

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

ÉTAIENT PRÉSENTS : **M. JOSEPH ZAYED, président**  
**M. PIERRE MAGNAN, commissaire**  
**Mme MARIE-HÉLÈNE GAUTHIER, commissaire**

**ENQUÊTE ET AUDIENCE PUBLIQUE  
SUR L'ÉTAT DES LIEUX ET LA GESTION DE L'AMIANTE  
ET DES RÉSIDUS MINIERES AMIANTÉS**

---

**PREMIÈRE PARTIE**

---

**VOLUME 2**

---

Séance tenue le 5 décembre 2019 à 13 h 30  
Centre O3, salle Léo Boucher  
100, rue des Mésanges  
Asbestos

**TABLE DES MATIÈRES**

SÉANCE DE L'APRÈS-MIDI DU 5 DÉCEMBRE 2019

**MOT DU PRÉSIDENT**..... 1

**PRÉSENTATION DU MINISTÈRE DE L'ÉNERGIE ET DES RESSOURCES NATURELLES**

Mme KARINE DALLAIRE..... 22

Mme CHRISTINE FOURNIER..... 26

**PAUSE**

**PÉRIODE DE QUESTIONS**

M. JOËL FOURNIER..... 30

M. ELPHÈGE THIBODEAU..... 53

Mme SYLVIE BERTHAUD..... 68

M. PIERRE LAROCHE..... 108

M. MARC-ALEXANDRE BROUSSEAU..... 120

Mme FABIENNE FRANÇOIS..... 132

**MOT DE LA FIN**..... 138

**SÉANCE AJOURNÉE AU 5 DÉCEMBRE 2019, À 19 H**

---

## MOT DU PRÉSIDENT

### LE PRÉSIDENT :

Mesdames et messieurs, si vous voulez prendre place. Alors, mesdames et messieurs, bon après-midi, et bienvenue à cette deuxième séance d'audience publique sur *L'état des lieux et la gestion de l'amiante et des résidus miniers amiantés*. Bienvenue également aux personnes qui suivent nos travaux par Internet au moyen de la webdiffusion vidéo.

Je vous rappelle qu'il faudrait mettre en mode sourdine vos cellulaires, et avant de commencer, j'aimerais faire trois mises au point importantes. La première... la première mise au point, une de... une membre de l'équipe de la commission au coeur sensible nous a indiqué hier que, selon elle, la commission aurait été un peu dure, selon ses termes, vis-à-vis le porte-parole du ministère de l'Environnement, monsieur Walsh. Alors, monsieur Walsh, si nous avons été durs envers vous, croyez que nous en sommes désolés. Par contre, le mandat que nous avons, c'est un mandat extrêmement exigeant qui nous oblige à un niveau de rigueur exceptionnel. Donc, il est clair, malheureusement pour vous, que nous allons continuer sous ce rythme-là avec nos questions pour pouvoir avoir les réponses justes qui peuvent nous éclairer pour écrire un rapport intelligent avec des recommandations et des avis tout aussi intelligents au ministre. Alors, je voulais juste m'assurer auprès de vous que vous ne voyiez aucune malveillance dans les propos de la commission ni dans les questions, mais encore une, fois nous allons poursuivre sur ce rythme-là.

Deuxième mise au point, hier, j'avais soulevé une question au ministère de la Santé et des Services sociaux pour demander quelles étaient les concentrations de l'air, les concentrations d'amiante dans l'air des résidences, et le... un de vos porte-paroles nous a indiqué qu'on n'en avait pas. J'aimerais vous rappeler que, dans votre rapport sectoriel, la deuxième version de votre rapport sectoriel à la page 22, section 2.6, vous faites référence, justement, aux concentrations dans certaines résidences au Québec, que vous comparez d'ailleurs à certaines résidences américaines, et vous indiquez qu'elles sont supérieures aux résidences américaines, et vous les comparez également à 17 écoles québécoises, et vous indiquez qu'elles sont inférieures à ces... les concentrations de Thetford Mines seraient inférieures à 17 écoles québécoises. Donc, c'est juste pour indiquer, et la référence, c'est Bourgault et Belleville, comme je l'ai indiqué hier lors de ma question.

Et enfin, une troisième mise au point importante, ce matin, certaines personnes ou certaines organisations ont envoyé à la commission d'enquête des demandes de correction relatives à des informations fournies hier par des personnes-ressources. Évidemment, la commission les en remercie, mais il faudrait absolument, si vous voulez que ces informations-là soient rendues publiques et qu'il puisse éventuellement y avoir une réponse, intégrer, dans les mémoires éventuels, de telles informations, donc notamment pour permettre aux personnes-ressources de se prévaloir, le cas échéant, de leur droit de rectification -- vous, vous les corrigez, mais eux peuvent vous corriger aussi --

et pour faire en sorte que l'information soit rendue publique. Alors, je vous remercie d'avoir été attentifs à ces trois mises au point.

Aujourd'hui, nous avons finalement en salle les mêmes personnes-ressources qu'hier, auxquelles s'ajoute toutefois, par téléphone, le porte-parole du ministère des Ressources naturelles Canada, monsieur Yves Thibault. Avant de laisser la parole aux participants, je voudrais vérifier auprès des représentants des ministères, donc auprès des personnes-ressources, si elles ont les réponses qu'elles ont notées hier, et si elles ont déposé les documents demandés par la commission. Je commencerais donc par le ministère de l'Environnement, monsieur Walsh.

**M. PIERRE WALSH :**

Oui. Nous avons déposé en grande partie les documents qui ont été demandés. Du côté de la direction régionale de l'Estrie, les documents devraient arriver cet après-midi. Alors, Ça devrait être fourni cet après-midi. Il reste que quelques documents dans ceux qui ont été demandés étaient archivés, donc ça va prendre un certain temps avant de les retirer des archives. Mais sinon, tout devrait être, je pense, arrivé, au moins, je pense, d'ici demain.

**LE PRÉSIDENT :**

Et pour les questions?

**M. PIERRE WALSH :**

Pour les questions, on va... il y avait la question de la définition d'un contaminant. Monsieur Boutin peut faire une présentation à cet effet-là. Je ne sais pas si vous voulez commencer par ça, ou... ou...

**LE PRÉSIDENT :**

Nous allons y revenir, parce que s'il y a une présentation immédiatement alors que le ministère de l'Énergie et des Ressources naturelles va faire sa présentation, mais nous reviendrons dans la même séance.

**M. PIERRE WALSH :**

Absolument. Il y avait aussi la question de savoir s'il y avait d'autres mines dans lesquelles il y avait des mines qui n'étaient pas des mines d'amiante, mais dans lesquelles il y avait de l'amiante. On a aussi fait des vérifications à ce niveau-là.

**LE PRÉSIDENT :**

Et...?

**M. PIERRE WALSH :**

Et à notre connaissance, il y avait un projet actuel où... qui est une mine de nickel, mais qu'elle n'est pas encore en exploitation. Sinon, il y a la mine qui est au nord du Québec dans laquelle il y a possiblement eu de l'amiante aussi. Je...

**LE PRÉSIDENT :**

Laquelle?

**M. ALAIN BOUTIN :**

Asbestos. Mais c'est une mine d'amiante.

**M. PIERRE WALSH :**

Mais... c'était une mine d'amiante, oui. Bon, dans ce cas-là, ce n'était pas... ce n'était pas... donc, il y avait, finalement, que le projet de mine...

**LE PRÉSIDENT :**

De nickel?

**M. PIERRE WALSH :**

Dumont, de nickel, mais, je pense, qui n'est pas en exploitation actuellement, ou qui est encore à l'état de projet.

**LE PRÉSIDENT :**

D'autres réponses aux questions?

**M. PIERRE WALSH :**

Oui, bon, la plus importante, je pense, c'est le fait qu'on va répondre pour la question de l'échantillonnage. On a invité ici madame Karine Gingras, du... du Centre d'expertise en analyse

environnementale du Québec. Elle va venir faire... elle peut venir faire une présentation dans le courant de l'après-midi, là, sur les différentes méthodes. Madame Gingras a avec elle aussi quelques-uns des appareils d'échantillonnage pour vous faire un peu de... la démonstration à ce niveau-là.

**LE PRÉSIDENT :**

Elle va couvrir, comme vous dites, la présentation sur les méthodes d'échantillonnage. Est-ce que ça inclut les méthodes d'analyse?

**M. PIERRE WALSH :**

Oui, elle va parler aussi des méthodes d'analyse dans ce cas-là.

**LE PRÉSIDENT :**

Très bien. C'est une présentation de combien de temps?

**M. PIERRE WALSH :**

Ça...

**LE PRÉSIDENT :**

Donc, une présentation d'une dizaine de minutes?

**M. PIERRE WALSH :**

Oui.

**LE PRÉSIDENT :**

D'autres réponses à des questions, ou c'est tout, monsieur Walsh?

**M. PIERRE WALSH :**

Est-ce qu'on en oublie? À moins qu'on en oublie, je crois que c'est ça. Sinon, j'ai une petite annonce à faire en même temps, c'est que je pense que la... peut-être que la séance d'hier a convaincu le Ministère de s'équiper d'échantillonneurs maintenant pour l'échantillonnage de l'air ambiant pour l'amiante, et ensuite on va probablement pouvoir travailler sur les méthodes d'analyse et puis les développer plus en avant de ce qui existe actuellement pour l'air ambiant. Et donc...

**LE PRÉSIDENT :**

Mais quand vous dites « s'équiper d'échantillonneurs », ça veut dire que vous n'en aviez pas?

**M. PIERRE WALSH :**

Non. Non, on n'avait pas d'échantillonneurs pour...

**LE PRÉSIDENT :**

Mais qu'est-ce que vous utilisiez pour échantillonner l'air?

**M. PIERRE WALSH :**

Bien, on a eu des échantillonneurs...

**LE PRÉSIDENT :**

S'il vous plaît.

**M. PIERRE WALSH :**

... mais on parle de 2004, là. Je pense que ces échantillonneurs n'étaient plus à la propriété du Ministère.

**LE PRÉSIDENT :**

D'accord.

**M. PIERRE WALSH :**

Et donc, si on est... donc, la période d'échantillonnage va peut-être nous permettre d'éventuellement documenter le niveau de fond et éventuellement peut-être faciliter la détermination des critères

**LE PRÉSIDENT :**

Ah, d'accord. Merci. D'autres informations?

**M. PIERRE WALSH :**

Ça va.

**LE PRÉSIDENT :**

Ça va, merci. Alors la CNESST.

**M. JAMIE POCH WEBER :**

Alors, il y avait une question concernant à savoir si l'article 42 du règlement santé et sécurité du travail était visé pour l'ensemble des contaminants qui sont des cancérrogènes. L'article 42 implique, là, l'exposition au minimum des travailleurs, même quand on est en dessous de la valeur d'exposition admissible. Alors, ce n'est pas pour l'ensemble des cancérrogènes, c'est pour les cancérrogènes de type C1 et C2 et C1 et C2 qui sont dans l'annexe 1. Il y a une notation C1 et C2. La notation C1, c'est un effet cancérrogène démontré chez l'humain, et le C2, c'est un effet cancérrogène soupçonné, chez l'humain encore. La notation C3, c'est un effet cancérrogène démontré chez l'animal. Il n'est pas inclus... il n'est pas visé, disons, par l'article 42.

**LE PRÉSIDENT :**

Il y avait d'autres questions, je pense?

**M. PIERRE WALSH :**

Oui, il y avait une question à savoir ce à quoi un travailleur pouvait être exposé s'il oeuvrait une journée de travail, là, pendant une journée de travail, à une exposition de... selon la norme de une fibre par c'est ça. Donc, sur la base de...

**LE PRÉSIDENT :**

« c'est ça », donc c'est centimètres cubes?

**M. PIERRE WALSH :**

Oui, de millilitres, là.

**LE PRÉSIDENT :**

Oui. Donc, égale millilitres?

**M. PIERRE WALSH :**

Oui, c'est ça.

**LE PRÉSIDENT :**

C'est juste pour que les gens puissent suivre.

**M. PIERRE WALSH :**

O.K. Alors, si on se base sur des critères de huit litres par minute pour un travailleur normal, en situation de repos, par exemple, ça pourrait monter à 100 litres, même, dépendamment de l'effort. En fait, là, avec une fibre par c'est ça, on aurait une exposition au terme de la journée de huit heures de 3.8 millions de fibres.

**LE PRÉSIDENT :**

D'accord.

