

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

ÉTAIENT PRÉSENTS :

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

POUR LA COMMISSION DU CCEBJ : Mme MÉLISSA BROUSSEAU SAGANASH, commissaire
M. JEAN PICARD, commissaire

POUR LA COMMISSION DU CCEK : Mme SYLVIE LÉTOURNEAU, commissaire
M. CLAUDE ABEL, commissaire

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

PREMIÈRE PARTIE

VOLUME 28

Séance tenue le 22 septembre 2014 à 13 h
Hôtel Ambassadeur
3401, boulevard Sainte-Anne
Québec

TABLE DES MATIÈRES

SÉANCE DE L'APRÈS-MIDI DU 22 SEPTEMBRE 2014 1
MOT DU PRÉSIDENT DU BAPE 1

PÉRIODE DE QUESTIONS HORS THÉMATIQUE

M. MARC FAFARD 1

PRÉSENTATION :

THE U.S. ACADEMY OF SCIENCES REPORT ON URANIUM
MINING IN VIRGINIA: BACKGROUND, RECOMMENDATIONS AND ALTERNATIVES
Dr. PAUL LOCKE 7

PÉRIODE DE QUESTIONS

QUESTIONS DE LA COMMISSION 23
M. MARC FAFARD 56

PRÉSENTATION

PUBLIC PERCEPTION OF URANIUM MINING IN SASKATCHEWAN
Messrs. KEITH CUNNINGHAM, CORY HUGHES, TIM MOULDING 63

PÉRIODE DE QUESTIONS

QUESTIONS DE LA COMMISSION 78
M. MARC FAFARD 110
Mme NATAI SHELSON 114

AJOURNEMENT

SÉANCE AJOURNÉE AU 22 SEPTEMBRE 2014, 19 H

SÉANCE DE L'APRÈS-MIDI DU 22 SEPTEMBRE 2014
MOT DU PRÉSIDENT

LE PRÉSIDENT FRANCOEUR :

5
10 Bonjour, Mesdames et Messieurs. On reprend l'audience et avant de commencer, avant d'aborder la thématique des choix de société, que je présenterai de façon plus détaillée pour expliquer la démarche de la commission, je demanderais d'abord aux personnes-ressources si elles ont des compléments d'information à apporter par rapport au dossier de la semaine dernière.

15 Madame Côté? Non? Monsieur LeClair non plus? Le ministère de l'Énergie et des Ressources, non? Bon, alors ça simplifie le travail.

J'avais monsieur Fafard qui s'était inscrit hors thématique. Vous voulez vous avancer s'il vous plaît? Alors, allez-y.

PÉRIODE DE QUESTIONS HORS THÉMATIQUE
M. MARC FAFARD

M. MARC FAFARD :

25
30 Mon premier point serait peut-être une précision. À la première semaine, j'ai cité des exemples de plaintes que Sept-Îles sans uranium avait émis au ministère puis j'avais parlé des réponses. Vous m'aviez demandé de fournir les différents documents, puis j'ai retrouvé les copies papier des plaintes plus les réponses des différents ministères. Je me demandais comment vous apprécieriez que je dépose ça?

LE PRÉSIDENT FRANCOEUR

En les déposant auprès de la coordonnatrice à l'arrière, madame Rita LeBlanc.

M. MARC FAFARD :

35 Parfait, merci.

LE PRÉSIDENT FRANCOEUR

40 Ça vous va?

M. MARC FAFARD :

Oui, excellent.

45 **LE PRÉSIDENT FRANCOEUR**

Merci. Première question alors.

M. MARC FAFARD :

50

Oui. Ça ne sera qu'une question. La question, on est présentement dans la période de chasse à l'original dans la zone 09, sur la Côte-Nord, qui a commencée la semaine dernière.

LE PRÉSIDENT FRANCOEUR

55

Les chanceux.

M. MARC FAFARD :

60

Oui effectivement. Ma question vient à ce point-là : est-ce qu'ils sont chanceux ou pas chanceux? Est-ce qu'on joue à la roulette russe?

Après différentes analyses des sites d'exploration sur la Côte-Nord, que ça soit à Baie-Trinité, à Godbout, à Pentecôte, à Baie-Johan-Beetz au nord d'Aguanish, on a identifié, en suivant les analyses de carottage des compagnies, des sites où les teneurs sur les, on pourrait dire les bluffs ou en surface sur les rochers, sont de l'ordre de huit cents (800) à mille (1 000) à mille deux cents parties par million (1 200 ppm) d'uranium, selon les analyses des carottes qu'on a regardées.

65

Ma question : est-ce que le ministère de l'Environnement ou le ministère des Ressources naturelles jugerait bon d'identifier ces sites-là qui sont à fleur de roche pour soit, lorsque vient le temps, émettre des baux de villégiature ou, par rapport à la chasse à l'original, est-ce que ça serait pertinent d'identifier ces sites-là?

70

J'ai fait faire une petite analyse. Si on prend une roche naturelle qui a environ de quatre cents (400) à six cents parties par million (600 ppm), avec un calcul assez simple, on peut arriver qu'une présence d'une heure à moins d'un mètre de ces roches-là donne l'équivalent de vingt pour cent (20 %) de la dose de deux point huit millisieverts (2,8mSv) qu'une personne ressentirait ou sans le ressentir. Donc, sur une période d'une heure pour des carottes de quatre cents (400) à six cents parties par million (600 ppm), donc la dose efficace serait l'équivalent de vingt pour cent (20 %) de la dose annuelle pour une personne si elle passait une heure à cet...

75

80

85 Donc, en sachant ça, quand on connaît les sites où il y a de mille huit cents (1 800), mille deux cents parties par million (1 200 ppm) d'uranium, est-ce que le ministère tient compte de ça et est-ce qu'on pourrait imaginer, ou est-ce que ce serait pertinent d'identifier ces sites-là pour ne pas qu'un chasseur s'assoie, installe sa *watch*, si on veut, puis passe trois semaines, dix heures par jour, assis là à attendre que l'original vienne dans le lac? Il y a des sites où ça serait facile d'envisager ça pour les avoir vus à Baie-Trinité.

LE PRÉSIDENT FRANCOEUR

90 La question est claire. Premièrement, je vais demander la question au ministère de l'Énergie et des Ressources qui, lui, en fin de compte, signe avec les chasseurs des espèces de baux, je pense, pour l'occupation du territoire.

95 Alors, quelle serait votre position sur cette proposition?

M. ROBERT THÉRIAULT :

100 Je vais devoir prendre la question et fournir une réponse en délibéré. Je n'ai pas la réponse à la question, si le ministère fait des annonces concernant les indices.

105 Je sais qu'au niveau des indices minéralisés qui sont trouvés par les compagnies ou par les géologues du ministère, on a ce qu'on appelle des fiches de gîtes dans notre base de données qui sont publiques. Donc, tout ce qui est en haut de cinq cents (500) ppm de U₃O₈, il y a une fiche qui est rédigée avec la location de l'indice et ainsi de suite.

110 Donc si c'est des indices connus, c'est certain qu'ils vont être dans notre base de données. Si c'est des sites qui ne sont pas connus, donc quelqu'un va devoir nous fournir les informations pour qu'on puisse en faire une fiche. Mais concernant d'avertir les chasseurs d'original et tout ça, je ne pourrais pas répondre à la question présentement.

LE PRÉSIDENT FRANCOEUR

115 Mais quand vous voyez des indices forts, est-ce que vous émettez des baux de villégiature ou pour l'installation de camps de chasse?

M. ROBERT THÉRIAULT :

120 Je vais prendre la question, je crois, en délibéré. Ce n'est dans mon domaine à moi, je suis géologue au ministère des Ressources naturelles, donc je vais devoir poser la question ou transmettre la question au secteur, disons, de la faune.

LE PRÉSIDENT FRANCOEUR

125 Ce qu'on peut faire nous aussi, Monsieur Fafard, c'est on va en discuter à la commission et voir si ce serait approprié de poser une question au ministère de la Santé et des Services sociaux pour avoir une sorte d'évaluation du risque que ça pourrait représenter. Et si on en décide ainsi, mes collègues et moi, on fera une question écrite au ministère que vous pourrez avoir comme tout le monde. Ça vous va? On va donner suite à cet aspect.

M. MARC FAFARD :

130 Merci.

LE PRÉSIDENT FRANCOEUR

135 Alors, je vous en remercie. Alors, écoutez, on va passer à la thématique de l'après-midi. Avant de commencer, on a senti le besoin de présenter un peu l'atelier d'aujourd'hui pour que tout le monde saisisse bien dans quel sens on veut travailler.

140 Au fil des travaux sur notre filière, la commission a pu constater qu'à travers le Canada et l'Amérique du Nord en général, les sociétés ou les gouvernements qui les représentent ont pu faire des choix différents quant à l'exploitation de l'uranium sur leur territoire.

145 Au Canada, alors que certaines provinces ou territoires ont été des pionniers dans l'exploitation de l'uranium, d'autres ont choisi d'imposer, temporairement ou pas, un moratoire sur cette activité.

150 Dans le cadre de son mandat qui vise à conseiller le gouvernement sur les enjeux de la filière uranifère au Québec, la commission a jugé important de prendre connaissance des réflexions et des démarches entreprises ainsi que des décisions prises au regard de l'uranium dans les juridictions voisines. C'est à cette fin qu'a été conçu l'atelier *Choix de société*.

155 Cet après-midi et ce soir, avec l'aide de conférenciers invités, la commission entend examiner de plus près les démarches et les choix sociopolitiques faits dans cinq juridictions différentes.

160 En matière d'exploitation de l'uranium, la province de la Saskatchewan est, sans contredit, incontournable. C'est présentement la seule à produire de l'uranium au Canada et elle représente, à elle seule, une des principales sources d'uranium dans le monde.

La commission a demandé au gouvernement de la Saskatchewan de nous présenter la démarche suivie par cette province dans le développement de cette industrie.

165 Cet après-midi à 15 h 30, nous avons aussi rendez-vous, par vidéoconférence, avec des représentants de deux ministères du gouvernement de la Saskatchewan.

170 Le Québec n'est pas le seul endroit au Canada qui est confronté à la perspective de l'ouverture d'un nouveau district d'exploitation d'uranium. Des projets d'exploration avancés d'exploitation d'uranium se développent présentement au Labrador et au Nunavut.

175 La commission a pris contact avec les administrations du Nunavut et du Nunatiavut, au Labrador, pour les inviter à contribuer à cet atelier. Malheureusement, ces participations – les deux – n'ont pas pu se concrétiser. Nous avons alors mis à contribution l'expertise de la Chaire de recherche sur le développement durable du Nord de l'Université Laval.

Ce soir, elle nous présentera un compte rendu des débats en cours sur le développement des projets d'uranium au Nunavut et au Nunatiavut.

180 Au cours de la tournée de préconsultation que nous avons réalisée en juin, à plusieurs reprises des participants ont évoqué devant la commission les moratoires sur l'uranium qui ont été décrétés par la Nouvelle-Écosse et la Colombie-Britannique.

185 Aujourd'hui, nous avons avec nous dans la salle un analyste politique et ancien ministre de la Nouvelle-Écosse, monsieur Graham Steele, qui est assis à la table à côté et ce soir monsieur Steele présentera une conférence pour nous expliquer le moratoire sur l'uranium en Nouvelle-Écosse.

190 La commission a aussi pris contact avec le ministère de l'Énergie et des Mines de la Colombie-Britannique qui devait nous présenter une conférence sur la gestion de l'uranium dans cette province.

195 Malheureusement, cette participation à notre atelier a dû être annulée, toutes les ressources de la Division des mines de ce ministère en Colombie-Britannique étant présentement accaparées par la gestion du déversement minier de Mount-Polley. Puis ça, je pense que tout le monde va convenir que c'est normal qu'ils aient de telles priorités, mais ça nous prive d'une contribution quand même intéressante.

Un autre moratoire sur l'uranium, celui de l'État de la Virginie, a aussi été mentionné à plusieurs reprises devant la commission. Cet après-midi, nous recevrons par vidéoconférence un

200 conférencier invité qui nous entretiendra des démarches entreprises par l'État de la Virginie concernant l'exploitation de l'uranium.

205 C'est par cette conférence qu'on va inaugurer notre atelier *Choix de société*. Mais là, ça pourra se produire seulement quand le conférencier sera en ondes, ce qui n'est pas le cas présentement. Mais le conférencier devrait se joindre à nous vers 15 h 30 et il nous avait dit qu'il serait peut-être là un peu plus tôt...

LE COMMISSAIRE ZAYEB :

210 13 h 30.

LE PRÉSIDENT FRANCOEUR :

215 13 h 30, excusez-moi. Oui, il devait peut-être se pointer un peu plus tôt, de sorte que s'il n'est pas là, écoutez, on fera une petite pause et on reprendra le travail dès qu'il sera là. C'est une question de peut-être cinq ou dix minutes seulement.

220 Alors, je tiens à mentionner que l'ordre des conférences a été déterminé en fonction des contraintes de disponibilité des différents conférenciers. Certains ne pouvaient pas être là au début de l'après-midi, et cetera, donc on s'est soumis aux disponibilités de nos conférenciers.

225 Et je souligne aussi que pour cet atelier, nous disposons d'un service de traduction simultanée anglais/français, mais pour des simplifications de rapport avec nos conférenciers qui sont éloignés, pour ne pas qu'il y ait un décalage, nous allons probablement les interroger en anglais pour ne pas qu'ils soient obligés de s'arrêter et de jouer avec les écouteurs.

230 Certains sont en groupe, comme en Saskatchewan, ils n'auront même pas d'écouteur, ils sont en direct. Alors, il faudra nous excuser de la chose et peut-être, au besoin, prendre des écouteurs ici, si vous le voulez bien.

Alors comme notre conférencier n'est toujours pas là, on va ajourner quelques minutes et puis dès que Pierre nous fait signe que c'est à nouveau branché, eh bien, écoutez – j'espère que personne n'ira trop loin –, on reprendra le travail immédiatement.

235 Alors, allons-y pour une petite pause involontaire. Merci.

SUSPENSION DE QUELQUES MINUTES

240

**REPRISE DE LA SÉANCE
PRÉSENTATION
THE U.S. NATIONAL ACADEMY OF SCIENCES
REPORT ON URANIUM MINING IN VIRGINIA:
BACKGROUND, RECOMMENDATIONS AND ALTERNATIVE
BY DR. PAUL LOCKE**

245

LE PRÉSIDENT FRANCOEUR :

250

Alors, bonjour à tous, on reprend. Le docteur Locke, semble-t-il, notre premier conférencier, serait en ligne. Alors, Pierre est-ce que tout est branché ? Est-ce que le Docteur Locke m'entend?

Dr Locke, are you hearing me?

255

Dr. PAUL LOCKE:

Yes, I am hearing you.

260

LE PRÉSIDENT FRANCOEUR :

Oh fine. So welcome and thanks for being with us. If you do not mind, I will present you in French and we will be back just after with your presentation.

Je vous souhaite la bienvenue. Je vais vous présenter en français et nous allons être de retour tout de suite après l'introduction avec votre présentation.

265

Dr. PAUL LOCKE:

Oh sure, just let me know when to start and I look forward to it.

270

LE PRÉSIDENT FRANCOEUR :

Yes, it is a question of minutes.

275

Dr. PAUL LOCKE:

Sure.

280 **LE PRÉSIDENT FRANCOEUR :**

Docteur Locke, notre conférencier d'aujourd'hui, fait partie du Department of Environmental Health Sciences du Johns Hopkins Bloomberg School of Public Health à Baltimore.

285 Il a présidé le Comité sur l'exploitation minière de l'uranium en Virginie qui avait été mis sur pied à la demande de cet État par la National Academy of Sciences des États-Unis.

Le docteur Locke est à la fois un expert en santé environnementale et un juriste.

290 Il est professeur invité à l'école de droit Lewis and Clark à Portland et également professeur associé au département des Sciences de la santé environnementale de l'école Johns Hopkins Bloomberg de santé publique à Baltimore.

295 Le travail et l'expérience du docteur Locke se situent à la convergence des Sciences de l'environnement, de la santé, du droit et des politiques, notamment dans le domaine de la radioactivité et de l'analyse de la toxicité.

300 Ses recherches ont porté entre autres sur les risques du radon, l'analyse de risques liés à la radioactivité, la gestion des déchets hautement radioactifs, de même que la prise en compte des faibles doses dans les politiques.

Mentionnons que le docteur Locke est entre autres consultant pour le Grand Conseil des Cris.

305 Mais c'est en tant que président du Comité mis sur pied par la National Academy of Sciences des États-Unis et coauteur du rapport intitulé Uranium Mining in Virginia que la commission l'a invité à nous présenter les enjeux de l'exploitation de l'uranium tels qu'ils se sont présentés en Virginie.

310 So Dr. Locke, if you are ready, we could proceed and I would just ask you to start, if you are ready.

Docteur Locke, si vous êtes prêt, nous pouvons procéder, je vais vous demander de commencer.

315 **Dr. PAUL LOCKE:**

I am ready, yes. Okay, so I guess everyone can see my slides, I am going to assume you can and if for some reasons they disappear, let me know.

320 *Je suis prêt, oui. Tout le monde peut voir mes diapos? Je suppose que oui? Et si pour
quelque raison que ce soit, elles disparaissent, veuillez me le dire.*

Let me start by thanking you for the opportunity to present before you today and then, let me
move into my next slide which is beginning my presentation with the disclosure.

325 *Nous allons commencer. J'aimerais d'abord vous remercier de m'avoir invité aujourd'hui à
faire cette présentation et, ensuite, nous passerons à la diapo suivante qui amorce ma présentation
par une renonciation de responsabilité.*

330 I want you to be aware that the views that I present today are not the official views of my
employer Johns Hopkins or the U.S. National Academy of Sciences. And during this presentation, I
am going to obviously adhere very closely to the National Academy of Sciences Report and the
published literature. I wanted you also to know that I have not vetted this presentation with the NAS
or any other party or my employer.

335 *En fait, ce que je dis, ce ne sont pas – ce n'est pas la position du Johns Hopkins University ni
de la Faculté des Sciences. Donc, c'est le résultat de mes recherches dans toute la documentation
publiée, donc ça ne reflète pas nécessairement la politique officielle des organismes pour lesquels
je travaille.*

340 So today my presentation will address six points and I want to concentrate on the four key
points that are set out in bullets 4 to 6 of this slide.

345 *Je vais vous parler de six points différents et j'aimerais surtout m'attarder aux quatre points
essentiels qui apparaissent de la 4e à la 6e puce de cette diapo.*

I hope to speak for only 15 to 20 minutes and I want to leave whatever remaining time I have
for questions and comments.

350 *J'aimerais parler pendant simplement quinze (15) ou vingt (20) minutes et j'aimerais garder
le temps qu'il reste pour vos questions et commentaires.*

355 I know that this means that I will have to cut off much of the information in our 300-page
report but I am hopeful that whatever shortcomings my presentation holds will be made up for
during a vigorous question and answer session.

*En d'autres termes, nous allons devoir réduire beaucoup l'information, résumer beaucoup
l'information de mon rapport de 400 pages, mais ce que contient ma présentation va vous
permettre d'avoir une séance de questions robuste et dynamique.*

360 I also want to point out that the information covered in the last point, the events since the
report was published are based on news report and secondary sources that I have collected from
the literature.

365 *Bon. Regardons d'abord les principaux événements depuis que le rapport a été publié et je
vais aussi vous parler des sources secondaires que j'ai recueillies dans la documentation que j'ai
étudiée.*

370 By the way, I have provided a listing of these sources and other resources to you and one of
those resources is a copy of the report. You may want to have it available during this presentation
because I will refer to it and certain parts of it.

375 *Il y a d'autres ressources que je vais vous présenter, entre autres une copie du rapport. Vous
voudrez peut-être en disposer pendant cette présentation, parce que je vais y faire référence dans
certaines parties.*

So let me first just elaborate a bit on my background. Thank you very much for the nice
introduction. As you've heard, I am an environmental scientist and also a lawyer. I am admitted to
practice in various courts here in United States.

380 *Merci beaucoup de m'avoir ainsi présenté. Comme vous l'avez déjà entendu, je suis un
spécialiste en environnement, je suis également un juriste en environnement et je travaille aux
États-Unis.*

385 I hold a Master and Doctoral degree in Environmental Health Sciences and in fact a member
here at Hopkins, and I have a broad experience in radiation protection issues, including indoor
radon and issues associated with the nuclear fuel cycle, both the front end and the back end and
now even in the middle.

390 *J'ai une maîtrise et un doctorat en Sciences naturelles à l'Université Johns Hopkins et j'ai
également de l'expérience dans les problèmes de radiation, y compris le radon et les questions
concernant le cycle du combustible, au début et à la fin.*

But of course of most importance to this presentation, I was Chair of the National Academy of
Sciences Committee and Uranium Mining in Virginia from 2010 to 2012.

395 *Mais surtout, dans cette présentation, j'ai été président du Comité sur l'uranium, sur
l'exploitation de l'uranium au sein du Comité de la NAS des États-Unis, de 2010 à 2012.*

400 I want to give you now some context for our report. This study was requested by the Virginia House of Delegates; and the House of Delegates had established something called *A Coal and Energy Commission* and the issue sits under that Commission.

405 *J'aimerais maintenant vous situer le contexte. Cette étude a été demandée par la Chambre des délégués de Virginie; ils avaient créé une Commission du charbon et de l'énergie et ce problème se situe et relève de cette commission.*

The issue of the uranium mining was not a new one in Virginia. In the early 1980s a sizeable deposit was discovered in South Central Virginia. It is known as the Coles Hill Deposit.

410 *Ce problème n'était pas nouveau en Virginie; au début des années 80, un gisement important a été découvert au sud-centre de la Virginie. C'était un gisement de charbon (sic).*

415 As I will discuss soon, a Report Committee was charged with studying uranium mining issues in the entire State of Virginia. But we did find however that at present in Virginia the Coles Hill Deposit is the only potentially commercially viable site in the State.

Donc, en fait, on a dû étudier les problèmes de l'uranium dans l'ensemble de l'État, mais on s'est aperçu que le gisement de Cole Hill est le seul qui était véritablement découvert.

420 Getting back to a little bit of the history, after a review in the 1980s the Virginia Legislature put in place a moratorium on uranium mining. The owners and lessees of the Coles Hill site asked the Legislator to lift this moratorium at or about this time but the Legislator decided not to do so.

425 *Alors, après avoir examiné, dans les années 80 cette question, l'Assemblée législative a voulu poursuivre davantage – a imposé un moratoire et l'Assemblée législative a levé ce moratoire, mais finalement, ils ont décidé de ne pas maintenir cette décision.*

430 Sometime in the early 21st Century, this issue resurfaced and the Virginia Legislator sought out the National Academy of Sciences to conduct this study to further help and reassess the issue of uranium mining across the State.

435 *Au 21e siècle, ce problème a refait surface et l'Assemblée législative a demandé à NAS de mener cette étude pour étudier les problèmes d'exploitation et de traitement de l'uranium dans cet État.*

Now the funds for this study were provided by the company that owns the deposit which is called Virginia Uranium. They gave these funds to one of our local universities, Virginia Tech, which signed a contract with the National Academy of Sciences.

440 *Il y a une entreprise qui s'appelle Virginia Uranium qui possède ce gisement. Ils sont allés
voir des universités à l'Université, à l'Institut Polytechnique de Virginie et aux universités de l'État,
et ils ont formé un groupe qui s'appelle Virginia Tech.*

445 It is important for me to point out that the study was conducted independently while our
Committee took public testimony from Virginia Uranium and many other groups, members of our
Committee did not otherwise meet with the company or Virginia Tech during the time of the study to
talk with them about any substantive issues associated with the study.

450 *Alors, on a recueilli des témoignages et beaucoup des membres de notre comité n'ont pas
rencontré l'entreprise ou Virginia Tech pendant l'étude pour leur parler de quelque problème de
fond, concernant cette étude.*

455 In terms of the Committee meetings and engagement, the Committee met from 2010 to 2011
to take testimony, meet with experts and deliberate. You can see our meetings schedule in
Appendix E and I will point out that one of the places we had a meeting was in Saskatoon,
Saskatchewan, where we met with officials of the Canadian Government involved in uranium
mining and also some of us went to visit a mine and processing facility.

460 *Pour ce qui concerne les réunions et l'engagement du comité, le comité s'est renseigné,
s'est réuni de 2010 à 2011 pour recueillir des témoignages, rencontrer des experts et délibérer.
Vous voyez notre calendrier à l'Annexe A, et je vous signalerais que l'un des endroits où on s'est
rencontré, c'était à Saskatoon en Saskatchewan où on a rencontré des représentants du
gouvernement canadien qui s'occupent de l'exploitation de l'uranium et il y en a qui sont allés
visiter une installation.*

465 A portion of all of our meetings, except for the last one and that was a writing session, were
open to the public. We engaged over forty (40) experts to provide us with information and speak
and also Committee members spoke extensively between the meetings.

470 *Dans le cadre de toutes nos réunions, sauf la dernière, étaient ouvertes au public. On a
recouru à quarante (40) experts pour se prononcer et les membres de notre comité ont beaucoup
discuté ensemble entre les réunions.*

475 We also held two Town Hall style meetings during the time we were writing the report to take
public testimony. In addition, members of the public did attend our meetings and many addressed
the Committee there.

480 *On a aussi eu des audiences publiques pendant qu'on rédigeait le rapport pour recueillir des témoignages privés. En outre, les membres du public ont assisté à nos réunions et beaucoup ont posé des questions au comité à ce moment-là.*

After the report was released, selected members of the Committee participated in briefings throughout the State. We had five of those briefings after the report was released.

485 *Ensuite, lorsque le rapport a été publié, on a présenté un mémoire devant la Chambre des délégués de Virginie et, je veux dire, la Commission du charbon et de l'énergie de cette Chambre.*

490 Now on this next slide, I want to go back to some of the points that I mentioned earlier and say a bit more about why the NAS Study was requested; to be clear, I was not involved in the deliberations that led up to the requesting of the report. I came into the picture later.

495 *Sur la prochaine diapo, j'aimerais revenir sur certains points que j'ai mentionnés tout à l'heure et vous entretenir davantage sur les raisons de cette étude. Au départ, je n'ai pas participé aux délibérations qui ont mené, je suis entré dans le décor un peu plus tard.*

500 However, the points that I am making on this slide are well documented in the literature and you can find the references to support them in the materials that I have provided to you.

505 *Mais ce que je vous dis sur cette diapo s'appuie sur la documentation solide ainsi, et vous trouverez également d'autres informations dans les documents que je vous ai signalés.*

I explained earlier how a substantially uranium deposit was discovered and characterized in the early 1980s and that there was in place in Virginia a Uranium Mining Moratorium.

510 *Bon, il y a eu un gisement important d'uranium qui a été repéré au début des années 80. À ce moment-là, il y avait un moratoire pour l'exploitation de l'uranium qui avait été adopté en 1982.*

515 When the company that owned the uranium deposit sought to mine it, they approached the legislature to lift the moratorium. The Legislative Committee in charge of that issue sort out several studies to learn more about how mining might impact the region and the State.

Donc, l'Assemblée législative de Virginie a été approchée pour savoir s'il était possible d'imposer un moratoire. Ensuite, on a fait des études pour voir si cette exploitation pourrait avoir des répercussions sur l'ensemble de l'État.

The NAS Study was only one of the studies that they commissioned.

Il y avait seulement une étude qui avait été commandée par eux.

520 The letters written in support of the NAS Study outline some of the major reasons for the report:

Bon, les lettres en faveur de l'étude de la NAS ont beaucoup servi à la rédaction du rapport.

525 First, Virginia was concerned about energy independence;

Premièrement, ce qui inquiétait la Virginie, c'était l'indépendance;

530 Second, the Coles Hill deposit was the largest uranium deposit east of the Mississippi in the United States;

Ensuite, c'était le plus gros gisement à l'est du Mississippi aux États-Unis;

535 And finally, there was concern about environmental and health impacts at mining and uranium processing.

Et, enfin, on s'inquiétait des répercussions dans le traitement.

540 The general idea behind the NAS Study is captured in this last bullet point: it is to provide the legislature with expert, consensus pre-reviewed advice to assist in decision making about whether the moratorium should be lifted.

Donc, tout ce qui sous-tendait tout ça, c'était ce que vous voyez dans cette dernière puce : il s'agit de fournir à l'Assemblée législative des avis indépendants spécialisés et qui fassent consensus pour aider les membres de l'Assemblée législative, le gouverneur et d'autres décideurs.

545 Let me now move on to look at the Study Statement of Task and I will do that by first mentioning that I am a veteran of seven U.S. National Academy of Sciences Committees so I can tell you from experience that when you run on one of these committees, the statement of task is critical to your work. It frames your report; you need to address the questions that it raises and also you have to limit yourself to those questions.

555 *Maintenant, j'aimerais vous passer de l'étude et de l'énoncé de tâche. Premièrement, je vais vous mentionner que je suis un ancien combattant de sept comités scientifiques de la NAS. Donc, je vous parle par expérience. Quand vous gérez ces comités, vraiment, cette tâche est vraiment très importante. C'est ça qui encadre votre rapport. Vous devez répondre aux questions qui sont soulevées et vous devez vous borner à ces questions.*

In the case of this committee, we had a very detailed statement of task which you can find reprinted in the report on pages 32 to 33. You will see, it contains twelve (12) sub-clauses.

