement Kativik représentée ici par trois (3) de leurs membres, monsieur Claude Abel, madame Sylvie Létourneau et madame Betsy Palliser que nous saluons.

Et à ma gauche, les membres de la Commission consultative de l'environnement de la Baie James représentée ce soir par monsieur Jean Picard, madame Manon Cyr et madame Mélissa Saganash. Bienvenue aussi.

210 À l'arrière, la table de l'équipe de la Commission! Devant vous, la table où les participants inscrits viendront poser leurs questions.

215 Les questions qui nécessitent une recherche ou un développement, parce que la réponse n'est pas immédiatement disponible, devront être traitées dans un délai de vingt-quatre (24) à quarante-huit (48) heures par les personnes-ressources ou les spécialistes, afin que les renseignements demandés soient rendus publics pendant la présente phase de questionnement et d'information, ce qui pourrait permettre à des gens de revenir en sous-questions sur les mêmes objets.

220 Je tiens enfin à souligner que le Bureau d'audiences publiques sur l'environnement s'est donné une déclaration de services aux citoyens qui met à votre disposition un questionnaire qu'on vous invite à remplir pour mieux vous servir éventuellement.

225 J'ai maintenant le plaisir de vous présenter l'équipe de la Commission d'enquête. À ma gauche, deux (2) de nos analystes, monsieur Jean Roberge et madame Karine Jean. À l'arrière de la salle, vous avez madame Louise Bourdages notre conseillère en communication, madame Rita Leblanc notre coordonnatrice, comme je l'ai dit tout à l'heure, et notre agente de secrétariat, madame Virginie Bègue.

230 Il y a madame Denise Proulx qui assure le travail de sténotypie. Et pour le Centre des services partagés qui ont organisé le dispositif technique, il y a monsieur Michel Filteau et Michel Guimond, sans oublier, derrière le gros équipement avec les écrans de télévision, Pierre Dufour, notre spécialiste, qui permet de diffuser nos séances sur le Web.

235 Maintenant, permettez-moi de vous présenter les personnes-ressources qui sont à ma droite! Monsieur Roch Gaudreau du ministère de l'Énergie et des Ressources naturelles. Il est de la Direction des sites miniers et des systèmes pour ce ministère.

240 Un peu plus loin, monsieur Jean LeClair de la Commission canadienne de sécurité nucléaire. Il est ingénieur chimiste. Il a vingt-cinq (25) ans d'expérience dans le domaine du nucléaire. Il est directeur à la Commission canadienne de sécurité nucléaire où il est responsable de la réglementation des mines et usines de concentration d'uranium au Canada.

245 Monsieur LeClair a aussi travaillé dans la gestion des déchets radioactifs et le déclassé des installations nucléaires. Il a aussi travaillé dans les domaines de radioprotection, santé et sécurité et protection de l'environnement, dans les sites de recherche nucléaire et dans l'exploitation des mines et usines de concentration d'uranium.

250 Immédiatement à sa droite, madame Marthe Côté du ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques. Madame Côté détient un baccalauréat en géologie et une maîtrise en aménagement du territoire et développement régional. Elle est coordonnatrice aux projets miniers au sein de la Direction de l'évaluation environnementale du ministère pour les projets nordiques et miniers.

255 Juste à côté d'elle, toujours à sa droite, monsieur François Martin du ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs, un biologiste de formation qui a complété sa maîtrise à l'Université Laval en 2008 et qui a œuvré dans le domaine de la faune aquatique pendant une dizaine d'années, notamment dans un contexte international et nordique.

260 Il est actuellement en poste à la Direction générale adjointe des politiques, des programmes et des partenariats à son ministère où il est chargé de différents dossiers de développement et de coordination pour le secteur de la Faune et des Parcs.

265 Et au bout de la grande table, madame Marion Schnebelen; elle est coordonnatrice de l'unité de santé environnementale au ministère de la Santé et des Services sociaux. Alors bonsoir et bienvenue madame.

Alors voilà! Ça, c'est l'équipe de nos personnes-ressources.

270 Et maintenant, on va passer à la phase des deux (2) premières conférences pour ensuite prendre une pause au cours de laquelle chacun pourra s'inscrire s'il veut venir poser des questions.

275 Alors nos premiers conférenciers ce soir vont aborder la question du contexte historique de la filière uranifère au Canada et des politiques fédérales qui s'y rapportent.

Alors on aura madame Carmel Létourneau, qui détient un doctorat en sciences environnementales, gestion et politique de l'Université du Nevada. Elle travaille à Ressources

280 naturelles Canada depuis 1991; elle occupe présentement le poste de conseillère principale en politique dans la division de l'uranium et des déchets radioactifs. Elle veille au développement des politiques fédérales relatif aux enjeux économiques de la filière uranifère et aux enjeux liés à la non-prolifération du nucléaire.

285 La docteure Létourneau est accompagnée et assistée par le docteur Charles Jefferson. Monsieur Jefferson est géologue, il a obtenu son Ph. D. à l'Université Western. Il est à l'emploi de la Commission géologique du Canada à titre de chercheur scientifique. Il a notamment réalisé une synthèse majeure des gisements d'uranium du bassin de l'Athabasca et il a complété une étude sur les ressources uranifères au Canada. Il travaille présentement à répertorier et à cartographier des gisements d'uranium au Nunavut.

290 Alors nous allons les inviter à casser la glace de cette partie de notre audience avec une présentation qui devrait pas dépasser, pour les deux (2), vingt (20) minutes. Et nous allons être assez stricts, parce qu'on a beaucoup de conférences, et on voudrait vraiment qu'il y ait du temps pour les questions et pour celles du public et de la Commission.

295 Alors procédez, madame Létourneau, si vous voulez bien!

300 **PRÉSENTATION DE RESSOURCES NATURELLES CANADA
CONTEXTE HISTORIQUE DE LA FILIÈRE URANIFÈRE CANADIENNE
ET DES POLITIQUES FÉDÉRALES INHÉRENTES**

PAR Mme CARMEL LÉTOURNEAU :

305 Bonsoir monsieur Francoeur le président et commissaires, membres du public.

Je pense, en guise de préface à la présentation, on va vous parler un petit peu de Ressources naturelles Canada! Sous la Loi du ministère des Ressources naturelles, le ministère s'efforce de faire valoir l'utilisation de l'exploitation rationnelle des ressources naturelles.

310 Sous la Loi de l'énergie nucléaire, le gouvernement du Canada peut entreprendre de la recherche et des études sur l'énergie nucléaire incluant la production d'uranium.

315 La Commission canadienne de sûreté nucléaire est l'agence réglementaire indépendante du Canada et relève du Parlement par l'intermédiaire de notre ministre, donc elle ne se rapporte pas à notre ministre, mais elle relève du Parlement par l'intermédiaire du ministre et administre la Loi sur la sûreté et la réglementation nucléaire.

320 Et puis le département lui-même gère plusieurs lois connexes à l'uranium dont la Loi sur la responsabilité nucléaire, la Loi sur les déchets de combustible nucléaire, la politique de participation étrangère dans l'industrie minière de l'uranium et la politique de non-prolifération du nucléaire du Canada avec le ministère des Affaires étrangères et du Commerce international.

325 Alors pour présenter les trois (3) prochaines diapositives qui vont expliquer un peu l'historique du développement de l'uranium au Canada, il faut savoir que ce développement se fait aussi dans un contexte international.

330 Ici sur la carte, juste par exemple, on peut voir que l'Australie est quasiment en noir. Alors ça dénote que l'Australie a probablement les plus grandes ressources au monde, mais c'est pas nécessairement le pays qui a le plus de production d'uranium au monde.

Il y a plusieurs politiques et des facteurs économiques qui vont influencer sur la production elle-même.

335 Alors la première diapositive, c'est le secteur canadien de l'uranium jusqu'à l'après-Deuxième Guerre mondiale. Si on commence au tout début, les années mille neuf cent trente, les minerais d'uranium sont exploités dans les Territoires du Nord-Ouest pour récupérer le radium pour fins de traitement médical.

340 Mais c'est vraiment dans les années mille neuf cent quarante, lorsque le Canada a décidé de participer à l'effort de la Deuxième Guerre mondiale que le Canada a décidé de contribuer à son uranium.

345 Le gouvernement interdit l'exploitation minière pour créer la société de la Couronne Eldorado Mining and Refining Limited.

En 1946, le parlement déclare par l'entremise de la Loi sur le contrôle de l'énergie atomique que les mines d'uranium sont des ouvrages ou entreprises qui sont à l'avantage général du Canada et qu'elles doivent donc être assujetties au contrôle du gouvernement fédéral.

350 Dans les années mille neuf cent cinquante, après la Deuxième Guerre mondiale, l'exploration s'est accélérée lorsque l'interdiction des exploitations privées a été levée, amenant à la découverte de gisements d'uranium en Ontario et en Saskatchewan.

355 Alors la première production commerciale d'uranium a vraiment eu lieu dans les années mille neuf cent cinquante et pendant cette période-là, le Canada prône la création, par les Nations Unies, de l'Agence internationale de l'énergie atomique. Alors cette agence-là a pour but d'encourager l'utilisation pacifique de l'énergie nucléaire.

Alors la deuxième grande phase, c'est le lancement et l'expansion du programme canadien d'énergie nucléaire. Dans les années soixante, les contrats militaires américains prennent fin.

360

En 1964, la politique fédérale stipule que l'uranium ne doit être vendu qu'à des fins pacifiques.

Et en 1968-1970, c'est le traité sur la non-prolifération des armes nucléaires. C'est le traité où le plus de pays a signé, et puis le Canada a été un des premiers pays à signer ce traité-là.

365

Et en même temps, le travail de conception technique pour les réacteurs nucléaires canadiens a eu lieu.

Dans les années mille neuf cent soixante-dix, il y a l'expansion du programme d'énergie nucléaire au Canada et à l'étranger.

370

Et en parallèle, c'est une période où l'élaboration d'importantes politiques fédérales liées à l'uranium a eu lieu.

375

Alors trois (3) exemples! C'est la politique de participation étrangère dans l'industrie minière de l'uranium, la politique de non-prolifération nucléaire. Et le Canada devient membre fondateur du groupe des fournisseurs nucléaires.

Et la troisième période, c'est la croissance de la production d'uranium jusqu'à aujourd'hui.

380

Alors dans les années mille neuf cent quatre-vingt, il y a découvertes de gisements de minerais d'uranium à haute teneur en Saskatchewan.

En 1988, les entreprises d'uranium des gouvernements fédéral et de la Saskatchewan ont été privatisés et fusionnés pour former la société Cameco qui est devenue aujourd'hui le deuxième producteur mondial d'uranium.

385

Dans les années mille neuf cent quatre-vingt-dix, la production d'uranium en Ontario prend fin, et l'attention se concentre sur la production d'uranium à partir de minerais à haute teneur en Saskatchewan.

390

En 2001, il y a présomption d'une renaissance de l'énergie nucléaire. Actuellement, il y a en effet une croissance rapide dans certains pays d'Asie, notamment la Chine et l'Inde.

395

Et en 2014, on arrive que le Canada vend maintenant de l'uranium à plus de quarante-cinq (45) clients au Canada, aux États-Unis, en Asie, en Europe et en Amérique latine.

Alors ici, on a une diapositive qui représente certains facteurs qui influent sur le développement d'un secteur de l'exploitation minière de l'uranium.

400

Mon collègue, docteur Tom Calvert, le 18 septembre, va pouvoir donner plus de détails sur chacun de ces facteurs, mais pour un survol maintenant, je vais seulement les lister!

405

La première, c'est la demande d'uranium. Nécessairement, pour avoir un secteur en uranium, il faut avoir une demande intéressante d'uranium, compte tenu des besoins en énergie et des politiques en matière d'énergie nucléaire.

410

Et il faut tenir compte de l'intensité des activités d'exploration et de découvertes d'importants gisements d'uranium au pays ou à l'étranger. Naturellement, il y a des facteurs économiques, par exemple le prix de l'uranium et les coûts de production.

415

Certains pays ont des objectifs plus stratégiques, par exemple pour sécuriser un apport en énergie important pour leur pays, les relations internationales et les politiques de non-prolifération nucléaire.

Et finalement, il y a, c'est bien certain, d'autres facteurs qui influent sur le choix politique des gouvernements.

420

Alors ici, cette figure montre, je pense, assez clairement les trois (3) plus gros producteurs au monde de l'uranium. Le pays en tête, c'est le Kazakhstan avec trente-sept point neuf pour cent (37,9 %) de la production. C'est pour l'année 2013.

425

Il y a quelques années, c'était le Canada qui était en tête, mais le Kazakhstan a pris la relève depuis quelques années.

Le Canada en deuxième place, à peu près quinze-seize pour cent (15 %-16 %) de la production mondiale et l'Australie, avec dix point six pour cent (10,6 %).

430

Les autres pays viennent de l'Afrique, la Namibie, le Niger, d'autres pays, la Russie, les États-Unis, l'Ukraine et d'autres pays.

Mais on retient vraiment de cette figure-là que les trois (3) premiers, c'est le Kazakhstan, le Canada et l'Australie,

435

Alors en ce qui concerne les besoins mondiaux en uranium, on a un graphique ici. Je vais le décrire un peu!

440 L'axe horizontal, c'est les années 2010 à 2030 et l'axe vertical, c'est la quantité en tonnes d'uranium. Et puis c'est vraiment un cas pour le monde, ça a été calculé, estimé par la World Nuclear Association dans l'année 2009.

Alors ce qu'on voit en vert, c'est vraiment la production à partir de mines actuelles.

445 Et puis la ligne rouge qu'on voit, c'est l'estimé moyen des besoins mondiaux en uranium.

Alors on peut voir qu'il va falloir plus de sources que les mines actuelles. Alors ce qu'on voit en rose, c'est des apports supplémentaires secondaires comme les inventaires aux utilités. En jaune orange, c'est les mines qui sont présentement sous développement.

450 Ce qu'on peut voir en jaune, c'est ceux qui sont planifiés mais pas encore déterminés avec certitude.

Et puis les bleus, c'est vraiment peut-être qu'on pourrait avoir certaines mines qui peuvent être fonctionnelles dans ces années-là.

455 Alors juste pour reprendre un peu ce que je viens de dire! Les estimations de l'Agence internationale de l'énergie atomique et de l'Agence de l'OCDE pour l'énergie nucléaire, la production mondiale d'énergie nucléaire augmentera de quatre-vingts pour cent (80 %) d'ici 2030.

460 Les besoins annuels en uranium en 2030 se chiffreront à plus de cent mille tonnes (100 000 t).

Il faudra de nouvelles mines pour répondre à cette demande grandissante. Les prix de l'uranium devraient augmenter avec l'augmentation de la demande.

465 Et avec l'augmentation des prix, davantage de gisements d'uranium seront rentables.

Alors en ce qui concerne la production d'uranium au Canada! Le Canada a été le plus important producteur mondial d'uranium jusqu'à 2009, date à laquelle il a été remplacé par le Kazakhstan.

470 Le Canada détient neuf pour cent (9 %) des ressources mondiales d'uranium dont la plupart se trouvent dans des gisements de minerais à haute teneur.

475 Environ quatre-vingt-cinq pour cent (85 %) de l'uranium canadien est exporté pour alimenter des centrales nucléaires partout dans le monde; le reste est destiné aux réacteurs nucléaires du Canada.

480 En 2013, le Canada a produit neuf mille trois cent trente-deux tonnes (9332 t) d'uranium, ce qui l'a classé au deuxième rang mondial pour la production.

Et en 2013, la valeur totale de la production au Canada s'est chiffrée à un point deux milliard de dollars (1,2 G\$), ce qui représente le cinquième rang pour la valeur des métaux exploités au Canada.

485 Alors les mines canadiennes d'uranium! Actuellement, trois (3) mines souterraines du nord de la Saskatchewan assurent la production d'uranium du Canada.

La première, la mine de McArthur River est la plus grosse mine d'uranium du monde, représentant treize pour cent (13 %) de la production mondiale de 2013.

490 La mine de Cigar Lake deviendra la deuxième mine d'uranium du monde lorsqu'elle arrivera à sa pleine production. Elle va bientôt commencer à avoir sa première production commerciale.

495 La mine de Rabbit Lake est la douzième mine d'uranium du monde, mais ce qui la caractérise, c'est qu'elle a commencé à produire en 1975 et se classe parmi les mines d'uranium du monde qui sont en opération depuis le plus longtemps.

500 En ce qui a trait aux nouvelles mines requises pour répondre aux futurs besoins en uranium, la prochaine présentation de Ressources naturelles Canada donnera un aperçu des ressources d'uranium du Canada. Merci.

PAR LE PRÉSIDENT :

Je vous remercie.

505 **PAR Mme CARMEL LÉTOURNEAU :**

Est-ce que vous voulez qu'on commence la deuxième présentation tout de suite?

510 **PAR LE PRÉSIDENT :**

Oui, oui, si c'est possible.

515

**PRÉSENTATION DE RESSOURCES NATURELLES CANADA
LES RESSOURCES URANIFÈRES AU CANADA**

520

PAR Mme CARMEL LÉTOURNEAU :

Alors la deuxième présentation s'intitule "Ressources uranifères du Canada".

525

Alors pour les questions plus techniques en ce qui concerne la géologie, plus tard, ce sera mon collègue le docteur Charlie Jefferson qui pourrait y répondre, mais pour les besoins de la cause, c'est moi qui vas faire la présentation pour les ressources aussi.

PAR LE PRÉSIDENT :

530

Parfait madame. Alors il vous reste huit (8) minutes. Allons-y.

PAR Mme CARMEL LÉTOURNEAU :

535

C'est la deuxième présentation, j'ai cru qu'on avait vingt (20) minutes pour chaque présentation?

PAR LE PRÉSIDENT :

540

Oups, alors c'est pour chacune alors.

PAR Mme CARMEL LÉTOURNEAU :

545

Oui.

PAR LE PRÉSIDENT :

550

Très bien. Vous avez fait ça en douze (12) minutes, bravo, c'est exceptionnel! Je croyais que c'était vingt (20) minutes pour les deux (2), j'avais mal lu la feuille.

PAR Mme CARMEL LÉTOURNEAU :

555

OK! Alors pour commencer, peut-être un petit peu de terminologie!

Quand on parle de ressources, c'est un gros mot, ça veut dire beaucoup de choses! Le terme plus large, ressources recouvrables, ça veut dire des ressources identifiées et des ressources non découvertes.

560 C'est une terminologie qui est utilisée par les agences internationales dont le Canada fait partie, et puis ça met un peu plus de clarté quand on parle de ressources.

Alors la première catégorie de ressources identifiées contiennent deux (2) sous-catégories : les ressources raisonnablement assurées, c'est les estimés qui sont basés d'après des mesures directes.

565 Les ressources présumées sont basées d'après des mesures directes aussi, mais d'autres données sont nécessaires pour confirmer.

570 Il y a la deuxième catégorie qui s'appelle ressources non découvertes. Les deux (2) sous-catégories sont ressources pronostiquées. Ces estimés pour ces ressources-là sont basés d'après les connaissances dans les provinces uranifères connues. Ça veut dire qu'on connaît qu'il y a d'autres mines, d'autres gisements intéressants dans une certaine région, et on présume que peut-être, il y aurait d'autres gisements qui seraient connexes à cette région-là.

575 Les ressources spéculatives, vraiment c'est des estimés qui sont basés d'après les connaissances des provinces géologiques. Il y a certaines formes géologiques qui sont plus propices à la formation d'uranium, mais vraiment, c'est vraiment des ressources spéculatives.

580 Alors la deuxième catégorie de ressources qu'il faut prendre en compte, c'est d'après le niveau des prix des ressources.

PAR LE PRÉSIDENT :

Est-ce que je pourrais vous interrompre une petite seconde?

585 **PAR Mme CARMEL LÉTOURNEAU :**

Oui.

PAR LE PRÉSIDENT :

590 Quels seraient les termes en anglais qui correspondent aux quatre (4) catégories que vous avez mentionnées? Ça pourrait être utile, je pense.

PAR Mme CARMEL LÉTOURNEAU :

595 Oui, j'ai la présentation en anglais et en français, est-ce que vous voulez les termes tout de suite?

PAR LE PRÉSIDENT :

600 Bien, si vous aviez pu les donner comme ça tout simplement, oui. Ça va peut-être évoquer des choses dans l'esprit de plusieurs personnes.

PAR Mme CARMEL LÉTOURNEAU :

605 D'accord. Pour les ressources recouvrables, c'est "recoverable resources".

Ressources identifiées, c'est "identified resources".

610 Pour les ressources non découvertes, c'est "undiscovered resources".

Puis pour les deux (2) sous-catégories, ressources raisonnablement assurées, c'est "reasonably assured resources".

615 Ressources présumées, c'est "inferred resources".

Ressources pronostiquées, c'est "prognosticated resources".

Et puis les ressources spéculatives, c'est "speculative resources".

620 **PAR LE PRÉSIDENT :**

C'est très près.

PAR Mme CARMEL LÉTOURNEAU :

625 Oui. Alors ce qu'on voit ici, c'est au 1^{er} janvier 2011. Quand je réfère à des agences internationales, ces deux (2) agences-là ont un comité qui produit ce qu'on appelle le Livre rouge, c'est la bible de la production des gisements d'uranium au monde. Alors la plupart des données qu'on a ici viennent de ces agences internationales dont le Canada nécessairement fait partie.

630 Alors au 1^{er} janvier 2011, on voit le total des ressources identifiées au monde.

Et puis ici, encore une autre sous-catégorie, c'est que les ressources identifiées actuellement économiques s'appellent des réserves.

635 Alors pour bien comprendre le tableau, on peut avoir beaucoup de ressources dans la terre, mais si on peut pas le retirer économiquement, bien, il sera pas retiré économiquement. Alors ces

640 agences-là ont quatre (4) catégories de niveau de prix. Ça commence à deux cent soixante dollars américains par kilogramme (260 \$ US/kg) d'uranium. À ce niveau-là, dans le monde, il y a des ressources à sept millions (7 M t) à peu près qui pourraient être retirées.

À cent trente (130 \$ US/kg), on diminue à cinq millions (5 M t) à peu près.

645 À quatre-vingts (80 \$ US/kg), trois millions (3 M t).

Puis à quarante (40 \$ US/kg), c'est six cent quatre-vingt mille (680 000 t) à peu près.

650 Aujourd'hui, la valeur de l'uranium sur le marché au comptant est de moins de quatre-vingt-trois dollars par kilogramme (83 \$ US/kg).

Alors ce qu'on peut voir sur le tableau, c'est qu'en ce moment, il y a à peu près trois millions de tonnes (3 M t) d'uranium qui pourraient être retirées économiquement. Si le prix de l'uranium augmente dans le futur, on va pouvoir retirer encore plus de ressources.

655 Alors encore la carte qu'on a vue dans la première présentation, mais maintenant, il y a quelques exemples au niveau du quarante dollars américains par kilo (40 \$ US/kg) et quatre-vingts dollars (80 \$ US/kg).

660 Le Canada, à quarante (40 \$ US/kg), pourrait retirer trois cent cinquante (350 000 t), ça, c'est pour l'année 2011, trois cent cinquante mille huit cents (350 800 t).

Au niveau quatre-vingts (80 \$ US/kg), quatre cent seize mille huit cents (416 800 t).

665 Mais l'Australie, pour le moment, à quarante (40 \$ US/kg), c'est zéro. À quarante (40 \$ US/kg), ils pourraient retirer zéro. Mais à quatre-vingts (80 \$ US/kg), un million trois cent cinquante mille (1 350 000 t) à peu près.

670 Le Kazakhstan, quarante-sept mille quatre cents (47 400 t). On monte de niveau, quatre cent quatre-vingt-cinq mille huit cents (485 800 t).

La Russie, encore à quarante (40 \$ US/kg), c'est zéro, mais à quatre-vingts (80 \$ US/kg), ils pourraient retirer un petit peu plus, cinquante-cinq mille quatre cents (55 400 t).

675 Alors si on revient au Canada, c'est une carte qui est produite par la Commission géologique du Canada. Alors on voit les principales régions au Canada où on a eu des découvertes de dépôts d'uranium.

De loin, la région qui est la plus intéressante, c'est celle d'Athabasca au nord de la Saskatchewan.

680

Dans les Territoires du Nord-Ouest, on en a un petit peu, Hornby Bay et puis au Thelon, on en a encore d'autres, au Nunavut, et puis en ce moment, la France, le Japon et la Corée du Sud sont intéressés à développer des gisements au Nunavut.

685

Si on va à l'est du pays, à Elliot Lake, comme j'ai mentionné, il y a eu énormément d'activités dans les années soixante et soixante-dix, mais les gisements sont épuisés.

Pour le Labrador, il y a un petit peu d'exploration qui se fait, il y a une compagnie australienne qui est intéressée à faire encore plus d'exploration.

690

Et puis il y a la région de Otish-Sakami qui est aussi intéressante.

Alors à gauche, on voit certains types de géologie où de l'uranium peut se trouver. Alors s'il y a des questions sur cette carte-là, mon collègue docteur Jefferson pourrait répondre.

695

C'est la même carte mais un petit peu plus clair, dans le sens qu'on voit vraiment que c'est la région maintenant au nord de la Saskatchewan qui vraiment est le centre de production au Canada en ce moment.

700

Alors le total des ressources identifiées en uranium au Canada en date de janvier 2013!

Environ la moitié des ressources identifiées en uranium au Canada peuvent être exploitées à un coût inférieur à quarante dollars américains le kilogramme (40 \$ US/kg) d'uranium produit.

705

Alors ça, c'est vraiment unique au monde. On a beaucoup de ressources, puis on est capable de les retirer.

Ressources en uranium, juste pour vous donner un petit peu plus d'informations sur les teneurs en minerais, l'appauvrissement et l'augmentation.

710

Généralement, une teneur en minerai d'uranium de vingt pour cent (20 %) est qualifiée de très haute; de deux pour cent (2 %) de haute; de point deux pour cent (0,2 %) de modérée, puis point zéro deux pour cent (0,02 %), de faible.

715

Mais même à point zéro deux pour cent (0,02 %), dans certains cas, ça pourrait être économiquement rentable.

720 La teneur de minerai au Canada peut dépasser vingt pour cent (20 %). Alors vingt pour cent (20 %), c'est vraiment une moyenne, on peut aller jusqu'à cinquante pour cent (50 %). Ce qui est cent (100) fois plus élevé que la teneur moyenne mondiale qui est à point deux pour cent (0,2 %).

725 De plus, le Canada possède les plus grands gisements. Il s'agit pas juste d'avoir de la concentration élevée, mais il faut avoir beaucoup de tonnes. Alors le Canada aussi possède les plus grands gisements de minerai d'uranium à haute teneur du monde.

Au taux de production actuel, il faudrait de quarante (40) à soixante-dix (70) années pour épuiser les ressources identifiées au Canada.

730 Et le nombre de ressources identifiées a augmenté puisque les découvertes de nouvelles ressources ont dépassé l'appauvrissement des ressources exploitées.

Alors ce tableau, je vais l'expliquer encore en ce qui concerne les paramètres.

735 À gauche, c'est seulement une liste en ordre de production. La production, c'est la dernière colonne à droite. C'est la production décroissante.

740 C'est les dix (10) plus grandes mines au monde. Alors la première, c'est McArthur River qui est au Canada. Teneur moyenne de deux point deux pour cent (2,2 %), des ressources de cent trente-cinq mille cinq cents (135 500 t). Et puis elle produit en ce moment sept mille sept cent quarante-cinq (7745 t) pour 2013.

745 Alors les pays, on voit que c'est le Canada, l'Australie, le Niger, la Russie, la Namibie, et puis la plupart, c'est des mines souterraines et à ciel ouvert, ce qu'on appelle des mines conventionnelles.

Et puis là, si on regarde l'Australie, un exemple de l'Australie, Olympic Dam, on voit que la teneur en uranium est seulement de point zéro cinq (0,05 %), mais ils en ont beaucoup de ressources, deux millions quatre cent cinquante mille (2 450 000 t).

750 Alors il faut toujours tenir en compte le pourcentage de la teneur ainsi que le total de tonnes d'uranium qu'on peut retirer du gisement.

755 Alors les ressources futures, prospection mondiale, les entreprises de nombreux pays mènent des activités de prospection d'uranium sur leur propre territoire national, mais ceux qui en font aussi à l'étranger depuis 2008 incluent l'Australie, le Canada, la Chine, la France, le Japon et la Russie.

760 Ces dernières années, les dépenses les plus élevées pour la prospection ou l'exploration par des entreprises étrangères ont été faites au Canada.

Le prix en déclin de l'uranium a ralenti les projets de prospection, celle-ci ne continuant qu'aux gisements les plus prometteurs et pour le long terme.

765 Bien que les gisements à haute teneur soient encore les plus ciblés, des gisements à faible teneur à plus de tonnes sont recherchés pour diversifier les stratégies de prospection.

Par conséquent, la prospection a connu une hausse relative en Afrique et en Amérique du Sud.

770 Alors c'est une carte qui reprend un peu les projets d'exploration actuels au Canada. Au nord de la Saskatchewan, en plus de produire beaucoup d'uranium, c'est une place où il y a encore énormément d'exploration.

775 Au Nunavut, j'ai déjà parlé du projet de la France à Kiggavik qui commence à être intéressante.

Au Labrador, Michelin, c'est les projets de l'Australie qui sont en train de continuer à explorer des gisements dans ce coin-là.

780 J'ai parlé qu'à Elliot Lake, l'uranium était épuisé, mais il y a une compagnie, Eco Ridge qui est en train d'explorer, mais principalement pour les terres rares, et on peut dériver l'uranium des terres rares.

Et au Québec, il y a eu de l'exploration à Matoush.

785 Alors en conclusion, les ressources uranifères canadiennes et mondiales!

Le Canada jouit des plus grands gisements aux teneurs les plus hautes en minerai d'uranium du monde.

790 Par conséquent, les entreprises d'uranium domestiques et d'autres pays sont de plus en plus intéressés à investir dans les propriétés d'uranium du Canada, surtout devant la demande croissante en énergie et les politiques énergétiques des pays qui n'ont pas de gisements d'uranium connus importants sur leur propre territoire.

795 Merci.

PAR LE PRÉSIDENT :

800

Eh bien, je vous remercie beaucoup! Vous aviez trente (30) minutes, puis vous en avez fait vingt-six (26), alors vous possédez l'art de concision d'une façon remarquable, madame. Je vous en remercie.

805

Alors on va prendre la pause de quinze (15) minutes que j'ai annoncée tout à l'heure, pour permettre notamment aux gens dans la salle ou ailleurs qui voudraient nous poser des questions de s'inscrire à l'arrière auprès de la coordonnatrice.

Alors on se retrouve dans quinze (15) minutes, merci!

810

SÉANCE SUSPENDUE QUELQUES MINUTES

815

**REPRISE DE LA SÉANCE
PÉRIODE DE QUESTIONS
MICHEL DUGUAY**

820 **PAR LE PRÉSIDENT :**

On va recommencer!

825 Alors j'appellerais un premier intervenant qui s'est inscrit, le docteur Michel Duguay.
Monsieur Duguay s'il vous plaît.

Bonsoir monsieur Duguay.

830 **PAR M. MICHEL DUGUAY :**

Bonsoir monsieur Francoeur.

835 **PAR LE PRÉSIDENT :**

Alors vous avez droit à deux (2) questions.

PAR M. MICHEL DUGUAY :

840 De suite?

PAR LE PRÉSIDENT :

845 Bien, oui, une après l'autre. Posez la première et une fois que vous aurez eu votre réponse,
on pourra passer à la deuxième, si vous voulez.

PAR M. MICHEL DUGUAY :

850 OK. Ma première question, c'est qu'à la lecture du mémoire de Schneider et Froggatt il y a
quelques mois qui rapportait que la production de l'énergie nucléaire dans le monde est en
décroissance depuis quelques années, comment est-ce que ça se fait que vous vous attendez à
une augmentation de la demande pour l'uranium de quatre-vingts pour cent (80 %) d'ici 2030?

Il me semble que quelque chose ne concorde pas.

855 **PAR LE PRÉSIDENT :**

Est-ce que les deux (2) conférenciers de tout à l'heure pourraient venir en avant s'il vous plaît? Madame Létourneau principalement, et au besoin son collègue.

860 La question s'adresse à vous.

PAR Mme CARMEL LÉTOURNEAU :

865 Oui. La croissance d'énergie nucléaire dans le monde, c'est vraiment localisé dans certains pays. Si on prend la moyenne, vous avez raison, elle décroît.

Mais dans les pays comme l'Inde et la Chine, d'après leur plan de croissance nucléaire, économiquement c'est intéressant pour la production d'uranium.

870 **PAR LE COMMISSAIRE :**

L'intérêt, en termes de pourcentage, se confirme?