**M. PIERRE WALSH :**

Donc, au niveau de la quantité de fibres absorbées au niveau des voies respiratoires, qui ne se rendent pas nécessairement au niveau de tous les poumons, mais qui pourraient être exposés.

**LE PRÉSIDENT :**

D'accord. Très bien. Est-ce qu'il y avait d'autres choses? Ça va. Pour le MERN?

**Mme KARINE DALLAIRE :**

Oui, on va avoir... peut-être pas des réponses, mais quelques précisions peut-être à donner, là, par rapport aux questions qui ont été posées. C'est monsieur Denis Blackburn, qui est ingénieur métallurgiste à la Direction du développement de l'industrie minière qui va répondre. Je ne sais pas si vous voulez qu'il...

**LE PRÉSIDENT :**

Oui oui.

**Mme KARINE DALLAIRE :**

... l'intervention tout de suite? Alors, j'inviterais monsieur Denis Blackburn.

**LE PRÉSIDENT :**

Vous pouvez vous asseoir à la table des personnes-ressources.

**M. DENIS BLACKBURN :**

Est-ce que ça fonctionne, oui? Alors, les deux questions qu'on nous a posées, c'est... il y a un monsieur qui a fait une interrogation sur le fait qu'on pouvait quelques fois lire que des échantillons choisis contenaient 40 % de fibres d'amiante, et le monsieur avait signalé que, dans la minéralisation d'une mine, on part à 5 ou 6 % d'amiante, et on finissait avec un échantillon dans le rejet qui faisait... dans le résidu qui faisaient 40 % d'amiante, ce qui était un peu de la magie. La... ça soulève toute l'histoire d'un échantillon représentatif et un échantillon choisi. Si vous me demandez comment il y a de fibres présentement dans n'importe quelle halde de résidus miniers, je vais vous répondre « je ne le sais pas », et les seuls qui pourraient le savoir, ce sont les anciens exploitants. Parce qu'eux ont eu l'occasion de faire un échantillon qui est (inaudible). Eux...

**LE PRÉSIDENT :**

Enlevez le doigt.

**M. DENIS BLACKBURN :**

O.K. Eux ont eu l'occasion de faire un échantillon qui était représentatif, c'est-à-dire que pendant l'exploitation, ils pouvaient aller faire... pendant qu'ils construisaient la halde, ils pouvaient aller faire ce qu'on appelle des coupes : aller séquentiellement choisir un échantillon, ramasser l'ensemble de tous ces échantillons-là, et dire que cet échantillon-là recueilli représentait l'ensemble. Ce que les gens font présentement, ne pouvant aller chercher un échantillon représentatif, ils font ce qu'on appelle des échantillons choisis. Ils se promènent sur la halde, et à certains endroits, ils ramassent un échantillon, alors dans une zone précise. Donc, à l'extrême limite, votre échantillon choisi peut aller de 0 à 100 % de fibres. Je donne toujours l'exemple, tu peux donner une loupe à quelqu'un, il va marcher sur la halde, quand il va voir une fibre, il va prendre une pince à cil, il va prendre la fibre, il va dire « voici mon échantillon choisi », il va dire « 100 % de fibres ».

Donc, c'est correct de prendre des échantillons choisis parce que nous ne sommes pas capables, aujourd'hui, d'avoir un échantillon représentatif, à moins de faire une campagne de forage qui serait extrêmement coûteuse et extrêmement complexe, mais quand on avance sur échantillon choisi, le but

c'est juste de justifier qu'il y a effectivement de la fibre. Quand on joue avec les résultats numériques, quand on dit qu'il y a 40 % de fibres ou 15 % de fibres ou 60 % de fibres, là, on tombe dans la polémique. Parce que, par sa nature même, l'échantillon ne représente pas l'ensemble. Donc, ce que le ministère de l'Énergie et Ressources dit, « très bien de faire des échantillons choisis, les échantillons choisis font la démonstration qu'il y a de la fibre dans les haldes », mais soyons... évitons la polémique en poussant des chiffres qui ne seraient pas la représentation totale. C'est juste ça qu'on dit, là. C'est : un échantillon choisi, ça a un but, c'est de faire une démonstration, mais le quantitatif associé doit être pris avec une précaution.

**LE PRÉSIDENT :**

Mais c'est... en fait, c'est le même raisonnement pour n'importe quelle substance chimique, que vous prendriez le manganèse que vous trouvez dans les haldes, et vous pouvez appliquer le même raisonnement.

**M. DENIS BLACKBURN :**

Oui.

**LE PRÉSIDENT :**

Sauf... je vais poser la question au ministère de l'Environnement : comment vous vous assurez, quand vous faites de l'échantillonnage, que l'échantillonnage soit représentatif, ou le plus représentatif possible d'une halde, ou peu importe de quoi, là, d'une unité donnée?

**M. ALAIN BOUTIN :**

Dans la campagne que le ministère avait faite en 2014, il y avait eu effectivement une identification de plusieurs haldes à échantillonner, et il y avait une... on ramassait une dizaine d'échantillons à différents endroits dans la halde en question, et on mettait ça dans une chaudière, on homogénéisait, et on prenait un échantillon là-dedans. Donc, on essayait d'en faire un échantillon moyen. Dans cette même... bon, évidemment, on avait une grande préoccupation concernant la représentativité de ces échantillons-là, parce que les haldes sont immenses, et ce n'est pas possible de prendre des portions partout, on avait eu accès quand même à des échantillons qui avaient été broyés, qui avaient été faits dans un autre contexte par forage à différentes profondeurs dans une halde, la halde de la mine Normandie, et on avait fait *échantiner*... échantillonner, excusez-moi, on avait fait analyser certains de ces échantillons-là à différentes profondeurs, et on avait été quand même surpris de constater que les résultats étaient quand même très consistants. Il y avait une certaine uniformité.

**LE PRÉSIDENT :**

O.K., c'est ça.

**M. ALAIN BOUTIN :**

C'est ça.

**LE PRÉSIDENT :**

« Consistant », ça veut dire uniformité?

**M. ALAIN BOUTIN :**

Une uniformité certaine. Donc, c'est un peu de cette façon-là, là, qu'on a procédé dans l'échantillonnage de 2014. Maintenant, il y a un volet aussi... bien, j'écoutais monsieur Blackburn, il y a un volet qu'on n'aborde pas quand on parle des essais concernant les résidus miniers et les sols. L'échantillonnage qu'on... l'essai qu'on fait, IRSST — 244-3, c'est un échantillonnage volumique qui est fait à partir de lames et qui ne correspond pas du tout à un pourcentage massique, là. On est très, très loin d'un pourcentage massique. On regarde, sur des lamelles, des pourcentages d'espace occupé par des fibres. Alors, on n'est pas du tout dans le poids quand on parle de 4, 5 %, mettons, pour une exploitation minière. C'est vraiment un tout autre ordre de grandeur. C'est le même essai qui est utilisé par la CNESST pour définir des matériaux contenant de l'amiante. Alors, c'est les précisions que j'avais...

**LE PRÉSIDENT :**

Oui, bien, c'est très bien. Maintenant, globalement, est-ce qu'on pourrait prétendre, compte tenu des valeurs que vous nous avez présentées hier, qu'en moyenne, dans les haldes de... les haldes d'Asbestos n'ont pas été caractérisées, d'après ce que j'ai compris, donc ça serait juste les haldes de Thetford Mines. Est-ce qu'on pourrait considérer, à partir des résultats que vous avez présentés, qu'en moyenne, il y aurait 20 % de fibres d'amiante dans...

**M. ALAIN BOUTIN :**

C'est les résultats qui ont été exprimés, entre 15... la gamme 15 à 20 %.

**LE PRÉSIDENT :**

Merci, monsieur Boutin, et merci, monsieur Blackburn.

**M. DENIS BLACKBURN :**

Juste une précision, monsieur, j'ai bien compris que votre méthode est volumique, la nôtre est en pour cent, donc il n'y a pas de... on ne fait pas de lien direct entre les deux, là. Ça serait très dangereux de prendre le 20 % volumique et annoncer ça que c'est un 20 % massique. Donc, je ne conteste pas le 20 % volumique; je demande juste aux gens qui fonctionnent sur échantillons choisis de faire attention, parce qu'il pourrait y avoir cette corrélation. Les gens pourraient facilement entendre 20 %, oublier les unités, puis tomber tout de suite dans le massique, là.

**LE PRÉSIDENT :**

Je suis certain qu'au moins 50 % de la salle n'ont pas compris, là.

**M. DENIS BLACKBURN :**

O.K.

**LE PRÉSIDENT :**

Donc, pourriez-vous reprendre, mais dans des termes un peu plus vulgarisés

**M. DENIS BLACKBURN :**

O.K., c'est très simple. La façon métallurgique de... si je le faisais, là, de n'importe quoi, en particulier d'une fibre, là, ça serait de réussir à prendre un échantillon que j'ai dit représentatif par une méthode représentatif, imaginez-vous que je réussis à extraire, l'usine a fonctionné pendant une semaine, à toutes les heures, j'ai pris un gramme... euh, « un gramme », un kilo sur une bande passante, et à la fin de la semaine, j'ai 168 échantillons d'un kilo, donc j'ai un échantillon de 168 kilos. Je suis en kilos, je le pèse. Je... par des méthodes qu'on appelle de splittage, je broie tout l'échantillon qui pèse 168 kilos, je le broie et je le divise en petits... par une méthode, un carrousel ou quelque chose, je réussis à aller chercher un 50 ou un 100 grammes, mais qui est vraiment la représentation du 168 kilos, qui est lui-même la représentation de toute la production de l'année. Je demande une analyse, disons que j'avais 50 grammes, et on me revient et on me dit que mon échantillon a 2 % de fibres. Alors, moi, je dis il y a un gramme sur 50 grammes. Je suis toujours en poids, comprenez-vous? Parce que, pourquoi, vous allez comprendre, parce que dans le domaine de la métallurgie, on vend les métaux en poids. On vend des livres d'aluminium, on vend des kilos de... alors, on marche toujours en poids. Vous ne le vendez jamais un volume, vous n'achèterez jamais un mètre cuve de cuivre à la quincaillerie, vous allez acheter un kilo de cuivre. Alors, nous, là, c'est qu'il faut que tout soit... pas volumique, poids.

**LE PRÉSIDENT :**

En poids.

**M. DENIS BLACKBURN :**

Tout est divisé en poids, et les pourcentages, vous pouvez les appliquer directement sur le poids de vos échantillons. J'ai 100 grammes d'échantillons, vous me dites que j'ai 4 % de cuivre là-dedans, dans ma tête à moi, j'ai 4 grammes de cuivre sur 100.

Donc, eux, ils marchent par volume, méthode que je ne connais pas. Je ne rentre pas dans la guerre des méthodes, parce que chacun a ses méthodes; je rappelle juste que, quand vous fonctionnez en échantillon choisi, qui n'est pas nécessairement représentatif de toute la masse, faisons attention si on a des gros chiffres du genre 40 % ou 50 %, sachons que les gens ne comprennent pas nécessairement, surtout si on est en mode volumique, puis il ne s'agit pas de partir des polémiques, là. Si tu dis aux gens ici qui ont travaillé en mine qu'ils ont laissé 50 % de fibres dans le résidu, ils vont faire comme on a eu des réactions hier, là. Ils vont dire « il n'y avait pas ça au départ, comment puis-je avoir fait ça à la fin ». Donc, c'est juste dans une façon de diffuser l'information.

**LE PRÉSIDENT :**

Excellent.

**M. DENIS BLACKBURN :**

Mais d'aucune façon on nie qu'il y a de la fibre dans les résidus, là, ce n'est pas ça qu'on fait, là.

**LE PRÉSIDENT :**

Non, j'ai bien compris. Merci, monsieur Blackburn.

**M. DENIS BLACKBURN :**

Est-ce que j'aborde l'autre... j'avais une deuxième... un deuxième...

**LE PRÉSIDENT :**

Ah, allez-y. Allez-y.

**M. DENIS BLACKBURN :**

De l'autre côté de la barrière, j'ai été du côté des gens qui disent « faites attention aux échantillons choisis », hier, il y a quelqu'un qui a avancé l'idée qu'il y a certaines mines, qui ne sont pas des mines d'amiante, pourraient être dans des environnements où il y a autant d'amiante que des mines d'amiante. On a entendu ça hier, il y a quelqu'un qui a dit « j'ai travaillé dans le nord, puis il y avait autant d'amiante en présence, si on veut, dans ce genre de mine là que dans une mine d'amiante ».

**LE PRÉSIDENT :**

En fait, la question qu'on a laissée en suspens, c'est : est-ce qu'il y a des mines qui ne sont pas des mines d'amiante qui peuvent contenir de l'amiante.

