

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

ÉTAIENT PRÉSENTS : M. LOUIS-GILLES FRANCOEUR, président
Mme MICHÈLE GOYER, commissaire
M. JOSEPH ZAYED, commissaire

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

PRÉCONSULTATION

VOLUME 3

Séance tenue le 21 mai 2014 à 19 h
Hôtel Delta
Salle Opus 1
475, avenue du Président-Kennedy
Montréal

TABLE DES MATIÈRES

SÉANCE DE LA SOIRÉE DU 21 MAI 2014 1
MOT DU PRÉSIDENT 1

PÉRIODE DE QUESTIONS :

Dr. Michael Dworkind,
Hôpital Général Juif..... 4

Mr. Robert Del Tredici 18

Mme Lawrence Côté-Collins..... 32

Mr. Gordon Edwards
Regroupement pour la surveillance du nucléaire 40

Mme Aurélie Arnaud
Femmes autochtones du Québec 58

MOT DE LA FIN 68

SÉANCE AJOURNÉE AU 22 MAI À 19 H

MOT DU PRÉSIDENT

LE PRÉSIDENT :

5

Bonsoir, Mesdames et Messieurs. Alors, si vous le permettez, on va débiter la séance. Je voudrais préciser, d'entrée de jeu, que vous pouvez en tout temps et pendant que je vais présenter la séance, vous pouvez aller vous inscrire pour pouvoir, dans l'ordre, venir traduire à la commission, vos préoccupations. Alors, vous pouvez le faire dès maintenant ou en tout temps d'ici à ce que j'aie présenté la commission.

10

Alors, je tiens aussi à saluer les internautes qui suivent les travaux sur internet et je voudrais donner quelques explications sur notre mandat. C'est en raison d'inquiétudes exprimées par différents groupes, que ce soit des citoyens ou des communautés, que le ministre du Développement durable, de l'Environnement, de la Faune et des Parcs, monsieur Yves François Blanchet, mandatait, le 3 mars dernier, le Bureau d'audiences publiques sur l'environnement pour tenir une enquête et une audience publique sur les enjeux de la filière uranifère au Québec.

15

Ce mandat ne vise pas l'évaluation d'un projet particulier, mais plutôt à informer et à consulter la population, notamment sur les impacts écologiques, sociaux et économiques de l'ensemble des activités liées à l'exploration et à l'exploitation de l'uranium au Québec.

20

La commission d'enquête constituée par le président du BAPE, monsieur Pierre Baril, est composée de trois commissaires, soit madame Michèle Goyer, à ma gauche, et monsieur Joseph Zayed, à ma droite, et moi-même, Louis-Gilles Francoeur, qui a été désigné président.

25

Nous sommes appuyés par une équipe de cinq analystes et la commission bénéficie en outre des services d'une coordonnatrice, une agente de secrétariat et d'une conseillère en communication.

30

Je vous rappellerai que le BAPE est un organisme public, neutre et impartial qui relève du ministre du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques.

35

Il a pour mission d'éclairer la prise de décisions gouvernementales par des constats et des avis en appliquant une notion d'environnement établie par les tribunaux supérieurs, une définition qui englobe les aspects écologique, social et économique.

40 La commission va ainsi analyser le dossier de la filière uranifère en considérant les seize
(16) principes de la *Loi sur le développement durable*. Et, pour mener leur enquête, les
commissaires possèdent les pouvoirs prévus à la *Loi sur les commissions d'enquête*.

45 Pour composer avec son vaste mandat, notre commission a décidé de procéder en trois
phases, soit une phase de préconsultation, une phase d'information et de questionnement ainsi
qu'une phase de présentation des mémoires.

50 Dans la phase de préconsultation qui a débuté hier soir, la commission se met à l'écoute
des préoccupations des citoyens, des groupes, des associations, des entreprises, de l'industrie,
ainsi que des institutions publiques.

55 Tous peuvent donc librement saisir la commission de leurs préoccupations, de leurs
commentaires, de leurs interrogations ou de leurs opinions sur le dossier de l'exploration et de
l'exploitation de l'uranium. On peut le faire verbalement, par écrit ou via le site Web du BAPE.

60 Cette phase devrait de préconsultation permettra à la commission de planifier les travaux
de sa phase d'information et de questionnement, de façon à mieux tenir compte des
préoccupations du public.

65 Cette seconde phase que je viens d'évoquer permettra au public et à la commission de
s'informer sur les divers enjeux qui ont été soulevés durant la phase de préconsultation, la phase
actuelle, en adressant leurs questions aux personnes-ressources ainsi qu'aux spécialistes invités.

70 La commission tiendra aussi des séances thématiques afin d'approfondir des enjeux
particuliers.

75 Cette seconde phase de nos travaux s'amorcera au début de septembre et cette partie de
l'audience se tiendra principalement à Montréal et à Québec, mais la commission amorcera
d'abord ses travaux, dans cette phase, en territoires cri et inuit.

80 La phase de présentation des mémoires qui est la dernière. Au cours de cette phase, les
citoyens, les groupes, les associations, les entreprises, l'industrie et les institutions publiques, qui,
désirant faire connaître à la commission leurs opinions sur les enjeux du mandat, pourront le faire
sous forme de mémoire en indiquant s'ils souhaitent le présenter de façon publique à la
commission. Ils peuvent aussi ne faire qu'une présentation verbale. Enfin, il est aussi possible de
75 déposer un mémoire sans le présenter de façon publique.

La tenue de séances publiques au Québec méridional permettra à notre commission
d'entendre les mémoires qui lui sont présentés.

80

Notre commission participera aussi dans les territoires nordiques à des séances conjointes avec les commissions criées et inuites qui ont été formées pour les fins d'un mandat similaire au nôtre.

85

Le rapport de notre commission faisant état de ses constatations et de son analyse ainsi que les chapitres conjoints de ce rapport portant sur les enjeux des territoires visés par la Convention de la Baie-James et du Nord québécois sera remis au ministre au plus tard le 20 mai 2015.

90

Par la suite, le ministre disposera de soixante (60) jours pour le rendre public.

Au cours de ces travaux, la commission entend faire preuve de la plus grande ouverture possible d'impartialité dans le respect des personnes et des institutions, ainsi que de son mandat qui porte sur les enjeux de la filière uranifère.

95

Afin d'assurer une participation équitable à tous, il ne sera toléré aucune forme de manifestation, d'approbation ou de désapprobation, de remarques désobligeantes, de propos diffamatoires ou d'attitudes méprisantes.

100

Les règles de nos audiences sont d'ailleurs disponibles dans un document accessible à l'accueil ou sur notre site internet.

Ce qui est dit en audience, ici, est enregistré et les transcriptions seront disponibles sur le site Web du BAPE ainsi que dans les centres de consultation, environ une semaine après chaque semaine de séances publiques.

105

Aussi la webdiffusion audio et vidéo des séances publiques sur notre site restera accessible en différé jusqu'à un mois suivant la publication du rapport de la commission.

110

Enfin, notre site Web s'enrichira progressivement des documents et des réponses que les personnes-ressources et les spécialistes fourniront à la commission, et une section sera réservée aux documents déposés par le public.

115

Passons maintenant au programme de la séance de ce soir. Chacun disposera d'environ quinze (15) minutes pour sa présentation, laquelle pourra être suivie de questions de la part des commissaires. Cette règle permettra à tous, je pense, de pouvoir prendre la parole et de nous faire part de ses préoccupations.

120 La commission recevra, durant la tenue des séances publiques et cela jusqu'au 11 juillet prochain, à midi, les préoccupations qui lui seront acheminées en utilisant un formulaire en ligne sur le site Web du BAPE – ça peut être fait par courriel ou par courrier –, ceci afin de permettre aux personnes qui n'auraient pas pu participer aux séances publiques de pouvoir néanmoins traduire leurs préoccupations à la commission.

125 Un participant qui désire donner une information ou déposer un document au cours de l'audience publique, mais qui a des doutes quant à la nature confidentielle de cette information peut s'adresser à la coordonnatrice, madame Rita LeBlanc, qui est présentement à l'arrière de la salle, laquelle se chargera de vérifier le tout auprès de la commission.

130 Dans le cas où vous souhaiteriez déposer un document ou une référence, la commission examinera son contenu, comme elle le fait pour tous les documents, et elle décidera si, oui ou non, elle accepte de le déposer sur son site.

135 Je tiens à souligner que le Bureau d'audiences publiques sur l'environnement s'est donné une Déclaration de services aux citoyens et il met à votre disposition un questionnaire que vous trouverez sur les chaises afin d'évaluer la qualité de nos services. Je vous invite donc à vouloir le remplir et à le remettre au personnel à l'arrière de la salle.

140 Alors, je vous remercie de votre attention. Je vous invite à vous inscrire au registre, si vous ne l'avez pas déjà fait.

**PÉRIODE DE QUESTIONS
MICHAEL DWORKIND**

145 **LE PRÉSIDENT :**

Alors, j'inviterais Monsieur Michael Dworkind. Je m'excuse de mal prononcer votre nom.

150 **Dr MICHAEL DWORKIND :**

C'est pas grave, vraiment.

155 **LE PRÉSIDENT :**

Merci. Bonsoir, Monsieur.

Dr MICHAEL DWORKIND :

160 Bonsoir. Merci pour avoir un moment pour une réflexion qui m'occupe déjà depuis plus de
trente (30) ans. Je suis médecin de famille, c'est ça mon travail, à McGill, au Département de
médecine familiale de l'Hôpital Juif Général. Je fais partie d'un regroupement aussi, comme vous
avez devant vous, Médecins pour la survie mondiale, une organisation non gouvernementale avec
165 la lutte de regarder les dangers de santé publique de toute la chaîne de l'uranium : dans les mines,
les installations et les bombes.

Je fais partie d'un regroupement international, International Physicians for the Prevention of
Nuclear War; ça, c'est un groupe international avec plus de cinquante-trois (53) pays. Il y a la
même lutte pour la prévention d'une guerre nucléaire. Nous avons gagné le prix Nobel pour la paix
170 en 85.

Ici, au Canada, nous avons lutté – au Québec, premièrement – pour arrêter l'usine Gentilly
— on était content que Québec ait décidé que ce n'est pas une idée propre et normale et pratique
pour notre province où il y a assez d'électricité. Mais quand même, il y a d'autres intérêts sur cette
175 question des mines d'uranium. Sans uranium, on ne peut pas voir avancer la technologie de
centrales nucléaires et sans centrales nucléaires, on ne peut pas produire de plutonium; sans
plutonium, on ne peut pas avoir les bombes nucléaires.

Au Canada, nous n'avons aucune connexion officiellement sur la course aux armes
180 nucléaires, mais quand même, c'est l'uranium de Saskatchewan qui est dans la bombe de
Hiroshima. Il faut savoir que nous sommes impliqués depuis la Deuxième Guerre mondiale jusqu'à
maintenant.

Mon travail a commencé avec un contact personnel. Un patient, Hannibal Paulson, un
185 homme de cinquante-deux (52) ans à l'époque, qui a travaillé dans un nettoyage d'accident
nucléaire à Chalk River. Les soldats sont venus pour nettoyer les déchets, sans assez de
protection. Trente (30) ans après, il est devant moi, avec plus de cinquante (50) opérations de
cancer de la peau. Je dis : il faut voir une relation entre le travail à Chalk River et ce qui arrive
maintenant, mais le Département de la défense disait : il n'y a aucune relation entre cet accident et
190 les dommages que j'ai vus.

Avec le Regroupement, moi-même, Gordon Edwards – qui était ici avant –, nous avons
lutté contre ça, les injustices de cette exposition. Un appel pour avoir des compensations, après
sept fois de « refusons », finalement, à la Cour d'appel fédérale, nous avons gagné la position et
195 Hannibal Paulson avait eu sa victoire, une compensation pour ses maladies physiques et
souffrances mentales. Ma deuxième expérience, c'est à Oka.

LE COMMISSAIRE :

200 Excusez-moi, juste pour clarifier ce point-là, est-ce que la relation de cause à effet a été admise?

Dr MICHAEL DWORKIND :

205 Ça veut dire quoi exactement? La Cour d'appel?

LE COMMISSAIRE :

210 À la Cour, est-ce qu'on a reconnu la relation, le lien?

Dr MICHAEL DWORKIND :

Finalement, oui, oui. C'est ça.

215 **LE COMMISSAIRE :**

On a reconnu la relation.

Dr MICHAEL DWORKIND :

220 C'est ça, exactement.

LE COMMISSAIRE :

225 La relation de cause à effet.

Dr MICHAEL DWORKIND :

230 Ils ont vu évidemment, nous avons des expertises internationales qui sont venues, la pathologie, l'expert sur les rayons alpha qui sont impliqués dans toute cette question-là. Moi, je deviens un peu expert dans le rayon alpha qui est directement au rapport, impliqué dans le cancer, dose par dose. Même une petite exposition, c'est certain que d'être exposé par le radon, le plus grand... évidemment, c'est plus évident que les gens peuvent avoir un cancer des poumons.

235 Une petite poussière avec le radon rentre dans les poumons, ça fait de la radiation alpha sur les petites cellules et après vingt (20) ans, trente (30) ans, ça devient un cancer. Quelqu'un qui fume, il a dix (10) fois plus de chances d'avoir un cancer. Évidemment, c'est un problème dans les

240 mines, pour les mineurs. Ça, on le sait déjà depuis plus de cent (100), à l'époque où ils ont commencé à faire de l'épidémiologie sur les ouvriers dans les mines.

245 Mais la question sur Oka – je n'ai pas beaucoup de temps – il y avait de la radiation alpha, radon, dans la communauté, j'ai entendu dire. Pour moi, moi, j'ai des petits-enfants, je voudrais savoir si ça reste dans ma maison. Pas de problème, l'île de Montréal, mais à Oka, pourquoi il y en a assez? J'ai fait des études. On a découvert qu'il y a, dans la terre même, de l'uranium et aussi d'autres sortes de mines... exposition.

LE COMMISSAIRE :

250 Je suis très content de vous voir comme ça, parce qu'hier, quand je parlais en anglais, je me sentais aussi mal que vous, ce soir, en parlant français.

Dr MICHAEL DWORKIND :

255 C'est parce qu'avec la pression du temps et avec beaucoup de choses à dire, ça arrête complètement. Point final. Qu'est-ce qui arrivait là, on a découvert que dans une mine de niobium qui a déjà fermé il y a plusieurs années. Les déchets qui restent là, le sable, ils ont mélangé avec le ciment et ont construit des maisons là-bas. Et, comme le gaz de radon, on ne le sent pas, goûte pas, voit pas, rentre dans le sous-sol où les enfants jouent parce que, clairement, les petits enfants sont plus à risque que les adultes.

260 Il y a ce risque-là, on a fait une pression au DSP, là-bas, ils voudraient rien savoir. La population non plus : je ne voudrais pas que ma maison tombe dans le prix parce qu'il y a des dangers dans la maison. C'est vraiment nié, tous ces problèmes-là, et on niait, niait, partout. Parce que, comme avec Hannibal Paulson, vous avez une problématique et il faut attendre trente (30) ans jusqu'à ce que le cancer arrive.

270 Alors, ce temps de l'attente et on dit : « Bah! » C'est comme à Tchernobyl, ils disaient : bon, ce n'est pas le Tchernobyl, parce qu'ils fument là-bas. On trouve des excuses pour protéger la problématique.

275 Par exemple, le Canada produit, en Saskatchewan on produit la plupart de l'uranium du monde. Australie et Canada sont les deux, un et deux des premiers producteurs d'uranium et c'est pour ça, nous avons le niveau d'exception d'accepter le radon plus que tout le monde, le niveau d'exposition dans la population.

280 Alors, c'est seulement dernièrement, dans les dernières années, qu'on avait trouvé une pression sur le fédéral pour voir qu'il n'y a pas d'excuse. Il faut accepter un niveau sain et un niveau qu'on peut donner le contrôle sur le radon dans la population où on peut trouver ça, soit dans les mines, soit dans les endroits... la plupart on discute, comme tu viens de dire, les autochtones où il y a les plus grandes problématiques parce que c'est là-bas où les mines sont la plupart du temps et où les déchets restent.