560 *Dans le cas de ce comité, on a eu un énoncé de tâche très détaillé que vous trouverez dans le rapport, reproduit dans le rapport de la page 32 à la page 33. Il contient douze (12) sous-clauses.*

565 I have summarized what I think are the major points in the statement of task that are relevant to this presentation here. Please keep in mind that our work was intended to help the legislature in decision-making and that we were specifically prohibited from offering opinion about whether the uranium moratorium should be lifted

570 *Je vais résumer les éléments clés de cette tâche qui concerne cette présentation ici. Donc, n'oubliez pas que ce qu'on voulait faire, c'était aider l'Assemblée législative à prendre décisions et on n'avait absolument pas le droit de présenter une opinion pour savoir si le moratoire devait être levé ou non.*

575 Also, we were prohibited from carrying outside specific assessments, So we could not make conclusions about what the mining impacts of the Coles Hill Deposit might be.

Donc, on ne peut pas dire quelles sont les répercussions de l'exploitation sur les gisements de charbon.

580 Just for reference, this is a map of the State of Virginia showing uranium occurrences and I have circled in yellow the Coles Hill uranium site in Southern Virginia.

585 *À des fins de référence, vous voyez une carte de l'État de Virginie, vous voyez les occurrences d'uranium, vous voyez aussi le dépôt d'uranium de Coles Hill en rouge encadré de noir avec un cercle jaune.*

Let me go now into some of the social economic and environmental health issues.

590 *Alors, maintenant, nous allons passer aux enjeux économiques, sociaux et environnementaux et concernant la santé.*

Again, I want to apologize because I will be truncating a lot of the information in the report but I hope we can cover those gaps during the question and answer session.

595 *Excusez-moi, vous savez, j'ai vraiment éliminé beaucoup d'information, mais on pourra combler ces lacunes au cours de notre période de questions.*

600 In terms of social considerations, our statement of task did not specifically ask the committee to address socio-economic concerns. However, the committee felt it was important to describe the physical and social context in which uranium mining and processing might occur and we did this in chapter 2.

605 *Pour ce qui est des considérations sociales, notre énoncé de tâche ne demandait pas au comité de s'occuper de questions socioéconomiques. Mais ce qui m'a semblé important, pour décrire le contexte social entre autres dans lequel cette exploitation pouvait se faire pour l'uranium, et c'est ce que nous faisons dans le chapitre 2.*

610 We did not undertake a detailed analysis of socio-economic consequences in this chapter that as I mentioned; however, we pointed out that Virginia is a very diverse state with a wide range of national resources and varying demographics.

Nous avons fait une analyse détaillée des conséquences socioéconomiques dans ce chapitre, mais nous avons signalé que la Virginie est un État très diversifié avec beaucoup de ressources naturelles très variées et un profil démographique extrêmement varié.

615 We also noted that Virginia is subject to extreme natural events including large precipitation events and earthquakes. In fact, during the time that we were collecting data for the report, an earthquake did occur in Mineral, Virginia. Now all of these factors, we concluded, would need to be taken into account in the site specific analyses when you are looking at site suitability for uranium mining or processing.

620 *Et cet État est sujet à des manifestations naturelles extrêmes comme des précipitations et des tremblements de terre. Et j'ai voulu signaler ce qui se passait au coeur de la Virginie. À la lumière de tous ces facteurs, on s'est dit qu'il fallait tenir compte, dans notre étude propre à un site, qu'est-ce que ça pouvait donner pour l'exploitation et le traitement pour l'uranium.*

625 Let me move next to economic considerations and mention that our statement of task and economic considerations is also very limited. In fact, there is an entire study on the potential economic impacts of uranium mining and processing that was produced by a group called Chmura Associates and they are Economics Consulting Group.

630 *Passons maintenant aux considérations économiques. En fait, dans l'énoncé de tâche, les considérations économiques sont également très limitées. En fait, il y a toute une étude sur les répercussions économiques possibles de l'exploitation et du traitement de l'uranium qui a été produite par Chmura Associates qui sont un groupe-conseil.*

635

640 Our statement of task focused the committee on reviewing the global and national uranium market trends. We found that over ninety-two percent (92%) of uranium produced worldwide came from eight countries; that uranium prices have closely tracked oil prices since the early 1980s and that existing known resources of uranium worldwide based on present day reactor technologies are sufficient for more than fifty (50) years at today's usage rate.

645 *Notre énoncé de tâche consiste à se concentrer sur les grandes tendances du marché mondial de l'uranium. Plus de quatre-vingt-douze pour cent (92 %) de l'uranium produit au monde venaient de huit pays; les prix ont beaucoup fluctué et l'étendue des ressources repérées connues et l'impact sur le marché, c'est-ce que nous avons étudié.*

These points are covered in chapter 3 of our study.

650 *En fait, c'est dans le chapitre 3 que vous trouverez ces points analysés en détail dans notre étude.*

A considerable committee effort was devoted to the review and analyses of environmental and human health impacts and effects of uranium mining and processing. In fact, about a third of our report was devoted to these topics.

655 *Ensuite, le comité s'est beaucoup acharné à étudier les effets sur la santé environnementale et sur la santé pour les travailleurs. En fait, il y a eu une bonne partie de notre rapport qui y est consacrée.*

660 You can find much of the committee's work in chapters 5 and 6 of the report.

Dans les chapitres 5 et 6 du rapport, c'est là que vous trouverez ces considérations.

665 In chapter 5, we looked at potential human health effects. We concluded that for workers, non-radiation risks, work-related trauma, electrical shocks, those sorts of things for example are very similar to heavy construction and other mining risks generally.

670 *Dans le chapitre 5, on a essayé de voir les risques pour la santé humaine. Pour les travailleurs, les risques non liés au rayonnement, les traumatismes physiques et c'est un peu la même chose que pour d'autres risques dans le domaine de la construction et de l'exploitation minière en général.*

675 Regarding radiation risks, we noted that radon represents the largest radiation risk and silica and diesel exhaust can exacerbate radon risks for workers.

En ce qui concerne les risques de radiation, le radon est le plus gros risque et la poussière de silice et l'exposition à des gaz d'échappement du diesel peuvent également multiplier les risques de cancer du poumon.

680 Now concerning off-site health risks to communities, the committee pointed out that there are potential risks to communities although a detailed site specific analysis would be needed to fully quantify that. Risk to communities increases of course if there are uncontrolled releases from the site, in particular the radionuclides left in mine tailings can be a source of risk if released into the air or water supply. These tailings can also contain chemicals such as heavy metals that could present risks.

685

Ensuite, le comité a dit qu'il y avait des risques pour les collectivités en dehors des sites et qu'une recherche détaillée serait nécessaire pour quantifier le tout. Le risque augmente s'il y a des émanations du site qui ne sont pas contrôlées et les radionucléides qui restent dans les déchets peuvent demeurer dans une source d'approvisionnement en eau. Ces déchets peuvent aussi comprendre des métaux lourds et d'autres substances chimiques qui peuvent représenter des risques.

690

Regarding environmental and ecological considerations, these we covered in chapter 6 of our report.

695

En ce qui concerne les considérations environnementales et écologiques, c'est dans le chapitre 6 que vous trouverez plus de détails à ce sujet.

700 We found that these activities had potential to effect surface and groundwater quantity and quality and also soil quality. Site specific assessments again would be needed for more precise analyses. We also stressed that site monitoring could provide an early warning of contaminant migration.

Ces activités risquaient d'avoir un effet sur les eaux souterraines et les eaux de surface et sur la qualité du sol également. Les évaluations faites sur un site seraient nécessairement pour préciser le tout. Nous avons également souligné que le suivi des sites pourrait permettre de lancer les alertes précoces.

705

710 Tailings disposal sites again represented a significant potential source of contamination for thousands of years. And long-term tailings risks, we noted, were poorly defined. Significant improvements have been made in recent years to tailings management practices that isolate the tailings waste from the environment; however, we had only limited data to confirm the long-term effectiveness of uranium tailings facilities designed using modern best practices.

715

720 *Les déchets, les sites d'élimination des déchets peuvent également être des sources de contamination pendant des milliers d'années. Et les risques à long terme sont mal définis pour les déchets. Donc, on a beaucoup, au cours des dernières années, essayé d'améliorer les pratiques pour isoler les déchets de l'environnement, mais on a des données limitées pour confirmer les effets à long terme de ces déchets d'uranium dans les installations. Donc, il s'agit d'avoir des pratiques exemplaires.*

725 The committee stated that if best practices are applied, short and moderate term risks could be substantially reduced.

Donc, si on applique les pratiques optimales, les risques pourraient être sensiblement réduits.

730 In addition, tailings disposal sites should be designed to withstand extreme events such as earthquakes and flooding.

En outre, les sites exposés à des déchets devraient être conçus pour résister à des événements extrêmes tels que des inondations et des tremblements de terre.

735 I did want to mention that the towns and municipalities surrounding the Coles Hill deposit were and remained very concerned about water supply and contamination issues, and particularly the potential effect of a tailings pile breach and what that could do to water quality.

740 *Je voulais mentionner, les villes et les municipalités entourant le site de Coles Hill, il faut voir quels sont les problèmes d'approvisionnement en eau et de contamination, surtout les brèches qui se trouvent à cet endroit.*

745 One of those towns, Virginia Beach, which you can see on the map here commissioned a study by an independent consulting group to assess the potential water quality impacts of a tailings breach due to an extreme weather event. This study concluded, based on model simulations, that a tailings breach could increase the radioactivity in the reservoir system for some time.

750 *Bon, par exemple, Virginia Beach que vous voyez sur la carte ici a demandé une étude par un groupe indépendant de consultants pour évaluer les effets sur la qualité de l'eau causés par ces déchets dans le cas de catastrophes extrêmes. Cette étude a tiré certaines conclusions que s'il y avait plus de déchets, ça pouvait accroître le rayonnement pendant quelque temps.*

In response to this study, the company Virginia Uranium commissioned its review and their review pointed out that the probability of a tailings dam failure was very remote and that the U.S.

755 NRC or U.S. Nuclear Regulatory Commission guidelines discouraged tailings impalements that are constructed above ground.

760 *Et malgré tout, Virginia Uranium a demandé une autre révision qui a dit que la probabilité de déchets, d'effets néfastes des déchets était très éloignée. Bon, en fait, dans les directives de la Commission, elle a dissuadé de construire au-dessus du niveau du sol.*

Our study contains a brief review of these points in Box 6.2.

765 *Vous voyez, dans la case 6, au point 2, vous verrez plus de détails à ce sujet.*

I wanted to raise this point here because it came up at almost every public hearing that the committee had... (Interruption, phone ringer) – I clearly have too much technology going at one time.

770 *Bon, à chaque audience publique, ça a été mentionné – excusez-moi, je suis entouré de trop de technologies, il y a trop d'appareils qui marchent en même temps.*

775 Let me go now and talk a little bit about some of the main conclusions of the report and then I wanted to finish by speaking about what happened since the Uranium Mining Report has been issued.

Maintenant, je vais vous parler un peu des principales conclusions du rapport et, ensuite, j'aimerais conclure en vous parlant de ce qui s'est passé depuis la publication du rapport.

780 This slide contains the major conclusions of the report. We found that if the moratorium on uranium mining were lifted, steep hurdles would need to be surmounted before mining and processing could be established in a way that protects health and safety workers, communities and the environment.

785 *Cette diapo contient les principales conclusions du rapport. On s'est aperçu que si le moratoire était levé, il faudrait vraiment surmonter d'énormes obstacles avant de pouvoir établir le traitement ou l'exploitation dans un cadre environnemental qui contienne, qui favorise la protection des travailleurs, du public et de l'environnement.*

790 There are only limited recent experiences with modern underground mining and processing in the U.S. and no such experience in Virginia. However, there are internationally accepted best practices that could provide a starting point for Virginia. And after our extensive review, we were convinced that the adoption and implementation of vigorous best practices would be necessary if mining and processing were to be undertaken in Virginia.

795 *On ne sait pas grand-chose, on a peu d'expérience dans l'exploitation de l'uranium à ciel*
ouvert et souterraine dans les temps modernes et du traitement aussi dans l'ensemble des États-
Unis, et pas du tout en Virginie. En même temps, on s'est dit que cette étude pourrait être un point
de départ pour la Virginie, on était convaincu que l'adoption et la mise en oeuvre de pratiques
800 *optimales rigoureuses seraient nécessaires si l'exploitation et le traitement devaient commencer en*
Virginie.

I might just mention one point of clarification and that is that we determined in looking at the
geology of Virginia that it would not be feasible at almost all sites in Virginia to use in-situ leaching
methods to bring the uranium up out of the ground. So our report was really focussed on
805 underground mining and surface mining.

J'aimerais également vous mentionner une précision. Nous avons décidé, en regardant la
géologie de la Virginie, que ce ne serait pas réalisable dans presque tous les sites d'avoir des
méthodes de lixiviation qui pourraient s'appliquer. Donc, on s'est surtout axé sur l'exploitation
810 *souterraine et au-dessus du niveau du sol.*

So let me end by talking about what has happened since our report was published. We
issued the report on December 11th, 2011. At that time, we briefed the Virginia Coal and Energy
Commission and over the next five months, members of the committee carried out briefings
815 throughout Virginia.

Maintenant, j'aimerais conclure en vous parlant de ce qui s'est passé depuis la publication de
notre rapport. Nous avons publié le rapport le 11 décembre 2011. À ce moment-là, on a informé la
Commission du charbon et de l'énergie, et au cours des prochains mois, nous avons fait des
820 *séances d'information partout en Virginie.*

About a month after our report was released, Virginia's Governor formed a State Interagency
Task Force to provide a scientific policy analysis that would help Legislators determine what kind of
regulatory framework might be needed if the moratorium on uranium mining were lifted. That
825 working group issued its report in November of 2012.

Bon, en fait, le gouverneur de la Virginie a formé un groupe de travail sur l'uranium pour
fournir une analyse sur les politiques scientifiques pour aider les législateurs à déterminer le cadre
réglementaire qui serait nécessaire si le moratoire sur l'uranium, l'exploitation de l'uranium était
830 *levé dans le Commonwealth. En novembre 2012, le groupe de travail a publié un rapport.*

I will not examine that report here but I have provided a link to it if you want to download it
and review a copy. I would also point out that the uranium working group area on the web contains

835 a lot of other links to reports that were done and you might find that valuable in better understanding what happened in Virginia after our report was released.

840 *Je ne vous le détaillerai pas ici, mais je vous ai fournir un lien, si vous voulez le télécharger, et j'aimerais également vous signaler que ce groupe de travail sur l'uranium, vous avez aussi, dans le site Web, une section qui porte sur les rapports que nous avons, qui ont été publiés, ça vous permettra de mieux comprendre ce qui s'est passé en Virginie après la publication de notre rapport.*

845 Now, in December of 2012, one of the Virginia State Legislators announced that he was going to introduce legislation that would lift the moratorium but he withdrew his bill the next month because he felt he could not enough support to get it to go forward.

850 *En décembre 2012, l'un des législateurs de l'État de Virginie a annoncé qu'il allait proposer un projet de loi pour lever le moratoire, mais il a retiré son projet de loi le mois suivant parce qu'il avait l'impression qu'il ne pouvait pas avoir assez d'appuis pour le faire adopter.*

855 Then in November of 2013, Virginia elected a new Governor and he announced that he would not support lifting the uranium mining moratorium. Later that month, according to news reports, the Virginia Energy Resources which is the parent company of Virginia Uranium said that they would not push legislative efforts to lift the moratorium.

860 *Bon. En novembre 2013, la Virginie a élu un nouveau gouverneur qui a dit qu'il n'appuierait pas la levée du moratoire. Plus tard au cours de ce mois, d'après les rapports dans les journaux, Virginia Energy Resources, qui est la société mère de Virginia Uranium, ont dit qu'ils n'essaieraient pas de faire adopter cette loi pour lever le moratoire.*

865 So at the present time, the uranium mining moratorium remains in effect in Virginia and there is no active effort to remove it, at least not that I could find in the legislator now. Of course, that could change in the next administration or in the next legislative session.

865 *Donc, actuellement, le moratoire demeure en vigueur et il n'y a pas d'efforts déployés pour le lever, si j'ai bien compris, à l'Assemblée législative. Bien sûr, ça pourrait changer au cours de la prochaine session ou du prochain gouvernement.*

870 That brings me to the end of my presentation. I want to thank you very much for the opportunity to speak here today and I would be glad to answer any questions about my presentation or the committee report.

875 *Ce qui m'amène à la fin de ma présentation. Je tiens à vous remercier vivement de m'avoir permis de faire cette présentation aujourd'hui, et je me ferai un plaisir de répondre aux questions que vous pourriez avoir sur ma présentation ou sur le rapport du comité.*

LE PRÉSIDENT FRANCOEUR :

880 Thank you very much Dr. Locke. I will ask my colleague, Joseph Zayed, if he has question to open the session.

Merci beaucoup, Docteur Locke. Je vais demander à mon collègue, Joseph Zayed, s'il a des questions pour ouvrir le débat.

885

PÉRIODE DE QUESTIONS

LE COMMISSAIRE ZAYED :

890

Yes, thank you Dr. Locke. I realize that your report is quite recent and how come within a few months, the Virginia Legislator wanted to lift the moratorium? Based on what? What could be so different between the moment when you deposited your report in December 2012?

895

Merci, Docteur Locke. Je me rends compte que votre rapport est assez récent. Comment se fait-il qu'au cours de quelques mois, les législateurs de Virginie aient voulu se lever ce moratoire? Sur quoi ils se sont appuyés? Qu'est-ce qui a changé entre le moment où vous avez déposé votre rapport en décembre 2012?

900

Dr. PAUL LOCKE:

I am not exactly sure that I can fully answer that question but I think I can give your some perhaps clues as to why that might have happened.

905

Je ne suis pas sûr de pouvoir répondre pleinement à cette question, mais je pourrais quand même vous donner quelques indices de ce qui s'est peut-être produit.

LE PRÉSIDENT FRANCOEUR :

910

Was there an intense debate?

Il y a eu un débat très intense, je suppose?

Dr. PAUL LOCKE:

915 Yes, there was a very intense debate and there was an intense debate going on even during the time we were working on our report. The debate really started, I think, as early as 2008 or to 2009 in the Virginia Legislature.

920 *Oui. Et c'est un débat qui s'est poursuivi même au moment où on travaillait sur notre rapport. Le débat s'est vraiment amorcé, je pense, au tout début de 2008 ou de 2009, même à l'Assemblée législative de Virginie.*

925 It might have even started before that because remember that this deposit was discovered in the early 1980s and there had been a lot of activities at the site to try to get the mining going in the middle of 1980s. But I believe that stopped because of the price...

930 *Ça avait peut-être même commencé auparavant, parce qu'au moment où on a découvert le gisement, c'était au début des années 80, il y avait eu beaucoup d'activités sur le site pour commencer l'exploitation au milieu des années 80. Mais je pense que ça a commencé...*

LE COMMISSAIRE ZAYED :

Oups! I am sorry, we have some problems. Do you hear me?

935 *Problème technique. Nous avons quelques problèmes techniques.*

LE PRÉSIDENT FRANCOEUR :

For the moment the image is frozen.

940

LE COMMISSAIRE ZAYEB:

C'est plus compliqué des États-Unis que de la France.

945 **Dr. PAUL LOCKE:**

Can you hear me now?

LE COMMISSAIRE ZAYED :

950

Yes, Sir.

Dr. PAUL LOCKE:

955 I do apologize, that was totally on my end. I do not know what happened. I got an announcement that Skype unexpectedly quit.

Excusez-moi, c'était tout à fait de mon côté. Tout à coup, j'ai eu une annonce comme quoi Skype avait coupé de manière inopinée.

960

LE PRÉSIDENT FRANCOEUR :

Could you repeat your question, Joseph?

965

Est-ce que vous pouvez répéter votre question, Joseph?

LE COMMISSAIRE ZAYED :

Did you hear my question? The first question?

970

Est-ce que vous avez entendu ma question, Monsieur?

Dr. PAUL LOCKE:

975 Yes. So I think I was saying that there had been extensive debate and discussion even during the time we were writing our report. So I believe that both the supporters of lifting the moratorium and the people who did not want to lift the moratorium were well poised when our report came out to take action.

980

Oui. Il y a eu beaucoup de débats, même au moment où on rédigeait notre rapport. Donc, je pense que les adeptes de la levée du moratoire et ceux qui étaient opposés, lorsque notre rapport est sorti, ils n'étaient pas prêts à intervenir.

LE COMMISSAIRE ZAYED :

985

Well, you had mentioned that you held five public hearings right?

Est-ce que vous avez... bon. Vous avez dit que vous avez organisé cinq audiences publiques...

990

Dr. PAUL LOCKE:

995 Correct.

LE COMMISSAIRE ZAYED :

In your mandate. Did you think about a referendum about that?

1000

... dans le cadre de votre mandat. Est-ce que vous avez envisagé un référendum à ce sujet?

Dr. PAUL LOCKE:

1005

A referendum on the uranium issue?

Sur les enjeux de l'uranium?

1010

LE COMMISSAIRE ZAYED :

Yes.

Dr. PAUL LOCKE:

1015

I do not know if the Legislature considered that. I do know, I remember that there were several news reports that groups had pulled the State and that the voters seemed to be split pretty evenly on the issue in the State.

1020

Je ne sais pas si l'Assemblée législative y a pensé, l'a envisagé. Je me souviens qu'il y a eu plusieurs articles dans les journaux comme quoi des groupes avaient fait des sondages partout dans l'État et il semble que le vote ait été divisé au sein de l'État.

LE COMMISSAIRE ZAYED :

1025

Okay. And can you tell me why you have mentioned that the study was requested by the House of Delegates, what was the major issue? Was there any public dissension between the population or what?

1030

Est-ce que vous pouvez me dire... bon. Vous avez mentionné que la demande avait été demandée par la Chambre des délégués, quel était le problème majeur? Est-ce qu'il y avait une dissension au sein de la population?

Dr. PAUL LOCKE:

1035 On the issue of uranium mining?

Sur la question de l'exploitation de l'uranium?

LE COMMISSAIRE ZAYED :

1040 Yes, Sir.

Oui, Monsieur.

1045 **Dr. PAUL LOCKE:**

Based on the hearings that we held, the two town meetings we held and then the five subsequent meetings after our report was issued, I would say that there was a wide range of views in the public. One thing that I did not get a chance to discuss in my presentation is that the area where the uranium mining deposits... (Technical problem) ...that exists is an area that has been very hard hit economically over the past probably ten years. So there were people who really felt that bringing mining into the community would create jobs and improve the economy.

1055 *Si j'en crois les audiences que nous avons organisées, les audiences publiques que nous avons organisées et ensuite cinq autres rencontres après la publication de notre rapport, je dirais que l'opinion était très divisée, très diversifiée au sein de la population. Il y a une chose que je n'ai pas eu l'occasion de vous dire dans le cadre de ma présentation, c'est que... (problème technique, intervention inaudible) probablement au cours des dix dernières années. Donc, il y avait des gens qui avaient vraiment l'impression que si on voulait faire de l'exploitation, ça créait des emplois et ça améliorerait l'économie.*

There were also people, on the contrary, who felt that the mining would damage the environment and would hurt the community because it would create a stigma.

1065 *Par contre, il y avait des gens qui pensaient que ça porterait atteinte à l'environnement et à la collectivité parce que ça créerait une marque, ça laisserait des traces. Bon, ils seraient stigmatisés.*

1070 I am just now trying to present a range of issues not necessarily saying I agree or disagree with any of them.

Bon, je ne peux pas vous dire si je suis d'accord ou pas d'accord avec tout ça.

1075 There were people who felt that in United States, we have some very bad examples of how mining was done in our West. Because of some lapses in our laws and some other things, uranium mining in the West had created some very bad situations. There were people who looked at those situations and said that did not want those things to happen in Virginia.

1080 *Mais il y a des gens qui croyaient qu'aux États-Unis nous avons de très mauvais exemples de la façon dont l'exploitation minière s'est faite dans l'Ouest parce qu'il y a eu des retards ou des lacunes dans les lois, donc il y a eu des situations très malencontreuses à cause de l'uranium. Il y a des gens qui ont relevé ces situations et qui ont dit qu'ils ne voudraient pas que ça se répète en Virginie.*

1085 There were other people who looked at those situations and they said: "We have learned so much since that, that is not acceptable anymore and using best practices, those things would never happen again."

1090 *Il y avait d'autres personnes qui ont examiné ces situations et qui ont dit : « On a tellement appris depuis lors que ce n'est plus acceptable et ayant recours à des pratiques optimales pour éviter que ça ne se reproduise. »*

1095 So again, there was that range of discussion. There were people who felt very strongly about energy independence and that this was a way United States could develop a unique resource for its own energy uses.

Bon. C'était ce genre de débat que nous avons. En fait, il y avait des gens qui étaient convaincus de la nécessité de l'indépendance énergétique et il faudrait que les États-Unis aient sa propre source d'énergie pour sa propre utilisation.

1100 So these are things that were swirling around and discussions that took place. I did not sense that there was any unanimity among the population.

1105 *Donc, c'était des idées qui suscitaient beaucoup de débats, mais je n'ai pas l'impression que ça faisait l'unanimité.*

LE COMMISSAIRE ZAYED :

1110 Okay. So I have two short questions related to the science now. You mentioned in your report that long-term risks were quite poorly defined. Do you think that we know more today in order to take the good decision?

(...) que les risques, vous mentionnez que les risques à long terme sont mal définis. Pensez-vous que les connaissances que nous avons maintenant aujourd'hui nous permettent de prendre de bonnes décisions?

1115

Dr. PAUL LOCKE:

I think one thing our report points out is that we – and this concerns tailings piles; for the information that we have on the tailings piles and the performance of the tailings cells and the tailings disposals, we have good information, our committee felt we had good information analysed to assess how they will perform for about twenty-five (25) to thirty-five (35) years. I believe, I want to look at the report again, but I believe much of the information that we used in our report came from Canada, actually.

1120

1125

Une chose que nous signalons dans notre rapport et cela concerne l'accumulation de résidus. Selon l'information dont nous disposons au sujet des résidus et la façon dont on peut disposer des résidus, eh bien, notre comité a pensé que nous disposions des renseignements pour savoir quel serait leur comportement sur une période de vingt-cinq (25), trente-cinq (35) ans. Et il faudrait que je consulte le rapport, mais en fait ces renseignements provenaient surtout du Canada.

1130

I think what the committee felt was that the community was concerned about longer term risks and for that, we had to say that the risks were poorly defined because we just do not have any data. We have models but we do not have any data.

1135

Les membres du comité ont estimé... en fait, ce qui nous préoccupait c'était les risques à plus long terme, et ces risques sont mal définis parce que nous n'avons pas les données nécessaires. Il y a des modèles, mais non pas des données solides.

1140

LE COMMISSAIRE ZAYED :

And did you check the... I do not know the exact word, but the lake approach?

Et avez-vous vérifié, je ne connais pas le terme juste, mais l'approche « lake »?

1145

Dr. PAUL LOCKE:

The lake approach?

1150

L'approche « lake »?

LE PRÉSIDENT FRANCOEUR :

1155 Yes, I will explain maybe. One of the possibilities is to put the tailings in a lake and to cover them with water so that will limit the oxidation, you know, and after that it is supposed that you can pull off the water and really seal the site. That is what is called the lake strategy, if you want.

1160 *Permettez-moi d'expliquer ce que nous voulons dire. Une possibilité c'est de déposer les résidus dans un lac, les recouvrir pour éviter l'oxydation et il semble qu'il soit possible de sceller complètement le site en question. Donc, dépôt dans un lac.*

LE COMMISSAIRE ZAYEB:

1165 Excuse me Sir. I will ask Mr. LeClair from the Canadian Commission for Safety to give you the good words. Monsieur LeClair?

Permettez-moi de demander à monsieur LeClair de la Commission canadienne de la sûreté nucléaire de vous dire ce dont il s'agit, utiliser les bons termes.

1170 **M. JEAN LECLAIR :**

Je vais commencer par clarifier : votre question, c'est concernant l'emplacement en fosse, c'est ça?

1175 In-pit tailings facilities is the term, in-pit tailings placement?

Il s'agit de "in-pit tailings" en anglais. Donc, en fosse; placement en fosse.

LE PRÉSIDENT FRANCOEUR :

1180 There are two strategies possible: in-pit tailings which is a dry site or in a lake, if you have no pit available, you see? But the two strategies look alike together up to a certain point but not on every aspect.

1185 *Il y a deux stratégies possibles : donc, placement en fosse, un site sec, ou dans un lac s'il n'y a pas de fosse disponible. Mais ces deux stratégies se ressemblent beaucoup, mais ne sont pas identiques.*

1190

Dr. PAUL LOCKE:

1195 Okay, I think I understand now. We did not evaluate individual management strategies. What we did was we looked at data that had been made available to us and we tried to look at whether there were contaminants migrating into the environment. We also looked at best practices and you can see from our report that we really emphasized the use of best practices.

1200 *Ah oui, je crois comprendre maintenant. Nous n'avons pas évalué les stratégies de gestion de façon individuelle; nous nous sommes penchés sur les données qui étaient à notre disposition et nous avons tenté de déterminer s'il y avait migration de contaminants dans l'environnement. Nous avons aussi examiné les meilleures pratiques et vous pouvez voir dans notre rapport, nous avons vraiment mis l'accent sur le recours aux pratiques exemplaires.*

1205 So I am not an engineer and I would not want to offer an opinion on this beyond the report but I would say is that we tried to say: "You should go to the best practices and adopt the best practices." That was our approach.