**M. DENIS BLACKBURN :**

Qui peuvent contenir, oui, au niveau traces. Qui peuvent contenir de l'amiante au niveau qu'une mine d'amiante qui est en... une mine d'amiante, on parlait en pour cent, pour cent massique de fibres, 5 % massique de fibres dans la... vous n'aurez pas, dans la minéralisation, d'une mine qui n'est pas une mine d'amiante des niveaux en pour cent. Vous pouvez avoir des niveaux en PPM, des traces, mais vous n'aurez pas pas. Ce qu'on s'engage à faire, nous, c'est de prendre toutes les mines qui sont en exploitation présentement et aller chercher, s'il y a trace d'amiante, vous ramenez ça en PPM ou en quelque chose du genre.

**LE PRÉSIDENT :**

Mais c'est ça que j'allais vous demander. Est-ce que, finalement, votre ministère pour... dans les autres mines, justement, de faire l'échantillonnage nécessaire pour s'assurer ou pour vérifier s'il y a présence ou absence de fibres d'amiante?

**M. DENIS BLACKBURN :**

Nous ne sommes pas le CNES, quatre lettres, trois T, là. Nous sommes le ministère de l'Énergie et Ressources...

**LE PRÉSIDENT :**

Non, non non, attendez... écoutez, je veux bien vous écouter, mais il ne faut pas ironiser, s'il vous plaît.

**M. DENIS BLACKBURN :**

Non non non, mais ce que je veux dire, cette partie-là, si vous avez 100 PPM d'amiante, vous n'avez pas un niveau d'amiante commercialisable. Donc, pour nous, nous sommes le ministère Énergie et Ressources. Nous sommes dans la *business* du développement des mines et l'économie associée aux mines.

**LE PRÉSIDENT :**

Mais est-ce que...

**M. DENIS BLACKBURN :**

Vous comprenez l'idée?

**LE PRÉSIDENT :**

Est-ce que vous avez une responsabilité au niveau de la caractérisation des éléments qu'il y a dans une mine?

**M. DENIS BLACKBURN :**

J'aurais envie de vous dire que, quand on tombe dans les éléments traces, en termes de santé ou de... non, on va être... non.

**LE PRÉSIDENT :**

Je ne vous parle pas de santé, là, pour le moment. Je...

**M. DENIS BLACKBURN :**

Je retournerais vers mes consoeurs, mais j'aurais envie de vous répondre que non.

**LE PRÉSIDENT :**

Et les consoeurs disent quoi?

**Mme KARINE DALLAIRE :**

J'ai eu l'occasion de parler à des confrères, des consoeurs de la région de Québec et aussi de

Val-d'Or, puis à leur connaissance, il n'y a pas de mine qui aurait, dans leur exploitation, là, une problématique ou la présence d'amiante, là. Donc, je ne dis pas qu'il n'y en a pas, mais à la connaissance du Ministère... on n'est pas au courant de cette information-là. Par contre, les fibres d'amiante, c'est une matière qui est naturellement présente dans l'environnement. Ça pourrait arriver qu'il y ait une mine où... donc, mais malheureusement, on n'a pas cette information-là.

**LE PRÉSIDENT :**

À la CNESST, est-ce que selon vous, selon vos connaissances, selon la revue de la littérature scientifique, il y aurait des mines, que ça soit au Québec ou ailleurs, des mines qui sont exploitées pour un produit donné, mais des mines qui contiennent également de l'amiante et qui peuvent être potentiellement à risque pour les travailleurs?

**M. JAMIE POCH WEBER :**

On a cherché l'information, mais on n'a pas... on n'a pas trouvé. En tout cas, de mon côté, on n'a pas trouvé d'information par rapport à ça.

**M. DONALD BOUTIN :**

Et pour peut-être compléter, quand on parle de traces, nous, ce n'est pas un matériau qui contient de l'amiante au sens de la réglementation. Donc, ce n'est pas traité comme un matériau qui contient de l'amiante. Maintenant, dans l'exploitation, il pourrait arriver qu'il y ait des expositions aux poussières d'amiante. À ce moment-là, il faudrait les caractériser et évaluer aussi les niveaux d'exposition à ce moment-là, au même titre que les autres substances, comme la silice, par exemple, lorsqu'on fait du sautage ou des....

**LE PRÉSIDENT :**

Donc, s'il y a des traces, uniquement des traces d'amiante, vous n'exigez pas des...

**M. DONALD BOUTIN :**

Dans le matériau, on exige... ce n'est pas considéré comme un matériau de l'amiante. Donc, toute la réglementation en matière d'amiante ne s'applique pas nécessairement.

**LE PRÉSIDENT :**

O.K. Et puis s'il y a de l'amiante dans les poussières, là, vous... est-ce que vous exigez le port d'équipement de protection?

**M. DONALD BOUTIN :**

Bien, effectivement.

**LE PRÉSIDENT :**

Ça peut aller jusque-là, ou c'est automatique?

**M. DONALD BOUTIN :**

Il pourrait... non. Il pourrait arriver en fonction des normes d'exposition aussi, là, des concentrations d'exposition, mais ça devrait faire l'objet d'une caractérisation. Et puis, comme je mentionnais hier, on réfère aux programmes de santé des mines, hein, qui sont obligatoires, puis ça relève du ministère de la Santé et des Services sociaux pour faire ces caractérisations-là, le programme, et produire, à ce moment-là, des actions par rapport aux expositions comme telles.

**LE PRÉSIDENT :**

Ça m'a échappé, mon collègue m'a envoyé un message, mais qui m'a fait oublier ma question. Ah oui, à partir de quelle concentration vous exigez le port d'équipement de protection?

**M. DONALD BOUTIN :**

De protection respiratoire?

**LE PRÉSIDENT :**

Oui.

**M. DONALD BOUTIN :**

Ça dépend sur quel lieu qu'on est, hein. Sur un chantier, ça va dépendre du type de travail, donc la protection est pratiquement obligatoire dans toutes les situations de chantier en matière d'amiante. Dépendamment du niveau de risque, la protection respiratoire va être modifiée.

**LE PRÉSIDENT :**

Quand vous dites : « Ça dépend du niveau de risque », est-ce que ça dépend de la concentration...

**M. DONALD BOUTIN :**

Non.

**LE PRÉSIDENT :**

... auquel le travailleur est exposé?

**M. DONALD BOUTIN :**

Pas du tout.

**LE PRÉSIDENT :**

Ça dépend de quoi?

**M. DONALD BOUTIN :**

En chantier, ça dépend uniquement du type de travail. Donc, le niveau de risque est déterminé en fonction du type de travail. On... aussi, au niveau de la quantité de matériel qui est manipulée, est-ce que c'est susceptible d'émettre de la poussière. Donc, en fonction de ça, surtout un volume, hein, de... à ce moment-là, de... un volume de travail, de matériaux, de débris d'amiante qui est manipulé, à ce moment-là, c'est là que le niveau de risque va être déterminé. Puis il y a aussi une fonction aussi au niveau du type d'amiante, comme exemple, la tinolite ou l'amosite. À ce moment-là, la protection respiratoire va être accrue, même si c'est un niveau de risque inférieur en fonction des paramètres des travaux, mais il va y avoir une protection accrue dépendamment du type d'amiante, par exemple.

**LE PRÉSIDENT :**

Si votre... si la concentration... si la norme d'exposition des travailleurs devait diminuer par un facteur de 100, est-ce que... qu'est-ce que ça a comme implication dans la protection des travailleurs?

**M. DONALD BOUTIN :**

On parle-tu en situation de chantier, ou...

**LE PRÉSIDENT :**

Oui.

**M. DONALD BOUTIN :**

En situation de chantier, bien, écoutez, si on diminue une norme d'exposition, il faudrait, à ce moment-là, s'assurer d'un bon contrôle des poussières, peut-être accru, puis aussi d'un facteur de protection des appareils de protection respiratoire, donc qui serait... qui permettrait d'attendre en bas de la norme. Donc, si on n'est pas capable d'atteindre le niveau d'exposition prévue par la norme, et comme on disait hier aussi, il faut que les expositions soient réduites au minimum, mais si on n'est pas capable d'atteindre ça, bien, il faut absolument, à ce moment-là, de prévoir des facteurs de protection accrus la protection respiratoire.

**LE PRÉSIDENT :**

O.K. Et est-ce qu'il y aurait des moyens qui permettraient une réduction de la norme par un facteur de 100? Est-ce que vous êtes outillés en termes d'équipement de protection ou d'approches préventives ou des méthodes de rabatement, par exemple, des poussières, et cetera? Est-ce que vous avez en place un plan qui permettrait de réduire, justement, le niveau d'exposition pour vous assurer du respect d'une nouvelle... éventuelle norme?

**M. DONALD BOUTIN :**

Effectivement, non, ce n'est pas... ce n'est pas à l'étude présentement, là. Ça, ce n'est pas une information que je pourrais vous donner.

**LE PRÉSIDENT :**

Et est-ce que le comité qui... ou votre comité interne qui s'occupe actuellement, après la médiation, vous nous avez dit que la médiation était terminée, est-ce que le comité interne a pour... dans son mandat cette responsabilité de définir non seulement la norme, une nouvelle ou la même... il peut maintenir la même norme, au fond, là, mais de définir ou de déterminer ou de proposer une nouvelle norme avec les éléments qui... qui vont permettre son application?

**M. DONALD BOUTIN :**

Bien, dans l'étude... dans l'étude de cette nouvelle norme, il faudrait prendre en compte, justement, l'applicabilité, hein, des moyens de protection et tout ça. Si on est capable d'atteindre, en fait, l'objectif par la norme. Sinon, bien, si on n'est pas capable de l'atteindre, ça peut être difficile de le mettre en application également.

**LE PRÉSIDENT :**

En fait, le respect de la norme, juste pour qu'on se comprenne, le respect de la norme, c'est la valeur qu'on retrouve après les moyens de protection, c'est-à-dire si on demande aux travailleurs de porter un masque, ça serait la concentration intérieure du masque que... à laquelle le travailleur est exposé, c'est bien ça?

**M. DONALD BOUTIN :**

Bien, en chantier, ça serait ça, à ce moment-là, hein. Ça serait ça en chantier. En établissement, ça serait peut-être différent au niveau de l'application du RSST qui, elle, permet une valeur d'exposition. Donc, puis là, dépendamment ce qui va être... disons, comment les discussions vont être orientées au niveau de la nouvelle norme, bien, à ce moment-là, il y a... ça serait... ça pourrait être différent.

**LE PRÉSIDENT :**

Une dernière question, puis ensuite, ça sera à vous la parole.

**M. JAMIE POCH WEBER :**

Je veux juste... c'est parce qu'il y a eu plusieurs questions. Le... il y a eu une consultation publique sur la valeur d'exposition de l'amiante en 2017, puis la valeur qui était... d'abaissement qui était proposée, c'était 0,1 fibre par centimètre cube. C'est ça qui avait été proposé dans le temps, puis c'est ça qui était en discussion, ce... l'abaissement à 0,1 fibre par centimètre cube. À ma connaissance, il n'y a pas... il n'y a pas eu la proposition pour le 0,01. C'est plus bas, plus bas que 0,1, finalement. Ça, c'est une chose. L'autre chose, c'est que quand on est en chantier de construction, on a le Code de sécurité du travail qui s'applique pour les travaux de construction, Code de sécurité pour les travaux de construction qui s'applique, puis il y a des exigences qui sont établies dans ce code-là pour protéger les travailleurs de la construction. Puis pour mettre en place ces mesures-là de protection, on n'a pas recours à mesurer la concentration dans l'air des fibres d'amiante. On... les paramètres qu'on tient compte, c'est le type d'amiante, comme disait mon collègue, les types de travaux, le type d'outils qui vont être effectués... qui vont être utilisés, puis les... la quantité de débris qui est prévue d'être générée durant les travaux. En fonction de ces paramètres-là, on établit un niveau de risque, puis en fonction du niveau de risque, bien, c'est... il y a des exigences dans le code qui établissent qu'est-ce... c'est quoi qui doit être applicable en chantier de construction. Donc, on n'a pas à mesurer, dans ce cas-là, la valeur d'exposition admissible, là. La concentration dans l'air, je veux dire.

**LE PRÉSIDENT :**

O.K. Mais juste une dernière question. Mais en fait, est-ce que vous procédez, de façon... hier,

vous avez dit que vous procédiez de façon régulière à l'échantillonnage, mais est-ce que c'est vraiment vous comme organisme qui procédez à ces évaluations-là, ou vous donnez des contrats?