285 Le profit de l'uranium reste toujours. Le nettoyage des déchets, jamais pris la responsabilité par les grands responsables des mines d'uranium. Ça veut dire, il y a des injustices partout et c'est toujours pareil; on voit qu'on laisse les déchets et puis, ils s'en foutent. Ils s'en foutent. Et ce n'est pas seulement dans l'endroit, parce que la poussière peut voyager des milliers de kilomètres par le vent, rentre dans l'eau, alors on peut le boire, on peut le respirer. Il y a plusieurs toxiques en contact soit de la population autour de la mine et plus loin.

290 Un petit mot sur l'uranium 238. Ça, c'est très important par rapport aux armements d'uranium. Une demi-vie de quatre point cinq (4,5) billions d'années, ça veut dire que ça reste pour tout le temps. Et d'où vient cet uranium 238? La plupart des déchets des mines d'uranium, c'est le 238. Le 235 qui rentre dans le matériel pour la centrale est une petite portion; le reste, des déchets, on le vend peut-être aux États-Unis? On ne peut pas même savoir. C'est un secret. Un secret militaire : où ça vient, comment on le construit, mais finalement, ça reste dans ces armements et on l'utilisait dans plusieurs guerres, soit l'Afghanistan, et à l'est de l'Europe, les Balkans, plusieurs endroits où... et ça reste pour tout le temps. Quand il y a une explosion, la poussière reste pour quatre point cinq (4,5) billions d'années et c'est la même alpha radiation. La même poussière cancéreuse et, encore, ça c'est une guerre, il y a cinq ans, dix ans, il faut attendre pour l'épidémie de cancers, dans vingt (20) ans, dans trente (30) ans.

300 C'est ça la catastrophe. C'est épidémique et une épidémie silencieuse où, vraiment, les médecins de notre position, prennent position très fort pour faire des séminaires d'éducation de la population. Même, on va pour les ministères, dans les départements importants, pour poser cette question-là et il y a toujours : bon, c'est intéressant, c'est intéressant, mais on ne fait rien.

310 Nous sommes en train de faire un congrès international ici, à Montréal, l'année prochaine, sur la question de l'uranium. Sur la question de la santé publique, d'avoir une vraie optique scientifique responsable où on peut vraiment voir les bénéfices et les risques. Les bénéfices sont très peu parce que nous pensons que les centrales nucléaires, on n'en a pas besoin. Il y a plusieurs autres solutions. Et on voit qu'économiquement, les centrales nucléaires ne peuvent pas survivre dans l'avenir, ça coûte trop cher.

315 Alors, pourquoi avoir de l'uranium si le seul endroit où on peut l'utiliser c'est dans les centrales?

320 Je vais poser, il y a aussi des questions sur, bon, les isotopes médicaux. On dit, bon, il faut avoir les réacteurs nucléaires pour avoir ça, mais effectivement, il y a des autres manières à partir des accélérateurs de particules, même ici à l'Université de Sherbrooke, ils ont la technologie pour construire tous ces isotopes qu'on utilise en médecine, soit diagnostique, soit thérapeutique.

325 Alors, encore, il n'y a pas de raison pour la promotion des centrales, il n'y a pas de raison pour avoir les mines d'uranium, et il faut savoir que la population, en Saskatchewan, ils sont dans une grosse problématique maintenant, parce qu'ils devraient accepter les déchets avec haute radiation de chaque centrale au Canada. Vous profitez pour vendre l'uranium aux centrales, alors l'Ontario va faire envoyer les déchets pour entreposer pour des milliers d'années, pour l'éternité, d'avoir un endroit là-bas. Et tout le monde dit : pas chez moi, chez eux. Et si on commençait des mines ici, ils vont dire la même chose : tu profites de l'uranium, alors prends les déchets aussi.

330 Nous sommes dans une position ici, au Québec, très chanceux. Nous avons beaucoup d'électricité, il ne faut pas regarder l'uranium, pour toutes les raisons que je viens de dire. Vraiment, il y a plusieurs autres discussions économiques, mais au niveau de la santé, ce n'est pas bon pour la santé publique et ce n'est pas bon pour la santé de notre province.

335 Merci.

LE COMMISSAIRE :

340 Alors, merci. Vous êtes médecin et vous avez fait référence au temps de latence. Le temps de latence, c'est le temps qui sépare la période de l'exposition et de l'apparition d'effets néfastes sur la santé.

Dr MICHAEL DWORKIND :

345 Exactement.

LE COMMISSAIRE :

350 Dans une optique d'une augmentation de l'espérance de vie, est-ce que le fait d'avoir soulevé ce concept de temps de latence, est-ce que ça prend un autre sens?

Dr MICHAEL DWORKIND :

355 Question de facteurs de risque.

LE COMMISSAIRE :

360 En termes de risque? Parce que, en fait, le temps de latence, mettons qu'actuellement le temps de latence peut être considéré comme étant une période de combien d'années pour l'apparition, mettons...

Dr MICHAEL DWORKIND :

365 On discute radon, on discute cancer des poumons.

LE COMMISSAIRE :

370 Allez-y.

Dr MICHAEL DWORKIND :

Ça, c'est un exemplaire très important.

375 **LE COMMISSAIRE :**

O.K. Donc, la personne est exposée, vous avez fait référence à Oka.

Dr MICHAEL DWORKIND :

380 Exactement.

LE COMMISSAIRE :

385 La personne reste dans une résidence avec des concentrations de radon relativement importantes, mettons quatre cents becquerels par mètre cube (400 Bq/m³).

Dr MICHAEL DWORKIND :

390 D'accord

LE COMMISSAIRE :

395 Alors, vous avez évoqué le temps de latence. Donc, il y aura une période qui va séparer le temps d'exposition et l'apparition d'effets.

Dr MICHAEL DWORKIND :

C'est ça, la définition exactement.

400

LE COMMISSAIRE :

Alors, je vous demande, mettons que c'est dix (10) ans quinze (15) ans...

405

Dr MICHAEL DWORKIND :

Non, c'est plutôt trente (30) ans.

LE COMMISSAIRE :

410

Trente (30) ans. Alors, je vous demande, dans une optique où l'espérance de vie, où les gens vivent plus vieux, l'espérance de vie actuellement gravite autour de quatre-vingt-deux (82) ans, dans quelques années – l'espérance de vie aujourd'hui, mais ceux de ma génération, peut-être que l'espérance de vie est quatre-vingt-sept (87), l'espérance de vie de la génération de mes enfants sera peut-être quatre-vingt-douze (92), donc l'espérance de vie augmente au fur et à mesure que le temps passe, pour plusieurs considérations.

415

Dr MICHAEL DWORKIND :

Hum, hum.

420

LE COMMISSAIRE :

Est-ce que cette espérance de vie qui augmente entraîne, donne un autre sens au temps de latence, selon vous?

425

Dr MICHAEL DWORKIND :

Premièrement, le temps de latence, c'est un moyen de regarder un adulte de vingt-cinq (25) ans qui est exposé à une concentration de radiation. C'est différent pour les enfants et c'est différent de certains organes. Par exemple, la thyroïde : cinq ans. C'est pour ça, maintenant, on discute – à Fukushima, il y a des augmentations de cancers de thyroïde très importantes et ça, c'est parce que la thyroïde est plus sensible que les poumons.

430

435

440 Alors, ça dépend des organes, ça dépend de l'âge qu'est exposé un enfant ou, encore plus important, le fœtus : une femme enceinte boit de l'eau avec de l'uranium dedans, l'enfant peut avoir une leucémie dans les premières cinq années de la vie. Alors, je donne un exemplaire, mais il y a plusieurs autres où le temps de latence varie beaucoup, que ce soit l'âge, que ce soit les organes exposés.

LE COMMISSAIRE :

445 Tout à fait. Merci de ces précisions, mais je reviens encore avec ma question. Peut-être que je m'exprime mal, je vais essayer de prendre...

Dr MICHAEL DWORKIND :

450 Ou que je comprends mal.

LE COMMISSAIRE :

455 Non. Je vais essayer de l'exprimer autrement. On parle, que ce soit le radon ou que ce soit n'importe quelle substance, au fond, il y a les substances pour lesquelles le temps de latence donc peut être relativement long et l'apparition d'un premier symptôme peut arriver trente (30) quarante (40) ans après l'exposition.

Dr MICHAEL DWORKIND :

460 Hum, hum.

LE COMMISSAIRE :

465 C'est ça, le temps de latente.

Dr MICHAEL DWORKIND :

470 En général, c'est vingt (20) à trente (30) ans.

LE COMMISSAIRE :

475 Pardon?

Dr MICHAEL DWORKIND :

Vingt (20) à trente (30) ans

480 **LE COMMISSAIRE :**

Vingt (20) à trente (30) ans. Dans une optique où les gens vivent plus longtemps.

485 **Dr MICHAEL DWORKIND :**

Oui.

LE COMMISSAIRE :

490 Est-ce que l'espérance de vie, pour vous, comme médecin, vous lui attribuez un autre sens, c'est-à-dire la probabilité que les gens puissent être exposés pour une durée plus longue, mais à un niveau moindre?

495 **Dr MICHAEL DWORKIND :**

Hum, hum.

LE COMMISSAIRE :

500 Autrement dit, l'exposition chronique que nous avons, qui est documentée aujourd'hui, est-ce qu'elle peut prendre un autre sens si on allonge la durée d'exposition et le temps de latence avec des niveaux inférieurs? Est-ce que pour vous c'est quelque chose de préoccupant? Non, je m'exprime mal?

505 **Dr MICHAEL DWORKIND :**

Non, non, je comprends.

LE COMMISSAIRE :

510 Vous avez compris?

515

Dr MICHAEL DWORKIND :

520 Et je voudrais répondre dans une façon claire, parce qu'il faut savoir, il n'y a aucun niveau
sécuritaire de la radiation; zéro c'est zéro. Mais après ça, c'est linéaire. Si c'est des petits enfants,
c'est une ligne comme ça. Si un aîné est exposé, eux aussi, ils n'ont pas de défense naturelle pour
combattre le cancer. Nous avons tous des choses cancéreuses dans notre environnement.

525 On discute radiation, mais il y a la chimie et les autres choses. Et ça aussi, augmente le
risque d'avoir un cancer. Mais quand moi je travaille en médecine familiale, soins palliatifs, une
demie mon temps, je vois des gens en fin de vie avec un diagnostic de cancer. Quatre-vingt-dix-
huit pour cent (98 %) cancers; le reste c'est autre chose. Mais la plupart, on voit... pourquoi une vie
en pleine forme, mange bien, exercice, fume jamais, fait tout ça, une femme de trente-cinq (35)
ans, avec deux petits enfants, cancer des poumons, expliquez ça. Pourquoi? Comment?
530 Génétiquement? Non. Personne dans la famille avec le cancer. Et moi, dans ma tête, je me dis :
ah, voilà. Tchernobyl arrive.

Je suis certain que toutes ces affaires-là augmentent dans notre toxicité environnementale
et c'est une mauvaise chance que nous avons inspiré ce petit morceau de toxique isotope qui fait
des dommages quand on était jeune et, finalement, à l'âge de trente-cinq (35) ans, ça arrive. Et ça,
535 c'est une tragédie extraordinaire parce que, en fait, il faut expliquer ça à la famille. On n'a pas une
raison.

Nous avons tous, et on dit que la population âge encore plus longtemps, plus longtemps,
mais ils vont attraper un cancer dans la septième et huitième secte (sic) de la vie, c'est évident. Si
540 pas un problème cardiaque ou une crise cérébrale, c'est le cancer qui va finalement être la maladie
finale. C'est ça.

On voit que, immunologiquement, les gens plus âgés ne peuvent pas supporter ces risques
toxiques, les choses toxiques dans l'environnement, avaler, inspirer, manger n'importe quoi et en
545 même temps, s'il y avait un mauvais style de vie, encore pire, c'est évident. Nous pouvons dire :
bon, il a fumé. Voilà, cancer du poumon. Mais les gens qui ne fument pas? Qui n'habitent pas avec
quelqu'un qui fume?

Si vous voyez l'histoire des cigarettes, il y avait des décades où les médecins disaient :
550 « Ah, c'est bon pour la santé ». La science était n'était pas claire. Maintenant, la science devient
plus précise et on voit des éléments, dans notre environnement, toxiques. Et le plus qu'on peut
diminuer, éviter comme avec l'uranium, c'est pour moi, c'est très évident, il faut laisser l'uranium
dans la terre, parce qu'il n'y a pas besoin, aucun besoin pour n'importe quoi.

555

LA COMMISSAIRE :

560 Oui. Tout à l'heure, vous nous avez dit, ou enfin, je voudrais juste clarifier avec vous, j'ai cru entendre qu'au Canada, le niveau d'acceptabilité de l'industrie qui touche autour de l'uranium est plus élevé parce qu'on est un producteur d'uranium? Est-ce que c'est ce que j'ai entendu?

Dr MICHAEL DWORKIND :

565 Il n'y a personne qui va dire ça, c'est mon interprétation, excusez-moi, il faut préciser, merci.

LA COMMISSAIRE :

570 Je vous remercie.

Dr MICHAEL DWORKIND :

Non, non.

575 **LA COMMISSAIRE :**

Parce que j'allais vous demander : avez-vous vu des études ou des textes ou des références qui....

580 **Dr MICHAEL DWORKIND :**

Bien, il y a rien. Pour moi, c'est une interprétation qu'on voit dans la réalité. Pourquoi le Canada a le plus haut niveau d'exposition de radon et nous avons la plus grande exportation d'uranium. C'est la même chose...

585 **LA COMMISSAIRE :**

Ça va. Là, on parle de deux choses : le niveau d'exposition au radon.

590 **Dr MICHAEL DWORKIND :**

Oui.

595

LA COMMISSAIRE :

Est concurremment – je ne peux pas définir le lien de cause à effet

600 **Dr MICHAEL DWORKIND :**

Il y a un lien.

LA COMMISSAIRE :

605

Oui, mais là, si je parlais de l'acceptabilité sociale au développement de l'industrie, ce n'est pas la même chose, là, je veux dire...

Dr MICHAEL DWORKIND :

610

L'industrie voudrait qu'on ait un plus haut niveau parce que les...

LA COMMISSAIRE :

615

O.K., vous parlez des seuils.

Dr MICHAEL DWORKIND :

620

... les mineurs travaillent plus longtemps pour avoir une grande exposition. Moins d'investissement monétaire pour les contrôles pour la sécurité, ça coûte plus cher pour nettoyer l'air, pour avoir le canari dans la mine qui tombe vite. Il faut avoir...

LA COMMISSAIRE :

625

Vous parlez à ce moment-là d'un autre niveau. Vous parlez du niveau qu'on pourrait faire changer un seuil pour permettre l'activité. Alors que ce que je voulais entendre de votre part, c'était s'il y avait des choses en termes d'acceptabilité sociale des communautés riveraines, des gens qui vivent autour des installations. C'était plutôt à l'individu ou les collectivités.

Dr MICHAEL DWORKIND :

630

Encore plus important, parce que quelqu'un qui travaille là-bas prend le risque. Ils savent que c'est un travail avec le danger, ils gagnent leur vie comme ça. Mais les pauvres qui vivent autour de cette mine, les autochtones par exemple, ils sont exposés sans avoir de... de fun pour cette exposition-là. Et que même, ils ne savent même pas qu'il y a des risques. Et c'est ça, la

635

640 responsabilité du Département de santé communautaire qui, vraiment, je trouve, ne sont pas vraiment à l'aise parce que d'un côté, si on prend la position plus sévère, ça veut dire les compagnies d'uranium vont chercher le travail ailleurs. Alors, les gens, ils ne trouvent pas de travail. Alors, économiquement, il y a des problèmes. Alors, c'est mieux d'avoir un peu de risque et avoir une meilleure condition pour avoir le travail pour les gens. Vous comprenez?

645 C'est une balance où, surtout parce que ce n'est pas comme le problème de latence, ça dure trop longtemps d'avoir les effets négatifs. Toujours, on voit les bénéfiques à court terme : un an, quatre ans, la prochaine élection, il y a toujours ces décisions. On ne voit pas à long terme. C'est tout ça qu'il faut penser.

650 Les autochtones, avant, ils ont une bonne expression : il faut planifier sept générations dans l'avenir. Il faut penser que nos enfants, les enfants, les enfants... parce qu'eux vont souffrir et tout le monde souffre maintenant avec le changement de climat parce que nous n'avons pas pensé à l'avenir. Et pour penser que les centrales nucléaires sont une solution pour le changement au climat, c'est aussi un autre mythe. Et on ne peut pas penser une bonne demi-heure sur ce sujet-là, mais il faut dire que nous avons une bonne situation au Québec « électriquement ». Ce n'est pas le meilleur français, j'adore mon français. C'est une question que nous pouvons dire ça.