PAR Mme CARMEL LÉTOURNEAU :

875 Pardon?

PAR LE COMMISSAIRE :

880 L'intérêt en termes de pourcentage, est-ce qu'il y a une corrélation entre les deux (2)? L'intérêt manifesté par la Chine entre autres, est-ce qu'à lui seul peut entraîner quatre-vingts pour cent (80 %) d'augmentation de la demande?

PAR Mme CARMEL LÉTOURNEAU :

885 Pas à lui seul. Ce serait la Chine, l'Inde, il y a des pays au Moyen-Orient, les États-Unis.

890 Mais pour les prévisions, ça peut changer, les pays peuvent changer leurs plans, mais en ce moment, les plans qui sont annoncés pour cette croissance nucléaire, ça vaut la peine, oui, ça peut monter jusqu'à quatre-vingts pour cent (80 %).

PAR LE COMMISSAIRE :

895 Et ces plans ou ces agendas politiques, est-ce qu'ils ont été modifiés depuis l'accident de Fukushima?

PAR Mme CARMEL LÉTOURNEAU :

900 La plupart ont été modifiés, soit de façon permanente ou de façon temporaire.

PAR LE COMMISSAIRE :

Dans les pays que vous avez ciblés, notamment la Chine?

905 **PAR Mme CARMEL LÉTOURNEAU :**

La Chine, disons, la Chine a révisé ses plans, mais est revenue pour dire, on change pas nos plans.

910 Et puis le Japon, nécessairement, a révisé ses plans, mais c'est un programme réduit mais pas arrêté.

Alors oui, depuis Fukushima, certains pays ont décidé de revoir leurs plans, mais d'autres, après cette révision-là, ont décidé qu'on continue avec nos plans initiaux.

915

PAR LE PRÉSIDENT :

Avez-vous l'impression que l'Europe, avec sa politique de réduction des gaz à effet de serre, va augmenter sa production nucléaire ou si la tendance à baisser de ce côté-là va se continuer?

920

PAR Mme CARMEL LÉTOURNEAU :

L'Europe, c'est pas un des endroits où il va y avoir une grande croissance nucléaire, d'énergie nucléaire.

925

Elle va être maintenue dans certains pays comme la France, mais pour une grande croissance d'énergie nucléaire en Europe, non. C'est pas en Europe où la plus grande puissance va se faire.

930 **PAR LA COMMISSAIRE :**

Dans un premier temps, j'aimerais revenir sur un des acétates de la demande anticipée qui ne serait pas comblée par la production possible dès 2024-2026.

935 Vous dites que dès cette période-là, on aura un manque à produire de cent mille tonnes (100 000 t).

PAR Mme CARMEL LÉTOURNEAU :

940 Oui.

PAR LA COMMISSAIRE :

945 Dans un premier temps, sur quelle hypothèse de demande vous avez prise, une hypothèse faible, modérée ou élevée?

950 Parce que l'AIEA, les mêmes chiffres que vous nous avez donnés, en parlant de ressources actuellement découvertes, considère que ce serait suffisant entre quarante (40) et soixante-dix (70) ans, selon les hypothèses conservatrices, donc modérées, et si on ajoute à cela les quantités non découvertes, non pas spéculatives, mais seulement pronostiquées, on en a encore pour trente (30) ans de plus.

955 Ça fait soixante-dix (70) ans de réserve avant qu'on commence à manquer d'uranium, selon l'AIEA.

Pendant que vous cherchez, ça, ce sont les ressources estimées disponibles au coût actuel du marché en 2014, non pas à quatre-vingts dollars (80 \$ US/kg), mais on est autour de trente dollars la livre (30 \$ US/lb).

960 Donc c'est quelle hypothèse vous avez prise pour arriver à dire qu'on en manque en 2024 quand l'AIEA dit qu'on en a encore pour quarante (40) à soixante-dix (70) ans au coût actuel?

PAR Mme CARMEL LÉTOURNEAU :

965 Il faudrait que je trouve l'acétate, là. C'est dans la première présentation, n'est-ce pas!

PAR LA COMMISSAIRE :

Je pense que c'est celle d'après où vous identifiez cent mille tonnes (100 000 t).

970 **PAR Mme CARMEL LÉTOURNEAU :**

Bon, là, ce qu'on peut voir, en 2010, ça, c'est les besoins mondiaux en uranium selon la World Nuclear Association qui prend beaucoup de ces données de l'Agence internationale d'énergie atomique ainsi que l'Agence d'énergie nucléaire de l'OCDE.

975 Ça, c'est un graphique 2009, OK, 2009. Ils ont estimé en 2009 ce qui pourrait se produire dans les vingt (20) prochaines années.

980 Alors ce qu'on peut voir en ce moment, c'est que le vert qui est la production actuelle, les mines actuelles, c'est à peu près à soixante mille tonnes (60 000 t).

Alors dans vingt (20) ans, ça va monter, le besoin va monter à peu près à cent mille tonnes (100 000 t).

985 Alors si on regarde la courbe rouge – la courbe verte, c'est la courbe très optimiste; la courbe bleue, c'est celle qui est conservatrice; et la courbe rouge est plus soi-disant réaliste. Il va y avoir un manque, si on voit en 2030, entre ce qu'on peut produire en ce moment avec les mines et la demande soi-disant réaliste estimée par la World Nuclear Association en 2009.

990 **PAR LA COMMISSAIRE :**

Oui, mais ça, c'est une hypothèse à un coût donné de production. Si on change le coût de production, on est capable – la question que je vous pose, c'est à quelle hypothèse et à quel coût, parce que si on prend les hypothèses de coût plus élevé, on a les réserves suffisantes pour cent (100) ans ou soixante-dix (70) ans.

PAR Mme CARMEL LÉTOURNEAU :

1000 Oui. Ça, c'était, comme je vous dis, ça a été estimé en 2009, alors c'était le coût en 2009.

Alors en 2009, le coût de l'uranium est à peu près soixante-quinze (75 \$ US/kg), entre soixante-quinze (75 \$ US/kg) et quatre-vingt-quinze (95 \$ US/kg), dans ce coin-là. Ça, c'était estimé.

1005 C'est sûr que si le prix change, varie, il va falloir avoir – mais ça varie pas énormément. Le prix de l'uranium a monté en 2007 de façon drastique à cause de certains problèmes de spéculations, mais c'est revenu. Ça commence à être un petit peu plus stable, c'est rendu à quatre-vingts (80 \$ US/kg). Ça va peut-être monter encore un petit peu, mais c'est rendu que c'est plus stable que ça l'était avant.

1010 Mais vous avez raison, le prix de l'uranium va influencer sur ce graphique-là.

PAR LE PRÉSIDENT :

1015 Il existe des sources secondaires d'uranium. Quelles sont-elles? Quelle part peuvent-elles prendre, je dirais, dans ce marché au point disons de suppléer au besoin de nouvelles mines?

PAR Mme CARMEL LÉTOURNEAU :

1020 Alors si on voit sur le graphique, là, "secondary supply", c'est justement les sources secondaires, c'est ce qu'on voit en rose.

Alors c'est là, mais c'est pas énorme. Par exemple, c'est les stocks qui sont présentement aux utilités publiques. C'est toute la question de retraitement du combustible.

1025 Et puis troisièmement, il y a eu un accord Canada-Russie pour le traité de désarmement en Russie qui a été un apport intéressant secondaire d'uranium, mais qui a arrêté en 2013. Et puis la Russie a refusé de renouveler le contrat.

Alors ce n'est plus une source secondaire pour l'uranium.

1030

PAR LE PRÉSIDENT :

Mais il y a le déclassement des armes militaires aux États-Unis aussi, puis c'en est aussi beaucoup. Donc il n'y a pas que la Russie qui peut offrir de l'uranium.

1035

PAR Mme CARMEL LÉTOURNEAU :

Ils pourraient. C'est une politique nationale.

1040

PAR LE PRÉSIDENT :

Est-ce qu'il y a des réserves militaires présentement et est-ce qu'elles sont appelées à grossir ou à diminuer?

1045

PAR Mme CARMEL LÉTOURNEAU :

Il y a des réserves militaires dans plusieurs pays, mais ça, c'est vraiment en dehors de notre mandat. On s'occupe pas du tout du militaire.

1050 Au Canada, c'est pas une source – dans les estimés de l'Agence internationale, on tient pas compte des réserves militaires.

PAR LE PRÉSIDENT :

1055 Mais est-ce qu'on connaît leur importance?

PAR Mme CARMEL LÉTOURNEAU :

1060 C'est très spéculatif. Des pays comme par exemple la Chine. Il y a beaucoup de pays qui ne divulguent pas leur inventaire d'uranium militaire, à des fins militaires.

PAR LE PRÉSIDENT :

1065 Et par la comptabilité internationale, par la comparaison de ce qui est produit et ce qui est utilisé par les centrales thermiques ou d'électricité, il doit rester un petit montant, puis on doit se dire, ça, c'est pour le militaire. Est-ce qu'il y a encore des usages militaires de l'uranium?

PAR Mme CARMEL LÉTOURNEAU :

1070 Ah, dans certains pays, oui. Dans certains pays.

PAR LE PRÉSIDENT :

1075 Est-ce que c'est un marché important?

PAR Mme CARMEL LÉTOURNEAU :

1080 C'est pas un marché qui est important. Il y a une utilisation de l'uranium pour des fins militaires.

PAR LE PRÉSIDENT :

1085 C'est quoi la proportion que ça prend?

PAR Mme CARMEL LÉTOURNEAU :

Ça, on peut pas, c'est tout confidentiel. Les quantités d'uranium pour fins militaires dans plusieurs pays, c'est secret, c'est confidentiel, on n'a pas ces données-là.

1090 Puis on transige pas du tout dans ce domaine-là.

PAR LE PRÉSIDENT :

1095 Mais les gens qui s'occupent des traités internationaux ou qui s'occupent de la vérification, ils ne font pas la différence entre ce qui est produit, vendu et ce qui est utilisé?

PAR Mme CARMEL LÉTOURNEAU :

1100 Non, c'est pour les traités dans le domaine de l'énergie nucléaire pour des fins de non-prolifération, c'est justement pour la non-prolifération. C'est pour éviter que, disons, l'uranium qui est produit par le Canada, ne soit pas utilisé à des fins militaires.

1105 Alors il y a beaucoup de mesures et des processus pour éviter que justement que l'uranium que le Canada produit soit détourné vers des programmes militaires.

PAR LA COMMISSAIRE :

1110 Justement, vous parliez du fameux programme Megatons to Megawatts qui d'ailleurs s'est terminé cette année, dans l'ensemble de la production annuelle ou de la consommation annuelle qui vient de ce programme-là, ça représentait quelle proportion de l'uranium mis en marché?

PAR Mme CARMEL LÉTOURNEAU :

1115 Je peux pas vous dire exactement, mais c'est dans l'ordre qu'on peut voir sur le graphique. C'était pas beaucoup, mais c'était plus symbolique. C'était vraiment un exercice extraordinaire de retourner l'uranium vers des fins civiles et non militaires.

PAR LA COMMISSAIRE :

1120 C'est parce que sur leur graphique actuellement, les trois (3) sources sont agrégées d'uranium secondaire.

PAR Mme CARMEL LÉTOURNEAU :

1125 Oui, c'est ça. Je peux pas vous dire le pourcentage exact. Si vous voulez...

PAR LA COMMISSAIRE :

Et le pourcentage pour l'usage médical de la production mondiale?

1130 **PAR Mme CARMEL LÉTOURNEAU :**

Très petit.

1135 **PAR LA COMMISSAIRE :**

Très petit aussi?

PAR Mme CARMEL LÉTOURNEAU :

1140 Très petit.

PAR LA COMMISSAIRE :

1145 La question suivante s'adresserait peut-être plus soit à monsieur Jefferson, à moins que vous puissiez le faire!

1150 Vous avez parlé des facteurs qui amènent une entreprise à développer un nouveau district, en tout cas. Si on comprend bien, les ressources actuelles connues, mesurées, identifiées, on a peut-être des ressources autour des districts uranifères connus, comme l'Athabasca, qu'est-ce qui amène l'entreprise à développer un nouveau district uranifère par exemple comme celui du Labrador, ou celui au Québec?

1155 Et puis à ce moment-là, ce serait quoi les facteurs qui l'amènent? Parce que quand on regarde les teneurs, sur votre graphique à vous, c'était marqué que ça faisait partie des ressources non découvertes, dans la pointe de tarte, vous les identifiez non découvertes, c'est-à-dire encore en exploration très très avancée mais pas encore un gisement.

1160 Qu'est-ce qui fait qu'on irait vers ce gisement-là et sur quel horizon de temps, compte tenu des coûts actuels sur le marché?

PAR Mme CARMEL LÉTOURNEAU :

Justement, ça va être le docteur Charlie Jefferson qui va répondre à cette question-là.

1165 **PAR M. CHARLES JEFFERSON :**

Excusez-moi, I must speak in English, sorry. This summarizes the main districts where there are uranium occurrences. A uranium occurrence is just the presence of an indication; it's not saying there is anything there that's economic. And as my colleague outlined, there are ranges of different

1170 rock associations and rock types in which uranium ore may be found, and each of those rock types
has its own diagnosis parameters that can be used, and also based on our experience, we know
generally what size of deposit you tend to find in a given rock type. So in the Athabasca basin,
there is an association with a break between a younger rock and older rocks, and it is called a non-
conformity and occurrences that occur in those situations tend to be the highest grade and the
1175 largest. And that is true in Canada, in Australia, in Nunavut.

So when a company develops a strategy for exploration, it will decide, it will look for indices
for clues – it will first of all develop a corporate strategy as to what kind of deposit it wants to
develop, what kind of a deposit works best in its expertise, you know, certain companies have
1180 expertise in certain environments and certain in others.

*Excusez-moi, je vais parler en anglais. Ceci résume les districts les plus importants dans
lesquels on a de l'uranium, une occurrence d'uranium, c'est tout simplement la présence, un indice.
Cela n'indique pas qu'il y aura des facteurs économiques. Et comme mon collègue l'a indiqué, il y a
1185 différentes roches, types de roches dans lesquelles on pourrait possiblement trouver de l'uranium.
Ces types de roches ont chacun un diagnostic qui lui est propre, des paramètres pouvant être
utilisés, également en fonction de notre expérience.*

*Normalement, nous savons que la grandeur du gisement, ce que l'on peut trouver lorsqu'on
1190 perçoit un certain type de roche.*

*Dans le bassin Athabasca, il y a association entre une roche plus jeune, et des roches plus
jeunes, on appelle ça une non-conformité. Ce sont des occurrences qu'on a dans ce lieu
normalement qui sont de la teneur la plus importante, elles sont de la plus grande taille, c'est
1195 également vrai au Canada et en Australie et au Nunavut.*

*Lorsqu'une entreprise élabore une stratégie visant l'exploration, elle va chercher des indices,
elle va chercher – tout d'abord, elle élaborerait une stratégie d'entreprise pour établir quel type de
gisement elle peut développer, quel genre de gisement cadre mieux avec son expertise.*

1200 *Certaines entreprises sont expertes dans certains environnements, d'autres ailleurs.*

PAR LA COMMISSAIRE :

1205 Je vais être plus précise. Est-ce qu'il existe une relation entre la taille, le volume d'un
gisement et la teneur pour que ce soit économiquement rentable? C'est-à-dire que si on a une
petite teneur et un petit gisement, une petite taille, est-ce que c'est intéressant pour une compagnie
ou ça lui prend, à petite teneur, un grand volume?

1210 **PAR M. CHARLES JEFFERSON :**

In general, that is correct. But again, you are starting out – you know, exploration involves finding of an indication of there is smoke there is fire. So you find an indication that there might be a deposit and knowing the kind of rock type you are exploring then you get an idea of what you're trying to look for. So then you decide whether you're drilling the tail of an elephant or you're drilling the tail of a shrew. And so then as you develop and as you drill, you write up documentation on what you find and ask for more money from your shareholders and continue to develop. And as long as you have all the confidence of your shareholders or your stakeholders in drilling for that particular elephant or whatever, then you can keep going.

1220 So yes, the bigger the better and the higher grade the better. The grade is king.

Normalement, c'est exact. Mais encore une fois, l'exploration implique de trouver certains indices. Lorsqu'il y a fumée, il y a feu. Donc on a un indice qu'il y aura possiblement un gisement, et si vous connaissez le type de roche que vous explorez, vous savez ce qu'il faut chercher.

Ensuite, nous décidons si on est en train de faire du forage sur un éléphant ou bien si on a trouvé tout simplement une souris. Et lorsqu'on fait l'exploration, lorsqu'on fait le forage, on rédige de la documentation sur ce qui a été trouvé. Vous demandez aux actionnaires de vous financer davantage et vous continuez de développer aussi longtemps que vous bénéficiez toujours de la confiance de vos actionnaires ou de vos intervenants pour continuer de forer, faire du forage auprès de cet éléphant, ou peu importe la bête, on peut continuer l'effort.

Donc évidemment, plus c'est grand, mieux c'est et mieux la teneur, mieux c'est.

1235 **PAR LA COMMISSAIRE :**

Déjà un certain nombre de mines ou de nouveaux gisements non découverts mais susceptibles de l'être dans ces environnements immédiats de mines existantes exploitées auraient-elles un intérêt d'aller ouvrir un nouveau district où tout est à faire?

1240 **PAR M. CHARLES JEFFERSON :**

Again, it's a function of the company deciding what its strategy is. Some companies we know of, you know, have a very strong base in one district, expand and are trying new districts and sometimes they are successful and sometimes they are not.

1250 *Encore une fois, c'est fonction de la décision prise de la compagnie quant à sa stratégie. Certaines entreprises dont nous avons connaissance ont une base très forte dans un district, s'élargissent, essaient de nouveaux districts, parfois il y a réussite, parfois non.*

PAR LE PRÉSIDENT :

1255 Votre question était drôlement inspirante pour mes collègues, mais on ne vous a pas oublié!

Alors votre deuxième question!

PAR M. MICHEL DUGUAY :

1260 Alors je peux revenir un peu sur le même sujet?

PAR LE PRÉSIDENT :

1265 Oui, mais c'est votre deuxième question.

PAR M. MICHEL DUGUAY :

1270 Oui. Hydro-Québec, en octobre 2012, a publié un rapport comme quoi l'électricité nucléaire d'un réacteur nucléaire à Gentilly, refait, aurait coûté douze cents le kilowattheure (12 ¢/kWh).

L'éolien, Hydro-Québec paie pour l'éolien en ce moment entre neuf (9 ¢/kWh) et dix cents le kilowattheure (10 ¢/kWh).

1275 Donc au Québec, l'électricité nucléaire n'est pas rentable. Et le même genre de chose est vrai en Ontario, dans d'autres provinces, dans beaucoup de pays. L'énergie éolienne, puis aussi l'énergie solaire sont rendues moins chères que l'énergie nucléaire.

1280 Alors avec le déclin qu'on observe dans la production d'énergie nucléaire, avec le fait que la compétition devient encore moins chère, plus compétitive, comment ça, ça peut être en harmonie avec votre prédiction d'augmentation de quatre-vingts pour cent (80 %) de la demande d'uranium dans le monde d'ici 2030?

PAR LE PRÉSIDENT :

1285 Donc vous posez la question de la concurrence entre les filières qui, à votre sens, ne seraient pas avantageuses pour le nucléaire.

Pouvez-vous commenter s'il vous plaît?

1290 **PAR Mme CARMEL LÉTOURNEAU :**

Oui, quoique je dois peut-être faire une petite réserve, là. La présentation, c'était vraiment axé sur la production d'uranium, alors les politiques d'énergie nucléaire, ce serait peut-être une autre présentation à avoir.

1295

Mais juste sommairement, la croissance d'énergie nucléaire dans le monde, contrairement à Gentilly, comme j'ai parlé, c'est dans les pays comme la Chine et l'Inde qui ont des grands grands besoins énergétiques.

1300

Alors ils sont peut-être prêts à payer plus cher, c'est pas juste l'énergie nucléaire dans ces pays-là, ils ont des plans nationaux de diversification d'énergie dans leur pays. Puis j'ai mentionné qu'il y a d'autres facteurs qui rentrent en ligne de compte pour la production d'uranium, un, c'est les objectifs stratégiques de certains pays où l'apport en énergie est très important, très grand pour leur pays. Ils sont prêts à payer pour.

1305

Je veux pas faire le cas de l'énergie nucléaire ici, c'est juste pour dire qu'il y a une comparaison avec Gentilly. Dans certains pays, il faut que ce soit rentable, mais dans d'autres pays, ils ont d'autres objectifs.

1310

Alors nous, on regarde ça. C'est pas nous qui établissons les plans de d'autres pays, mais on voit leurs plans, pourquoi qu'ils le font. Et puis en regardant leurs plans, les agences internationales prédisent une certaine augmentation des demandes d'uranium, et puis ces pays-là sont prêts à payer pour l'uranium.

1315 **PAR LE PRÉSIDENT :**

1320

Vous devez sûrement, au ministère, faire une sorte de veille technologique sur ces questions. Je lisais récemment qu'on pouvait utiliser de l'uranium naturel ou appauvri et produire, d'ici quelques années, de cinquante (50) à cent (100) fois plus d'électricité avec la même quantité de minerais que les réacteurs actuels, avec la quatrième génération de réacteurs, en réduisant, au fond, par conséquent, le volume et la radiotoxicité qui est intrinsèque à long terme aux déchets ultimes.

1325

Dans combien d'années ces réacteurs seront-ils opérationnels? Et je vous demanderais aussi, avec les quantités de déchets présentement accumulés, est-ce qu'on aura encore besoin d'uranium naturel, si on peut utiliser tous ces déchets à des fins de production?

PAR Mme CARMEL LÉTOURNEAU :

1330 Encore là, sous réserve qu'on est venu ici pour vraiment parler de la production, le développement du secteur de l'uranium du Canada tel qu'il est en ce moment.

 Certains pays, oui, ils font beaucoup de recherche pour utiliser le maximum de leurs ressources.

1335 Par exemple en Chine, pas beaucoup d'uranium domestique, mais ce qu'ils ont, ils veulent réellement l'utiliser à grande profondeur. Alors il y a des projets de recherche entre le Canada et la Chine pour voir si on peut vraiment produire une autre sorte de combustible qui pourrait utiliser toute l'énergie.

1340 Alors oui, vous avez raison, avec les pronostics du futur, la demande d'uranium pourrait baisser vu les nouvelles technologies.

 Mais pour l'instant, la plupart des réacteurs dans le monde, c'est très conventionnel.

1345 **PAR LE PRÉSIDENT :**

 Mais cette quatrième génération, on la prévoit pour à peu près quand?

1350 **PAR Mme CARMEL LÉTOURNEAU :**

1355 Ça, ça dépend des politiques nationales. À ce niveau-là, l'utilisation, c'est pas juste une question de technologie, c'est l'argent, les stratégies objectives de chaque pays. Ça, je pourrais pas vous dire exactement dans chaque pays quand est-ce qu'ils vont avoir une nouvelle génération de réacteurs.

 Je pourrais demander à mes collègues au ministère de peut-être vous fournir un peu d'information là-dessus, mais c'est vrai que ça sort un petit peu du champ du domaine de la présentation.

1360 **PAR LE PRÉSIDENT :**

 Mais je suis sûr quand même que vous suivez ces perfectionnements technologiques, parce que ça va nécessairement peut-être influencer le marché et les niveaux de production.

1365

PAR Mme CARMEL LÉTOURNEAU :

Certainement.

1370 **PAR LE PRÉSIDENT :**

Et je me posais la même question pour la production d'énergie à partir de l'uranium. On dit que ça pourrait même être remplacé éventuellement par le thorium.

1375 **PAR Mme CARMEL LÉTOURNEAU :**

Le thorium.

1380 **PAR LE PRÉSIDENT :**

Et ça, il paraîtrait que ça serait dans un avenir plus rapproché. Sur quel horizon temporel?

PAR Mme CARMEL LÉTOURNEAU :

1385 Encore là, la Chine et l'Inde sont en train de sérieusement regarder le thorium. Encore là, c'est encore au niveau de la recherche. Il y a énormément de facteurs qui rentrent en ligne de compte. Et le Canada participe à certains projets de recherche avec ces pays-là.

PAR LE PRÉSIDENT :

1390 Mais est-ce que c'est un autre facteur qui pourrait agir sur le marché de l'uranium?

PAR Mme CARMEL LÉTOURNEAU :

1395 Certainement. Mais dans les prédictions habituellement de l'Agence internationale, c'est trop spéculatif pour le moment. Pour leurs projections, ils se fient sur la production conventionnelle.

PAR LE PRÉSIDENT :

1400 Sur la demande conventionnelle.

PAR Mme CARMEL LÉTOURNEAU :

1405 Oui.

PAR LE PRÉSIDENT :

D'accord. Merci. Est-ce qu'il y a d'autres questions?

1410 Alors je vais appeler la docteure Isabelle Gingras et pendant ce temps-là, mon collègue Joseph voudrait poser une autre question.

PAR LE COMMISSAIRE :

1415 Très courte, à des fins de clarification.

1420 Vous avez, dans votre présentation, indiqué les pays qui seraient capables d'exploiter l'uranium à un coût inférieur à quarante dollars (40 \$ US/kg). Première précision! Dans les deux (2) planches, le chiffre était différent, c'était trois cent cinquante mille kilogrammes (350 000 kg) et dans l'autre, c'était trois cent vingt et un mille kilogrammes (321 000 kg). C'est lequel qui est exact?

PAR Mme CARMEL LÉTOURNEAU :

1425 C'est parce que c'est deux (2) références différentes.

PAR LE COMMISSAIRE :

Je pense que c'est autour de trois cent vingt-cinq (325 000 kg).

1430 **PAR Mme CARMEL LÉTOURNEAU :**

C'est ça.

PAR LE COMMISSAIRE :

1435 Maintenant, j'ai vu aussi que le petit signe plus petit que quarante dollars (40 \$ US/kg), ça va jusqu'où plus petit que quarante (40 \$ US/kg)?

PAR Mme CARMEL LÉTOURNEAU :

1440 C'est pas beaucoup plus petit que quarante (40 \$ US/kg). C'est pour ça que les catégories sont faites comme ça.

PAR LE COMMISSAIRE :

1445

Vous aviez quand même le signe, le symbole de plus petit que quarante (40 \$ US/kg).

PAR Mme CARMEL LÉTOURNEAU :

1450

Oui, je sais. Mais c'est pour les catégories, en fin de compte, c'est deux cent soixante (260), plus petit, alors c'est juste une question de classification.

PAR LE COMMISSAIRE :

1455

Et qu'est-ce qui expliquerait, est-ce que c'est la teneur qui expliquerait que le Canada pourrait exploiter à ce taux-là?

PAR Mme CARMEL LÉTOURNEAU :

1460

C'est justement une question, il y a plusieurs facteurs, mais c'est vraiment une question géologique. On a des ressources au Canada à haute teneur. Plus le minerai est concentré, le plus rentable c'est. Alors c'est une des raisons pourquoi le Canada peut vraiment sortir l'uranium de façon rentable, parce que la teneur est pleinement élevée.

1465

Et puis en plus, ce qui aide, comme je vous dis, on peut avoir un petit gisement à haute teneur, mais s'il n'y a pas beaucoup de tonnes, il y a certaines compagnies qui vont dire non.

1470

Mais il y a d'autres compagnies peut-être qui vont dire, pour leur plan de diversification, veulent avoir de l'uranium qui vient de plusieurs pays, alors ils peuvent dire, oui, on peut se concentrer sur des teneurs plus élevées dans ce pays-là, mais dans ce pays-là, peut-être qu'on peut accepter d'explorer pour des teneurs moins élevées.

PAR LE PRÉSIDENT :

1475

Je vous remercie.

ISABELLE GINGRAS

1480

PAR LE PRÉSIDENT :

Alors je vais passer la parole au docteur Isabelle Gingras!

PAR Mme ISABELLE GINGRAS :

1485

Bonjour. Donc je suis représentante de l'Association canadienne des médecins pour l'environnement, puis aussi, je suis médecin de Sept-Îles. Donc j'aurais aimé pouvoir avoir cette discussion-là avec vous à Sept-Îles, mais malheureusement, pour cette phase-ci, ce sera pas possible. Par contre, on souhaite très fort que vous soyez là quand on va défendre les mémoires.

1490

Donc ça va être important, surtout que la communauté de Sept-Îles a été très impliquée dans le débat.

1495

Donc ma première question, on a vu dans la présentation la liste des projets miniers au Canada puis un peu partout dans le monde, je voulais savoir s'il était possible que soit déposée une liste de tous les incidents environnementaux au Canada depuis les quinze (15) dernières années et d'avoir les rapports d'analyse sur les conséquences, autant au niveau de la flore, de la faune, et sur les populations.

1500

PAR LE COMMISSAIRE :

Incluant les travailleurs, je présume?

1505

PAR Mme ISABELLE GINGRAS :

Tout à fait.

1510

PAR LE PRÉSIDENT :

Incluant les travailleurs, d'accord. J'adresserais la question à monsieur Jean LeClair. Est-ce que vous pourriez nous dresser une telle liste des différents incidents avec leurs conséquences environnementales sur les travailleurs, sur la faune et la flore?

1515

PAR M. JEAN LECLAIR :

Oui, ça peut se faire, mais je pense pas qu'on serait capable de le faire dans vingt-quatre (24) à quarante-huit (48) heures, parce que quinze (15) ans, c'est quand même long.

1520

PAR LE PRÉSIDENT :

C'est quand même une bonne recherche, d'accord.

PAR M. JEAN LECLAIR :

1525 Mais c'est sûrement quelque chose. On va vérifier les rapports de toute façon qu'on a déjà soumis au BAPE, mais je vais parler à mes collègues, puis on verra.

PAR LE PRÉSIDENT :

1530 Pouvez-vous peut-être nous donner une idée demain de ce que serait l'horizon pour réaliser cette recherche?

PAR M. JEAN LECLAIR :

1535 Oui, je vais m'informer, puis je vous reviens demain.

PAR LE PRÉSIDENT :

1540 D'accord. Alors on aura la réponse demain.

PAR LE COMMISSAIRE :

1545 Puisque nous y sommes dans ce portrait de la situation, pourriez-vous ajouter dans le tableau le nombre de travailleurs qui ont été malades, le nombre de travailleurs qui sont décédés, le type de maladie par lequel ils sont décédés, si c'est relié au travail.

PAR M. JEAN LECLAIR :

1550 Juste une précision! Autant les accidents de travail, que ce soit une blessure suite à un accident comme on dit conventionnel ou vous parlez spécifiquement au point de vue, suite à une exposition, au rayonnement? Juste une vérification.

PAR LE COMMISSAIRE :

1555 Bien en fait, vous pouvez mettre les deux (2), mais ce qui nous intéresse, je sais pas ce qui intéresse docteur Isabelle Gingras, mais on pourrait lui demander de confirmer, mais ce qui nous intéresse à la Commission, c'est ce qui est spécifique à des mines d'uranium.

PAR Mme ISABELLE GINGRAS :

1560 Bien, que ce soit au niveau d'une toxicité radiologique ou une toxicité chimique, là. C'est sûr que si quelqu'un déboûle les marches, ça m'intéresse moins. Donc ce serait à ce niveau-là.

PAR LE PRÉSIDENT :

1565 À moins qu'il ait perdu son sens de l'équilibre parce qu'il a été trop irradié!

PAR Mme ISABELLE GINGRAS :

1570 Bon point.

PAR LE COMMISSAIRE :

1575 Si vous permettez, j'aimerais, juste avant que vous poursuiviez vos commentaires, votre question du moins, monsieur LeClair, est-ce qu'il y a eu, à votre connaissance, surtout en Saskatchewan et en Ontario, des indemnisations de travailleurs dans les mines d'uranium?

PAR M. JEAN LECLAIR :

1580 Les seules à ma connaissance, mais c'était une question que vous nous avez demandée la semaine passée aussi, les seules à ma connaissance, il y avait des indemnisations à Elliot Lake pour exposition à la silicose.

PAR LE COMMISSAIRE :

1585 Pourriez-vous les ajouter dans le tableau quand même, même si la source est différente? Peut-être mettre une note infratableau en précisant cette différence.

PAR M. JEAN LECLAIR :

1590 Oui.

PAR LE COMMISSAIRE :

1595 Je l'apprécierais. Ce serait un tableau synoptique synthèse qui serait drôlement important.

Docteure Gingras, je m'excuse!

PAR Mme ISABELLE GINGRAS :

1600 Donc c'est sûr qu'étant donné que je pourrai pas me déplacer à Québec pour la semaine qui se consacre sur la santé, parce que je suis de garde à l'hôpital, donc des fois, je vais peut-être avoir des questions qui sont hors sujet.