**M. DONALD BOUTIN :**

En fait, au niveau des chantiers de construction pour les travaux à risque élevé, hein, on fait des échantillonnages...

**LE PRÉSIDENT :**

Qui, « on »?

**M. DONALD BOUTIN :**

C'est l'employeur. Donc, l'employeur...

**LE PRÉSIDENT :**

Ah, O.K.

**M. DONALD BOUTIN :**

... a une responsabilité de faire des échantillonnages à tous les quarts de travail, donc chaque jour, donc pour évaluer la présence d'amiante dans le chantier à risque élevé. Donc, on parle d'une enceinte fermée sous pression négative et ventilée. Cette donnée-là est transmise dans les 24 heures à un laboratoire accrédité, donc, par l'IRSST, donc qui va évaluer le nombre de fibres à ce moment-là. Et ça nous indique, ça, finalement...

**LE PRÉSIDENT :**

Par microscopie électronique à transmission?

**M. DONALD BOUTIN :**

Oui, c'est ça, effectivement. Pour les tubes, par exemple, par contre, on peut... c'est la seule méthode, c'est le MET qui va être requis, là, à ce moment-là. Mais une fois ça déterminé, ça nous permet, en fait, de voir si l'employeur fait un bon contrôle des poussières dans l'environnement. Si on se retrouve avec de niveaux d'exposition plus élevés, alors comme le code demande, on demande qu'il soit mouillé en profondeur, on demande à ce que les contrôles de poussières soient faits... hein, les plus adaptés possible aux types de travaux. Donc, on... ça pourrait donner un indice que, finalement, les

méthodes de travail ne conviennent pas pour l'enlèvement. Et Ça permet également de vérifier si la protection respiratoire, le facteur de protection est suffisant, là, pour ce type de travaux là.

**M. JAMIE POCH WEBER :**

Il ne faut pas oublier que le... à ce moment-là, quand on fait l'échantillonnage, le niveau de risque, il a déjà été établi, puis les mesures de protection qui sont nécessaires a déjà été établi pour faire les travaux, là.

**LE PRÉSIDENT :**

C'est bon. Monsieur Magnan?

**LE COMMISSAIRE :**

Moi, une question : quand vous dites que c'est l'employeur qui fait l'échantillonnage des fibres, est-ce que vous avez une façon de vérifier que c'est fait de façon normalisée?

**M. DONALD BOUTIN :**

Bien, effectivement, quand on dit « l'employeur », en fait, ce qui se passe, c'est qu'ils font affaire avec une firme privée, une firme spécialisée qui envoie... soit qu'ils ont leur propre laboratoire ou qui font affaire avec des laboratoires, et on reçoit aussi les rapports d'échantillonnage sur demande. Donc, oui, c'est normalisé, là, les évaluations.

**LE PRÉSIDENT :**

Merci, messieurs. Merci, monsieur Blackburn. Et à vous la parole, madame.

**LA COMMISSAIRE :**

Monsieur Blackburn veut rajouter quelque chose.

**M. DENIS BLACKBURN :**

Correct.

**LE PRÉSIDENT :**

Ah, vous vouliez ajouter... allez-y.

**M. DENIS BLACKBURN :**

J'aurais un complément important pour les autres mines. Vous savez que, dans le cas d'une mine d'amiante, on séchait le minerai pour s'assurer que la fibre était au maximum fluidisable par l'air, parce qu'on voulait extraire la fibre par une poussée d'air ou une aspiration. Dans le cas des autres mines, on fonctionne en milieu humide. Le minerai, dès le broyage, il est plongé dans de l'eau. Ces messieurs-là vous ont dit qu'une des façons d'éviter qu'il y ait des fibres dans l'air, c'est d'asperger de l'eau. Nous, c'est plus que ça : la fibre est à l'intérieur d'une masse d'eau. Donc, elle n'a aucune chance de se... de sortir de la masse d'eau. Donc, on a comme l'épurateur d'air le plus efficace au monde, on fonctionne en milieu humide. Donc, c'est peut-être pour ça que, dans le domaine des mines autres que l'amiante, cette... premièrement, il y avait des traces, puis deuxièmement, la méthode faisait qu'il ne pouvait pas y avoir d'amiante dans l'air, c'était la parfaite méthode d'immersion dans l'eau. Donc, c'est peut-être ça qui fait qu'il n'y a jamais eu de problématique soulevée. Merci.

**LE PRÉSIDENT :**

Merci à vous. Je vous annonce que le registre pour vous inscrire pour les questions est ouvert maintenant, et nous allons vous entendre, madame Dallaire, faire votre présentation.

---

**PRÉSENTATION DU MINISTÈRE DE L'ÉNERGIE  
ET DES RESSOURCES NATURELLES  
Mmes KARINE DALLAIRE ET CHRISTINE FOURNIER**

**Mme KARINE DALLAIRE :**

Alors, Monsieur, Monsieur le président, monsieur, madame les commissaires. Je me présente, Karine Dallaire, ingénieure à la Direction de la restauration des sites miniers. Je suis accompagnée aujourd'hui de madame Christine Fournier, qui est notaire à la Direction des affaires minières et de la coordination, nous sommes toutes deux du secteur des mines. Nous sommes accompagnées dans la salle par madame Renée Garon, qui est directrice générale de la gestion du milieu minier, de madame Hélène Giroux, qui est avocate et directrice de la Direction des affaires minières et de la coordination, de monsieur Denis Blackburn, ingénieur métallurgiste à la Direction du développement de l'industrie minière, ainsi que de monsieur Éric Rousseau, conseiller aux affaires territoriales du secteur territoires du MERN.

Alors, le ministère de l'Énergie et des Ressources naturelles qu'on... que je vais utiliser l'acronyme MERN dans les prochaines minutes, va présenter un résumé du rapport sectoriel qu'il a préparé dans le cadre du BAPE sur l'état des lieux et de la gestion de l'amiante et des résidus miniers amiantés. Le résumé comprendra un portrait de la situation de l'amiante au Québec. On va montrer un bref aperçu des principaux éléments et des infrastructures qu'on retrouve communément sur un site

minier, de même que les méthodes de disposition de ces résidus miniers amiantés, puis ma collègue Christine Fournier poursuivra avec la cadre légal du régime minier au Québec et un bref aperçu de la réglementation fédérale adoptée le 30 décembre 2018.

Alors, l'amiante, qu'est-ce que c'est? Le terme « amiante » est un nom commercial communément utilisé pour désigner les variété fibreuses et flexibles de matériaux... des minéraux silicatés hydratés, qui se divisent principalement en deux groupes, soit les serpentines fibreuses et les amphiboles fibreuses. Du côté des amphiboles fibreuses, on retrouve cinq types d'amiante, soit la crocidolite, l'amosite, l'anthophyllite, la trémolite et la tinolite, et du côté des serpentines fibreuses, on retrouve la variété d'amiante de type chrysotile. De tous les types d'amiante... de tous les types d'amiante, le chrysotile a constitué environ 90 % de la production mondiale. Au Québec, c'est la fibre de chrysotile qui a été la seule type d'amiante qui a été en exploitation. Les régions administratives de la Chaudière-Appalaches et de l'Estrie renferment la grande majorité des gisements d'amiante chrysotile au Québec. Ces gisements sont associés aux roches ultramafiques, principalement des harzburgites serpentinisées qui sont associées au complexe ophiolitique des Appalaches du Sud-Ouest.

Alors, on va vous présenter quelques propriétés de l'amiante. Alors, l'amiante, ça fait partie de la catégorie des minéraux industriels. Ces minéraux désignent généralement des roches ou des minéraux dont les propriétés physiques ou chimiques sont mises à contribution dans divers usages, produits ou procédés industriels. L'amiante est principalement utilisée pour ses propriétés physiques, notamment sa résistance à la chaleur, sa force de tension, sa flexion, sa capacité à être filée. Chaque gisement possède ses propres caractéristiques desquelles peuvent découler des produits différences. L'amiante chrysotile est un minéral fibreux ininflammable et imputrescible, flexible, résistant à la plupart des produits chimiques et qui possède une contrainte à la rupture élevée. Les propriétés physiques et chimiques font de l'amiante chrysotile une matière extrêmement utile qui a constitué, durant de nombreuses décennies, un des composants principaux des produits légers en ciment d'amiante renforcé, des matériaux de friction comme les plaquettes de frein, les joints de garniture à haute température, et une quantité d'autres applications. On le retrouvait également dans plusieurs produits et l'usage domestique, tels que les recouvrements de planchers et les matériaux isolants, les textiles ignifuges, les papiers d'amiante, les joints d'étanchéité, les bardeaux d'asphalte et les filtres.

Alors, on va vous présenter certains moments marquants de l'histoire de l'exploitation de l'amiante au Québec. Alors, de 1875 à 1880, ça marque les premières découvertes de l'amiante au Québec dans les cantons de Thetford Mines en 1876... 1876, et Asbestos, en 1878. En 1881... en 1881, ça marque le début de l'exploitation de la mine Jeffrey, ici, à Asbestos. En 1917, c'est les premières redevances sur la valeur brute du produit de la... des mines d'amiante qui sont imposées par la Loi des mines. En 1954, c'est le début des opérations minières de la mine de Black Lake, à Thetford Mines. En 1972, c'est la mise en production de la mine d'amiante d'Asbestos Hill, à Purtuniqu. C'est la première mine d'amiante à être mise en production au Nunavik.

En juillet 89, c'est l'annonce du projet de bannissement de l'utilisation de la fibre d'amiante par l'Agence américaine de protection de l'environnement, qui a pour but d'interdire la plupart des utilisations commerciales de l'amiante au plus tard en 1997. À l'automne 2012, on assiste à la fermeture des dernières mines d'amiante au Québec. Les deux dernières mines encore en production à ce moment-là étaient la mine de Jeffrey, environ une fois ici, et la mine de Black Lake.

En 2013, c'est l'entrée en vigueur de la Loi modifiant la Loi sur les mines, puis le 30 décembre 2018, c'est l'entrée en vigueur du Règlement interdisant l'amiante et les produits contenant de l'amiante adopté par le gouvernement fédéral. Jusqu'en 1929, l'amiante est la plus importante substance minérale exploitée au Québec en termes de valeur, d'emplois créés, et de salaires versés. À partir de la seconde moitié du 20<sup>e</sup> siècle, le Québec est le plus important producteur d'amiante de l'hémisphère ouest. Au début des années 1950, la production d'amiante au Québec représente 85 % de la production mondiale et plus de 95 % de cette production-là du Québec est exportée vers les États-Unis, l'Europe de l'Ouest et le Japon.

Le Québec a été le seul producteur d'amiante au Canada jusqu'en 1950. Par la suite, des gisements d'amiante seront exploités en Ontario, en Colombie-Britannique, au Yukon et à Terre-Neuve. Le Québec domine le marché mondial dans le secteur de l'amiante jusqu'à la fin des années 80. Même si cette place s'effrite lentement au cours des années 80, compte tenu de l'arrivée progressive des exportations soviétiques sur les marchés de l'Europe de l'Ouest, le Québec demeure celui qui dicte le prix de l'amiante sur les marchés mondiaux.

Le MERN a produit une carte qui localise les principaux sites de l'amiante au Québec qui ont été exploités. L'exploitation de l'amiante a eu lieu principalement dans 27 sites majeurs qui représentent environ 99 % de la production du chrysotile commercial qui a eu lieu au Québec. La carte est disponible, elle est accrochée juste sur le mur ici, si les gens veulent la consulter. On retrouve également, sur cette carte-là, les mines qui ont exploité le chrysotile dans une moindre mesure ainsi que des sites qui ont fait l'objet de travaux d'exploration avancés pour lesquels des infrastructures qui témoignent encore de ces activités pourraient s'y trouver.

Au 9 mars 95, cinq sites étaient toujours en exploitation. Ces cinq sites sont les sites de Black Lake, Asbestos, Baie d'Asbestos, Jeffrey, British Canadian et King Beaver. Depuis 2012, il n'y a plus aucune exploitation ou exploration d'amiante qui a... qui s'effectue au Québec.