655 En Ontario, ils ne peuvent pas dire ça. Mais nous avons une chance ici de dire non à l'uranium. Et votre position, là, est très humaniste. Il faut voir les gens autour des mines. C'est ces gens-là qui vont souffrir sûr et certain. Sûr et certain.

660 **LE PRÉSIDENT :**

Je voudrais revenir sur ce que vous venez de dire. Vous dites : on n'a pas besoin de l'uranium parce que nous avons l'hydroélectricité ici au Québec. Mais je ne pense pas qu'il y ait, enfin, je n'ai pas entendu parler de projet de relance du nucléaire au Québec, si on l'exploite, si on l'explore, si on l'exploite à des fins d'exportation, est-ce que ça peut être utile à d'autres?

665 **Dr MICHAEL DWORKIND :**

670 Maintenant, en Allemagne, ils ont arrêté toute la production nucléaire. Dans les prochaines dix années, aucune. Les éoliennes devront produire maintenant plus d'électricité et eux, ils ont décidé que ça, c'est le chemin qu'il faut prendre économiquement et pour la santé mondiale.

Et nous, au Québec progressif, devrait prendre la même position. C'est-à-dire il faut, comme l'azote qu'on décide de ne pas vendre aux Indes parce que nous savons que c'est toxique, clairement, toxique, cancéreux, terrible, nous ne voulons pas gagner l'argent du sang des autres.

675 Au Québec, nous avons un plus grand principe : nous ne voulons pas envoyer, pour profiter sur les
maladies des autres.

LE PRÉSIDENT :

680 D'accord, je vous remercie. Est-ce que mes collègues ont d'autres questions? Ça va? Eh
bien, écoutez Monsieur Dworkind, on vous remercie beaucoup.

Dr MICHAEL DWORKIND :

685 Merci.

690 **ROBERT DEL TREDICI**

LE PRÉSIDENT :

695 Voilà. J'inviterais maintenant le prochain intervenant, Monsieur Robert Del Tredici. Bonsoir
Monsieur.

M. ROBERT DEL TREDICI :

700 Bonsoir! Good evening. Thank you for having these hearings. It is very important; a subject
of great gravity that very few people understand.

I am a photographer. I teach at Concordia University in Montreal but for many years I have
been a documentary photographer whose main interest has been the nuclear age. I spent six years
705 photographing the nuclear weapons industry in United States and I have published this book called:
"At Work in The Fields of the Bombs". I have visited twelve factories that process uranium and
make parts for nuclear weapons, many interviews.

710 Because I did that work, I was hired by the Department of Energy, under Secretary Hazel
O'Leary, to create some Government reports on the clean-up of the bomb factories. This is the
1990's when the mission of the bomb factory system changed from the production of bombs to the
clean-up of the radioactive factories. So I helped, I was the book designer and the main
photographer for several big government reports on the past, the present, and the future of the
clean-up of the radioactive sites that processed uranium and that create plutonium for nuclear
weapons.

715 So I would like to spend some time this evening not so much to talk about things but I would like to show you some things. I am a visual person myself and for me seeing the realities that are out there when we talk about this subject has always been a learning experience.

720 So, we are talking about a very unusual mining industry, the mining of uranium. This is a large earth mover in an open pit mine in the Key Lake Mine in far Northern Saskatchewan. It is one of the richest open pit uranium mines in the world and this is at the bottom of that open pit.

725 The point is that uranium is a unique mining endeavour. First of all, because the product has multiple uses, goes through incredible transformations unlike any other matter. It starts out as a metal in the form of a rock and then it is refined and transformed in the nuclear reactor. And, it is turned into plutonium. Plutonium is made from uranium, becomes a bomb it is used in reactors and it becomes energy and high-level nuclear waste.

730 So uranium is the mother element of all nuclear technologies. The other unusual thing about it of course, is that it has a very long hazardous life; the half-life of uranium being 4.5 billion years, and you multiply that by ten and that is how long you have to keep an eye on it. The other products that it turns into have a great variety of different half-lives.

735 So, in my research for the first book that I made, I met a number of very interesting people. This is Dr. Karl Z. Morgan, also known as the father of health physics. Health physics is the science of radiation safety. He was hired for the Manhattan Project because people knew that many workers would be handling radioactive uranium and plutonium in order to make the atomic bombs. So they asked Karl Morgan, who was a Cosmic Ray Scientist and knew something about radiation: "Help us determine what is the safe level for workers who have to make nuclear weapons."

740 So Karl Morgan did a lot of animal studies and a lot of research and after some years, he came to the conclusion that was shocking to everybody because he said: "There is no such thing as a safe level of radiation; that even small levels of radiation can trigger an event in your cell that could eventually lead to a cancer." And they said: "Well Karl, that is not good enough; give us a number, we have to have a number, we can't work with that." So he said: "Alright, five REMS a year is the worker dose." But he said: "But you should not actually come anywhere near that exposure if you want to really keep people safe."

750 Well what happened is people used that number and referred to it as the recommended dose. They said: "Well he has not received his recommended dose yet so we can send him in."

This is one thing that Karl Morgan means when he says: "There is no safe level of radiation." This is a particle, some microscopic particle of plutonium; in the lung tissue of an ape, you cannot see the particle, but you see these black lines coming from it and these are tracks

755 made by bursts of radiation. Plutonium and uranium are alpha emitters so they give out a weak pulse; it is not like gamma or X-Rays, it is not penetrating radiation.

760 So nevertheless, if it is taken into the body, ingested in one way, bread-in, comes into through a cut, drink it in the water that... this shows how much radiation is given off by that particle in a 48-hour period and what is at risk are approximately the 10,000 cells within the tiny radius of that element. So this is why there is no such thing as a safe level because these little things go off all the time and there is no telling what event would trigger something serious.

765 When I was talking to the Meadow Lake Tribal Council in Manitoba, I asked them: "What is the native word for radiation?" And they said a word and they said the translation is: "That which keeps on exploding", that is their word for radiation. And, from a certain point of view, it is accurate. Yes, this material keeps on emitting particles that are like shrapnel; if they hit a cell in a certain angle, it can create damage.

770 Now, here is a picture I took up at Port Radium, the world's first uranium mine right underneath the Arctic Circle. It is two workers who worked at Port Radium and they're holding up a sign. You cannot read it from there but the sign is extremely interesting because Karl Morgan's statement in the early 1940's that there is no such thing as a safe limit of radiation is preceded by a statement from the Canadian Government. You know, now you will hear the mining companies say:
775 "Yes we did not do so well in the early days but now we know better, so now everything is safer." But that is not accurate because we have here this document from the Canadian Government. I will read it out loud and you can incorporate it if you want.

780 It is from the Department of Mines Investigations in Ore Dressing and Metallurgy; the date from Ottawa, 1931. This has to do with radium not uranium; uranium was not really appreciated until much later, but where there is radium there is uranium and the issues are very similar. They are both alpha emitters. And here is what it says:

785 *"Recent investigations in the field of radium poisoning have led to the conclusion that precautions are necessary even in the handling of substances of a low radioactivity. The ingestion of small amounts of radioactive dust or radon gas over a long period of time will cause a build-up of radioactive material in the body: lung cancer, bone necrosis and rapid anemia are possible diseases due to the deposition of radioactive substances in the cell tissue or bone structure of the body, 1931."*

790 Now, this advisory was written for the people who were handling the ores back in Ottawa that were shipped down for analysis from Great Bear Lake. These warnings were not given to the workers. But the simple fact is here established that they were aware of the dangers.

795 So because I worked with the Department of Energy to photograph the clean-up and all the
great variety of methods that were used, I had a privileged position to see from the inside how this
industry carried on, how they dealt with the challenge of cleaning up a factory system that for many
years had been over time heavily contaminated in. Here is a picture of a man staring at some
800 standard carbon steel boxes that contain contaminated clothing and tools from the Savannah River
site where they make plutonium for nuclear weapons.

But the issues are similar with uranium as well; it's what do you do with this material? Well,
we dispose of it. But if you think of the word disposal in relation to the container that you put it in, it
doesn't compute because the boxes are good for 40 years, but what they contain is hazardous for
805 tens of thousands of years. So it is a real conundrum. It is a great difficulty; and every time the
boxes have to be replaced, they too have become radioactive wastes because they are containing
this material; so the wastes, by containing it and barrelling it and putting it in containers that don't
last long, the waste grows; it is like the Midas touch: everything turns to gold for King Midas, but
with nuclear waste, everything that it resides in becomes itself nuclear waste, so I saw so many
810 waste sites.

But let's talk about uranium and let's talk about Canada. Wherever there is uranium mining
there is uranium milling and refining and these are the ten meter tall mountains of uranium mill
tailings from the Elliot Lake Region where there are many mines. They are unmarked. You can go
815 by the road and go through a few bushes and there they are. The only thing that the people say,
told me about them as well: the blueberries grow bigger in this area. But you see, it is open to the
elements and open to the rain and to the wind and it's for elements that have the extreme long half-
life. Now, most of the uranium has been removed because it's a uranium milling procedure, but the
thorium has not been removed and it has a half-life of (70,000) years, and it is the progenitor of
820 many other daughter products we call them, used to call them that, radium and many other
products. So it is continually reproducing radioactive elements and it's opened to the wind; and the
rain and the Serpent River has been heavily contaminated.

Now, this photograph is their effort to improve the situation. This is the same wall of tailings
825 but now you can see it is covered with stones and to inhibit the transport by wind and rain. What it
doesn't retard is the continuous production of radon gas and radon becomes airborne, has a short
half-like and then it becomes a solid, so it literally falls out wherever the wind is taken it. So, this is a
very insufficient solution to the hundreds and tens of thousands of tons of tailings from the uranium
mining process.

830 Here is how they do it up in Key Lake in order to prevent the dust from blowing or being
carried away by the rain. It settles in a basin and so this is a giant tailings pond but it too does not
protect from emanations of radon gas. So it is wide open, the radon gas goes where it will. It is
basically an insoluble problem because the longevity is so great and the quantity is so large.

835 This is a picture I took at the Uranium City. When I heard there was a town called Uranium
City, I had to go there. It was a boomtown that no longer mines uranium, but these are mountains
of core samples where they dig deep into the rocks to assay the ore body. And they are discarded
like this and there are not in themselves very radioactive, but what you are looking at are the things
840 that opened up the ore body to the outside environment. These deep holes that they drilled now
become passageway for radon gas and those holes are still there, they are not backfilled.

So this is what happens with uranium mining. It is a huge operation and you'd have to say
that the industry does not appear to appreciate the long term hazards.

845 I will conclude by showing a photograph of Port Hope which processes the uranium. It gets
it from Blind River and that's a refinery. And Port Hope is the oldest and largest uranium refinery in
the world. It's started refining the uranium, the radium from Port Radium and then, when the bomb
program kicked in, it refined the uranium instead of radium. And Port Hope has a billion dollar
clean-up on its hands now and it is putting the wastes up on an elevation not far from the town. It is
850 a wetland and it is the only place they can think of to bury these old wastes, because they put out a
call throughout Canada for any community that would accept the old wastes from Port Radium as
the people wanted to get rid of them and they had no takers. They spent a lot of money and
nobody wanted them so their wastes are back in Port Hope, there is a major clean-up now.

855 Meanwhile, the factory is still producing refined uranium and creating wastes. This is lagoon
with beautiful little fishing boats and sailing boats and it was also used to dump a lot of the
radioactive material in the early days, so that the sediments there are a problem.

860 When I was shooting pictures in Hanford Site at the Plutonium Finishing Plant, I saw this
safety sign; it shows the Grim Reaper with his scythe marching forward over the letters STOP: take
two seconds, safety thought. I thought that is interesting; two seconds for something that is unsafe
for hundreds of thousands of years.

865 I think we deserve more than just a brief reminder every once in a while that we have to be
safe, because we have to live with this material and the after effects. Once you bring it up to the
surface of the earth, it does not go away and you cannot put it back.

870 The industry was saying: "We are going to bury the high-level wastes from nuclear power
plants; we are going to put grandfather uranium back in the ground. Isn't that completing the
circle?" But grandfather uranium after he comes out of a reactor isn't anything like what he looked
like when he came out of the ground. Grandfather uranium is millions of times more dangerous. He
is true wildcard.

875 This is a sign saying “No People Allowed “inside the fence of a low-level radiation dump at Port Hope. What caught my eye about it is that the sign and the human are disintegrating over time.

880 The final picture I wanted to show you I took in Chelyabinsk, Russia, near the site of their first reactor, the Chelyabinsk Plutonium Reactor that made the plutonium for the first Soviet bomb that was exploded in 1949 and they were in such a hurry to catch up with the American bomb that they dumped their high-level waste into the Tetcha River and over a four-year period. High-level waste, that’s the waste we don’t know where to put. That’s the waste we thought maybe we should shoot it into the sun except our rockets are not very reliable.

885 Perhaps we should put it under the tectonic plates in the ocean, that might be a good idea but that has not happened. So now, deep geologic storage is being considered but in the Soviet Union in 1940’s, they poured this liquid waste into the river. The water turned black and many people felt ill and died.

890 This picture was taken of some women from a little village 35 kilometers down the stream and what they are looking at is a group of activists who are measuring the background radiation in the river of their village, and they are getting readings that are about one hundred times higher than background and they are being told the truth for the first time about what happened to their people and to their river. And the reason I like this photograph is because of the look on their faces; they are struggling, they are in deep ignorance, they do not have a clue about the extent of the hazard or the damage. And in that regard, I think they stand in for all of us. Nobody is an expert in this but we do know that it is something that we have to be very, very careful about, and we are in over our heads regarding it.

900 That’s what I wanted to show you. So I hope – and I would like to make a final recommendation for the Committee; that you can go and visit a place like Elliot Lake and talk to the Serpent River Band and look at the uranium tailings. Right now, they are fenced off and there is no public access but with your credentials, I am sure you could get a tour and be able to walk around and see what is actually going on.

905 These tailings are currently buried under water; this is the solution to retard the radon gas. Whether they will remain buried under water for four and half billion years is unknown. But there is nothing like going to X marks the spot and seeing what is in fact going on; it is much better than reading an abstract about what is happening and what they are doing.

910 Alright. So thank you.

LE PRÉSIDENT :

915

Je vous remercie. Est-ce que vous comprenez assez le français pour que je vous pose des questions?

Mr. ROBERT DEL TREDICI :

920

Un peu. I will try.

LE PRÉSIDENT :

925

Oui. Quand vous dites : allez voir Elliot Lake, est-ce que vous avez visité des mines récentes qui sont parmi les plus modernes et est-ce qu'Elliot Lake, ce n'est pas l'exemple de ce qui se passait à une autre époque? You understand what I mean?

Mr. ROBERT DEL TREDICI :

930

Yes. The first picture that I showed goes back to the early days. This is how they just dumped the tailings but the next picture that I showed with the rocks over the pile; that is one of their improvements and it is an improvement. And the other improvement is what I mentioned where they are submerging the tailings under shallow water and that keeps the radon gas from immediately going into the atmosphere. I wanted to photograph that but access is not allowed.

935

So yes, they are certainly working on it. I don't think it is yet a solution though, what would be a solution for something that has to endure for so many centuries? Nobody really has a clear answer to that but, yes, they are working and doing things and it might be good for you to talk to them and see how they envision this in ten thousand years? Will that water still be covering the tailings? You know these are very difficult questions.

940

LE PRÉSIDENT :

945

Vous avez des questions?

LE COMMISSAIRE :

I am sorry, I will have to ask you my question in French.

950

Mr. ROBERT DEL TREDICI :

Alright...

LE COMMISSAIRE :

955

Because my colleague over there would be...

LE PRÉSIDENT :

960

I may translate. If it is not clear, I may translate.

LE COMMISSAIRE :

965

I can translate, it's alright. – Ça va, Madame Bourdages? Merci. – Vous avez pris plusieurs photos dans un site de clean-up, de nettoyage.

Mr. ROBERT DEL TREDICI :

970

Hum, hum.

LE COMMISSAIRE :

Est-ce que vous aviez un dosimètre sur vous?

975

Mr. ROBERT DEL TREDICI :

Yes.

LE COMMISSAIRE :

980

Yes.