1210 *Je ne suis pas ingénieur moi-même, donc je ne me risquerai pas à formuler un avis à ce sujet au-delà de ce qui figure dans le rapport, mais ce que nous disons dans le rapport, c'est qu'il faut simplement utiliser les meilleures pratiques en la matière. C'était cela notre approche.*

1215 I think if the approach you are describing is considered to be a best practice, it would be consistent with our recommendations.

Et si ce que vous décrivez c'est une meilleure pratique, eh bien, ce serait tout à fait dans le sens de nos recommandations.

LE COMMISSAIRE ZAYED :

1220 My last question, while quite far from the science, do you think if Virginia lifted the moratorium, it would be only on a socio-economical basis?

1225 *Dernière question – en fait, ce n'est pas du tout l'aspect scientifique maintenant : pensez-vous que si la Virginie levait ce moratoire, est-ce que ce serait seulement pour des raisons socioéconomiques ou en tenant compte des aspects socioéconomiques?*

1230

Dr. PAUL LOCKE:

1235 I am not sure. I think there are many factors in play. I do feel that the socio-economics were important but I also feel that the environmental issues were of equal importance to the citizens of Virginia based on my experience at our meetings with them.

1240 *Je n'en suis pas sûr. Je pense qu'il y a plusieurs facteurs qui entrent en ligne de compte, et je pense que les aspects socioéconomiques étaient importants, mais il y a aussi les aspects environnementaux auxquels les gens de la Virginie attachaient autant d'importance, du moins selon ce que la population nous a dit.*

LE COMMISSAIRE ZAYED :

1245 Thank you.

LE PRÉSIDENT FRANCOEUR :

1250 My colleague, Michèle Goyer, will ask you a question.

Ma collègue Michèle Goyer vous posera quelques questions.

LA COMMISSAIRE GOYER :

1255 I will do my best with my English and if it is not clear Mr. Francoeur will translate for me.

Je ferai de mon mieux en anglais; si ce n'est pas clair, monsieur Francoeur traduira pour moi.

1260 So the water protection, how the water protection issue is so major that it could have conducted to more prudence... I mean, in your country there is a lot of coal and a lot of water so those issues are they so important that it is preferable to protect them than to try to go further with uranium? Is that one of the explanations or it is not at all?

1265 *Pour ce qui est maintenant de la protection, vous avez parlé des cours d'eau, de l'approvisionnement en eau; pourquoi cela était-il tellement important que vous avez conseillé une plus grande prudence? Dans votre pays, il y a beaucoup d'eau et de charbon; est-ce qu'il vaut mieux... est-ce que c'est important cette question de l'eau?*

1270

Dr. PAUL LOCKE:

1275 First, let me say that your English is much, much, much better than my French, and let me repeat the question to make sure that I got it right. I think you are asking whether in our study and in Virginia, it was more important to protect the water source than it was to develop the uranium.

1280 *Eh bien, tout d'abord, je dois dire que votre anglais est bien meilleur que mon français et permettez-moi de répéter la question pour m'assurer d'avoir bien compris. Je pense qu'en fait, vous demandez si dans le contexte de notre étude et aussi en Virginie, on attachait plus d'importance à la protection de la source d'eau qu'à l'exploitation de l'uranium.*

LA COMMISSAIRE GOYER :

1285 It is exact.

Exactement.

Dr. PAUL LOCKE:

1290 I do not think the analysis got that specific but I think I can maybe give you a couple of facts that would relate to your question.

1295 *Eh bien, je ne pense pas que notre analyse ait été aussi précise, mais je pense que je pourrais quand même mentionner certains éléments en réponse à votre question.*

1300 First, there was this issue of the watershed and, that I showed the picture of Virginia and the different towns. The towns were very concerned about protecting that watershed. Another piece that I did not mentioned and it was not part of our report but it is something that came up later and you can see in the news reports, is that the State of North Carolina also uses that watershed. So the water issue was very important; maintaining that water was very important.

1305 *Tout d'abord, il y a eu la question du bassin versant et j'ai montré l'image de la Virginie et des villes et les villes souhaitaient vivement protéger le bassin versant. Autre chose que je n'ai pas mentionné qui n'était pas dans le rapport, mais cette question a été soulevée plus tard et aussi dans les médias, l'État de la Caroline du Nord utilise le même bassin versant. Donc, cette question-là était évidemment très importante, il fallait en assurer la protection de cette eau.*

1310 But it was not the only thing that was important. Clearly, water as a natural resources was very significant to that area, and there was a lot of discussions about it and the towns were very

concerned but I do not think that there was any one specific reason why Virginia decided not to lift the moratorium at this point. I think it was many factors.

1315 *Mais ce n'est pas le seul élément qui était important. Il est clair, évidemment, que l'eau c'est une ressource naturelle qui était très essentielle à la région, on en a beaucoup discuté, parlé, les villes, les municipalités étaient très préoccupées à cet égard, mais je ne pense pas que la Virginie ait décidé de ne pas lever le moratoire pour un seul facteur seulement. Je pense qu'il y avait de nombreux facteurs qui sont entrés en ligne de compte.*

1320 **LA COMMISSAIRE GOYER :**

In the summary and at page 274 of your report, you said, it is written, not you said but it is written that a whole life-cycle analysis and particularly for cost has to be done before any decision to go to uranium. The caution is in your literacy review; did you ever see such studies?

1325 *Dans le résumé à la page 274, il est écrit que l'analyse du cycle de vie complet, et en particulier en ce qui concerne les coûts, doit être réalisé avant que l'on décide de choisir l'uranium. Vous avez vérifié tous les écrits scientifiques à ce sujet, toute la documentation, avez-vous déjà trouvé ce type d'étude?*

1330 **Dr. PAUL LOCKE:**

So did we ever see life-cycle analysis?

1335 *Vous voulez dire une analyse du cycle de vie?*

LA COMMISSAIRE GOYER :

1340 Yes, specifically for mining and uranium mining. I mean, the report says it is important to have a whole one from conception to the decommissioning life, like we say.

1345 *Oui, en ce qui concerne précisément l'exploitation minière de l'uranium. Vous dites, dans votre rapport, qu'il faut vraiment prendre en compte tous ces devis à partir de la conception du projet jusqu'au déclassement.*

Dr. PAUL LOCKE:

Yes.

1350

LA COMMISSAIRE GOYER :

1355 Those kinds of studies are important but I do not know if you have seen some, just to give to the Commission a guide to see what could be put in that kind of studies. Did you see some studies like that?

Il est vrai que ce type d'étude est important, mais avez-vous, en avez-vous déjà trouvé quelque part, pour donner une idée à la commission de ce que pourrait englober une telle étude?

1360 **Dr. PAUL LOCKE:**

1365 We based this and other recommendations on best practices. So as to your question, did I see one for a specific site? I did not see one for a specific site. However, one of the members of our committee was a mining engineer who was very familiar with uranium mining and we also have a geologist and others, and when we took testimony we got the same information that when you plan these projects, you need to plan at the beginning for what is going to happen at the end.

1370 *Eh bien, nous avons fondé cette recommandation et les autres recommandations sur les meilleures pratiques. Quant à savoir, pour ce qui est de votre question, je n'ai pas vu une telle analyse pour un site en particulier, mais un des membres du comité était ingénieur minier, il connaissait très bien la question, il y avait aussi un géologue et d'autres qui étaient membres du comité et quand nous avons entendu les témoignages, nous avons eu la même réponse : quand on planifie un tel projet, il faut prévoir dès le début ce qui se produira à la fin.*

1375 So the idea was: Okay, you know we are going to be digging up this much rock or we have an idea there is just much rock and this much ore, we should be perhaps thinking about whether we are going to be putting back the rock into the open-pit, how we are going to move, for example, from underground to open-pit or vice-versa. How are we going to start to think about the tailings management at the beginning of the project? What money do we need?

1380 *Donc, l'idée est la suivante : très bien, nous savons qu'il y a telle quantité de roche, telle quantité de minerais, il faudra peut-être décider déjà s'il faudra remettre la roche dans le trou. Est-ce qu'on va passer d'exploitation à ciel ouvert à une exploitation souterraine? Et aussi, dès le début du projet, il faut penser à la gestion des résidus miniers et quel sera le budget nécessaire.*

1385 So that was what we meant by the life-cycle analysis. Do not leave the tailings design to the end because by then, you have eliminated your options by what you have done in the front.

1390 *Et c'est pour cela que nous parlons d'analyse du cycle de vie. Il ne faut pas attendre de se préoccuper des résidus seulement à la fin, il faut s'en préoccuper dès le début.*

Does that answer your question? I hope I gave you a better answer than I think I did. I am not an engineer so I am sure I could have been more eloquent.

1395 *J'espère avoir répondu à votre question. Je ne suis pas ingénieur, je suis sûr que j'aurais pu être plus éloquent.*

LE PRÉSIDENT FRANCOEUR :

1400 I may complete because I had a question quite related to that because making a total life-cycle is one thing but I think that you also said that before lifting the moratorium, there should be a kind of costs and benefits analysis that would include all the different aspects like the indirect impacts and things like that.

1405 *Permettez-moi, en fait, de compléter cette question parce qu'une analyse du cycle de vie, c'est une chose, mais vous avez dit aussi, je pense, qu'avant de lever le moratoire, il faudrait réaliser une analyse de rentabilité en tenant compte de tous les aspects comme les impacts indirects et autres aspects du genre.*

1410 So I think it covers the total life-cycle plus the costs analysis. Did the State of Virginia do an analysis like that before or during the debate recently?

Donc, en fait, vous parlez d'une analyse du cycle de vie et aussi d'une analyse de rentabilité. L'État de la Virginie a-t-il réalisé une telle analyse avant ce débat ou plus récemment?

1415 **Dr. PAUL LOCKE:**

1420 To the best of my knowledge, a statement like that has not been done. Now that might be done if things ever progressed to the point of lifting the moratorium and there would be a proposal for mining. Then, there might be an environmental assessment done that would cover some of those points. But nothing like has been done now.

1425 *Pour autant que je sache, il n'y a pas eu d'analyse du genre, mais il se peut que cela soit fait si jamais on propose, il y a un projet d'exploitation de l'uranium et levée du moratoire. Mais pour l'instant, aucune analyse du genre n'a été réalisée en Virginie.*

1430 The other thing I note I did not say in my presentation is that we did stress openness, transparency, and making sure that the public were involved so that they could ask questions that could then go into the analysis that you just mentioned. We did find that the Virginia State system was weak in that area.

J'ajouterais que nous avons vraiment mis l'accent dans notre rapport sur l'ouverture, la transparence, une participation de la population pour qu'ils puissent justement poser des questions, les questions à analyser dans le contexte d'une telle étude. Et nous avons noté que ce qui existait en Virginie c'était assez peu développé à cet égard.

1435

LE PRÉSIDENT FRANCOEUR :

Okay. Tell me, in the '80s when they installed the moratorium, were the arguments about the same as they were recently when the Government decided not to lift that moratorium or was there an evolution in the type of arguments?

1440

Dites-moi, dans les années 80, quand le moratoire a été adopté, a été imposé, est-ce que les arguments étaient les mêmes que ceux qui ont milité contre la levée de ce moratoire ou y a-t-il eu évolution?

1445

Dr. PAUL LOCKE:

I do not know what went into the decision in the 1980s. I would like to say it is because I was too young but that would not be the truth. I did not study that. I believe perhaps some of the references that I provided might have that information.

1450

Je ne sais pas quels arguments ont justifié, ont fondé la décision des années 80. Je n'ai pas analysé. Il se peut que cette information figure dans la documentation que nous avons examinée.

1455

In fact, the Virginia Working Group site I think has some of the early 1980s reports that might answer your questions; so I am sorry I cannot answer that question.

Le groupe de travail de la Virginie pourrait disposer des renseignements nécessaires pour répondre à cette question.

1460

What happened in Virginia when the study was completed, we had a Governor in place who wanted more information so he set up the working group. Then, his term ended and the new Governor was the one who said he was going to vote against the moratorium. I don't know precisely why he decided to do that but he said that he would not support any legislation that would lift the moratorium. That was his political decision. And I saw that in the news report which I passed on to you.

1465

Ce qui s'est produit en Virginie, c'est que lorsque l'étude a été donc réalisée, terminée, le gouverneur souhaitait plus d'informations. Nous avons mis sur pied un groupe de travail, son mandat s'est terminé, le nouveau gouverneur a dit publiquement qu'il serait contre la levée du

1470

moratoire. Il a dit qu'il ne serait en faveur d'aucun Projet de loi entraînant la levée du moratoire. C'était une décision de nature politique, et j'ai lu cela dans un article de journal que je vous ai transmis.

1475 **LE PRÉSIDENT FRANCOEUR :**

Could you tell us how did the mining and economic lobbies react to the decision of the Governor?

1480 *Pouvez-vous nous dire quelle a été la réaction des lobbies à cette décision du gouverneur?*

Dr. PAUL LOCKE:

To not lift the moratorium?

1485

De ne pas lever le moratoire?

LE PRÉSIDENT FRANCOEUR :

1490 Yes.

Oui.

Dr. PAUL LOCKE:

1495

I believe in the public statements and much of this is published on their website, they said that they're in this for the long term and that they are going to keep going and they want to develop the site. So that, I think, is their public stance. But my understanding is that this is a company that has actually traded on exchange, Canadian Exchange, and they have to publish financial statements and disclosure statements. I have not seen those so there might be something different in those.

1500

Je pense que dans l'énoncé, et c'est publié sur le site Web, ils ont dit qu'ils adoptaient une vision à long terme et qu'ils souhaitaient exploiter le site en question. C'est leur énoncé public, mais c'est une compagnie qui était à la Bourse, cotée à la Bourse. Elle devait, la compagnie devait publier ses états financiers, mais je ne les ai pas vus, donc je ne peux pas commenter là-dessus.

1505

1510

LE PRÉSIDENT FRANCOEUR :

1515 You said in your report that many of the legal standards on uranium, on the work place, on environment should be tighten. Could you give us an idea of where should be the main area where this tightening effect should occur?

1520 *Vous dites, dans votre rapport, que bon nombre des normes juridiques relatives à l'uranium au lieu de travail, et cetera, devraient resserrées. D'après vous, où devrait-on intervenir pour resserrer un peu les normes ou les règles?*

Dr. PAUL LOCKE:

1525 So let me try to approach that from two perspectives because there were two different things that we discussed in the report.

J'aborderai cette question sous deux angles, si vous le permettez, parce que nous avons apporté deux aspects différents dans le rapport.

1530 Specifically in the report, we looked at, I believe it was radon standards for workers, and in this country we have a governmental group called the National Institute of Occupational Safety and Health or NIOSH. NIOSH studies problems in the work place. They make recommendations to our Regulator, these are Federal; our Regulator is OSHA, the Occupational Safety and Health Administration.

1535 *Dans notre rapport, nous nous penchons sur les normes touchant le radon et les travailleurs dans ce domaine, et il y avait un groupe qui s'appelait NIOSH aux États-Unis, donc, et ce groupe de santé et sécurité professionnel fait des recommandations à un organisme de réglementation qui est fédéral, qui s'appelle OSHA aux États-Unis.*

1540 Some time ago, NIOSH made a recommendation to OSHA to lower the standards for radon and OSHA has never done that. So we pointed that out in the report.

Et il y a un certain temps, ce groupe, NIOSH, a recommandé à OSHA d'abaisser la norme pour le radon et OSHA ne l'a jamais fait. Et c'est ce que nous signalons dans notre rapport.

1545 The other area that we noted in the report was an area really that relates to the fact that we have a Federal and State systems which are somewhat independent. So the mining itself, the actual digging of the ore in the ground on lands that are privately owned in the State of Virginia are covered by laws of the State only for the digging. They are not covered by Federal Laws. So if you

1550 wanted to dig up anything in Virginia, Virginia Laws are going to cover it. Federal Laws will cover things like air pollution, water pollution, and workers protection.

1555 *L'autre question que nous mentionnons ou l'autre aspect que nous mentionnons dans notre rapport est que nous avons un régime, un système où l'État est assez indépendant du fédéral. Donc, pour ce qui est de l'exploitation minière sur des terres privées, en Virginie, c'est régi par les lois de l'État uniquement pour ce qui est de l'exploitation. Ce n'est pas assujetti aux lois fédérales. Donc, ce sont les lois de Virginie qui visent l'exploitation. Le reste qui relève du fédéral, c'est la pollution, la protection des travailleurs.*

1560 So there was an issue there with who covered what and the legal issue that became one of experience. Virginia had no experience in uranium mining because there had been a moratorium; they had experience in other types of mining.

1565 *Donc, il y avait une question de compétence de chacun et la Virginie n'avait aucune expérience de l'exploitation minière de l'uranium parce qu'il y avait un moratoire depuis longtemps.*

1570 Also in the United States, most of our uranium mining has occurred in dry climates in our American West. This would have been the first mine that would have been opened, well almost the first mine that would have been opened in the East where it was a wet climate, where there is a positive water balance. So we pointed out that we didn't have a lot of experience in the Government regulating those types of facilities.

1575 *Et l'exploitation minière de l'uranium, c'est surtout dans l'ouest des États-Unis où le climat est très sec. Et ce serait presque la première mine qui se serait ouverte dans l'est où le climat est beaucoup plus humide. Donc, nous avons conclu que nous n'avions pas beaucoup d'expérience du point de vue de la réglementation de telles installations.*

LE PRÉSIDENT FRANCOEUR :

1580 My colleague, Joseph, has an additional question related to that.

Mon collègue Joseph aurait une question complémentaire.

LE COMMISSAIRE ZAYED :

1585 You just mentioned that NIOSH suggested to OSHA to reduce the threshold limit value. Can you tell me what the threshold limit value is now for the workers and what was the proposal?

1590

Vous venez de mentionner que NIOSH avait recommandé à OSHA de réduire la valeur, le seuil; quel est le seuil actuellement pour les travailleurs et quelle était la proposition de NIOSH?

Dr. PAUL LOCKE:

1595

I would have to look in the report. I am sorry, I don't remember the two numbers. There was a substantial difference, I do remember that. Let me see if I can find it quickly.

Il faudrait que je me reporte à mon rapport, je ne me souviens pas exactement des deux chiffres, mais il y avait un écart assez important. Permettez-moi de retrouver rapidement.

1600

LE COMMISSAIRE ZAYED :

Does this reduction can have impact on population exposure limit value?

1605

S'agit-il d'une réduction qui pourrait avoir une incidence sur la limite de l'exposition de la population?

Dr. PAUL LOCKE:

You mean for communities?

1610

LE COMMISSAIRE ZAYED :

Yes. Alright, it was just for workers.

1615

Il s'agit seulement de travailleurs.

Dr. PAUL LOCKE:

The regulation applied only to workers.

1620

Non, le règlement ne vise que les travailleurs.

LE COMMISSAIRE ZAYED :

1625

Yes, I understand that but if you, for example, here in Canada, it is fifty millisieverts (50mSv) by year. This is for workers. And for the general population, communities, it is one millisievert (1mSv) by year. So I wonder if you reduce... if it's the same case for U.S. and if you reduce the

1630 threshold limit value for workers it can perhaps have some impacts on the limit value for the population. I just want your opinion on that.

1635 *Oui, je comprends. Mais par exemple, ici, au Canada, c'est cinquante millisieverts (50 mSv) par année pour ce qui est des travailleurs. Et pour ce qui est de la population en général, dans les communautés, c'est un millisievert (1 mSv) par année. Est-ce que la même chose existe aux États-Unis? Et si vous limitez la valeur seuil pour ce qui est des travailleurs, cela pourrait aussi avoir une incidence sur le chiffre concernant la population en général.*

Dr. PAUL LOCKE:

1640 Yes, the report did not address that. The report only addresses this specific point, it is on page 176 for radon exposure and this was in 1987, NIOSH said that the current occupational standard did not provide accurate protection for workers at risk, and they recommended lowering it. But this has not been incorporated into a standard. So that was all we talked about, we did not discuss whether that meant any change for the community levels.

1645 *Eh bien, nous ne nous penchons pas là-dessus sur le rapport, mais il ne porte que sur un aspect, page 176, l'exposition au radon. En 1987, donc cet organisme, NIOSH, a dit que les normes ne protégeaient pas suffisamment les travailleurs à risque, recommandait d'abaisser le seuil, mais ça n'a pas été intégré à une norme. Donc, nous nous en sommes limités à cela, nous n'avons pas parlé des niveaux pour ce qui est de la population en général.*

1650 **LE COMMISSAIRE ZAYED :**

1655 Okay. Now, in term of exposure of the population in the neighborhood of a uranium mining, what is for you the major issue? Is this issue related specifically to radon or to what?

Très bien. Pour ce qui est maintenant de l'exposition de la population avoisinant une mine, quelle est la principale question qui se pose? Ça se rapporte au radon ou à autre chose?

1660 **Dr. PAUL LOCKE:**

1665 Well let me take a step back and point out that that was the major question that many communities asked us when we did our public hearings. And we, as a committee, were somewhat frustrated because we could not answer the way we wanted to. And one of the reasons we couldn't answer the way we wanted to is that our charge, our statement of task did not give us license to do site specific analyses.

1670 *Eh bien, tout d'abord, c'est la grande question que nous posaient les membres des communautés au moment des audiences publiques. Et nous avons ressenti une certaine frustration parce que nous ne pouvions pas répondre à ces questions. Et la raison à cela, c'est que notre énoncé de tâche, notre mandat ne nous permettait pas de faire des analyses spécifiques aux différents sites.*

1675 So here is sort of what we said and how we approached it. We said that in terms of community risks there were several things to think about. The first, of course, was going to be the nature of the deposit, what was going to be in the ore because that would dictate, what was going to be in the ore would dictate what is going to be in the tailings piles.

1680 *Donc, nous avons dit que pour ce qui est du risque pour les collectivités, il fallait avoir à l'esprit différents aspects : premièrement, la nature du gisement, quelle serait la teneur du minerai parce que c'est sur cette base qu'on pourrait déterminer ce qui se retrouverait dans les résidus.*

1685 Second was what kind of analysis was done to look at how the tailings piles were constructed, engineered, could they withstand extreme weather events like hurricanes? We also noted that it depended very much on population density and how far, of course, you were from the site.

1690 *Ensuite, il faut se demander quelles sont les analyses réalisées à l'égard des amas de résidus, comment ils vont se comporter en cas d'événements extrêmes, comme des ouragans, et nous avons dit aussi que ça dépendait de la densité démographique et de l'éloignement de ces collectivités du site.*

1695 So we could only sort of sketch out the things you might look at for community risks, we could not really answer that question directly for any community and, as I mentioned, it was very frustrating for the audience and for us on the committee too, because I think we would have liked to do that.

1700 *Donc, on ne pouvait répondre que de façon très générale pour ce qui est des risques pour la population; nous ne pouvions pas répondre de façon plus précise. Et c'est sûr que cela a suscité beaucoup de frustration chez les habitants et aussi chez les membres du comité, parce que nous aurions aimé pouvoir répondre à cette question de façon plus précise.*

LE COMMISSAIRE ZAYED :

1705 But even if you give some answers in some way, an order of magnitude in term of distance between the uranium mine and the residential area, this, I think, should consider all the

uncertainties that you have mentioned. So what is your conclusion if we would like to reduce the risk to a minimal, what should be the answer?

1710 *Oui, mais même si vous étiez en mesure de fournir des réponses, nous donner un ordre de grandeur pour ce qui est de la distance entre la mine et les zones résidentielles, il y aurait donc... tous ces aspects devraient être pris en compte. Donc, d'après vous, si l'on souhaitait réduire le risque au minimum, quelle serait la réponse?*

1715 **Dr. PAUL LOCKE:**

I could only answer that from the perspective of the report or I probably should confine myself to the report. And I think the way the report approached this is it says that first, if you are going to be thinking about minimizing the risks, the first thing you need to do is you need to good characterization of how things exist before the mine is undertaken, so you have a baseline; then, you need to think about what sort of monitoring you need to put in place while the mine is operating and after its operation is over so you have an understanding of how things have changed.

1720
1725 *Eh bien, je ne peux répondre qu'en me reportant au rapport, du moins je devrais me limiter à cela. Et dans le rapport, il est dit premièrement que si vous souhaitez réduire au minimum le risque, la première chose à faire c'est de caractériser le site avant même que les activités d'exploitation commencent pour avoir un niveau de référence. Ensuite, il faut voir quelles sont les mesures de surveillance nécessaires ou de suivi pendant le fonctionnement de la mine et après pour mieux cerner l'évolution de la situation.*

1730 Then, you need to do a very, very careful set of models about what type of mining you are going to use, what type of processing is going to be there, look at population density, look at possible pathways and do some predictive analysis. And those will lead you to perhaps better understand what the interactions might be that would get you to a point where you could suggest how you could best protect the community.

1735
1740 *Ensuite, il faut construire des modèles très précis pour ce qui est du type d'exploitation minière, quel type de traitement, quelle est la densité démographique, quelles sont les voies d'exposition et analyses, autres analyses, ce qui vous permettra de mieux comprendre les différentes interactions et vous permettre aussi de décider comment mieux protéger la communauté.*

LE COMMISSAIRE ZAYED :

1745 So your approach finally is site by site study right?

Donc, l'approche est une approche individuelle à chaque site?

Dr. PAUL LOCKE:

1750 Yes, we said that the only way to properly do this for any deposit was to look at the deposit on a site by site basis, take into consideration the things I just mentioned, make sure there was a very good working relationship and interaction with the public so you could design a plan.

1755 *Oui, c'est ce que nous avons dit. La seule façon de procéder c'est d'étudier chaque gisement individuellement en tenant compte de tous ces aspects; s'assurer d'avoir une très bonne relation de travail, interaction avec la population pour pouvoir concevoir un plan.*

LE COMMISSAIRE ZAYED :

1760 So, there is no possibility for you to determine a minimal distance which could be quite big and then, when you make a study site by site you can be more precise? Is it possible to do so?

1765 *Donc, d'après vous, il n'est pas possible de déterminer quelle doit être la distance minimale entre la mine et la population, qui pourrait être appliquée de façon plus large et, ensuite, au moment de l'étude site par site, on pourrait être plus précis. Est-ce que c'est possible d'après vous?*

I think you understand I am trying to have the answer that I did not get with your answers before but if you would answer the same thing, it is okay for me.

1770 *Je pense que vous comprenez que j'essaie d'obtenir la réponse que vous n'avez pas pu donner tout à l'heure, mais vous pouvez toujours répondre la même chose, pas de problème.*

Dr. PAUL LOCKE:

1775 You are asking a very, very good question to which our report does not have a very, very good answer because we were not – we were confined to not addressing that question specifically. So, I am sorry I can't be more -- I would like to be more helpful in that regard.

1780 *En fait, vous posez une excellente question. Malheureusement, il n'y a pas de très bonnes réponses à cela dans notre rapport parce que nous étions limités par notre mandat, nous ne pouvons pas, justement, chercher une réponse à cette question. Désolé, mais j'aimerais pouvoir vous être plus utile.*

1785

LE COMMISSAIRE ZAYED :

No problem. Thank you, Doctor.

1790 *Non, pas de problème. Merci.*

LE PRÉSIDENT FRANCOEUR :

Michèle?

1795

LA COMMISSAIRE GOYER :

With my best English as possible. At the end of the report, you mentioned the importance of external independent audit for to see what happens and... Does it come from hearing public preoccupations? Where did you see the importance of that kind of audit?

1800

Dans mon meilleur anglais, si vous le permettez. À la fin de votre rapport, vous mentionnez l'importance d'avoir des vérifications externes indépendantes. Des audits. Est-ce que cela découle de préoccupations exprimées par la population? Pourquoi estimez-vous que de tels audits sont nécessaires?

1805

Dr. PAUL LOCKE:

So where did we find that recommendation from? Again, that came out of the best practices and that came from several sources. It came from testimony that we got from members of the public; it came from the resources that we listed in the back of the book, the best practices resources we listed at the back of the book, and it came from, you know, the expertise of our committee who pointed out that if you are going to do this right, you need to have somebody who is an independent person or an independent group that has expertise in this area so that the plan that you devise for the mining actually has some peer-review.

1810

1815

Oui, d'où nous vient cette recommandation? Eh bien encore une fois, cela découle du fait que l'on recommande les meilleures pratiques. Cela a été mentionné lors de témoignages de la part de membres du public et aussi des ressources. Les meilleures pratiques, vous avez la liste à la fin du rapport et, aussi, ça provient de l'avis d'experts, des membres du comité. Nous pensons que pour bien procéder, il faut avoir recours à un groupe d'experts indépendants pour que votre plan fasse l'objet d'un examen par les pairs.

1820

1825

LE PRÉSIDENT FRANCOEUR :

1830 Doctor Locke you said that Virginia has limited experience with modern underground and open-pit technologies. You said that no such experience in Virginia exists at this time; but I imagine that Virginia is having what I would call traditional mines. Why this experience in what I call traditional mining would not be enough?

1835 *Monsieur Locke, vous avez dit que la Virginie avait une expérience très limitée pour ce qui est des technologies d'exploitation à ciel ouvert souterraine. Vous avez dit que cette expérience, que la Virginie n'avait pas d'expérience à cet égard pour l'instant. Mais quand même, il y a des mines que j'appellerais traditionnelles en Virginie. Donc pourquoi cette expérience en matière d'exploitation traditionnelle ne suffirait-elle pas?*

Dr. PAUL LOCKE:

1840 That is a very good question and we tried to word that recommendation very carefully; so just to speak a little more to your first point, Virginia has, as you probably know, a fair amount of coal mining. They also have other hard rock mining but they don't have any experience with uranium mining obviously because of the moratorium. And while we did hear from people who testified before us that Virginia's experience was relevant and would be helpful. We also heard that there were certain unique aspects of uranium mining that would be totally new to the State.