Alors, on a ici un schéma qui représente les principaux éléments et les infrastructures qu'on pourrait retrouver sur à peu près n'importe quel site minier au Québec. Alors, on a un site d'extraction, qui est représenté par la fosse. On pourrait aussi avoir de l'extraction qui se fait en souterrain, ou même, souvent, on va avoir les deux sur le même site minier. Il y a le site des infrastructures qui comprend généralement un moulin. Il va avoir des chevalements, puis tous les bâtiments, là, qui peuvent soutenir l'activité minière sur le site lui-même. Puis on va avoir, c'est ce qui nous intéresse aujourd'hui, des

haldes. Il va avoir des haldes à résidus et des haldes de stériles. Concernant les haldes à résidus et les haldes de stériles, j'aimerais peut-être vous faire un petit peu la différence entre les deux. Les haldes de stériles, c'est des roches qui n'ont pas de valeur commerciale qui ont été extraites pour pouvoir atteindre des zones du gisement qui sont, eux, commercialisables ou de valeur économique, puis les haldes... les haldes à résidus, c'est ce qui va rester de la roche de laquelle on va avoir extrait, là, les minéraux qui ont une valeur économique.

Comme on arrive sur un site minier, la manière de les différencier, ce n'est pas très compliqué. Généralement, les résidus miniers vont avoir subi des traitements entre autres mécaniques, puis ils vont avoir la granulométrie généralement d'un sable fin, ou même de la farine, tout dépendant des traitements, puis les haldes de stériles vont avoir des granulométries très étalées. Il va y avoir des gros blocs à aller jusqu'au sable.

Donc, on va parler un peu plus de la mise en valeur des résidus amiantés. Alors, la Loi sur les mines prévoit des dispositions afin de s'assurer que tous les exploitants récupèrent la substance minérale économiquement exploitable qui fait l'objet de son activité afin de permettre une récupération maximale des éléments présents. Les minéraux contenus dans les résidus issus de l'exploitation de l'amianté sont principalement le chrome, le cobalt, le fer, le nickel et le magnésium. Au fil des années, les projets de valorisation des résidus provenant de l'exploitation de l'amianté qui ont atteints des stades plus avancés se sont particulièrement intéressés à trois minéraux. Ce sont la serpentine et la magnésite, qui sont toutes deux des sources potentielles de magnésium, et la magnétite nickélique, qui est une source potentielle de nickel et de fer.

Je vais conclure en présentant quelques projets. Alors, cinq projets de valorisation des résidus provenant de l'exploitation de l'amianté ont minimalement atteint le stade du pilotage. La première est les entreprises les Sables Olimal... Olimag -- excusez-moi -- qui produit, à son usine de Thetford Mines, des olivines synthétiques depuis la fin des années 1980. Ces olivines synthétiques sont utilisées pour le sablage au jet principalement.

Le projet Magnola produisait du magnésium à son usine de Danville, près d'Asbestos. Cette usine fut fermée en 2003 dû au prix du magnésium qui n'était pas favorable.

Le projet Nichromet visait la production de nickel. Son usine pilote construite à Thetford Mines fut fermée en 2005, car les résultats obtenus n'étaient pas satisfaisants.

Le projet d'Alliance Magnésium projette le début de la construction d'une usine de démonstration à Asbestos à l'hiver 2020. Cette usine devrait avoir une capacité de production légèrement supérieure à 10 000 tonnes de magnésium par an.

Et finalement, le projet Mag One vise la construction d'une usine de production d'oxyde de

magnésium d'une capacité de 30 000 tonnes par an.

Alors, les avancements à ces projets démontrent le potentiel associé à la valorisation des résidus provenant de l'exploitation de l'amiante. De plus, ces projets permettent d'exploiter une ressource qui a déjà été extraite du sol.

Alors, je vais passer la parole à ma collègue. Oh, excusez-moi, il me restait... excuse-moi. Excusez-moi, je vais vous parler de restauration de sites miniers. Alors, les objectifs premiers de la restauration des sites miniers sont d'assurer la sécurité des utilisateurs du territoire et d'empêcher et de stopper l'émission des contaminants dans l'environnement. La restauration des sites miniers vise à amener l'état du terrain à un niveau satisfaisant. Alors, le niveau satisfaisant, ça se définit comme suit : ça vise à éliminer les risques inacceptables pour la santé et assurer la sécurité des personnes, limiter la production et la propagation de contaminants susceptibles de porter atteinte au milieu récepteur et, à long terme, ça vise à éliminer toute forme d'entretien et de suivi. Finalement, ça vise à remettre le site dans un état qui est visuellement acceptable, et le site des infrastructures, là, il faut qu'il soit remis dans un état qui est compatible avec l'usage futur. Pour tous les plans de réaménagement et de restauration qu'il reçoit, le MERN doit obtenir un avis favorable du MELCC avant de procéder à l'approbation du plan. Alors, je passe maintenant la parole à ma collègue.

**Mme CHRISTINE FOURNIER :**

Bonjour.

**LE PRÉSIDENT :**

Bonjour, madame.

**Mme CHRISTINE FOURNIER :**

Alors, merci, Karine, pour toutes les informations que tu nous as données aujourd'hui. Moi, je vais poursuivre en reprenant la ligne de temps qu'on avait tout à l'heure, mais je vais la reprendre pour expliquer les éléments législatifs qui ont marqué l'histoire de l'exploitation de l'amiante. C'est important, parce que c'est en plongeant dans le passé qu'on va arriver à comprendre la situation actuelle. Et la Loi sur les mines est en lien avec la propriété des terrains. Alors, je vais vous faire un petit peu d'histoire, mais je pense que c'est nécessaire. Alors...

**LE PRÉSIDENT :**

Peut-être y aller de façon plus synthétique, parce que ça fait déjà 20 minutes, qui est le temps normalement qu'on alloue.

**Mme CHRISTINE FOURNIER :**

O.K.

**LE PRÉSIDENT :**

Donc, si vous voulez avoir un cinq minutes pour présenter l'essentiel, ça serait... ça serait bien.

**Mme CHRISTINE FOURNIER :**

Je vais essayer. Le... la date importante, 1880. Avant 1880, il n'y a pas de Loi sur les mines, et dans le mode d'attribution des terres dans un canton, on accorde aux propriétaires la propriété du sol et la propriété des substances minérales, ce qui fait que l'amiante, comme d'autres substances minérales, appartient aux propriétaires privés. Les substances qui ont toujours appartenu à l'État, c'était l'or et l'argent.

Donc, à partir du moment où on procède à des concessions de terre, c'est pour des fins de colonisation et de développement d'un pays neuf. Donc, la notion de droit minier, elle n'est pas encore existante. C'est avec l'adoption de la loi de 1880, qui s'intitule l'*Acte général des mines de Québec*, que là, on va voir l'attribution, au gouvernement, de la propriété du sous-sol. Ça, ça vient expliquer que, comme les premières découvertes d'amiante au Québec ont eu lieu vers 1876, 1878. Donc, quand les gens ont acquis du territoire, des terrains, ils ont aussi acquis les droits miniers d'exploitation, et l'État ne les avait plus, sauf même en matière de restauration de sites miniers.

Et là, on va se reporter au 9 mars 1995, qui est une date cruciale, parce que ce sont les premières dispositions en matière de restauration qui apparaissent dans la Loi sur les mines. Pour les exploitants, qui ont... qui ont procédé avant 1995, je vous dirais que c'est la plupart des sites d'amiante que l'on retrouve dans la région ici. Et donc, à partir de l'adoption de... le 9 mars 1995, de la disposition relative à la restauration des sites, on est venu introduire un article à portée rétroactive. C'est-à-dire que, pour les exploitations qui avaient eu lieu avant le 9 mars 1995, on permet au ministre de l'Énergie et des Ressources naturelles d'enjoindre un exploitant, de soumettre un plan de réaménagement et de restauration qui est affecté par des résidus miniers, et d'exécuter les travaux. Mais le consentement du propriétaire du terrain est nécessaire. Si le propriétaire refuse, on ne peut pas le contraindre à le faire. Si l'exploitant ne se conforme pas à la demande du ministre, le ministre peut faire préparer le plan de réaménagement et de restauration ou faire exécuter les travaux aux frais de l'exploitant, mais encore ici, l'autorisation du propriétaire privé est nécessaire.

Dans ce type d'obligation là, il n'y a pas de garantie financière qui est prévue par la Loi, et du côté du MERN, ce que ça a... ce que ces sites représentent, c'est qu'on doit faire la preuve que les résidus miniers proviennent des activités de l'exploitant, et ça, c'est tout une... un dossier ou une preuve à

démontrer, parce qu'on doit identifier qui a exploité, quand, où, les quantités de résidus qui ont été produits, et parfois, ça peut être sur des longues périodes. On peut aussi avoir plusieurs exploitants. Donc, ça nécessite un gros travail d'identification de notre côté.

Pour les activités d'exploitation qui n'étaient pas terminées le 9 mars 1995, et ce sont les cinq sites que Karine a soulevés tout à l'heure, la Loi prévoit que l'exploitant doit -- doit -- soumettre un plan de réaménagement et de restauration pour approbation au MERN. Il doit accompagner ce plan d'une garantie financière dont le montant correspond aux coûts anticipés des travaux. Il doit faire les travaux qui sont prévus au plan. Il doit déposer une révision quinquennale du plan tout au long de la phase d'exploitation. Ça peut être dans les cinq ans... dans les cinq ans ou dans cinq ans -- ça dépend, il y a des situations différentes. Les anciennes mines d'amiante, la majorité qui ont cessé leur exploitation lors de l'entrée en vigueur des dispositions, donc ça demande pour nous une recherche de tenure importante; c'est du cas par cas. Certains exploitants ont vendu à des tiers des terrains qui faisaient partie des anciennes mines d'amiante, et les propriétaires de terrain peuvent ne pas consentir à ce que l'ancien exploitant effectue des travaux de restauration sur leur propriété. Pourquoi? Parce que, souvent, il y a eu un changement d'usage. La propriété minière est devenue pour des usages commerciaux, industriels et même pour des fins de résidence.

Modification importante de la Loi sur les mines en 2013. Alors. Pour répondre aux enjeux liés à la restauration des sites, désormais, on doit avoir l'approbation du plan de restauration avant la délivrance du bail minier, une garantie financière qui couvre 100 % des coûts des travaux de restauration, versement de la garantie financière, on en a parlé un peu hier : trois versements, deux ans, 50 % dans les 90 jours qui suivent l'approbation du plan de restauration. Les deux autres 25 %, à la date d'anniversaire de l'approbation du plan.

En conclusion, je voulais vous parler du règlement fédéral, mais...

**LE PRÉSIDENT :**

Vous avez une minute et demie.

**Mme CHRISTINE FOURNIER :**

Oui oui, je vais faire vite. Je suis désolée...

**LE PRÉSIDENT :**

C'était une boutade, madame. Vous pouvez prendre deux minutes, trois minutes, là, ce n'est pas...

**Mme CHRISTINE FOURNIER :**

Merci.

**LE PRÉSIDENT :**

Je ne veux pas vous chronométrer, mais j'aimerais quand même que, d'ici cinq minutes tout au plus...

**Mme CHRISTINE FOURNIER :**

Oui.

**LE PRÉSIDENT :**

... que tout soit terminé.

**Mme CHRISTINE FOURNIER :**

Parfait. Alors, la réglementation fédérale, les grandes lignes. L'amiante a été inscrite sur la Liste des substances toxiques de l'annexe 1 de la Loi canadienne sur la protection de l'environnement en 1999. Au 30 décembre 2018, ça a été l'entrée en vigueur du règlement qui interdit l'amiante. Le règlement prévoit que l'importation, la vente et l'utilisation des fibres d'amiante traitées sont interdites, ainsi que la fabrication, l'importation, la vente et l'utilisation de produits contenant des fibres d'amiante traitées et de produits de consommation contenant de l'amiante en quantité supérieure à des traces, et il y a quelques exceptions. Le règlement n'interdit pas l'exploration et l'exploitation de l'amiante. Il ne s'applique pas aux résidus miniers. Il y a certaines exclusions, comme on en a un peu discuté hier, pour la réutilisation de l'amiante intégrée aux infrastructures routières existantes ou dans les... la restauration.

Alors, comme conclusion, les éléments importants : la restauration des sites miniers d'amiante, c'est la responsabilité de l'exploitant. Ici, dans la région, l'amiante, c'est un droit minier privé qui appartient à des propriétaires sur des terres privées.

**Mme KARINE DALLAIRE :**

Finalement, la mission du MERN est d'assurer la gestion et de soutenir la mise en valeur des ressources minérales du territoire dans une perspective de développement durable. Dans les résidus d'amiante, on retrouve une quantité de minéraux qui pourraient être exploités. Le MERN appuie les projets de valorisation en vue de l'exploitation optimale des ressources, le tout, en conformité avec la réglementation et les règlements en vigueur, entre autres, au niveau de l'environnement, mais

également de la santé et de la sécurité. On vous remercie.