M. ROBERT DELTREDICI :

985

Yes, I did bring a Geiger counter and I was the only one who had a Geiger counter.

LE COMMISSAIRE :

990

The only one?

Mr. ROBERT DEL TREDICI :

None of the workers had. What they have are radiation badges.

LE COMMISSAIRE :

995

O.K.

M. ROBERT DELTREDICI :

1000

But that is not so helpful because you don't discover until after the fact that you have gotten out an exposure. But with the Geiger counter, it is called a beeper because it will make a sound and when the beeping rises, I found that if you just move away, you can move away ten feet, and it goes down again. So I used that as a guide.

1005

LE COMMISSAIRE :

And what was the level? Quels étaient les niveaux?

Mr. ROBERT DEL TREDICI :

1010

Well the highest level that I ever encountered, and I went to many bomb factories where they process uranium and so forth, but the highest level was at the bottom of the open pit mine at Key Lake. It was seven thousand times higher than background. My Geiger counter was going crazy. And so I took a few pictures and I said: "Okay, thank you very much, we can go now." because I was very nervous about it, but the workers they are so used to it, they would have been happy to sit there and

1015

LE COMMISSAIRE :

1020

Quand vous avez été, vous avez mis le dosimètre sur vous, on ne vous a donné aucun vêtement de protection?

Mr. ROBERT DEL TREDICI :

1025

No. I did not wear garments.

LE COMMISSAIRE :

1030

But did you have the choice?

M. ROBERT DELTREDICI :

1035

No. They will give you a white coat when you are inside the mill, and that is to protect from particular material, but they don't give you breathing apparatus and you don't need anything like lead because that is for gamma radiation and we are talking here about alpha, so it is particular material.

1040

LE COMMISSAIRE :

Et les travailleurs n'avaient aucune protection respiratoire?

1045

Mr. ROBERT DEL TREDICI :

In the mill, in the mill I saw people wearing respirators, yes.

LE COMMISSAIRE :

1050

O.K. Le temps que vous avez été dans le secteur de nettoyage, comment vous considérez le processus de nettoyage?

Mr. ROBERT DEL TREDICI :

1055

In nuclear?

LE COMMISSAIRE :

1060

Yes. On the site, on the clean-up site.

Mr. ROBERT DEL TREDICI :

1065

Well, there are so many different elements involved, that a single general statement wouldn't apply. There is just every conceivable kind of wastes. I am not sure how to answer this. You have the high-level wastes, you have the low-level wastes, it's a powder, it's a metal, it's clothing but they are ceaselessly engaged in packaging and repackaging.

1070

I visited a site called Pit 9 in Idaho where the Government Department of Energy was in the business of digging up all the waste that was there because they lost all the documentation for processes that occurred the years earlier. The barrels were corroding and they did not know what was in them. So this is the dark side of the future of the clean-up, is that the record keeping and the

containers themselves will break down. So it was a multi, multimillion dollar clean-up of what was just an ordinary site.

1075

So this is what I have heard is that we can build plastic containers that are good for 300 years; that's how long we know how to make things. So, the best proposal that I have heard is let's do that. Let's put these materials in containers, they will not last forever but we can roll them forward into the future with complete documentation and say to the future: "This is the best we can do. Now the ball is in your court."

1080

There is a phrase for that, it is called rolling stewardship. Since we don't know how to put it away permanently, we can roll it forward and that seems to make sense to me. So that was the best idea that I ran across from some of the people at the Department of Energy.

1085

LE COMMISSAIRE :

Je reviens, une dernière question – a last question – au plan plus personnel; on a personal point of view. Vous êtes quelqu'un de très sensible à la contamination par les éléments radioactifs, vous avez pris des photos, vous avez indiqué, au tout début de votre présentation, vous avez précisé qu'il n'y avait pas de niveau sécuritaire. Do you understand?

1090

Mr. ROBERT DEL TREDICI :

That there is no security, no safety.

1095

LE COMMISSAIRE :

No safety level.

1100

M. ROBERT DEL TREDICI :

Yes, that's right. Yes.

1105

LE COMMISSAIRE :

Yes, and you said that at the beginning of your presentation.

Mr. ROBERT DEL TREDICI :

1110

That is right. Hum, hum.

LE COMMISSAIRE:

1115 And I wonder why did you expose yourself?

Mr. ROBERT DEL TREDICI :

1120 Hum, hum. It's a good question. I began this work in 1982 when a book came out called "The Faith of The Earth" by Jonathan Shell and he described the nuclear winter. He described what will happen if there is a nuclear war, and how it is a catastrophe for the entire planet and how close we are. We could start such a war at any moment; that's the terror of the cold war. We have all lived under that.

1125 And I felt that the human race is almost certain to destroy itself in this matter. It seemed quite clear to me. The infrastructure was in place, the logic is there, the anger on both sides, people threatening to destroy each other. It will probably happen, which is a very depressing thought, but then I asked myself: what should I do in the mean time? And I thought -- well, I have heard these lectures about what happens when a bomb explodes over a city. Helen Caldicott would go through the country and describe each city and "here is what happens when a nuclear weapon explodes over Montreal."

1135 And I thought, okay. But the real problem is that there exist these groups of factories and they are turning out three new nuclear weapons every single day during the cold war. I thought that is the problem, and I didn't even know where these bomb factories were or how many of them there were or what they looked like. So I thought it would be a good idea to make it real for people so that the nuclear war and nuclear weapons are not an abstraction, they are reality. And where do they come from, what is the process and so forth.

1140 So, to sum it up, I would just say it was a dirty job but somebody had to do it. I felt it was kind of worth the risk.

LE COMMISSAIRE :

1145 Thank you very much.

LE PRÉSIDENT :

1150 J'aurais une dernière question à vous poser. Vous avez été à Port Hope et il y a un problème de contamination dans la ville, vous l'avez dit. J'aimerais savoir, vu que vous avez côtoyé les gens de cette ville, comment la population vit avec les risques que cette contamination présente. Est-ce qu'il y a une acceptabilité sociale?

Mr. ROBERT DEL TREDICI :

1155 How do people live with the threat and the contamination in a town like Port Hope?

LE PRÉSIDENT :

1160 Are they anxious about it, are they depressive about it or did they get used to it?

Mr. ROBERT DEL TREDICI :

1165 I discovered a certain principle when I was photographing the bomb factories and the uranium mines and it is the closer you get to it, the harder it is to see it. So I think, number one, it is the main employer of Port Hope.

LE COMMISSAIRE :

1170 Excuse me, I did not understand, can you explain?

Mr. ROBERT DEL TREDICI :

1175 Yes, I'll be happy to. The closer you get to it, and when you are right there, it is difficult, very difficult to see it and to feel it. When you are far away, you can get a sense of it but I think the chemical, the industry there is the main town employer. They fund all kinds of cultural events and there are continually telling people that this completely safe.

1180 So for the most part, people prefer to believe that. I mean, because the alternative is not at all pleasant. And the trouble with this hazard is that it takes a long time for it to have an effect: twenty, (20) thirty (30) years, forty (40) years. So, I would say in Port Hope, there is small group of people who appreciate the dangers and they try to meet and get together but it is not very effective because it is a tiny minority. And the vast majority of people in Port Hope are, I think they're -- number one, they are used to it, and number two, they feel that this company would not hurt them.

1185 **LE PRÉSIDENT :**

We thank you very much. On vous remercie beaucoup de votre courage jusqu'à un certain point.

1190

Mr. ROBERT DEL TREDICI :

1195 If you would like some files of these images for your records, just let me know I would be
happy to send you some.

LE PRÉSIDENT :

1200 O.K., merci beaucoup. Alors, j'appellerai... peut-être qu'on pourrait prendre une pause, il
est huit heures trente (20 h 30). Alors, une petite pause de dix minutes puis on revient et ce sera au
tour de Madame Lawrence Côté-Collins. D'accord, alors à tout à l'heure.

1205

—————
SÉANCE SUSPENDUE QUELQUES MINUTES
—————

1210

1215

1220

1225

1230

**REPRISE DE LA SÉANCE
PÉRIODE DE QUESTIONS
Mme LAWRENCE CÔTÉ-COLLINS**

1235

Mme LAWRENCE CÔTÉ-COLLINS :

1240

Bonsoir!

LE PRÉSIDENT :

Bonsoir, Madame.

1245

Mme LAWRENCE CÔTÉ-COLLINS :

Alors, bien moi, je ne suis pas une experte du tout. Je suis vraiment juste une citoyenne très inquiète par l'uranium, et là, je suis bien nerveuse de venir vous parler de mes inquiétudes.

1250

LE PRÉSIDENT :

Prenez ça lentement.

1255

Mme LAWRENCE CÔTÉ-COLLINS :

Alors, je vais peut-être être décousue, mais je vais essayer d'avoir de la cohérence dans mes propos.

1260

LE PRÉSIDENT :

Allez-y.

Mme LAWRENCE CÔTÉ-COLLINS :

1265

Alors moi, avant tout, dans la vie, je m'informe beaucoup en regardant des documentaires et j'en consomme une grosse quantité. Et, dans les dernières années, je me suis particulièrement intéressée aux documentaires qui traitent de l'uranium.

1270

Et, le premier film que j'ai vu qui m'a interpellée, c'est « Into Eternity » qui est un film du Danemark en coproduction avec la Finlande. Et c'est un documentaire qui traite du stockage en couches géologiques profondes de déchets radioactifs au Complexe d'Onkalo en Finlande. Le

bâtiment étant conçu pour exister cent mille (100 000) ans. Donc, c'est un dépotoir souterrain pour des bâches d'uranium radioactives.

1275

Alors, avant de voir ce documentaire, je n'avais pas de notion sur la gestion des déchets nucléaires. Et là, je me suis mise à me questionner davantage et, récemment, avec les médias, j'ai pu découvrir qu'il y avait un BAPE sur l'uranium.

1280

Donc, présentement, j'ai poussé mes recherches un peu personnelles, donc, j'ai ça avec moi ici, mais je m'intéresse présentement aux « greenwashing » puis à l'écoblanchiment qui est une technique utilisée par les industries, les compagnies industrielles. J'ai lu un essai justement récemment que « Quand les 4 X 4 sauvent la planète » et plus les industries sont polluantes, plus elles mettent de l'avant le développement durable puis leur site internet emploie des techniques favorables à l'environnement, des couleurs telles que le bleu, le vert, des slogans « punchés ». D'ailleurs, sur un site de futur dépotoir nucléaire, d'enfouissement, un de leurs slogans, c'est : « Une énergie verte qui rayonne. » Donc, ça, c'est une forme de « greenwashing ».

1285

Récemment, j'ai pu voir aussi sur le site de Strateco : « Une source d'énergie sans gaz à effet de serre. » Donc, tous ces slogans-là « punchés » où est-ce qu'on nous promet de l'emploi puis une croissance économique, tout ça, c'est une forme de « greenwashing ». Puis toutes les études que j'ai pu lire pour l'instant sur l'uranium, elles sont toutes imprimées sur du papier « écofriendly » avec « Heart planet » puis, bon, ça fait que tout ça, c'est une forme de « greenwashing », d'écoblanchiment.

1290

1295

Donc, c'est toute une stratégie qui est mise en œuvre en ce moment par les industries, mais ça, ce n'est pas juste au niveau de l'uranium, c'est toutes les industries qui sont polluantes.

1300

On parle beaucoup de développement durable, justement, puis le développement durable, c'est un peu un terme valise. Le développement durable, on nous vante la « loop » qui est bénéfique pour l'environnement puis à quel point, bon, ça crée de l'emploi, ces gens-là travaillent pas loin de leur lieu de travail. Bon, le développement durable, c'est variable, tout dépendant d'une entreprise à l'autre. Mais on parle de développement durable, puis je me demande qu'est-ce qu'il y a de vraiment durable, justement, au niveau de l'uranium ou des mines d'uranium ou... parce que la durabilité, je pense qu'il y en a effectivement dans le temps au niveau des déchets que ça va produire.

1305

Présentement, au Québec, on a déjà six cent quatre-vingt-dix-huit (698) sites contaminés, laissés par les industries des mines, des industries qui ont fait de l'exploration, qui ont abandonné leur exploration ou des mines qui ont été abandonnées. Et tous ces terrains contaminés là sont à décontaminer aux frais des contribuables et c'est déjà une facture qui est immense. Là, je n'ai pas les chiffres avec moi parce que j'ai... c'est ça, je ne les ai pas, mais je pourrais les avoir, mais c'est

1310

ça. Donc, tous ces sites-là sont déjà aux frais des contribuables puis là, bien, on nous dit : avec les nouvelles politiques mises en place, il n'y a pas de problème. Les mines, elles vont investir déjà d'avance dans un fonds pour rétablir le paysage.

1315

Puis là, il y a plein d'études aussi qui sortent, on l'a vu avec Mine Arnaud, justement, ce n'est pas l'uranium, mais on l'a vu, l'écopaysagement puis le remaniement du paysage, puis... en fait, encore une fois, c'est du « greenwashing », c'est du maquillage écologique où est-ce qu'on nous vante des tas de « waste » qui vont devenir des beaux gazons verts luxuriants.

1320

Et, en fait, justement, si je prends l'exemple de Strateco en ce moment, advenant le cas où Strateco fait faillite, est-ce qu'on ne risque pas justement de se retrouver avec la gestion de leur site? Parce que leur site a déjà du carottage, a déjà... l'exploration est déjà commencée. Même si l'acceptabilité sociale n'est pas au rendez-vous, même si on n'a pas eu un « go » officiel du gouvernement, le site est déjà bien installé.

1325

Donc, advenant le cas où l'uranium ne se ferait pas puis que Strateco ferait faillite, bien là, ça va être à nos frais, ça aussi. Donc ça, c'est déjà des carottes d'uranium qui sont radioactives, qui sont présentement sur un site. Donc, on serait rendu à six cent quatre-vingt-dix-neuf (699) sites contaminés, dont un radioactif.

1330

Donc, encore une fois, je reviens sur le fait de développement durable, là, je me pose vraiment des questions sur qu'est-ce qui est durable. Des fois, j'ai l'impression qu'on rit des citoyens en se disant, bien, les mines, ça crée de l'emploi, c'est vingt-cinq (25), trente (30) ans. Mais tu sais, si on pense plus loin que ce qu'on est en train de faire, on est en train de trouer l'environnement, on est en train de dilapider, en fait, des ressources, mais pour quelle raison?

1335

Présentement, les seules personnes qui sont vraiment favorables à l'exploration et à l'exploitation de l'uranium, c'est l'industrie uranifère. Le gouvernement du Canada, le ministre de l'Environnement du Canada est pour aussi, c'est le même gouvernement qui est pro-sable bitumineux. On voit ce que ça donne. Ce n'est pas vraiment glorieux pour l'environnement.

1340

Donc, pour l'instant, tout ce que j'ai vu, puis tout ce que j'ai lu, il n'y en a pas de solution pour les déchets. Puis là, une mine d'uranium, bien c'est d'être complice à un moment donné parce qu'on se dit : O.K., bien, nous, on n'a plus de réacteur, nous, on n'en fait pas des bombes. Oui, mais si on l'extrait, c'est parce qu'on veut l'exporter. À qui on envoie ça? On va fabriquer, nous aussi, on devient des collaborateurs avec le restant de la planète puis l'industrie, en fait. Avoir de l'uranium sur notre territoire, ça devient, en quelque sorte, on est complice de l'industrie puis on approuve.

1345

1350

1355 Qu'on n'approuve pas les bombes nucléaires, finalement, si on extrait de l'uranium, on ne le sait pas si cet uranium, s'il ne va pas se retrouver dans une bombe. Ça fait que quand même que le dépotoir ne serait pas chez nous, ces dépotoirs-là, ils vont être dans d'autres pays. Ça veut dire : ah, bien, c'est correct, ce n'est pas chez nous. Ça encore, c'est du « greenwashing ».

1360 Tu sais, je ne connais pas, je suis certaine qu'il y a personne de l'industrie uranifère qui voudrait d'une mine d'uranium dans sa cour. Personne ne veut ça chez lui. Bien, là, c'est loin, ça fait que tout le monde s'en fout. Puis ce qui va être extrait ici, va partir ailleurs. Donc, encore une fois, tu sais, c'est comme si on n'avait pas d'empathie pour ce qui se passe sur la planète en général, puis je trouve ça un petit peu désolant parce que ces dépotoirs-là de déchets radioactifs qui, même s'ils ne sont pas ici, qui sont ailleurs au Canada ou qui sont ailleurs sur la planète, on est tous ensemble sur cette planète-là, tu sais.