1850 *C'est une très bonne question et nous avons tenté d'élaborer avec soin notre recommandation à cet égard. Pour répondre à votre question, en Virginie, comme vous le savez probablement, il y a plusieurs mines de charbon et dans un milieu rocheux, mais ils n'ont pas l'expérience pour ce qui est de l'uranium à cause du moratoire. Et certains témoins nous ont dit que l'expérience de la Virginie était pertinente et pourrait être utile. Et aussi, qu'il y avait certains aspects, pour ce qui est de l'uranium, qui seraient tout à fait nouveaux pour l'État.*

1855 So we tried to capture that in that recommendation by saying that they had -- I have forgotten the exact words -- that they did not have experience with uranium mining that would be new to them. But they certainly have experience with other types of mining.

1860 *Donc, nous avons tenté d'en tenir compte en disant que la Virginie n'avait pas l'expérience de l'exploitation de l'uranium, et il est sûr qu'il y a de l'expérience à l'égard d'autres types de mines.*

1865

LE PRÉSIDENT FRANCOEUR :

1870 Would you say that it would need – what would be needed to add so as to be able to assume this mission if you go into the uranium mining for a State, you know, that wants to really control this economic activity?

Donc, qu'est-ce qu'il faudrait ajouter? De quoi aurait besoin la Virginie justement pour se lancer dans la filière uranifère?

1875 **Dr. PAUL LOCKE:**

So if I understand your question, you are saying what additional regulations would they need?

1880 *Si j'ai bien compris votre question, vous demandez quel devrait être le type de réglementation?*

LE PRÉSIDENT FRANCOEUR :

1885 A regulation, probably human resources, financial resources, is it a big step, a very limited step in your opinion?

Oui, et aussi ils auraient besoin de ressources humaines, de ressources financières, et s'agirait-il de quelque chose de considérable ou d'assez limité?

1890 **Dr. PAUL LOCKE:**

1895 Well actually, our committee did not deal with that but the uranium working group of the Commonwealth of Virginia did address that exact question. So their report has a pretty detailed statement on that and I didn't review that report.

Eh bien, notre comité ne s'est pas penché là-dessus, mais le groupe de travail de la Virginie s'est justement penché sur la question et son rapport comporte un extrait détaillé là-dessus.

1900 It's been some time since I looked at it but my recollection is there is an appendix in that report that lists, I don't know, fifteen (15) things that say: Okay, if we get into the uranium mining and processing business, here are the things and... (technical problem) and it lists the different things, it lists the costs. So I am punting to a certain extent but I think I am punting to the right place; that report will have that information and answer the question you just asked.

1905

1910 *Je l'ai lu, le rapport, et cela fait un certain temps, mais je pense qu'il y a un appendice, dans ce rapport, où on indique quinze (15) différents éléments nécessaires si l'on souhaite se lancer dans l'exploitation minière et le traitement de l'uranium et aussi les coûts associés. Je voulais donc vous donner cette référence, vous pouvez trouver tous ces renseignements dans ce rapport du groupe de travail.*

LE PRÉSIDENT FRANCOEUR :

1915 You said also, when you discussed of the tailings, that the long-term risk is poorly defined. Today you said that. When you say that the long-term risk is poorly defined what is in your mine, "the long term"? How many years do you think of, ten (10), more?

1920 *Quand vous avez parlé des résidus miniers, vous avez dit que le risque à long terme était mal défini. Vous l'avez répété aujourd'hui. Quand vous dites que ce risque à long terme est mal défini, que voulez-vous dire? Long terme, combien d'années cela veut dire pour vous, dix (10) ans ou plus de dix (10) ans?*

Dr. PAUL LOCKE:

1925 I think that statement, what we meant by that statement is that we had good data, we felt there was good data that existed to look at how the tailings cells performed for about twenty-five (25) to thirty (30) years after they were built. So I guess long term would mean anything from fifty (50) years to the end of the time when the radionuclides are going to be dangerous to humans, animals and the environment. So, it would be probably fifty (50) years on out.

1930 *Eh bien, ce que nous avons voulu dire par là, c'est que nous pensons qu'il existe des données solides qui permettent de voir quel sera le comportement des résidus ou des amas de résidus sur une période de vingt-cinq (25) à trente (30) ans. Donc, peut-être jusqu'à ce qu'il ait... c'est seulement dans cinquante (50) ans qu'il y aura des risques posés par les radionucléides. Donc, cinquante (50) ans seulement. Long terme, c'est cinquante (50) ans.*

LE PRÉSIDENT FRANCOEUR :

1940 So you mean that the State, probably, because the company it's not sure if they will be there in fifty (50) or in a hundred (100) years, so it means that the State would have to make that follow-up constantly? Who would do that?

1945 *Donc, cela veut dire que l'État, probablement, parce que la compagnie ne sera peut-être plus là dans cinquante (50) ou cent (100) ans, donc cela veut dire que l'État devra assurer le suivi constamment tout au long de cette période? Qui en serait chargé?*

Dr. PAUL LOCKE:

1950 I think that would very much depend on the laws you are working under. My recollection in the United States is that after a site is closed, after the tailings pile is built and the activities ceases, that the land, that site either is managed by the State or the Federal Government. So in the United States it would be, for this site it would be the Commonwealth of Virginia or the U.S. Federal Government.

1955 *Eh bien, cela dépendra évidemment des lois qui s'appliquent. Aux États-Unis, je pense qu'après la fermeture d'un site, quand il y a eu accumulation de résidus et cessation des activités, la terre, le terrain est géré par l'État ou par le gouvernement fédéral. Donc, aux États-Unis, pour ce site-ci, ce serait l'État de Virginie ou le gouvernement fédéral des États-Unis.*

LE PRÉSIDENT FRANCOEUR :

1960 Who, in your opinion, should assume the burden of that financial responsibility on the very long term?

1965 *Selon vous, qui devrait assumer le fardeau de cette responsabilité, risque, sur le très long terme?*

Dr. PAUL LOCKE:

1970 We did not address that in our report but we did say for the near term that that was something that the State and the citizens had expected that the company would be putting a bond for or insurance for so that the site could be monitored and that the tailings pile could be operated properly to the extent that it needed operations and maintenance.

1975 *Nous n'avons pas élaboré cette question dans notre rapport. Cependant, nous avons dit, pour le court terme, le gouvernement et les citoyens s'attendaient à ce que les entreprises mettent de l'avant une assurance, une obligation pour que le site puisse être suivi et que les piles de résidus pourraient être surveillées dans la mesure où elles auraient besoin d'opérations ou d'entretien.*

LE PRÉSIDENT FRANCOEUR :

1985 You notice at the beginning of your presentation that you were not obliged to make any conclusion as to should it be done or not, this type of mining operation. I have read carefully the mandate that was given to you but I would like to understand is that after having worked intensively on this question, was it a good or bad idea to ask you not to conclude on the pertinence to do so?

1990 *Et au début de votre présentation, vous avez dit que vous n'êtes pas obligé d'en arriver avec quelque conclusion que ce soit, à savoir si oui ou non ça devrait se faire dans ce genre d'exploitation minière. J'ai lu le mandat qui vous a été confié avec beaucoup d'attention, mais vu que vous avez travaillé plus intensément sur la question, est-ce que c'est une idée bonne ou mauvaise de ne pas vous demander de conclure sur la pertinence de l'affaire?*

Dr. PAUL LOCKE:

1995 Well, let me tell you first that there are several of our committee members who have taken position after the report was released about whether they think the mining should go forward or not.

2000 *Tout d'abord, permettez-moi de vous indiquer que plusieurs de nos membres du comité ont adopté une position après la publication du rapport, à savoir si l'exploitation minière devrait aller de l'avant ou non.*

LE PRÉSIDENT FRANCOEUR :

Okay.

2005 **Dr. PAUL LOCKE:**

And some have said: "There is no reason the mining can't go forward." Others have said: "We should not have mining."

2010 *Certains ont dit : « Il n'y a aucune raison pour que ça n'aille pas de l'avant. » D'autres ont dit qu'on ne devrait pas avoir de l'exploitation minière.*

2015 In terms of what the State of Virginia wanted, I think they've got somewhat what they wanted from us but one thing I think they were surprised at is that there is a lot of wrinkles in this issue, that it is a very, very complex issue. It is just putting a shovel in the ground and pulling out the ore and producing the yellowcake. That I think was a revelation to them.

2020 *Pour ce qui est de l'État de la Virginie et ce qu'ils souhaitaient, je crois qu'ils ont obtenu une partie de ce qu'ils cherchaient, de notre part. Mais ils étaient étonnés de constater qu'il y a beaucoup de problèmes dans cette question. C'est une question très compliquée. Il ne suffit pas de déterrer le sol et produire, de retirer le minerai, produire le yellowcake. Je crois que c'est une révélation pour eux.*

2025 So in that sense, I think the report was beneficial. I think that our committee probably would
have never finished our work if we had to come up with a recommendation about whether the
moratorium should have been lifted or not.

2030 *À cet égard, à mon sens, le rapport était positif. Mais notre comité n'aurait sans doute jamais
terminé les travaux si nous devions élaborer des recommandations sur la levée ou non du
moratoire.*

LE PRÉSIDENT FRANCOEUR :

2035 I see. Maybe a few little technical questions. You said that among the natural events that
could happen, you mentioned the precipitations and also earthquakes. Have you assessed this
aspect? Are there real problems or it is a theoretical problem?

2040 *Je comprends. Quelques questions d'ordre technique. Vous avez indiqué que parmi les
événements naturels qui pourraient se produire, vous avez mentionné les précipitations et les
tremblements de terre; avez-vous évalué cet aspect? Est-ce un véritable problème ou est-ce que
c'est de nature théorique?*

Dr. PAUL LOCKE:

2045 Our committee did not do a detailed analysis of that. This was actually something – it's
interesting, it was brought up repeatedly in the Town Hall meetings we had. Members of the
audience brought us actually video clips of the area where the mine would be completed flooded by
extreme precipitation events and then questions were asked after the earthquake in Mineral,
Virginia happened.

2050 *Notre comité ne s'est pas penché de façon détaillée sur la question, n'a pas effectué une
analyse détaillée, mais c'est intéressant, car ça a été soulevé à plusieurs reprises pendant les
réunions communautaires. Les membres du public nous avaient apporté des vidéos de
l'emplacement du site et qu'il y aurait inondation complète due à des événements de précipitations
extrêmes. Des questions ont été posées suite au tremblement de terre qui a eu lieu dans le centre
de la Virginie.*

2060 So we did not assess, you know, using geological science or seismological science whether
earthquakes were more or less likely to happen or how they should be done; we just noted that if
you are going to be thinking about doing uranium mining and processing, you absolutely have to
consider these events. You need to have some way of evaluating them and considering them.
There has been a lot of work done on that but it is not in our report.

2065 *Mais nous n'avons pas évalué l'utilisation de la science géologique ni des données
sismologiques, à savoir s'il y aurait une forte ou faible probabilité de tremblement de terre. Mais
nous avons noté que si on envisage l'exploitation minière de l'uranium et autre, il faut absolument
envisager ces événements, il faut avoir un moyen pour les évaluer et en tenir compte. Beaucoup
de travail a déjà été fait sur la question, mais ce n'est pas contenu dans notre rapport.*

2070 **LE PRÉSIDENT FRANCOEUR :**

And what could happen in a scenario where climate change is going more and more intense?

2075 *Et qu'est-ce qui se produirait dans un scénario où le changement climatique devient de plus
en plus intense?*

Dr. PAUL LOCKE:

2080 Well, you know, that was a point of discussion; a frequent point of discussion and our
committee does not have an answer for that.

*Vous savez, c'était un point de discussion fréquemment soulevé. Notre comité n'a pas de
réponse à cette question.*

2085 **LE PRÉSIDENT FRANCOEUR :**

And no modelization and things like that? Because you said that precipitations could be a
problem; and in the State of Virginia, do they expect an increase or a slowdown with precipitations?

2090 *Il n'y a pas de modélisation ou autre chose de cette nature, vu que vous aviez indiqué que
les précipitations pourraient être problématiques? Et dans l'État de Virginie, est-ce qu'on s'attend à
avoir une augmentation ou un ralentissement des précipitations?*

2095 **Dr. PAUL LOCKE:**

2100 I honestly don't know what the predictions are for Virginia or for many parts of the United
States. But our report only went so far as to say that the issue you brought up about extreme
weather events and the change in extreme weather events is very important and it needs to be
considered. We did not do a more detailed analysis than that as I recall.

*Honnêtement, je ne sais pas quelles sont les prévisions météorologiques pour la Virginie ni
pour d'autres régions des États-Unis, mais dans notre rapport, nous avons dit que pour ce qui est*

2105 *de l'enjeu sur les événements météorologiques extrêmes et le changement dans ces événements est très important et qu'il en tenir compte. Mais nous n'avons pas effectué une analyse plus détaillée sur la question, selon mes souvenirs.*

LE PRÉSIDENT FRANCOEUR :

2110 Could you also give us an idea, if you can, about the split in the public opinion among the pros and cons?

Pourriez-vous également nous donner une idée, si vous pouvez le faire, sur cette division parmi le public, c'est-à-dire pour ce qui est des avantages et des inconvénients?

2115

Dr. PAUL LOCKE:

This is based only on anecdotal information, so I don't have good references; I am just sort of telling you what I've observed here.

2120

Ça, c'est seulement en fonction des informations que je retiens des anecdotes. Je n'ai pas de bonnes références. Je vous dis tout simplement ce que j'ai observé.

LE PRÉSIDENT FRANCOEUR :

2125

Could you have an idea what are the public polls indicating at this time?

Mais avez-vous des sondages du public? Avez-vous une idée de ce que nous indiquent à ce stade-ci les sondages du public?

2130

Dr. PAUL LOCKE:

2135 Right now, I don't have an indication of what the public polls say; but while we were doing the report, I remember reading that public polls that were conducted basically showed that the State was split pretty much in half: half supported, half didn't support. And that seemed consistent with what I heard when we had public testimony.

2140

En ce moment, je n'ai pas d'indication sur l'opinion publique, les sondages publics. Mais dans le rapport, lorsqu'on le rédigeait, je me rappelais que je lisais que selon les sondages publics, on voyait qu'il y avait division : cinquante pour cent, cinquante pour cent (50 %-50 %). Donc, pour et contre. Et cela semblait correspondre à ce que j'avais entendu dire lorsque nous avons eu des témoignages publics.

LE PRÉSIDENT FRANCOEUR :

2145

I imagine that this situation should not have changed radically in two or three years. How do you think that the Governor, let's say, is taking a decision, such an important decision in a context where the population is split?

2150

J'imagine que cette situation n'a pas changé radicalement depuis deux, trois ans, n'est-ce pas? Et selon vous, est-ce que le gouverneur va prendre une décision aussi importante dans le contexte où il y a une division complète de la population?

Dr. PAUL LOCKE:

2155

Yes, I think there were some differences in the administration. I did not go into this point but it is probably worth mentioning; our former Governor, he had what he called Virginia's Energy Plan, and part of that Virginia's Energy Plan was to try to develop some of the natural resources in Virginia so that Virginia was energy independent. My understanding is that the current Governor has a different attitude about energy and independence and is not following that plan. So I think that that might be one of the differences.

2160

Il y avait des différences au niveau de l'administration. Je ne suis pas entré dans les détails, mais sans doute qu'il faut la peine de mentionner que notre ancien gouverneur avait ce qu'on appelle le Plan énergétique de la Virginie en place. Et, en partie, ce plan énergétique de la Virginie consistait à développer davantage les ressources naturelles de la Virginie pour que la Virginie soit autonome à l'échelle énergétique. Selon ma compréhension, le gouverneur actuel a d'autres idées sur l'énergie, il ne suit plus ces plans. C'est peut-être une des différences.

2165

LE PRÉSIDENT FRANCOEUR :

2170

Okay, I thank you. I think that my colleagues have no additional questions? Colleagues from the two other commissions? No? It is fine? So Dr. Locke, I want to thank you warmly because you answered many of our questions.

2175

Très bien. J'aimerais vous remercier. Il me semble que mes collègues n'ont pas d'autres questions pour vous? Les collègues des deux autres commissions? Non, ça va bien? Docteur Locke, je tiens à vous remercier chaleureusement vu que vous avez répondu à beaucoup de nos questions.

2180

Yes, I was making a mistake, we have somebody from the public registered and he wants to ask two questions.

2185 *Non, je me suis trompé, il y a quelqu'un du registre public qui souhaite poser deux questions pour vous.*

M. MARC FAFARD

2190 **LE PRÉSIDENT FRANCOEUR :**

Alors, Monsieur Fafard si vous voulez vous avancer? Merci mes collègues de me le rappeler. Je m'excuse, Monsieur Fafard. Pourtant j'ai l'habitude, je ne devrais pas l'oublier. Allez-y.

2195 **M. MARC FAFARD :**

C'est Skype, peut-être.

2200 Première question, first question. We have been hearing that sites specific analysis is a must here in all our presentations we have had from the specialists from Canada. You're – the first time I hear that there was a general overlook analysis done. Do you think that the fact that you were so general in your analysis has left some issues on the side and would it have been more helpful for you to do site specific analysis in your report? Would it have been helpful?

2205 *Ma première question : nous entendons que les analyses propres au site, c'est une nécessité et dans toutes les présentations que nous avons entendues des experts au Canada, c'est la première fois qu'il y avait une analyse de surveillance générale effectuée. Pensez-vous que le fait que vous ayez été si général dans votre analyse à laisser de côté certaines questions, est-ce qu'il aurait été plus utile pour vous de faire des analyses sur certains sites précis dans votre rapport? Est-ce que cela aurait été utile?*

Dr. PAUL LOCKE:

2215 I think in our report, it would have been helpful for the site that really got the most attention which is the Coles Hill site. It would have allowed us to look at the data that was available for the Coles Hill site and really drill down and do an analysis of that.

2220 *Dans notre rapport, cela nous aurait été utile pour les sites sur lesquels on s'est concentré le plus, c'est-à-dire Coles Hill site. Cela nous aurait permis de regarder les données disponibles pour ce site Coles Hill et de vraiment faire une analyse approfondie.*

2225 The advantage of doing a broader report is that you can sketch out all of the issues that might impact uranium mining and processing. So there were strengths and weaknesses both ways.

L'avantage, cependant, d'élaborer un rapport plus large, c'est qu'on peut dresser un portrait de toutes les questions qui pourraient avoir une répercussion sur le traitement, l'exploitation minière de l'uranium. Donc, il y avait des forces et des faiblesses dans les deux approches.

2230 Clearly as I mentioned, I think the citizens in the Commonwealth of Virginia that testified before us really wanted answers about site specific analysis that we were not able to give them. On the other hand, we were able to look at certain things that I think were useful for decision makers like best practices, like the need for more public input, the understanding of how the tailings piles could be built in different ways, the different types of mining that you might not get from a site specific analysis. But clearly our conclusion was that if you are going to put a shovel in the ground, you are going to build the processing plant, you absolutely have to do a very, very good site specific analysis.

2240 *Mais je pense que les citoyens, dans le Commonwealth de la Virginie, qui ont comparu devant nous, ces personnes voulaient avoir des réponses sur les analyses de sites précis qu'on ne pouvait pas leur fournir. Par contre, nous avons pu étudier certaines questions qui étaient utiles pour les preneurs de décisions, telles que les meilleures pratiques, tels que le besoin d'avoir plus de participation publique et comprendre comment construire ces piles de résidus et les différentes approches utilisées dans différents secteurs miniers qu'on ne pourrait pas retirer d'une analyse précise d'un site. Mais finalement, si on va donc creuser le sol, si vous allez créer une usine de traitement, à ce moment-là, il faut élaborer une analyse de site très détaillée.*

2245 **LE PRÉSIDENT FRANCOEUR :**

2250 Your second question, please.

Et votre deuxième question, s'il vous plaît?

2255 **M. MARC FAFARD :**

2260 My second question is even though you worked on a general scope, did you analyse the differences in the orebody low concentration compare to a very, very high concentration of ore in the body? Like Saskatchewan, they are almost twenty percent (20%), our area here in Québec is around, I would say, point zero two percent (.02%). Is that an issue that was evaluated in your study in terms of quantities of tailings maybe?

2265 *Ma deuxième question est celle-ci : même si vous avez travaillé à l'échelle générale, avez-vous analysé les différences dans les minerais à faible concentration par rapport à de très fortes concentrations? Comme en Saskatchewan, c'est une teneur de presque vingt pour cent (20 %), au Québec, la teneur se situe autour de point zéro deux pour cent (0,02 %). Est-ce que c'est un enjeu qui a été évalué dans votre étude au niveau des quantités de résidus, par exemple?*

Dr. PAUL LOCKE:

2270 We did not specifically evaluate that issue. We were briefed on that, the differences of sort of the high uranium content versus the low, and I remember one of the things that our expert told us is that of course, if you have a very high uranium content, you need to have extra shielding for the workers and you need to do other things.

2275 *Nous n'avons pas précisément étudié cette question. Nous avons reçu des séances d'informations, mais c'est la différence entre la teneur élevée d'uranium par rapport aux teneurs faibles, et je me rappelle qu'un des experts nous avait indiqué que si la teneur en uranium est très élevée, il faut avoir un blindage supplémentaire offert aux travailleurs et il y a d'autres mesures qu'il faut mettre en place.*

2280 In terms of the tailings themselves, of course, the tailings contain I think eighty-five (85) to ninety percent (90%) of the radiation because you are just pulling out the uranium. I don't know what that means in terms of the ore though being more or less concentrated, whether you are going to get out more of the uranium or you are going to have more radiation in it.

2285 *Pour ce qui est des résidus eux-mêmes, évidemment, les résidus contiennent, je crois, de quatre-vingt-cinq (85) à quatre-vingt-dix pour cent (90 %) du rayonnement, parce que vous ne retirez que l'uranium. Je ne sais pas ce que cela signifie au niveau du minerai qu'il soit plus ou moins concentré, si vous allez retirer plus d'uranium, vous allez avoir plus de rayonnements dans l'uranium.*

2295 But again, I think some of that would have to be considered when you look at the nature of the ore. Just as another factor that was brought up that we did not really touch on yet: acid mine drainage is very important. Now, we had heard that the ore that would be produced in the Virginia mine would not be a risk for acid mine drainage because of the other chemicals involved, but I know from our briefings that that is a problem in other mining ventures.

2300 *Mais en partie, il faudrait tenir compte de ces questions lorsque vous regarderez le minerai. Et un autre facteur qui avait été soulevé et que nous n'avons pas encore abordé, c'est le drainage, l'acidification. Apparemment, donc le drainage minier acide, apparemment le minerai produit dans la mine serait à risque pour le drainage minier acide vu qu'il y a d'autres produits chimiques qui*

sont en jeu, mais selon les séances d'informations que nous avons eues, ce serait problématique dans d'autres exploitations minières.

2305 **M. MARC FAFARD :**

Thank you.

Merci.

2310

LE PRÉSIDENT FRANCOEUR :

2315 Merci, Monsieur Fafard. Maybe just a last one. You know, in the mining of rare earths, sometimes the tailings – you know, in the tailings you have some radionuclides. Do you think that the same standards and same care should apply to this type of mine as it should for uranium mining?

2320 *Peut-être une dernière question. Dans l'exploitation des terres rares, parfois dans les résidus, on trouve des radionucléides. Est-ce que selon vous, les mêmes normes et les mêmes soins devraient s'appliquer à ce type d'exploitation minière comme ça s'applique à la filière uranium?*

Dr. PAUL LOCKE:

2325 My own personal opinion is it would seem very logical that if you have tailings that have similar waste, they should be treated similarly. However, I do know, because I have looked at some of our U.S. laws that that may not necessarily be the case. But for community protection purposes and for risk assessment purposes, you know, you have to look at what is going to be left there and how it could get to the environment. And it doesn't really matter – I think, it matters what is in the tailings. It doesn't really matter what you have started with, it matters what you end up with. But that is my personal opinion; we did not cover that in the report.

2335 *Mon avis personnel, c'est que ce serait tout à fait logique que si vous avez des résidus qui contiennent, qui produisent des déchets semblables, il faut les traiter de façon semblable. Mais étant donné que je regardais un petit peu nos lois américaines, je sais que ce n'est pas forcément le cas. Mais pour assurer la protection de la communauté et aux fins d'évaluation du risque, on doit examiner ce qui restera et comment ça pourrait se retrouver dans l'environnement. Et peu importe, ce qui compte, c'est ce qui se retrouve dans les résidus et peu importe avec ce que vous avez commencé, ce qui est important c'est le produit final. Mais ça, c'est mon avis personnel, nous n'avons pas couvert ce point dans le rapport.*

2340

LE PRÉSIDENT FRANCOEUR :

2345 Interesting. So this time it is for sure. I thank you very much in the name of the Commissions and of my colleagues here around, and we will look very closely to the report after this testimony you did. So thanks a lot and it was a real pleasure.

2350 *C'est intéressant. Donc, cette fois-ci, c'est certain, j'aimerais vous remercier chaleureusement, et au nom des commissaires, au nom de mes collègues, nous allons étudier de très près les rapports suite à ce témoignage. Merci beaucoup, c'était un plaisir pour nous.*

Dr. PAUL LOCKE:

2355 Thank you for the opportunity to testify. I really appreciated it. Sorry I cannot be in Québec City.

Merci de m'avoir donné l'occasion de témoigner. J'apprécie l'occasion, malheureusement je ne peux pas être à Québec avec vous.

2360 **LE PRÉSIDENT FRANCOEUR :**

The same. Goodby. Thank you.

2365 *Au revoir, merci.*

Alors, mon collègue Joseph aurait une question à adresser à une des personnes-ressources.

LE COMMISSAIRE ZAYED :

2370 Oui. Monsieur LeClair, est-ce que vous aviez été consulté par le groupe de travail?

M. JEAN LECLAIR :

2375 Oui, quand ils ont dit qu'ils sont venus visiter au Canada, alors on a participé. Monsieur Scissons que vous avez rencontré a fait du travail avec eux, mais plutôt comme à contrat parce qu'il était à la retraite, mais pour nous, la CCSN, c'était la visite qu'ils sont venus au Canada, à Saskatoon. Puis on a participé dans des rencontres, expliqué notre rôle réglementaire et on a participé aussi dans la visite de la mine et de l'usine avec les représentants.

2380

LE COMMISSAIRE ZAYED :

2385 Est-ce que vous avez mis à leur disposition les principaux résultats que vous aviez obtenus jusqu'à maintenant en termes de caractérisation environnementale? Je ne parle pas du bruit de fond, là; à la suite de l'implantation d'une mine.

M. JEAN LECLAIR :

2390 On a fourni sûrement un certain niveau de détails, mais je ne dirais pas à la même profondeur parce qu'ici, comme vous voyez, on est dans la quatrième semaine. Alors, je dirais que le niveau de détail que vous avez est pas mal plus approfondi que qu'est-ce qu'on aurait fait dans deux jours à Saskatoon. Ça fait que je pense qu'il y a quand même une différence parce qu'ici, on a présenté pas mal plus de détails à date.

2395

LE COMMISSAIRE ZAYED :

2400 Est-ce que c'est parce que ces résultats-là ont été demandés? Je nous lance une fleur parce que la commission est rigoureuse, ou bien c'est parce que le groupe de travail n'a pas jugé bon de vous demander l'information ou encore que l'information n'était pas disponible?

M. JEAN LECLAIR :

2405 C'est un peu le tout parce que je pense que monsieur, il a quand même identifié le fait que le mandat était quand même assez précis, qu'ils ne faisaient pas d'analyse spécifique d'un dossier en particulier. Ça fait que c'était un peu plus général, ça fait que déjà, il y a cette influence-là.

2410 Je peux vous dire qu'on a fait beaucoup d'efforts à résumer les données qu'on avait pour vous assister suite à vos demandes. Ça fait que ce n'est pas le manque de données, c'est de faire le résumé des données qui était un de nos plus gros défis en préparation pour le BAPE, parce qu'on a nos dossiers pour chaque site, très détaillés.

2415 Mais là, pour vous, pour le BAPE, on a essayé de résumer toutes les données sur des périodes de dix (10) à quinze (15) ans parmi cinq sites en exploitation. Je peux vous dire que c'est quelque chose qu'on a voulu faire et même qu'on le faisait, mais le BAPE, si vous voulez, nous a poussés un peu plus rapidement à le faire. Ça fait qu'évidemment, ce sont des informations qui vont nous être très utiles dans le futur aussi, mais c'est plutôt juste une question que le volume qu'on a, d'essayer de tout rassembler ça et d'amener des résumés, c'est tout un défi.

2420

LE PRÉSIDENT FRANCOEUR :

Eh bien, je vous remercie. Est-ce qu'il y a d'autres questions? Michèle? Ça va?

2425

Alors, écoutez, les prochains conférenciers, c'est les représentants du gouvernement de la Saskatchewan et comme, en principe, ils seront disponibles seulement à partir de quinze heures trente (15 h 30), donc pour les prochains trois quarts d'heure, en principe, on est en pause, à moins de contre-indication, mais normalement, c'est le rendez-vous avec eux parce qu'ils avaient beaucoup à s'occuper aujourd'hui.

2430

Donc la pause sera plus longue, prenez un bon café et on se revoit tout à l'heure. Merci.