1605 Entre autres, une de mes questions, puis je reviendrai à un autre tour de rôle, d'après les gens, les experts ici, que ce soit les gens en santé environnementale ou les gens de la Commission canadienne de la sûreté nucléaire par exemple, est-ce que ces gens-là peuvent me dire s'il y a une augmentation des cancers du poumon chez les travailleurs, chez les gens qui vivent autour des mines, et aussi une augmentation de leucémie et d'anomalies génétiques?

1610 **PAR LE PRÉSIDENT :**

Une augmentation par rapport à quoi, la population en général ou d'autres groupes de travailleurs dans d'autres usines?

1615 **PAR Mme ISABELLE GINGRAS :**

Ça pourrait être autant au niveau de groupes de travailleurs dans d'autres usines, des groupes témoins, puis aussi par rapport à d'autres populations qui ne vivent pas dans des régions où il y a un potentiel uranifère. Parce qu'on sait qu'il peut y avoir un niveau d'exposition qui est plus élevé qu'une population où il n'y a pas de potentiel uranifère.

1620 **PAR LE PRÉSIDENT :**

1625 Si vous me permettez, je vous fais une remarque. Vous aurez toujours la possibilité de regarder en différé la séance thématique portant sur la santé et, au besoin, de nous adresser des questions qui vous paraîtraient importantes et à ce moment-là, nous verrons si on doit poursuivre de ce côté-là.

Mais votre question est notée.

1630 **PAR LE COMMISSAIRE :**

1635 Peut-être en complément! La semaine dernière, quelqu'un de l'INSPQ, un épidémiologiste de l'INSPQ a présenté une partie du rapport que l'institut national de santé publique a présenté. Bien sûr, les transcriptions vont relater les informations qu'elle nous a transmises.

Nous pourrions également demander à la représentante du ministère de la Santé d'apporter la réponse, mais de mémoire, je veux pas vous induire en erreur, ce qui ressortait de façon évidente, c'est le lien entre le cancer du poumon chez les travailleurs et l'exposition au radon.

1640 Maintenant, il y a eu, elle a mis en évidence également beaucoup de limitations par rapport aux études, notamment en termes du nombre d'études, qui était pas très très importantes.

Mais peut-être qu'on pourrait demander à madame...

1645 **PAR Mme ISABELLE GINGRAS :**

Puis aussi à la Commission canadienne de sûreté nationale, juste voir.

1650 **PAR LE COMMISSAIRE :**

Oui, mais tout d'abord au ministère de la Santé!

PAR Mme MARION SCHNEBELEN :

1655 Bonsoir. Je pense que vous avez donné quelques éléments qui effectivement avaient été amenés le 4 septembre dernier par le docteur Agathe Croteau lors de sa présentation sur le volet épidémiologique, en lien avec la recherche, en tout cas, l'état des connaissances de l'Institut.

1660 Au niveau des effets à la santé, bien, comme vous avez dit, c'est vraiment une augmentation du risque chez les hommes, surtout en cancer du poumon, et notamment vraisemblablement attribuable au travail effectivement minier, puis une absence d'augmentation chez les femmes, voire même une diminution qui avait été constatée.

1665 Puis pour la leucémie, il y avait une faible augmentation aussi des décès suspectés mais non démontrés. Et là, on parlait de leucémie chez les adultes. Il n'y avait pas de spécifications au niveau de la leucémie chez les enfants.

1670 Et effectivement, il y a un lien, bien, il y a une synergie entre le radon aussi et le tabagisme au niveau des cancers du poumon. Donc ça, c'est quelque chose aussi qui est potentiellement présent.

1675 Donc je sais pas si vous voulez avoir des informations spécifiques sur cette synergie radon-tabac et donc l'influence que ça a sur le taux de cancer du poumon, mais c'est quelque chose qu'on pourrait vous donner comme information et qui sera vraisemblablement aussi abordé aux séances des 16 et 17 septembre prochains.

PAR LE PRÉSIDENT :

1680 Nous aurons à ce moment-là plusieurs questions sur ce sujet qu'on veut approfondir.

PAR Mme MARION SCHNEBELEN :

Parfait.

1685 **PAR Mme ISABELLE GINGRAS :**

Puis est-ce que la Commission va se prononcer aussi? Parce que dans les discussions qu'on avait avec eux avant que le rapport de l'Institut national de santé publique soit publié, vous aviez une position qui semblait atténuer en tout cas les impacts.

1690

Même on avait fait venir, parce que je siégeais sur le comité de la Direction de la santé publique de la Côte-Nord, et la Commission canadienne de sûreté nucléaire s'était déplacée où le discours était qu'il n'y avait pas d'impact alors qu'il y a quand même certaines études, malgré le peu d'études comme vous disiez, il y a quand même une suspicion dans certains types de problèmes et des confirmations dans d'autres types de problèmes.

1695

PAR LE PRÉSIDENT :

Si je comprends bien, vous demandez l'avis de la CCSN là-dessus?

1700

PAR Mme ISABELLE GINGRAS :

Bien, je voulais savoir s'ils maintenaient la même position qu'ils avaient présentée avant que le rapport de la Santé publique soit publié, de l'Institut national de santé publique?

1705

PAR LE PRÉSIDENT :

Monsieur LeClair.

1710

PAR M. JEAN LECLAIR :

La position de la CCSN n'a pas changé. On reconnaît que le radon peut mener au cancer. Les études épidémiologiques l'ont démontré.

1715

Par contre, ceci dit, ce qu'on voit au point de vue des taux de cancer, ils sont reliés aux activités historiques des anciennes mines. On l'a déjà mentionné la semaine passée, on va le mentionner encore la semaine prochaine, et les taux d'exposition au radon dans les mines anciennes étaient des taux très élevés.

1720 Par contre, les mines modernes aujourd'hui, les taux de radon, les taux d'exposition sont beaucoup plus faibles, beaucoup moindres et à ce fait, pour nous, on voit que le potentiel de risque du cancer est beaucoup moindre à ce qu'on voyait pur les anciennes mines.

1725 Je veux pas trop élaborer, parce qu'on a quand même deux (2) jours de thématique sur la santé, et on n'a pas nos experts ici au point de vue de la santé qui vont être ici la semaine prochaine.

PAR LE PRÉSIDENT :

1730 Alors vous avez une réponse générale, et on va vous référer à ce moment-là à la période où on va approfondir davantage cette précision.

PAR Mme ISABELLE GINGRAS :

1735 Merci.

PAR LE PRÉSIDENT :

Je vous en prie.

1740 Oui, il y a monsieur Lapointe, alors venez, c'est à votre tour!

UGO LAPOINTE

1745 **PAR M. UGO LAPOINTE :**

1750 Bonsoir monsieur le Commissaire, monsieur le Président, madame la Commissaire. Bonsoir à tous. Donc juste pour faire du pouce un peu sur une des présentations qui a été faite jusqu'à maintenant sur les prédictions de la demande mondiale en uranium!

1755 Dans le fond, pour résumer un peu toutes les questions qui ont été soulevées, est-ce que ce serait possible de faire déposer à la Commission les hypothèses qui sous-tendent la diapositive de Ressources naturelles Canada quant aux prédictions de la demande d'uranium, donc le détail des hypothèses? Notamment une hypothèse qui n'a pas été mentionnée jusqu'à maintenant, celle de la proportion de demande provenant de réacteurs qui existent déjà, mais qui devront être rénovés, "réfectés", c'est probablement le mauvais verbe, restaurés, merci, dans les dix (10) ou quinze (15) ou vingt (20) prochaines années.

1760

Donc quelle est l'hypothèse de cette prédiction de demande là?

Est-ce qu'on présume que cent pour cent (100 %) des vieux réacteurs seront restaurés?

1765

Et quelle est la proportion de cette demande au niveau des anciens réacteurs versus les nouveaux réacteurs qu'on prévoit, notamment en Chine et en Inde?

PAR LE PRÉSIDENT :

Madame Létourneau, êtes-vous capable d'apporter ces précisions?

1770

PAR Mme CARMEL LÉTOURNEAU :

Oui, certainement. Comme j'ai mentionné, c'était les prédictions du World Nuclear Association, et puis ils ont tout détaillé les paramètres qui sont entrées dans leur estimation. Alors on pourrait vous envoyer le rapport.

1775

PAR LE PRÉSIDENT :

Vous pourriez nous les faire parvenir.

1780

PAR Mme CARMEL LÉTOURNEAU :

Oui.

1785

PAR LE PRÉSIDENT :

Alors donc, c'est noté.

PAR LE COMMISSAIRE :

1790

Écoutez, vous avez dit un mot qui m'a fait frissonner, vous avez dit, on va vous envoyer le rapport! Nous avons énormément de rapports, ça me ferait plaisir de le lire, mais si tout est essentiel...

1795

PAR Mme CARMEL LÉTOURNEAU :

Ils ont probablement un sommaire, on pourrait envoyer le sommaire avec les paramètres.

PAR LE COMMISSAIRE :

1800 Non, non, c'est pas le sommaire qu'on veut. Ce qui a été demandé, c'est très clair! Quelles sont les hypothèses qui ont été utilisées, c'est juste ça!

PAR Mme CARMEL LÉTOURNEAU :

1805 OK, mais ils ont un rapport détaillant toutes les hypothèses qu'ils ont utilisées pour dessiner le graphique que je vous ai montré.

PAR LA COMMISSAIRE :

1810 Donc ce sera facile pour votre équipe de retirer de ce rapport des "point font", des hypothèses et qui mènent à l'hypothèse de demande de cent mille tonnes (100 000 t) en 2024, y compris les ajouts venant de la question du demandeur.

PAR Mme CARMEL LÉTOURNEAU :

1815 Oui.

PAR LA COMMISSAIRE :

1820 Merci beaucoup.

PAR Mme CARMEL LÉTOURNEAU :

1825 En autant que la World Nuclear Association a pris compte de certains détails.

PAR LE PRÉSIDENT :

1830 S'il manque des éléments dans cette analyse, vous nous le direz. On compte sur votre façon de le résumer, parce que ça va être beaucoup plus instructif pour le public de lire ça sur notre site que de lire la grosse brique, vous comprenez! Parce que vous connaissez ça, vous êtes compétente dans ce domaine, et ce serait très utile pour la Commission que vous nous fassiez une synthèse qui répond précisément à la question de monsieur.

PAR Mme CARMEL LÉTOURNEAU :

1835 D'accord.

PAR LE PRÉSIDENT :

1840 Merci. Deuxième question!

PAR M. UGO LAPOINTE :

1845 Oui, deuxième question qui est liée à la première toujours! Considérant que, bon, la part relative de l'énergie nucléaire à l'échelle mondiale est autour de dix pour cent (10 %), onze pour cent (11 %) de la production mondiale d'énergie en 2013 et considérant que cette proportion a diminué d'environ quarante pour cent (40 %) depuis vingt (20) ans, à la mi des années quatre-vingt-dix était autour de dix-sept pour cent (17 %) d'énergie mondiale qui était fournie par l'énergie nucléaire, est-ce que ce serait possible – et là, je ne sais pas qui peut répondre à cette question-là – mais de faire peut-être au moins une révision sommaire des agences de cotation, comme par exemple Moody's ou d'autres qu'on pourrait nommer, les cotations que ces agences-là font, soit des entreprises privées qui investissent dans le nucléaire ou soit des entreprises étatiques qui investissent dans le nucléaire?

1850 Déjà, il y a plusieurs indications qui suggèrent qu'il y aurait plusieurs cotations négatives de plus en plus face à des entreprises privées ou étatiques qui investissent dans le nucléaire.

1855 Dans le fond, la question, est-ce que ce serait possible de faire une révision de ces cotations-là d'agences de cotation comme Moody's et quels sont les résultats? Et qu'est-ce qui explique ces résultats, dans le fond, comment ces agences-là expliquent leur évaluation?

PAR LE PRÉSIDENT :

1860 Est-ce que vous accepteriez que l'on reporte cette question après la prochaine présentation, parce que je pense que des gens de l'industrie minière du Canada seraient probablement à même de répondre adéquatement à cette question, vu qu'ils connaissent l'industrie, les acteurs et tout. C'est probablement les plus compétents, j'imagine, pour répondre à la question.

PAR M. UGO LAPOINTE :

1865 Sûrement, mais il serait intéressant aussi d'avoir un dépôt de document au niveau de ces agences-là. Donc peut-être qu'eux peuvent le faire, peut-être qu'un autre intervenant peut le faire.

PAR LE PRÉSIDENT :

1870 Bien là, je n'arrive pas à imaginer qui aurait un rapport ou qui pourrait faire un rapport là-dessus à ce stade-ci.

On va attendre la présentation de l'industrie minière et on verra. Sinon, on verra avec nos analystes comment essayer de tirer au clair cette information.

1880

PAR M. UGO LAPOINTE :

Parfait. Et entre-temps...

1885

PAR LE PRÉSIDENT :

Oui c'est ça, dans les deux (2) jours consacrés à l'économie, c'est probablement une question qui pourra être abordée en profondeur.

1890

PAR M. UGO LAPOINTE :

Et entre-temps, avec votre permission, on va déposer un rapport d'analyse de Moody's qui date de septembre 2013.

1895

PAR LE PRÉSIDENT :

Ah bon, ça, vous pourrez nous le fournir.

1900

PAR M. UGO LAPOINTE :

Qu'on a trouvé, mais c'est un seul rapport.

PAR LE PRÉSIDENT :

1905

Ça peut donner une piste pour regarder la chose.

PAR M. UGO LAPOINTE :

C'est parfait, merci.

1910

PAR LE PRÉSIDENT :

Merci.

1915

MARC FAFARD

1920 **PAR LE PRÉSIDENT :**

J'ai monsieur Marc Fafard. Monsieur Fafard, est-ce que vous voulez intervenir auprès des deux (2) conférenciers ou si on les libère? D'accord.

1925 **PAR M. MARC FAFARD :**

Marc Fafard, porte-parole de Sept-Îles sans uranium, citoyen engagé de la Côte-Nord, porte-parole des gens de la Côte-Nord qui peuvent pas se déplacer sur le boulevard Sainte-Anne ce soir et pour les prochaines trois (3) semaines.

1930

Vous comprendrez qu'on aurait apprécié que ce soit un peu plus près de chez nous, mais on comprend bien que c'est thème par thème, puis on voit l'armée de spécialistes qu'il y a ici, donc tout à votre honneur, en espérant que la prochaine session inclut les régions du Québec, à la prochaine étape!

1935

Donc première question! Avec les fluctuations de prix qu'on voit surtout à la baisse depuis cinq (5) ans, comment le Canada se situe en termes comparatifs avec les autres pays producteurs aux coûts de production à la livre inhérente aux facettes canadiennes, si on veut?

1940

Je comprends que vos prix, quand on regarde la tarte, on peut voir qu'on peut exploiter une telle concentration moins dispendieuse qu'une concentration moindre, si on veut. Si on prend la part, parce que nous, sur la Côte-Nord, on a beaucoup de mines, puis on entend tout le temps les syndicats, les minières dire que ça coûte donc cher extraire du minerai de la Côte-Nord et du Québec! Que si les employés font pas des concessions, si on n'est pas tolérant avec l'industrie, ils vont aller exploiter ailleurs où ça coûte beaucoup moins cher.

1945

On entend beaucoup le Kazakhstan qui devient un grand producteur, on a le Niger, on a d'autres pays en Afrique. Est-ce que la portion inhérente aux travaux faits au Canada est comptabilisée et comment elle se compare par rapport à ce qu'on retrouve ailleurs?

1950

Est-ce qu'on est compétitif face au reste du monde dans ce domaine extractif là?

PAR LE PRÉSIDENT :

1955

Oui madame.

PAR Mme CARMEL LÉTOURNEAU :

1960 Comme j'ai mentionné, je peux en parler un petit peu, mais comme j'ai mentionné, il va y avoir, le 18 septembre, mon collègue, docteur Tom Calvert va venir parler de l'économie d'uranium, incluant les coûts de production.

1965 Mais grosso modo, il y a certains pays où c'est plus facile pour différentes raisons. Ça peut être plus facile sortir au point de vue géologique, ça peut être plus facile...

PAR M. MARC FAFARD :

1970 Autres que géologique. Le coût des Caterpillar, le coût des travailleurs, le coût horaire, les bénéfices sociaux, les choses inhérentes au Canada.

PAR Mme CARMEL LÉTOURNEAU :

C'est ça.

1975 **PAR M. MARC FAFARD :**

Le fuel.

PAR Mme CARMEL LÉTOURNEAU :

1980 Si on prend le Niger, les coûts de travailleurs, nécessairement, dans ce pays-là, ont été dans le passé plus bas qu'au Canada. Mais ça change. De plus en plus, le gouvernement même du Niger commence à réviser cette situation-là.

1985 Alors ça dépend de plusieurs choses, le coût de production, le coût de réglementation, de l'environnement. Comme en Afrique, dans le passé, la réglementation environnementale était moindre qu'au Canada.

1990 Mais même dans les pays de l'Afrique, de plus en plus, ils reconnaissent que l'environnement est important, et puis les règlements vont être de plus en plus sévères.

Mais dans le passé, c'était un coût de production plus minime en Afrique que ça l'était au Canada.

1995

Alors tous ces facteurs-là, comme j'ai dit, mon collègue, le 18 septembre, va rentrer dans tous les coûts, les facteurs de coûts de production qui peuvent influencer qu'on ait une mine ou non, ou qu'on aille miner dans un autre pays ou non.

PAR M. MARC FAFARD :

2000

Il n'y a pas vraiment de réponse à ma question, d'après ce que j'entends là! Mais ce serait le fun d'avoir un barème qui situe le Canada par rapport aux autres pays. Si on pouvait décortiquer ça.

2005

PAR LE PRÉSIDENT :

Là, je comprends que madame Létourneau vous donne un aperçu général, mais ce qu'elle dit, c'est que son collègue va venir détailler ces coûts-là, parce que lui, il a travaillé cette question plus en profondeur.

2010

Donc à l'atelier économie, vous allez avoir cette réponse.

PAR M. MARC FAFARD :

2015

Parfait. Deuxième question! Comment fait-on la part des mines ouvertes non actives? Quand je dis ouvertes, c'est des mines qui sont installées. Si on prend le cas des États-Unis, il y a beaucoup de mines d'uranium qui ne sont pas en activité, si on veut, qui sont là stand-by parce qu'ils attendent le prix – versus les réserves exploitables ou développables – le bon terme est peut-être ressources ou réserves, mais est-ce qu'on considère qu'une mine, par exemple au Colorado qui est fermée, puis on entretient le permis, mais aucune extraction de faite, est-ce que c'est considéré comme une réserve?

2020

Est-ce que ça fait compétition, si on veut, à un gisement comme celui du Québec?

2025

PAR Mme CARMEL LÉTOURNEAU :

Il va falloir clarifier votre question, parce que je comprends pas exactement.

PAR M. MARC FAFARD :

2030

Bien, vous avez parlé, durant votre présentation, des réserves et des ressources.

Est-ce que dans réserves, c'est ce qu'on a la meilleure confiance, si on veut, la plus évoluée en termes de recherche, la plus sûre. Est-ce qu'on considère une mine ouverte, quand je dis

2035 ouverte, c'est parce qu'elle est construite, en exploitation pour quelques années et ensuite, fermée, puis on entretient son permis, où est-ce que ça se situe, cette portion du gisement ou de la ressource qui est disponible aux États-Unis ou au Canada qui sont dans les mines qui sont pas exploitées mais qui sont toutes en fonction?

2040 Peut-être moins au Canada, il y a Rabbit Lake ou les mines problématiques en Saskatchewan qui sont pas ouvertes. Mais il y a beaucoup de mines aux États-Unis que du jour au lendemain pourraient être rouvertes parce qu'elles sont fermées, mais les permis sont gardés actifs. C'est un char qui est comme remisé à la SAAQ si on veut.

2045 **PAR LE PRÉSIDENT :**

Vous voulez dire, au fond, des mines qui sont en dormance?

PAR M. MARC FAFARD :

2050 Oui, exact. Est-ce qu'on les considère là-dedans?

2055 Parce que moi, je le sais qu'aux États-Unis, à quarante dollars de la livre (40 \$ US/lb) ou à quatre-vingts du kilo (80 \$ US/kg), il n'y a personne qui va de l'avant. Ceux qui prônent ces nouveaux projets là, on n'a qu'à leur dire, bien regardez, à côté, il y a deux (2) mines que les "shafts" sont construits, tout est installé, on n'a qu'à peser sur le "breaker", puis go, ça produit.

PAR Mme CARMEL LÉTOURNEAU :

2060 Mais ça, il y a tellement de facteurs qui rentrent en compte lors d'une discussion entre la compagnie minière et puis l'Agence de réglementation, s'ils peuvent maintenir leur permis, sous quelles conditions.

PAR M. MARC FAFARD :

2065 Ah, il y a toutes sortes d'entourloupettes pour ça.

PAR Mme CARMEL LÉTOURNEAU :

2070 Alors ça, c'est un petit peu à l'extérieur de notre domaine. Il faudrait demander cette question-là peut-être à la Commission de sûreté nucléaire, la relation des conditions de permis pour un site en production ou en dormance.

PAR LA COMMISSAIRE :

2075

Je pense que monsieur veut dire quand l'AIEA fait son Red Book, où est-ce qu'ils classent les mines qui à vingt dollars (20 \$ US/kg), pouvaient opérer à vingt dollars (20 \$ US/kg)...

PAR Mme CARMEL LÉTOURNEAU :

2080

C'est tout en production, c'est pas en dormance.

PAR LA COMMISSAIRE :

2085

Toutes celles qui sont en dormance, qui ont des réserves, ne sont pas classées nulle part?

PAR Mme CARMEL LÉTOURNEAU :

2090

Oui, c'est ça. C'est pour la production.

PAR M. MARC FAFARD :

C'est dans la production, mais ils produisent pas.

2095

PAR LA COMMISSAIRE :

Bien à ce moment-là, c'est pas dans la production, quand on parle de réserves...

PAR Mme CARMEL LÉTOURNEAU :

2100

C'est des ressources.

PAR LA COMMISSAIRE :

2105

C'est des ressources. Est-ce qu'elles sont dans les identifiées, sont-elles dans les mesurées?

PAR Mme CARMEL LÉTOURNEAU :

2110

Elles sont identifiées.

PAR LA COMMISSAIRE :

Elles sont dans les identifiées.

2115

PAR Mme CARMEL LÉTOURNEAU :

Elles sortent pas parce que c'est soit économiquement pas rentable.

2120

PAR LA COMMISSAIRE :

Donc ils le mettent mettons à quatre-vingts dollars (80 \$ US/kg) ou à cent vingt dollars (120 \$ US/kg)?

2125

PAR Mme CARMEL LÉTOURNEAU :

Oui, exactement.

2130

PAR LA COMMISSAIRE :

Elles sont à quelque part dans le prix que ça coûterait pour les remettre en opération?

PAR Mme CARMEL LÉTOURNEAU :

2135

Oui.

PAR LA COMMISSAIRE :

C'est bien cela?

2140

PAR Mme CARMEL LÉTOURNEAU :

Oui, oui, c'est ça.

2145

PAR LA COMMISSAIRE :

Je crois que monsieur Calvert qui est l'expert qui fait les bilans au Red Book pourra peut-être valider.

2150 **PAR Mme CARMEL LÉTOURNEAU :**

Exact.

2155 **PAR LA COMMISSAIRE :**

La Commission va prendre en considération cette question.

PAR M. MARC FAFARD :

2160 C'est un facteur pour une province comme la nôtre ou comme une agence comme la vôtre qui regarde les potentiels, puis qui dit, bien, un nouveau secteur est à développer puisqu'on arrive à quarante-cinq livres (45 lb), c'est le "break even". On a vu l'histoire des sables bitumineux, ça s'est fait là-dessus.

2165 Mais quand on prend cette portion-là de ressources qui est en stand-by, qui est comme pas affichée nulle part, mais elle vient déjouer un peu. Puis aux États-Unis, c'est un facteur important. Il y a beaucoup plus de mines qui sont en stand-by qu'il y en a qui sont en extraction tout de suite.

PAR LE PRÉSIDENT :

2170 J'imagine que ces mines-là doivent apparaître dans le bloc, vous savez, quand on voyait tantôt les chiffres, quatre-vingts (80 \$ US/kg) à cent vingt dollars (120 \$ US/kg), elles sont quelque part là-dedans.

2175 **PAR Mme CARMEL LÉTOURNEAU :**

Oui, ça n'empêche pas que les ressources sont là.

PAR LE PRÉSIDENT :

2180 Avec peut-être une possibilité.

PAR Mme CARMEL LÉTOURNEAU :

2185 Ça, c'est une question de compétition. C'est pas une question de ressources.

PAR M. MARC FAFARD :

2190 C'est ce que je voulais entendre. C'est une question de compétition. C'est une question de marché, c'est pas une question de gestion intelligente de la part d'un prévisionnel ou un gouvernement ou une agence qui veut enligner son développement industriel de façon éclairée.

2195 Il ne l'a pas vraiment, c'est un atout qui n'est pas tangible, puisque la compagnie va dire OK, oui, moi, je le mets, c'est exploitable à quatre-vingt-dix dollars la livre (90 \$ US/lb), mais elle a exploité pendant quinze (15) ans à douze (12 \$ US/lb), à quinze (15 \$ US/lb), à seize (16 \$ US/lb), à dix-sept (17 \$ US/lb), puis dès que ça va arriver à trente-deux (32 \$ US/lb), bien, sa carte est prête à jouer.

PAR LE PRÉSIDENT :

2200 Mais j'imagine que là, la réponse de madame vous donne...

PAR M. MARC FAFARD :

2205 Bien, on n'a pas vu dans ses chartes cette portion-là qui est quand même très importante, puisque c'est des mines qui ont déjà leur certificat d'opération, est-ce qu'on connaît ce chiffre-là?

PAR LE PRÉSIDENT :

2210 C'est pas ça, je crois, que madame vous a dit. Elle vous a dit qu'ils sont là...

PAR M. MARC FAFARD :

2215 Oui, ils sont là, mais on peut pas les discerner des autres. C'est comme une réserve commune qui est complètement en dessous de la terre, il n'y a pas rien.

PAR LE PRÉSIDENT :

2220 Oui c'est ça. Elles sont pas identifiées comme mines en dormance.

PAR M. MARC FAFARD :

Il n'y a pas d'astérisque qui dit...

2225 **PAR LE PRÉSIDENT :**

Elles sont dans la réserve.

2230 **PAR M. MARC FAFARD :**

Oui, donc on peut pas en faire la quantité.

PAR LE PRÉSIDENT :

2235 Non, on peut pas déterminer...

PAR M. MARC FAFARD :

2240 C'était ma question, merci.

PAR LE PRÉSIDENT :

Elles sont quelque part.

2245 **PAR M. MARC FAFARD :**

Oui exact, mais on connaît pas. Oui, c'est ce que je voulais.

PAR LE PRÉSIDENT :

2250 Alors ça, la réponse est clair là-dessus, ça va!

PAR M. MARC FAFARD :

2255 Oui.

PAR LE PRÉSIDENT :

2260 Merci.

PAR LE COMMISSAIRE :

Une question additionnelle, juste pour être sûr d'avoir bien compris un de vos commentaires!

2265 Vous avez indiqué qu'au rythme d'exploitation actuel au Canada, ça prendrait de quarante (40) à soixante-dix (70) ans pour épuiser les gisements.

PAR Mme CARMEL LÉTOURNEAU :

2270 Oui, connus.

PAR LE COMMISSAIRE :

2275 Connus. Jusqu'à quel point on peut considérer que les connaissances actuelles donnent un aperçu vraisemblable de la durée d'exploitation?

PAR Mme CARMEL LÉTOURNEAU :

2280 Vous dites pour le Canada en général?

PAR LE COMMISSAIRE :

Pour le Canada. Parce qu'en fait, pour le Canada, on voit toute la même couleur.

2285 **PAR Mme CARMEL LÉTOURNEAU :**

Oui.

PAR LE COMMISSAIRE :

2290 Mais une présentation de monsieur Gaudreau la semaine dernière nous montrait que la contribution du Québec serait quand même, somme toute, bien modeste, je veux pas prendre de chiffre, mais c'est un très faible pourcentage.

2295 Alors donc, c'est pas uniforme, mais on voit la même couleur partout au Canada, parce que c'est comptabilisé à l'échelle canadienne.

2300 Donc jusqu'à quel point la connaissance des gisements ou des ressources ou des indices – enfin, je me perds à travers tous ces termes, mais je vais essayer, je pense, depuis le début des travaux, ma collègue madame Goyer qui m'éclaire là-dessus et toutes les personnes, vous êtes venue avec de nouveaux qualificatifs aujourd'hui – là, jusqu'à quel point notre connaissance est suffisamment importante pour rendre fiables les prévisions d'une durée temporelle de quarante (40) à soixante-dix (70) ans pour l'épuisement des gisements au Canada?

2305 **PAR Mme CARMEL LÉTOURNEAU :**

Mais ça, c'est connu. Le quarante (40) à soixante-dix (70) ans.

2310 **PAR LE COMMISSAIRE :**

Oui, je comprends, là.

PAR Mme CARMEL LÉTOURNEAU :

2315 Alors pour savoir l'inconnu, je pense que c'est une question vraiment du profil géologique du Canada.

Alors je vais passer la question au docteur Jefferson.

2320 **PAR M. CHARLES JEFFERSON :**

I should preface that we did not hear monsieur Gaudreau's presentation, so I do not know the context from the Quebec side, but as my colleague mentioned, the defined grade and what the known mining rates tell us there's forty (40) years. So it's very well defined.

2325

The prognostication gets very fuzzy. So we don't have a lot of confidence; but relatively speaking, when you have a basin like the Athabasca basin, there have been major discoveries pretty well every year for the last fifteen years and there are – I don't think there is any, from my understanding because I did a thorough synthesis of the basin, a seven-year study and produced a book, sort of like a red book on Athabasca basin, and there is no indication of an end. So there are factors that are mainly economic, technical and those are in hands of the exploration and mining companies. So from a geological prognostication, it's a good, good picture for Canada.

2330

2335 *En préface, je devrais dire que nous n'avons pas entendu la présentation de monsieur Gaudreau, donc je ne connais pas le contexte du point de vue du Québec.*

Mais comme ma collègue a mentionné, la teneur définie dans les zones non minières nous indique que c'est quarante (40) ans, donc c'est bien défini. Les pronostics deviennent très vagues.

2340

Nous n'avons pas beaucoup de confiance cependant en termes relatifs, lorsque vous avez un bassin tel que le bassin Athabasca, il y a eu des découvertes importantes qui se sont produites depuis tous les ans depuis environ maintenant quinze (15) ans.

2345 *Je ne pense pas qu'il y ait, selon ma compréhension, car j'aurais fait une synthèse détaillée du bassin sur sept (7) ans, et j'ai produit des œuvres comme le Livre rouge, sur le bassin Athabasca, il n'y a aucun indice d'une fin. Il existe des facteurs qui sont d'ordre économique, technique et ailleurs qui sont dans les mains des compagnies d'exploration des mines. Donc du point de vue de pronostics géologiques, c'est un bon profil pour le Canada.*

2350 **PAR LE COMMISSAIRE :**

Je suis surpris alors que vous mettiez dans la présentation, que vous fixiez vous-même une durée temporelle sur des bases que vous avez considérées comme fiables, mais enfin, c'est juste une observation.

2355 C'est-à-dire, c'est pas moi qui vous a indiqué que ça prendrait quarante (40) à soixante-dix (70) ans pour épuiser les ressources naturelles connues au Canada, c'est vous qui l'avez indiqué, donc si vous le mettez, vous devez vous attendre à avoir des questions à ce niveau-là, et c'est dans ce sens-là que je vous ai posé la question.

2360 **PAR LE PRÉSIDENT :**

2365 Oui, parce que si c'était un sondage en politique puis si on disait que le parti Untel va avoir entre quarante (40 %) et soixante-dix pour cent (70 %), je pense que n'importe qui dirait c'est très aléatoire et les bases sont très fragiles pour créer un tel écart. Et là, j'essaie aussi de rejoindre mon collègue en disant, alors quelle est la fiabilité d'une statistique qui va presque du simple ou double? C'est la question que je me pose.

2370 **PAR M. CHARLES JEFFERSON :**

Okay, I could be a little more specific. The forty (40) years is based on indicated reserves that are drilled in great detail, but there are three other deposits that have comparable grades for which those kinds of resources have not been published.

2375 *Je pourrais être un peu plus précis. Ces quarante (40) ans sont en fonction des réserves indiquées déjà en forage en détail, néanmoins, il existe trois (3) autres gisements avec des teneurs semblables pour lesquels les ressources n'ont pas été rendues publiques.*

2380 **PAR LE PRÉSIDENT :**

That is the reason.