**Mme CHRISTINE FOURNIER :**

Merci.

**LE PRÉSIDENT :**

Merci à vous, mesdames. On aurait le goût de poser des questions, mais par courtoisie, je vais céder d'abord la parole aux participants, donc je vous demande de regagner votre place. Et j'appellerai monsieur Joël Fournier.

Soit dit en passant, le registre est maintenant fermé, puisque nous devons terminer la séance autour de 4 h 30. Allez-y, monsieur.

---

**M. JOËL FOURNIER**

**M. JOËL FOURNIER :**

Bonjour, Monsieur le président. Est-ce que c'est ouvert, oui, ça fonctionne? Donc, bonjour, Monsieur le président, bonjour, monsieur et madame les commissaires. Je me présente, je suis Joël Fournier. Je suis le président, le fondateur de Alliance Magnésium, un sujet qu'on a parlé assez hier. Tout d'abord, en préambule de ma question, j'aimerais ça informer que nous aussi, on va déposer, bien sûr, un mémoire exhaustif où on est très heureux de pouvoir partager notre expertise très complète sur non seulement les contenus de tout ce qu'il y a dans ces... ou la caractérisation des dépôts, mais aussi, bien sûr, sur tout ce qu'on sait comment les traiter et qu'est-ce qu'on fait avec. Donc, ça nous fera plaisir de le faire, et aussi peut-être corriger certaines informations qui, hier, circulaient qui, à notre avis, ne sont pas exactes, O.K.

Donc, bien sûr, ce que je voudrais dire ou poser comme question, c'est plus spécifiquement un autre aspect. Récemment, le gouvernement du Québec a lancé une... ce n'est pas une consultation, mais c'est un exercice de réflexion qui se veut en matière des matériaux critiques, tout ce qui est relatif aux métaux critiques. Les métaux critiques, vous n'êtes pas sans savoir que c'est des métaux critiques qui sont donc d'une importance économique très importante, mais qui peuvent être soumis à des grandes problématiques d'approvisionnement, et ce qui aurait des impacts majeurs, par exemple, sur plusieurs pays, dont les États-Unis, dont l'Europe, d'avoir, par exemple, une rupture d'approvisionnement. Il pourrait y avoir des conséquences économiques dramatiques, mais non seulement ça, mais aussi en cas de conflit ou quelque chose comme ça, ça pourrait être absolument, comment dire, essentiel de pouvoir accéder à ces produits-là.

Dans cette optique-là, j'ai remarqué que dans tous les documents qui ont été présentés par les différents ministères, le magnésium n'a pas été cité parmi les matériaux critiques, ou cet aspect-là n'a pas été cité, alors que le magnésium est considéré et par les États-Unis et par l'Europe comme étant un métal critique, voire même le plus critique de tous. C'est celui qui, en Europe, est considéré comme étant la plus grande importance économique et ayant aussi, bien sûr, la... le plus grand risque d'approvisionnement. C'est celui qui se retrouve à tous les extrêmes.

Ma question : est-ce que le BAPE va pouvoir tenir en compte cette information importante dans son évaluation de est-ce qu'on peut produire du magnésium à partir de ces résidus-là, et si oui, est-ce qu'on aura la chance de vous déposer des documents pour démontrer ça. Merci.

**LE PRÉSIDENT :**

Merci à vous. Écoutez, je veux vous répondre de façon très large. Dans le mandat de la Commission, c'est rare que j'ai vu ça, ça fait quand même quelques années que je siége sur des commissions, que je préside des commissions, il y a, dans la lettre-mandat, un... le premier point, qui se termine par « et cetera ». Non non, mais ça a l'air peut-être drôle comme ça, là, mais ça veut dire que la Commission, elle a une très grande latitude pour considérer les enjeux qu'elle juge pertinents ou qu'elle aura jugé pertinents à son mandat. C'est clair que je ne vous répondrai pas aujourd'hui, mais c'est clair aussi que la Commission, elle a cette latitude.

**M. JOËL FOURNIER :**

Parfait, c'est bon. Merci.

**LE PRÉSIDENT :**

Merci à vous. Alors, madame Gauthier.

**LA COMMISSAIRE :**

Oui. Pour faire un suivi de la question de monsieur, le 19 novembre dernier, le MERN -- excusez, je dois mettre mes lunettes -- vous avez lancé une réflexion gouvernementale sur les matériaux critiques et stratégiques. Est-ce que vous avez... où est-ce que vous en êtes rendus dans cette réflexion-là, et veuillez décrire la place des projets de valorisation pour y produire du magnésium.

**Mme KARINE DALLAIRE :**

Monsieur le président, j'inviterais madame Renée Garon à venir répondre à cette question.

**Mme RENÉE GARON :**

Bonjour. Bien, comme vous l'avez si bien dit, c'est une réflexion. Je ne connais pas exactement la liste exhaustive, là, des différents minéraux et métaux qui sont sur cette liste-là, mais on est dans la tournée. Ce qu'on a fait, c'est qu'on s'est basé beaucoup sur la liste qui a été... en fait, il y a deux catégories dans cette réflexion-là. Vous m'excuserez, je suis un peu nerveuse. Donc, il y a deux catégories : les minéraux critiques et stratégiques, les minéraux critiques étant définis comme étant les minéraux pour lesquels il y a un risque d'approvisionnement, notamment, et les minéraux stratégiques étant décrits comme étant ceux qui viennent soutenir les politiques économiques du gouvernement. Donc, on est vraiment à l'étape de la réflexion. On est dans la tournée, on a fait Val-d'Or cette semaine. Il y aura Sept-Îles qui va être fait, Saguenay, Québec et Montréal dans les prochaines semaines.

**LA COMMISSAIRE :**

Vous avez mentionné qu'il y a une liste. Est-ce que vous pouvez la déposer?

**Mme RENÉE GARON :**

Oui. Ce que je pourrais déposer, c'est le document de réflexion.

**LA COMMISSAIRE :**

Parfait.

**Mme RENÉE GARON :**

Que... sur lequel on travaille, qui est d'ailleurs disponible sur le site du Ministère.

**LA COMMISSAIRE :**

Merci beaucoup.

**Mme RENÉE GARON :**

Ça va?

**LA COMMISSAIRE :**

Oui, et j'aurais des questions pour vous, madame Fournier. J'essaie de comprendre un peu davantage le cadre juridique dans des projets de valorisation des résidus miniers. Je comprends que le

droit de propriété est très important.

**Mme CHRISTINE FOURNIER :**

Oui.

**LA COMMISSAIRE :**

Mais dans un premier temps, quel est l'encadrement de votre ministère par rapport à l'exploitation de ces résidus miniers là? Bien, résidus miniers amiantés, là, bien évidemment.

**Mme CHRISTINE FOURNIER :**

Si vous me le permettez, ce que je... un point sur lequel je reviendrais, c'est que la mission de notre ministère, c'est d'assurer la gestion et de soutenir la mise en valeur des ressources minérales et du territoire. Ça, c'est dans une perspective de développement durable, et que le développement économique responsable est au coeur de l'action du MERN. Donc, ça s'inscrit dans le cadre de ces... de ces missions-là.

**LA COMMISSAIRE :**

Et est-ce que la Loi sur les mines s'applique, à ce moment-là?

**Mme CHRISTINE FOURNIER :**

Pour...

**LA COMMISSAIRE :**

Pour un projet de valorisation re résidus miniers amiantés...

**Mme CHRISTINE FOURNIER :**

Oui, absolument, oui.

**LA COMMISSAIRE :**

... la Loi sur les mines s'applique?

**Mme CHRISTINE FOURNIER :**

Oui.

**LA COMMISSAIRE :**

O.K. Donc, toute la question de gestion de contaminants s'applique à la restauration...

**Mme CHRISTINE FOURNIER :**

La restauration.

**LA COMMISSAIRE :**

... et cetera? Maintenant...

**Mme CHRISTINE FOURNIER :**

Oui, absolument, parce que ce sont des nouveaux projets

**LA COMMISSAIRE :**

Ce sont des nouveaux projets. Par contre, s'ils ne sont pas propriétaires du site en question, est-ce qu'ils sont également soumis à la Loi?

**Mme CHRISTINE FOURNIER :**

Oui, absolument.

**LA COMMISSAIRE :**

Parce que c'est un site minier?

**Mme CHRISTINE FOURNIER :**

Bien, si je comprends bien votre question, je vais faire une distinction.

**LA COMMISSAIRE :**

Allez-y.

**Mme CHRISTINE FOURNIER :**

La connaissance qu'on a du territoire ici nous a permis de constater que et le terrain, et les droits miniers étaient privés. Ce n'est pas nécessairement le cas partout. Alors, il est possible qu'on soit sur des terres publiques, mais à ce moment-là, pour procéder à une exploitation, ce sont les règles qu'on a énumérées tout à l'heure à partir du moment où on demande un bail minier.

**LA COMMISSAIRE :**

O.K. Donc, ça prend un bail minier, ça prend une autorisation de votre part au départ pour faire l'exploitation?

**Mme CHRISTINE FOURNIER :**

Oui.

**LA COMMISSAIRE :**

Maintenant si l'usine, par exemple, d'exploitation est à l'extérieur du site de la mine, donc il y a un transport de résidus entre le point A et le point B...

**Mme CHRISTINE FOURNIER :**

Oui.

**LA COMMISSAIRE :**

... qui se trouve à l'extérieur sur une propriété privée, est-ce qu'il y a également un encadrement? Je m'en vais à cinq kilomètres, là.

**Mme CHRISTINE FOURNIER :**

Bien, je crois que c'est le même principe qui s'applique.

**LA COMMISSAIRE :**

Donc, le propriétaire de l'usine va devoir demander un bail minier pour une propriété qui... sur laquelle il n'y a pas d'exploitation... je sais que je fais du *ratourage*, là, mais c'est parce que j'essaie vraiment de comprendre l'application de la Loi sur les mines dans le cadre de projets de valorisation.

**Mme CHRISTINE FOURNIER :**

Je vais demander à madame Mme HÉLÈNE GIROUX, qui est ma directrice. Je comprends... je m'excuse, ne comprends pas beaucoup la question.

**LA COMMISSAIRE :**

Non, c'est correct, c'est correct. Mais c'est peut-être ma faute aussi, je peux me reprendre à plusieurs reprises, là, pour vous le rendre plus clair. Ça va me faire plaisir.

**Mme CHRISTINE FOURNIER :**

O.K. Merci.

**Mme HÉLÈNE GIROUX :**

Je vais vous clarifier tout ça.

**LA COMMISSAIRE :**

Merci. Merci, madame.

**Mme HÉLÈNE GIROUX :**

Donc, les projets de valorisation de résidus miniers, dans la Loi, l'actuelle Loi sur les mines, toute exploitation de résidus miniers, peu importe qu'ils soient en terre privée ou en terre publique, est soumis aux règles de restauration. Donc, on couvre tous les cas, que ce soit terre privée ou terre publique, et ce que ma consœur essayait d'expliquer, c'est dans le cas d'un terrain privé, il n'y a pas de bail minier, dans le cas d'un terrain public, il y aurait un bail minier.

Donc, dans la situation où vous me dites « l'exploitation se fait en terrain privé », il n'y a pas besoin de bail minier, mais on a besoin d'un plan de restauration. Pour le... le côté du transport est couvert, doit être couvert par le plan de restauration. Donc, si les résidus miniers sont extraits à un endroit et sont transportés ailleurs, ça doit couvrir... le plan de restauration couvre tous ces terrains, y compris le transport entre les deux, entre les deux terrains.

**LA COMMISSAIRE :**

Puis ça, je trouve ça dans la Loi sur les mines?

**Mme HÉLÈNE GIROUX :**

Oui, dans la réglementation qui...

**LA COMMISSAIRE :**

Dans la réglementation...

**Mme HÉLÈNE GIROUX :**

... qui est l'article 109 du Règlement sur les substances minérales.

**LA COMMISSAIRE :**

O.K.

**Mme HÉLÈNE GIROUX :**

Ça vient... ça vient préciser l'application de la Loi sur les mines.

**LA COMMISSAIRE :**

Je me demandais justement comment est-ce que ce règlement-là s'insérerait avec l'application de la Loi sur les mines.

**Mme HÉLÈNE GIROUX :**

Donc, les deux grands articles dans le Règlement, c'est l'article 108 quand on est au niveau de l'exploration, et 109 quand on est au niveau de l'exploitation. Et dans le cas de résidus miniers, c'est souvent beaucoup de l'exploitation, donc on est dans l'article 109.