2435

SUSPENSION DE LA SÉANCE

2440

2445

2450

2455

2460

**REPRISE DE LA SÉANCE
PRÉSENTATION ON PUBLIC PERCEPTION
OF URANIUM MINING IN SASKATCHEWAN**

2465 **Messrs. KEITH CUNNINGHAM, CORY HUGHES AND TIM MOULDING**

LE PRÉSIDENT FRANCOEUR :

2470 Alors, bon retour en audience à tout le monde. Pierre, ça tourne maintenant. Ça va? Merci.

We will welcome the people of Saskatchewan that are linked to us through the web, Mr. Keith Cunningham, he is a Senior Analyst...

2475 *Alors, nous aimerions les représentants de la Saskatchewan qui nous rejoignent par le Web. Monsieur Keith Cunningham travaille comme analyste senior...*

Je vais le présenter en français, si vous le permettez.

2480 On aura comme conférencier monsieur Keith Cunningham qui travaille comme analyste senior à la Division des politiques minérales au ministère de l'Économie de la Saskatchewan.

2485 Il est accompagné de deux autres représentants du gouvernement, dont monsieur Corey Hughes qui est directeur exécutif de la Division des politiques minérales du ministère de l'Économie et monsieur Tim Moulding, qui est gestionnaire à la Division uranium et opérations nordiques du ministère de l'Environnement.

2490 So, Gentlemen, thank you for being there. I presented you in French, I don't know if you have understood, but I have declined your titles and the department or division where you are working.

Messieurs, je vous remercie d'être des nôtres. Je vous ai présentés en français, je ne sais pas si vous avez compris. Cependant, j'ai décrit vos titres et le département pour lequel vous travaillez.

2495 So welcome with us in Québec. Are you hearing me clearly? So are you ready to start your presentation? I think we have a small problem, just a second please.

Bienvenue au Québec, est-ce que vous m'entendez bien? Oui? Parfait

2500 Mr. Cunningham are you hearing me?

Mr. KEITH CUNNINGHAM :

Yes.

2505

LE PRÉSIDENT FRANCOEUR

Pierre are you receiving the signal perfectly? Okay. So after we have presented you, I will leave you so that you can make your presentation. Are you ready to?

2510

Pierre est-ce que vous recevez parfaitement le signal? Parfait. Maintenant que je vous ai présentés, je vais vous laisser la parole pour que vous puissiez faire votre présentation. Est-ce que vous êtes prêts à faire votre présentation

2515

Mr. KEITH CUNNINGHAM :

Yes.

LE PRÉSIDENT FRANCOEUR :

2520

So please go on. We have the slide, your first slide here very clearly, so no problem you can start now if you want.

2525

Nous avons votre première diapo sous les yeux, très clairement, nous pouvons commencer, si vous le voulez.

Mr. KEITH CUNNINGHAM :

Yes. Hello, my name is Keith Cunningham. I will be making a presentation today on Uranium, the Saskatchewan... (technical problems) ...in the industry.

2530

Je m'appelle Keith Cunningham. Je vais vous faire une présentation sur l'uranium en Saskatchewan.

2535

LE PRÉSIDENT FRANCOEUR :

I think we have to cut, to wait for a second, there is still a technical problem with the presentation. We will make a small change. Your presentation will be projected here from the slide we have to reduce the intensity of the line, because having all that on the same line is too much for the circuit.

2540

Nous allons apporter un petit changement, votre présentation sera projetée ici à partir de la diapo que nous avons pour réduire l'intensité de la transmission en ligne, parce que si on a l'image et le son sur le même circuit c'est un peu trop.

2545

Okay. So you have to stop the screen split. It will give more room for your presentation.

Donc, il faut arrêter la division de l'écran, cela va permettre de mieux entendre votre présentation.

2550

I think that our technician will have a word to say to you directly. Now problems seem to have been solved. So do you hear me now clearly?

Je pense que notre technicien a quelque chose à vous dire directement. Maintenant le problème semble résolu. Est-ce que vous m'entendez bien?

2555

Mr. KEITH CUNNINGHAM :

Yes, I can hear you.

2560

Oui.

LE PRÉSIDENT FRANCOEUR :

And your presentation is clear on the screen. So please go on. I think it will work, thanks.

2565

Et votre présentation est claire sur l'écran. Donc, allez-y je pense que ça va marcher cette fois.

Mr. KEITH CUNNINGHAM :

2570

Okay.

LE PRÉSIDENT FRANCOEUR :

The only thing that you have to tell us is just give us the signal when you want that we change the slide. It will be done from here and it will go perfectly. Okay?

2575

La seule chose que j'aimerais vous dire c'est donnez-nous le signal quand vous voulez qu'on change de diapo, ça sera fait à partir d'ici et tout marchera bien. D'accord? Merci.

2580

Mr. KEITH CUNNINGHAM :

Okay.

2585

LE PRÉSIDENT FRANCOEUR :

Thank you.

2590

Mr. KEITH CUNNINGHAM :

Slide number 2: Background – Saskatchewan. Okay, in Saskatchewan, we are the world second largest uranium producer and we have a history back to the 1930s with the discovery of pitchblende and we have production, since 1953, through three distinct eras, one being Beaver Lodge area of Uranium City which was through the 1950s and supporting Canada's Atomic Programs, then it moved on to the development in the Athabasca Basin with shallow deposits down to -- now we have deposits at depth and at the base of the Athabasca on conformity.

2595

Contexte en Saskatchewan, diapo numéro 2. La Saskatchewan est le deuxième producteur d'uranium au monde et notre histoire remonte aux années 30 avec la découverte de trois gisements et depuis 1953, nous avons trois ères distinctes. On avait celle de Beaverlodge à Uranium City jusqu'aux années 50, qui soutenait le programme atomique du Canada. Ensuite, on est passé à l'aménagement dans le bassin d'Athabasca, il y avait des gisements peu profonds. Et maintenant, nous avons des gisements profonds à la base d'Athabasca qui sont conformes.

2600

2605

Now through all these different eras, there have been different environmental regulatory regimes and will go into some of that and some of the development of our socio-economic and other industry and government responses to concerns over our uranium mining. Through all of this and through our action policies and both those of government and industry, we have developed a strong public support for the continued mining of our uranium.

2610

Alors, le cadre réglementaire a évolué, je vais vous en parler un peu. Je vais également vous parler de l'aspect socioéconomique et de l'intervention de l'industrie du gouvernement pour répondre aux préoccupations que soulevait l'exploitation de l'uranium. Il y a des politiques qui ont été mises en oeuvre et nous avons vraiment suscité un soutien solide de la part du public pour soutenir l'exploitation de l'uranium dans notre province.

2615

Now, I will go on to the next slide. Our current mines. We have two producing companies Cameco and Areva.

2620

À la diapo suivante, nos mines actuelles, nous avons deux entreprises de production Cameco et Areva.

2625 Cameco is the operator of the McArthur River, Key Lake and Rabbit Lake sites. The soon to be on production Cigar Lake and they are also the manager of the decommissioned Beaverlodge sites.

2630 *Cameco exploite McArthur River, Key Lake et Rabbit Lake, qui sont toujours en production, comme Cigar Lake, et c'est eux qui gèrent le site de Beaverlodge qui a été déclassé.*

Areva Resources is the operator of McLean Lake, the Midwest Project and the decommissioned Cluff Lake site.

2635 *Areva exploite McLean Lake, Midwest en cours d'évaluation et Cluff Lake qui est déclassé.*

Next slide. Our uranium mines and mills are regulated federally as nuclear facilities by the Canadian Nuclear Safety Commission; provincially by our Ministries of Environment and Labor Relations and Workplace Safety which cover environmental and worker protection.

2640 *Nous sommes réglementés par le gouvernement fédéral, par la Commission canadienne de la sûreté nucléaire; au niveau provincial, par notre ministère de l'Environnement, des Relations du travail et de la Sécurité au travail qui s'occupe de la protection de l'environnement des travailleurs.*

2645 We have surface lease agreements administered through our Ministry of First Nation and Metis Relations which also goes towards our Human Resource Development Agreements and there are mechanisms for providing socio-economic opportunities for the North.

2650 *Nous avons des baux de surface administrés par la voie du ministère des Premières Nations et des Relations avec les Métis. Nous signons des ententes de perfectionnement des ressources humaines et aussi, nous avons des objectifs d'exploitation, des débouchés socioéconomiques pour le Nord.*

2655 I am with the Ministry of Economy and Energy and Resources and we are responsible for the mineral leasing, the Crown royalties and post-closure management of decommissioned mine and mill sites.

Nous avons un ministère de l'Économie, des Ressources et de l'Énergie qui sont responsables des baux miniers, des redevances de la Couronne, et de la gestion après fermeture, et des mines déclassées.

2660 Next slide. Going through the background of the environmental assessment, the original mines of the 1950s were not specifically environmentally regulated. There was not a lot of controls in place for the monitoring of all our mines and mills.

2665 *Parlons maintenant du contexte de l'évaluation environnementale. Les mines de 1950 n'étaient pas véritablement réglementées sur le plan de l'environnement. Donc, il y a eu beaucoup de contrôles qui ont été mis en place pour toutes nos mines et usines.*

2670 We started with a public inquiry process in 1970s going through for the development of Cluff Lake and from a lot of that public inquiry, the results, the discussion we ended up with the setting up of our own environmental regulatory regime.

2675 *Nous avons commencé par un processus d'enquête publique dans les années 70 pour l'aménagement de Cluff Lake et à l'issue de cette enquête, après des pourparlers, nous avons abouti à la création de notre propre régime réglementaire.*

The next era of uranium mine development, we had Federal Provincial Panels set up to review and assess the applications for different mine sites which include McArthur River, McClean, Midwest, Cigar and some of the additional deposits at the Cluff Lake site.

2680 *L'ère suivante de l'aménagement des mines d'uranium, nous avons eu des groupes d'experts fédéraux et provinciaux créés pour évaluer et étudier les implications pour divers sites miniers qui comprenaient McArthur, McLean, Midwest, Cigar et d'autres gisements dans le site de Cluff Lake.*

2685 That Federal Provincial Panel process had ran from 1991 to 1997 and it covered multiple issues for the development of uranium mining. The Panel provided communication, education for the public impacted, public support and perception. From that Panel then made recommendations to the Provincial Government and the Provincial Government responded to those recommendations and put conditions on approvals as required based on those recommendations.

2690 *Dans le cadre de ce processus de groupes d'experts fédéral et provincial qui a duré à partir de 1991 et il a couvert de nombreux problèmes. Il s'est occupé de beaucoup de problèmes. Bon, il s'est occupé de la communication, de l'éducation pour le public touché, le soutien du public et la perception. Ensuite, ce groupe d'experts a fait des recommandations au gouvernement provincial qui a réagi à ces recommandations et qui a instauré des conditions d'approbation au besoin, en fonction de ces recommandations.*

From that we now have moved into the current environmental assessment process where an application is made and will be reviewed jointly through an environmental assessment process by

2700 our Ministries in Environment, Canadian Environmental Assessment Agency CNSC and multiple others, both Provincial and Federal Departments that are impacted or have a regulatory role on the uranium mining.

2705 *À partir de là, nous avons évolué vers le processus d'évaluation environnemental actuel où, si une demande est faite, elle est examinée de manière conjointe par le ministère de l'Environnement, par l'Agence canadienne d'évaluation environnementale, ainsi que par divers ministères provinciaux qui sont touchés ou qui ont un rôle à jouer sur le plan réglementaire pour l'exploitation de l'uranium.*

2710 We do have consultation impacts on public perception as all our environmental assessments do go through a public consultation process.

2715 *Nous avons des consultations sur la perception du public. Donc, il y a ce processus de consultation du public.*

2720 Next slide. The public perception of our uranium mining industry goes back – and some of the negative issues that are raised when a new uranium mine or mill is proposed are certainly nuclear-dependent and some of the issues that are raised in consultations are reactor accidents like Tchernobyl, Three-Mile Island, Fukushima; radiation and safety concerns both past and present for workers safety; environmental impacts of that mine or mill; concerns are raised with weapons and proliferation. Some of the more specific areas raised by or concerns raised by local communities are jobs and training for the region is a very high concern of theirs and also legacy and abandoned mines that have not yet been cleaned-up.

2725 *Diapo suivante. La perception du public de l'exploitation de l'uranium se rattache à certains problèmes qui sont signalés. Il y a des gens qui sont contre les usines et les mines d'uranium, contre la dépendance envers l'énergie nucléaire. Bon, par exemple, il y a eu des consultations sur les accidents de réacteurs Fukushima, Tchernobyl, entre autres. Il y a aussi des préoccupations quant au rayonnement et à la sûreté pour la sécurité des travailleurs et du public; les incidences environnementales de cette mine ou d'une usine. Il y a aussi des préoccupations quant à la prolifération des armes nucléaires et les sujets de préoccupation des collectivités sur place sont les emplois, la formation pour la région. Ça, c'est très préoccupant pour eux ainsi que les mines abandonnées qui n'ont pas encore été assainies, nettoyées.*

2735 Next slide. So the responses by Government to those concerns and to both inquiry panel and consultation processes are multi-fold. We have a lot of public correspondence that our Ministry of Environment and other Ministries respond to, we have policy development programs covering a lot of socio-economic concerns, and these include Surface Lease Agreements where we identify local communities that are impacted by development that also provides us our avenue to issue a

2740 Human Resource Development Agreement which provides targeted employment funding, training, et cetera.

2745 *Diapo suivante, s'il vous plaît. Les réactions du gouvernement à ces préoccupations et à cette enquête, à ce groupe d'experts et à ces processus de consultation sont multiples. Nous avons beaucoup de correspondance avec le public et nos ministères se chargent de répondre. Nous avons des programmes d'élaboration de politiques qui portent sur de nombreuses préoccupations socioéconomiques, par exemple les baux de surface où on repère les collectivités qui sont touchées par ces aménagements, et ceci nous offre une avenue pour conclure une entente d'exploitation des ressources naturelles. Nous avons aussi un financement ciblé, la*
2750 *formation, et cetera.*

2755 We have also partnered with industry on many of the programs we have; programs such as the multiparty training program where both educational facilities, the government and industry partner to provide targeted training for jobs that are identified by the industry. And this provides a very good local benefit.

2760 *Nous créons des partenariats avec l'industrie dans un bon nombre de programmes. Nous avons des programmes de multiformation, des établissements d'enseignement. Le gouvernement et l'industrie se joignent pour assurer une formation en vue de former les gens à des emplois nécessaires pour cette industrie. Donc, ça a des retombées très intéressantes au niveau local.*

2765 Also one of our issues that has just been identified in a lot of inquiry and panel processes is communication. And one of the avenues to provide communication to industry, between industry, Government and local communities in the North, has been the set-up of Environmental Quality Committees. And they serve as a communication bridge between communities where they can bring questions to companies or to Government and Government or industry can respond.

2770 *Un des enjeux qui a été signalé dans le cadre des travaux du groupe d'experts, ce sont les communications. Donc un des moyens d'assurer la communication entre l'industrie, le gouvernement et les collectivités locales dans le Nord, pour résoudre ce problème, on a créé des comités de qualité de l'environnement qui servent de lien entre les collectivités qui peuvent poser des questions aux compagnies ou au gouvernement ou vice versa. Et l'industrie et le gouvernement peuvent répondre.*

2775 Next slide. Some of the responses by industry – industry, both Cameco and Areva, certainly as our current operators, they have very much embraced social license and recognized the responsibility to have social license to operate. They have accepted that and a lot of their policies and programs have been driven by that recognition. They provide communication with the region and the public, identifying their leading safety record, their strong environmental performance at all

2780 the sites, the training, business opportunities. They provide, they have also provided a lot of scholarships, et cetera, to others in hopes that they will be coming back to work for them.

2785 *Diapo suivante. La façon dont l'industrie a réagi à tout cela, Cameco et Areva sont des exploitants qui ont vraiment assumé l'acceptabilité sociale, qui en tiennent compte. Ils ont accepté ce principe dans un grand nombre de leurs politiques et programmes. Ils assurent la communication avec la région et le public. Ils indiquent quelles sont leurs préoccupations en matière de santé et de sûreté, ils veillent à la performance environnementale, ils offrent des occasions d'affaires et de formation. Ils offrent des bourses, dans l'espoir qu'il y a des gens qui reviendront travailler pour eux.*

2790 They are the largest employer in Northern Saskatchewan and they've partnered with Government on a number of programs like I mentioned like the NPTP, and another one you know that they do respond to is that nuclear energy is a clean baseload option and support their continued growth of uranium mining.

2795 *Ils sont le plus gros employeur dans le nord de la Saskatchewan et ils ont créé des partenariats avec le gouvernement dans le cadre de nombreux programmes, par exemple le NPTP. Et un autre auquel ils réagissent, c'est qu'ils indiquent bien que l'énergie nucléaire est une option de production de base propre qui peut assurer la croissance de l'exploitation de l'uranium.*

2800 Next slide. So some of the Government and industry noted that we partner with industry on a number of programs. The joint programs, some of them include our Human Resource Development Agreements which are signed along with a surface lease.

2805 *Diapo suivante, s'il vous plaît. La façon dont le gouvernement et l'industrie ont réagi... bon, en fait, nous créons des partenariats avec l'industrie dans des programmes mixtes. Nous avons des ententes de perfectionnement des ressources humaines qui sont liées aux baux de surface.*

2810 We have our Northern Labour Market Committee which is a multiparty committee that looks to, I guess -- you know, we have both industry and Governments, we have educational and community at the table trying to identify the job opportunities that are available in the North.

2815 *Nous avons un comité du marché de la main-d'oeuvre nordique. Nous avons l'industrie, les gouvernements, nous avons les établissements, le milieu de l'enseignement, le milieu communautaire qui essaient de repérer les débouchés d'emploi qui existent dans le Nord.*

And then, the next step is the Multiparty Training Program where we actually then train for those jobs that have been identified.

2820 *Et ensuite, la prochaine étape consiste à dresser un plan de formation multipartite pour assurer la formation des emplois qui ont été repérés.*

2825 The other joint program, the Environmental Quality Committees as I have already described and then there is also the Northern Strategy where we are partnering with North... with both companies and Government for further development.

2830 *D'autres programmes mixtes dans le cadre des comités de qualité de l'environnement dont je vous ai déjà parlé, et il y a également la stratégie nordique où nous sommes en partenariat avec le Nord, avec les entreprises et le gouvernement pour pousser plus loin le développement.*

2835 Next slide. Some of the outcomes, you know, certainly the public perception that we have of our industry, we have strong support for uranium industry and for government and for the continuation of uranium mining. We do have seventy-nine percent (79%) provincial support and thirty-eight percent (38%) of that is strongly in support and it is certainly identified that communication, continued communication is very necessary to maintain that level of support.

2840 *Diapo suivante, s'il vous plaît. Quels sont les résultats? Le public appuie fortement l'industrie de l'uranium et est en faveur du maintien de cette exploitation. Soixante-dix-neuf pour cent (79 %) au niveau provincial comme soutien et trente-huit pour cent (38 %) appuient très fortement, parmi ces soixante-dix-neuf pour cent (79 %). Donc la communication constante est absolument indispensable pour maintenir ce degré de soutien.*

2845 Next slide. You know some of the outcomes and assessment of current public polling. This is a Fast Consulting survey that has been funded by industry and the public question is: do you support uranium mining in Saskatchewan? And as you can see, we continually maintained -- our lowest was sixty-two percent (62%) in 1990, but we are maintaining, you know, seventy-nine percent (79%) current and we have been at eighty percent (80%) for some years now.

2850 *Diapo suivante, s'il vous plaît. Voici les résultats et l'évaluation des sondages auprès du public. C'est le sondage de Fast Consulting qui a été financé par l'industrie et la question posée au public c'est : est-ce que vous êtes en faveur de l'exploitation de l'uranium en Saskatchewan? Comme vous le voyez sur ce tableau, nous maintenons constamment – le plus bas a été soixante-deux pour cent (62 %) dans les années 90, mais nous maintenons au niveau de soixante-dix-neuf pour cent (79 %) actuellement et on a même atteint quatre-vingts pour cent (80 %) et plus pendant certaines années.*

2855 Next slide. One other issue or one other program and policy that the Government developed was the Uranium Development Partnership; and the Government established the Uranium Development Partnership in 2008 to make recommendations on uranium value-added

2860 opportunities. And the UDP looked at complete value chain assessment, so they looked at every step in uranium, from exploration through mining through refining conversion right through to establishing a Nuclear Power Plant in Saskatchewan.

2865 *Diapo suivante, s'il vous plaît. Un autre programme et politique que le gouvernement a mis sur pied c'est le partenariat de développement d'uranium, l'UDP, en 2008, pour formuler des recommandations sur les débouchés à valeur ajoutée de l'uranium. Ce partenariat, UDP, a évalué toute la chaîne de valeurs depuis l'exploration jusqu'à l'exploitation, et même jusqu'à la raffinerie et même jusqu'à la création de centrales nucléaires en Saskatchewan.*

2870 UDP then provided recommendations to Government for capturing opportunities in the uranium value chain that they felt were viable for the Province.

2875 *Ensuite ce partenariat a formulé des recommandations au gouvernement pour saisir les occasions dans la chaîne de valeurs de l'uranium qui leur semblaient viables pour la province.*

The Saskatchewan Government then undertook extensive public consultations on those recommendations following the issuance of that report.

2880 *Le gouvernement de la Saskatchewan a ensuite entrepris de vastes consultations publiques sur ces recommandations après la publication de ce rapport.*

2885 Next slide. The future of uranium public consultation was done in the summer of 2009 following the issuance of the UDP Report and there was certainly a lot of interest and a lot of attention by the public for this uranium consultation. And from that public consultation, they made recommendations to the Government to provide more information on power generation, health, medical isotopes and improved consultation with our First Nations and Metis.

2890 *Diapo suivante, s'il vous plaît. La consultation sur l'avenir de l'uranium a été menée parmi le public en septembre 2009 après la publication du rapport de l'UDP, du partenariat. En fait, cela a suscité beaucoup d'intérêt, d'attention de la part du public dans le cadre de cette consultation. Et à partir de cette consultation, des recommandations ont été formulées au gouvernement pour fournir plus d'information sur la production d'énergie, la santé, les isotopes médicaux et cela a permis d'améliorer la consultation avec les Premières Nations et les Métis.*

2895 The public consultation recommended that the Government uses mechanism such as surveys, focus groups and polling on an on-going basis to assess the needs and views of the public. And certainly that continued theme through a lot of -- all our assessments, consultations, inquiries, and panels has been the need for continued and adequate communication.

2900 *Ensuite, cette consultation recommandait que le gouvernement recoure à des mécanismes tels que les sondages, des groupes d'étude et pour évaluer constamment les besoins et l'opinion du public. Toutes nos évaluations, consultations, enquêtes, groupes d'experts ont souligné le besoin de maintenir une communication constante.*

2905 Next slide. In response to the UDP Report and the public consultations, the Government then provided strategic direction for the uranium development in the Province. And that strategic direction includes actively supporting uranium mining and exploration; encouraging investment in nuclear research, development and training opportunities; and specifically in the areas of mining, neutron science, isotopes, small scale reactor design, and enrichment.

2910 *Diapo suivante, s'il vous plaît. En réaction à la publication du rapport de l'UDP et des consultations publiques, le gouvernement de la Saskatchewan a donné une orientation stratégique à l'aménagement de l'uranium dans la province, et cette orientation stratégique comporte entre autres un soutien actif en faveur de l'exploitation et de l'exploration de l'uranium, encourager les investissements dans la recherche nucléaire, le développement et les occasions de formation, surtout dans le domaine minier, dans le domaine de la science, des neutrons, les isotopes, la conception des réacteurs à petite échelle, et l'enrichissement.*

2920 And it also directed SaskPower who are our Provincial power utility to continue including nuclear power and a range of sustainable energy options available for baseload generation in the medium and long term.

2925 *Et ils ont demandé à SaskPower de continuer à inclure l'énergie nucléaire comme option énergétique viable pour la capacité de production de base à moyen et long terme.*

Next slide. The Government actions following the UDP report include the following: a new uranium royalty system was implemented in 2013. The system is profit based and improves the investment environment through the recognition of actual costs.

2930 *Diapo suivante, s'il vous plaît. L'intervention du gouvernement à l'issu du rapport du partenariat UDP, un nouveau système de redevance de l'uranium a été mis en place en 2013. Ce système est basé sur le profit et améliore le contexte de l'investissement par la voie de la reconnaissance des coûts réels.*

2935 Government also established the Canadian Centre for Nuclear Innovation in December 2011 with funds from the Province and it has been set up as an independent subsidiary of the University of Saskatchewan.

2940 *Le gouvernement a également créé le Centre canadien d'innovation nucléaire en décembre 2011 à l'aide de fonds de la province et en tant que filiale indépendante de l'Université de la Saskatchewan – comme antenne indépendante.*

2945 We have also gone on to sign MOU's with Hitachi and GE for funding to facilitate and support research in nuclear medicine, materials science, nuclear safety and small reactors.

Il y a des protocoles d'entente qui ont été créés avec Hitachi et GE pour financer la recherche en médecine nucléaire, science des matières, sûreté nucléaire et conception des petits réacteurs.

2950 Next slide. Through that Canadian Centre for Nuclear Innovation, we have also gone and they went out and did a Nuclear Policy Research Initiative Study. The polling research by the NPRI at the University of Saskatchewan in 2014 included the following results: it said that seventy-four percent (74%) reported a high level of trust in the university scientists; government nuclear regulators at thirty-nine percent (39%); environmental groups at thirty-four percent (34 %); industry is seventeen percent (17%), and elected officials twelve percent (12%).

2960 *Diapo suivante. Par la voie du Centre du centre canadien d'innovation en nucléaire, il y a un sondage qui a été mené. Ce sondage mené par l'initiative de recherche sur la politique nucléaire à l'université de Saskatchewan en 2014 comportait les résultats suivants, entre autres : soixante-quatorze pour cent (74 %) des répondants ont dit qu'ils avaient beaucoup confiance dans les chercheurs universitaires, suivis par les organismes de réglementation nucléaire de l'État, trente-neuf pour cent (39 %); groupes environnementaux, trente-quatre pour cent (34 %); industrie, dix-sept (17 %); et élus, douze pour cent (12 %).*

2965 Asked about decision making, forty-five percent (45%) indicated that the public should have a lot of influence on decisions on nuclear issues and nearly thirty percent (30%) held similar sentiments with regards to the influence of First Nations.

2970 *Qui décide? Quarante-cinq pour cent (45 %) indiquaient que le public devrait avoir du poids dans les décisions en matière nucléaire et près de trente pour cent (30 %) étaient du même avis en ce qui concerne l'influence des Premières Nations.*

2975 The assessment of value said they had mixed concerns regarding nuclear power with more than half expressing some were high ethical concerns.

Les valeurs, là, les préoccupations étaient mitigées quant à l'énergie nucléaire, à raison de plus de la moitié qui ont dit qu'ils avaient quelques préoccupations, trente pour cent (30 %) ou de fortes préoccupations éthiques, trente-sept pour cent (37 %).

2980 Emotion was assessed as more likely to identify as excited by nuclear power in Saskatchewan, then frighten or angry.

L'émotion, les sentiments, bon, il y a des gens qui sont enthousiastes plutôt qu'effrayés ou en colère.

2985 Nuclear knowledge was also assessed as being moderately or poorly informed on nuclear issues. Only twenty-two percent (22%) rating their knowledge level as good or very good.

La connaissance nucléaire en général est plutôt piètre et il y en avait simplement vingt-deux (22 %) qui disaient que c'était bon ou très bon.

2990 This part of the Nuclear Policy Research and Initiative Study, it is a different venue for providing a polling and surveying of the public opinion towards uranium mining right through the value chain to nuclear power generation.

2995 *À l'issue de cette étude, on s'est rendu compte que cela permettait de faire un autre sondage d'opinions publiques pour voir comment l'exploitation de l'uranium pouvait se situer pour les générations d'aujourd'hui et les générations futures, pour la production d'électricité également.*

3000 Next slide. So the lessons we have learned over our experience with uranium mining over the past decades include public opinion issues are identified as being, if it is regional, that is local communities, impacted communities, First Nations, certainly the Northern Saskatchewan specific areas; identify issues for the uranium mining including socio-economic, jobs training, environmental, the concern for their lands, and the safety of the workers.

3005 *Les leçons que nous avons tirées de notre expérience sur l'exploitation de l'uranium : bon, il y a des problèmes quant à l'opinion publique. Le public de la région a l'impression qu'il y a des problèmes, surtout dans le nord de la Saskatchewan, il y a des régions bien précises où l'on s'aperçoit qu'il y a des problèmes d'ordre socioéconomique, formation, emploi, environnement, inquiétude pour leur terre, pour le territoire et sécurité des travailleurs.*

3010 The general public typically identify with the end uses of uranium, so they are concerned with nuclear power generation, nuclear safety, and nuclear waste management.

3015 *Le grand public en général voit dans l'utilisation finale de l'uranium, des craintes quant à la production d'énergie nucléaire, la sûreté nucléaire et la gestion des déchets nucléaires.*

Next slide. So some of the lessons learned from that and actions that we have taken forward is that education and awareness increases public support, and that was certainly evident through

3020 the Panel process of 1991 to 1997, and our continued consultations through our duty to consult requirements through our environmental assessment consultations that currently exist today.

3025 *Diapo suivante. Quelles sont les leçons tirées de tout cela, des mesures que nous avons prises? Si l'on assure l'éducation et la sensibilisation, le public est plus en faveur et la création du groupe d'experts, de 1991 à 1997 et les consultations constantes à cause des exigences du devoir de consulter et que ces consultations sont toujours menées aujourd'hui.*

3030 We have also learned the importance of early, effective and regular communication, that this cannot be a one-time item for the approval of a mine or a mill that we have to go through and continually and regularly communicate. And that both Government and industry have to respond both to positive and negative feedbacks.