1365 Avec l'accident qu'il y a eu à Fukushima récemment, même le premier ministre est rendu un militant contre le nucléaire. Il a démissionné suite aux explosions. Puis dans les documentaires que j'ai vus aussi, ça nous parle du fait que, oui, il y a des études qui sont faites sur des gros impacts comme sur les bombes, on peut mesurer l'ampleur parce que ça s'est produit, puis il y a eu des études de faites, mais il n'y a pas d'étude officielle qui cumule toutes les petites doses.

1370 Ils voient le au Japon en ce moment; la radioactivité, elle s'est s'insinue partout et c'est invisible. C'est se battre contre de la matière qui est invisible. Puis toutes ces petites doses-là qui s'accumulent, on n'a aucune idée du moment où ça devient dangereux. Donc, je me dis, si on se pose toutes ces questions-là puis on n'est même pas au courant des risques officiels que ça encourt, quand même que l'industrie nous dirait qu'ils font les choses de façon sécuritaire, la vérité, la vérité toute simple, c'est qu'on ne le sait pas ce que ça fait à long terme.

1380 Puis, je vais terminer avec – c'est plate parce que je suis obligée de le lire parce que je ne le sais pas par cœur, mais c'est ça, j'ai cumulé des trucs par rapport aux dépotoirs puis aux déchets radioactifs pour le Canada, puis j'aimerais ça juste vous lire ça, je vais essayer de faire ça vite.

1385 « Le 4 mai... » Donc, c'est comme, je ne vous donnerai pas mes sources, mais c'est un mélange d'internet, d'articles de journaux, de sites, de trucs que j'ai lus, puis c'est comme un condensé, là :

1390 « Le 4 mai 2009, la Société de gestion des déchets nucléaires (CGDN), un organisme fédéral, a publié un document à travers le Canada qui propose un processus visant à trouver une collectivité informée qui consentira à héberger un dépôt géologique en profondeur de déchets radioactifs. Le projet d'infrastructure nationale estimé à seize (16 M\$) ou à vingt-quatre millions (24 M\$) comprendrait le développement d'un dépôt et la création d'un centre d'expertise.

1395 *En juin 2009, la CGDN cherche officiellement un endroit où enfouir deux millions (2 M) de*
grappes d'uranium usé – qu'on a déjà au Canada –. Puisque le Nouveau-Brunswick produit des
déchets nucléaires, il est en liste pour l'obtention de ce dépotoir souterrain. Par contre, il y a eu une
1400 *opposition au Nouveau-Brunswick par des environnementalistes qui ont rejeté l'idée d'enfouir les*
déchets nucléaires du Canada dans leur province. Le Conseil de la conservation du Nouveau-
Brunswick s'oppose à cette idée, car un tel dépotoir ferait augmenter le taux de cancers qui est
déjà élevé dans la province. L'opposition progressiste conservatrice souhaite que le Nouveau-
Brunswick soit exclu des sites possibles. La région possède déjà un entreposage à Pointe-Lepreau
et les gens ne veulent pas d'un deuxième site.

1405 *Le Québec, l'Ontario et la Saskatchewan pourraient également accueillir le futur dépotoir*
nucléaire. Pendant que les producteurs de déchets nucléaires amorcent leur campagne
d'information sur les bienfaits du stockage de déchets nucléaires dans les roches profondes du
Bouclier canadien, des ingénieurs, des spécialistes et des gens d'affaires regroupés dans le Projet
Sécurad poursuivent le travail amorcé en 94 pour construire un tel site sur la Basse-Côte-Nord,
pas très loin d'ailleurs du projet hydroélectrique de La Romaine. »

1410 *D'ailleurs c'est sur le site de Sécurad que j'ai pu trouver le slogan « Une énergie verte qui*
rayonne ».

1415 *« Présentement, Hydro-Québec entrepose les déchets de Gentilly II, d'abord dans une*
piscine d'eau lourde pendant sept ans pour en faire décroître la radioactivité et, par la suite, les
barres d'uranium hautement radioactives sont entreposées dans des silos refroidis à l'air libre dans
un endroit confiné à haute sécurité.

1420 *La quasi-totalité du combustible nucléaire irradié produit au Canada est sous la forme de*
grappes de combustible – des petites bûches d'uranium – qui sont retirées des réacteurs en
production au fil des ans. Chaque année, les réacteurs canadiens produisent quatre-vingt-cinq
mille (85 000) de ces grappes qui sont sensiblement de la taille d'une bûche, d'une masse de
vingt-quatre grammes (24 g). Une fois retirées des réacteurs, ces grappes sont d'abord
entreposées en piscine pour une durée de sept à dix ans, pour ensuite être placées dans des silos
de stockage à sec où elles passeront des décennies et pour, éventuellement, finir dans des dépôts
géologiques.

1425 *En date du 30 juin 2011, deux millions deux cent soixante-treize mille huit cent soixante*
(2 273 860) grappes sont conservées dans huit sites situés en Ontario, au Québec, au Nouveau-
Brunswick et au Manitoba. La CGDN estime que quatre millions (4 M) de grappes seront produites
d'ici la fin de l'exploitation prévue des réacteurs canadiens actuels. »

1430 *Et là, j'ai presque terminé.*

1435 « En avril 2012, des déchets nucléaires dont le volume serait équivalent à une centaine de
piscines olympiques pourraient être ensevelis dans une enceinte souterraine près de la rivière des
Otaouais, en amont de la colline Parlementaire où environ un million de résidents de la région de
1440 la Capitale nationale. L'emplacement du réacteur nucléaire de Chalk River, à environ cent soixante
kilomètres (160 km) au nord-ouest d'Ottawa est dans la mire du gouvernement fédéral et pourrait
servir de lieu d'enfouissement pour les déchets radioactifs. La quantité de matières radioactives
devrait porter à trois cent soixante mille mètres cubes (360 000 m³) d'ici 2100. Ce serait suffisant
pour remplir cent six (106) piscines olympiques dès maintenant contre cent quarante-quatre (144)
d'ici la fin du siècle.

En terminant :

1445 « ACL, un organisme gouvernemental examine la possibilité de construire un énorme dépôt
de déchets radioactifs pour y enfouir les résidus issus de soixante (60) années de recherche sur
l'énergie nucléaire à Chalk River. Le contenant souterrain serait formé de puits, de tunnels d'accès
de deux cent vingt-trois (223) chambres de stockage pour les déchets radioactifs. Un document
1450 récemment mis en ligne dans un site Web détaillant les contrats gouvernementaux révèle les
grandes lignes de cette proposition. Évidemment, tout ça dans le cadre de programme des
responsabilités nucléaires héritées que finance le ministre des Ressources naturelles, tout ça aux
frais des contribuables. »

1455 Toute cette lecture exhaustive pour vous démontrer à quel point, là, on va fabriquer des
chambres, des tunnels de stockage, c'est une gestion épouvantable de déchets. Donc là, nous, on
va se faire une mine puis oui, ce n'est peut-être pas ici qu'elles vont avoir lieu, ces grappes-là, mais
c'est d'autres pays après qui vont être pris avec ça, puis le problème se répand, puis le problème, il
est exponentiel. Puis mes enfants, puis les enfants de mes enfants ne verront même pas ça, le
résultat de tout ça, mais ça va durer... dans le langage humain, on dit pour toujours.

1460 Donc voilà, c'est ce que j'avais envie de vous exprimer aujourd'hui.

LE PRÉSIDENT :

1465 Je vous remercie. Est-ce que mes collègues ont des questions à vous poser? Oui.

LE COMMISSAIRE :

1470 Merci beaucoup, Madame, pour votre présentation. Vous soulevez, de belle manière, les
enjeux éthiques qui touchent l'exploitation et l'exportation, je dirais, là, d'uranium et vous vous
posez la question : est-ce que, ce faisant, le Québec ne serait pas complice de certaines
utilisations qui se feraient dans d'autres pays alors que le Québec se refuse d'avoir de telles

utilisations? Est-ce que pour vous, il y aurait des utilisations acceptables pour lesquelles l'uranium ou des produits de désintégration pourraient être jugés acceptables et utilisables?

1475 **Mme LAWRENCE CÔTÉ-COLLINS :**

1480 Bien, écoutez, dans le peu de connaissances que j'ai de l'uranium, je pourrais vous dire que juste pour la quantité de déchets ingérables et coûteux pour des centaines de milliers d'années, il n'y a rien qui justifie ça. Il n'y a aucune utilisation qui peut justifier cette gestion de déchets là, aucune. Aucune. C'est un cadeau empoisonné pour des milliers de générations. On n'a aucune idée de ce que ça va produire à long terme, aucune. Ne serait-ce que pour les déchets, il n'y a rien qui vaut la peine.

1485 **LE PRÉSIDENT :**

1490 Vous avez abordé, comme vient de le dire mon collègue, le problème sous l'angle moral ou éthique. Est-ce que vous voyez aussi une dimension politique là-dedans au sens, je dirais, noble du terme? C'est-à-dire que, est-ce qu'il y a un choix de société à faire là-dedans? Je n'essaie pas de vous... j'essaie de voir comment vous voulez passer de l'aspect moral, que vous soulevez, à un autre aspect. Comment gérer ça, cette dimension-là – c'est ça que je veux comprendre –, dans votre esprit, parce que, bon, il y a des gens qui vont pousser d'un côté, d'autres de l'autre, comment on finit par prendre une décision là-dessus dans votre esprit?

1495 **Mme LAWRENCE CÔTÉ-COLLINS :**

1500 C'est drôle, là, c'est... bien, écoutez, comment on finit par prendre une décision là-dessus, je pense qu'à un moment donné, il faut avoir de l'empathie pour qu'est-ce qui se passe chez les autres et non pas juste dans notre cour. Je pense qu'on est tous ensemble sur cette planète-là, puis on voit le désastre qui est en train de se produire au-delà de l'uranium, au niveau planétaire, de l'exploitation de nos ressources naturelles, de la mauvaise gestion multicouche de, que ce soit des océans... c'est parce que c'est rendu tellement vaste, à un moment donné, je pense qu'il faudrait se dire : c'est assez, on change notre fusil d'épaule puis on embraye dans une autre direction.

1505 Au Québec, déjà, il y a plus de trois cents (300) municipalités qui sont en faveur d'un moratoire contre l'uranium. Il y a des tonnes de médecins qui se sont prononcés, il y a déjà des pays qui ont décidé d'arrêter pour l'uranium. Je me dis, c'est ça, dans l'optique où on n'a même plus de réacteur ici, pourquoi qu'on se permettrait d'avoir une mine? À part pour des raisons économiques pour de la création d'emplois, pour les vingt-cinq (25), trente (30) prochaines années, si on voit plus loin que ça, les impacts sont tellement grands, que je pense qu'à un moment donné, si on met de côté économique de côté, je pense que ça n'a juste pas de bon sens.

LA COMMISSAIRE :

1515 Dans le fond, ce que vous nous dites, ce que vous nous partagez, c'est qu'il faudrait être en mesure de faire la démonstration qu'on est capable de faire la gestion, c'est ce qui faudrait. Les documentaires que vous avez vus en Finlande ne vous ont pas convaincue.

Mme LAWRENCE CÔTÉ-COLLINS :

1520 Bien, j'en ai vu plus que ça, là, mais oui...

LA COMMISSAIRE :

1525 Oui, oui, oui. Bien, je dis la Finlande, il y en a plusieurs autres.

Mme LAWRENCE CÔTÉ-COLLINS :

1530 Mais oui, mais que ce soit en France ou partout ailleurs, aucunement, présentement, on a de solution pour la gestion des déchets. Donc, dans l'optique où est-ce que quand même que la mine serait devenue à la fine pointe de la technologie, puis que nos bassins, puis que la compagnie promet que ça ne va pas se propager dans l'environnement, quand même toutes les promesses qu'on ferait, on n'en a pas de solution pour la gestion des déchets. Donc, je ne comprends même pas qu'on parle de développement durable avec des mines pareilles, tu sais. Pourquoi qu'on ne s'occupe pas juste de nettoyer déjà tout le dégât qu'on a fait sur le territoire?

1535

LA COMMISSAIRE :

Oui. Je voulais aussi vous remercier d'avoir pris sur vous de passer sur votre nervosité pour être venue partager avec nous.

1540

Mme LAWRENCE CÔTÉ-COLLINS :

Merci.

1545

LE PRÉSIDENT :

Moi, aussi, je vous remercie au nom de la commission.

Mme LAWRENCE CÔTÉ-COLLINS :

1550

Merci beaucoup.

GORDON EDWARDS

LE PRÉSIDENT :

1555

J'appellerai maintenant monsieur Gordon Edwards, notre prochain intervenant. Rebonsoir, Monsieur Edwards.

Mr. GORDON EDWARDS :

1560

Merci. Bonjour encore.

LE PRÉSIDENT :

1565

De quoi allez-vous nous parler ce soir?

Mr. GORDON EDWARDS :

Pour une chose, pour faire une correction de quelque chose que j'ai dit hier.

1570

LE PRÉSIDENT :

Hum, hum

Mr. GORDON EDWARDS :

1575

Est-ce possible de donner aux membres de la commission les graphiques?

LE PRÉSIDENT :

1580

Vous pourrez les donner à... Ah, vous voulez nous les remettre à nous?

Mr. GORDON EDWARDS :

Pour les regarder pendant la discussion.

1585

LE PRÉSIDENT :

D'accord. Oui, merci.

1590

Mr. GORDON EDWARDS :

I first would like to call your attention to the « produits de disintégration... ».

1595

LE PRÉSIDENT :

Oui.

1600

Mr. GORDON EDWARDS :

« ...d'uranium ». Comme je l'ai dit hier. Quand on extraie le... When you take the uranium out of the ore, basically the first four elements in this list are removed. Uranium 238 is removed, uranium 234 which is chemically identical is also removed by the same chemical process. They are like Siamese twins. And although the thorium 234 and protactinium 234 are not removed, they disappear quickly once the uranium 238 is gone because they have short half-lives; you see, thorium 234, 24 days and protactinium 234, one minute. This means that what is left in the residues disappears quickly.

1605

1610

So after basically several months, after a year, those two materials have really disappeared by disintegration. But what is really important is the thorium 230. The thorium 230 has a 76,000 year half-life, so it does not disappear. And that is what governs all of the material underneath. So, basically, if you just took scissors and cut the top of the page off, this from thorium 230 down, this is what is left; for tens of thousands, hundreds of thousands of years after the uranium has been taken away. And all of those materials are continually regenerated by the on-going disintegration of thorium 230. Thorium 230 becomes the grand-father of all these materials.

1615

1620

Now, yesterday, I said something which is not quite correct. I said that if you were to remove the radium and the thorium 230, it is correct, that if you were to remove the radium which you see here has a 1,600-year half-life.

LE COMMISSAIRE :

You are speaking about radium 226?

1625

Mr. GORDON EDWARDS :

That is correct, radium 226. But when you remove radium, you remove all the radium, even if it is other types of radium, because they are chemically identical, right? So when you reduce, when you remove radium, you remove whatever radium is there, radium 226 along with other radium that might be there. If you remove the radium and the thorium 230, then you'll only have

1630

1635 relatively short half-lives after that. So this is why I said yesterday that you would reduce the radiological hazard if you could remove it all, which is hard to do, down to a couple of hundred years. And the reason for that, primarily, is because of the lead 210 – near the bottom there? 22 years half-life. If you multiply that by ten, you get 200 years. So it's a -- you know, 200-400 years, it would be basically all gone. Alright?

LE COMMISSAIRE :

1640 What is different with yesterday? I don't understand.

Mr. GORDON EDWARDS :

1645 Well what is different is this: yesterday, I said that the volumes of the thorium 230 and the radium would be small. That's true, except you can't remove thorium 230 without also removing all other thorium. So, in fact, the volume of the thorium could be quite large. And that is where I made a mistake yesterday when I said that the volume of the thorium would be small – not necessarily true, because the rock may also contain other types of thorium; thorium 232 which has a half-life even three times longer than uranium 238. That would have to be extracted at the same time so you would not have a small volume in that case.

1650 So when I was speaking yesterday, I was speaking of a rock which did not have much thorium 232 in it. In that case, yes, you could really extract both the thorium and the radium and really reduce the radiological hazard and in fact have a small volume to deal with.