**LA COMMISSAIRE :**

Très bien, merci. Et maintenant, si j'ai plusieurs exploitants pour une même halde, une même halde...

**Mme HÉLÈNE GIROUX :**

Oui.

**LA COMMISSAIRE :**

... de résidus miniers qui vont à différents endroits, comment est-ce que vous en faites la gestion à ce moment-là

**Mme HÉLÈNE GIROUX :**

Chacun d'eux, sa responsabilité est de nous... chacun d'eux doit nous déposer son plan de restauration.

**LA COMMISSAIRE :**

Mais son plan de restauration va viser quoi au juste?

**Mme HÉLÈNE GIROUX :**

Va viser on appelle ça... on dit « tous les terrains affectés par l'activité minière ». Donc, c'est une situation de fait.

**LA COMMISSAIRE :**

Oui oui.

**Mme HÉLÈNE GIROUX :**

Donc, on y va selon l'endroit où il va exploiter, où il transporte ses résidus, où il les dépose, là, après son traitement. Donc, c'est vraiment : chacun est responsable de ses travaux, et s'ils sont plusieurs, bien, on recevrait plusieurs plans. Mais généralement, on a un plan pour une exploitation.

**LA COMMISSAIRE :**

Par rapport au plan A, vu qu'il y a de la manipulation puis qu'on enlève, est-ce que là... est-ce que là, à ce moment-là, le plan touche ce secteur-là aussi...

**Mme HÉLÈNE GIROUX :**

Oui.

**LA COMMISSAIRE :**

... ou seulement que le secteur d'entreposage, pardon?

**Mme HÉLÈNE GIROUX :**

C'est à la fois l'extraction...

**LA COMMISSAIRE :**

À la fois l'extraction jusqu'à...

**Mme HÉLÈNE GIROUX :**

Le transport, le traitement, et l'endroit où ils vont déposer, s'il y a encore des résidus, à partir des résidus, c'est couvert par le plan. Il doit être couvert par le plan.

**LA COMMISSAIRE :**

O.K. Excusez, on me bombarde d'information. Maintenant, dans la région, que ce soit d'Asbestos, de Thetford Mines ou d'autres sites miniers d'amiante, on en est où par rapport aux plans de restauration?

**Mme KARINE DALLAIRE :**

Par rapport aux plans de restauration pour...

**LA COMMISSAIRE :**

Les haldes en général, est-ce que vous avez des plans de restauration pour une majorité d'entre elles? Dépendamment, je comprends, là, qu'il y a toute la question de droit de propriété, mais vous en êtes où

**Mme KARINE DALLAIRE :**

Oui. Pour tous les sites qui étaient en opération en 1995, au 9 mars 1995, le MERN... le MERN détient des plans de restauration, pour les sites qui étaient en exploitation, c'est ça, au 9 mars 95. Donc...

**LA COMMISSAIRE :**

Puis là, vu qu'ils ne sont plus en exploitation, bien, on... O.K. Et donc, tout ce qu'on voit sont couverts par un plan de restauration à l'heure actuelle?

**Mme KARINE DALLAIRE :**

Bien, en fait, tout ce qu'on voit pour les sites de mine Jeffrey et de...

**LA COMMISSAIRE :**

Oui.

**Mme KARINE DALLAIRE :**

... Black Lake, baie d'Asbestos... baie d'Asbestos, British Canadian et King-Beaver. On détient...

**LA COMMISSAIRE :**

Et qui est responsable de l'application de ces plans-là?

**Mme KARINE DALLAIRE :**

C'est l'exploitant qui est responsable de mettre en oeuvre son plan de restauration.

**LA COMMISSAIRE :**

Donc, vous les avez retrouvés, là, vu que ce n'est plus en exploitation, vous avez retrouvé les propriétaires de ces terrains-là, et c'est eux qui doivent mettre en application?

**Mme KARINE DALLAIRE :**

Oui. Pour ces terrains-là, les exploitants sont encore... ont encore une existence légale, oui, effectivement. Donc, c'est à eux à mettre en oeuvre le plan de restauration.

**LE PRÉSIDENT :**

Peut-être une question tout à fait banale. Nous avons lu dans les différents rapports sectoriels le volume total des haldes, tantôt qui gravite autour de 800 millions de tonnes, tantôt 825, tantôt 840, tantôt 850. C'est quoi l'estimation la plus vraisemblable?

**Mme KARINE DALLAIRE :**

On ne détient pas l'information exacte. C'est plusieurs millions de tonnes. Je dirais que le chiffre de 800 millions qu'on voit régulièrement est plausible. Maintenant, je ne peux pas... vraiment, là, je... je n'ai pas d'information qui me permettent de confirmer, là, ces chiffres-là.

**LE PRÉSIDENT :**

Et donc, quand vous, au ministère de l'Économie, vous avez indiqué dans votre rapport sectoriel que ça pouvait représenter un investissement de l'ordre de 1,3 milliards avec la création de 650 emplois, là, c'est sur quelle base, sur quel volume de haldes?

**Mme DANIELLE PÉPIN :**

Ce n'est pas sur le volume, c'est basé sur les investissements potentiels. Donc, le chiffre de 1. 3 milliards, c'est les investissements potentiels, donc c'est tous les projets d'investissement qui nous ont... qui ont... qu'on connaît, là, qui nous ont été présentés.

**LE PRÉSIDENT :**

Sur quel horizon temporel?

**Mme DANIELLE PÉPIN :**

Bien, l'horizon, c'est ça. Donc, ça dépend de l'avancement des projets. Il y a des projets qui sont beaucoup plus avancés, il a des projets qui sont plus potentiels. Donc, c'est plus global. Mais aujourd'hui, la liste, on a à peu près... bien, dans le fond, on les présente tous dans notre rapport. Donc, il y a sept ou huit projets qui sont présentés, puis dans ces huit projets-là, les gens nous ont présenté des coûts... des coûts d'investissement, dans le fond, des coûts de projet. Donc, à partir des coûts de projet qui nous ont été présentés, on a fait un total de ça.

**LE PRÉSIDENT :**

O.K.

**Mme DANIELLE PÉPIN :**

Donc, c'est sûr que, dans le temps, on pourrait éventuellement avoir des projets qui tomberaient, mais d'autres qui pourraient aussi arriver, des coûts de projet qui pourraient évoluer aussi, là. Donc, puis les entreprises véhiculent aussi... les projets avancent dans le temps, donc les... ils deviennent de plus

en plus... les chiffres des coûts d'investissement sont plus précis.

**LE PRÉSIDENT :**

Et rappelez-moi, là, votre ministère a investi combien jusqu'à maintenant dans ces projets

**Mme DANIELLE PÉPIN :**

Je dis le total? Ah, oui, via le fonds, O.K. Donc, tu peux-tu y aller, David?

**M. DAVID LÉTOURNEAU :**

En fait, via le fonds de diversification économique de la MRC des Sources, c'est 6,1 millions, pour des investissements totaux de 16 millions. Et il y a d'autres... d'autres investissements qui sont en lien avec un programme innovation, entre autres, là.

**Mme DANIELLE PÉPIN :**

Oui. Puis dans la région de Chaudière-Appalaches, il y a un projet qui a été soutenu pour 600 000 \$. Donc, je pourrais vous faire le total, là. Je n'ai pas le total exact, là. Donc, pour 600 000 pour des... une valeur d'investissement de 2,5 millions.

**LE PRÉSIDENT :**

D'accord. Peut-être que ça serait intéressant...

**Mme DANIELLE PÉPIN :**

Oui, oui.

**LE PRÉSIDENT :**

... que vous fassiez le bilan. Est-ce que vous excluez là-dedans ce que vous avez consenti à Alliance Magnésium.

**Mme DANIELLE PÉPIN :**

Non.

**LE PRÉSIDENT :**

Vous l'incluez?

**Mme DANIELLE PÉPIN :**

Oui. Non, bien...

**LE PRÉSIDENT :**

Il me semble que j'avais lu...

**Mme DANIELLE PÉPIN :**

... je n'inclus pas le dernier décret...

**LE PRÉSIDENT :**

Ah, d'accord.

**Mme DANIELLE PÉPIN :**

... puisqu'il n'a pas été exercé encore. Donc, l'entreprise est en train de compléter son financement. Donc, nous, on n'a pas encore...

**LE PRÉSIDENT :**

Et c'est prévu pour...

**Mme DANIELLE PÉPIN :**

... réalisé le décret.

**LE PRÉSIDENT :**

C'est prévu pour quand

**Mme DANIELLE PÉPIN :**

Dans... c'est à venir, là. Donc, ça fait quand même quelque... quelque temps qu'ils travaillent

là-dessus.

**LE PRÉSIDENT :**

Peut-être dans votre... dans votre tableau...

**Mme DANIELLE PÉPIN :**

Oui.

**LE PRÉSIDENT :**

... synoptique mettre peut-être cette information-là, mais sous forme hypothétique, quand même...

**Mme DANIELLE PÉPIN :**

O.K.

**LE PRÉSIDENT :**

... pour que nous ayons une idée.

**Mme DANIELLE PÉPIN :**

Oui, parfait.

**LE PRÉSIDENT :**

D'accord, merci.

**Mme DANIELLE PÉPIN :**

Merci.

**LE COMMISSAIRE :**

Commentaire en lien avec les... la question des budgets. Je ne retrouve pas ma question, là, j'avais une question là-dessus. Vous parlez, dans votre rapport sectoriel, que chacune des MRC a un montant de 50 millions pour faire des investissements dans le domaine économique. Donc, est-ce que...

et là, vous citez, dans votre rapport, trois ou quatre programmes différents. Est-ce que ces programmes-là sont inclus dans le 50 millions?

**Mme DANIELLE PÉPIN :**

Non.

**LE COMMISSAIRE :**

Donc, ça, c'est en sus du 50 millions?

**Mme DANIELLE PÉPIN :**

Oui.

**LE COMMISSAIRE :**

C'est bon.

**Mme DANIELLE PÉPIN :**

Donc, le 50 millions, dans le fond, les deux 50 millions...

**LE COMMISSAIRE :**

Oui.

**Mme DANIELLE PÉPIN :**

... celle dans chacune des MRC, fait partie du fonds de développement économique...

**LE COMMISSAIRE :**

Voilà.

**Mme DANIELLE PÉPIN :**

... qui est un grand fonds qui est utilisé, puis il y a de l'argent qui est réservé pour les deux régions pour réaliser des projets de diversification économique.

**LE COMMISSAIRE :**

C'est ça, donc le 50 millions, c'est pour la diversification économique?

**Mme DANIELLE PÉPIN :**

Diversification économique, puis comme je l'explique, la valorisation des résidus est quand même un des axes de diversification.

**LE COMMISSAIRE :**

Oui. Bien, merci.

**Mme DANIELLE PÉPIN :**

Merci.

**LA COMMISSAIRE :**

Alors, je vais poursuivre pour quelques questions, puis après, je vous promets, je vous cède la parole. De toutes les superficies des haldes, combien seront restaurées versus ceux qui ne le seront pas?

**Mme KARINE DALLAIRE :**

O.K. Si je comprends bien, vous voulez savoir...

**LA COMMISSAIRE :**

Mais vous m'avez dit que toutes les haldes en ce moment, alors toutes ces superficies-là, font l'objet d'un plan de réhabilitation, de restauration. Donc, si on parle de superficies, combien le seront puis combien ne le seront pas?

**Mme KARINE DALLAIRE :**

En fait, ce n'est pas toutes les haldes qui font l'objet d'un plan de restauration. C'est toutes les haldes qui ont été produites par les producteurs qui étaient encore en production en 1995, au 9 mars 1995.

**LA COMMISSAIRE :**

Mais ça se termine... donc, vous arrêtez à quelle date, là, s'ils étaient en production en 1995...

**Mme KARINE DALLAIRE :**

Oui.

**LA COMMISSAIRE :**

... à partir de 1995 jusqu'à aujourd'hui. Donc, toutes celles qui ont fermé leurs activités, qui ont cessé leurs activités avant 1995...

**Mme KARINE DALLAIRE :**

Oui.

**LA COMMISSAIRE :**

... il n'y a aucun plan de restauration?

**Mme KARINE DALLAIRE :**

En fait, le Ministère détient un plan de restauration, à ma connaissance, pour une mine qui n'était plus en plus exploitation en 1995. Donc...

**LA COMMISSAIRE :**

Puis qu'est-ce qui arrive quand il y a des émissions de contaminants dans l'environnement, vu que c'est l'objectif de la loi d'essayer de limiter ces émissions de contaminants-là dans l'environnement?