3035 *Nous avons aussi découvert l'importance d'une communication précoce, efficace et périodique quand il s'agit d'approuver une mine ou une usine et nous avons à assurer cette communication. Le gouvernement et l'industrie doivent réagir aux commentaires positifs et négatifs à la fois.*

3040 Uranium mining support is certainly linked to nuclear support and we have seen that through climate change, the Kyoto Protocol, the Nuclear Act and nuclear safety through generation and waste storage issues.

Le soutien pour l'exploitation de l'uranium est lié au soutien pour l'énergie nucléaire. Bon, il y a les changements climatiques, le protocole de Kyoto, la sûreté nucléaire, la production, l'entreposage des déchets également. Toutes ces questions entrent en ligne de compte.

3045 Also, we definitely note that some opinions have remained unchanged throughout our decades of uranium experience and that they represent a small, yet vocal, percentage of the population.

3050 *Bien sûr, certaines opinions sont demeurées inchangées tout au long de ces décennies, mais elles représentent un faible pourcentage de la population qui s'exprime pourtant à voix forte.*

3055 Next slide. That is the end of my formal presentation. We will now open the floor for questions that you may have. I have, as noted Tim Moulding a Manager of our Northern Uranium Mining Operations for Ministry of the Environment and I also have Cory Hughes, Director of Mineral Policy here at the Ministry of Economy.

Diapo suivante. Voici la fin de ma présentation, nous allons maintenant passer aux questions que vous pourriez avoir. Tim Moulding, directeur de Northern Uranium pour le ministère de

3060 *l'Environnement, et j'ai aussi à mes côtés Cory Hugues, directeur de la politique au ministère de l'Économie.*

3065 **PÉRIODE DE QUESTIONS**

LE PRÉSIDENT FRANCOEUR :

3070 Thank you very much Mr. Cunningham. My colleague, Michèle Goyer, will start with the first question. Michèle.

Merci beaucoup, Monsieur Cunningham. Ma collègue Michèle Goyer va poser la première question.

LA COMMISSAIRE GOYER :

3075 Thank you Mr. President. On the slide number 10, we can see that a strong support to uranium industry has been attained at seventy-nine percent (79%). This poll was made by industry. On the other side, the Future of Uranium Public Consultation Process, 2009, you can see at the theme 7 that the poll show exactly the opposite. So how can you explain the difference between that poll and the poll of the industry for the same year?

3080 *Merci, Monsieur le président. Sur la diapo 10, nous voyons que l'industrie de l'uranium bénéficie d'un fort soutien, à raison de soixante-dix-neuf pour cent (79 %). Ce sondage a été fait par l'industrie. Par ailleurs, la consultation du public sur l'avenir de l'uranium qui a été menée plus tard, vous voyez que le sondage indique exactement le contraire. Donc, comment pouvez-vous expliquer cette différence entre ce sondage et le sondage de l'industrie pour la même année?*

Mr. KEITH CUNNINGHAM :

3090 For the Fast Consulting survey that is funded by industry, it goes out and it polls the general public as did the Nuclear Policy Research Initiative funded by the University of Saskatchewan in 2014. The public opinion poll for the public consultation is a polling of the attendees and the respondees to that public consultation and it did not research the public as a whole, it is an evaluation of the people who responded to the public consultation.

3095 *Pour ce qui est du sondage de Consultation Rapide finance par l'industrie, il s'agit d'un sondage auprès de la population en général, comme l'a fait également l'initiative de recherche de politique nucléaire financée par l'Université de Saskatchewan en 2014. Donc, le sondage d'opinion*

3100 *est un sondage auprès de ceux qui souhaitent être consultés, auprès des répondants, mais en fait, ça ne touchait pas le grand public. En fait, c'est un sondage auprès de ceux qui ont répondu lors du processus de consultation.*

LE PRÉSIDENT FRANCOEUR :

3105 If you don't mind, I will make a sub-question. You said that when you make an evaluation of this, you said that fifty-two (52%) of the people in Saskatchewan are quite excited by the idea of uranium; forty percent (40 %) are frighten; and twenty-five percent (25%) are angry. I refer to a slide that you presented. It means that forty (40) plus twenty-five (25), forty percent (40%) frighten, 3110 twenty-five (25%) angry, it means about sixty-five percent (65%) have mixed concerns. Do you think it is a strong or a weak acceptability that it means?

3115 *Si vous le permettez, j'aurais une sous-question. Vous avez dit que cinquante-deux pour cent (52 %) des habitants de la Saskatchewan sont emballés par l'idée d'exploiter de l'uranium; quarante (40 %) sont craintifs et vingt pour cent (20 %) sont en colère. Je me reporte à une diapo que vous avez présentée. Donc, quarante (40) plus vingt-cinq (25), donc vingt-cinq pour cent (25 %) en colère, quarante pour cent (40 %) craintifs, ça veut dire donc que soixante-cinq pour cent (65 %) des habitants de la Saskatchewan ont une opinion très mitigée. S'agit-il pour vous d'une acceptabilité sociale forte ou faible?*

3120 **Mr. KEITH CUNNINGHAM :**

Certainly that was specific to nuclear power, not specific to uranium mining.

3125 *En fait, il s'agissait de l'énergie nucléaire et non pas précisément de l'exploitation minière de l'uranium.*

LE PRÉSIDENT FRANCOEUR :

3130 It is different, it was on nuclear power.

Il s'agissait donc de la production d'énergie nucléaire et non pas de l'uranium.

Mr. KEITH CUNNINGHAM :

3135 Yes.

LE PRÉSIDENT FRANCOEUR :

3140

Okay, I understand. Okay, I think I misunderstood the slide. Thank you for the precision.

Très bien, alors je comprends la teneur de votre diapo, je vous remercie de cette précision.

3145

Mr. KEITH CUNNINGHAM :

There is a different result certainly for a nuclear power polling than there would be for uranium mining polling in Saskatchewan.

3150

Les résultats sont différents, cela est sûr, lors des sondages au sujet de l'énergie nucléaire par rapport à l'exploitation minière de l'uranium.

LE PRÉSIDENT FRANCOEUR :

3155

Hum, hum. So the communication process that was put in place you said that with awareness and education increase public support, have you seen among the years an evolution of the opinion on the nuclear or on the mining? Or if it was very constant as the industry says?

3160

Par conséquent, pour ce qui est du processus de consultation qui a été mis en place, vous avez dit que l'éducation, la sensibilisation avaient accru le soutien populaire. Avez-vous constaté une évolution de l'opinion publique au cours des années pour ce qui est de l'énergie nucléaire ou de l'uranium, ou cela est-il demeuré constant comme le dit l'industrie?

Mr. KEITH CUNNINGHAM :

3165

We have certainly seen from the first issues and the first panel and inquiry process that we have gone through, the support for uranium mining certainly has increased and then it has been fairly steady since. Nuclear power is -- I guess, I don't know if there has been a lot of polling back historically on it, it is certainly identified as an issue today.

3170

Eh bien, à partir du premier groupe d'experts et processus d'enquête, le soutien envers l'exploitation de l'uranium a augmenté et il augmente progressivement depuis. Pour ce qui est de l'énergie nucléaire, je ne pense pas qu'il y ait eu autant de sondages à ce sujet, mais il est sûr que c'est un enjeu aujourd'hui.

3175

LE PRÉSIDENT FRANCOEUR :

Michèle, you want to continue?

Michèle, avez-vous d'autres questions?

3180

LA COMMISSAIRE GOYER :

Yes a second one. It is about the theme 13 in the report of FUPCP, it is said that you needed reinforced the Crown duty on consult and need to separate First Nations and Metis consultation processes. What has been done for involving more First Nations about this, not only a poll but how do you involve them now from 2009 in this reflection about uranium future?

3185

Oui, une deuxième question, s'il vous plaît. Donc, la diapo 13, le rapport du FUPCP, vous avez dit qu'il fallait renforcer le devoir de la Couronne et séparer les consultations auprès des Premières Nations des autres consultations. Donc, qu'est-ce qui a été fait pour assurer une plus grande participation des Premières Nations au processus? Non seulement pour ce qui est des sondages, mais comment assurez-vous la participation des autochtones à cette réflexion sur l'exploitation minière de l'uranium?

3190

3195

Mr. KEITH CUNNINGHAM :

I will speak somewhat to that -- you know, we feel that we have done a good job of communicating with First Nation and Métis and local communities in the North and we do have official duty to consult guidelines in place for both, whether it is Mine Ministry, Ministry of the Environment or others, so we have all those guidelines and we certainly recognise, you know, the importance of continued education and communication with the North, but there has been no specific targeted response.

3200

Je répondrais partiellement que nous pensons avoir bien communiqué avec les Premières Nations, les Métis et les collectivités locales du Nord, et nous avons officiellement des lignes directrices pour ce qui est de nos obligations, que ce soit les miennes ou celles du ministère de l'Environnement. Il y a donc des lignes directrices et nous reconnaissons le besoin de maintenir ces efforts d'éducation, de sensibilisation dans le Nord, mais il n'y a pas eu vraiment de réponse précise ciblée.

3205

3210

LA COMMISSAIRE GOYER :

Thank you. For the moment, is the position of First Nations around Saskatchewan and differently in the North of Saskatchewan, is that position different of the rest of the population of the Saskatchewan?

3215

Merci. À l'heure actuelle la position ou l'opinion des autochtones est-elle différente de l'opinion des autres habitants de la Saskatchewan?

Mr. TIM MOULDING :

3220

In terms of acceptance of the industry, I think that it is about the same. Of course, there are some Treaty and Aboriginal Rights issues again because of the duty to consult and everything that do need to be addressed and certainly if there is any new developments or anything like that, the formal consultation through duty to consult will definitely be considered.

3225

Pour ce qui est de l'acceptation de l'industrie, je pense qu'elle est identique, mais il est sûr qu'il y a des questions, des enjeux en matière de droits territoriaux, de revendications des Premières Nations autochtones dont il faut tenir compte et il est sûr qu'il faudrait peut-être, à cet égard, envisager un processus de consultation plus formel.

3230

LA COMMISSAIRE GOYER :

Have you finished? Okay. And now at the time of today, what is the official position of First Nations of Saskatchewan about future of uranium continuing on the same way or different way?

3235

Et au jour d'aujourd'hui, quelle est la position officielle des Premières Nations de la Saskatchewan à l'égard de l'exploitation future de l'uranium?

Mr. KEITH CUNNINGHAM :

3240

One of the things I just wanted to show you if you went to slide, it is my page 11 so it might be your 10, the Consultant Survey, and in there, it has both, overall and the North for the last two years, the North is in green, and the North is specifically our Northerners and the First Nation and Metis of our North, so they do show seventy-eight (78) and seventy-nine percent (79%) in the last couple of years.

3245

Si vous vous reportez à la diapo 11, vous y trouvez le sondage concernant l'ensemble de la province et le Nord. Le Nord est en vert. Donc, ce sont les habitants du Nord et les Premières Nations et les Métis. Et vous voyez, c'est soixante-dix-huit (78), soixante-dix-neuf pour cent (79 %) au cours des deux dernières années.

3250

LE PRÉSIDENT FRANCOEUR :

Yes we see the slide on that. I would like to ask you a question about the First Nations. You said at the beginning of your presentation that you signed with them a Surface Lease Agreement through the Ministry of First Nations. Could you explain to us what is a Surface Lease Agreement? Is it a territory that is used by the First Nations and where they would have a kind of a veto right, if you don't have a lease with them? How does it work? Could you explain the extent of that concept?

3255

3260

Oui, nous avons maintenant la diapo à l'écran. Je voudrais poser une question au sujet des Premières Nations. Au début de votre exposé, vous avez dit que vous aviez conclu des baux de surface avec elles par le truchement du ministère des Premières Nations. Qu'est-ce qu'un bail de surface? S'agit-il d'un territoire utilisé par les Premières Nations? Et est-ce que les Premières Nations auraient un droit de véto en l'absence d'un bail signé avec elles? Pouvez-vous nous expliquer cette notion de bail de surface?

3265

Mr. KEITH CUNNINGHAM :

3270

When we issue leases in Saskatchewan for mineral development, it's the Ministry of Economy issues a mineral lease and that does not grant a company surface access. So they have to do a Surface Lease Agreement which is basically rental of the land on which the mine and mill would exist.

3275

Lorsque nous émettons des baux, en Saskatchewan, pour l'exploitation minière, c'est le ministère qui émet un bail, mais ça ne donne pas de droit à la surface à l'entreprise. Donc, il doit y avoir un accord concernant la surface.

3280

And from that, a Human Resource Development Agreement is signed in conjunction with that surface lease that identifies the impacted communities and so can provide targeted communication, jobs and training opportunities for them.

3285

Mr. TIM MOULDING :

3290

Et il y a aussi un accord de développement des ressources humaines associé à ce bail de surface. On y précise l'incidence sur les collectivités et on peut aussi prévoir des possibilités de formation ou d'éducation.

3295

Yes, the Surface Lease Agreements are -- again uranium mines just because of where they are operating and everything, it is Provincial Crown land, so as Keith mentioned, these companies have to take out a Lease Agreement to have access to the area that they are occupying. Typically what ends up, and that is where most of the consultation requirements are with First Nations groups, is that the surface lease ties up that land for its uses for mine development for a certain period of time and that precludes access for Treaty and Aboriginal hunting gathering activities and that sort of things. So that would be what the majority of the duty of consult issues are on those Surface Lease Agreements.

Eh bien, de par l'emplacement de ces mines, elles sont sur des terres provinciales, donc les compagnies doivent obtenir un bail pour avoir accès à ces terres et c'est la plupart du temps, à ce moment-là, qu'il y a consultation des groupes autochtones parce que le bail de surface concerne

3300 *l'exploitation minière sur une terre, un territoire pendant un certain temps et donc, cela ne permet...
entraîne une limitation pour ce qui est des activités de chasse ou autres activités des Premières
Nations. Donc, c'est là-dessus qu'on procède à des consultations avec les Premières Nations.*

LE PRÉSIDENT FRANCOEUR :

3305 Did it ever happen that a native community decided not to sign a lease because they did not agree with the idea that they would come and prospect and make mining operations?

3310 *Est-il arrivé qu'une communauté autochtone décide de ne pas signer un bail parce qu'elle n'était pas d'accord avec l'exploitation minière?*

Mr. TIM MOULDING :

3315 The Lease Agreement is between the Provincial Government and the mining company through the Ministry of Environment, it is not with the First Nations; there is the need to be consulted but they have no veto over whether those leases get issued or not.

3320 *Eh bien, le bail intervient entre la province et l'entreprise par le truchement d'un ministère de la Saskatchewan. Les Premières Nations doivent être consultées, mais elles n'ont aucun droit de veto pour ce qui est de l'octroi ou non d'un bail de surface.*

LE PRÉSIDENT FRANCOEUR :

Okay. The answer is clear. Yes?

Mr. KEITH CUNNINGHAM :

3325 I could just add, additionally to that, we do have Indian Reserves in Saskatchewan that are managed by the Federal Government on behalf, and so on those specific lands, the Provincial Government does not have the rights to those lands and in those cases, the First Nation and the Federal Government would be signing the lease or not as they choose.

3335 *Permettez-moi d'ajouter quelque chose à ce sujet. Il y a des Réserves indiennes en Saskatchewan qui sont gérées par le gouvernement fédéral. Donc, pour ce qui est de ces terres indiennes, le gouvernement provincial n'a aucun droit, évidemment, et à ce moment-là, la bande indienne décide ou non de signer un bail.*

Mr. TIM MOULDING:

3340

Yes, the province would not have anything to do with the properties that are on Reserve lands.

Oui, à ce moment-là, la province n'intervient pas.

3345

LE PRÉSIDENT FRANCOEUR :

I will ask my colleague, Joseph, to continue the questioning.

3350

Je vais donner la parole maintenant à mon collègue Joseph pour qu'il pose ses questions.

LE COMMISSAIRE ZAYED :

3355

Yes I have a few questions. The first one is, for sure you have made some economic studies in order to determine the impact of the uranium mine, can you give us some words about the economic impacts?

Oui, j'aurais quelques questions. Premièrement, vous devez avoir tenu compte aussi des aspects économiques pour déterminer l'incidence d'une mine d'uranium. Pourriez-vous nous donner des détails au sujet de ces incidences économiques?

3360

Mr. KEITH CUNNINGHAM :

3365

Through the Surface Lease Agreements and the Human Resource Development Agreements, companies are required to report back to government on the employment, the training and economic impacts of our uranium mines, and if we went through some of the industry highlights of 2013, we have almost thirty-six hundred (3 600) workers employed at our northern mines and of those, almost half are residents of Saskatchewan North, and about forty percent (40%) of those are mine workers, are First Nations and Metis. So it is eighty percent (80%) of our northern workforce is First Nation and Metis relations.

3370

Par le biais des baux de surface et des accords concernant les ressources humaines, il doit y avoir un rapport au gouvernement sur l'incidence économique des mines d'uranium et nous avons regardé les points saillants pour l'année 2013, de l'industrie; il y a environ trois mille six cents (3 600) travailleurs dans le Nord et la moitié sont des résidents du nord de la Saskatchewan et environ quarante pour cent (40 %) sont de descendance autochtone ou métisse. Donc quatre-vingts pour cent (80 %) de la main-d'oeuvre dans le Nord sont Premières Nations ou Métis.

3375

3380 And the training, we have eleven point four million (11.4M) in cash and in-kind industry investment during the five-year Multiparty Training Program which trains and provides work experience for Northerners. Industries have awarded a hundred and fifty-two thousand dollars (\$152,000) in scholarships to forty (40) students and awarded over forty thousand dollars (\$40,000) in school awards to students, grades 7 through 12 up in the North.

3385 *Pour ce qui est de la formation, onze point quatre millions (11,4 M\$) d'investissements sur cinq ans, pour la formation. On forme, on donne de l'expérience de travail aux habitants du Nord. L'industrie a reçu cent cinquante-trois mille dollars (153 000 \$) pour les bourses et quarante mille (40 000 \$) aussi à peu près de bourse pour des étudiants du Nord.*

3390 They have also provided over half a billion in goods and services from Northern companies, ninety-two (92) millions in wages and there has been five point seven (5.7) billions spent on northern wages and purchases of goods since 1991. So we do have annual reports that identify and promote the benefits of our industry in the North.

3395 *Et un demi-milliard de biens et services pour les compagnies du Nord. Quatre-vingt-douze millions (92 M\$) en salaires et cinq point sept milliards (5,7 G\$) pour les achats depuis 1991. Donc, des rapports annuels sont préparés et montrent les avantages qui découlent de notre industrie dans le Nord.*

3400 **LE PRÉSIDENT FRANCOEUR :**

3405 Have you ever made what I would call an economics study that would add costs and benefits of the uranium mining industry in Saskatchewan so to be able to have a complete picture of the social cost with the direct costs for the Province to have a global picture of what you are gaining in the process?

3410 *Avez-vous déjà réalisé une analyse économique où les avantages et les coûts seraient comparés pour ce qui est des mines d'uranium en Saskatchewan pour avoir un aperçu global des coûts sociaux et des coûts directs pour la province, savoir quels sont les avantages tirés de l'exploitation minière de l'uranium en Saskatchewan?*

Mr. KEITH CUNNINGHAM :

3415 We have not done extensive cost benefit analysis on like all those issues or specific items that you have identified. We have certainly identified, you know, a lot of the benefits to the North through some of the reporting through industry, you know, and it's certainly a significant factor, you know, with our province's GDP what the industry provides to our North, but it has also providing -- North of Saskatchewan has certainly had issues with, there is very limited opportunities for

3420 development in the North, so we've gone through and industry has provided, you know, something very much needed.

3425 *Nous n'avons pas réalisé des études de rentabilité poussées à l'égard des aspects que vous mentionnez. Il est sûr qu'on a identifié un grand nombre d'avantages pour le Nord dans le contexte de certains rapports qui ont été réalisés sur l'industrie. L'industrie contribue grandement au PIB de la province et au développement du Nord et on sait qu'il y avait très peu d'autres possibilités de développement dans le nord de la province, donc cette industrie comble un besoin très réel.*

LE PRÉSIDENT FRANCOEUR :

3430 Could you give us an overall picture of the uranium royalty system that was implemented in 2013? How it works? What are the main benefits you get from it? What is the level of taxation for the... not taxation but level of royalties?

3435 *Pouvez-vous donner un aperçu global du régime de redevances qui a été mis en oeuvre en 2013? Comment il fonctionne? Quels sont les avantages qui en sont tirés? Quel est le niveau d'imposition, peut-être pas d'impôt, mais de redevances?*

Mr. KEITH CUNNINGHAM :

3440 I will pass it over to Cory Hughes. He made a presentation on it this morning so he is all ready to go.

Je vais céder la parole à mon collègue qui pourra répondre immédiatement à vos questions.

3445 **LE PRÉSIDENT FRANCOEUR :**

Oh, that is perfect. Good timing.

Mr. CORY HUGHES :

3450 Hi!

LE PRÉSIDENT FRANCOEUR :

3455 Hi!

Mr. CORY HUGHES :

3460

So as you may be aware, we introduced a new uranium royalty system as part of our 2013 budget. So effective January 1st, 2013, we have a new system in place and I will go over a few of the highlights of it.

3465

Bonjour! Comme vous le savez peut-être, nous avons introduit un nouveau régime de redevances sur l'uranium dans le contexte de notre budget de 2013 à partir du 1er janvier 2013. Nous avons donc, depuis cette date, nous avons un nouveau régime.

3470

We first collect a base royalty of four point two five percent (4.25%) of the value of sale. So, on the value of sale of uranium, we collect four point two five percent (4.25%). In addition to that, we have a profit-based royalty in addition to the base royalty, so the profit royalty is not payable until the company has recovered its capital investment.

3475

Je vais présenter certains points saillants de ce régime. Nous percevons une redevance de base de quatre virgule vingt-cinq pour cent (4,25 %) de la valeur des ventes. Donc pour ce qui est de toutes les ventes d'uranium, quatre virgule vingt-cinq pour cent (4,25 %) sont perçus. Nous avons aussi une redevance fondée sur le profit, les profits réalisés. Cette redevance n'est payable que lorsque la compagnie a récupéré son investissement.

3480

So once the capital investment is recovered, we calculate profit, we allow deductions for all costs attributed to the mining of uranium and then, we calculate a profit; so in the first twenty-two dollars (\$22.00) per kilogram of profit, we collect ten percent (10%) royalty on that, and we collect fifteen percent (15%) above the twenty-two dollars (\$22.00) per kilogram that twenty-two dollars (\$22.00) per kilogram is at 2012 number that is just going to be indexed with inflation.

3485

Donc, lorsque l'investissement a été récupéré, on calcule les bénéfices en tenant compte de tous les coûts qui ont été assumés par la compagnie. Donc, pour les premiers vingt-deux dollars par kilogramme (22 \$/kg) pour ce qui est des bénéfices, nous percevons dix pour cent (10 %) en redevances et quinze pour cent (15 %) au-delà de ce seuil de vingt-deux dollars le kilo (22 \$/kg). Et ça, c'est un chiffre pour 2012 et il y aura une indexation en fonction du taux d'inflation.

3490

So to talk about generally what the province collects, we do publish our royalty numbers for uranium for the past four-five years now. We've only had two producers, so our legislation has prevented us from publishing royalty data for uranium but we collect, on average we can safely say we have collected about hundred million dollars (\$100 M) of direct uranium royalties.

3495

Donc, de façon plus générale, donc nous publions, nous avons publié les chiffres pour ce qui est de l'uranium au cours des quatre ou cinq dernières années. Il n'y a que deux producteurs, en

3500

fait. La loi ne nous permet pas de publier les données sur les redevances tirées de l'uranium, mais en moyenne, nous pouvons dire de façon assez certaine que nous avons perçu environ cent millions de dollars (100 M\$) de redevances directes sur l'uranium.

3505

We anticipate that to increase, we have Cigar Lake which will be the world second largest uranium mine and is just in its infancy, it just begun production, it will be ramped-up over for the next several years and we also anticipate an increase to uranium prices so we do anticipate the royalties to go up.

3510

Et nous prévoyons qu'il y ait une augmentation. Il y a Cigar Lake qui sera la deuxième mine d'uranium la plus grande au monde, qui ne fait que commencer la production. Elle va doubler au cours des prochaines. Nous prévoyons aussi une remontée du cours de l'uranium.

LE PRÉSIDENT FRANCOEUR :

3515

Could you explain to us what were the main motives you had in mind when you changed the system? What was the kind of correction you wanted to target?

Pouvez-vous nous expliquer quelles ont été les raisons pour lesquelles vous avez modifié le régime de redevances? Qu'est-ce que vous vouliez rectifier?

3520

Mr. CORY HUGHES :

3525

Sure. So going back to 2001, when we introduced the previous system, we had introduced a simplified royalty system that was based on allowances at the time. We tried to make a simple system that estimated the cost of development and operating cost moving forward and we knew this would only last for a certain time until prices and costs were no longer within the range that we were predicting at the time.

3530

Certainement. Eh bien, pour en revenir à 2001, quand nous avons mis en place le régime précédent, nous avons instauré un régime simplifié qui était fondé sur des allocations à l'époque et nous avons tenté d'avoir un régime simple. Il y avait une estimation du coût de développement et du coût d'exploitation et nous savions que cela ne pouvait durer qu'un certain temps parce que les coûts et le cours de l'uranium allaient dépasser nos prévisions.

3535

So one of the motivations was, you know, certainly pushed by industry, but we certainly also agreed that the cost of development that were being recognized in the royalty system were no longer accurately reflective of what it was costing industry to develop a mine or even the cost of production of that ore.

3540

Donc, nous avons convenu aussi que le coût de développement n'était plus réaliste, cela coûtait beaucoup plus cher à l'industrie de développer ou de mettre en valeur une mine ou même le coût de production n'était plus le même.

3545

So it was not really a motivation to change necessarily the revenue stream, it was more a motivation to ensure that the royalty system was accurately reflecting industry's costs -- Yes, and our modeling suggested it was close to revenue neutral but it did also remote some of the risks to industry and improved our investment climate because our goal is to continue to attract new exploration and development dollars, and industry agreed with us that this new system would improve the situation and continue to see revenue coming into the province.

3550

Donc, il ne s'agissait pas en fait d'une volonté de modifier le niveau de recettes, mais plutôt de refléter de façon plus fidèle les coûts réels assumés par l'industrie. Et notre modélisation a aussi permis de réduire certains risques pour l'industrie et rendre le climat plus propice à l'investissement. Parce que c'est ce que nous souhaitons, c'est attirer les investissements et l'industrie a convenu également que ce régime de redevances améliorerait grandement la situation.

3555

LE PRÉSIDENT FRANCOEUR :

3560

In 1997, you had a Federal Provincial assessment of seven mines and which were started I think around 1992, something like that, and the report was published in 1997. One of the recommendations was to create a special fund for the very long-term coverage of the follow-up of the different mines and also in case of further accident, you know. Have you given a follow-up in terms of financial arrangement with the companies on that aspect? Could you explain?

3565

En 1997, il y a eu une évaluation fédérale-provinciale de sept mines. Donc, cela avait commencé en 1992, le rapport a été publié en 1997. Une des recommandations de ce rapport était de créer un fonds spécial pour assurer le suivi à très long terme de ces mines et aussi en prévision de tout accident dans l'avenir. Avez-vous poursuivi les arrangements financiers avec les compagnies à cet égard?

3570

Mr. TIM MOULDING:

3575

As part of the approval to operate their facilities, uranium mines are required to provide Ministry of Environment with the Decommissioning and Reclamation Plan and cost estimate that has to be updated every five years.

Pour obtenir l'approbation d'exploitation, les mines d'uranium sont tenues de fournir au ministère de l'Environnement, un plan de déclassement et de remise en état et il doit être actualisé tous les cinq ans.

3580 As part of that provision, they also have to provide the financial assurance for
decommissioning and reclamation work based on those cost estimates from those plans. And, yes,
the active uranium mines, right now their decommissioning and reclamation financial assurance
funds are fully funded.

3585 *Les compagnies doivent aussi fournir des garanties financières pour tout travail de
déclassement et de remise en état. Et ces fonds sont pleinement provisionnés, donc l'argent est là.*

LE PRÉSIDENT FRANCOEUR :

3590 And could you give us an idea of how many years it covers after the closing and after the
decommissioning episode?

*Pouvez-vous nous donner une idée, combien d'années sont couvertes à partir de la
fermeture et après le déclassement?*

3595 **Mr. TIM MOULDING :**

3600 The way the decommissioning and reclamation funding works in Saskatchewan is that the
company is a hundred percent (100%) responsible for covering the cost of decommissioning and
reclamation. So the plans are developed on a decommission... by a third party scenario so in the
event that the company is either unwilling or unable to do the work, the money that has been
provided is sufficient to cover off the costs of completing the decommissioning of those mine sites.

3605 *Eh bien, la façon dont fonctionne le financement de ces activités en Saskatchewan, la
compagnie est responsable à cent pour cent (100 %) de tous les coûts de déclassement et de
remise en état. Donc, des plans sont élaborés sur la base d'un scénario de déclassement par une
tierce partie. Donc, si la compagnie n'est pas en mesure de faire le travail, le budget est déjà là et
permet d'assurer le déclassement complet de ces sites miniers.*

3610 Once those mine sites are decommissioned, they would enter into what we have under the
Reclaimed Industrial Sites Act as the Institutional Control Program where the sites are managed by
our Ministry of Economy and regulated by the Ministry of Environment.