1655 If you have a lot of thorium, naturally occurring thorium in the rock already, thorium 232, then this is not quite true. So, I just wanted to correct that. I didn't want to leave you with a false impression.

1660 However, I should point out that if you removed the radium, no matter what else is there, the radium will be a very small volume; and not just the radium 226 but any other kind of radium. It will be a very small volume and that can be dealt with in expensive ways, and in fact, it would take a long time for the radiological hazard to build back up again. It would take approximately 7,000 years for the radiological hazard to return back to where it was originally. I am sorry to be using such numbers right now but I...

LE PRÉSIDENT :

1670 It's okay. I would like to understand why you didn't put in this list the thorium 232.

Mr. GORDON EDWARDS :

Ah! Because this is a...

1675

LE PRÉSIDENT :

Je m'excuse, je vais poser aussi la question en français pour les internautes.

1680

Mr. GORDON EDWARDS :

Oui, oui, oui, je comprends. C'est bien.

LE PRÉSIDENT :

1685

Pourquoi le thorium 232 n'apparaît pas et où serait-il dans la liste si vous le placez?

Mr. GORDON EDWARDS :

1690

O.K. Dans la nature, there are three, what they call primordial radionuclides. These are from the beginning, from the beginning of the earth, and they are uranium 238, uranium 235 and thorium 232. Now, you notice there is nothing in this list about uranium 235. The reason for that is because uranium 235 is a very small fraction of naturally occurring uranium, it's less than one percent, it's zero point seven percent (0.7%) so I haven't included here because it makes a small difference, only a small difference.

1695

Thorium 232 is different; it's independent of uranium completely. And you could have large or small concentrations of thorium 232 independent of the uranium that's there. So this is the problem. If you have a lot of this thorium 232 in the rock just by coincidence, then you cannot separate thorium 230 without separating all the thorium; it is all chemically the same. Everything goes together. So that's why I have to qualify what I said yesterday on that, and I apologize for any over simplistic interpretation.

1700

Nevertheless, even in that case, separating the radium would be a very big improvement. I will just leave it there for now. I could write you a little memoire explaining it.

1705

LE COMMISSAIRE :

In terms of waste management, right?

1710

Mr. GORDON EDWARDS :

1715 In terms of waste management, because if you remove the radium, you see, basically, if
you remove the radium then all of these materials will quickly disappear and the only thing that will
be remaining is the thorium 230, that's all. Now, that thorium 230 will gradually replenish all the
others but it will take thousands of years for it to do so. It will take about 7,000 years or actually it
may be more like 14,000 years. But it will take a long time for it to replenish. So the hazard will
gradually build up with time. But we are talking about thousands of years, so it would be a
1720 remarkable improvement over the next several thousand years just the remove the radium alone.

So that's one of the reason I wanted to appear again today. I also wanted to say something
about the Port Hope situation. Port Hope is not a uranium mine, it's a uranium refinery. It is where,
in fact, the uranium ore, if there was mining in Quebec that's where it would go; it would go to Port
1725 Hope to be refined.

LE PRÉSIDENT :

1730 Dépendant des volumes, est-ce qu'il pourrait y avoir une raffinerie au Québec
éventuellement?

Mr. GORDON EDWARDS :

1735 It is unlikely, there is only about five refineries in the world, uranium refineries, and this is
the largest and the most significant, at least, in the Western World, I am not so sure about Russia. I
don't know the situation so well in Russia or China for that matter. But in the Western World, there
is only about, I think, about five or so uranium refineries.

1740 At Port Hope, we have the largest and the most expensive environmental clean-up ever
undertaken in Canada. In fact, overnight, it was mentioned too that it costs a billion dollars, in fact,
it's up to one point eight (1.8) billion at the present time. In fact, it went from one hundred (800)
million to one point eight (1.8) billion overnight which is rather shocking.

1745 Why is it so expensive? Well, it is very difficult to retrieve this material once it has been
scattered, that's the problem. And one of the things that they are going to be doing at Port Hope is
they're going to be building steel walls around the harbour that you saw that beautiful scene. And
they are going to be dredging the radioactive wastes out of the harbour. They have also been
retrieving radioactive wastes out of ravines where the wastes were dumped.

1750

1755 And by the way, the company which was a crown corporation, Eldorado Nuclear, which was owned by the Government of Canada, actually allowed their workers to take these radioactive wastes and use them for building purposes. So it was actually a program of, you might call it a fringe benefit for the workers, to be able to help themselves to the radioactive wastes and build schools and homes and so on throughout Port Hope.

1760 It ended up in -- this is when I first, in fact, became involved in these radioactive contamination problems in 1975. There was a big scandal; St. Mary's Elementary School had to be evacuated because the levels of radon in the cafeteria were larger than those allowed in the uranium mine by law. And then, they did investigation, they found that hundreds of homes had to be demolished in Port Hope because of radioactive contamination caused by using this material for building purposes with the blessing of this crown corporation, Eldorado Nuclear. Despite the fact that the man who designed the refinery had given an interview, decades earlier, pointing out the dangers of this.

1765 Nevertheless, the subsequent management was -- I hope, they were ignorant. I would hope that they were ignorant. I would hope that they simply didn't realize the risk, but certainly the man who designed the factories, his name was Pochon, and he was actually a man who worked with madame Curie in France. He was brought over to Canada for the purpose of designing this refinery. He knew very well the danger. But one of the difficulties with this subject is that if the workers don't understand the danger, then they can do very foolish and dangerous things.

1775 I would like to correct one small point. When Mr. Del Tredici was testifying, he said that they search for home for this all over Canada, not true. They only searched in Ontario. But they actually created, the situation was that the Federal Government who owned the Eldorado Nuclear originally, they established a taskforce called the Siting Task Force -- S-I-T-I-N-G -- and this Siting Task Force spent three years and millions of dollars trying to find a community in Ontario anywhere that would accept these wastes from Port Hope. Because it was recognized that the Port Hope geology being very close to the Lake and eroding, and etc., etc., was totally unsuitable for the long-term storage of these wastes. And they spent three years and they had many communities which originally expressed an interest. I, myself, visited some of these communities at their invitation to give evidence and they came up empty-handed. There was not one community in all of Ontario, no matter what the economic benefits offered, who were willing to accept these wastes.

1785 And so now, they are spending billions of dollars just repackaging the wastes and putting it in a marshy area on the road called Marsh Road, just North of Port Hope, in containers which are designed to last for 500 years, they say. But again, these wastes have a much greater longevity than 500 years. So, the question is: Are we going to have a situation of amnesia for future generations that have completely forgotten what these wastes are all about, where the workers have no knowledge of what the dangers might be or are we going to have a condition where the

1790

knowledge is very carefully transmitted from generation to generation so that these wastes can be handled properly?

1795 Now, in modern mining practices, nobody wants to do this kind of thing anymore, although
in the old days, it was common. But the difficulty is that when these wastes become abandoned,
the tailings, for example, from uranium mining, some unanticipated natural event such as a
hurricane or a flash flood or such things as we have seen could resolve in dispersing these wastes
widely in the area and you are faced with a de facto clean-up job which could cost billions of dollars
and which nobody is equipped to deal with.

1800
1805 And so this is why in one of the front page stories from the Wall Street Journal in the 1970's,
front page on the Wall Street Journal, quite a conservative publication, they described uranium
tailings in United States as an "ecological and economic time bomb". This is why they did this. And
in the States, they have actually created a Federal Agency called UMTRA, the Uranium Mining
Tailing Reclamation Agency and their sole job is to go around and try and stabilize and reclaim
these old tailings that have been abandoned and, in some cases, with limited success. Yes?
Excuse me.

1810 **LE PRÉSIDENT :**

J'aimerais seulement clarifier une chose. Quand vous parlez de ce qu'on a laissé dans
l'environnement à Port Hope, c'est des déchets industriels.

1815 **Mr. GORDON EDWARDS :**

Oui.

LE PRÉSIDENT :

1820 J'imagine que les niveaux de radiation doivent être plus élevés et le danger aussi que ce
qu'on retrouverait, disons, dans une mine installée dans la nature quelque part, c'est-à-dire le site
même d'extraction ou d'exploitation de l'uranium, là où on fait le yellowcake, si vous voulez.

1825 **Mr. GORDON EDWARDS :**

Oui, oui, oui.

1830

LE PRÉSIDENT :

Alors, quelle est la différence de danger entre ce qu'on trouverait dans une usine à côté d'une mine qui concentre, qui fait du yellowcake, et ce qu'on trouve à Port Hope qui est plus élevé?

1835

Mr. GORDON EDWARDS :

Oui, O.K. c'est une question intéressante et difficile pour répondre parce que le yellowcake est beaucoup moins radioactif que, en total, que les résidus miniers, mais beaucoup plus concentré, comme vous avez dit. So, la concentration, c'est plus grand, mais le montant total est moins de radioactivité.

1840

Aussi, la nature des substances dans la raffinerie, en général, sont moins dangereuses que les résidus. Par exemple, l'uranium is recognized as being much less radiotoxic than any of the by-products. All of the by-products are much more radiotoxic than uranium itself. For example, when they talk about uranium toxicity, the danger to the human system, it is widely stated and documented that the chemical dangers of this radioactive heavy metal, the chemical dangers are at least as great as the radiological dangers. So that, in fact, the chemical dangers of the uranium, particularly for the kidneys, is considered to be more significant than the radiological dangers.

1845

1850

This is not the case with any of the other radioactive materials here. These other radioactive materials, the radiological hazard vastly exceeds the chemical hazard. So it's difficult to make any kind of equation. But my main point here is that if this clean-up at Port Hope is going to cost two billion dollars, really, then this becomes a risk whenever there is a large quantity of radioactive wastes deposited in the event of an unanticipated dispersal of this material into the environment. That's my main point here.

1855

Well, I would like to mention a couple of other things that are worth saying, I think. And that is, I would like to refer you to two reports. They are old reports that go back to the 70's. Part of the reason for the oldness of these reports is that in those days, there was much more work being done about radioactive wastes, radioactive waste management disposal and so much more controversy, you might say.

1860

One of them is from the U.S. Geological Survey, and I'll have to send you the exact reference, but it's published by the U.S. Geological Survey and I believe it was in 1978; a very interesting report which is mainly about the high-level radioactive waste from nuclear reactors. But they make the point that if you look at the total radio toxicity of the high-level waste, which we all know has to be stored safely for millions of years, hundreds of thousands of years for sure, and you look at the uranium tailings comparing them both with the same amount of electricity generated, so the tailings from the uranium that was used in the reactors to produce the electricity, to produce the

1865

1870

waste, and you make that comparison, then after about a thousand years, the tailings, in fact, become more radiotoxic than the high-level waste.

1875 So the point they make, and this is only a passing point because it's not their main – I will
give you the reference for the document. The point they make is that if we are so careful with the
high-level waste and we plan to safeguard it for much more than ten thousand or a hundred
thousand years, then why are we so unconcerned about these uranium tailings which actually
become -- there is a crossover point; the high-level wastes are much more radioactive to begin with
but they diminish much more rapidly. The tailings are very, very steady and there is a crossover
1880 point at one thousand, two thousand years when the tailings actually become more radiotoxic per
unit of energy produced than -- So this is an interesting point because I think society has accepted
a different standard for these two types of radioactive wastes and the question they ask in the
report is: "Does this make sense?"

1885 Now, it's not only that report but also another report from Canada, the Royal Commission
on Electric Power Planning in Ontario, commonly referred to as the Porter Commission Report,
published by the Ontario Government, in 1978, the fall of 1978, a report entitled – what is it called?
Oh, yes: "A Race against Time" that's what it is called; "A Race against Time". And it's a report
specifically about the Nuclear Power Program in Ontario including uranium. And I can send you
1890 some, I will send you a document just giving you some excerpts from that report, but I advise you to
get the whole report and take a look at it.

1895 They also have a graph which makes the same point, although the numbers are a little
different. They have a graph showing the toxicity declining of the high-level wastes up to ten million
years, the horizontal scale goes from one year to ten million years, and they have the uranium
tailings in the same graph showing the crossover point.

1900 So, I think this is something that you should take into consideration; this is a well-known
fact. And we have these two reports, the American report and the Canadian report. The reason I
prefer the American report is because the American report goes into more detail about the physics
of it.

LE COMMISSAIRE :

1905 Is it published the same year?

Mr. GORDON EDWARDS :

1910 Yes, I think they were published in the same year. I am sorry, I don't have the title right now
of that report but I can send it to you very easily and I will do so.

1915 There is another report that I have here and I would be willing to make this available to the Commission but I don't want to surrender it. It is called "Health Dangers of Uranium Mining and Jurisdictional Questions"; it's a summary of material before the British Columbia Royal Commission of Inquiry published by the Environmental Health Committee of the British Columbia Medical Association. This was a situation where two medical doctors, Dr. Willard and Dr. Young, were seconded by the British Columbia Medical Association to attend daily the hearings – there was a Royal Commission of Inquiry into Uranium Mining in British Columbia and this was published in 1980, I believe, August 1980, yes.

1920 And from a medical perspective, from a perspective of medical doctors, they are reporting on the medical evidence that was presented and this is a summary here. It is about 500 pages. So I would be glad to make this available to the Commission if they could maybe copy it and... I don't think it's still in print, so I don't think you'd get it.

1925 **LE COMMISSAIRE :**

Is it on internet?

1930 **Mr. GORDON EDWARDS :**

I don't believe so. I don't think so. It was before the internet really. It's of those antediluvian publications.

1935 **LE PRÉSIDENT :**

Je vous suggérerais de le laisser à madame, à notre coordonnatrice, madame Rita LeBlanc. La commission pourra se faire une copie et vous retourner celle-là, si vous nous laissez en plus votre adresse avec précision.

1940 **Mr. GORDON EDWARDS :**

Oui, oui, très bien. J'ai compris.

1945 Let's see now. The other thing that I wanted to say is that I believe the Commission would benefit from hearing from people who have really had a lot of experience with uranium mining over many, many, many decades, and I am thinking of the Australian experience. Australia, until Kazakhstan became number One, a couple years ago, Canada was the world's largest exporter of uranium and I think Australia was either number two or very close to number two, and there has been a lot of uranium mining in Australia and a lot of environmental impacts, quite sobering experiences there, And there are some very good people that I can put the Commission in touch

1950

with if they want to avail themselves. I mean, I think you could even perhaps have them testify by Skype or whatever – with modern technologies it's possible to get these kind of evidence before the Commission.

1955 Because I think it is only, as Mr. Del Tredici said in his presentation, it is a subject that the
closer you get to it, in a way, the harder it is to see. Sometimes you have to cast your eye abroad to
see the kind of dangers that manifest themselves. One of the difficulties with the mines in Northern
Saskatchewan, I have not visited these mines, the industry is very secretive and very suspicious
and very reluctant to have anybody come there that isn't by their own special invitation and very
1960 much on their side, I am afraid to say; and they are also very reluctant to have anybody photograph
or take any pictures.

 And I think that culturally, these mines are invisible, even in Saskatchewan. They are so far
away and they are so closely-guarded against intrusion, that to most Saskatchewan residents they
1965 may as well not exist. You know, they are sort of on another planet. So, it is rather difficult to get an
aperçu of exactly what is happening in the North, although we have some evidence in that, and I
can make that available to the Commission later on as well. Not everything is as smooth as it
sounds from the industry point of view.

1970 I believe that's really all I had to say. Oh, one more thing, I think, that is worth saying, and
that is, it's difficult today to perceive how secret this whole operation was. There was an agreement
signed between Prime Minister Mackenzie King, Winston Churchill and President Roosevelt called
the Quebec Agreement, the Quebec Accord. It was signed in Quebec City in 1943. And it was a
secret agreement to work together on building the world first atomic bombs and this agreement
1975 included three conditions: one was that they would not use the bombs against each other; another
was that they would not use it against any third party without unanimous consent, and for this
reason, Canada had to agree to the atomic bombings of Hiroshima and Nagasaki; and the third
point, I think, was to cooperate in controlling the uranium industry, controlling the uranium supply
after the war.

1980 And during the wartime years, the Government of Canada secretly bought up all the shares
in a private mining company called Eldorado Mining and Refining and made it into a crown
corporation and it was announced in the House of Parliament that this had been done and the
Minister, Minister C.D. Howe, said: "I would appreciate if there were no questions on this" and they
1985 were none.