C'est ça la raison.

PAR M. CHARLES JEFFERSON :

2385

Yes.

PAR LE PRÉSIDENT :

2390

Avant de passer aux deux (2) prochaines conférences, il reste madame Isabelle Gingras qui veut revenir avec deux (2) questions.

Là, je vais fermer le registre pour cette phase et puis après, on passe aux deux (2) conférenciers.

2395

ISABELLE GINGRAS

2400

PAR Mme ISABELLE GINGRAS :

Bonsoir encore. J'étais pas sûre s'ils allaient répondre, ça fait que je voulais m'assurer, avant qu'ils soient remerciés, parce qu'ils en ont parlé un peu dans leur présentation!

2405

PAR LE PRÉSIDENT :

Votre première question.

PAR Mme ISABELLE GINGRAS :

2410

Attendez que je la trouve! Quels sont les mécanismes que le Canada utilise pour s'assurer que l'uranium produit au Canada ne servira pas pour des usages militaires?

2415

Puis quelles sont les faiblesses ou les failles dans les différents traités internationaux de non-prolifération?

PAR LE PRÉSIDENT :

2420

Je ne sais pas si c'est madame. J'ai plutôt l'impression que ce serait la CCSN qui répondrait à cette question?

PAR Mme CARMEL LÉTOURNEAU :

2425 Il y a une politique justement sur cette question-là qui est administrée par trois (3) ministres, le ministre des Ressources naturelles, le ministère des Affaires étrangères et le ministère du Commerce international. La CCNA est chargée d'administrer la politique au cas par cas pour tous les pays où on a un accord bilatéral de coopération.

2430 Dans ces accords-là, il y a plusieurs conditions. C'est un accord standard. Les accords sont publiés, sont sur le site Web du ministère des Affaires étrangères, et puis il y a toute la liste des conditions que le pays, que les deux (2) pays doivent rencontrer pour s'assurer de la non-prolifération de matériel nucléaire.

2435 Alors si vous regardez les conditions spécifiques...

PAR Mme ISABELLE GINGRAS :

2440 Mais c'est quoi les mécanismes pour s'assurer qu'effectivement, que ça se rend pas du point A au Canada au point B avec le pays en question, mais qu'après ça, ça bifurque pas vers...

PAR Mme CARMEL LÉTOURNEAU :

2445 Oui, à ce point-là, pour répondre à cette question-là, ce serait justement la Commission de sûreté nucléaire.

PAR LE PRÉSIDENT :

Monsieur LeClair.

2450 **PAR M. JEAN LECLAIR :**

2455 Merci monsieur Francoeur. Je vais profiter de l'occasion pour vous introduire monsieur Raoul Awad à ma gauche, le directeur général de la sécurité et des garanties, qui est responsable entre autres de la sécurité nucléaire, application de la politique de non-prolifération et le contrôle des exportations, ainsi que l'implantation des accords relatifs aux garanties entre le Canada et l'Agence internationale de l'énergie atomique.

Alors je vais lui laisser la parole, il peut toucher un peu les questions du docteur Gingras.

2460 **PAR LE PRÉSIDENT :**

Alors vous avez entendu la question du docteur Gingras, vous êtes en mesure de répondre?

2465 **PAR M. RAOUL AWAD :**

Bien sûr.

PAR LE PRÉSIDENT :

2470 Allez-y.

PAR M. RAOUL AWAD :

2475 Donc le Canada, selon le traité de non-prolifération des armes nucléaires passe des accords bilatéraux avec les autres partenaires commerciaux, et comme madame Létourneau a dit, ces accords sont publiés.

2480 Nous, à la Commission, on implémente ces accords. Alors pour vous donner une idée, avant d'envoyer l'uranium à n'importe quel pays, on doit être sûr que la destination finale est pour des fins pacifiques, c'est-à-dire que la destination finale doit être une centrale de production d'électricité.

Et depuis le départ du Canada, on informe le AIE avec une lettre officielle que nous allons envoyer cette quantité dans ce pays. L'AIE va vérifier, il y a des inspections sur place.

2485 Et partout là où l'uranium est acheminé, jusqu'à la dernière pointe d'utilisation, est rapporté à nous d'une façon détaillée.

Il y a des gens qui nous disent, vous comptez les atomes, oui, on compte les atomes!

2490 **PAR LE COMMISSAIRE :**

Est-ce que le Canada doit recevoir éventuellement les déchets à la fin de vie utile de l'uranium qu'il aura vendu?

2495 **PAR M. RAOUL AWAD :**

Dans les accords, il n'y a pas de retour des déchets. Mais par contre, les déchets vont être sous le régime de l'AIE. Ils vont être, jusqu'à maintenant, il n'y a pas ce qu'on appelle le "Final Report Story" ou la destination finale des déchets.

2500 Actuellement, l'uranium, après l'utilisation, est stocké dans les centrales nucléaires, est inspecté d'une façon régulière par AIE, et si une partie de cet uranium était exporté par le Canada, le AIE continue à inspecter, et le rapport nous arrive d'une façon détaillée où ils sont, comment ils sont inspectés, comment ils sont gardés jusqu'à la fin.

2505 **PAR LE PRÉSIDENT :**

Est-ce que c'est arrivé que ces vérifications ont démontré que des pays n'ont pas respecté le pacte et qu'il y a de l'uranium qui a filé disons vers des applications militaires, soit dans le pays à qui vous avez vendu l'uranium, ou que ce pays lui-même a refilé cet uranium à quelqu'un d'autre ou a pris le plutonium généré par la centrale pour l'envoyer à d'autres à des fins militaires?

Avez-vous déjà eu des cas où il y a eu en quelque sorte dérogation aux ententes?

PAR M. RAOUL AWAD :

2515 Depuis que le Canada a publié et adopté la politique de non-prolifération nucléaire en 1974, il n'y a pas eu un incident où il y a eu diversion d'uranium ou détournement d'uranium ou de produits dérivés comme le plutonium, etc. Tout a été rapporté.

2520 Et on fait le bilan à chaque année avec chaque pays. On va voir qu'est-ce qu'on a envoyé, qu'est-ce qu'ils ont utilisé, où ils sont stockés. Et le AIE toujours inspecte ces places-là où l'uranium est stocké, soit ce qu'on appelle "fresh fuel" ou "waste management", c'est-à-dire fuel usé ou fuel qui n'est pas encore utilisé.

Donc la chaîne ou le "fuel cycle", la chaîne est totalement contrôlée et inspectée.

2525 **PAR LE PRÉSIDENT :**

2530 Il me semble qu'il y a eu un cas où il y a eu des équipements qui sont parvenus à la Corée du Nord d'un pays avec lequel le Canada avait une entente pour des réacteurs CANDU, il n'y a pas de matière combustible qui a filé en même temps que les équipements vers la Corée du Nord?

PAR M. RAOUL AWAD :

2535 Je crois que vous mentionnez le fameux cas qui était – dans la politique de relations que nous avons, on contrôle pas uniquement l'uranium, mais tout l'équipement qu'on appelle "dual used equipment", ce sont des équipements industriels qui peuvent être utilisés pour le développement des armes nucléaires et en même temps pour l'industrie normale.

PAR LE PRÉSIDENT :

2540

Qui servent à l'enrichissement principalement?

PAR M. RAOUL AWAD :

2545

Exactement. Et ce qui est arrivé, il y avait un envoi qui a été intercepté, et ça a été traduit devant le tribunal. Je crois que vous connaissez le cas. C'est le seul cas où on a vraiment intercepté.

2550

Il y a beaucoup de cas où on fait ce qu'on appelle "deny loss shipment", si on n'est pas certain à quoi sert l'équipement, on donne pas un permis d'exportation.

Donc on contrôle vraiment par la source.

2555

Donc si un équipement ou n'importe quel, même outil, comme "transducer" ou processeur qui peut être "dual used", utilisation double, ça va être intercepté par les douanes, par le Canada Border Agency et ils vont nous appeler et nous, on va vérifier.

PAR LE PRÉSIDENT :

2560

Est-ce que vous avez déjà eu des doutes qu'il pourrait y avoir eu des fuites? C'est-à-dire quand une preuve formelle comme quoi un pays aurait dérogé à l'entente, c'est une chose, mais des fois, on a des doutes sans en avoir la preuve. Est-ce que vous avez parfois des doutes?

PAR M. RAOUL AWAD :

2565

Non, parce qu'avec les pays qu'on fait affaire dans le domaine nucléaire, les exigences sont très très détaillées. Les procédures sont très détaillées. Et n'importe quelle dérivation ou déviation par exemple de ces procédures, le pays va être dans tous les journaux. Le Canada va arrêter complètement le commerce avec ce pays. Et c'est dans les conditions des accords de coopération nucléaire.

2570

Si vous regardez les conditions, c'est très clair s'il y a n'importe quelle déviation des procédures, là, on arrête tout. Ça n'a pas été le cas jusqu'à maintenant.

2575

PAR LE PRÉSIDENT :

Est-ce que le Canada a arrêté ses relations commerciales pour la filière uranifère avec le pays qui a fourni le matériel dont vous parliez tantôt à la Corée du Nord? Quel pays c'était?

PAR M. RAOUL AWAD :

2580

C'est pas la Corée du Nord, c'était destiné à l'Iran. Et ça a été intercepté. C'est pas parti du Canada même. Ça a été intercepté à la frontière.

PAR LE PRÉSIDENT :

2585

À la frontière de quel pays?

PAR M. RAOUL AWAD :

2590

Du Canada qui est allé, je crois, exporté par bateau, mais ça a été intercepté directement. Et le coupable a été traduit devant le tribunal.

PAR LE PRÉSIDENT :

2595

Donc ça s'est pas rendu?

PAR M. RAOUL AWAD :

2600

Non.

PAR LE COMMISSAIRE :

2605

Et sous quelle forme le Canada exporte l'uranium? Est-ce que c'est essentiellement du "yellowcake" ou il y a différentes formes?

PAR M. RAOUL AWAD :

2610

Ça dépend des demandes du pays. On exporte du "yellowcake" par exemple dans quelques pays. Dans d'autres pays...

PAR LE COMMISSAIRE :

À quel pourcentage?

2615

PAR M. RAOUL AWAD :

Ça, j'ai pas les chiffres. Probablement qu'on peut vous fournir ça pour l'année 2013.

Il est dans notre rapport annuel, je crois.

2620

PAR LE COMMISSAIRE :

Si vous pouvez nous fournir en fait les différentes formes d'uranium qui sont exportées et les pourcentages et les quantités.

2625

PAR M. RAOUL AWAD :

Oui.

2630

PAR LE COMMISSAIRE :

Merci.

PAR LE PRÉSIDENT :

2635

Alors voilà, c'est la réponse de notre invité! Vous avez droit à une autre question, allez-y!

PAR Mme ISABELLE GINGRAS :

2640

En fait, la raison pourquoi je pose cette question-là, parce que souvent, l'industrie, pour un peu attaquer l'argumentaire des médecins, c'était entre autres qu'on avait besoin des mines d'uranium pour la production d'énergie, la production d'isotopes.

2645

Donc c'est sûr qu'on a discuté d'alternatives à la production d'isotopes. Est-ce que vous comptez aller chercher l'information auprès des chercheurs de l'Université de Sherbrooke pour venir vous parler de la production d'isotopes, sans nécessairement avoir besoin de mines d'uranium pour les produire?

PAR LE PRÉSIDENT :

2650

Ce que vous voulez savoir, c'est s'il y a d'autres méthodes que l'uranium pour satisfaire les besoins des milieux de la santé?

PAR Mme ISABELLE GINGRAS :

2655

Bien, je pourrais poser la question. Je connais la réponse, mais d'aller chercher l'information pour qu'on puisse la présenter, quelles sont ces alternatives-là, si elles existent. Dont certaines personnes à l'Université de Sherbrooke.

PAR LE COMMISSAIRE :

2660

Je pense que je peux vous répondre de façon générale que la Commission va adresser toute demande qui lui semble importante. Elle l'a déjà fait d'ailleurs dans l'organisation des ateliers, mais si elle juge que c'est important d'aller chercher un avis expert, bien sûr qu'elle va le faire.

2665

PAR Mme ISABELLE GINGRAS :

Parfait.

PAR LE COMMISSAIRE :

2670

Mais je m'attends quand même, comme membre de la Commission, à ce que l'atelier, les deux (2) journées d'atelier sur la santé, même si ça n'a pas été inclus nommément dans cet atelier de deux (2) jours, que des représentants du ministère de la Santé ou de l'Institut national de santé publique nous ouvre cette voie-là vers des informations que la Commission pourrait bonifier éventuellement.

2675

Mais merci de nous avoir suggéré cette thématique-là.

PAR Mme ISABELLE GINGRAS :

2680

Parfait. Merci.

PAR LE PRÉSIDENT :

2685

Alors comme on a fermé le registre sur ce volet de nos travaux, on vous remercie, docteur Létourneau et docteur Jefferson.

2690

**PRÉSENTATION DE L'ASSOCIATION MINIÈRE DU CANADA
PORTRAIT DE L'INDUSTRIE MINIÈRE URANIFÈRE AU CANADA ET AU QUÉBEC**

PAR LE PRÉSIDENT :

2695

On passerait à l'autre conférence qui est un portrait de l'industrie minière uranifère au Canada et au Québec.

Et nous avons trois (3) conférenciers. Madame Johanne Sénécal, monsieur Pierre Graton et monsieur Kevin Scissons.

2700

Alors si vous voulez bien vous avancer s'il vous plaît! Je préciserais que monsieur Graton est président de l'Association minière du Canada depuis 2011. Il détient une maîtrise en sciences politiques de l'Université McGill et il est également premier vice-président de l'Inter-American Mining Society.

2705

Madame Sénécal, de son côté, est vice-présidente aux relations gouvernementales, aux affaires autochtones et aux communications de l'Association minière du Canada. Avocate de formation, elle possède plus de vingt-cinq (25) années d'expérience dans les secteurs publics et privés, y compris au sein de l'industrie et des ressources naturelles. Alors bonsoir madame Sénécal.

2710

Et monsieur Scissons – ah, ils ont pas la présentation! Un petit instant!

Écoutez, si vous croyez que ça peut prendre du temps pour la trouver, on peut demander à monsieur Gaudreau de présenter sa conférence pendant qu'on chercherait votre présentation!

2715

Alors écoutez, le temps qu'il la cherche, seriez-vous d'accord qu'on passe à la conférence de monsieur Gaudreau, ce qui va vous donner le temps de la trouver, à moins que ce soit une question d'une (1) minute ou deux (2), là!

2720

Alors monsieur Graton, on me dit qu'on va la récupérer. Voilà, elle est arrivée!

Alors excusez-nous pour ce contretemps!

Allez-y!

2725

PAR M. PIERRE GRATON :

Chers commissaires, membres des comités consultatifs, mesdames et messieurs bonsoir!

2730

Oui, je suis le président de l'Association minière du Canada. Je vous remercie pour cette invitation afin de participer aux travaux du BAPE et de vous faire part du portrait de l'industrie minière uranifère au Canada et au Québec.

2735

Je suis accompagné par Johanne Sénécal, notre vice-présidente des affaires gouvernementales et autochtones et aux communications, et aussi de monsieur Kevin Scissons,

ancien directeur mines et usines de concentration à la Commission canadienne de la sûreté nucléaire et ancien fonctionnaire au ministère de l'Environnement de la Saskatchewan.

2740 Kevin agit maintenant comme consultant auprès de l'Agence internationale de l'énergie atomique. Il m'expliquait tout à l'heure, on vient de se rencontrer pour la première fois aujourd'hui, il m'expliquait que depuis sa retraite, il est très très occupé parce que beaucoup de pays au monde l'engagent pour son expertise d'avoir appris comment bien gérer le secteur nucléaire au Canada, parce que le Canada est considéré comme le meilleur au monde.

2745 Vous nous permettez, dans un premier lieu, de vous parler un peu de l'Association minière du Canada. Notre organisme est le porte-parole national de l'industrie minière canadienne. Nos membres sont actifs dans les secteurs de l'exploration, de l'exploitation minière, de la fonte, de l'affinage et de la fabrication de produits semi-finis ainsi que dans l'approvisionnement minier.

2750 Nous comptons trente-neuf (39) sociétés minières comme membres et plus de cinquante (50) sociétés comme membres affiliés. Cameco est le seul de nos membres à œuvrer dans le secteur de l'uranium et ça, depuis seulement trois (3) ans.

2755 Historiquement, Cameco et d'autres compagnies minières de l'uranium participent plutôt dans l'Association canadienne nucléaire et pas chez nous. Alors ça, c'est un nouveau développement chez nous.

2760 Finalement, tous nos membres doivent adhérer à l'initiative vers le développement minier durable.

2765 Notre initiative VDMD manifeste l'engagement de notre industrie envers le développement minier responsable. Il s'agit de l'ensemble d'outils et d'indicateurs visant à stimuler le rendement environnemental et social tout en veillant à ce que les principaux risques liés aux activités minières soient gérés de façon responsable dans les installations de nos membres.

2770 Nos membres démontrent leur leadership en entretenant des relations avec les collectivités locales, en adoptant des pratiques environnementales de calibre mondial et en assurant la santé et la sécurité de leurs employés et des communautés voisines.

La participation dans ce programme est obligatoire pour les installations canadiennes; les membres de l'AMC et plusieurs membres l'ont déjà adopté pour leurs installations ailleurs dans le monde.

2775 En juin dernier, l'AMQ, l'Association minière du Québec a adopté l'initiative et travaille maintenant avec ses membres pour l'implanter auprès des installations minières québécoises.

2780 Bon, je vais maintenant toucher à quelques points qui ont fait l'objet de plusieurs questions tout à l'heure. Vous l'aurez souvent entendu au cours de vos travaux, le futur de l'industrie minière uranifère est directement lié à la demande mondiale croissante en énergie, y compris l'énergie nucléaire.

2785 Le moteur de cette croissance est assez simple à comprendre. Le taux de la population mondiale augmente à un rythme remarquable. D'ici 2050, nous passerons de sept milliards (7 G) d'habitants à neuf milliards (9 G).

Cette croissance significative encouragera une urbanisation accélérée dans les pays d'économie émergente. C'est d'ailleurs déjà commencé.

2790 Ceci coïncide avec une demande accrue en électricité. En effet, il y a présentement plus de deux milliards (2 G) d'habitants terrestres qui n'ont pas accès présentement à une source d'énergie stable, et des centaines de millions d'entre eux n'ont accès à aucune source d'énergie.

2795 Il faut ajouter à cela qu'il y a une forte demande pour un accès à une source d'énergie sécuritaire, propre et fiable, pour assurer entre autres le fonctionnement sans interruption d'un système de santé, d'un réseau de transport et de communication, d'un système scolaire.

2800 En effet, le marché de l'uranium est motivé par la demande comme source d'énergie et non l'offre. Bien que le Tsunami au Japon a eu pour effet de ralentir la demande pour cette source d'énergie, celle-ci demeure néanmoins croissante.

On parle de quatre pour cent (4 %) de croissance continue en consommation annuelle mondiale.

2805 Il y a présentement quatre cent trente-trois (433) réacteurs en opération dans le monde, selon le World Nuclear Association. Et on prévoit un ajout de quatre-vingt-treize (93) nouveaux réacteurs d'ici dix (10) ans.

Il y en a soixante-dix (70) qui sont déjà en construction.

2810 La fin du programme américano-russe des "Mégatonnes aux Mégawatts" en 2013 a résulté avec le retrait d'environ vingt-quatre millions de livres (24 M lb) d'uranium enrichi du marché, ce qui répondait à treize pour cent (13 %) de la demande.

2815 Je ne répéterai pas les chiffres déjà présentés sur cette fiche-là par le gouvernement du Canada parce que ça répète déjà des choses qui ont été déjà dites.

Et même chose pour le prochain, juste pour dire, comme vous savez déjà, c'est la région du bassin d'Athabasca au nord de la Saskatchewan qui compte la totalité des mines d'uranium en exploitation actuellement au Canada.

2820

Et les deux (2) compagnies principales sont Cameco et Areva.

J'aimerais juste parler, dire quelques mots sur la gestion des résidus miniers! En Saskatchewan, les résidus uranifères reposent dans des bassins de décantation sur les sites de Cameco à Key Lake et à Rabbit Lake ainsi que sur le site d'Areva à McClean Lake.

2825

Ces sites sont des mines à ciel ouvert épuisés recouverts de stérile propre ou de till et protégés avec des abris pour réduire au minimum l'infiltration d'eau et l'érosion.

2830

Ces bassins ont l'avantage de leur stabilité physique.

Au Canada, comme vous savez, c'est la Commission canadienne de sûreté nucléaire qui est responsable de la réglementation et de l'autorisation de toutes les activités actuelles et futures d'extraction et de concentration de l'uranium au Canada.

2835

Les inspecteurs accrédités par la CCSN effectuent en moyenne quatre (4) inspections annuelles par site. Les inspections sont réalisées en collaboration avec d'autres organismes de réglementation comme les ministères provinciaux, de l'Environnement et du Travail et des représentants d'autres ministères fédéraux.

2840

La dernière étape de la vie d'une mine ou d'une usine de concentration comporte sa fermeture, son déclassement et la mise en place d'un régime de surveillance environnementale de l'état final.

2845

La CCSN exige que les titulaires de permis disposent des garanties nécessaires à chacune des étapes du cycle de vie de l'installation, pour financer les coûts du déclassement d'une installation.

2850

Elle s'assure ainsi que le déclassement fait partie de la planification de chacune des étapes du cycle de vie de l'installation. Les plans de déclassement et de mise en valeur élaborés pour les mines et les usines de concentration doivent être évalués et approuvés par la CCSN avant le début des travaux.

2855

Ce sont les provinces et les territoires qui sont responsables de réglementer et de surveiller les activités d'exploration minière.

L'exploration en surface de l'uranium est d'exempter des exigences de la Loi sur la sûreté et la réglementation nucléaire parce qu'elle présente peu ou moins de risques.

2860 Toutefois, les activités d'exploration avancée comme l'aménagement de rampes d'exploration sont réglementées par la CCSN.

Et un permis est requis pour que ces activités puissent être entreprises.

2865 Selon Ressources naturelles Canada, les preuves géologiques dénotent l'existence de gisements importants non encore découverts, et nos collègues ont déjà parlé un peu de tout cela.

Et comme le démontre cette fiche, les activités minières sont bien réglementées au Québec. Il y a plusieurs lois qui y touchent.

2870 La transformation du minerai d'uranium en uranium concentré se fait au Canada. Le tableau de cette page illustre les compagnies impliquées. J'oserai pas lire tout cet acétate, vous avez les copies devant vous. C'est juste pour dire que nous sommes au Canada impliqués dès le départ avec l'exploration jusqu'à la fin, la fabrication.

2875 Et la CCSN est impliquée dans toutes ces étapes-là.

Alors si on parle de la structure de l'industrie uranifère au Canada!

2880 C'est principalement intégré verticalement. Comme nous venons de voir, les sociétés qui procèdent à l'extraction du minerai et à sa concentration, qui raffinent et convertissent l'uranium en dioxyde d'uranium et en hexafluorure d'uranium et qui produisent des grappes de combustible destinées aux réacteurs CANDU sont Cameco et Areva. Elles se situent parmi les plus grands fournisseurs d'uranium au monde et elles travaillent avec un certain nombre de coentreprises avec l'extraction et à la concentration de l'uranium.

2885 Toutefois, des centaines de sociétés canadiennes non affiliées à ces deux (2) compagnies se spécialisent dans la prospection de l'uranium et les services d'ingénierie.

2890 Les États-Unis sont notre principal marché. D'ailleurs, Cameco électrifie une maison sur quinze (15) dans ce pays.

L'exportation de l'uranium est hautement réglementée par des ententes internationales, et on vient d'entendre un peu sur ce sujet-là.

2895

Selon l'Association minière de la Saskatchewan, l'industrie uranifère a investi plus que six point sept milliards (6,7 G\$) entre 1980 et 2012 dans ses projets miniers en Saskatchewan, excluant les dépenses d'opération minière.

2900 En 2012, cette industrie a créé plus de cinq mille (5000) emplois directs et dix mille (10 000) emplois indirects et a versé respectivement plus de trois cent quarante-vingt-dix-sept millions (397 M\$) et deux cent cinquante-cinq millions (255 M\$) en salaire et bénéfices. Et cinquante pour cent (50 %) de ces emplois se retrouvent dans le nord de la Saskatchewan dont quarante-six pour cent (46 %) représentent des travailleurs autochtones.

2905 Comme le révèle la présente fiche, la contribution économique annuelle de l'industrie à l'économie de la Saskatchewan est significative.

2910 Au Nunavut, avec son projet à Kiggavik, Areva prévoit dépenser deux point un milliards (2,1 G\$) sur quatre (4) ans pour la construction et payer des redevances et impôts d'environ un milliard (1 G\$) sur quatorze (14) ans d'opération.

2915 En conclusion, l'exploitation de l'uranium demeure un sujet controversé principalement en raison d'impacts environnementaux et en santé causés alors que l'industrie était naissante. Aujourd'hui, il s'agit d'une industrie technologiquement moderne, hautement réglementée et responsable.

2920 Bien que le Canada soit un leader mondial dans toutes les composantes de cette industrie, il demeure légitime de se questionner sur le rôle et la place du Québec dans le dossier de l'industrie uranifère.

Nous vous soumettons que nous y voyons une belle opportunité pour l'ensemble des Québécois et des Canadiens. Merci beaucoup.

PAR LE PRÉSIDENT :

2925 Je vous remercie monsieur Graton.

2930 Alors le registre est ouvert s'il y a des gens qui veulent poser des questions, mais je passerais la parole à mes collègues! Michèle, allez-y!

2935

**PÉRIODE DE QUESTIONS
QUESTIONS DE LA COMMISSION**

2940 **PAR LA COMMISSAIRE :**

Bonsoir. Merci pour votre présentation. Au tout début, vous nous avez parlé de votre initiative de développement minier durable auquel toutes les entreprises canadiennes doivent adhérer. Vous nous avez parlé aussi d'un groupe consultatif constitué de communautés d'intérêt qui s'assurent du rendement, donc que l'adhésion est bien au rendez-vous.

2945

Je voudrais savoir comment et de qui est constitué ce groupe consultatif et si les résultats des mesures de rendement sont accessibles au public?

2950 **PAR M. PIERRE GRATON :**

Oui, merci pour la question. Notre programme constitue, chaque année, chaque site minier canadien doit faire une autoévaluation selon des indicateurs et plusieurs critères qui touchent six (6) volets, la gestion des résidus miniers, la gestion de l'énergie, les gaz à effet de serre, l'engagement avec les communautés autochtones et les collectivités en général, la santé et sécurité, la gestion des crises et le dernier, la conservation de la biodiversité.

2955

À tous les trois (3) ans, chaque site doit faire une évaluation externe. Ça veut dire une vérification par quelqu'un d'autre sur les résultats qu'ils ont faits d'eux-mêmes.

2960

Nous avons aussi, comme vous avez remarqué, un comité consultatif qui existe depuis 2004. Ça consiste en des représentants qui viennent à travers le Canada et aussi quelques intervenants ou représentants du Québec. On parle des représentants syndicaux, des Autochtones, les Premières Nations, les Inuits et les Métis. On parle des groupes environnementaux, comme il y a quelqu'un de la "Canadian Board of Initiative" dont il y a une filiation ici au Québec et l'Institut Pembina.

2965

Nous avons des représentants des communautés minières et nous avons aussi un représentant des églises, alors le secteur des communautés religieuses. Et aussi quelqu'un de la Caisse de dépôt et de placement du Québec. Alors le secteur financier.

2970

Alors ce groupe se réunit deux (2) fois par année et il participe aussi à une partie, bien, ils ont joué un rôle clé sur le développement de ce programme et son implantation, sur le développement des critères et des indicateurs et aussi, à chaque année, ils font ce qu'on appelle...

2975 **PAR LE PRÉSIDENT :**

Une revue diligente?

PAR M. PIERRE GRATON :

2980 Oui, ils choisissent parmi nos membres de venir présenter leurs résultats et de répondre à des questions et des interrogations de leur part sur leur rendement.

Alors c'est ça le rôle. Et justement, à la fin du mois de septembre, notre comité va tenir sa prochaine réunion à Val-d'Or. Et tout est publié, c'est tout sur notre site Web.

2985

PAR LA COMMISSAIRE :

2990 Sur votre site Web, OK. Alors dans un autre ordre d'idées, vous nous avez aussi expliqué qu'en général, c'est une industrie qui a une intégration verticale, est-ce que cette intégration englobe l'exploration?

Quels sont les liens entre les grandes compagnies minières d'exploitation canadiennes et les compagnies d'exploration? Est-ce qu'elles sont elles-mêmes des compagnies d'exploration ou est-ce qu'elles font seulement affaire avec des juniors?

2995

PAR M. PIERRE GRATON :

Est-ce qu'on parle du secteur minier en général?

3000

PAR LA COMMISSAIRE :

Plutôt particulièrement ici dans le cas de l'exploration uranifère s'il vous plaît.

PAR M. PIERRE GRATON :

3005

Je crois que c'est à peu près la même chose, mais les grandes compagnies font leur propre exploration. Souvent, elles font beaucoup d'exploration près d'où elles ont des opérations, parce que c'est toujours le cas que si vous avez déjà découvert quelque chose, probablement qu'on va trouver d'autre chose pas loin d'où vous êtes.

3010

Mais ils font aussi de l'exploration dans d'autres parties du monde. Alors Cameco a des projets d'exploration partout partout au monde. Et ils ont des opérations au Kazakhstan. Alors ils sont actifs. C'est une compagnie mondiale.

3015

Ils relient aussi sur les compagnies juniors. Les juniors ont en général la réputation d'être plus efficaces. Ils sont capables de changer de place plus rapidement. Quand ils ont pas trouvé quelque chose, ils peuvent aller, ils ont quatre (4) ou cinq (5) personnes, c'est très facile de se déménager et faire d'autre chose. Ils sont plus adaptés, moins de bureaucratie.

3020 Alors ils ont cette réputation-là. Alors pour cette raison-là, les compagnies majeures suivent ce qu'ils font et dès qu'ils trouvent, dès qu'une compagnie junior trouve quelque chose d'intéressant, là, on peut peut-être trouver une situation d'achat ou quelque chose comme ça.

PAR LA COMMISSAIRE :

3025 Par rapport ensuite à la transformation, est-ce que ce sont les mêmes compagnies qui exploitent les mines d'uranium qui sont propriétaires des grandes usines de transformation? On parle de celles qui sont plus en Ontario dans ce cas-là.

PAR M. PIERRE GRATON :

3030 Oui, Cameco et Areva ont leur propre opération plus loin dans le processus.

3035 Peut-être que je suis allé trop rapidement sur cette affiche! Je pensais à mes vingt (20) minutes, je voulais pas dépasser. Mais comme vous voyez ici, à Blind River en Ontario, il y a la plus grande raffinerie d'uranium au monde et la seule au Canada.

Et l'acteur principal, c'est Cameco. Et à Port Hope, la même chose. Alors tout est là.

PAR LE COMMISSAIRE :

3040 Excusez-moi, il y a combien de compagnies canadiennes en exploration, en exploitation, en transformation?

PAR M. PIERRE GRATON :

3045 Je n'ai pas le chiffre. Les deux (2) compagnies en exploitation sont Cameco et Areva, c'est tout.

Il y a combien de compagnies en exploration uranifère je ne sais pas.

3050 **PAR LE COMMISSAIRE :**

Est-ce que c'est possible que vous le sachiez?

PAR M. PIERRE GRATON :

3055 Bien, ce serait difficile. Ce serait un projet de recherche pour nous.

PAR LE COMMISSAIRE :

3060 L'exploration. J'ai compris qu'au niveau de l'exploitation, il y en aurait deux (2).

PAR M. PIERRE GRATON :

3065 On peut regarder. Il faut regarder tous les rapports.

PAR LE COMMISSAIRE :

L'activité minière uranifère au Canada?

3070 **PAR M. PIERRE GRATON :**

Identifier et regarder le rapport pour trouver qui fait quoi.

PAR LA COMMISSAIRE :

3075 C'est seulement pour les compagnies qui sont membres de votre association. On comprend qu'on vous demandera pas toutes les compagnies canadiennes, mais de facto, si j'ai bien compris, toutes les compagnies sont canadiennes.

3080 **PAR M. PIERRE GRATON :**

Nos membres sont des compagnies en production, pas des compagnies juniors. Alors parmi nos membres, il y a juste Cameco qui est active dans le secteur uranifère. Areva, c'est l'autre.

3085 Nous avons une compagnie junior qui a un projet de terres rares dans les Territoires du Nord-Ouest, mais c'est tout. C'est pas un projet d'uranium.