3615 *Une fois qu'ils auront été déclassés, ils sont assujettis à une autre loi et les sites sont alors
gérés par le ministère de l'Économie réglementé par le ministère de l'Environnement.*

LE PRÉSIDENT FRANCOEUR :

3620

And do you have a special fund for taking care of the sites that would reserve some surprises? Some kind of institutional funds for the after decommissioning in fact?

3625

Y a-t-il un fonds spécial en cas d'imprévus pour ces sites? Pour la période faisant suite au déclassément?

Mr. KEITH CUNNINGHAM :

3630

Under the Reclaimed Industrial Sites Act, we have funding both set up for the monitoring and maintenance of those sites and for unforeseen events fund which is sort of, you know, maybe acts of God type of events or a failure event that was not -- could not be known or could not be predicted at the time they moved in, but we do have specifically targeted funds for the long-term management of those sites in our Institutional Control Program.

3635

Eh bien, en vertu de la loi, il y a des fonds prévus pour la surveillance, l'entretien des sites et pour tout imprévu. Ça pourrait être catastrophe naturelle ou un événement qu'il n'était pas possible de prévoir au moment du déclassément du site. Donc, nous avons en effet des fonds réservés à la gestion à très long terme de ces sites.

3640

Mr. TIM MOULDING :

And one of the conditions entering into that program is the provision of those funds as well and it is one of the things that we are factoring into the costs of decommissioning and reclamation in terms of those financial guarantees.

3645

Et une des conditions justement, c'est la fourniture de ces fonds et c'est pris en compte dans les garanties financières qui doivent être données pour le déclassément et la remise en état.

LE PRÉSIDENT FRANCOEUR :

3650

One question: in Saskatchewan, do you still have a very permanent opposition to the exploitation of uranium?

3655

J'aurais une question : en Saskatchewan, y a-t-il toujours opposition virulente à l'exploitation minière de l'uranium?

Mr. KEITH CUNNINGHAM :

3660

Yes.

Oui.

3665

LE PRÉSIDENT FRANCOEUR :

Okay, and how do you deal with this since you have programs of awareness, information and so on? Is it something that you can deal with or that you cannot deal with?

3670

Et comment, que faites-vous à cet égard? Vous avez des programmes de sensibilisation, d'information? Est-ce qu'il sera possible de répondre à cela ou non?

Mr. KEITH CUNNINGHAM :

3675

No you do have to deal with it, and it is part of the public correspondence that we do on a regular basis. You have to be able to, both as a government and as an industry to respond to both your positive and negative feedback; and you have to go in and when you are making the responses, identify what and why you have made that decision and what you have based your decisions on, but you have to maintain that level of communication and respond to both positive and negative.

3680

Eh bien, il faut tenter de contrer cela, ça fait partie de notre programme d'information. Donc, en tant que gouvernement, en tant qu'industrie, il faut pouvoir réagir aussi bien aux réactions positives que négatives. Il faut tenter de mieux expliquer pourquoi la décision a été prise, sur quoi cette décision repose, mais il faut absolument maintenir les voies de communication ouvertes avec toutes les parties intéressées.

3685

LE PRÉSIDENT FRANCOEUR :

3690

My colleague wants to continue on this question maybe?

Merci.

LE COMMISSAIRE ZAYED :

3695

One of your overhead has specified the responses of the industry with respect to public perception and at several times, in fact, you mentioned communication: communication with the

public, communication with communities. I wonder if you make any difference between communication and participation, are there any?

3700

Dans une de vos diapos, vous indiquez les réactions de l'industrie à la perception du public et vous mentionnez le besoin de communiquer avec le public, avec les collectivités. Y a-t-il pour vous une distinction entre communication et participation?

3705

Mr. KEITH CUNNINGHAM :

I am not sure I completely understand. We certainly have industry communicating, participating in open-house meetings in the North, visiting northern communities, making presentations at school to the public. You know, they are very good at donating money into community projects in the North and you know here in the south, they are corporate sponsors of, you know, a lot of charitable organizations.

3710

Je ne suis pas sûr de comprendre tout à fait votre question, mais il est sûr qu'il y a une participation de l'industrie à des réunions, des rencontres dans le Nord, dans les écoles. L'industrie rencontre les membres de la population, ils participent aussi financièrement à certains projets. Ils parrainent beaucoup d'activités charitables.

3715

LE COMMISSAIRE ZAYED :

Yes. It is not really this. My question was: at several times the people mentioned to the Commission of Inquiry that information is not equal to participation. Some of the communities want to participate to the process and this does not mean only information. So I wonder if in all your responses, the governmental responses, the industrial responses, you make a place to the participation, to the public participation?

3720

3725

Ce n'est pas vraiment ce que je souhaite savoir, mais à plusieurs reprises, des témoins ont mentionné, ont dit qu'être informés, ce n'était pas la même chose que participer. Et certaines collectivités souhaitent participer au processus. Cela ne veut pas simplement dire être tenus informés. Donc, vous parlez des réponses, des réactions du gouvernement, de l'industrie, avez-vous prévu aussi ou donné la place à la participation du public?

3730

Mr. TIM MOULDING :

Well, one of the responses to the Panel here in the 90s was the development and implementation of that Environmental Quality Committee in which communities of the North provide one or two community members to sit on that Committee Board. I think the numbers are – there is probably about between forty (40) and sixty (60) people that make up that committee right now.

3735

3740 *Ça a été ce qu'on a dit lors des audiences publiques dans les années 90, donc tout cela a donné lieu à la création d'un comité et il y a des participants des collectivités du nord à ce comité. À peu près quarante (40), soixante (60) personnes constituent ce comité à l'heure actuelle.*

3745 They're liaison with their communities to provide information back and forth between the companies; those people will participate in site tours of the uranium facilities guided by industry and government representatives. They hold semi-annual meetings to discuss issues of the day regarding uranium mining in Saskatchewan and provide feedback on community response to some of the industry programs in terms of public participation or at least northern community participation, and it is a fairly robust program.

3750 *Et ils font le lien avec leur collectivité, maintiennent un échange d'informations, participent aux visites d'installation de mines d'uranium. Il y a aussi des réunions deux fois par année pour discuter des questions qui intéressent la population en Saskatchewan pour ce qui est de l'uranium et, aussi, ces personnes indiquent quelle est la réaction des populations du nord à certaines mesures prises par l'industrie. Donc, il y a un programme assez solide en place.*

3755 **LE COMMISSAIRE ZAYED :**

But can you tell me when this committee begins to work, is it at the planning stage or is it when the mine begins to be realized?

3760 *Pouvez-vous me dire quand ce comité a entamé ses activités? À l'étape à la phase de planification ou au moment où la mine est sur le point d'entrer en activité?*

Mr. TIM MOULDING :

3765 Go ahead.

Mr. KEITH CUNNINGHAM :

3770 No, they can participate right from the start and they have been out to exploration sites like Cameco's Millenium, Cameco has taken them out on a tour. So they can participate right in that process. They present before the Canadian Nuclear Safety Commission on their concerns brought from their local communities, so they, right from environmental assessment right through the decommissioning, they can participate in our consultation processes.

3775 *Non, en fait ils peuvent participer dès le début. Ils ont même visité certains sites au moment de l'exploration, ils peuvent aussi faire part de leurs préoccupations à la Commission canadienne*

de sûreté nucléaire. Donc, dès le départ, même à partir de l'étape préliminaire jusqu'à la phase de déclassement, ces personnes peuvent participer au processus.

3780 **LE COMMISSAIRE ZAYED :**

You mentioned also one of the Government's actions following the UDP, you mentioned that a new uranium royalty system was implemented and you mentioned also that this system improved the investment environment through recognition of actual costs. Can you explain it a little bit? What is the relationship between the system and the environmental investment?

3785

Vous parlez d'une mesure prise par le gouvernement à la suite du partenariat UDP, vous avez dit qu'un nouveau régime de redevances avait été mis en oeuvre et vous avez dit que ce régime avait amélioré le climat d'investissement parce qu'on tenait compte des coûts réels. Donc, quel est le lien entre ce régime et les investissements à l'égard de l'environnement? Ou l'environnement d'investissement?

3790

Mr. CORY HUGHES :

Well, as I explained before, what the system did was ensure that we were properly recognizing costs moving from a system that was no longer accurately reflecting those costs. So what it did from an investment climate, prior to that, if industry was going to build, for example, a billion-dollar mine but our royalty system only calculated three hundred million (\$300 M), they would pay a proportionally higher amount of tax than they would if we were properly recognizing those systems.

3795

3800

Comme je l'ai expliqué tout à l'heure, c'est que grâce à ce régime, nous reconnaissons les coûts réels pour l'industrie et le régime précédent n'était plus tout à fait réaliste. Donc, pour ce qui est du climat d'investissement, auparavant si l'industrie envisageait de construire une mine au coût d'un milliard (1 G\$), mais le coût n'était que de trois cents millions (300 M\$) selon nos calculs, à ce moment-là, ils auraient payé beaucoup trop en redevances.

3805

So instead of putting all the risks on the industry, and the system previously would tell them this is how much we are going to recognize and if you go over that, we are not going to recognize any expenditures over that. What we did was reduce the risk. So what the mine cost to build is what the mine cost to build... (technical problem) will be and predict the economics of the mine.

3810

Donc, plutôt que de laisser reposer tout le risque sur les épaules de l'industrie, donc d'après le régime auparavant, on ne reconnaissait pas vraiment toutes les dépenses de l'industrie. Donc, nous avons réduit le risque parce que nous tenons compte du coût réel de la construction de la mine... (problème technique) et on ne pouvait pas prévoir les chiffres économiques.

3815

LE PRÉSIDENT FRANCOEUR :

3820 We missed the last sentences that you pronounced because, probably, of the speed of the web link. Could you just repeat the end of your argument, please?

Nous avons raté vos dernières phrases, c'est sans doute dû à la vitesse du lien sur le Web, veuillez s'il vous plaît répéter les dernières phrases de votre argument.

3825 **Mr. CORY HUGHES :**

I am not sure where to begin.

Je ne sais pas tout à fait où commencer.

3830

LE PRÉSIDENT FRANCOEUR :

Summarize, please.

3835

Résumez.

Mr. CORY HUGHES :

3840 Yes. So all I was saying is that what we did was ensure that we properly recognized cost now. So now, what a mine cost to build, no matter what that value is, we are going to recognize that expenditure. So industry can properly model and predict their taxation and the return on investment from their mine unlike our previous system which had lost that.

3845 *Ce que je disais c'est que nous nous sommes assurés de bien tenir compte des coûts. Alors, ce que coûte la construction d'une mine, peu importe en quoi consiste la valeur, nous allons reconnaître cette dépense. Donc, le ministre puisse faire une bonne modélisation, peut prévoir la base fiscale et puisse calculer le rendement sur l'investissement à partir de la mine, contrairement à l'ancien système qui ne tenait pas compte de ces éléments-là.*

3850 So, you know, Saskatchewan being a world recognized uranium producer, we want to continue to attract exploration and development expenditures and this, even industry has agreed with us, this improves our investment climate and our ability to continue to do that.

3855 *La Saskatchewan est un producteur uranifère au premier rang mondial, nous voulons donc continuer, nous voulons tracer, bien suivre toutes les dépenses en matière d'exploration et d'exploitation et ça permet d'améliorer le climat d'investissement.*

LE COMMISSAIRE ZAYED :

3860 I have a last question. When you showed the chart showing the support of uranium industry around seventy-nine (79%), eighty percent (80%), in fact it began in 1990 with sixty-three percent (63%). I wonder, when did you begin to make such survey? It was before '90 or after '90? And when you began to make this survey, did you begin at the same time to make the Government and industrial responses to social perception?

3865 *J'ai une dernière question. Vous nous avez montré donc l'appui important de la filière uranifère au cours de quatre-vingts (80 %), quatre-vingt-dix pour cent (90 %). En fait, ça commence en 1990 avec soixante-trois pour cent (63 %). Alors, je me demandais à quel moment avez-vous commencé à effectuer ces sondages? Est-ce que c'était avant 90 ou après 90? Et lorsque vous avez commencé à effectuer ces sondages, avez-vous en même temps commencer à rendre les gouvernements et les industries réceptifs à la perception publique?*

3870

Mr. KEITH CUNNINGHAM :

3875 I am not sure when some of the first surveys would have been done, I suspect it could have gone back to the inquiry process of the 1970s. This survey specifically goes back prior to the joint Federal Provincial Panel process and is funded by industry when they initiated this process.

3880 *Je ne sais pas exactement à quel moment on aura fait les premiers sondages, je crois que ceci remonte peut-être au processus d'enquête des années 70. Ce sondage remonte à l'époque avant le processus de commission mixte fédérale, provinciale, territoriale lorsqu'on a initié ce processus.*

3885 So you can see that level of support prior to our joint Federal Provincial Panel process was sixty-two percent (62%) and going through that big consultation for those seven mines that you had talked about earlier, we went from sixty-three (63) to seventy-seven (77%), and then going through that process and we have maintained, you know, fairly close to that level throughout that time.

3890 *Donc, on voit le niveau d'appui avant le processus fédéral provincial territorial à soixante-trois pour cent (63 %) et nous sommes ensuite passés par cette grande consultation pour les six, sept mines dont nous avons déjà parlé. Nous sommes passés de soixante-trois (63 %) à soixante-dix-sept pour cent (77 %) et nous sommes donc passés par ce processus, nous avons gardé plus ou moins le même niveau tout au long de cette période.*

LE COMMISSAIRE ZAYED :

3895 But at the beginning of the '70s, what was the level of support?

Mais au début des années 70, quel était le niveau d'appui?

Mr. KEITH CUNNINGHAM :

3900

I don't have those numbers available, we could probably try and track down to see if there was a poll done at that time but I am not aware of one at this time.

3905

Je n'ai pas les chiffres en main, nous pourrions certainement essayer de les trouver pour voir si le sondage avait été effectué à l'époque, mais à ma connaissance, il n'y en a pas. Je n'ai pas connaissance d'un tel sondage.

LE PRÉSIDENT FRANCOEUR :

3910

When you said, you know, to ameliorate, to increase the public acceptance that the Government had specific programs, one of them, if I remember your presentation was, and the title was "Public Correspondence"; could you explain to me what it means?

3915

Mais lorsque vous avez dit que vous cherchez à améliorer, à augmenter l'acceptation sociale, et pour ça le gouvernement avait mis en place un programme précis, si je me rappelle bien de votre présentation, il y avait un programme qui s'appelait « Correspondance auprès du public ». Pourriez-vous nous expliquer ce que cela signifie?

Mr. KEITH CUNNINGHAM :

3920

What I am referring to there in the public correspondence is that the Government has the responsibility to respond back to letters, correspondences, statements made by both, public and public interest groups, and we do receive those letters regularly and we respond to them regularly.

3925

Ce à quoi je fais allusion pour la correspondance publique, c'est le gouvernement, la responsabilité de répondre à des lettres, à la correspondance, à toutes déclarations faites par les membres du public et les groupes de pression et le grand public. Nous recevons sur base régulière ces lettres et nous y répondons de façon régulière.

3930

LE PRÉSIDENT FRANCOEUR :

I understand. And when you explained what was the response by the industry, you said that they have to accept social licence responsibility. Could you explain to me what "social license acceptability" is? The word license confuses me there.

3935

3940

Oui, je comprends. Et lorsque vous avez expliqué en quoi consistait la réponse à l'industrie, vous avez dit qu'ils doivent accepter. Donc, il faut qu'il y ait cette acceptabilité sociale. Pourriez-vous nous expliquer ce que vous voulez dire par cette acceptabilité sociale? En anglais c'est le mot « social license » et je ne comprends pas tout à fait.

Mr. TIM MOULDING :

3945

I guess that is just -- social license is just a way we term acceptance by the communities at large and the groups living in the regions where the mining is taking place, it is not an actual document or anything, it is just those people understanding and accepting and being okay with that development. And in order for the companies to maintain their social license, they have to continue to communicate with the people that live in the areas, the people that have concerns and continue to educate those people to the issues that there are with respect to the industry and mining in general.

3950

3955

C'est-à-dire, cette acceptabilité sociale « social license » en anglais, c'est la façon de formuler l'acceptation de la part des communautés dans leur ensemble ainsi que des groupes qui vivent dans la région où se trouve l'exploitation minière. Il ne s'agit pas d'un document tel quel, il s'agit tout simplement du fait que les personnes comprennent, acceptent et sont d'accord avec ce développement. Et pour que les minières maintiennent leur acceptabilité sociale, elles doivent continuer à communiquer auprès des résidents de la région, des personnes qui ont des inquiétudes et ils doivent continuer à sensibiliser la population sur les questions qui sont reliées à l'industrie minière de façon générale.

3960

LE PRÉSIDENT FRANCOEUR :

3965

In the partnership that was developed with the industry, you quoted the Northern Strategy. Could you explain what it covers? Is it a plan for the development of the whole northern part of Saskatchewan? Is it only economical? Does it include conservation strategy, social development strategy? I would like to understand really what is that Northern Strategy?

3970

Dans le partenariat qui a été mis sur pied avec l'industrie, vous citez la stratégie du Nord, la « Northern Strategy ». Pourriez-vous nous en dire plus? Est-ce que c'est un plan qui prévoit le développement de toute la partie nord de la Saskatchewan? Est-ce que c'est seulement économique? Est-ce que le plan inclut également des stratégies de conservation, des stratégies de développement social? J'aimerais bien comprendre en quoi consiste cette stratégie du Nord.

3975

Mr. KEITH CUNNINGHAM :

3980 The specific Northern Strategy that I am talking to or referencing there is very specific to our
Ministry of First Nation and Metis Relations and their work, and it is to develop economic
development opportunities and educational and training opportunities in our North that we
partnered with a lot of our – with both, say Cameco and Areva's operators in our North and they are
looking at sponsoring and helping out local business communities. So it is an economic strategy
rather than a social licence or environmental strategy.

3985

*La stratégie du Nord dont je parle précisément, à laquelle je fais allusion est propre à notre
ministère des Premières Nations et des Relations avec les Métis. Et elle consiste à développer des
opportunités de développement économique ainsi que des débouchés d'éducation et de travail
dans le Nord, en partenariat avec les exploitants tels que Cameco et Areva et qui cherchent à
3990 parrainer, donc à venir en aide aux communautés locales. Il s'agit d'une stratégie économique
plutôt qu'une stratégie visant l'acceptabilité sociale ou environnementale.*

LE PRÉSIDENT FRANCOEUR :

3995

I see. But does it include the discussion about specific territories that they would need for
continuing, you know, their traditions on fishing and hunting, the way of life that they have, does it
cover some specific areas where they want not to be disturbed, I would say, if I can summarize.

4000

*Mais est-ce qu'il y a également discussions sur des territoires précis dont on aurait besoin
pour permettre aux peuples autochtones de s'adonner à leurs activités traditionnelles telles que la
pêche et la chasse? Et pour ce qui est de leur mode de vie traditionnel, est-ce que ceci couvre un
territoire précis où il n'y aurait pas de perturbation, si je peux me permettre de résumer ainsi.*

Mr. KEITH CUNNINGHAM :

4005

I think I understand. It's not applied and it is not a strategy designed for identifying traditional
users of the land and those, the traditional areas that those users may use. And nor does it include
the design for lands that have been set aside for environmental recognition and parks.

4010

*Je crois comprendre votre question. Ça ne s'applique pas, ce n'est pas une stratégie qui vise
à identifier des utilisateurs traditionnels des territoires et les régions traditionnelles utilisées par ces
peuples. Ça ne comprend pas non plus un plan pour protéger des terres pour la reconnaissance
environnementale ou la création de parcs.*

4015

Mr. TIM MOULDING :

4020 There is a Landscape Stewardship Branch with the Ministry of Environment does do --
Stewardship planning in the North, well it does province wide, but programs specific to the North
that address maintaining areas for traditional uses, wildlife management, forest fire protection, all
those sorts of things taken into account where mining exploration is also a land use that has to be
accounted for there as well and there are certain lands set aside as protected areas as well.

4025 *Il y a une Division d'aménagement du territoire dans le ministère de l'Environnement, c'est
un plan directeur, c'est dans toute la province, mais c'est surtout pour le nord, où on essaie de
réserver des territoires pour utilisation traditionnelle tout en gérant la faune, tout en protégeant les
zones de feux de forêt où il y a également donc exploitation minière et il faut également tenir
compte de l'aménagement du territoire. Il y a certains territoires qui sont réservés comme zones
4030 protégées également.*

LE PRÉSIDENT FRANCOEUR :

4035 When you design an area as protected, does it exclude the idea of mining or if it can be
changed and included the mining?

*Mais lorsque vous dites qu'une zone est protégée, vous l'établissez, est-ce que vous excluez
l'idée de l'exploitation minière ou est-ce qu'on peut modifier, est-ce qu'on peut ensuite inclure
l'exploitation minière?*

4040

Mr. TIM MOULDING :

4045 I guess the idea would be probably better to have somebody from our Landscapes
Stewardship Branch speak specifically to that process. But they try to do in terms of setting up
these areas and take that into account ahead of time so that you don't end up having to go back
and ask the question again if there is... and there has been a fair amount of exploration activity
take place in Northern Saskatchewan over the last fifty (50) years already, so they do take into
account the maps that have been developed that show where certain mineral pocket exists so.

4050 *L'idée c'est que ce serait mieux d'avoir une personne de notre division de protection de
l'utilisation des terres qui répondrait à ces questions, mais pour ce qui est d'identifier des zones, on
essaie d'en tenir compte à l'avance pour qu'au bout du compte, on n'est pas obligé de retourner en
arrière et reposer la question. Il y a eu pas mal d'activités d'exploration qui se sont opérées dans le
nord de la Saskatchewan depuis quinze (15) ans, donc on tient quand même compte des cartes
4055 qui ont déjà été élaborées et qui indiquent là où il y a possiblement des gisements de minerais.*

Mr. KEITH CUNNINGHAM:

4060 So yes, Tim noted, the Ministry of Economy is one of the ones that the Ministry of
Environment will consult, you know, regarding whether or not there is exploration and/or
development opportunity potential in those areas.

4065 *Le ministère de l'Économie est un des ministères avec le ministère de l'Environnement et il
sera consulté justement par le ministère de l'Environnement pour savoir si oui ou non, il y a des
potentiels, des possibilités d'exploration ou d'exploitation.*

LE PRÉSIDENT FRANCOEUR :

4070 So it is not excluded that exploration could happen in protected areas. Do I understand
correctly? Or if it is totally excluded in parks and reserves, things like that?

4075 *Donc, il n'est pas exclu que l'exploration pourrait se faire dans des zones protégées. Est-ce
que je vous ai bien compris, ou est-ce que c'est entièrement exclu dans les parcs et dans les
réserves, et cetera?*

Mr. TIM MOULDING :

4080 It's not necessarily excluded but there would have to be some special considerations for
those sorts of things.

Ce n'est pas forcément exclu, mais il faut qu'il y ait des considérations spéciales accordées.

LE PRÉSIDENT FRANCOEUR :

4085 Okay, I understand. You said also, and I quote you, that it was very necessary to have public
acceptance. What if there were a strong opposition to a project? Would you go forward and try to
convince people progressively after? How do you handle a strong opposition if there is?

4090 *Oui, je comprends. Vous avez également dit, et je vous cite, que c'était absolument
nécessaire d'avoir cette acceptation sociale. Si jamais il y avait forte opposition à un projet donné,
est-ce que vous iriez de l'avant? Est-ce que vous essaieriez de convaincre tranquillement les gens
après? Comment est-ce que vous composez avec une forte opposition si telle il y a?*

4095

Mr. TIM MOULDING :

4100 Well, it does -- through the environmental assessment process, the Ministry of Environment makes a recommendation to the Minister of Environment whether or not accept the environmental impact statement and allow the developments to proceed. The Minister can choose to accept or reject the recommendation of the Ministry's staff and that could be based on, certainly on overwhelming lack of acceptance of the public.

4105 *Grâce au processus d'évaluation environnementale, le ministère de l'Environnement soumet une recommandation auprès du ministre de l'Environnement, à savoir s'il devrait, oui ou non, approuver l'énoncé d'évaluation environnementale et permettre au projet d'aller de l'avant ou non. Le ministre peut décider d'accepter ou rejeter la recommandation du personnel du ministère et cela pourrait être fonction, certainement, d'un manque d'acceptabilité des membres du public.*

4110 I believe that was the case with uranium refinery just outside of Saskatoon in Saskatchewan in the early 80s. There was a proposal by one of the companies to construct uranium refinery near Saskatoon and that was basically -- the recommendation was to proceed but the Minister, because of the public outcry decided that that wasn't the development that they were going to go -- that they were not going to allow to go ahead and I think that was -- the refinery was eventually built at Blind River, Ontario,

4120 *Je crois que c'était le cas avec une raffinerie d'uranium qui devait être située juste à l'extérieur de Saskatoon au début des années 80. Une proposition avait été faite par une des entreprises à construire une raffinerie d'uranium près de Saskatoon et la recommandation disait d'aller de l'avant, mais le ministre, vu qu'il y avait beaucoup d'oppositions du public, a décidé qu'il n'allait pas permettre ce développement. Et la raffinerie a éventuellement été construite à Blind River en Ontario.*

4125 **LE PRÉSIDENT FRANCOEUR :**

Did it ever happen that a project was refused for social or environmental reasons?

4130 *Est-ce que c'est déjà arrivé qu'un projet ait été refusé pour des raisons sociales ou environnementales?*

Mr. TIM MOULDING :

4135 I am just trying to think if there is an example. Again, most of the decisions to go ahead and everything have been made on economic basis. One of the reasons why I don't think the Mid-West

Project has gone ahead yet is that it is too costly to mine that particular orebody in an environmental safe way right now.

4140 *J'essaie de voir s'il n'y aurait pas un exemple. La plupart des décisions d'approbation ont été fondées sur des raisons économiques. Une des raisons pourquoi que je ne pense pas que le projet Midwest ait pu aller de l'avant, c'est parce que c'est trop coûteux d'exploiter ce gisement de façon écologique actuellement.*

4145 **LE PRÉSIDENT FRANCOEUR :**

But it is mainly for economic reasons? Yes.

Mais c'est surtout pour des raisons économiques?

4150 **Mr. TIM MOULDING :**

Well, if you're making enough money – yes, the decision ultimately, if the plan is sound and there is no environmental reason to not allow the project to proceed, it is up to the company whether or not they go ahead or not.

4155 *Oui. Finalement, si le plan est robuste, il n'y a pas de raison environnementale de ne pas permettre le projet. Il incombe à l'entreprise de décider si oui ou non, ils vont aller de l'avant.*

4160 **LE PRÉSIDENT FRANCOEUR :**

You said also that, you know, in the uranium development partnership, that you are trying to get value-added opportunities. Are you thinking now of enriching uranium in Saskatchewan in spite of going to Ontario? Is it the type of value-added opportunities that you have in mind? Because you have a big volume, is it an idea that you could treat that in your province on an industrial basis?

4165 *Vous avez également dit que dans le partenariat de développement de l'uranium, vous tentez d'obtenir des opportunités à valeur ajoutée. Maintenant, est-ce que vous envisagez la possibilité d'enrichir l'uranium en Saskatchewan malgré le fait que vous alliez en Ontario? Est-ce que c'est le genre de débouché à valeur ajoutée que vous avez en tête vu que vous avez un grand volume? Est-ce que c'est une idée? C'est-à-dire vous pourriez faire le traitement dans votre province à l'échelle industrielle?*

4175

Mr. CORY HUGHES :

4180 I would say, one of the goals that the UDP was like to look at all the opportunities in the uranium value chain, including enrichment and provide recommendations on 1) if the Province should receive – 1) if the Province, if it chose to, could look at those opportunities and then – and so we looked at world markets of, you know, the supply and demand for all the areas. I think going into that, the Province was open to a discussion on any area including enrichment. Most of the conclusions, including an enrichment area, was there – you know, the Province should not proceed with this because there was no current opportunity in those markets.

4185 *Je dirais qu'un des objectifs de l'UDP, c'est d'examiner toutes les possibilités dans la chaîne de valeur de l'uranium, y compris l'enrichissement et ensuite, soumettre des recommandations sur, bon, une approche possible. Si la province voulait aller de l'avant, elle pourrait examiner ces possibilités. Nous avons étudié les marchés mondiaux, c'est-à-dire l'offre et la demande pour tous les secteurs. Au départ, la province était ouverte à discuter de toute possibilité, y compris l'enrichissement. La plupart des conclusions, y compris dans le domaine de l'enrichissement, c'est qu'on ne devrait sans doute pas aller de l'avant vu qu'il n'y avait pas d'opportunité actuelle qui se présentait dans ces marchés.*

4195 But really going into that, that was to look at an analysis of all the areas of the uranium value chain from nuclear power all the way back to exploration and look at what -- make recommendations on what opportunities the Province should be reviewing.

4200 *Mais au départ, l'idée était de faire une analyse de toutes les facettes de la filière uranium, donc des centrales nucléaires jusqu'à l'exploration et, ensuite, soumettre des recommandations sur les opportunités qui devraient être examinées par la province.*

LE PRÉSIDENT FRANCOEUR :

4205 I have a last question before going to the public. We have two people in the public who would like to ask you questions according to our rules.