 So there was a tremendous veil of secrecy over this whole industry for a long time and it
wasn't until, I believe, although this might be short-cited on my part – I stand to be corrected –, but I
don't believe that -- I think the first time that there was any real public accountability was the Bayda

1990 Cluff Lake Inquiry that I participated in, in Saskatchewan. That was the first time that there was a real ability to air the issues surrounding uranium mining and that was in 1976-77.

1995 So my perception is that when you look at the map and you see the uranium mining activities up in the Northwest Territories here, up in Great Bear Lake, we had radium which was the first uranium mine, there were a few other uranium mines in the Northwest Territories much smaller ones, and then we had Uranium City which is right up near the border of Saskatchewan and the Northwest Territories. And at that point, then Elliot Lake, over here in Ontario, Elliot Lake opened up and we had the Elliot Lake Mining, many, many mines there.

2000 But all of this took place before there were any public accountability mechanisms. And since the public accountability mechanisms have come in, environmental assessments, etc., etc., there have been very few new takers on uranium mining in Canada and, in fact, we have, as you are aware, two provinces who have said: "We don't want to have anything to do with this" – British Columbia and Nova Scotia. And the Nova Scotia Law, it is actually in-acted in the law, states that if they are exploring for other minerals and they come across uranium, they have to stop. Because they don't want to open up the radioactive ore body.

2010 Now, although I am unable to ascertain the truth of the situation regarding Oka but there is a publication which I think you should get your hands on published by the Medical Team at Oka, called "Radon à Oka", and if you read that report, it is important to see how alarmed they are at the health dangers of people living in these new homes that were being built there. And, in order to prevent those new homes from being built, the Government of Québec actually had to buy up the land so that... because that was the only way they could stop them from building these homes, because it constituted a severe health threat.

2015 Now, that health threat was from naturally occurring radon. It was not the result of, as far as I know, although I might be wrong, I don't think it's the result of actually building with the radioactive materials deliberately. Although there were other towns in Oka, there were a lot of houses in Oka, in the main part of Oka which were built with these radioactive residues, but this was apparently just natural radon.

2025 I think that the fact that there was a mining operation right nearby which was a niobium mine, previously it was mentioned falsely that it was a molybdenum mine, that was just a slip of the tongue, I believe, it was a niobium mine. They used to call it columbium. That mine involves drilling, it involves blasting, it involves anything that looses up the rock, and anything that creates new pass ways through the rock will allow the radon to escape much more easily. And so, I wonder whether the mining activities could have very well exacerbated this naturally occurring radon problem at Oka.

2030 Whether that's true or whether that's not true, the fact that the medical people are so shocked to see the level of risk posed by these radon levels and equally shocked at the negligence of the Federal Government in setting their standards for permissible radon exposures, which by the way have since been tightened, I think this is all very germane to your considerations, just to realize the nature of the dangers we're talking about here.

2035 And that is only the radon danger; that is not dealing with the polonium itself. The polonium, I think we still have a lot to learn about what the long-term dangers of polonium might be. And I think that concludes the remarks I have to make.

2040 Thank you.

LE PRÉSIDENT :

2045 Je vous remercie beaucoup. J'imagine que mes collègues ont des questions? Oui.

LE COMMISSAIRE :

2050 Pourquoi les mines australiennes seraient moins secrètes que les mines du Saskatchewan?

Mr. GORDON EDWARDS :

2055 I am not really sure if the mines in Australia were so secret. I don't know, I really don't know the situation there. All I know is that one thing that is quite striking when you look at the global situation is how frequently these mines have been on aboriginal lands. They almost always seem to be either on aboriginal lands or adjacent to aboriginal lands. And when -- the only time that there has been, you might say, a reaction, a strong reaction against uranium mining has been when they try and put it in a community that isn't aboriginal. And, in fact, in British Columbia, that community happened to be Clearwater, British Columbia; and I went to Clearwater and one of the authors of this report was in fact the doctor in Clearwater and he was shocked to discover that they wanted to build this mine right across from a school, and they were just going to have the tailings there right across from the schoolyard.

2065 So this is what got him, and he happened to be chairman of the Environmental Health Committee of the British Columbia Medical Association, this is what got him involved in the whole question. He knew nothing about it previously.

2070 So, I think that historically there has been a pattern. In the Elliot Lake region in the early years, they had over thirty tailings dam failures; tailing dams that just simply collapsed and the stuff just went right into the river; thirty of them.

2075 And again, this was before any of these accountability mechanisms had been put in place. So, unfortunately, I think the history shows that when the industry has been given a freehand to do as they wish, they have not done very well. And when the industry boasts that we have much better procedures now, they don't mention that this is because of public pressure. This is because of people holding their feet to the fire; and they don't mention the fact that they fought every inch of the way against these tougher regulations. So, the only reason we have better regulations is because of public accountability.

2080 **LE COMMISSAIRE :**

Mais je reviens quand même à ma question.

2085 **Mr. GORDON EDWARDS :**

2090 The question about Australia, yes. I am sorry you know, I mentioned Australia because I think that they are a very large producer and I have met some of the people who have been affected and some of the people who represent the aboriginal tribes in Australia and they are very professional. They have very, very good documentation. They are not just anecdotal types of things, they are very well-documented. And I was very impressed with their ability to put their case forward.

2095 The traditional lands in Australia, they were able to get large, as the Cree in Northern Quebec were able to get large sums of money as a result of the James-Bay Agreement, the aboriginal people in Australia were able to get large sums of money from the Australian Government with which they hired really people. All I am saying is that this is another experience which you can draw upon to see what the effects are.

2100 The other experience is in the Southwest United States, in Navajo Territory. And I would specifically recommend a man who is very well qualified to testify on this whole subject, his name is Paul Robinson. He is the Director of the, I believe it is called the -- I'll have to clarify the name, but this man has been dealing with the Navajo questions and the contamination problems down in the Southeast United States from uranium mining right up to the present day, and he was also called upon when the Berlin Wall came down and when East Germany joined West Germany. You may remember that there was a huge mess of uranium tailings in East Germany which were very, very badly not properly managed at all. And Paul Robinson was hired by the German Government to come and advise them on that particular problem.

2105

2110 I don't know anybody in North America who is more knowledgeable from an independent perspective about the problems, the long-term problems of uranium mining when they are abandoned, than Paul Robinson.

2115 There was also a famous incident in Church Rock, New Mexico. This was back in the 70's as well. It was a brand new, very large, state-of-the-art dam that had just been built for containing tailings, like that wall of tailings you saw on the photographs that Mr. Del Tredecì held up, which, by the way, I understand that this particular reservoir that he showed you has something like seventy million tons of tailings behind it. The Church Rock Dam is a famous dam because it was built, and within a very short period of time, even though it was said to be state-of-the-art, it had a catastrophic collapse and those tailings went right into the environment, right down the river. And Paul Robinson can tell you details about that more so than anybody else I know. So I would
2120 recommend very strongly that just as precautionary tales if nothing else, that the Commission take a look at getting some evidence from the Australians and from the people in the Navajo Territory in Southwest United States. I would recommend Paul Robinson for that, but there are other people who are also qualified to talk.

2125 **LA COMMISSAIRE :**

Je vais vous poser la question en français.

2130 **Mr. GORDON EDWARDS :**

Oui.

LA COMMISSAIRE :

2135 À votre connaissance, du côté de l'Australie, est-ce que le cadre réglementaire est légal et plus sévère et plus avancé que ce qui se fait au Canada?

Mr. GORDON EDWARDS :

2140 Malheureusement, je ne sais pas. I have to say that I am not really knowledgeable. I have never been to Australia. And I have never really studied, you know, the situation in Australia other than the environmental impacts. So what my interest has been is what has happened there environmentally and the damage that has been done. And I haven't really studied the regime and so on. I am sure that this is something else that you could certainly pursue as well. But this is an
2145 on-going struggle in Australia today, there is a lot of pushing and shoving regarding the uranium question in Australia.

LE PRÉSIDENT :

2150 Je voudrais vous poser à mon tour une question. Il arrive que lorsqu'on extrait des minéraux du sol, que dans les déchets miniers, on trouve de l'uranium en faible quantité.

Mr. GORDON EDWARDS :

2155 Oui. C'est ça.

LE PRÉSIDENT :

2160 Est-ce que notre commission, à votre avis, devrait inclure cet aspect dans son mandat?

Mr. GORDON EDWARDS :

2165 Oui. Je pense que oui. Je pense que ce n'est pas si grand comme les autres éléments. If I understand you correctly, and I am not sure if I did --

LE PRÉSIDENT :

I asked you if we should include in our mandate the...

2170 **Mr. GORDON EDWARDS :**

The left over uranium?

LE PRÉSIDENT :

2175 Yes, the left over uranium that is left when we are exploring other type of minerals.

Mr. GORDON EDWARDS :

2180 Oh, I see what you are saying. Oh, excuse me. I did not understand that.

LE PRÉSIDENT :

2185 Like Nova Scotia.

Mr. GORDON EDWARDS :

2190 Right.

LE PRÉSIDENT :

2195 You said that Nova Scotia forbids to do mining if there is a certain level of radioactivity.

Mr. GORDON EDWARDS :

Right.

2200 **LE PRÉSIDENT :**

So, do you think it should be part of our mandate to look at this aspect?

Mr. GORDON EDWARDS :

2205 That is something I think that you have to decide. I would think that the most important thing is to focus on the uranium mining but insofar as the radiological hazards associated with uranium mining come into the picture, and that is not the total picture either though. So if you look at the mandate and you look at the radiological hazard on site as one part of that mandate, then in that
2210 context I think it would be appropriate to look at other radiological hazards that might arise.

And, certainly, I think it would be good to look at the situation at Oka and Varennes with regard to those tailings I mentioned previously, that it would be useful to have Clifford Lincoln, perhaps invite Clifford Lincoln to testify to the Commission about what happened at Varennes and
2215 why he, as Minister of Environment of Québec, took the -- and how it came about that he took the initiative and what was actually going on there and why was it allowed to even begin that trucks were going and taking -- basically there was, you know, sort of a line of trucks just going and taking this radioactive material and using it for construction.

2220 How it was that allowed to happen in Québec? How was that allowed to happen in just the South Shore of Montréal? So, it might be very beneficial to ask Clifford Lincoln to explain about how that situation came about, and it might help to underscore certain weaknesses in the Québec Government's present structure that they may not be prepared to deal with these problems. They may not have the regulatory infrastructure that they need in order to prevent these things from
2225 happening in the future, etc.

LE PRÉSIDENT :

2230 Merci de votre participation. Alors, j'appellerai maintenant le dernier intervenant inscrit ce soir, Madame Aurélie Arnaud.

Mr. GORDON EDWARDS :

2235 Merci.

LE PRÉSIDENT :

2240 On vous remercie. J'aimerais, avant que vous partiez Monsieur Edwards, vous rappeler que vous pourriez nous fournir la référence du U.S. Geological Survey?

Mr. GORDON EDWARDS :

2245 Oui, exactement.

LE PRÉSIDENT :

 Le rapport de la Commission Porter de 78.

2250 **Mr. GORDON EDWARDS :**

 Oui.

LE PRÉSIDENT :

2255 Le rapport de la Colombie-Britannique que vous nous proposez, que vous voulez nous prêter?

Mr. GORDON EDWARDS :

2260 Oui. Celui-ci.

LE PRÉSIDENT :

2265 Et puis les coordonnées de monsieur Paul Robinson, si la commission décidait de prendre contact avec lui.

Mr. GORDON EDWARDS :

2270 Oui. Très bien. Et aussi j'ai promis de vous donner aussi le texte et la date de la résolution de l'Assemblée nationale concernant les déchets hautement radioactifs.

LE PRÉSIDENT :

2275 D'accord.

Mr. GORDON EDWARDS :

2280 Merci.

LE PRÉSIDENT :

Je vous remercie. Alors, Madame Arnaud s'il vous plaît.

2285

AURÉLIE ARNAUD

Mme AURÉLIE ARNAUD :

2290

Bonsoir!

LE PRÉSIDENT :

2295

Bonsoir, Madame. Je vais vous dire tout de suite qu'avec un nom comme Aurélie, vous m'impressionnez, c'est le nom de ma fille.

Mme AURÉLIE ARNAUD :

2300

Il n'y en a pas beaucoup pourtant au Québec.

LE PRÉSIDENT :

2305

Tout à fait.

Mme AURÉLIE ARNAUD :

2310 Je suis là au nom de l'association Femmes autochtones du Québec. Je suis la nouvelle
coordonnatrice Environnement et Développement durable pour l'association, un poste qui vient
d'être créé parce que les femmes que l'association représente, donc qui représente les femmes
2315 autochtones dans les dix Premières Nations du Québec ainsi que les femmes en milieu urbain, les
femmes autochtones en milieu urbain, ont décidé de mettre du temps et des ressources sur la
question de la protection de l'environnement parce que c'est une question qui les préoccupe
particulièrement.

2320 Vous aurez d'ailleurs remarqué que la plupart du temps, ce sont les femmes qui se
retrouvent sur le devant de la scène ou le devant des routes dans les communautés autochtones
pour défendre la Terre-Mère, pour défendre l'accès au territoire et, souvent, pour protester contre
des projets d'extraction minière qui mettent en danger non seulement la protection de la terre, mais
aussi l'accès au territoire et, par là même, la préservation de la culture et de l'identité des Nations
qu'elles représentent.

2325 Et c'est dans cette optique-là que je voudrais soumettre à votre attention, et ma
présentation sera assez brève, deux points, pour justifier, d'une part, la prolongation d'un moratoire
tant que ces deux points ne sont pas réalisés et, éventuellement, un ban sur l'exploitation de
l'uranium, au Québec à tout le moins.

2330 Premièrement, je notais dans la présentation de monsieur Gordon puis dans vos
commentaires que l'on parle souvent d'une – vous aviez parlé d'une mine installée dans la nature
quelque part, une mine « far away on another planet ». Le problème c'est que ce « far away » il
n'est jamais très « far away » et cette mine installée dans la nature quelque part, en général, ce
quelque part, c'est un territoire autochtone. Et il n'y a pas de nature quelque part qui ne soit pas
2335 liée à un écosystème naturel et humain. Et c'est ce que les Cris ont fait valoir quand ils ont dit non
à l'uranium. C'est que cette mine n'est jamais quelque part dans la nature, elle a des impacts, si ce
n'est pas directement sur la communauté humaine installée à côté, c'est des impacts sur la nature,
sur les animaux, sur l'eau et ces éléments-là font partie d'une culture, font partie d'une identité.

2340 C'est un territoire qui est occupé, même si des maisons ne sont pas construites là-dessus,
il est occupé, il est utilisé et il est connu. Et les connaissances qui sont mises en œuvre et
développées sur ce territoire-là sont des connaissances valables et utiles, utiles présentement,
mais utiles pour tout le monde, utiles pour les nations qui les ont développées, mais utiles pour
l'humanité en général.

2345

2350 Ceci étant dit, les impacts humains sur les communautés sont peu développés et, en particulier, je voudrais souligner un impact sexospécifique. On va étudier les impacts sur la santé humaine, en général. On fait très peu d'impacts particuliers sur les femmes. On va étudier l'impact sur la santé des travailleurs avec la hauteur des radiations, on va peu faire la différence entre les travailleurs masculins et les travailleurs féminins. On va peu faire la différence entre l'impact sur les femmes qui ne travaillent pas à la mine, mais qui habitent les communautés à côté, qui mangent le gibier, qui boivent l'eau et qui vont en forêt, puisque ces femmes-là ont des connaissances, utilisent la forêt pour chasser, mais aussi pour se soigner, pour se soigner elles, pour soigner leurs enfants, pour soigner leur famille.

2360 Il y a plusieurs, c'est de l'impact sur la santé, mais c'est aussi de l'impact sur les savoirs traditionnels qu'il faut souligner. Les femmes ont des savoirs traditionnels particuliers. Ce sont les femmes qui sont détentrices de savoirs sur la maternité, sur les soins aux enfants, sur les soins aux familles et tous ces savoirs-là sont souvent sous-évalués, ne sont souvent pas pris en compte dans les études d'impact. Or, ils ont des impacts importants sur la communauté, mais aussi sur le savoir scientifique en général et ce sont elles qui le portent.

2365 Donc, je demanderais à cette commission de garder à l'esprit cette attention particulière à porter sur des impacts différenciés selon les sexes, pas seulement sur la santé, mais au niveau aussi social, au niveau culturel, au niveau environnemental.