PAR LE PRÉSIDENT :

3090 Si je posais la question à monsieur Gaudreau, est-ce que vous avez une idée du nombre de compagnies qui font de l'exploration pour de l'uranium au Québec?

PAR M. ROCH GAUDREAU :

3095 Présentement?

PAR LE PRÉSIDENT :

Oui.

3100

PAR M. ROCH GAUDREAU :

Aucune.

3105

PAR LE PRÉSIDENT :

C'est vrai, vous nous l'avez dit l'autre jour, je viens de me rappeler!

PAR LA COMMISSAIRE :

3110

En fait, monsieur Gaudreau, on va vous reformuler la question qu'on n'a peut-être pas repris au vol la semaine dernière. Depuis mettons 2006-2007, le ministère produit différentes cartes. On a vu la variété des compagnies, alors depuis 2000, quel a été le nombre de compagnies en exploration minière, leur fluctuation, mais vous serez invité à répondre peut-être par écrit à cette question.

3115

PAR M. ROCH GAUDREAU :

Mais dans ma présentation de tout à l'heure, je vais vous parler des différentes compagnies impliquées selon les périodes d'exploration depuis 2008.

3120

PAR LE PRÉSIDENT :

Nous aurons au moins une réponse pour le Québec. Voilà.

3125

Est-ce que mes collègues ont d'autres questions pour l'instant?

MARC FAFARD

3130

PAR LE PRÉSIDENT :

Je passerais d'abord la parole à monsieur Marc Fafard qui s'est réinscrit. Monsieur Fafard, s'il vous plaît, vous voulez vous avancer!

3135

Allez-y pour deux (2) questions.

PAR M. MARC FAFARD :

3140 Oui bonjour. Première question! Quarante-six pour cent (46 %) des emplois créés par l'industrie en Saskatchewan ou canadienne est occupé par des Autochtones, est-ce que ce sont des emplois directs, indirects? Est-ce que c'est quarante-six pour cent (46 %) du cinq mille (5000), du dix mille (10 000) qu'on a vu? Donc ça veut dire combien d'emplois.

3145 **PAR LE PRÉSIDENT :**

Un instant madame, pourriez-vous donner la réponse au micro pour qu'elle figure à la retranscription?

3150 **PAR Mme JOHANNE SÉNÉCAL :**

Alors ce sont des emplois directs et indirects.

PAR LE PRÉSIDENT :

3155 Merci madame Sénécal.

PAR M. MARC FAFARD :

3160 Donc le total était de dix mille (10 000).

PAR Mme JOHANNE SÉNÉCAL :

3165 Quinze mille (15 000) en tout.

PAR LE PRÉSIDENT :

Au micro s'il vous plaît.

3170 **PAR Mme JOHANNE SÉNÉCAL :**

Cinq mille (5000) emplois directs, dix mille (10 000) emplois indirects. Donc ça fait un total de quarante-cinq mille (15 000) emplois directs et indirects et quarante-six pour cent (46 %)...

3175 **PAR M. MARC FAFARD :**

Quinze mille (15 000) emplois directs et indirects dont quarante-six pour cent (46 %) sont des Autochtones.

3180 **PAR Mme JOHANNE SÉNÉCAL :**

C'est ça.

3185 **PAR M. MARC FAFARD :**

Ma question était : ces emplois-là se situent où dans l'échelle de salaire ou de connaissances ou de compétences?

3190 Est-ce que les Autochtones se retrouvent à la cuisine, à la conduite de véhicule ou est-ce qu'ils sont dans des métiers plus techniques, plus miniers?

PAR M. PIERRE GRATON :

3195 Ça change avec le temps. Est-ce qu'on a des chiffres, non, je n'ai pas de chiffres avec moi sur Cameco.

Bon, il a une réponse pour vous!

3200 **PAR M. KEVIN SCISSONS :**

In general, they have quite a variety of aboriginal positions throughout the framework, including security and cleaning and cooking staff. They rate through from minors, mill workers, people in the process, they work in security, they are moving up into supervision and management jobs, so they continue to work on skills, in training as well as management skills in courses, they are actually in cooperation with the provincial government to actually continue to get education and training skills to further move themselves up in the management chain.

3205 So it's quite a variety of positions that are being covered by the First Nations and aboriginals in Saskatchewan.

3210 *En général, ils ont plusieurs postes dans ce domaine y compris dans le domaine de la sécurité, de nettoyage de l'équipement. Il y a aussi des gens qui travaillent à l'usinage, à la transformation, la sécurité, la supervision, de la gestion, de la direction; donc ils se perfectionnent*

3215 *toujours. Ils travaillent aussi dans le domaine de la gestion et ils travaillent en coopération avec le gouvernement provincial pour suivre une formation continue afin de toujours se perfectionner.*

Donc il y a un assez vaste éventail de postes qui sont assurés par les Premières Nations de la Saskatchewan.

3220 **PAR LE PRÉSIDENT :**

Vous êtes capable de chiffrer, pourriez-vous nous déposer un portrait chiffré pour qu'on voie cette progression dans l'évolution du type d'emploi?

3225 Est-ce que c'est des données qui existent?

PAR M. PIERRE GRATON :

3230 Je crois que l'Association minière de la Saskatchewan a ce type d'information. On ne l'a pas avec nous.

3235 Je sais que par observation qu'il y a une progression. Je connaissais un vice-président chez Cameco qui est Autochtone par exemple et il y a quelqu'un qui siège, notre comité, sur les politiques autochtones chez nous, qui est Autochtone chez Cameco.

Alors il y en a de plus en plus.

3240 Et Cameco est le plus grand employeur au Canada des Autochtones, de toutes les compagnies privées.

PAR LE PRÉSIDENT :

3245 Alors est-ce que vous pourriez demander à vos amis de l'Association en Saskatchewan, pourriez-vous leur demander ces chiffres et nous les fournir, pour qu'on ait un portrait sur cette question?

Pourriez-vous prendre l'engagement de faire cette recherche et de nous la faire parvenir?

PAR M. PIERRE GRATON :

3250 Oui.

PAR LE PRÉSIDENT :

3255 Alors c'est noté.

PAR LE COMMISSAIRE :

3260 Est-ce que vous avez beaucoup d'expertise dans les mines uranifères, beaucoup d'expertise étrangère?

PAR M. PIERRE GRATON :

3265 Ce n'est pas vraiment notre mandat, monsieur, de travailler sur la chaîne internationale sur le domaine uranifère.

PAR LE COMMISSAIRE :

3270 Peut-être que je me suis fait mal comprendre! Est-ce que les minières canadiennes embauchent un certain nombre d'experts internationaux pour venir travailler au Canada?

PAR M. PIERRE GRATON :

3275 C'est plutôt l'inverse. J'ai posé la question à Cameco une fois, ils en ont engagé deux (2).

PAR M. MARC FAFARD :

3280 Vous avez pas compris! Il n'est pas en train de répondre à votre question. "He's talking about temporary international workers", comme des Mexicains pour ramasser des fraises. On parle pas de ça ici. Vous parliez d'expertise!

PAR LE COMMISSAIRE :

3285 C'est ça. Est-ce que les minières canadiennes font appel à des expertises étrangères, en raison de leur expertise, et si oui, quelle est leur proportion, quel est leur nombre, de façon moyenne annuelle?

PAR M. PIERRE GRATON :

3290 Normalement, c'est le contraire. C'est nous qui vont ailleurs. Il y en a probablement certains, mais on n'a pas les chiffres là-dessus. C'est pas quelque chose, ce n'est pas une question qu'on se pose régulièrement. Alors on n'a pas de réponse à cette question

PAR LE COMMISSAIRE :

3295 Bien, elle aurait pu être intéressante pour vous, parce que si vous n'avez pas des expertises, vous auriez pu décider de les former, de faire les démarches nécessaires pour que vous puissiez avoir les expertises formées au Canada aussi?

PAR M. PIERRE GRATON :

3300 Et on le fait. Alors je comprends pas exactement.

PAR Mme JOHANNE SÉNÉCAL :

3305 L'industrie uranifère canadienne, ça se passe en Saskatchewan, et Cameco et Areva, ce sont les leaders. Alors l'expertise, quand vous parlez d'expertise internationale, je sais pas si vous parlez de l'expertise française, Areva, si c'est ça que vous cherchez, j'ai pas le détail, parce que Areva n'est pas un membre chez nous. Je peux vous parler de Cameco.

3310 Cameco est une compagnie canadienne basée ici et Cameco instruit, aide d'autres pays dans leur développement ou dans leur réflexion.

Alors ce sont nous les experts.

3315 **PAR LE COMMISSAIRE :**

Donc les compagnies minières canadiennes n'embauchent jamais d'ingénieurs de l'étranger en raison d'une expertise de pointe ou quoi que ce soit de ce côté-là? Parce que toutes les expertises se retrouvent au Canada, c'est ce que vous nous dites?

3320 **PAR Mme JOHANNE SÉNÉCAL :**

3325 Une compagnie comme Cameco est une compagnie aussi internationale. Donc elle peut avoir des employés qui sont de ses employés à elle donc Cameco au Kazakhstan, Cameco en Australie, qui peuvent être transférés pour venir travailler, dépendamment de l'évolution d'un projet, et c'est son expertise à lui parce qu'il travaille chez eux.

Alors si c'est ce genre de question là, oui, il y a des transferts d'employés intercompagnies.

3330 **PAR LE COMMISSAIRE :**

Est-ce que c'est comptabilisé?

PAR Mme JOHANNE SÉNÉCAL :

3335 Je pourrais aller voir chez Cameco pour voir si eux autres comptabilisent ça. Mais moi, je n'ai pas ça.

PAR LE COMMISSAIRE :

3340 Ce serait intéressant de savoir si c'est comptabilisé et si oui, dans quel domaine d'expertise. Finalement, c'est ça qui est intéressant.

Est-ce qu'il y a des expertises dont on a besoin au Canada et que le Canada n'a pas et qu'on va chercher à l'étranger.

3345

PAR M. PIERRE GRATON :

Bon, en général, pour le secteur minier, oui, il y a des manques dans certains domaines, dans l'ingénierie par exemple, en métallurgie.

3350

PAR LE COMMISSAIRE :

Bien, c'est ma question depuis tout à l'heure!

3355

PAR M. PIERRE GRATON :

Non, mais pour vous parler plutôt sur la question uranifère et là-dessus, j'ai pas dans mes mains quels sont les besoins du "chemical" et combien de personnes sont allées ailleurs pour en engager.

3360

Mais en général, oui, il y a un manque, il y a un problème à travers le secteur minier mondial, un manque de personne dans certains domaines. Et il y a une concurrence là-dessus.

PAR LE COMMISSAIRE :

3365

Je pense que ce qui intéresse la Commission, c'est pour le secteur minier uranifère, est-ce que les minières canadiennes font appel à des expertises étrangères parce que l'expertise n'existe pas sur place et si oui, quel est leur nombre et dans quelle discipline?

3370

Si vous pouvez nous répondre, ce serait parfait pour nous.

PAR Mme JOHANNE SÉNÉCAL :

3375 Je vais vérifier. Je vais voir à travers nos sources, puis je vais vous revenir avec une réponse positive ou négative.

PAR LE COMMISSAIRE :

3380 Merci infiniment.

PAR M. MARC FAFARD :

Est-ce que je pourrais faire un commentaire à cet effet?

3385 **PAR LE PRÉSIDENT :**

Non, on ne fait pas de commentaire, on pose des questions à ce stade-ci.

PAR M. MARC FAFARD :

3390 Je pourrais vous poser une question.

PAR LE PRÉSIDENT :

3395 Ça va être votre deuxième.

PAR M. MARC FAFARD :

3400 Oui, puis je reviendrai pour deux (2) autres par la suite.

3405 Vous pourriez demander au ministère du Travail, Immigration Canada, qui eux répertorient tout, parce qu'on a un programme d'échange, de libre-échange, si on veut, du savoir, de compétences, puis les ingénieurs en font partie, pour être embaucheur dans différents domaines, si on veut engager un ingénieur par exemple qui vient de la France ou des États-Unis, on n'a qu'à monter un dossier, le présenter à Immigration Canada, puis on doit déclarer où il va travailler, pour qui, dans quelle expertise, puis on doit démontrer que cette expertise-là n'existe pas.

3410 Donc on pourrait facilement avoir ces données-là du ministère de l'Immigration. Il y a maintenant un nouveau bureau à Sept-Îles, vous pourriez peut-être le demander là.

Donc c'était ma question! Vous pourriez peut-être demander au nouvel agent d'immigration à Sept-Îles qu'il vous sorte ces chiffres-là pour l'industrie minière canadienne et québécoise.

Je vais aller me réinscrire pour une autre question!

3415

PAR LE COMMISSAIRE :

Ceci étant dit, merci monsieur Fafard, mais je tiens quand même à dire que la proposition, la suggestion de monsieur Fafard n'affecte en rien la demande que la Commission vous a adressée. Merci.

3420

PAR LA COMMISSAIRE :

Est-ce que la Commission a bien compris quand vous avez dit que Cameco est membre de votre Association et non pas Areva. Qu'est-ce qui amène l'industrie à être membre ou non de votre association? Qu'est-ce qui fait que Areva par exemple ne l'est pas?

3425

PAR M. PIERRE GRATON :

Il faut payer.

3430

PAR LA COMMISSAIRE :

D'accord.

3435

PAR M. PIERRE GRATON :

Il faut s'inscrire à notre programme VDMD.

3440

Il faut poser la question à Areva. Ça fait des années qu'on veut qu'ils deviennent membres, mais c'est leur décision.

PAR LA COMMISSAIRE :

D'accord. Dans un autre angle, peut-être que c'est pas nécessairement à l'Association minière que je pourrais poser la question, peut-être que je la poserai à Ressources naturelles Canada! Quel est le pourcentage de propriété canadienne qu'une compagnie étrangère peut détenir au Canada?

3445

3450 Est-ce qu'il y a un plafond? Est-ce que, comme par exemple Areva, c'est parce que c'est une filiale canadienne qu'elle peut faire cent pour cent (100 %) de son activité?

3455 Je vois que Ourd par exemple, et dans certains projets et dans certaines proportions, est-ce qu'il y a des plafonds de propriété entre compagnies quand on fait des "joint venture" d'exploitation?

C'est quoi les proportions?

PAR Mme JOHANNE SÉNÉCAL :

3460 C'est réglementé au niveau fédéral, les compagnies qui exploitent l'uranium doivent être à cinquante et un pour cent (51 %) canadien. Alors c'est contrôle canadien.

3465 Areva n'est pas en position de contrôle au niveau des mines d'exploitation.

Vous allez trouver ça sur notre fiche. J'ai dénoté, vous allez voir le pourcentage au niveau de la propriété, et c'est canadien, le contrôle est canadien.

PAR LA COMMISSAIRE :

3470 Merci.

PAR LE PRÉSIDENT :

3475 J'aurais une question dans un domaine un petit peu différent! Dans l'éventualité où une mine était opérée au Québec, est-ce que l'uranium pourrait être raffiné ailleurs qu'en Ontario?

PAR Mme JOHANNE SÉNÉCAL :

3480 Oui. Là je regarde, on a juste une usine.

PAR M. PIERRE GRATON :

3485 Je dirais que oui, mais ça dépend au Québec, ça dépendrait au Québec.

PAR LE PRÉSIDENT :

Vous voulez dire que ça dépendrait...

3490 **PAR M. PIERRE GRATON :**

C'est une question de politique en fait.

3495 **PAR LE PRÉSIDENT :**

Une question de politique.

3500 **PAR M. PIERRE GRATON :**

Je dirais.

PAR LE PRÉSIDENT :

C'est pas une question commerciale seulement?

3505 **PAR M. PIERRE GRATON :**

Ça peut être une question commerciale si on impose une politique qui fait en sorte que le projet n'est plus rentable. Voilà aussi l'impact d'une telle politique.

3510 Alors ça dépend.

PAR LA COMMISSAIRE :

3515 C'était pas dans cet esprit-là, par exemple est-ce qu'une compagnie qui produirait elle-même son "yellowcake", pourrait le vendre directement, bien, pas son "yellowcake", mais directement à une entreprise, en l'exportant, sans le transformer en Ontario, dans le sens sans le raffiner? Je suis pas très experte dans les procédés à la suite de la concentration.

3520 **PAR M. KEVIN SCISSONS :**

3525 Yes. Yellowcake produced by a Canadian company actually can be exported in the yellowcake drums. For instance, Areva does that because they take it and ship it over to France and they process and refine it over there. Cameco's products, some of it actually can go down through the States or it can be shipped over like for instance to China and other locations as long as it fulfils the safeguards and the export permits and approvals process. So the yellowcake, yes, can leave Canada in a yellowcake form.

3530 *Il y a ça. Oui, du "yellowcake" produit par une compagnie canadienne peut être exporté dans les contenants "yellowcake". Areva le fait parce qu'ils l'expédient en France et ils font le raffinement là-bas.*

3535 *Les produits Cameco en partie peuvent passer par les États-Unis ou peuvent être expédiés en Chine et à d'autres destinations, aussi longtemps qu'on répond aux mesures de sécurité, au permis d'exploitation, au processus d'exportation. Donc pour le "yellowcake", il peut quitter le Canada en forme de "yellowcake".*

PAR LA COMMISSAIRE :

3540 Avons-nous une idée de la proportion de "yellowcake" qui est exportée directement? Qui détient les statistiques de ces quantités-là, celles qui sont transformées versus celles qui sont exportées directement?

3545 Ou peut-être la Commission canadienne de sécurité nucléaire qui peut nous répondre?

PAR M. JEAN LECLAIR :

3550 Oui, je veux juste confirmer, je pense que vous avez posé la question tantôt du pourcentage, c'est une de vos questions qu'on va vous trouver les informations de toutes les formes d'uranium et le pourcentage. Alors je pense qu'en répondant à cette question-là, vous allez voir les quantités et les pourcentages.

PAR LA COMMISSAIRE :

3555 Tout à fait.

PAR LE PRÉSIDENT :

3560 Monsieur Fafard, vous vous êtes réinscrit, alors vos questions s'il vous plaît!

PAR M. MARC FAFARD :

3565 Un projet de gestion de résidus en Saskatchewan, on s'est fait dire qu'on était les leaders mondiaux dans ce domaine-là, la gestion des résidus miniers dans les fosses à ciel ouvert inutiles ou déjà vides.

3570 On a vu trois (3) projets, est-ce qu'on a des données sur l'état de ces projets-là, puisqu'il y a, en tout cas, moi, j'ai déjà entendu d'un autre spécialiste qu'il y a un de ces projets-là qui était rempli à quinze pour cent (15 %), puis qui coulait déjà, puis on devait presque le vider pour recommencer.

Est-ce qu'on a un suivi ou un détail ou un genre de bulletin annuel du comportement des projets pilotes de gestion qui sont reconnus mondialement comme étant les plus avancés au monde, ceux de la Saskatchewan, les trois (3) bassins recouverts d'eau?

3575 Comment se comportent ces projets pilotes?

PAR LE PRÉSIDENT :

3580 Monsieur Scissons!

PAR M. KEVIN SCISSONS :

3585 Yes, they are, I mean they are beyond the pilot project stage. The very first in-pit tailings started in Rabbit Lake in 1982; there actually has gone some expansion of that one but the in-pit tailings is being used, is used at Key Lake and as well as at McLean Lake and each one is site-specific with its own geotechnical design, considering the natural environment, the orebody and the pit as it remained after it was mined out.

3590 So these have been – they continue to be monitored, they are controlled, they are on a dewatered contain state with dewatering wells and containment infrastructure. There is nothing leaking or leaching from the tailings management area, they are in a very controlled state right now and the intent is to as they are filled up in the cease operations that they will be decommissioned and covered – it could be with a water cover or filled up to the top with a soil cover for long-term status. So there is no intent and there is control in place and there is not intent for those to have a leaching, contaminants leaching from, especially for an operating site because it is absolutely all being controlled right now through dewatering and collection systems.

3600 *C'est maintenant au-delà de l'étape de projet pilote. La première entrée des résidus à Rabbit Lake a commencé en 1982. Il y a eu une certaine expansion, mais il y a également eu à Key Lake et à McClean Lake et c'est propre à chaque site, chaque site a sa propre conception géotechnique. On tient compte de l'environnement naturel, donc également le minerai et à quoi ressemble ce bassin. On continue d'en faire le suivi et à contrôler.*

3605 *Il y a également des bassins de filtration, des contenants. Il n'y a pas de lixiviation, il n'y a rien qui fuit de la zone de gestion des résidus. Ils sont en état stable, et l'idée, c'est qu'alors qu'ils*

se remplissent, on va les fermer. On va les couvrir soit par eau ou si on les remplit, on y mettra de la terre à long terme.

3610 *Et il y a des contrôles en place et on n'a pas l'intention de voir une lixiviation des contaminants, surtout d'un site d'opération, parce que le tout est contrôlé par les processus de filtration et de collecte.*

PAR LE PRÉSIDENT :

3615 Monsieur Fafard, je vous signalerais que mercredi, on va avoir une présentation qui va aborder précisément cette question. Alors vous pourrez obtenir des informations additionnelles, j'imagine, lors de cette conférence, parce qu'on doit faire le point, si j'ai bien compris, là-dessus. C'est mercredi soir précisément que ce thème-là sera abordé.

3620 Alors votre deuxième question s'il vous plaît!

PAR M. MARC FAFARD :

3625 Oui. On revient au programme de développement durable!

3630 Je reviens sur le programme de l'Association des mines canadiennes en développement durable, que toutes les compagnies dont font partie ce groupe-là doivent adhérer. Si je me compare avec l'Aluminerie Alouette à Sept-Îles qui est une entreprise fleuron, on peut pas se le cacher, qui gagne des prix à chaque année en termes de développement durable et d'environnement, mais qui demeure tout de même une des usines les plus polluantes au Canada. Même il n'y a pas longtemps, dans les dix (10) usines les plus polluantes au monde.

3635 Donc quels sont les effets concrets sur l'environnement de ce type de programme là? Est-ce qu'il y a des effets tangibles ou est-ce que c'est seulement du socioculturel, ce qu'on a entendu, c'était différents organismes, différents membres de communautés qui étaient sur un comité qui surveillait ça, mais est-ce qu'il y a du concret, du tangible au niveau de l'environnement, au niveau des impacts qui diminuent, si on veut, avec l'adhérence à ce protocole ou à cette aventure-là mise de l'avant par l'Association des mines canadiennes?

3640 **PAR LE PRÉSIDENT :**

Monsieur Graton.

PAR M. PIERRE GRATON :

3645

Je pense que la meilleure chose que je peux vous dire, c'est de regarder notre site Web, de regarder les protocoles qui sont en place pour, par exemple, la conservation sur la biodiversité et sur la gestion de l'énergie et les gaz à effet de serre, et de faire votre opinion là-dessus.

3650

Les différents indicateurs sont visés pour promouvoir l'amélioration continue. C'est toujours une échelle de cinq (5) étapes et alors chaque fois que tu améliores ta performance, tu peux peut-être accélérer à une étape plus élevée.

3655

Alors par exemple, pour la gestion de l'énergie, pour un meilleur rendement, il faut avoir des cibles publiées pour réduire de la consommation d'énergie ou pour réduire les gaz à effet de serre; pour la conservation de la biodiversité, il faut avoir des plans de gestion pour la conservation de la biodiversité. Il faut entretenir des partenariats avec des groupes environnementaux.

3660

Il y a des choses en place qu'il faut, mais au lieu de me demander si c'est bon ou non, je vous recommande de regarder notre site Web et de faire votre opinion là-dessus.

PAR M. MARC FAFARD :

3665

Là n'était pas ma question si c'est bon ou non. Est-ce qu'il y avait une possibilité de mesure des impacts ou du moins d'impacts. Je comprends les gaz à effet de serre, puis les cibles, je comprends avec l'Aluminerie Alouette aussi, ils sont passés de deux tonnes (2 t) de gaz à effet de serre par tonne d'aluminium produite à un point neuf quatre 1,94 t), puis on gagne un trophée pour ça!

3670

Mais dans le concret, les émanations, les impacts directs sur le milieu de la mine ou de l'Aluminerie Alouette n'ont pas changé, en tout cas l'Aluminerie Alouette, ils ont pas changé. Quand vous dites qu'on peut mesurer, puis on augmente par l'atteinte d'objectifs, est-ce qu'il y a quelque chose de concret qui se mesure dans les impacts sur l'environnement?

3675

PAR LE PRÉSIDENT :

3680

Si je comprends bien la question de monsieur Fafard, ce qu'il veut savoir, c'est le comité prend des initiatives, fait avancer des débats, etc., mais est-ce que vous avez des indicateurs qui permettent de mesurer les progrès que ça provoque ou si les entreprises qui les appliquent, elles, ont des mesures tangibles de ces résultats? C'est ça?

PAR M. MARC FAFARD :

Oui, exactement.

3685

PAR M. PIERRE GRATON :

C'est un mélange, c'est un programme qui fait en sorte que les compagnies sont obligées d'améliorer leur performance sur plusieurs volets.

3690

Par exemple dans la gestion des résidus miniers, si vous atteignez ce qu'on dit être un niveau A de rendement, c'est très complexe d'expliquer tout ça en deux (2) secondes, mais selon nous, ça devrait garantir qu'il n'y aura pas d'accident ou de fuite de résidus miniers. Alors ça, c'est la protection de l'environnement, mais c'est important. Parce que comme on le sait, dans l'ouest du Canada récemment, il y a eu une fuite et là, nous avons un programme qui essaie et qui fait le maximum pour s'assurer qu'il n'y a pas de fuite. Alors ça, c'est juste un exemple.

3695

PAR M. MARC FAFARD :

Ça, c'était un de vos membres qui avait un bulletin annuel répertorié.

3700

PAR LE PRÉSIDENT :

Est-ce que vos membres font certifier ISO 14 000 leurs installations, leurs activités?

3705

PAR M. PIERRE GRATON :

Justement, plusieurs éléments de nos protocoles peuvent être insérés dans un programme 14 000.

3710

PAR LE PRÉSIDENT :

Est-ce que c'est une condition dans votre association de respecter la norme ISO 14 000?

3715

PAR M. PIERRE GRATON :

Non, c'est pas une condition.

PAR LE PRÉSIDENT :

Ou si c'est une contribution volontaire?

3720

PAR M. PIERRE GRATON :

C'est pas une condition, sauf que je dirais que la plupart de nos membres le font.

3725

Mais ISO 14 000, comme tel, peut être fort ou pas fort, ça dépend ce que vous mettez dedans. Ce que nous avons développé, ce sont des mesures concrètes qui peuvent faire en sorte que votre système ISO 14 000 est très fort ou soit très fort.

3730

PAR LE PRÉSIDENT :

Je comprends très bien. C'est qu'en fait, vous enrichissez par des normes de votre industrie le volet ISO 14 000. Vous donnez, au fond, des nouveaux objectifs de gestion?

3735

PAR M. PIERRE GRATON :

C'est une façon de voir les choses, sauf que nos protocoles ne touchent pas seulement des domaines de l'environnement, mais aussi d'autres domaines.

3740

PAR LE PRÉSIDENT :

Comme?

3745

PAR M. PIERRE GRATON :

Comme la santé et sécurité de nos employés. Les relations avec les communautés, etc.

PAR LE PRÉSIDENT :

3750

Est-ce que vous avez dans ces normes ou dans cet appareillage, comment dire, des devis de sécurité qui permettent d'envisager – parce que c'est une question qui a été soulevée souvent – la sécurité des sites à très très long terme, même après le déclassement, c'est-à-dire sur des horizons de cent (100), deux cents (200) ans?

3755

Est-ce que vous avez une réflexion dans votre industrie? Est-ce que vous avez une réflexion qui se traduit de façon concrète?

J'aimerais ça comprendre comment vous voyez cette question-là.

3760

Il y a beaucoup de personnes, nous, dans les préaudiences qui nous ont dit être inquiètes de ce qui allait se passer une fois que la plupart des ouvrages d'ingénierie vont avoir terminé leur vie

utile. C'est parce que les radionucléides durent pas mal plus longtemps que cent (100) ans, puis il n'y a pas beaucoup d'ouvrages d'ingénierie, d'après ce qu'on nous a dit, qui dépassent cent-cent vingt (100-120) ans ou des compagnies qui garantiraient ça pour plus que ça.

3765

Qu'est-ce qui se passe après? Est-ce qu'il y a une réflexion dans votre industrie sur ce que j'appellerais le très très long terme et qu'est-ce que vous faites par rapport à ça?

PAR M. KEVIN SCISSONS :

3770

Citing specifically the examples in mining, in uranium mining, the advantage of the in-pit tailings management where you're putting the waste back in the ground, actually where it came from, there is no real opportunity for an engineer failure because the material is below ground to start with. You've put it back from where it came. And that's one of the key advantages when this – and this is why Canada became a leader in uranium mill tailings in-pit disposal.

3775

So these are one of the functions of a new mine and I would only presume, if there is any other new mines going elsewhere in Canada, the in-pit tailings management or below-grade waste disposal option to be given serious consideration because that is an advantage for long term, and I mean hundreds, I mean we're talking quite a long time. Some of these orebodies are 1.3 billion years old in below-grade repositories below grounds. So nature has shown us for that example that putting maybe contaminated waste truck or contaminated materials or mill tailings in a below-grade structure, below-grade compound, it avoids the issue of an engineered structure failure.

3780

For any tailings or waste on surface, then again you go with some very significant engineering and gradient and final decommissioning on slope stability and you put in long-term moneys available for any potential remediation that may be required in a far future for sure, because that is all important as well. So really graded sloped dams and we have no opportunity for real failures and that – and they are not retaining water behind them. Another key factor to avoid a dam failure a structure failure is the avoidance of a water retaining structure.

3785

3790

Those are just examples that have been used and that would be used now or potentially looked at in the future.

3795

Je citerais les exemples précis qui me viennent à l'esprit de l'exploitation minière, donc la gestion des résidus miniers. On remet en fait les miniers de là où ils viennent. Il n'y a pas vraiment possibilité d'échec parce que les matériaux se trouvent sous la terre. On les remet à l'endroit d'où ils proviennent. C'est un des avantages et c'est pourquoi que le Canada est devenu un chef de file au niveau de la disposition des résidus miniers en uranium. C'est seulement vrai pour une nouvelle mine, et je me poserais la question, c'est-à-dire il faut vraiment envisager une possibilité de remettre les résidus miniers à ces endroits-là. C'est une solution à très long terme, des centaines

3800

d'années. Certains des endroits ont plus d'un milliard (1 G) d'années, ce sont donc des dépôts depuis très longtemps.

3805 *La nature nous a montré cet exemple, peut-être qu'il peut y avoir de la roche contaminée ou des résidus miniers, peut-être les mettre sous terre évite la question donc des stériles, évite qu'il y ait échec d'un ouvrage d'ingénierie.*

3810 *Donc pour tout résidu minier ou de stérile à la surface, à ce moment-là, il s'agit donc de la fin de vie, il y a également une question de stabilité du gradient et il y a d'autres possibilités d'échec à l'avenir, parce que c'est également important.*

3815 *Donc lorsqu'il y a un gradient, un barrage sur un gradient est très important, il y a plus d'échecs, possibilité d'échec, possibilité d'échec également, donc c'est une autre raison pourquoi il faut éviter tout échec, donc toute faille dans un barrage pour ces bassins de rétention d'eau.*

Ce sont deux (2) exemples qu'on a déjà cités, qu'on pourra possiblement citer à l'avenir et qu'on devrait peut-être envisager maintenant.

3820 **PAR M. PIERRE GRATON :**

3825 I will, if I may, turn to English. I have a French name but that's my father, my mother is actually Polish and English was the language at home, and it's getting late and the later it gets, more tired I get and the worst my French gets. So at this point I will switch to English to answer, to just add a little more to what my colleague just said.

3830 I mean the answer is of course there is a reflection going on and it has been going on for many years. The Industry has been working on an whole area of acid mine drainage, for example, for decades now, trying to find solutions to tailings that are acid-generating, so that you minimize the long-term liability left to all of us when the mine is closed. We have gotten much better at it, but there continue to be challenges, particularly at older sites, but we are getting better with time at finding solutions to the better management of waste. And there is constantly research underway; there is more and more use of, not just in the uranium business but more and more use certainly for underground mines to put as much wastes and to store your tailings underground, so we are always looking at ways in which to improve how we manage our environmental risks for the long term.

3840 *Si je peux, j'aimerais parler en anglais. J'ai un nom français, mais c'est du côté de mon père, ma mère est Polonaise et l'anglais, c'est ce qu'on parlait à la maison. Il commence à se faire tard et plus il est tard plus je deviens fatigué, et plus je suis fatigué moins je peux parler français. Donc*

à ce stade-ci, si vous me permettez, je repasserai au français pour renchérir un petit peu sur les commentaires de mon collègue.