4210 *J'ai une dernière question avant de passer au public – il y a deux personnes dans nos membres du public qui aimeraient vous poser deux questions, selon nos règles.*

4215 I would like to get back for a moment on the institutional fund that we were discussing earlier. You know, this fund that you think of establishing for a long-term management of the site. What are the main hypotheses on the table? How do you expect to finance that? Will you take a part of the actual royalties or have a new contribution? Are you afraid that it would make the capital investment run away? Do you expect to do that soon? Could you give us a more accurate picture on that?

4220 *Donc, revenons un petit peu sur le fond institutionnel dont nous avons parlé. C'est un fond que vous êtes en train d'envisager d'établir pour la gestion à long terme. Quelles sont les hypothèses de base sur la table? Comment est-ce que vous prévoyez financer ce fonds? Allez-vous prendre des parties de redevances actuelles ou est-ce que vous allez avoir une nouvelle contribution? Est-ce que vous craignez que les investissements en capitaux vont fuir? Est-ce que vous vous attendez à le faire bientôt? Pourriez-vous nous donner peut-être une idée plus précise?*

Mr. KEITH CUNNINGHAM :

4225 The funds that we have the institutional control monitoring and maintenance fund and the unforeseen events fund are actually funded site specific when a site has been brought into the program. So if we had an old gold mine site, the company that has that site pays a registration fee and they pay X dollars to monitor and maintain the site in perpetuity and then an X amount into an unforeseen events fund which is ultimately becoming a financial assurance fund in the long term.

4230 *Nous avons de fonds, c'est-à-dire un fonds de contrôle institutionnel d'entretien et les événements non prévus sont financés par site. Lorsqu'un site est inclus dans le programme, disons, on avait un vieux site minier, la compagnie qui détient le site paie des frais d'enregistrement, ensuite la compagnie va payer tant pour suivre et maintenir le site à perpétuité et un autre montant est versé dans un fonds pour événements non prévus. Il s'agit en fait d'un fonds de garantie à long terme.*

4235 So it is not funded out of uranium royalties or other, I guess, revenue streams from the province; it is site specific funded by whoever has the site.

4240 *Ce n'est donc pas financé par des redevances d'uranium ou à partir d'autres sources de revenus pour la province, c'est vraiment propre à chaque site, c'est financé par le détenteur du site.*

LE PRÉSIDENT FRANCOEUR :

4245 So it will be a Canada insurance system so that you have the money on the table if something happens. Do I understand correctly?

4250 *Donc, dans un sens, c'est un système d'assurance pour que vous puissiez avoir les fonds en main si jamais un événement devait se produire. Est-ce que je vous ai bien compris?*

Mr. KEITH CUNNINGHAM :

4255 Yes, the unforeseen events fund is the insurance and the monitoring and maintenance fund is to go out and inspect the site every five (5), ten (10), fifteen (15) years as required.

Oui, le fonds pour événements non prévus, c'est l'assurance et le fonds de l'entretien et suivi, c'est pour visiter, vérifier le site aux cinq (5), dix (10), quinze (15) ans, lorsque c'est nécessaire.

4260 **LE PRÉSIDENT FRANCOEUR :**

When do you expect to have this insurance fund in place? Soon?

4265 *Et à quel moment est-ce que vous prévoyez mettre sur place ce fonds pour événements non prévus?*

Mr. KEITH CUNNINGHAM :

4270 It is in place, we have six sites in the program right now and we did our first five-year inspections of those six sites this summer. Six sites.

Il existe et il y a déjà six sites dans le programme actuellement et nous avons fait notre première inspection quinquennale de ces sites cet été. C'est six sites.

4275 **LE PRÉSIDENT FRANCOEUR :**

We have a question from the Commission of the James Bay area. Melissa.

4280 *Il y a une question de la part de la commission du territoire de la Baie-James. Mélissa?*

LA COMMISSAIRE SAGANASH :

4285 Hi! Just to go back to the budgets. How are the budgets of the initiatives meant for communicating or the various programing geared towards Northern Communities devised? What percentage of it would you say is funded by industry versus the Province, and is industry obligated to participate in the funding of these programs meant for Northern Communities?

4290 *Revenons aux budgets. Donc, les budgets qui sont prévus pour communication, comment est-ce qu'ils sont ciblés pour les communautés du Nord? Quel pourcentage est financé par l'industrie par rapport au financement provenant de la province? Et est-ce que l'industrie est obligée de participer au financement des programmes qui visent les communautés du Nord?*

4295

Mr. KEITH CUNNINGHAM :

4300 I don't know if we have a direct answer for you; a lot of the programs and stuff that the industry does, they fund a hundred percent (100%) on their own and it is part of their recognition of social license. So they do like a northern tour, going around to visit communities and explain to them what their projects are.

4305 *Je ne sais pas si nous pouvons vous fournir une réponse directe. En grande partie, les programmes qui sont menés par l'industrie sont financés à cent pour cent (100 %) par l'industrie et ça fait partie de la reconnaissance de l'approbation sociale. Ils font une tournée du Nord et visitent les communautés et leur expliquent en quoi consistent les projets.*

4310 So they fund that entirely. We provide, say for the Environmental Quality Committees, there is funding and programs provided by industry, like site tours, and there is also funding from the Provincial Government to some of those programs. But I don't have an exact split for some of those programs for you. We can provide that and we could get it for you but a lot of the communications done by industry are definitely a hundred percent (100%) funded.

4315 *Ils financent à cent pour cent (100 %). Disons, pour les comités de qualité environnementale, nous offrons un financement, des programmes qui sont offerts par l'industrie tels que les tournées sur les sites, il y a également un financement offert du gouvernement provincial pour certains de ces programmes. Mais je ne pourrais pas vous donner une répartition exacte de ces programmes, nous pouvons vous fournir cette information, nous pourrions l'obtenir, mais en grande partie, la communication menée par l'industrie est financée à cent pour cent (100 %) par l'industrie.*

4320

Mr. TIM MOULDING :

4325 The Ministry Staff would pay their own expenses for attending meetings and those sorts of things but again, for setting that stuff out and everything, it is the industry-driven.

Oui, le personnel des ministères défraie leurs propres dépenses pour participer à des réunions, mais encore une fois, pour organiser le tout, c'est axé sur l'industrie.

LA COMMISSAIRE SAGANASH :

4330

Thank you.

Merci.

4335

M. MARC FAFARD

LE PRÉSIDENT FRANCOEUR :

4340 Thank you Mélissa. I will call Mr. Marc Fafard from the public who wants to ask two questions allowed by our rules. Mr. Fafard.

Merci Mélissa. Monsieur Marc Fafard du public souhaite poser deux questions, tel que permis en vertu de nos règles. Monsieur Fafard?

4345

M. MARC FAFARD :

4350 My first question. Over the last twenty (20) years have there been events of contamination to surface and underground water, and do you have a process or a program to follow or monitor radionuclides in the environment in that water underground or in the animals that are consumable animals around there, programs and events over the last twenty (20) years?

4355 *Ma première question: depuis les vingt (20) dernières années, y a-t-il eu des événements de contamination aux eaux souterraines et de surface? Et avez-vous un processus ou un programme en place qui permet de suivre les radionucléides dans l'environnement, dans ces eaux, qu'elles soient souterraines ou à la surface et dans les animaux que l'on peut manger. Donc, avez-vous soit des programmes ou des événements qui ont lieu depuis vingt (20) ans?*

Mr. TIM MOULDING :

4360

Monitoring programs for the uranium mines are robust. We are not detecting any adverse effects off surface leases of any of the mine sites. The environmental effects are contained at waste disposal facilities where these materials are supposed to be managed.

4365 *Pour ce qui est du suivi, les programmes sur les mines uranifères sont robustes. Nous ne détectons aucun effet négatif provenant des baux de surface sur le site minier. Les effets environnementaux sont contenus, confinés; des installations de disposition des déchets existent également.*

4370 The predictions made in the environmental assessments through the '90s, the companies are required to maintain monitoring programs such that they can determine the accuracy of those predictions and for the last twenty (20) years what we have seeing is that they have been meeting their predicted values.

4375 *Les prédictions qui faisaient partie des évaluations environnementales dans les années 90, les compagnies doivent répondre à des exigences de programmes de suivi pour déterminer la précision des prédictions et depuis vingt (20) ans, nous avons vu qu'ils ont répondu aux valeurs, tel que prévu.*

4380 **M. MARC FAFARD :**

So those are company programs, they are not Provincial of Saskatchewan monitoring programs? That was my question.

4385 *Il s'agit des programmes d'entreprises? Il ne s'agit pas des programmes de la province de la Saskatchewan?*

Mr. TIM MOULDING :

4390 The Province does compliance monitoring as well but monitoring programs because they are for industry, they are maintained and paid for by industry. The programs are developed in consultation with all the ministries that require monitoring. So that would be Ministry of Environment in Saskatchewan, the Canadian Nuclear Safety Commission, Environment Canada and Department of Fisheries and Oceans would all have a hand in making sure that monitoring
4395 programs that exist at those mine sites reflect the regulatory requirements of each agency.

*La province a fait du suivi de conformité, mais les programmes de conformité, vu qu'ils sont pour l'entreprise, sont maintenus et établis par l'industrie. Les programmes sont développés de concert avec tous les ministères qui exigent un suivi. Donc, c'est le ministère de l'Environnement en Saskatchewan et également la Commission de la sûreté nucléaire, Environnement Canada, le ministère des Pêches et Océans, tous les ministères ont leur mot à dire dans le suivi... dans ces
4400 programmes de suivi pour s'assurer que chaque site répond aux exigences réglementaires.*

LE PRÉSIDENT FRANCOEUR :

4405 Your second question Mr. Fafard?

Votre deuxième question, Monsieur Fafard?

4410 **M. MARC FAFARD :**

My second question is there has been, it seems, like new projects that are going through evaluation processes in the last two to four years in Northern Saskatchewan. We have seen or from here in Québec, we felt more opposition of groups that are involved in those processes. My

4415 question is what part of those consultations or evaluation processes goes on in the Northern Communities and how many Northern Communities are there in Northern Saskatchewan? Metis, Natives and White, if you could say?

4420 *Ma deuxième question, il me semble qu'il y a de nouveaux projets qui vont de l'avant, qui passent par un processus d'évaluation depuis les deux, trois dernières années dans la Saskatchewan du Nord et au Québec, nous avons constaté qu'il y a plus de groupes d'opposition qui font partie de ces processus. Ma question est celle-ci : quelle partie de ces processus de consultation et d'évaluation se font dans les communautés du Nord et combien de communautés du Nord existe-t-il dans la partie nord, Métis, autochtones et populations blanches, si vous voulez?*

4425

Mr. TIM MOULDING :

4430 How many actual communities are there? There are thirty-seven thousand (37,000) people living in Northern Saskatchewan in a number of communities. I think, representation in the Environmental Quality Committee is somewhere between thirty (30) and forty-five (45) – thirty-three (33)? Thirty-three (33) separate communities have membership on the Environmental Quality Committee and those would include First Nations and just Northern Communities as well, so none-First Nations incorporated towns, villages.

4435 *Combien de communautés existent? Il y a trente-sept mille personnes (37 000) qui vivent dans la partie nord de la Saskatchewan et un nombre de communautés. Je crois, donc représentation au Comité de qualité environnementale est entre trente (30) et quarante (40)... donc, on me dit qu'il y a trente-trois (33) communautés séparées qui ont une représentation à ce Comité de qualité de l'environnement; ceci va comprendre les Premières Nations, ainsi que les communautés du Nord également, donc des peuples non autochtones qui sont des villages, des villes incorporés.*

4440

M. MARC FAFARD :

4445 So what part of the evaluation process goes on in those communities for let say the licensing of a new pit or a new orebody?

Donc, quelle partie du processus d'évaluation se fait dans les communautés, disons, pour l'émission de permis pour un nouveau gisement?

4450

Mr. TIM MOULDING :

Any environmental assessment information is shared with those communities. When the environmental impact statements are drafted, there is either thirty (30) or sixty (60)-day public

4455 review period provided so that those folks can respond to the information provided in those documents.

4460 *Toutes les données de l'évaluation environnementale sont partagées auprès des communautés et lorsque les énoncés des impacts environnementaux sont rédigés, il y a une période de trente (30) à soixante (60) jours, donc pour l'examen public, qui est offerte pour que les personnes puissent répondre aux informations contenues dans ces documents.*

4465 There is community monitoring done as well that is industry sponsored. So the industry pays money to have community groups take environmental samples in the region as well and the EQC will participate in Canadian Nuclear Safety Commission hearings as well. So there is quite a bit of community and area representation in the programs that are in place.

4470 *Il existe également du suivi communautaire qui est parrainé par l'industrie. L'industrie verse des fonds pour que les groupes communautaires puissent également faire de l'échantillonnage dans la région et l'EQC va également participer aux audiences menées par la Commission canadienne de sûreté nucléaire. Donc, il y a pas mal de représentations communautaires, ça fait partie des programmes existants.*

LE PRÉSIDENT FRANCOEUR :

4475 Are the public hearings conducted in those communities the one affected or if it is done in Saskatoon or -- you know the public hearing itself and the evaluation of impacts, part of it I imagine is done publicly and where is it -- Are you doing that in the communities themselves?

4480 *Et au cours des audiences publiques, est-ce que ça se fait dans les communautés, celles qui seront touchées ou est-ce que ces audiences se tiennent à Saskatoon? Où se font exactement ces audiences publiques pour évaluer l'impact? Je crois qu'une partie se fait publiquement, n'est-ce pas, mais où? Est-ce que vous le faites dans la communauté elle-même?*

4485 **Mr. TIM MOULDING :**

4490 Ministry Staff will travel to communities to share information on new projects through the environmental assessment process. Canadian Nuclear Safety Commission hosted one of their last year's public hearings in La Ronge, Saskatchewan. They have also hosted hearings in Saskatoon as well.

Le personnel du ministère va se rendre aux communautés pour communiquer des informations sur de nouveaux projets et va parler du processus d'évaluation. La Commission

4495 *canadienne de sûreté nucléaire avait également organisé la dernière audience publique à La Ronge en Saskatchewan et ils ont également organisé des audiences à Saskatoon.*

LE PRÉSIDENT FRANCOEUR :

4500 Mr. Fafard that is the answer. Is that okay?

Monsieur Fafard, vous avez reçu votre réponse. Ça vous va?

M. MARC FAFARD :

4505 Thank you.

Mme. NATAI SHELSON

4510 **LE PRÉSIDENT FRANCOEUR :**

Merci. I will call Mrs. Natai Shelson for two questions, our last participant.

4515 *Alors, j'aimerais demander madame Natai Shelson pour poser deux questions, c'est notre dernière participante.*

Mme NATAI SHELSON :

4520 Hi.

Bonjour!

LE PRÉSIDENT FRANCOEUR :

4525 Hi.

Bonjour!

4530 **Mme NATAI SHELSON :**

So my first question is with regard to the ICP Program and the funding that you were discussing earlier. Specifically, I would like to know how and over what time period the amounts that

4535 are designated for long-term maintenance and unforeseen events are evaluated and determined?
Is that clear?

4540 *Ma première question porte sur le programme ICP, le financement dont vous avez fait mention. Plus précisément, ce que j'aimerais savoir c'est comment et sur quelle période de temps est-ce que les montants qui sont désignés à l'entretien à long terme ou les événements non prévus sont-ils déterminés et fixés? Est-ce que c'est clair?*

Mr. KEITH CUNNINGHAM :

4545 Yes, right now, we look at a seventy-five (75) to a hundred (100)-year timeframe to evaluate what the cost of year-monitoring and maintenance program is. So some of the maintenance can be the replacement of a shaft cap which has been engineered for seventy-five (75) to one hundred (100) years, so the maintenance program would be long enough and costed out to that time of replacement. Does that answer your question?

4550 *Oui. Actuellement, nous regardons une période de soixante-quinze (75) ans à cent (100) ans dans le but d'évaluer le coût des programmes de suivi, de surveillance et d'entretien. Gestion peut être considéré, par exemple, le remplacement d'un toit sur un puits qui est là depuis cent (100) ans, donc le programme d'entretien est établi sur une très grande période de temps et va tenir compte des coûts de remplacement. Est-ce que ça répond à votre question?*

4555 **MME NATAI SHELSON :**

4560 Yes, in part. I am just wondering if you could maybe give more details about how the costs are evaluated, what factors are considered when you determined how much to be set aside.

En partie, oui. Mais peut-être que vous pourriez nous donner plus de détails, c'est-à-dire comment évaluez-vous les coûts? Quels facteurs tenez-vous en compte lorsque vous essayez de déterminer ce qui doit être réservé?

4565 **Mr. KEITH CUNNINGHAM :**

4570 A lot of it, we will cost out, you know, how much money it would cost to monitor or inspect the site and also in the example of the shaft cap, to replace that shaft cap, the company would provide that costing to us. The Ministry of Economy is the manager of the program and we would also use people at Saskatchewan Environment to evaluate that program for us, and we assess whether or not the cost for that inspection or that shaft cap replacement is a representative value. And then, we will go out and we will inflate it out, you know, if we do it all in today's dollars or we inflate it out, and then, we would also, you know, apply the rate of return to find out how much they would have

4575 to provide in today's dollars into both the two funds to maintain that program in perpetuity. So we
inflate it out at rate of return it back and then we come up with the value.

4580 *En grande partie, nous allons calculer combien ça coûterait de faire le suivi ou inspecter un
site et dans l'exemple également pour ce chapeau de puits, la compagnie va nous donner les
calculs, va nous fournir ces calculs, c'est le ministère de l'Économie qui gère le programme et nous
avons également des personnes au ministère de l'Environnement qui vont évaluer le programme
pour nous, ensuite nous évaluerons si oui ou non le coût pour cette inspection ou pour donc le
remplacement de cet équipement sur le puits est une valeur représentative ou non. Ensuite, nous
allons ventiler et nous allons tout calculer en dollars actuels, nous allons faire la ventilation et nous
allons également appliquer le taux de rendement pour calculer combien cela revient en dollars
actuels et combien faut-il investir dans les deux fonds pour maintenir ce programme éternellement.
Donc, le taux de rendement aligné sur l'inflation.*

Mr. CORY HUGHES :

4590 And just to add, the intention of those funds is to look after these mines in perpetuity. It is
anticipated that in seventy-five (75) years, we are going to need more money like. The plan is to
ensure that there is money to maintain and monitor these mines as far in the future as we can see.

4595 *Donc, l'idée de ces fonds, c'est de s'occuper de ces mines à perpétuité. On ne va pas dire,
écoutez, à soixante-quinze (75) ans, on aura besoin de plus de fonds. Le plan consiste à s'assurer
qu'il y aura des fonds disponibles pour maintenir et suivre les mines aussi lointain dans l'avenir que
l'on peut voir.*

LE PRÉSIDENT FRANCOEUR :

4600 Could you give us an idea of what is the actual capital in that fund?

4605 *Pourriez-vous nous donner une idée de quel est le taux de capitalisation de ce fonds
actuellement?*

Mr. TIM MOULDING :

For the monitoring and maintenance funds, it would be site specific.

4610 *Pour le fonds d'entretien et suivi, ça dépend du site.*

Mr. KEITH CUNNINGHAM :

4615

It is maintained monitoring and maintenance site specific and I will give you an example of Contact Lake Gold site is in the region and had to put in in the region of fifty thousand dollars (\$50,000) into the site, so it is not a huge dollar value to put into that.

4620

C'est un programme d'entretien de suivi qui est propre à chaque site. Je vous donnerais un exemple : Contact Lake Gold, le site de Contact Gold est, bon, il y a un fonds de cinquante mille dollars (50 000 \$), ce n'est pas un montant très important qu'il faut investir.

LE PRÉSIDENT FRANCOEUR :

4625

But the fund itself at the moment, how much money is in it globally?

Mais le fonds lui-même actuellement, combien d'argent y a-t-il dans ce fonds globalement?

4630

Mr. KEITH CUNNINGHAM :

Globally, we are in the region of three hundred thousand (\$300,000).

Globalement, c'est autour de trois cent mille (300 000 \$).

4635

LE PRÉSIDENT FRANCOEUR :

Millions?

4640

Millions?

Mr. KEITH CUNNINGHAM :

No.

4645

Non.

LE PRÉSIDENT FRANCOEUR :

4650

No.

Non.

Mr. KEITH CUNNINGHAM :

4655

No. Just thousands. We only have six sites total in this program.

Non, trois cent mille (300 000 \$). Nous n'avons que six sites au total qui font partie du programme.

4660

LE PRÉSIDENT FRANCOEUR :

Hum, hum. I see. And have you special legal guarantees that this fund will not diverted to other functions, other budgets, you know? What are the guarantees that this fund will be devoted to the safety of future sites?

4665

Et disposez-vous des garanties juridiques spéciales qui assurent que ces fonds ne seront pas investis dans d'autres projets? Avez-vous une garantie qui vous indique que oui, on va utiliser ces fonds pour les sites?

4670

Mr. KEITH CUNNINGHAM :

That was certainly an issue identified by the industry. We set up a separate Act and Regulations for this program. It is the Reclaimed Industrial Site Act and Reclaimed Industrial Regulations and the funds themselves are not held in the general revenue fund; there are held as standalone funds. So unless the Government chose at some time to change the law that they cannot access the funds.

4675

Oui, c'était une problématique qui avait été identifiée par l'industrie. Et nous avons voté, donc adopté une loi spéciale pour ce programme. C'est la Loi sur les sites industriels réclamés et réglementations, donc les fonds ne sont pas détenus dans les fonds de revenu général. Ce sont des fonds indépendants, à moins que le gouvernement décide de modifier la loi, on ne peut pas avoir accès à ces fonds-là.

4680

LE PRÉSIDENT FRANCOEUR :

Your second question Mrs. Shelson.

4685

Votre deuxième question, Madame Shelson?

4690

Mme NATAI SHELSON :

4695

Sorry, there is just a part of the first question that was not answered. It was a big question so maybe I could just remind them of that part of it.

4700

Il y avait juste une partie de la première question qui n'a pas trouvé réponse. C'est une question très longue, peut-être que je pourrais vous rappeler ce qu'était cette partie?

LE PRÉSIDENT FRANCOEUR :

4705

What was the second part of the first question?

C'était quoi la deuxième partie de la première question?

Mme NATAI SHELSON :

4710

This is still the first question. So my question is just with regard to the amount of money that is put aside for unforeseen events and how that is calculated.

4715

Nous sommes toujours à la première question. Alors, ma question est celle-ci, ça porte sur le montant qui est réservé pour les événements non prévus et comment vous calculez ce montant.

Mr. KEITH CUNNINGHAM :

4720

Right now, for the unforeseen events fund in discussion with the industry we are trying to make it so it will build, the money would get deposited and billed without being too restrictive to bring a site into the program; so from a site with no engineered structures on it, we would charge like ten percent (10%) of the value of the monitoring and maintenance fund deposit. So if you put five thousand dollars (\$5,000) into monitoring and maintenance, you would have to put five hundred dollars (\$500) into the unforeseen events fund.

4725

En ce moment, pour le fonds d'événement non prévu en discussion avec l'industrie, nous essayons de nous assurer que l'argent sera déposé et facturé sans qu'il y ait limitation pour inclure un site dans le programme. Pour un site où il n'y a pas d'ouvrage d'ingénierie, nous allons demander dix pour cent (10 %) de la valeur du dépôt pour le suivi et l'entretien. Disons, vous investissez cinq mille dollars (5 000 \$) dans le programme d'entretien de suivi, il faudrait mettre cinq cents dollars (500 \$) dans le fonds pour les événements non prévus.

4730

If that site has an engineered structure, that could be like a tailings dam or shaft cap, we assess it twenty percent (20%). So for that same five thousand dollars (\$5,000) into a monitoring

4735 and maintenance fund, you would put twenty percent (20%) of that into the unforeseen events
funds and ultimately that unforeseen events fund will have these smaller deposits building over
time until it sufficient for insurance for all sites.

4740 *Si le site comporte un ouvrage tel que, bon, un bassin de résidus, et cetera, nous l'évaluons
à vingt pour cent (20 %). Donc, une couverture de... donc, cet argent, là vous allez mettre vingt
pour cent (20 %) dans le fonds pour les événements non prévus et, finalement, ce fonds pour les
événements non prévus aura également de plus petits dépôts qui seront inclus et ceci permet
d'assurer une couverture suffisante.*

4745 **LE PRÉSIDENT FRANCOEUR :**

Would it be possible to send us to deposit to our Commission, let say, the Annual Report of
that fund with the rules and something like this so that we could have a very complete picture of its
functioning.

4750 *Est-ce que ce serait possible pour vous de nous envoyer, à la commission, le rapport annuel
de ce fonds avec les règles? Ça nous donnerait une idée plus complète de son fonctionnement.*

Mr. KEITH CUNNINGHAM :

4755 I can send it to you. Also, if you want to go on the Ministry of Economy Website and search
for our Institutional Control Program, you will have our discussion paper on there, you will have
links to our Acts and Regulations, the link to our Registry Report, the link to our Annual Financial
Reports.

4760 *Je pourrais vous l'envoyer. Et si vous souhaitez également consulter notre site Web au
ministère de l'Économie et regarder le Programme de contrôle institutionnel, vous allez trouver nos
documents de discussions, vous trouverez les liens à nos lois et règlements, le lien à notre rapport
de registraire, également le lien à nos rapports financiers annuels.*

4765 **LE PRÉSIDENT FRANCOEUR :**

Okay, it is perfect. If you can forward the accurate address of those sites, it would speed up
the research for sure and be very helpful

4770 *C'est parfait. Si vous pouvez nous faire suivre l'adresse exacte de ces sites, cela accélérerait
la recherche, c'est sûr, et ce serait très utile.*

Your second question Mrs. Shelson.

Votre deuxième question, Madame Shelson?

4775

Mme NATAI SHELSON :

Thank you.

4780

Merci.

LE PRÉSIDENT FRANCOEUR :

The real one.

4785

La vraie.

Mme NATAI SHELSON :

4790

So my second question is with regard to Cluff Lake. In version 2 of its Decommissioning Plan, it mentions that it hopes to be transferred into ICP at the end of its current license which is in 2019, and I am just wondering what the foreseeability of that would be?

4795

Donc, j'aimerais vous parler de Cluff Lake. Dans la version 2 de son Plan de déclassement, ça disait qu'il espérait être transféré dans un ICP à la fin de son permis en cours – ça, c'était jusqu'en 2019. Alors, est-ce que vous pensez que c'est prévisible? Dans quelle mesure?

Mr. TIM MOULDING :

4800

Let say they are on track right now. The decommissioning and reclamation work is, for all intents and purposes, completed. What we do before we allow entry in the institutional control is there is a post-decommissioning monitoring period where the company has to demonstrate that the work they have done is stable. So that is basically the period of time that we are in with Cluff Lake right now.

4805

Bon. Ils sont dans les temps en ce moment, ça va, ils sont sur la bonne voie. Le travail de remise en état et de déclassement devrait être terminé, mais avant on veut faire des contrôles institutionnels et pendant la période surveillance, après la fermeture, pour s'assurer que tout a été fait de manière stable. Donc, c'est la période où nous en sommes avec Cluff Lake.

4810

Mr. KEITH CUNNINGHAM :

4815

And Areva has initiated meetings, discussions, inspections both with the Ministry of Environment and ourselves, the Ministry of Economy.

4820

Bon. Areva a amorcé des réunions avec le ministère et avec le ministère de l'Économie, avec le ministère de l'Environnement également.

LE PRÉSIDENT FRANCOEUR :

4825

Is it clear enough?

Est-ce que c'est assez clair?

Mme NATAI SHELSON :

4830

It is. Thank you.

Oui, merci.

LE PRÉSIDENT FRANCOEUR :

4835

So I thank you very much. So I will ask my colleagues from other Commissions? No. The Northern Commission, no?

4840

Thank you very much. Je vais demander à mes collègues d'autres commissions? Commission nordique, non?

So Gentlemen, I want to thank you very much for having taken all that time for us. It is really helpful to understand better your policies. So Messrs. Cunningham, Hughes and Moulding thanks from the Commission and we will take in high consideration what you explained to us.

4845

Messieurs, je vous remercie beaucoup d'avoir consacré ce temps pour nous. C'est très utile de bien comprendre vos politiques, Monsieur Cunningham, Monsieur Hughes et Monsieur Moulding. Merci de la part de la commission et nous allons bien examiner tout ce que vous avez pu nous dire.

4850

Mr. TIM MOULDING :

Thank you.

Mr. CORY HUGHES :

4855

Thanks.

Mr. KEITH CUNNINGHAM :

4860

Thank you and if you need any further information, you know, feel free to contact any of us.

Merci beaucoup et si vous avez besoin de renseignements supplémentaires, n'hésitez pas à faire appel à nous.

4865

LE PRÉSIDENT FRANCOEUR :

It is very kind of you and we will take the opportunity if it so. And we are back to our work in Québec City. Thank you very much.

4870

C'est très aimable de votre part, nous le ferons certainement si nécessaire. Merci encore et nous revenons à nos travaux ici à Québec. Merci beaucoup.

Mr. KEITH CUNNINGHAM :

4875

Bye, bye.

LE PRÉSIDENT FRANCOEUR :

4880

Bye.

LE PRÉSIDENT FRANCOEUR :

4885

Alors, bien, ça va clore notre travail pour cet après-midi. Il est 17 h, on est dans les temps, c'est bien. Alors, donc, on se retrouve à 19 h tout à l'heure. Ça va? Après souper.

Alors, merci de votre collaboration à tous. Alors, à plus tard.

4890

SÉANCE AJOURNÉE AU 22 SEPTEMBRE 2014, 19 H

4895

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

ET J'AI SIGNÉ :

4900

Yolande Teasdale,
Sténographe officielle bilingue

4905