2370 Le deuxième point, c'est l'importance du respect des droits des peuples autochtones, puisque ces mines-là sont, dans une grande majeure partie, situées sur des territoires autochtones. Et donc, rappeler à cette commission que le Canada est signataire de la Déclaration des Nations-Unies sur les droits des peuples autochtones, que le Québec est soumis aussi. Et que dans cette Déclaration, les peuples autochtones ont droit à l'autodétermination, notamment d'assurer librement leur développement économique; que les États doivent coopérer de bonne foi avec les peuples autochtones avant toute approbation de projets qui auront des impacts sur les peuples autochtones. Ça, c'est l'article 19.

2380 Que, à l'article 25, les peuples autochtones ont le droit de conserver et renforcer leurs liens particuliers avec les terres, territoires, eau qu'ils possèdent ou occupent traditionnellement et d'assumer leurs responsabilités à l'égard des générations futures.

Et, c'est de cela qu'on parle. On parle des impacts actuels, mais aussi des impacts sur les générations futures.

2385 À l'article 29, la Déclaration rappelle que les peuples autochtones ont le droit à la préservation et à la protection de leur environnement et cela veut dire que les États veillent à ce

qu'aucune matière dangereuse ne soit stockée ou déchargée sur les territoires, sans le consentement préalable, libre et éclairé des peuples autochtones qui les occupent.

2390 Cela veut dire aussi, mettre en place des programmes de surveillance, de prévention et de soins de santé pour les peuples autochtones affectés par ces matières.

2395 À l'article 32m finalement, les peuples autochtones ont le droit de définir et d'établir des priorités et des stratégies pour la mise en valeur et l'utilisation des ressources naturelles sur leurs territoires, les territoires qu'ils occupent. Et cela veut dire que les États doivent obtenir leur consentement avant l'approbation de tout projet, notamment dans le cadre des ressources naturelles.

2400 Cette Déclaration a été adoptée par plus de cent quarante-quatre (144) États à travers le monde et le Québec est tenu de le respecter. Donc, je voulais le rappeler à vous-même.

LE COMMISSAIRE :

2405 Je pense que c'est la première fois, à ma connaissance, depuis bien des années, pas en recherche, mais dans mes implications dans des commissions d'enquête où il y a une intervention qui demande à une commission de faire attention au genre. Et j'avoue que, je ne parle pas au nom de la commission, mais je salue ce genre de recommandation parce qu'effectivement, plusieurs recherches, actuellement, ont montré des différences tangibles selon le genre. Et, je peux vous dire que c'est une suggestion qui, moi, me ravit énormément.

2410 J'aimerais savoir, maintenant, est-ce que vous allez nous donner certaines indications pour attirer notre attention sur certains aspects qui pourraient faire toute la différence entre les genres? Est-ce que vous pourriez aller un peu loin dans une, plus dans une optique d'exploitation de mines d'uranium?

2415 **Mme AURÉLIE ARNAUD :**

2420 Bien, ce que les femmes soulèvent, elles vont avoir des préoccupations spécifiques sur l'eau, sur l'impact sur l'eau dans l'usage qu'elles en font tous les jours : l'eau qu'on donne aux enfants, l'eau qui est utilisée, ça a un impact sur l'allaitement, l'eau qu'on boit et qui est transmise aux enfants, l'eau qui est absorbée par les animaux et les animaux qui, ensuite, sont... donc, ça, c'est une préoccupation. Les femmes autochtones, nos membres, chaque année participent à la Journée nationale de protection de l'eau, et l'impact d'une exploitation d'uranium sur l'eau est quelque chose qu'elles soulignent beaucoup.

2425

LE COMMISSAIRE :

2430 Ce que vous soulevez dans un certain sens c'est également la préoccupation, par la transmission, entre guillemets, d'un certain niveau de contamination aux bébés par l'allaitement maternel.

Mme AURÉLIE ARNAUD :

2435 Oui. Quand je parle d'attention à une analyse sexospécifique, souvent quand on porte une attention particulière aux femmes, on porte une attention aux mères. C'est en général comme ça que les études scientifiques sont vues, c'est en fonction du rôle de mère que les femmes ont.

2440 Moi, je voudrais souligner que c'est deux choses : il y a une attention aux femmes, à la santé des femmes en particulier, à la réaction que les femmes ont au niveau de leur santé et une attention aux femmes en tant que mères et en tant que transmission au fœtus et que ça doit être deux champs séparés.

LE COMMISSAIRE :

2445 À la fois physiologiquement et à la fois sur les habitudes spécifiques des femmes.

Mme AURÉLIE ARNAUD :

2450 Oui.

LE COMMISSAIRE :

C'est bien ça?

2455 **Mme AURÉLIE ARNAUD :**

Oui. Tout à fait. Et donc, ça, c'est au niveau sanitaire, mais je mentionnais l'impact sur les connaissances traditionnelles puisqu'elles portent des connaissances traditionnelles qui sont différentes des utilisations du territoire, qui vont être différentes.

2460 J'aimerais aller plus loin, mais les études manquent. Et c'est en cela que je parlais de poursuivre le moratoire au début, car je trouve qu'aller trop vite en prenant une décision, sans avoir eu l'occasion de développer ces études-là d'impact, pas seulement sanitaire, mais au niveau des connaissances traditionnelles, au niveau social, au niveau culturel et identitaire, ce serait aller trop

2465 vite. Et je pense qu'on a besoin de plus temps que juste de la prochaine année pour développer ces connaissances-là.

LA COMMISSAIRE :

2470 Oui, bonjour. Plutôt, bonsoir. Différentes questions : la première de toutes, vous représentez les femmes autochtones du Québec, donc si j'ai bien compris, ce sont des femmes, qu'elles soient d'appartenance innue, inuite ou crie, c'est l'ensemble des femmes du Québec?

Mme AURÉLIE ARNAUD :

2475 On ne représente pas les femmes inuites. Elles ont une association particulière qui est l'Association des femmes inuites du Québec. Je ne saurais pas vous dire le nom en Inuktitut, mais il existe. La présidente est Lisa Koperqualuk. Mais nous représentons les femmes des Premières Nations. Donc, les dix Premières Nations du Québec, en fait dix Premières Nations du Québec et les femmes en milieu urbain.

2480 Donc, les femmes en milieu urbain peuvent rassembler des femmes inuites ou des femmes autochtones qui viennent d'ailleurs au Canada, mais qui se retrouvent en milieu urbain et qui partagent des réalités sociales culturelles, identitaires identiques.

2485

LA COMMISSAIRE :

D'accord. C'est simplement pour comprendre à quelle sorte de sources d'information vous pouvez avoir accès et que vous pourriez nous partager.

2490

Mme AURÉLIE ARNAUD :

Hum, hum.

2495

LA COMMISSAIRE :

2500 Parce que vous dites, effectivement, peut-être que les études manquent. Je crois que ce que la commission pourrait avoir avantage à connaître, ce sont les modes de vie traditionnels qui les rendent susceptibles d'être affectées par l'alimentation. C'est-à-dire que le portrait qu'on a du quotidien des femmes, c'est-à-dire qu'on sait qu'on a accès au même mode de consommation que n'importe quelle personne au Québec, puis il y a une partie qui vient du soutien de la nature, c'est-à-dire la quantité de temps qu'on peut passer en forêt, donc on a accès directement à l'eau, la quantité de nourriture qu'on peut consommer parce que c'est le produit de la cueillette ou de la chasse.

2505 On connaît mal la contribution des différentes sources, alors on a peut-être moins
d'information sur le niveau d'exposition par ces sources-là. Alors, si vous pouviez alimenter notre
commission, soit par des références dans la littérature ou même dans les savoirs traditionnels,
2510 mais que vous auriez documentés, qui ne sont peut-être pas dans la littérature scientifique à
laquelle on a recours habituellement, ça nous aiderait beaucoup parce que ça permet de doser
justement la dose. Un petit jeu de mots à dix heure et quart (22 h 15), là, bon. Mais c'est ça, ça
reste que c'est ça. C'est la raison de la première partie de la consultation, c'est aussi de nous
amener dans des savoirs auxquels on n'a pas peut-être pas accès.

Mme AURÉLIE ARNAUD :

2515 Bien, je sais qu'il y a de la documentation, je ne peux pas vous les nommer là, mais je
pourrais vous envoyer de la documentation qui précise la part de l'alimentation traditionnelle pour
les Premières Nations, et pour les femmes en particulier, exactement. Mais je tiens à vous préciser
2520 que ces études-là ne seront peut-être pas complètes parce que c'est un champ qui demande à
être développé.

LA COMMISSAIRE :

Ça nous donnera toujours bien une piste.

2525

Mme AURÉLIE ARNAUD :

Oui.

2530

LA COMMISSAIRE :

Je vous remercie.

LE PRÉSIDENT :

2535

À mon tour, si vous le permettez.

Mme AURÉLIE ARNAUD :

2540

Je vous en prie.

2545 **LE PRÉSIDENT :**

2550 Il y a un aspect qui m'intéresse particulièrement dans ce que vous avez dit. Vous avez un petit peu caricaturé le réflexe qu'on a souvent quand on parle des mines lointaines qui, finalement, ne font pas de tort à personne à cause de leur éloignement. Vous avez dit : « Elles ne sont jamais très loin en réalité. » Et j'ai tendance à vous donner raison dans le sens où, effectivement, quand on ouvre un territoire qui était vierge jusque-là, le projet devient de moins en moins loin parce que maintenant, on a un accès.

2555 Quels impacts ces accès ont sur les sociétés autochtones qui vivaient en symbiose avec ces territoires vierges depuis des millénaires et qui soudainement se retrouvent ouverts aux blancs, mêmes aux autochtones – disons qu'il y a sûrement des impacts positifs parce que si on peut y aller en camion c'est plus rapide que de descendre en canot parce qu'il n'y a pas de route, mais sur les activités, sur les traditions, sur le mode de vie, sur la sécurité, cette ouverture du territoire, comment vous voyez cette question?

2560 **Mme AURÉLIE ARNAUD :**

Ça dépend toujours comment le territoire est ouvert, par qui et comment.

2565 **LE PRÉSIDENT :**

Oui, je vous écoute.

2570 **Mme AURÉLIE ARNAUD :**

Il y a des impacts positifs en rendant le territoire plus facilement accessible, mais quand les routes sont construites sans faire attention à l'utilisation traditionnelle du territoire, aux migrations des hordes de caribous ou d'orignaux, cet accès-là peut aussi générer des impacts négatifs sur les modes de vie traditionnels.

2575 Et donc, c'est pour cela que je rappelais les articles, les droits des peuples autochtones dans la Déclaration. C'est que quand on met en place des projets qui ont des impacts et qui vont affecter des territoires sur lesquels vivent et qu'occupent les peuples autochtones, il est important, non seulement de les consulter, mais aussi de travailler avec, et avant tout projet parce qu'ils connaissent leur territoire et ils savent comment passer par là, où passer et quel territoire ouvrir ou ne pas ouvrir, en fonction de l'utilisation qu'on veut faire de ce territoire.

2580 Quand on parle de mine d'uranium, on sait que la poussière est porteuse de radiation. Et quand on ouvre des routes à des fins seulement, je dirais, industrielles, donc ça va être des routes

2585 de chantier, ça va être des routes très poussiéreuses, des routes qui vont soulever de la poussière.
Ça, c'est des choses que l'on entend au sujet de l'extraction du développement d'autres mines
dans le coin de Schefferville ou au nord de Mashteuiatsh, et c'est quelque chose que les
communautés rapportent : ces camions qui passent et qui transportent énormément de poussière,
certains jours où il y a énormément de poussière dans la communauté ou sur les territoires, des
2590 territoires qui se retrouvent à ne plus pouvoir être accessibles parce que là, on parle – c'est loin,
mais ils connaissent leur territoire. Ces territoires qui sont loin sont parfois des territoires de
chasse, des territoires familiaux. Les territoires sont communautaires, mais ils sont aussi familiaux.

2595 Dans le coin de Schefferville, juste l'exploration fait que des territoires qui traditionnellement
sont des territoires de chasse où les gens vont en avion ou en canot ou d'une manière ou d'une
autre qu'ils connaissent se trouvent à être fermés parce qu'ils sont sous exploration. Donc, et là,
c'est avant même l'exploitation.

2600 Donc, même au niveau de l'exploration, la consultation est nécessaire et la prise en compte
de la vie de la communauté. Et à ce niveau-là, l'avis de la Nation crie a été assez ferme et je dirais
que ce n'est pas la seule Nation autochtone à avoir fait valoir ce point de vue là, puisque comme
on le mentionnait, en Australie récemment, une Nation aborigène a réussi à protéger son territoire
de tout développement d'uranium.

2605 Alors, l'accès au territoire peut avoir des impacts positifs, ça peut faciliter les déplacements,
mais quand c'est fait en consultation.

LE PRÉSIDENT :

2610 Est-ce que quand il arrive dans un territoire quelques centaines de travailleurs, des fois
davantage, pour la construction d'un gros projet, est-ce que ça a des impacts, pas seulement sur le
site de construction, mais ces gens-là les fins de semaine vont se promener sur les lacs, vont se
promener un peu partout, découvrent des territoires de chasse, décident de venir s'installer une
cache, est-ce ça engendre des phénomènes de compétition? Est-ce que ça modifie les habitudes
2615 de vie des autochtones? Est-ce que l'exploitation du territoire, au point de vue faunique, ce qui est
un élément essentiel de la culture, est-ce que c'est appelé à changer à cause de ce type d'impact?

Mme AURÉLIE ARNAUD :

2620 Ce n'est pas, le partage des territoires de chasse avec les travailleurs miniers, ce n'est pas
ce qui ressort en premier dans les préoccupations de ce que l'on entend. Mais l'arrivée importante
de travailleurs étrangers au territoire, que ce soit des travailleurs du sud du Québec ou du reste du
Canada ou d'ailleurs dans le monde, évidemment, est une préoccupation en termes de
cohabitation. Ce sont souvent des travailleurs qui pensent qui se retrouvent très, très loin dans

2625 cette nature quelque part, à qui on n'a jamais parlé des peuples et des Nations qu'ils allaient
côtoyer sur le territoire duquel et desquels ils allaient vivre.

2630 Ce sont souvent des travailleurs masculins qui amènent une pression à l'insécurité plus
forte sur les femmes autochtones, parce que ce sont souvent des travailleurs avec de l'argent
parce que les salaires sont importants. Et donc, cela amène plus de consommation d'alcool ou de
drogue, si ce n'est pas sur le chantier, c'est le week-end ou c'est quand on a du temps, et cela
augmente l'insécurité pour les femmes.

2635 En général, aux alentours des chantiers miniers, c'est sûr que l'on observe une
augmentation de la consommation, que ce soit d'alcool ou de drogue, et une augmentation des
violences faites aux femmes d'une manière ou d'une autre. Et donc, c'est quelque chose qu'il faut
prendre en compte, en plus d'amener plus de discrimination, plus de racisme, qui doivent être
mitigés par... ce que l'on préconise, à Femmes autochtones, c'est des meilleures formations à
l'interculturel pour les travailleurs qui sont envoyés dans le Nord.

2640

LE PRÉSIDENT :

Je vous remercie. Je crois que mes collègues n'ont pas d'autres questions. Alors, bien
voilà, il me reste à vous remercier et à vous souhaiter bonne chance.

2645

Mme AURÉLIE ARNAUD :

Merci. C'est la première de cette génération qui arrive.

2650

LE PRÉSIDENT :

Alors, toutes nos félicitations en avance. Merci, Madame.

Mme AURÉLIE ARNAUD :

2655

Merci.

2660

2665

MOT DE LA FIN

LE PRÉSIDENT :

2670

Alors, comme il n'y a pas d'autre intervenant ce soir, nous allons lever la séance. Je remercie tous ceux et celles qui ont participé et nous allons poursuivre dans les prochains jours, les audiences, mais cette fois, en nous portant demain à Chelsea dans l'Outaouais.

2675

Alors, je vous remercie de votre participation et on s'attend à ce que vous continuiez à participer lors des autres étapes de nos audiences.

Je vous remercie. Bonsoir!

2680

SÉANCE AJOURNÉE AU 22 MAI À 19 H

2685

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.

2690

ET J'AI SIGNÉ :

2695

Yolande Teasdale, s.o.