3845 *Évidemment la réponse, c'est que oui absolument il y a réflexion en cours. La réflexion se fait depuis de nombreuses années. L'industrie travaille sur toute la question du drainage des mines acides depuis des décennies. Nous essayons de trouver des solutions aux résidus miniers qui génèrent des acides pour qu'on puisse atténuer les répercussions sur les humains à la fermeture de l'usine. Nous nous sommes améliorés et c'est de beaucoup, mais ça continue d'être des défis que ça pose surtout sur les anciens sites, les plus anciens sites mais nous nous améliorons avec*
3850 *le temps. Nous trouverons des solutions pour gérer les résidus miniers.*

3855 *Il y a toujours de la recherche en cours de façon constante. De plus en plus nous utilisons, et c'est pas seulement dans le secteur uranifère, mais pour les mines sous terre, de déposer au maximum les résidus miniers sous terre. Nous cherchons toujours des façons d'améliorer la gestion des risques environnementaux à long terme.*

PAR LE PRÉSIDENT :

3860 Je passerais la parole – vous avez une deuxième question ou vous venez de la poser?

PAR M. MARC FAFARD :

Je pourrais la poser, la deuxième.

3865 **PAR LE PRÉSIDENT :**

Allez-y donc! J'espère que c'était vraiment la deuxième.

PAR M. MARC FAFARD :

3870 Si on revient à ces fameuses méthodes de gestion là, quand on parle présentement de "monitoring" et de "control", c'est quelque chose d'actif, quand on contrôle l'eau, les écoulements, est-ce qu'on doit y apporter quelque chose d'implicite?

3875 Est-ce qu'on peut, à un moment donné, cesser ce contrôle-là puis s'attendre à ce que ça va rester intact ou est-ce qu'on devra toujours y mettre une pression positive pour déplacer l'eau, contrôler l'eau?

3880 Est-ce qu'il y a une demande permanente d'attention à ce type de gestion?

PAR LE PRÉSIDENT :

Si je comprends bien, vous voulez savoir si le suivi va être éternel.

3885 **PAR M. MARC FAFARD :**

Bien, on nous a dit tantôt qu'il y avait un contrôle puis une évaluation, puis un travail fait autour de ça. Est-ce qu'il va avoir à être éternel, effectivement, ce contrôle-là, puis qu'est-ce que ça implique.

3890 **PAR LE PRÉSIDENT :**

Un suivi éternel.

3895 **PAR M. MARC FAFARD :**

Bien, il y avait deux (2) choses, il y avait le suivi et le contrôle. Le contrôle, pour moi, on contrôle la température.

3900 **PAR LE PRÉSIDENT :**

L'intervention. Faut-il intervenir en permanence! D'accord, monsieur Graton!

3905 **PAR M. KEVIN H. SCISSONS :**

I am glad you will have, I believe, a full day almost dedicated to tailings management so we will just give you a two minute or a twenty-second answer. While it's being operational, while tailings are going in and while they're recovering and improving the consolidation of the tailings, it's in an active controlled manner with dewatering and pumping in controls.

3910
3915 The intent of course is at the end of operations when you shutdown, is you move towards that final consolidation and final decommissioning and cover option. That can take up – it's a five or ten more years as you move to that. The objective is absolutely – you're correct. It is not for a long-term control, it is not for a day-to-day monitoring or maintenance of that facility; the intent is designed all along for a long-term, for the walkaway situation and where periodic inspections during that long-term institutional control will verify that the tailings waste is going back in into really the natural format from where it come from, where it was not leaching out and causing environmental issues.

3920 So that is the extent of information you will be going through and in detail on your tailings discussion but that is the answer...

3925 *Je crois que vous allez passer toute une journée à la gestion des résidus miniers. Alors ma réponse sera brève. Alors lorsqu'on met des résidus miniers, on fait la consolidation des résidus miniers, c'est dans un mode de contrôle actif avec filtration, le contrôle, etc.*

3930 *L'intention, c'est qu'à la fin des opérations lorsque vous aurez fermé, vous passez vers cette consolidation finale et vers la fermeture et l'option couverture. Ça peut prendre jusqu'à cinq (5) à dix (10) ans alors que vous passez vers ce stade.*

3935 *L'objectif, et là vous avez tout à fait raison, ce n'est pas pour assurer un contrôle à long terme, ce n'est pas un suivi ou la gestion quotidienne de cette intention. L'idée, c'est d'assurer une situation, de mener à une situation où nous n'avons plus besoin de nous en occuper, où des inspections ponctuelles qui se fassent par un contrôle institutionnel qui nous permettent de vérifier que les résidus miniers sont retournés dans son format naturel à sa source où il n'y a pas de lixiviation, où il n'y a pas de problèmes environnementaux.*

3940 *Alors c'est ça toute l'information, vous allez entendre toute cette information au cours de la séance sur les résidus miniers.*

PAR M. MARC FAFARD :

3945 Est-ce qu'on a une expérience, est-ce qu'on a un site qui est à la phase suivante où on s'en va, est-ce que dans les trois (3) sites, on a entendu qu'il y en a un qui est depuis 1980, est-ce que celui-là est complété, est-ce qu'on est dans ces derniers dix (10) ans d'évaluation? Est-ce qu'on a un site qui est complet?

PAR LE PRÉSIDENT :

3950 Là, vous parlez de Cluff Lake.

PAR M. MARC FAFARD :

3955 Je le sais pas. Un des trois (3) sites en Saskatchewan, puisqu'il y en a seulement trois (3), puis on nous dit qu'on utilise cette méthode-là. C'est plus des projets pilotes, on l'utilise depuis 1980. Donc on est en 2014, ça fait trente-quatre (34) ans. Est-ce qu'il y a un site qui est fermé ou qui est complet, en Saskatchewan?

PAR LE PRÉSIDENT :

3960

Je poserais la question à monsieur LeClair. Est-ce qu'il y a un site où on est à la veille de dire, on le laisse tranquille pour l'éternité, on n'a plus besoin de le suivre?

PAR M. JEAN LECLAIR :

3965

Il y a deux (2) parties à la question. C'est Cluff Lake qui serait la mine la plus moderne avancée qui s'approche, mais c'est un barrage à Cluff Lake. C'est pas la même situation que les trois (3) sites.

3970

Je veux essayer d'éviter, on a toute une thématique d'une demi-journée sur les résidus miniers, puis c'est très intéressant, puis j'en doute pas qu'il y a sûrement beaucoup de questions, mais chacun des sites, il y a une surveillance approfondie, puis il y a des études qui se font toujours, comme c'est là, qui avancent, qui sont en train de vérifier la consolidation.

3975

Il y a tout des programmes de validation qui sont en place qui se déroulent présentement.

Mais ce qui est important à dire, oui, c'est évident qu'il y en a pas parce que c'est nouveau, mais ce qui va arriver, c'est qu'il y a une surveillance continue, puis tant qu'il n'y a pas les résultats pour démontrer la performance à long terme, la surveillance va continuer.

3980

L'objectif de l'approche, c'est d'éviter d'être obligé – on parle de contrôle institutionnel actif, actif quand tu es obligé de continuer à pomper, à traiter les eaux – ça fait que l'objectif à long terme, c'est de pas être obligé de pomper, pas être obligé de traiter les eaux à long terme.

3985

Ça fait que ces projets-là, évidemment, sont très avancés. Il y a des études qui se font, qui sont en train de valider le niveau de consolidation des résidus miniers.

Ça fait qu'il y a beaucoup de recherche, puis il y a beaucoup de vérifications qui se font pour voir si la modélisation des prédictions qui ont été faites sont toujours démontrées.

3990

Mais oui, évidemment, on peut pas le savoir tant que c'est pas fini, parce que les projets sont pas complétés. Il y a les programmes de surveillance qui sont là puis qui continuent à évaluer.

Puis comme je vous dis, on va en parler encore plus mercredi.

3995

PAR M. MARC FAFARD :

4000 D'un côté, on nous dit que c'est plus des projets pilotes, on a de l'expérience depuis 1980, que c'est des vrais projets, puis de l'autre côté, on les suit, puis c'est des expériences.

PAR LE PRÉSIDENT :

Je pense que les nuances se rejoignent quelque part.

4005 **PAR M. MARC FAFARD :**

C'est pour ça que la question sort aujourd'hui. On a quand même des sons de cloche.

PAR LE PRÉSIDENT :

4010 On pose des questions, monsieur Fafard, puis on va les évaluer en temps et lieu. On va les approfondir, et surtout la séance de mercredi va nous permettre de prendre les cas un par un et là, de vraiment aller au fond, ce qu'on n'a pas eu le temps de faire.

4015 **PAR M. MARC FAFARD :**

Je serai là mercredi.

PAR LE PRÉSIDENT :

4020 Oui ça, je m'en doute. Merci.

Alors est-ce que nos collègues des commissions du CCEQ ou du CCEBJ ont des questions à nos différents conférenciers? Ou si on a fait le tour à votre satisfaction? Ça vous va!

4025 Je n'ai plus d'intervenant, est-ce que mes collègues ont d'autres questions?

4030 **QUESTIONS DE LA COMMISSION**

PAR LE COMMISSAIRE :

4035 Une question tout à fait résiduelle qui m'intéresse d'un point de vue international.

4040 Est-ce que des compagnies canadiennes que vous avez vanté ou loué les mérites des minières canadiennes en termes d'initiative environnementale, entre autres choses, est-ce qu'il y a des minières canadiennes, lorsqu'elles vont investir à l'étranger, bon, vous avez fait référence notamment à deux (2) pays de l'Afrique noire, est-ce que ces compagnies-là, à votre connaissance, vont au-delà des réglementations nationales?

PAR M. PIERRE GRATON :

4045 Bon, je dirais que notre programme, le VDMV, va au-delà des recommandations nationales, et nous avons des membres, mais c'est une obligation ici au Canada, mais nous avons des membres qui l'utilisent ailleurs au monde.

PAR LE COMMISSAIRE :

4050 Mais ils ne sont pas obligés?

PAR M. PIERRE GRATON :

4055 Ils ne sont pas obligés. Comme par exemple Agnico-Eagle qui est très active ici, Iamgold qui est aussi active ici au Québec, le font en Afrique et dans tous les sites au monde où ils opèrent.

PAR LE COMMISSAIRE :

4060 Est-ce que vous considérez, comme association minière, que le contexte fiscal canadien et québécois est particulièrement favorable à l'exploitation des mines d'uranium?

PAR M. PIERRE GRATON :

4065 On a eu une discussion tout à l'heure où il y avait des questions sur est-ce que le Canada est concurrentiel ou pas. C'est un peu ça aussi votre question.

Et moi, je dirais que oui et non. Oui, très concurrentiel dans certains domaines. Par exemple, nous avons un pays très stable, une démocratie, des ressources humaines bien formées.

4070 C'est un pays développé qui a un système de transport très développé. Alors il y a plusieurs avantages, et c'est pour cette raison que par exemple, la compagnie Mackenzie qui a publié une étude l'an dernier a remarqué que le Canada est le meilleur au monde du point de vue d'investissement.

4075 Mais en même temps, Mackenzie a souligné que c'est un pays coûteux. Alors il y a beaucoup d'avantages, mais c'est un pays aussi qui est très coûteux.

PAR LE COMMISSAIRE :

4080 Quand vous dites coûteux, coûteux en termes de salaires, en termes de mode de vie?

PAR M. PIERRE GRATON :

4085 Le Canada, c'est un pays énorme. Alors quand on dit que c'est coûteux, ça dépend d'où vous êtes et qu'est-ce qu'il y a où vous êtes.

4090 Par exemple, nous sommes en train de faire une étude qui compare le développement d'une mine d'or dans le nord du Canada ou au sud. Et on voit, selon nos études, que c'est deux (2) à deux point cinq (2,5) fois plus cher de développer une mine d'or au Nunavut par exemple qu'à Val-d'Or. Ça coûte beaucoup plus cher parce qu'il n'y a pas d'infrastructure. Il n'y a pas d'électricité, alors il faut utiliser le diesel. Il faut avoir un système pour transporter le diesel. Alors ça devient de plus en plus coûteux.

4095 Alors ça dépend vraiment des circonstances. Mais c'est le nord du Canada qui est le moins développé et qui est donc le plus intéressant du point de vue géologique, parce qu'on a découvert beaucoup moins ou ce que nous avons découvert sont des gisements plus intéressants.

PAR LE PRÉSIDENT :

4100 Je vous demanderais une chose. Vous avez fait référence à l'étude Mackenzie, pourriez-vous nous fournir la référence à cette étude? C'est parce qu'on tiendrait à la consulter.

4105 Mais d'autre part, l'étude comparative que vous-même êtes en train de faire sera-t-elle disponible, vers quelle date?

PAR M. PIERRE GRATON :

D'ici quelques mois. D'ici un (1) mois ou deux (2).

4110 **PAR LE PRÉSIDENT :**

Est-ce qu'on pourrait compter que vous puissiez nous la transmettre?

PAR M. PIERRE GRATON :

4115

Oui bien sûr, ça nous fera plaisir. On regarde aussi le Nord-du-Québec.

PAR LE PRÉSIDENT :

4120

Bon, excellent.

Alors écoutez, comme la période de questions est terminée pour cette phase-là, je vous propose un petit dix (10) minutes de pause et après, on revient avec la présentation de monsieur Gaudreau qui va nous faire le portrait pour le Québec. Je vous remercie. À tout à l'heure.

4125

SÉANCE SUSPENDUE QUELQUES MINUTES

4130

REPRISE DE LA SÉANCE
PRÉSENTATION DU MINISTÈRE DE L'ÉNERGIE ET DES RESSOURCES NATURELLES
L'ÉTAT DE LA RESSOURCE URANIFÈRE AU QUÉBEC

4135

PAR LE PRÉSIDENT :

Alors monsieur Gaudreau, vous êtes prêt?

4140

PAR M. ROCH GAUDREAU :

Oui, tout à fait.

4145

PAR LE PRÉSIDENT :

On vous donne la parole, allez-y.

PAR M. ROCH GAUDREAU :

4150

Bonjour et merci, monsieur le Commissaire, madame la Commissaire et les représentants des comités consultatifs.

4155

La présentation de ce soir a déjà été présentée dans sa version anglaise simplifiée à Mistissini la semaine dernière. Aujourd'hui, je vais essayer de rendre ça un petit peu différent sur certains aspects.

Vous remarquerez, il y a quand même quelques éléments d'information qui ont fait l'objet de présentations par Ressources naturelles Canada. On passera plus vite tout simplement là-dessus.

4160

PAR LE PRÉSIDENT :

Parfait.

PAR M. ROCH GAUDREAU :

4165

Alors le contenu de la présentation, avec un préambule de départ, suivi du vocabulaire relié aux ressources minérales.

Le potentiel uranifère au Québec.

4170

La position du Québec au niveau mondial.

Les principaux projets d'exploration pour l'uranium au Québec depuis 2008 et son évolution.

Le processus du développement minéral.

4175

Et finalement, les facteurs de développement d'un projet minier de nature économique.

Simplement pour bien comprendre ici, l'objectif est de vulgariser certaines informations géoscientifiques.

4180

Alors on traite de l'état de la ressource uranifère et des conditions générales liées au développement d'un projet minier.

La présentation a été vulgarisée et conçue pour le grand public. Elle respecte néanmoins toutes les normes scientifiques, mais le vocabulaire et les exemples ont été simplifiés, pour fins de compréhension.

4185

Alors en guise d'introduction! Même si on a parlé abondamment de gîtes, d'indices, de mines, de teneurs et de tonnages, est-ce que tout le monde comprend bien de quoi on parle! Alors le but de la présentation était de faire un petit retour sur la sémantique géoscientifique.

4190

Premièrement, qu'est-ce qu'un bruit de fond et une anomalie? Alors un bruit de fond, c'est une concentration normale d'un élément dans un environnement donné.

4195

L'uranium est présent partout sur la terre en quantité variable selon la nature du substratum rocheux.

Alors si on a par exemple une plaque continentale, la plaque continentale principalement composée de roche granitique, a une teneur qui est de l'ordre de quatre particules par million (4 ppm).

4200

Si on va dans les roches sédimentaires, c'est plus autour de deux (2) ppm.

Mais en général, la croûte terrestre a environ deux points huit particules par million (2,8 ppm) d'uranium.

4205

Et une anomalie, bien, c'est en fait une concentration dans un milieu donné d'un élément naturel, plus grande ou plus petite, parce qu'on a quand même des anomalies négatives qui existent, que la concentration normale qu'on appelle le bruit de fond.

4210

Donc l'anomalie, c'est ponctuel, c'est causé par un accident de la nature parce que la terre n'est pas homogène, les éléments sont distribués de façon particulière.

4215 Il y a certains phénomènes géologiques qui font en sorte que certains types d'éléments se concentrent. Alors une anomalie, c'est beaucoup plus local. C'est ce que recherchent les compagnies en exploration.

4220 Puis à partir des zones sur lesquelles il y a des anomalies, on recherche des indices particulièrement.

Alors qu'est-ce qu'un indice? Un indice, c'est la présence d'une substance métallique ou minérale ayant une teneur égale ou supérieure à un seuil prescrit.

4225 Comme par exemple, chez nous au ministère, pour être capable d'inventorier des indices minéralisés, on établit des seuils en fonction des éléments qu'on connaissait, et le seuil a été fixé à point zéro cinq pour cent (,05 %) d'oxyde d'uranium qui correspond à quatre cent vingt-cinq (425) ppm. Parce que le poids de l'uranium dans un oxyde U_3O_8 , c'est quatre-vingt-cinq pour cent (85 %).

4230 Alors au-delà de quatre cent vingt-cinq (425) ppm, dans nos bases de données géoscientifiques dont le système SIGÉOM, bien, on fait le répertoire de tous ces indices-là pour avoir un portrait global.

4235 Ces éléments-là d'information nous permettent de faire des cartes de potentiel minéral afin justement de mettre en valeur les différentes substances minérales, en l'occurrence ici l'uranium, pour orienter les sociétés minières d'exploration vers des endroits plus spécifiques.

4240 Une fois que ces grandes zones là sont mises à jour, bien, eux peuvent faire des travaux d'exploration plus précis, des levés géologiques, des levés géophysiques, des tranchées, décapages jusqu'aux forages, afin de mettre à jour l'indice minéralisé.

4245 Ici, vous avez un exemple de l'indice du lac Daniel dans le Nord du Québec. Alors le secteur présentait une anomalie. Tout le pourtour du lac présente une anomalie; il y avait également une anomalie de fond de lac. Ce sont les sédiments qu'on retrouve dans le fond du lac qui originent de l'érosion des roches périphériques.

Et à force d'inventorier le secteur, la compagnie a découvert un indice qui est simplement localisé dans la partie supérieure gauche de la photo.

4250 Maintenant, qu'est-ce qu'un gîte travaillé, un gisement et un minerai?

4255 Un gîte travaillé, en fait, c'est un indice dont les travaux d'exploration ont permis de déterminer la forme, la continuité et l'orientation de la minéralisation. Parce qu'un indice, c'est simplement un échantillon pris sur la surface. On casse la roche, on envoie ça à l'analyse et on obtient une teneur. Mais ce n'est qu'une teneur sur un échantillon gros comme la main. Alors c'est pas une mine, ça. C'est juste le tout début du projet d'exploration.

4260 Si on veut savoir s'il y a une continuité, il va falloir donc faire des travaux de surface, voir l'étendue en surface. On décape, on prend des échantillons de rainures, on essaie de recouper les veines, les strates minéralisées et à ce moment-là, on peut établir une distribution en surface. Là, on a quelque chose en deux (2) dimensions. Mais c'est pas tout.

4265 Si on veut faire du tonnage, ça prend un volume. Donc là, il faut aller dans la troisième dimension. Et pour aller chercher la troisième dimension, on a besoin de forages. C'est une des méthodes qui est la moins coûteuse et la plus efficace. Ça nous permet donc, on se recule derrière l'affleurement, on fait un forage carottier et on peut traverser la zone minéralisée.

4270 Et lorsqu'on a un patron de minéralisation, on est capable d'établir ce qu'on appelle la distribution spatiale de la zone minéralisée, les enveloppes sur lesquelles on va, à partir des teneurs d'intersections générées par modèle mathématique, une teneur moyenne de l'enveloppe. C'est ce qui nous permet d'obtenir le tonnage.

Alors ça, c'est les étapes du gîte travaillé.

4275 Un gisement, c'est un gîte dont les travaux d'exploration ont permis d'évaluer le tonnage et la teneur de la substance recherchée. Donc c'est une étape plus avancée d'exploration.

Et le minerai comme tel c'est le minéral ou l'agrégat de minéraux qui peut être extrait. C'est ce qui est économique, c'est la partie du gîte qu'on veut mettre en exploitation commerciale.

4280 Maintenant, les ressources! On a vu toutes sortes de terminologies tout à l'heure, mais selon les standards de l'Institut canadien des mines, on a toute une classification des ressources et des réserves, de façon à s'assurer qu'il n'y ait pas de fraude en la matière.

4285 On a vu des grands scandales par le passé, Bre-X et compagnies. Là, ce qu'on veut, c'est qu'on veut normer, depuis quelques années on norme les ressources et les réserves, pour s'assurer qu'on parle tous le même langage. Donc on a standardisé nos façons d'évaluer les ressources.

4290 Alors une ressource, c'est essentiellement une concentration d'une substance inorganique incluant les métaux présentant des perspectives raisonnables d'extraction rentable.

Subdivisées en ressources présumées, indiquées et mesurées. Et à chaque étape, qu'on passe de présumées à indiquées et d'indiquées à mesurées, on augmente notre niveau de confiance. Donc autrement dit, c'est que plus l'information est détaillée, plus le patron de forage est serré, plus notre niveau de confiance augmente sur la ressource qu'on est en train de mettre à jour.

4295

Lorsqu'on parle de réserves, là, on tombe dans le domaine minier. C'est la partie économiquement exploitable des ressources minérales indiquées.

4300

Généralement, on arrive à cette étape-là en faisant les études de préfaisabilité et faisabilité. Donc il y a beaucoup de forage qui est fait, la maille est très très serrée. On regarde les longitudinales, ça peut aller jusqu'à faire des rampes d'exploration pour aller sous terre, puis faire des stations de forage sous terre. Donc ça, c'est une étape très avancée de l'exploration.

4305

Mais à ce moment-là, on a véritablement des réserves minérales qui nous permettent de savoir ce que vaut vraiment, quelle est la valeur du minerai qu'on va pouvoir extraire de façon économique. Ça fait partie de la faisabilité.

4310

Puis la mine, bien sûr, bien, c'est l'installation industrielle sur laquelle on exploite le gisement. Et l'uranium, comme dans bien d'autres substances, ça peut se faire autant à ciel ouvert, en fosse, ou souterrain, dépendant de la nature du minerai.

4315

Qu'est-ce que la teneur maintenant? La teneur, c'est en fait la proportion d'une substance utile. Ça peut être de l'or, du nickel, du cuivre, toutes les substances peuvent être listées dans un échantillon.

Alors ça, ça s'exprime en masse par rapport à la masse totale de l'échantillon.

Ou si vous voulez, on peut utiliser aussi le pourcentage.

4320

Quand on a par exemple un minerai dans lequel on voit la minéralisation, par exemple du cuivre, on peut exprimer la teneur en pour cent. Mais quand c'est des substances beaucoup plus petites, comme l'or, bien généralement, l'or n'est pas souvent visible, on l'exprime en particule par million, ppm.

4325

Pour ce qui est de l'uranium, bien, les deux (2) types existent. On peut avoir des minéralisations d'uranium à peu près pas visibles ou à très faibles teneurs, on les exprime en ppm. Ou en teneurs beaucoup plus fortes, comme par exemple en Saskatchewan, dans le bassin de l'Athabaska où là, on parle de pourcentage, même de dizaines de pourcentage. Alors c'est comme ça qu'on l'exprime.

4330

Puis juste pour la clé de référence, lorsqu'on parle d'un pour cent, ça correspond à dix mille particules par million (10 000 ppm).

4335

Et donc point zéro un pour cent (,01 %), c'est cent (100) ppm.

Qu'est-ce qu'un tonnage maintenant? Je l'ai un petit peu expliqué tout à l'heure. Alors c'est la quantité totale de minerai exprimée en tonne ou en livre.

4340

Alors ici, vous avez une image d'une lentille qui a été interceptée par un forage sur laquelle on a une information linéaire. Puis le patron de forage va nous permettre éventuellement de développer, de déterminer l'enveloppe, la ou les enveloppes parce qu'évidemment, un gisement, c'est rarement une seule lentille. Vous avez ici un exemple de tonnage d'une teneur d'un gisement. C'est une représentation en trois (3) dimensions dans laquelle vous voyez différentes enveloppes.

4345

Et voyez-vous, le calcul statistique en fonction du patron de forage, dans ce cas-ci, nous indique qu'on a différentes enveloppes avec des teneurs qui varient. Dans certains cas, c'est un pour cent (1 %), cinq pour cent (5 %), point cinq pour cent (,5 %). Elles ne sont pas nécessairement toutes économiques, mais l'ingénieur minier, lui, doit déterminer, c'est-à-dire le géologue minier doit déterminer les enveloppes qui ont une teneur suffisante pour être minables et par après, l'ingénieur minier va trouver les techniques adaptées pour pouvoir extraire de façon économique.

4350

Évidemment à chaque étape, on analyse tout ça, on coupe du minerai, on coupe les réserves, puis après passe le métallurgiste qui, lui, va peut-être trouver des sections que l'ingénieur disait minables mais que finalement ne seront pas intéressantes en récupération.

4355

Donc quand un géologue trouve cent millions de tonnes (100 Mt), c'est possible que dans les faits, on va exploiter juste vingt millions de tonnes (20 Mt). Alors vingt millions de tonnes (20 Mt).

4360

Alors tout ça fait partie du risque inhérent à l'exploration des éléments qu'il faut éclaircir en cours de route.

4365

Les projets d'exploration! Un projet d'exploration, c'est l'ensemble des activités d'exploration, prospection. La prospection, c'est une activité hors claim. Donc c'est vraiment quelque chose de très régional.

4370

Après, on fait la cartographie. Généralement à cette étape-là, on a déjà acquis les claims pour justement garantir son territoire. Un claim, dans le fond, ce que ça donne, c'est l'exclusivité de recherches pour une substance, pour un groupe de substances.

Donc on peut faire des levés géochimiques, géophysiques. Ce sont toutes des méthodes directes ou indirectes qui permettent de mieux comprendre l'environnement géologique et de cerner les zones minéralisées potentielles.

4375 On fait le décapage, le forage, l'échantillonnage.

Et l'objectif de ça, c'est de découvrir un gisement.

4380 Un projet d'exploration à l'étape de mise en valeur, là, c'est quelque chose qui est très avancé. Ça, c'est l'ensemble des activités de forage, échantillonnage en vrac, acquisition de données pour l'ingénierie du projet, analyse des risques, étude de marché, etc. Donc là, on voit qu'on est à une étape supérieure.

4385 Au Québec, il y a cent soixante mille (160 000) claims. Sur les cent soixante mille (160 000) claims, il y en a un grand nombre sur lesquels il s'est rien passé ou peut-être qu'il se passera rien. Donc il y a un élément spéculatif associé à ça.

4390 Puis sur un certain nombre de claims, il va y avoir des travaux, parce que là, le financement a été réussi. Ils vont peut-être faire des travaux de base, cartographie, levés géologiques.

Puis sur certains, très peu, on va faire des forages de définition.

4395 Mais dans les faits, au bout de la ligne, il y a très très peu de projets qui atteignent l'étape de mise en valeur, puis encore moins qui atteignent l'étape des mines.

En fait, sur cent soixante mille (160 000) claims au Québec, il y a combien de mines, il y en a vingt-quatre (24). Donc il n'y en a pas beaucoup.

4400 Les claims au Québec représentent actuellement, couvrent environ quatre point cinq pour cent (4,5 %) de la superficie du Québec.

4405 Qu'est-ce qu'un gisement économique? Dans le fond, c'est une simple formule, mais dans les faits, c'est plus compliqué. Mais si on généralise, c'est la teneur fois le tonnage qui égale une quantité de minerai qu'on multiplie par un prix moins les coûts de production. Ça nous donne un gisement économique ou pas.

Et la teneur, bien sûr, est indissociable du tonnage afin d'évaluer si le gisement est économique ou non.

4410 Et ça dépend d'un ensemble de facteurs, teneur, tonnage, prix de la substance, entre autres, mais encore bien plus!

Donc la localisation, bien sûr. C'est sûr que si on a un gisement dans le Grand Nord où il n'y a pas d'infrastructures, c'est un élément de risque additionnel.

4415 Donc il va falloir que le gisement soit beaucoup plus important, beaucoup plus riche, pour compenser le coût de production.

4420 La teneur, bien sûr, si c'est un gisement de faible teneur, généralement, on va chercher à avoir un volume plus grand, pour être capable d'exploiter ça à profit.

Si on a un gisement de haute teneur, très haute teneur, comme en Saskatchewan, on pourrait se permettre un gisement de moins grand tonnage.

4425 Donc ça dépend du type de gisement, puis il y a différents types de gisement. On rentrera pas dans le détail de ça, mais il y a différents types de gisement.

Il y a aussi différents types de minerai, disséminé, massif, etc.

4430 Le prix de la substance, bien sûr, c'est quelque chose de très important.

D'ailleurs, en exploration, ce qui influence le plus l'investissement en exploration, c'est le prix des substances.

4435 Alors comme présentement, c'est le mode de recherche, on recherche le graphite, parce qu'il est en demande, le lithium, l'uranium un peu moins, mais c'est des cycles sur lesquels on voit très très bien le lien. On verra une carte tout à l'heure sur les projets.

4440 Donc les coûts de production, c'est un autre facteur, le coût de minage, le coût de traitement, le coût de transport. Les infrastructures bien sûr, locales et régionales, qui ont une influence importante dans la faisabilité d'un projet. Est-ce qu'il y a une ligne électrique, est-ce qu'il y a un port de mer à proximité, etc.

4445 Puis un autre élément qui est nouveau mais qui est maintenant un incontournable, en vertu de la Loi sur les mines qui a été modifiée en décembre dernier, c'est les coûts de restauration.

La faisabilité d'un projet doit intégrer les coûts de restauration et de réhabilitation qui, parfois, peuvent s'élever à plusieurs dizaines de millions de dollars, et ça doit être pris en compte dès le départ, parce que dans le cas des mines en général, c'est cinquante pour cent (50 %) de la

4450 garantie qui doit être déposé dans les quatre-vingt-dix (90) jours suivant l'approbation du plan de restauration, donc en même temps que le bail minier, puis vingt-cinq pour cent (25 %) au premier anniversaire et vingt-cinq pour cent (25 %) la deuxième année.

Mais dans le cas de l'uranium, c'est cent pour cent (100 %) de la garantie.

4455 Les environnements géologiques dans lesquels on retrouve l'uranium au Québec, bien, il y en a deux (2) principaux. Il y en a plusieurs autres, mais les deux (2) principaux, ce sont les gîtes associés aux bassins sédimentaires, essentiellement des roches détritiques d'érosion de surface dans lesquelles on rencontre des concentrations d'uranium. Les bassins des monts Otish, c'est ce type de gisement là, principal.

4460 Ou encore des gîtes associés aux roches granitiques ou des gîtes métasomatiques qu'on retrouve associés à ce type de roches là qui sont très présentes sur la Côte-Nord, dans le Grand Nord également.

4465 Le potentiel uranifère au Québec! Alors on a trois (3) symboles.

4470 Le premier, c'est les secteurs uranifères qui sont des grands ovales. Donc c'est le secteur de la Côte-Nord, près de Baie-Johann-Beetz, Aguanish, le secteur des Hautes-Laurentides, la région de Kipawa, la région des Otish, région de Sakami, baie James, lac Gayot et Torngat.

Vous avez les losanges bleus qui représentent les indices d'uranium, donc le seuil que je vous parlais tout à l'heure de quatre cent vingt-cinq (425) ppm, les petits losanges un peu partout.

4475 Puis les projets d'uranium sur lesquels il y a eu des travaux d'exploration dans la dernière décennie qui sont les losanges jaunes.

Et finalement les projets d'exploration à l'étape de mise en valeur, essentiellement localisés dans la région des monts Otish.

4480 Quelle est la position du Québec au niveau mondial!

4485 Bien en fait, les gisements à l'étape de mise en valeur, les gisements sur lesquels il y a une définition, sur lesquels il y a eu suffisamment de travaux pour être capable d'établir une ressource indiquée sont ceux de Matoush, Gîte Lavoie et North Shore. Les deux (2) premiers sont dans le bassin des monts Otish et le dernier sur la Côte-Nord.

4490 Alors comme vous pouvez voir, les teneurs sont relativement faibles. Moins d'un pour cent dans le cas de Matoush et Gîte Lavoie, et très faible du côté de North Shore, point zéro un quatre (,014 %).

Par contre, les tonnages sont non plus pas très élevés. Un tonnage d'un demi-million de tonnes, sauf North Shore.

4495 Et vous avez à droite le calcul de l'uranium potentiellement qu'on pourrait y extraire. Évidemment, si on applique quatre-vingt-cinq pour cent (85 %), mais dans les faits, le taux de récupération est moindre, mais c'est le maximum qu'on pourrait aller chercher dans la mesure où les ressources indiquées deviennent des réserves. Et ça, c'est loin d'être sûr, parce qu'il faut faire des travaux de définition, puis généralement, au bout du processus, ça réduit.

4500 Mais si on compare ça, par exemple, aux grands gisements canadiens qu'on a parlé tout à l'heure, à Cigar Lake, au McArthur, on voit qu'on n'est pas dans les mêmes lignes. Les teneurs sont très élevées, quinze (15 %) à dix-huit pour cent (18 %), avec des tonnages majeurs d'un million de tonnes (1 Mt). Et voyez-vous, le nombre de tonnes d'uranium qui peut en être extrait est beaucoup plus important.

4505 Il faut dire ici que dans le cas de la Saskatchewan, on a utilisé les réserves totales.

4510 Puis si on regarde à l'échelle internationale, la Namibie, un pays important, le gisement Rössing, faibles teneurs, mais très gros tonnages.

4515 Et en Australie, Olympic Dam dont l'uranium n'est pas le premier produit, c'est bien le cuivre qui est le premier produit, on a des très très faibles teneurs, point zéro cinq sept (,057 %), mais très forts tonnages, cinq cent cinquante-deux millions de tonnes (552 Mt).

Juste ici rapidement pour vous montrer, on parle des ressources d'uranium. Là, c'est 2012, on a vu des données de 2013 tout à l'heure, mais il reste que ce qui est important dans celles-là, c'est que le Québec est situé très loin derrière les autres pays au niveau des ressources connues.

4520 Mais si on inclut les ressources indiquées des gîtes que je vous ai parlé tout à l'heure, c'est un maximum de huit mille huit cents tonnes (8800 t) qui est estimé pour le Québec, soit moins de point deux pour cent (,2 %) des réserves mondiales connues.

4525 Ça, c'est une diapositive qu'on a déjà vue tout à l'heure. Seize pour cent (16 %) de l'uranium de la production vient du Canada dont treize pour cent (13 %) de la mine McArthur en Saskatchewan.

Les projets d'exploration d'uranium au Québec!

4530 Alors au Québec, on avait très peu de projets d'exploration. Dans les années deux mille, il y avait à peu près un million de dollars (1 M\$) de travaux maximum d'exploration. En 2004, un point trois million (1,3 M\$), puis à partir de 2007, il y a comme un boum suite à la demande, l'augmentation du prix de l'uranium.

4535 Et il y a eu plus de soixante-dix millions (70 M\$) d'investissements qui se sont faits pour la recherche d'uranium à partir de 2007.

4540 Alors voyez-vous, les propriétés que ça l'a générées en 2008, on avait jusqu'à soixante-dix (70) projets d'exploration partout au Québec, dont les principaux étaient localisés dans le bassin des monts Otish ou encore dans la région de Sakami-Baie James.

On avait aussi tout le long de la fosse du Labrador jusqu'au fjord d'Abloviak.

4545 Et ces travaux-là d'exploration ont été réalisés, les soixante-dix (70) projets d'exploration, ont été réalisés par quarante (40) sociétés d'exploitation minière, en 2007.

Plusieurs de ces projets-là sont en "joint venture", c'est-à-dire en propriété conjointe. Des fois tu as deux-trois (2-3) partenaires en même temps. Mais au total, incluant les partenaires, il y avait quarante (40) sociétés d'exploration en 2008.

4550 En 2010, ça l'a fondu pas mal. On était rendu à vingt-sept (27) projets d'exploration par onze (11) sociétés minières.

4555 Donc les principales sociétés minières à l'époque, il y a Cameco bien sûr, Areva était là, qui sont les grandes industries canadiennes de production qui étaient également présentes du côté de l'exploration. On avait Abitex, Virginia Energy, Sirius, DIOS, Strateco, Kativik Exploration, Fedex, Globex, etc, Maxima et Rokan, Jordan et Magestor. C'est les principaux joueurs qu'on avait.

Et donc les vingt-sept (27) projets, en 2010, il y avait vingt-trois (23) sociétés impliquées.

4560 Ensuite en 2012, c'est tombé à douze (12) projets, parce que là, le prix de l'uranium a baissé un petit peu.

4565 Et essentiellement, c'était dans la région des monts Otish. Il restait deux (2) projets, un en Outaouais, puis l'autre dans le secteur du lac Gayot. Et les douze (12) projets ont été menés par onze (11) sociétés.

Et là, les joueurs qui restaient, c'était essentiellement Cameco, Strateco, Areva et Abitex.

4570 Donc comme vous voyez, les majeures qui sont impliquées dans l'échelle, qui sont des entreprises intégrées verticales, eux autres ont conservé les propriétés pour le futur.

Et en 2014, j'ai pas mis de diapositive, mais il n'y en a plus. Il n'y a plus aucun projet actif.

4575 Les claims demeurent, parce que les claims peuvent être renouvelés à partir des crédits de travaux déposés, mais il n'y a aucune activité, aucune dépense d'exploration qui a été notée là-dessus.

Et les trois (3) projets de mise en valeur également sont pour l'instant en "stand-by".

4580 Ici, on a un graphique, on a les mêmes figures qu'on avait tout à l'heure, mais la différence, c'est qu'on le met en parallèle avec l'évolution du prix de l'oxyde d'uranium.

4585 Alors voyez-vous, en 2007, on a eu un pic de l'uranium, ça l'a coïncidé évidemment avec une augmentation de la demande et bien sûr, immédiatement le domaine de l'exploration, l'année qui suit, ils ont réussi à financer leurs projets, puis il y a beaucoup de projets qui se sont mis de l'avant un peu partout dans le monde, dont au Québec.

En 2010, on a une baisse du prix, beaucoup moins de travaux.

4590 Un petit pic ici avec le tsunami au Japon, l'incident nucléaire de Fukushima. Puis finalement, on revient à un taux d'environ trente-deux dollars US la livre (32 \$US/lb) qui correspond à ce qu'on a vu tout à l'heure en kilogramme.

4595 Le processus de développement minéral! Je vous le présente, parce que c'est important de comprendre que, comme dans toute substance minérale, entre l'indice et la mine, il y a tout un grand cheminement à faire, ce qu'on appelle le processus du développement minéral.

4600 La très grande majorité des projets arrêtent à la première phase; très peu se rendent à la seconde.

Il faut comprendre qu'à chaque étape, il y a un "go/no go", et si on n'a pas les résultats escomptés, généralement on met en "stand-by" notre propriété ou on l'abandonne ou on essaie de la transférer à un autre partenaire, mais beaucoup de projets arrêtent comme ça.

4605 Ça, c'est un petit tableau qui explique un petit peu le genre d'activités qu'on peut s'attendre.

4610 Donc évidemment, dans le domaine de l'exploration, la ressource, c'est une ressource qu'on appelle présumée, à partir d'un modèle, on présume qu'il y a un potentiel là, on va donc "focuser" notre intérêt de ce côté-là.

4615 Puis avec le temps, bien, ça devient des ressources qui sont indiquées, mesurées, prouvées et probables jusqu'à temps qu'on atteigne les ressources minières qui précèdent l'étape d'exploitation.

4620 Il y a différents types d'essais métallurgiques qui sont associés à ça. On part d'un échantillon après un grand nombre de forages, puis finalement, ça peut aller jusqu'à l'échantillonnage en vrac sur lequel on va faire un échantillonnage en vrac pour tester comment se comporte, pour voir comment se comporte le minerai.

4625 Les rapports techniques qui évoluent selon l'avancement du projet, qui partent d'une évaluation économique préliminaire jusqu'à préfaisabilité et faisabilité.

4630 Puis finalement, au niveau environnemental, étude de référence, étude d'impact, etc.

4635 Puis au niveau des sociétés, on parle d'information, consultation, audience, etc.

4640 Le comité de suivi, une fois qu'on est en production.

4645 Alors du gisement à la mine, il y a donc, comme je disais tout à l'heure, plusieurs étapes à passer.

4650 D'abord, il faut réaliser les consultations nécessaires tout le long du projet.

4655 Établir les réserves minérales économiques exploitables, effectuer les essais métallurgiques afin de confirmer le processus d'extraction visé. Il faut donc trouver une méthode efficace, contrôlée et rentable.

4660 Établir les paramètres d'exploitation. Ça, c'est le département d'ingénierie qui produit ces éléments-là.

4665 Les produits commercialisés, le prix de vente, le marché, celui qui s'occupe du marketing et de vente.

4670 Établir les besoins en infrastructures. Il faut vérifier l'énergie, le transport, aérodrome, etc., en fonction de la localisation du site bien sûr.

Déterminer les impacts environnementaux et sociaux, les solutions à mettre en place, autant au niveau des collectivités locales qu'autochtones.

4650

Évaluer l'économie du projet à la phase finale.

Établir le montage financier. Et c'est souvent là que ça se bloque. L'argent se fait rare, et plus le projet est incertain, plus c'est difficile de le faire financer. Présentement, les investisseurs sont très frileux. Dans le domaine de l'uranium, c'est pratiquement impossible de se financer présentement au Québec.

4655

Et finalement, les autorisations nécessaires, études d'impacts, études d'opportunités économiques pour la transformation et la création du comité de suivi.

4660

Les facteurs de développement qu'il faut considérer, c'est vraiment l'économie du gisement au niveau de sa teneur et de son tonnage.

L'accès au capital qui est la pierre angulaire d'un projet.

4665

L'accès aux infrastructures.

Les emplois, les fournisseurs de biens et de services, est-ce qu'il y a de la main-d'œuvre disponible, spécialisée.

4670

Les exigences qui favorisent l'acceptabilité sociale du projet. C'est une donnée qui est omniprésente maintenant. C'est un incontournable, ce qui n'était pas le cas auparavant.

Bien connaître les règles, les règles claires, donc qui établit bien les balises, un règlement d'application.

4675

Et bien sûr, les incitatifs fiscaux qui vont faire la différence sur la faisabilité et la rentabilité d'un projet. Il faut tenir compte des redevances à l'État, des impôts à payer, des taxes et retombées économiques, etc.

4680

Alors voilà les éléments qui nous permettent de placer un peu le Québec dans le domaine de l'exploration de l'uranium.

PAR LE PRÉSIDENT :

4685

Je vous remercie.

**PÉRIODE DE QUESTIONS
QUESTIONS DE LA COMMISSION**

4690

PAR LE PRÉSIDENT :

Je reprendrais une des dernières phrases que vous avez dites. Vous dites, dans l'uranium, c'est presque impossible de se lancer présentement. C'est l'effet des prix?

4695

Vous fiez-vous principalement à ça, comme vous l'avez démontré dans votre tableau avec la corrélation que vous faites entre baisse de l'exploration et les prix?

PAR M. ROCH GAUDREAU :

4700

Quand les prix baissent, on va chercher les gisements les plus intéressants, c'est-à-dire ceux qui présentent le plus de possibilités de rendement.

4705

Quand les prix augmentent, bien là, les gens prennent le meilleur, puis après, les gens prennent les gisements les moins intéressants, mais c'est comme ça.

Donc ce qui reste, quand le prix est plus faible, c'est les majeures qui, dans le fond, assurent la pérennité de leur exploitation en mettant la main sur des ressources pour le futur.

4710

Mais ce qui fait vivre l'activité d'exploration, c'est les sociétés juniors principalement.

Mais là, quand les financements sont difficiles, associés à une substance sur laquelle le prix est moins intéressant qu'il l'était il y a quelques années, ça ralentit.

4715

Et ça va reprendre le jour où les prix vont remonter, tout simplement. C'est cyclique.

PAR LE PRÉSIDENT :

4720

Mais j'ai compris, à écouter certains porte-paroles, lorsqu'on était en territoire traditionnel des Cris, que c'est long passer toutes les étapes pour arriver à une mine. Vous venez de le confirmer à votre façon.

4725

Si l'horizon est aussi bon qu'on le voyait tout à l'heure avec l'augmentation du marché de quatre-vingts pour cent (80 %), c'est maintenant qu'il faut se positionner en vue d'un marché qui va s'ouvrir dans huit-neuf (8-9) ou dix (10) ans. Alors les joueurs dans l'Industrie ne calculent pas ça comme ça?

Ce serait le temps, en somme, de prospecter et de se lancer, pas dans huit (8) ans?

4730 **PAR M. ROCH GAUDREAU :**

C'est dans un monde idéal, mais il faut que l'investisseur ait l'argent pour le faire. Et l'argent se fait rare présentement.

4735 En fait, c'est que les investisseurs, les "hedge funds" de ce monde, puis les grandes compagnies à charte qui investissent dans le domaine minier, c'est un domaine qui est spéculatif. Alors on essaie de minimiser le risque. On va vers le type d'investissement qui risque de rapporter le plus.

4740 Parce que puisque c'est risqué, ça prend un meilleur rendement sur l'investissement. Alors on se rabat sur d'autres substances dans ce temps-là. C'est ce qui se produit généralement.

PAR LA COMMISSAIRE :

4745 Vous dites, le financement est difficile à trouver parce que le prix de l'uranium, en tout cas, ces derniers mois et ces dernières années, tend à baisser, mais il n'y a pas d'autres facteurs qui viennent jouer sur l'intérêt du financement des entreprises, par exemple le niveau de risque associé aux compagnies uranifères ou compagnies d'exploitation uranifère? Ce niveau de risque là a-t-il augmenté?

4750 **PAR M. ROCH GAUDREAU :**

4755 Non, pas plus dans l'uranium que dans une autre substance. C'est l'offre et la demande qui conditionnent, et puis quand il y a une demande, les compagnies peuvent mettre ça dans leur portfolio.

4760 Évidemment, ceux qui réussissent le mieux, c'est ceux qui ont vraiment un "trademark" qui est dans le domaine d'affaires. Il y a des gens qui s'improvisent dans la recherche de substances, ils n'ont pas nécessairement de succès. Ces gens-là ne restent pas longtemps.

Ceux qui perdurent, c'est ceux qui sont capables de persévérer avec un noyau de connaissances et un financement minimum. Il y a peu de joueurs dans ce domaine-là.

PAR LE PRÉSIDENT :

4765 Avec les concentrations qu'on voit au Québec, je dirais à partir de quel prix ça devient rentable de développer?

PAR M. ROCH GAUDREAU :

4770 Il y a trop de paramètres pour que je puisse vous donner un montant.

PAR LE PRÉSIDENT :

4775 Mais à peu près, là? À l'époque, je veux dire, quand on parlait des sables bitumineux, je me rappelle, bien avant que cette industrie-là prenne son essor, on disait, il faut attendre au moins quatre-vingts-quatre-vingt-dix dollars (80 \$-90 \$). Effectivement, le développement a bondi à partir à peu près de ce seuil-là, j'imagine qu'au Québec, on doit avoir une petite idée compte tenu des teneurs de l'horizon des développements qui est réaliste, là?

4780 **PAR M. ROCH GAUDREAU :**

Si on regarde sur le graphique que j'ai présenté tout à l'heure, je sais pas si on peut le rallumer! OK, je l'ai ici.

4785 Alors voyez-vous, lorsque l'activité était plus intensive au Québec, on parle de l'année de référence 2008, et en 2008, le prix de l'uranium était autour de soixante-dix-huit dollars US la livre (78 \$US/lb). Non, ça, c'est le pic, je m'excuse!

4790 Il était autour, le prix moyen autour de, environ soixante dollars (60 \$US/lb). Fois deux point deux.

4795 Mais évidemment, c'est selon les paramètres de l'époque. Mais voyez-vous, autour de trente-deux dollars (32 \$US/lb) qui est le prix actuel, trente-deux US la livre (32 \$US/lb), c'est moins intéressant pour l'instant.

Il faut dire aussi qu'au Québec, il y a un moratoire temporaire, il n'y a pas d'émission de certificat d'autorisation. C'est sûr que ça l'a une incidence pour l'année en cours.

4800 On verra lorsqu'on aura statué là-dessus qu'est-ce qui va se passer, s'il y a autorisation ou pas.

PAR LE PRÉSIDENT :

4805 Madame Cyr, vous avez une question?

PAR Mme MANON CYR :

Oui. Pour faire du pouce sur les questions qu'on vient de vous demander!

4810 **PAR LE PRÉSIDENT :**

Voulez-vous me la poser à moi s'il vous plaît?

PAR Mme MANON CYR :

4815

Oui certainement, monsieur Francoeur.

4820

J'aimerais savoir combien d'années en moyenne ça prend, en fonction des teneurs qu'on a vues dans les différents tableaux, pour faire de l'exploration puis pour arriver éventuellement et peut-être à une mine? Combien ça prend d'années en moyenne, en fonction des teneurs qu'on a vues ce soir, selon l'expérience de monsieur Gaudreau ou de d'autres intervenants, pour arriver à avoir une mine, le cas échéant?

PAR LE PRÉSIDENT :

4825

Monsieur Gaudreau.

PAR M. ROCH GAUDREAU :

4830

Évidemment, il y a énormément de facteurs qui entrent en ligne de compte. On les a tous listés tout à l'heure.

4835

Mais c'est pas quelque chose qui se fait en deux-trois (2-3) ans. Ça se passe autour de huit (8) à dix (10) ans facilement avant qu'on atteigne cette étape-là.

Puis ça, encore une fois, dans la mesure où le cycle du prix du métal coïncide avec la fenêtre d'opportunités d'un projet suffisamment avancé. Il y a plusieurs facteurs qui entrent en ligne de compte.

4840

Si tu es à une étape avancée au moment où le prix est affaibli, bien, tu te finances pas, puis ça s'arrête là. Puis à ce moment-là, tu as de la misère à faire assurer ta propriété.

4845

Donc c'est une question de "timing". Mais quand on parle de huit (8) à dix (10) ans, c'est assez réaliste.

PAR LA COMMISSAIRE :

4850 En fait, ça, c'est plutôt technique, je sais même pas si ça existe, mais ça va un peu dans le sens de la question de madame Cyr.

Est-ce que ça existe, des abaques ou en fait, ou des formules qui font le lien, volume établi, teneur établie versus la valeur qu'il faut que ça ait sur le marché pour que ce soit développable?

4855 Par exemple, si j'ai juste dix mille tonnes (10 000 t) possibles à sortir d'un endroit à une teneur de point zéro cinq (,05 %), bien, il va falloir que ce soit un prix X, puis que j'aie comme sorti tous les autres gisements qui existent sur la planète. Est-ce que ça existe des corrélations comme ça qui permettent de dire, en bas de telle teneur et de tel volume, c'est absolument pas pensable d'exploiter, puis ça prend au moins tel volume à telle teneur, puis tel volume à telle teneur, puis à tel prix? En trois (3) dimensions.

4860 **PAR M. ROCH GAUDREAU :**

4865 On peut établir des choses comme ça, mais le problème qu'il y a, c'est plusieurs paramètres qu'il faut en fait tenir compte.

Parce que le même ratio localisé sur la Côte-Nord versus localisé dans le Grand Nord ou en Abitibi n'aura pas du tout les mêmes composantes économiques.

4870 On peut être, mettons, proche, on peut être dans la baie d'Ungava, mais s'il n'y a pas de port en eau profonde, bien là, tu as beau avoir un beau gisement, s'il faut que tu investisses des montants considérables pour les infrastructures, bien, ça ne devient plus économique.

4875 Alors c'est sûr que quand tu établis les premiers paramètres pour cerner des cibles d'exploration, bien, la compagnie décide, bien moi, est-ce que je cherche un gisement de forte teneur ou un gisement de faible teneur, puis en fonction du profil qu'elle recherche, elle va orienter son exploration en conséquence, puis peut-être qu'elle va "discarter" certaines régions en fonction de l'éloignement ou des infrastructures.

4880 Mais ça, chaque compagnie décide ce qu'elle veut dans son approche d'exploration. Il n'y a pas de mauvaise ou de bonne façon de faire. Ça appartient aux sociétés privées.

PAR LE COMMISSAIRE :

4885 Vous avez indiqué qu'il y avait cent soixante mille (160 000) claims, combien au Nord?

PAR M. ROCH GAUDREAU :

Au Nord, je pourrais faire une vérification, mais je pense qu'on doit être au moins autour de cent (100 000) ou cent vingt mille (120 000).

4890

PAR LE COMMISSAIRE :

Donc la majorité au Nord. Est-ce que ce serait proportionnel au pourcentage du territoire également? Cent soixante mille (160 000), c'est quatre virgule cinq pour cent (4,5 %) du territoire, vous avez indiqué.

4895

PAR M. ROCH GAUDREAU :

Non, non, il y a une variation selon la région. Le quatre point cinq pour cent (4,5 %) correspond à l'ensemble du territoire québécois.

4900

PAR LE COMMISSAIRE :

Et pour le Nord alors?

4905

PAR M. ROCH GAUDREAU :

Il est un peu plus élevé. Mais je pourrais vous sortir les statistiques précisément par région.

4910

PAR LE COMMISSAIRE :

Ça graviterait autour de...

4915

PAR M. CLAUDE ABEL :

Les avez-vous? Si je peux me permettre, le Nord, il faudrait juste préciser évidemment qu'est-ce qui correspond aux chapitre 22 et chapitre 23, c'est-à-dire au nord et au sud du 55^e pour avoir un bon portrait de votre question.

4920

PAR LE PRÉSIDENT :

C'est vrai que le Nord, c'est une notion générale. Prenons comme règle le territoire conventionné, ça, ce serait une bonne unité de mesure.

4925 **PAR M. ROCH GAUDREAU :**

Effectivement, donc je pourrai faire les vérifications, puis je pourrai vous le fournir.

4930 **PAR LE PRÉSIDENT :**

Ce sera une question à noter.

PAR M. ROCH GAUDREAU :

4935 Donc la région que vous voulez précisément, c'est la région administrative?

PAR LE PRÉSIDENT :

Combien dans le territoire conventionné et en bas du territoire conventionné.

4940

PAR M. ROCH GAUDREAU :

D'accord, parfait.

4945 **PAR LE PRÉSIDENT :**

Et le pourcentage en termes de superficie que ça occuperait. Les claims.

PAR LE COMMISSAIRE :

4950

Votre ministre, la responsabilité de votre ministre, au-delà de l'Énergie et des Ressources naturelles, il est également responsable de l'application du Plan Nord, n'est-ce pas?

PAR M. ROCH GAUDREAU :

4955

Oui.

PAR LE COMMISSAIRE :

4960

Est-ce que les objectifs du Plan Nord, de protéger cinquante pour cent (50 %) du territoire du Nord reste et est maintenu?

PAR M. ROCH GAUDREAU :

4965 C'est dans le discours public encore, oui.

PAR LE COMMISSAIRE :

4970 OK. Je sens la pointe d'ironie dans votre visage! Mais est-ce que ça pourrait s'opérationnaliser au cours des prochains mois ou des prochaines années, ou ça reste toujours au niveau d'un discours?

PAR M. ROCH GAUDREAU :

4975 Moi, je peux pas me prononcer là-dessus, c'est plus de niveau politique.

PAR LE COMMISSAIRE :

4980 OK. Madame Côté, pour vous, le ministère de l'Environnement, est-ce qu'il a été interpellé par une préoccupation qui touche la protection de cinquante pour cent (50 %) du territoire du Plan Nord?

PAR Mme MARTHE CÔTÉ :

4985 Écoutez, oui, parce que présentement, le ministre responsable est en train de préparer son plan d'intervention ou sa stratégie, donc il y a des chantiers présentement en élaboration.

4990 Oui, on a parlé publiquement de maintenir le cinquante pour cent (50 %), mais les travaux sont en cours, puis ça va vraiment être les résultats des consultations qui se font présentement. Ils vont probablement annoncer bientôt leur échéancier de travail et de concertation.

4995 Mais oui, présentement, suite aux annonces qui ont été faites lors de l'élection du gouvernement actuel où on a maintenu le cap de cinquante pour cent (50 %), notre ministère est interpellé à travailler sur les tables intersectorielles pour développer cette planification-là.

PAR LE COMMISSAIRE :

5000 Est-ce que votre ministère a déjà entrepris certaines études de caractérisation du territoire pour savoir quel était, de façon générale disons, le potentiel environnemental sous toutes ses formes, incluant la faune, la flore, la géologie, le milieu aquatique?

PAR Mme MARTHE CÔTÉ :

5005 Je sais qu'il y a un projet d'inventaire présentement du milieu nordique. Il y a des contrats qui sont donnés. Il y a des recherches qui se font, oui. Il y a un atlas qui est en train de se préparer.

PAR LE COMMISSAIRE :

5010 L'Atlas de la biodiversité?

PAR Mme MARTHE CÔTÉ :

L'Atlas de la biodiversité du milieu nordique, oui.

5015 **PAR LE COMMISSAIRE :**

Est-ce que ce genre de travail va servir de toile de fond pour l'établissement du cinquante pour cent (50 %), de la protection de cinquante pour cent (50 %) du territoire?

5020 **PAR Mme MARTHE CÔTÉ :**

5025 Toutes nos connaissances qu'on a cumulées servent de toile de fond, et c'était un peu l'idée lorsqu'a été lancé le projet, je pense, l'Atlas de biodiversité, c'était vraiment pour pouvoir aider à documenter.

Et il y a aussi des travaux qui se font présentement dans le cadre de la mise en place d'aires protégées, de parcs. Donc il y a des inventaires qui se font en concertation avec les organismes nordiques.

5030 **PAR LE COMMISSAIRE :**

5035 Je sais que vous nous avez dit, monsieur Gaudreau, la semaine dernière, que lorsqu'un claim est accordé, c'est extrêmement difficile de le retirer. Ce que vous faites en général, c'est que vous attendez qu'il échoie, et puis c'est un petit peu comme ça, l'approche que j'ai comprise.

Maintenant, si dans les travaux que, mettons, le ministère de l'Environnement, de concert j'imagine avec le ministère de la Forêt, de la Faune et de la Flore, s'il y a des travaux qui montrent une superposition des territoires qui offrent un très fort potentiel, mettons, de type environnemental, entre guillemets, par rapport à des claims que vous avez accordés, qui fait l'arbitrage?

5040

Si le gouvernement veut protéger ce territoire en raison de sa caractérisation, qui en fera l'arbitrage et comment on procéderait?

PAR M. ROCH GAUDREAU :

5045

En fait, les titres que l'État émet sont respectés jusqu'à leur échéance. Cependant, il y a des dispositions dans la Loi sur les parcs qui permettent de procéder à l'expropriation, s'il y a lieu. Mais c'est quelque chose qu'on ne procède pas. On ne procède pas parce qu'il y a des coûts importants associés à ça.

5050

Donc c'est plus simple d'attendre quelques années. Si l'intérêt de l'exploration est délaissé, à ce moment-là le titre va tomber, puis on pourra mettre en place un projet de parc par exemple ou encore, le projet d'aires protégées.

5055

PAR LE COMMISSAIRE :

Mais si l'intérêt demeure?

PAR M. ROCH GAUDREAU :

5060

C'est une décision politique.

PAR LE COMMISSAIRE :

5065

OK. Monsieur Martin, votre ministère, jusqu'à quel point, est impliqué dans cette démarche?

PAR M. FRANÇOIS MARTIN :

5070

On parle bien de la démarche de cinquante pour cent (50 %) de protection du territoire du Plan Nord?

PAR LE COMMISSAIRE :

Oui.

5075

PAR M. FRANÇOIS MARTIN :

5080

Moi, ce que j'ai envie de dire à ce niveau-là, pour l'instant, c'est qu'effectivement, la protection de cinquante pour cent (50 %) du territoire du Plan Nord, il en a été question dans les discours, le tout dernier Discours du budget.

En ce moment, ça relève vraiment du Secrétariat au Plan Nord. Effectivement, il semble y avoir des discussions alentour, tout ce qui va entourer la question de protection de la biodiversité.

En ce moment, je ne sais pas où c'en est, je sais pas qu'est-ce qui se passe avec ça.

5085

PAR LE PRÉSIDENT :

Donc vous n'êtes pas associé directement à ça?

5090

PAR M. FRANÇOIS MARTIN :

Bien, je sais qu'il y a des consultations, qu'il y a des discussions qui ont lieu.

5095

Il me semble qu'à ce moment-ci, c'est du niveau politique. Je peux pas en dire plus pour l'instant. Alors mais sinon, un peu comme madame Côté disait, il y a effectivement des suivis en cours, il y a de l'acquisition de connaissances qui se fait, puis dépendamment des décisions qui seront prises, il y a de l'information qui va être disponible pour venir alimenter toute question de protection du territoire.

5100

PAR LE PRÉSIDENT :

Mais comme l'Environnement dit être associé à ce chantier, j'en déduis que vous autres, vous êtes tenus à l'écart?

5105

PAR M. FRANÇOIS MARTIN :

Je dirais que non. Toutefois, il semble que le leadership relèverait beaucoup plus du ministère du Développement durable, de l'Environnement.

5110

PAR LE PRÉSIDENT :

Mais vous n'êtes pas là, à votre connaissance?

5115

PAR M. FRANÇOIS MARTIN :

Bien, je sais qu'il y a eu des consultations. Je sais qu'il y a des consultations en cours.

PAR LE PRÉSIDENT :

5120 Est-ce que vous pourriez nous dire à quel niveau, dans quelle direction chez vous ça se produit? Pouvez-vous vérifier cette information et nous la transmettre demain?

PAR M. FRANÇOIS MARTIN :

5125 Je peux voir auprès des autorités ce qu'il en est.

PAR LE PRÉSIDENT :

5130 Merci.

MARC FAFARD

5135 **PAR LE PRÉSIDENT :**

Alors j'appellerais monsieur Marc Fafard, dans un premier temps.

5140 Rebonsoir.

PAR M. MARC FAFARD :

5145 Rebonsoir. Une première question pour le MRNF. Quand le MRNF publie la cartographie du potentiel géologique du Québec, moi, j'ai une image en tête, c'est la carte rose, bleue, violet pour l'uranium, parce que par métaux, il y a des cartes du ministère lorsqu'ils vont dans des foires, des forums, des choses comme ça, ils mettent à la disposition des minières québécoises, canadiennes, le profil ou un portfolio par métaux de la géolocalisation des anomalies de chacun de ces métaux-là.

5150 Prenons l'uranium par exemple! Quand on regardait la carte avec la Côte-Nord, on voyait qu'il y avait des hautes teneurs dans le coin de Baie-Johann-Beetz, Aguanish, c'est le ministère qui faisait un genre de promotion pour vanter ce potentiel-là qui est disponible à être exploré.

5155 Ma question, c'est : est-ce que le ministère, un peu comme pour les parcs, pour les municipalités, se pose une question par rapport aux usages, aux utilisateurs du territoire? C'est une question à un second volet, si on veut.

5160 Dans le cas de Baie-Johann-Beetz, il y a une carrière qui a été ouverte tout près du village pour fournir la roche pour recouvrir la 138 entre Havre-Saint-Pierre et Natashquan.

5165 Le ministère, si on regarde sur les cartes, c'est en plein milieu d'une anomalie de la plus belle couleur avec le plus haut potentiel sur cette carte d'uranium là mise de l'avant par le ministère, a donné un permis de carrière, qui est une autre mine, donc le même ministère, il n'y a pas deux (2) ministères d'impliqués, pour concasser de la roche dans le milieu de ce qu'eux appelaient un gisement à potentiel ou à valeur explorable ou économique.

5170 Donc comment on gère, particulièrement avec l'uranium, comment est-ce qu'on gère ces conflits d'usages? Par exemple, casser de la roche qui a une teneur commerciale ou une valeur potentielle selon notre promotion pour l'uranium pour utiliser comme carrière.

Donc est-ce qu'il y a une conscience en arrière de ça? Est-ce qu'on fait un peu un démêlage du puzzle par rapport aux gisements des municipalités, les activités des différents utilisateurs?

5175 **PAR LE PRÉSIDENT :**

Monsieur Gaudreau.

PAR M. ROCH GAUDREAU :

5180 À chaque année, le ministère a fait des levés d'acquisition de connaissances géoscientifiques, qui est financé à même le Fonds du patrimoine minier. L'objectif, c'est de mieux comprendre la géologie du Québec, comprendre les phénomènes géologiques et évidemment, de déterminer s'il y a des substances minérales qui pourraient être intéressantes.

5185 Mais vous savez, l'acquisition des connaissances géoscientifiques sont bonnes pas uniquement pour le domaine minier, mais sont bonnes aussi pour l'industrie du transport. C'est bon aussi, lorsque c'est le temps d'établir des aires protégées, avoir une meilleure idée du territoire qui fera l'objet d'une aire protégée.

5190 Alors il faut bien connaître le territoire afin d'être capable de faire les bons choix de société qui vont suivre.

5195 Alors l'ensemble des substances minérales sont analysées, puis évidemment, il y a des substances qui peuvent, à une certaine période, n'ont pas ou peu de valeur, puis à un moment donné deviennent intéressantes.

Les terres rares n'étaient pas intéressantes il y a un certain temps. Qui aurait dit qu'il y avait du diamant au Québec, il y a vingt (20) ans? Personne aurait dit ça, mais finalement, on en a trouvé.

5200

Alors la cartographie géologique, les modèles géologiques qu'on développe, puis les cartes de potentiel servent à ça.

5205

Maintenant, comment on organise le tout au niveau de l'harmonisation du territoire! Bien, on a des plans d'affectation des terres publiques qui le font. On tient compte également des schémas d'aménagement dans la mise en valeur du territoire.

5210

D'ailleurs, une des modifications à la Loi sur les mines va permettre aux municipalités de modifier leur schéma d'aménagement, de rajouter une couche d'informations afin de délimiter, à partir des orientations gouvernementales en matière d'aménagement du territoire, les zones incompatibles avec l'activité minière. On veut véritablement faire un développement en harmonie avec les collectivités.

5215

Et ça, c'est un des moyens qu'on donne aux municipalités de tenir compte de leur schéma d'aménagement afin de faire un développement harmonieux. Si elles n'en veulent pas sur une certaine portion de territoire qui correspond aux orientations gouvernementales, il n'y en aura pas tout simplement. Alors c'est comme ça qu'on gère le tout.

5220

Puis aussi, lorsqu'un projet est mis en valeur, il y a les consultations, soit menées par le promoteur, soit assujetties via les audiences du BAPE, et c'est comme ça qu'on essaie d'harmoniser le tout.

5225

On tient compte des populations, on tient compte du territoire dans le développement minéral.

5230

En ce qui concerne particulièrement le cas que vous venez de mentionner à Baie-Johann-Beetz, eh bien, d'abord c'était pas un projet uranifère, c'était pas sur un indice uranifère, mais c'était sur une zone anomalique comme il y en a beaucoup au Québec. Et s'il fallait que le ministère des Transports ne traverse pas certaines zones anomaliques, il n'y aurait pas grand routes sur la Côte-Nord!

5235

Oui, on a fait les vérifications qui s'imposaient, on a été voir les teneurs, on a vérifié qu'est-ce qu'il en était, et les teneurs restaient très marginales dans le "range" d'une anomalie, mais sans plus. Donc il n'y avait aucun danger pour les populations d'utiliser ce gravier-là pour faire les routes.

PAR LE PRÉSIDENT :

La route n'est pas radioactive, quoi!

5240

PAR M. MARC FAFARD :

Oui, elle l'est.

5245

PAR M. ROCH GAUDREAU :

Évidemment, il y a une certaine anomalie associée, parce qu'on est dans les roches granitiques. Mais toutes les routes du Québec traversent des roches granitiques présentant un niveau d'uranium plus élevé, et c'est normal.

5250

PAR LE PRÉSIDENT :

Mais on ne dépasse pas quatre cent vingt-cinq (425) ppm?

5255

PAR M. ROCH GAUDREAU :

Non, non.

PAR LE PRÉSIDENT :

5260

De loin.

PAR LA COMMISSAIRE :

5265

Je vais vous poser une question autrement! La semaine dernière, les gens du ministère du Développement durable, en tout cas, vous allez m'excuser la suite, nous ont expliqué que quand on regarde un résidu minier, pour savoir le type d'étanchéité qu'on doit lui appliquer, au moment de sa gestion, lorsque le seuil, en tout cas, vous m'excuserez la formule, est supérieur à un, c'était comme équivalant à trente-sept (37) ppm. Est-ce que j'ai bien retenu ma leçon!

5270

À trente-sept (37) ppm, ça donne un taux d'émission en becquerel, gramme par kilogramme, suffisant pour être préoccupant, en tout cas suffisamment préoccupant pour qu'on doive gérer les résidus de façon particulière.

5275

À ce moment-là, dans le cas d'une carrière qui utilise un matériau qui contient une certaine concentration, c'est quoi le seuil que vous devez respecter pour l'usage ou le transport?

PAR M. ROCH GAUDREAU :

5280 C'est le ministère de l'Environnement qui fixe ça. Parce que la carrière en question avait un certificat d'autorisation émis par le ministère de l'Environnement.

PAR LA COMMISSAIRE :

5285 On va demander la question au ministère de l'Environnement, monsieur le Président!

PAR LE PRÉSIDENT :

On va vérifier.

5290 **PAR Mme MARTHE CÔTÉ :**

On parle d'un cas vraiment spécifique! Il faudrait que je sache en quelle année cette carrière-là a été autorisée.

5295 **PAR LA COMMISSAIRE :**

On parle en général, maintenant aujourd'hui, je voudrais ouvrir une carrière de granit qui servirait autant à faire des fondations de maisons que des routes pour le ministère des Transports, ce serait quoi le seuil à ne pas dépasser pour l'usage de ces matériaux-là?

5300 **PAR Mme MARTHE CÔTÉ :**

5305 Dans le règlement en tant que tel sur les carrières et sablières, je ne crois pas, puis là, je vais vérifier, mais je ne crois pas que présentement il y a des seuils.

Par contre, le règlement qui date de son temps est en révision. Quand on parle du seuil de trente-huit (38) ppm, c'est le seuil défini dans le Règlement sur les matières dangereuses pour déterminer ce qui est une matière dangereuse.

5310 Ce règlement-là aussi, peut-être à la lumière des travaux, sera peut-être un petit peu dépoussiéré, mais il date aussi.

5315 Je vous dirais, puis là aujourd'hui, il n'y a pas de seuil, mais aujourd'hui, comme c'est devenu plus à notre conscience, probablement que ça serait regardé dans l'autorisation, à savoir quelle est la quantité de matières radioactives.

PAR LA COMMISSAIRE :

5320 Serait regardé, ça veut dire qu'il n'y a rien encore qui a été mis – je sais qu'il y a des directives, des politiques, des règlements – il n'y a pas comme une lettre d'intention d'écrite quelque part, il n'y a rien?

PAR Mme MARTHE CÔTÉ :

5325 Le Règlement sur les carrières et sablières est en révision, il est en train de se faire des directives, et à la lumière de ce qu'on discute, c'est sûr que la directive va tenir compte de ces éléments.

PAR LE PRÉSIDENT :

5330 Votre deuxième question, monsieur Fafard!

PAR M. MARC FAFARD :

5335 Oui. La deuxième question, c'est concernant les connaissances géologiques. Vous dites qu'on fait des levés de connaissances, est-ce que ce sont les connaissances qui viennent de l'industrie de l'exploration qui deviennent les connaissances du ministère?

PAR M. ROCH GAUDREAU :

5340 Non, on fait les levés géologiques, les levés géophysiques qu'on fait, c'est justement, un peu comme une commission géologique. Ce sont des levés ministériels.

5345 C'est sûr qu'on a aussi un système qui s'appelle SIGÉOM qui compile les données géominières. Donc là, c'est différent. À l'intérieur de ça, on inclut les résultats que les sociétés prélèvent.

5350 Mais la personne qui consulte les données peut voir la différence entre une donnée gouvernementale versus une donnée qui origine des compilations de l'Industrie. C'est bien discriminé, c'est facile à voir.

5355 Mais c'est sûr que c'est utile de connaître les données de l'Industrie, parce que ça peut servir à d'autres lorsqu'ils repartent un projet. Au lieu de partir à zéro, bien, on fait les compilations des données existantes, plus les données ministérielles, et à ce moment-là, ça nous permet d'avoir une meilleure idée pour les investissements qui suivent.

C'est ce qui fait la force du Québec par rapport à d'autres juridictions. C'est une base de données géoscientifiques, une des meilleures au monde qu'on a.

5360 **PAR LA COMMISSAIRE :**

Simplement en complément d'informations! La semaine passée, vous nous avez expliqué qu'avec la nouvelle loi, il y aura obligation de déclarer l'ensemble des travaux.

5365 **PAR M. ROCH GAUDREAU :**

Oui.

5370 **PAR LA COMMISSAIRE :**

Sans égard au renouvellement du montant du claim.

PAR M. ROCH GAUDREAU :

5375 Exact.

PAR LA COMMISSAIRE :

5380 En termes d'ordre de grandeur, à votre avis, quelle est la quantité d'informations géoscientifiques que vous n'avez pas, qui n'a pas été déclarée, eu égard à l'obligation du claim versus la quantité de travaux qui ont été faits?

PAR M. ROCH GAUDREAU :

5385 Selon les estimations qu'on a faites à partir des investissements en exploration versus les montants déclarés, on estime qu'environ quarante pour cent (40%) font l'objet d'une déclaration pour fins de renouvellement du titre.

5390 Donc il y a soixante pour cent (60 %) d'informations manquantes. Avec les nouvelles dispositions de la loi, lorsque le décret va passer, on va pouvoir récupérer l'ensemble des travaux. Tous les travaux devront faire l'objet d'une déclaration. Et ces travaux-là vont être accessibles gratuitement en mode consultation pour le grand public.

5395 Autre élément qu'on va rajouter à la loi, qui est important, c'est le compte rendu de travaux. Une des problématiques que nous avons, c'est que le ministre n'était pas en mesure de dire quels travaux avaient été faits sur un claim ou même quelles substances étaient recherchées. Avec cette

déclaration-là, on va pouvoir avoir toute cette information disponible pour chacun des claims au Québec dans l'année qui va suivre la mise en vigueur de ce décret.

5400 **PAR LA COMMISSAIRE :**

Est-ce que je comprends que ça s'appliquera aux nouveaux claims émis? Est-ce qu'on pourra récupérer rétroactivement l'information manquante?

5405 **PAR M. ROCH GAUDREAU :**

On pourra pas récupérer rétroactivement l'historique, mais ça s'applique aux titres actifs et à venir.

5410 **PAR LE PRÉSIDENT :**

Donc vous aurez au moins la déclaration concernant les minéraux, par exemple?

PAR M. ROCH GAUDREAU :

5415
Oui.

PAR LE PRÉSIDENT :

5420 Vous ne saurez pas qu'est-ce qui s'est fait comme travaux antérieurement, vous saurez à partir d'aujourd'hui...

PAR M. ROCH GAUDREAU :

5425 C'est-à-dire qu'on le sait partiellement sur quarante pour cent (40 %) des travaux déclarés. Certaines compagnies déclarent tout aussi, là. Mais en moyenne, c'est quarante pour cent (40 %).

PAR LE PRÉSIDENT :

5430 Mais c'est pour le reste que vous allez finir par avoir les données?

PAR M. ROCH GAUDREAU :

5435
Voilà!

PAR LE PRÉSIDENT :

D'accord. Ça va?

5440 **PAR M. MARC FAFARD :**

Oui ça va, merci.

5445

QUESTIONS DE LA COMMISSION

PAR LE COMMISSAIRE :

5450

J'aurais une question. En fait, je voulais vous la poser la semaine dernière, mais j'ai pas eu l'occasion. Vous avez indiqué également dans votre exposé la semaine dernière que dans le cadre des nouveaux schémas d'aménagement et de développement, les MRC pourront soustraire le territoire au développement minier.

5455

Qu'est-ce qui arrive pour des zones qui seraient limitrophes entre deux (2) MRC, qui seraient bien sûr un secteur sur une MRC, mais qui se distancent peut-être que de quelques kilomètres d'une deuxième MRC, et qu'il y a un conflit entre les deux (2) schémas d'aménagement? C'est-à-dire qu'une MRC décide que ce territoire-là devrait être exclu du développement minier alors que l'autre MRC décide que ce territoire-là devrait être exploité sous sa forme minière.

5460

Qu'est-ce qui arrive? C'est une application simple de dire, bien, c'est le territoire de la MRC, donc elle a le droit?

5465

PAR M. ROCH GAUDREAU :

Bien, premièrement, la soustraction du territoire se fait par le ministre des Ressources naturelles. C'est à partir des schémas d'aménagement que nous, on va pouvoir appliquer cette nouvelle contrainte là.

5470

Évidemment, c'est fait par MRC, donc il faut respecter les schémas de chacune des MRC. Et si effectivement, à la jonction de deux (2) MRC, une est pour, l'autre est contre, bien, il faut respecter ça, tout simplement.

5475 **PAR LE COMMISSAIRE :**

Même si les impacts associés à la mine éventuelle toucheraient surtout la MRC qui n'en voulait pas?

5480 **PAR M. ROCH GAUDREAU :**

C'est un cas hypothétique.

5485 **PAR LE COMMISSAIRE :**

Oui, oui.

PAR M. ROCH GAUDREAU :

5490 Il faudrait voir.

PAR LE COMMISSAIRE :

Qu'est-ce que vous voulez dire, il faudrait voir?

5495 **PAR M. ROCH GAUDREAU :**

5500 Les orientations gouvernementales en la matière, donc un corps public, évidemment c'est un bel exemple que vous présentez, est-ce qu'il y aura un élément qui va être pris en considération dans les orientations, il faudrait voir.

PAR LE COMMISSAIRE :

5505 Pour les projets miniers, uranifères en particulier, ça prend toute son importance dans éventuellement l'acceptabilité sociale d'un projet sur un territoire donné.

5510 Alors ça pourrait être des MRC, ça pourrait être territoires du Sud, territoires du Nord, ça peut prendre des formes variables, et l'arbitrage, je voulais vous entendre parler un peu d'arbitrage possiblement, mais en fait, ce que vous me dites, il n'y a pas beaucoup d'arbitrage à faire, c'est bien ça?

PAR M. ROCH GAUDREAU :

Pas au niveau des schémas.

5515 Mais par contre, l'arbitrage pourrait se faire au niveau du traitement de la demande, puis du projet en soi. Parce que ce projet-là, tous les projets miniers vont aboutir à une consultation publique, puis si effectivement la proximité d'une zone sur laquelle il y a interdiction est présente, bien, je pense que ce sera un élément à prendre en compte dans le traitement du dossier, dans les recommandations qu'il y aura à faire. Puis les décrets devraient probablement en tenir compte.

5520 Mais je pense que ça va se passer à ce niveau-là et non pas à commencer à jouer sur l'arbitrage entre les schémas qui, finalement, sont de juridiction municipale.

PAR LE COMMISSAIRE :

5525 OK. Puisque l'heure est tardive, donc l'heure est aux abus, allons-y vers une considération hypothétique! Supposez qu'il y a un gisement, un immense gisement qui couvre deux (2) MRC. Ce serait quoi la position du gouvernement? Ce serait par rapport aux schémas d'aménagement?

5530 **PAR M. ROCH GAUDREAU :**

C'est parce que lorsqu'on traite le dossier au niveau des schémas d'aménagement, on ne tient pas compte de la géologie ou des gisements sous-jacents.

5535 Alors imaginez, si une municipalité a indiqué dans son schéma que c'est un territoire qui est incompatible, donc on pourra pas mettre en évidence qu'il y a un gisement sous-jacent, l'exploration va être interdite. Donc on découvrira jamais ce gisement-là. Il va s'arrêter à la limite, comme on s'arrêterait à la limite d'une province ou on s'arrêterait à la limite d'un parc ou d'une aire protégée.

5540 **PAR LE COMMISSAIRE :**

5545 Supposons qu'il y a une anomalie, pour prendre votre terme, là, puis on veut aller plus loin, puis l'anomalie semble être assez importante, parce que, mettons, c'est une carbonatite qui est immense et qui manifestement peut présenter un intérêt a priori?

PAR M. ROCH GAUDREAU :

5550 Bien, c'est des cas fréquents. On a des gisements au pourtour ou à la limite de zones sur lesquelles l'activité minière est interdite. Des exemples de parcs, on en a.

C'est sûr que l'Industrie aimerait bien que le ministère lève la contrainte, mais c'est vraiment le cas.

5555 On a fait une exception dans le cas des monts Otish pour permettre l'exploration pendant un certain temps. Même chose au Parc Guillaume-Delisle-Lac-à-l'Eau-Claire, et je pense que les compagnies avaient deux (2) ans pour faire des travaux, puis après évaluation, si les résultats étaient pas satisfaisants, la zone était refermée, puis l'exploration était interdite.

5560 Alors oui, c'est possible que les gisements se butent à des contraintes, mais s'il y a exploitation, ça va se limiter à cette zone-là. C'est comme ça qu'on gère présentement sur le territoire.

5565 Donc si ça se produit avec une contrainte sur un territoire incompatible avec l'activité minière définie dans un schéma, ça va être la même chose à mon avis.

PAR LE COMMISSAIRE :

Merci.

5570

PAR LE PRÉSIDENT :

5575 Dans la nouvelle loi, le ministre a le pouvoir d'accepter les recommandations des municipalités qui vont zoner pour extraire ou soustraire une partie du territoire, mais le ministre peut aussi décider qu'il refuse la proposition de la municipalité.

Est-ce que ce pouvoir du ministre de refuser sera balisé d'une manière quelconque ou si on sera devant l'arbitrairement?

5580

Mon collègue, lui, parlait d'arbitrage, moi je voudrais parler d'arbitraire.

PAR M. ROCH GAUDREAU :

C'est un pouvoir discrétionnaire.

5585

PAR LE PRÉSIDENT :

Totalement?

5590

PAR M. ROCH GAUDREAU :

Qui est présent. Est-ce qu'il pourrait être applicable, on verra. Effectivement, c'est un élément qui mériterait d'être balisé.

5595 **PAR LE PRÉSIDENT :**

Merci.

5600

UGO LAPOINTE

PAR LE PRÉSIDENT :

5605 On avait maintenant monsieur Ugo Lapointe. Je m'excuse, monsieur Lapointe, des fois, vous savez, d'une question à l'autre, ça s'enchaîne!

PAR M. UGO LAPOINTE :

5610 L'heure est aux abus, apparemment! Deux (2) petites précisions rapides concernant des statistiques des compagnies minières qui ont exploré au Québec en 2008.

5615 On parlait de soixante-dix (70) projets et quarante (40) sociétés minières, si je ne me trompe pas. Ce serait intéressant de faire ressortir la statistique, à savoir combien de ces compagnies minières exploraient exclusivement de l'uranium et combien d'entre elles exploraient en fait plusieurs types de métaux, parce que c'est souvent le cas. Une compagnie va avoir dans son portefeuille de projets de l'or, du cuivre, de l'uranium, etc., etc., alors que d'autres peut-être vont exclusivement aller sur l'uranium.

5620 Deuxième petite précision rapide! Les déclarations que les minières en exploration devront faire, à notre connaissance, c'est seulement après que les travaux auront été effectués. Et je pense aussi au niveau de l'inscription du claim, du renouvellement du claim.

Je vais revenir avec une question là-dessus dans un instant!

5625

Est-ce que ce serait possible d'avoir la diapositive des ressources indiquées du Québec, de quelques gîtes du Québec que monsieur Gaudreau a présentée? Je ne me souviens plus c'est laquelle. Il y avait le gisement Matoush, il y avait celui de North Shore et de Abitex, je crois.

5630 **PAR M. ROCH GAUDREAU :**

C'est celle-là?

PAR M. UGO LAPOINTE :

5635

Oui c'est ça, exact. On voit quatre mille sept cents tonnes (4700t) d'uranium pour Matoush, et deux mille cinq cents tonnes (2500t) pour North Shore. Comment ça se fait que ces chiffres-là ne correspondent pas aux chiffres rapportés par l'étude de DIVEX, le tableau 5.2?

5640

Dans l'étude de DIVEX, au niveau de Matoush, on parle de onze mille tonnes (11 000t) d'uranium. Et North Shore – North Shore, est-ce que c'est celui d'Uracan?

PAR M. ROCH GAUDREAU :

5645

Oui.

PAR M. UGO LAPOINTE :

5650

C'est dix-sept mille tonnes (17 000t) dans le tableau 5.2. Comment ça se fait qu'il y a une différence de deux (2) à – je sais pas, mes mathématiques à minuit! – à sept (7) fois, c'est quoi la différence? Dans le fond, ce serait ça ma première question, comment on explique la différence entre le tableau 5.2 de l'étude de DIVEX et cette diapositive-là, pour ces gisements-là ou ces gîtes-là?

5655

PAR LE PRÉSIDENT :

Là, vous êtes en train de demander lequel des deux (2) chiffres est valable, celui du ministère ou de DIVEX?

5660

PAR M. UGO LAPOINTE :

Oui, mais aussi, qu'est-ce qui explique la différence.

Deuxième sous-question à celle-là!

5665

PAR LE PRÉSIDENT :

Monsieur Gaudreau.

5670

PAR M. ROCH GAUDREAU :

Bien, on va faire les vérifications. Moi, je pense que c'est dans les catégories de ressources. C'est peut-être pas les mêmes classes qui ont été utilisées. On va vérifier ça.

PAR M. UGO LAPOINTE :

5675

Dans le fond, est-ce que ça serait possible pour le ministère de déposer un document qui fait état des ressources indiquées et mesurées en uranium au Québec? Donc c'est les deux (2) catégories, indiquées et mesurées, c'est les catégories, disons, supérieures des ressources, et d'indiquer le prix utilisé pour le calcul de ces ressources indiquées et mesurées?

5680

Et pour faire un petit parallèle avec la présentation de Ressources naturelles Canada un peu plus tôt ce soir, est-ce que ça serait possible d'avoir les données au Québec à quarante dollars le kilogramme (40 \$/kg), et à quatre-vingts dollars le kilogramme (80 \$/kg) de ressources indiquées et de ressources mesurées?

5685

Dans le fond, c'est un peu la même question, mais avec une variante, là.

PAR LA COMMISSAIRE :

5690

Bien, on pourrait les faire jusqu'à cent trente (130 \$).

PAR M. UGO LAPOINTE :

5695

Pour comparer avec les mêmes données de Ressources naturelles Canada.

PAR LE PRÉSIDENT :

5700

Après concertation, ce serait une demande de la Commission. Effectivement, ce serait fort intéressant, parce que ça permettrait d'établir des comparaisons linéaires avec les chiffres de Ressources naturelles Canada pour les mêmes valeurs, quarante (40 \$), quatre-vingts (80 \$) et cent trente (130 \$), si je ne m'abuse.

PAR LA COMMISSAIRE :

5705

L'ensemble des quatre (4) catégories de prix qu'utilise l'AIEA.

PAR LE PRÉSIDENT :

5710

Qui ont été rapportées dans le tableau de Ressources naturelles Canada.

PAR M. ROCH GAUDREAU :

5715 Si on pouvait me transférer le tableau, ça va être plus facile de compléter avec les données du Québec, pour s'assurer que j'ai le même tableau, là. Est-il disponible déjà sur le Net, la conférence de ce soir?

PAR LE PRÉSIDENT :

5720 Il n'est pas sur notre site, mais il va l'être incessamment.

PAR M. ROCH GAUDREAU :

OK. Ça va me prendre ça pour pouvoir le faire.

5725 **PAR LE PRÉSIDENT :**

C'était l'Association minière?

PAR LA COMMISSAIRE :

5730 L'Association minière du Canada. Bien en fait, c'est l'Association minière du Canada qui réfère à ces prix-là, mais ces catégories de prix là sont celles utilisées par l'Association internationale de l'énergie atomique, alors c'est quand même des catégories qui sont comme relativement connues. Évidemment, on parle en dollars kilo uranium, et non pas en dollars US livre U_3O_8 , ce qui crée souvent de la confusion quand on parle des prix sur le marché.

5735 Si vous avez de la difficulté à retrouver la référence, on pourra la faire passer par notre coordonnatrice et on essaiera de vous la soumettre.

5740 **PAR M. ROCH GAUDREAU :**

OK.

PAR LE COMMISSAIRE :

5745 Excusez-moi, monsieur Gaudreau. Vous pourriez, parce que je ne suis pas sûr, mais je pense que ça a été également abordé par madame du ministère des Ressources naturelles du Canada.

5750 **PAR LE PRÉSIDENT :**

À mon souvenir, c'est que c'était madame qui a présenté le premier tableau.

5755 **PAR M. ROCH GAUDREAU :**

Parfait.

PAR M. UGO LAPOINTE :

5760 Ma deuxième question concerne la gestion des titres miniers, donc on a un expert ici ce soir.

5765 Est-ce que le ministère a actuellement un registre interne ou public, peu importe, où il pourrait nous dire, par exemple, où il pourrait savoir, le ministère, par exemple, demain, 9 septembre 2014, où sont situés, où sont les travaux d'exploration en cours sur le territoire du Québec?

Est-ce qu'il y a un registre interne au ministère qui lui permet de savoir où sont les foreuses demain le 9 septembre 2014 au Québec, où sont les travaux de tranchées qu'ils ont creusées, etc., etc., liés avec l'exploration?

5770 Est-ce que le ministère connaît cette information en temps réel?

PAR LE PRÉSIDENT :

5775 Monsieur Gaudreau.

PAR M. ROCH GAUDREAU :

5780 C'est pas l'objectif du Registre des droits miniers. Le Registre des droits miniers a pour objectif de gérer les autorisations et les titres émis par le ministre des Ressources naturelles.

L'activité d'exploration qui est associée aux droits, on le voit via les travaux statutaires déposés.

5785 Il y avait une lacune, parce qu'il y a quarante pour cent (40 %) seulement des travaux qui étaient déclarés; avec le "total disclosure", avec la déclaration de tous les travaux, on va pouvoir avoir une image réelle de ce qui s'est fait, et donc établir les impacts cumulatifs sur le territoire avec ça.

5790 Puis la déclaration, c'est sûr que la déclaration se fait à la fin de l'année, c'est après les travaux réalisés, mais au moins, on a un portrait réel de ce qui se passe.

5795 Mais il n'y a pas d'autorisation à aller chercher auprès ni du ministère des Ressources naturelles, ni auprès du ministère, du MDDELCC, pour des travaux de forage, des travaux de décapage de petite envergure, de tranchées, etc.

5800 Ce sont des travaux qui peuvent être réalisés sur le titre. Donc c'est la raison pour laquelle on n'a pas ces données-là, et c'est pas colligé dans le registre. C'est pas le but du Registre des droits miniers réels et immobiliers du Québec.

PAR LE PRÉSIDENT :

5805 Si vous aviez cette information avant les travaux, est-ce que ça permettrait d'éviter certaines situations qui ont été pour le moins jugées problématiques dans le début de nos audiences?

PAR M. ROCH GAUDREAU :

5810 Bien, il y a une mesure dans la loi qui a été introduite en décembre 2013 qui va justement obliger les sociétés d'exploration à présenter leur plan d'exploration dans l'année qui vient dans les territoires municipalisés. Donc tout le Québec méridional va être au fait, chacune des municipalités va être au fait de la planification des travaux à venir.

PAR LE PRÉSIDENT :

5815 Et pour le territoire conventionné?

PAR M. ROCH GAUDREAU :

5820 Pour le territoire conventionné, j'ai fait des rencontres auprès des vieux comités consultatifs à cet effet, et puis effectivement, la mesure qui est prévue au niveau des municipalités pourrait s'appliquer, s'applique déjà en terre I, pourrait s'appliquer en terres II et III.

PAR LE PRÉSIDENT :

5825 Quand vous dites pourrait, ça veut dire quoi? Ça veut dire que le ministère songe à instituer cette règle ou quoi?

PAR M. ROCH GAUDREAU :

5830 C'est-à-dire que dans la loi, on parle des municipalités. Le territoire nordique n'est pas municipalisé...

PAR LE PRÉSIDENT :

5835 Sauf en territoire inuit.

PAR M. ROCH GAUDREAU :

5840 Voilà, mais on pourrait accorder cette même obligation aux compagnies dans le territoire conventionné. Ça respecte la convention, puis en même temps, ça fait plus transparent aussi au niveau des travaux.

PAR M. UGO LAPOINTE :

5845 Ça répond pas tout à fait à la question.

5850 Considérant que peut-être ces dernières années, la moyenne, disons quatre cents (400), trois-quatre cents (300-400), cinq cents (500) projets d'exploration par année sur le territoire du Québec, l'équivalent de trois mille (3000) forages même parfois par année dans les grosses années, si demain, le ministère voulait faire une inspection aléatoire des travaux d'exploration de certains projets d'exploration, sur quoi il s'appuie pour savoir où aller faire ses inspections aléatoires de projets d'exploration sur le territoire du Québec, par exemple en date du 15 septembre, en date du 15 octobre prochain, comment il va savoir où aller faire ses inspections?

5855 **PAR LE PRÉSIDENT :**

Monsieur Gaudreau.

PAR M. ROCH GAUDREAU :

5860 Alors nos inspections sont en fonction des autorisations que nous autorisons et en fonction des titres que nous accordons.

5865 Dans le cas d'un titre d'exploration, il n'y a pas d'inspection qui est réalisée.

Si ce sont des travaux assujettis, il y a un certificat d'autorisation, et le ministère de l'Environnement a ce qu'il faut pour faire les inspections des travaux assujettis à un CA.

5870 Et si c'est des travaux qui nécessitent une autorisation en vertu de la Loi sur les mines, c'est le ministère des Ressources naturelles qui réalise ces activités-là.

Les activités d'inspection sont concentrées sur les autorisations. Pas sur les activités non assujetties.

5875 **PAR M. UGO LAPOINTE :**

Mais comme il a été souligné, très rapidement, le ministère émet très peu d'autorisations, c'est ce qui a été mentionné tout à l'heure, au niveau du forage par exemple, etc.

5880 Donc on comprend que s'il n'y a pas d'autorisation d'émission, il n'y a pas d'information interne pour faire les inspections. Donc à ce moment-là, ce serait intéressant de savoir, par exemple, c'est quoi la proportion des projets d'exploration.

PAR LE PRÉSIDENT :

5885 Mais là, vous anticipez fortement sur le thème de demain qui porte précisément...

PAR M. UGO LAPOINTE :

5890 Malheureusement, je ne serai pas là, c'est pour ça que je pose ces questions-là. En sous-question, y avait-il une dernière?

PAR LE PRÉSIDENT :

5895 Ça va être la dernière.

PAR M. UGO LAPOINTE :

5900 Je vais la laisser ouverte simplement, parce que je ne serai pas là demain, vous pourrez peut-être faire le suivi demain, si vous permettez!

Est-ce qu'il y a des obligations actuellement d'information et de consultation préalables à l'octroi de claims miniers, notamment en territoire autochtone?

5905 **PAR LE PRÉSIDENT :**

Disons que ça fait partie des grosses questions qu'on va examiner demain.

PAR M. UGO LAPOINTE :

5910 Exact, je vous la laisse pour demain.

PAR LE PRÉSIDENT :

5915 Voilà! Madame Cyr avait une question?

PAR Mme MANON CYR :

Oui, bien, peut-être un élément d'information.

5920 À ma connaissance, je ne suis peut-être pas la spécialiste en la matière, mais les terres de catégorie III, c'est le territoire de Baie-James Eeyou Istchee, c'est un territoire municipal au sens de la loi. Depuis le 1^{er} janvier 2014 – non, bien avant ça! Mais en tout cas, c'est sûr que c'est un territoire municipal.

5925 **PAR LE PRÉSIDENT :**

Ah d'accord, merci de la précision. Donc il n'y a pas d'exception. OK.

Alors merci.

5930

PAR M. UGO LAPOINTE :

Merci.

5935 **PAR LE PRÉSIDENT :**

Je comprends qu'il n'y a plus de question de mes collègues? Ça va! Ni de la salle?

Alors écoutez, merci de votre participation, tout le monde.

5940

Je sais qu'il est tard, merci du courage que vous avez manifesté pour tenir le coup jusqu'ici, alors on se revoit demain après-midi.

Merci.

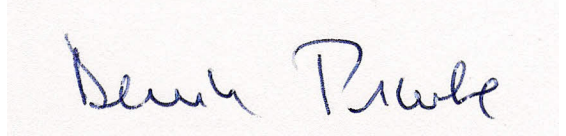
5945

SÉANCE AJOURNÉE AU 9 SEPTEMBRE 2014 À TREIZE HEURES (13 H)

5950

5955

Je, soussignée, DENISE PROULX, sténotypiste officielle, certifie sous mon serment d'office que le texte qui précède est la transcription de l'enregistrement numérique.

A rectangular box containing a handwritten signature in blue ink that reads "Denise Proulx".

DENISE PROULX, s.o.

5960