**Mme CHRISTINE FOURNIER :**

Je pense qu'il faut que l'on revienne à nos notions de propriété dont on parlait tout à l'heure. Parce que si on se trouve... je vais vous donner un exemple. On serait sur un site dont l'exploitation a cessé avant 1995 qui est une propriété privée. On n'a pas d'exploitant. L'exploitant est... la société est dissoute ou elle est inexistante. Alors, donc, on ne peut pas se tourner vers la société exploitante, c'est-à-dire celle qui a exploité, pour appliquer les dispositions dont on parlait tantôt. Alors, à ce moment-là, c'est le propriétaire privé qui devient le propriétaire des résidus miniers, et ça, c'est prévu à l'article 7 de la Loi sur les mines.

**LA COMMISSAIRE :**

Oui. Mais vous m'avez expliqué tantôt que ça prend le consentement du propriétaire pour aller avec la restauration.

**Mme CHRISTINE FOURNIER :**

Quand on a un exploitant qui est toujours actif.

**LA COMMISSAIRE :**

Mais qu'est-ce qui arrive s'il y a de l'émission de contaminants, on contamine les cours d'eau, par exemple, il y a de l'érosion, qu'est-ce qui se passe?

**Mme CHRISTINE FOURNIER :**

On ne peut pas se tourner vers les sociétés, elles n'existent plus.

**LA COMMISSAIRE :**

Donc, il n'y a personne qui est responsable...

**Mme CHRISTINE FOURNIER :**

Non, parce que... c'est-à-dire...

**LA COMMISSAIRE :**

... de faire en sorte qu'on cesse l'émission de contaminants dans l'environnement?

**Mme CHRISTINE FOURNIER :**

Excusez-moi, ce n'est pas qu'on n'a pas de responsable, c'est qu'on se retrouve avec un propriétaire privé qui est propriétaire des résidus miniers. Ce ne sont pas des propriétés qui appartiennent à l'État. Donc, si on n'a pas d'exploitant encore actif, bien, on... pour le moment, on n'a personne, et ce n'est pas en vertu de la Loi sur les mines qu'on va pouvoir intervenir.

**LA COMMISSAIRE :**

Alors, je vais me tourner vers monsieur Walsh. Alors, on a une émission de contaminants suite

à... on a un propriétaire privé, il y a des haldes sur son terrain. Juste pour terminer -- excusez-moi, monsieur, je vais vous laisser réfléchir quelques secondes -- si vous pouvez nous déposer par écrit, s'il vous plaît, les superficies qui vont être restaurées versus les superficies qui ne le seront pas.

**Mme KARINE DALLAIRE :**

Le Ministère n'a pas l'information colligée de cette manière-là, mais on a les plans de restauration. Généralement, dans les plans de restauration, c'est le genre d'information qu'on va retrouver.

**LA COMMISSAIRE :**

O.K.

**Mme KARINE DALLAIRE :**

Donc, cette information-là, O.K., elle n'est pas publique, mais on peut vous déposer...

**LA COMMISSAIRE :**

Vous pouvez nous revenir, oui.

**Mme KARINE DALLAIRE :**

On va vous revenir, là, mais on a l'information, mais elle n'est pas de nature publique. Donc...

**LA COMMISSAIRE :**

Très bien.

**Mme KARINE DALLAIRE :**

... on pourra s'en reparler.

**LA COMMISSAIRE :**

Merci.

**Mme CHRISTINE FOURNIER :**

Je voudrais peut-être ajouter une chose, c'est que les plans de restauration qui sont disponibles, que le public peut consulter sur le site du Ministère, c'est depuis 2013. Ceux qui ont été approuvés, là, depuis 2013.

**LE PRÉSIDENT :**

Madame Dallaire, lorsque vous déposerez ce document...

**Mme KARINE DALLAIRE :**

Oui.

**LE PRÉSIDENT :**

... en fait, idéalement, ça serait à vous de nous faire une synthèse, ne pas faire en sorte...

**Mme KARINE DALLAIRE :**

Tout à fait.

**LE PRÉSIDENT :**

... que nous soyons obligés de le lire pour soutirer les informations.

**Mme KARINE DALLAIRE :**

Parfait.

**LE PRÉSIDENT :**

Vous pouvez tout simplement ajouter une lettre qui nous demande de maintenir la confidentialité.

**Mme KARINE DALLAIRE :**

Parfait.

**LE PRÉSIDENT :**

Et la Commission va examiner et étudier la demande de confidentialité et va statuer là-dessus.

**Mme KARINE DALLAIRE :**

Parfait. Merci.

**LA COMMISSAIRE :**

Alors, monsieur Boutin, alors, justement, on a une émission de contaminants dans l'environnement, il y a de l'érosion des haldes, ça va dans les cours d'eau. On a un propriétaire privé qui n'a pas été exploitant, donc qui n'est pas sous la juridiction du MERN. Alors, j'imagine qu'il est sous votre juridiction?

**M. ALAIN BOUTIN :**

C'est bien cela. Écoutez, on parle d'une halde, là, on parle d'un épanchement, grosso modo, dans un cours d'eau d'une halde. C'est ce que l'on voit le plus couramment. Alors, nous, à ce moment-là, la Loi sur la qualité de l'environnement a des articles de loi généraux qui permettent au Ministère d'intervenir. Dans ce cas-là, ça va être l'article 20, qui se lit comme suit :

*« Nul ne peut rejeter un contaminant dans l'environnement ou permettre un tel rejet au-delà de la quantité et de la concentration déterminées conformément à la présente loi. »*

Ça, on n'est pas dans un cas comme ça. Donc, on est plutôt dans le cas du deuxième alinéa :

*« La même prohibition s'applique au rejet de tout contaminant dont la présence dans l'environnement est prohibée par règlement ou est susceptible de porter atteinte à la vie, à la santé, à la sécurité, au bien-être ou au confort de l'être humain, de causer des dommages ou de porter autrement préjudice à la qualité de l'environnement, aux écosystèmes, aux espèces vivantes ou aux biens. »*

Alors, on intervient en vertu du deuxième alinéa, pour ce qui est de porter des dommages aux écosystèmes, tout ça. Maintenant, il y a aussi une chose qui existe dans l'article 20, hein, c'est des cas *ad hoc*. Il faut qu'il y ait une preuve qu'il y a effectivement émission d'un contaminant. Ça dépend de quoi qu'on parle. Si on parle, mettons, de possiblement d'émissions de matières en suspension dans un cours d'eau, bien, il faut le constater, il faut être en mesure d'avoir des analyses pour se rapporter et dire « oui, il y a eu une émission de contaminants, ce taux d'émission là de matières en suspension cause des problèmes à la faune aquatique », alors ce n'est pas si simple que ça. Ça a l'air simple avec l'article qu'on a. Par contre, quand on s'adresse avec des haldes de résidus miniers de style amiante qui

ne sont quand même pas lixiviable en toxique et choses comme ça, ça vient plus compliqué.

Alors, souvent, bien, c'est... je vous dirais l'article 20 est un outil *ad hoc*, pour intervenir de façon *ad hoc* sur une situation, mais l'immensité des situations qui existent par rapport à des haldes en fait un outil qui n'est pas si efficace que ça. Nous, on pense que l'outil idéal, mais écoutez, ce n'est pas législatif, puis madame Giroux nous l'a... madame Fournier nous l'a très bien expliqué, ça prend un plan plus global si on veut intervenir de façon efficacement sur des haldes comme ça, et non pas un article 20 d'une direction régionale qui essaie de faire intervenir et bouger un propriétaire qui, si je comprends bien, les résidus, ce n'est même pas lui qui les a mis là. Alors...

**LA COMMISSAIRE :**

Mais il en est quand même propriétaire?

**M. ALAIN BOUTIN :**

C'est ce que la Loi sur les mines nous dit.

**LA COMMISSAIRE :**

C'est ce que la Loi sur... mais on va y revenir, parce que je veux continuer, mais je veux vraiment creuser avec vous l'article 20. Je veux surtout par rapport à la qualité de l'air ambiant. Donc, je vais vous revenir avec ça tantôt, suite à nos discussions qu'on a eues hier, je vais essayer de résumer certaines choses avec vous, mais je vais me retourner encore vers vous. Encore une fois, la Loi sur les mines, on veut éviter l'émission de contaminants dans l'environnement, on veut... Alors, est-ce qu'il n'y aurait pas... pour remplir cet objectif-là, on ce qu'on voudrait limiter l'accès aux haldes? Ou aux endroits où est-ce qu'il y a une accumulation de résidus miniers?

**Mme KARINE DALLAIRE :**

Dans... lorsqu'il y a la fermeture d'une mine, il y a des mesures qui sont prévues être mises en place, là, pour éviter ou pour bloquer l'accès, là, entre autres aux ouvertures minières, mais aussi aux haldes, là. Les sites étant extrêmement grands, ce qu'on voit, c'est que les mesures que... même s'il y a une barrière qui est mise en travers d'un chemin, les gens réussissent quand même, là, à accéder à un site minier, soit aux haldes, les résidus, ou aux fosses, là, qui sont... qui peuvent être, là, ou qui peuvent ne pas être stables, là, ni au point de vue chimique ni au point de vue physique, là. Donc, oui, il y a des mesures qui sont prévues, mais dans les faits, est-ce qu'elles sont efficaces, ce qu'on constate, c'est que, non, elles ne sont pas efficaces.

**LA COMMISSAIRE :**

Est-ce que ça relèverait du propriétaire à ce moment-là? Est-ce que le propriétaire...

**Mme KARINE DALLAIRE :**

Oui.

**LA COMMISSAIRE :**

... aurait une obligation, à ce moment-là, d'assurer une certaine surveillance ou...

**Mme KARINE DALLAIRE :**

Oui. Oui, c'est au propriétaire, là, qu'incombe la responsabilité de sécuriser son site, là. Évidemment, oui.

**LA COMMISSAIRE :**

Merci. Je vais me tourner vers les... vers le... non, c'est beau, je vais attendre pour le ministère des Affaires municipales. Je vais vous revenir plus tard par rapport à ça.

Alors, on va retourner au registre.

**LE PRÉSIDENT :**

Alors, merci. Monsieur Elphège Thibodeau. Bon après-midi.

---

**M. ELPHÈGE THIBODEAU**

**M. ELPHÈGE THIBODEAU :**

Rebonjour, monsieur Zayed, et madame, et monsieur Magnan. Voilà ma question : pourquoi les quelque 300 millions d'Américains, à l'exception de la Californie, ont les poumons humains plus solides et plus résistants que les 7 millions de québécois?

**LE PRÉSIDENT :**

O.K. Alors, vous avez...

**M. ELPHÈGE THIBODEAU :**

Est-ce que vous avez besoin de plus d'explications?

**LE PRÉSIDENT :**

Non. Non, mais disons que je vais reprendre votre question, comme vous pouviez l'imaginer, et de la rendre sous une forme un peu plus admissible, mettons.

**M. ELPHÈGE THIBODEAU :**

O.K.

**LE PRÉSIDENT :**

Moins ironique. Ce que je voulais savoir, d'abord pour... du ministère de la Santé, est-ce que, selon les études que vous avez réalisées, est-ce que Asbestos présente un taux anormalement élevé soit de mortalité du cancer, d'un cancer associé à l'amiante en général, un mésothéliome de la plèvre, ou encore un niveau de lésions -- peut-être tout à l'heure avec la CNESST -- pour les travailleurs éventuellement. Donc, on parle juste d'Asbestos.

**M. YVES JALBERT :**

On a des observations des secteurs, mais j'inviterais les gens de la Direction de santé publique de l'Estrie à venir expliquer ce qu'il en est.

**LE PRÉSIDENT :**

Il va s'asseoir à côté de vous, mais soyez gentil avec lui.

**M. ELPAGE THIBODEAU :**

Merci.

**LE PRÉSIDENT :**

Bonjour.

**M. ÉRIC LAMPRON-GOULET :**

Bonjour. Éric Lampron-Goulet, médecin spécialiste en santé publique, médecine préventive à la

Direction santé publique de l'Estrie.

**LE PRÉSIDENT :**

Très bien.

**M. ÉRIC LAMPRON-GOULET :**

En fait, il y a un bulletin d'information qu'on publie qui s'appelle le Vision Santé publique, qui est accessible en ligne, qui fait le portrait des MADO, donc maladies à déclaration obligatoire liées à l'amiante. Donc, on a fait un bilan en octobre 2018 qui fait le portrait pour le CIUSSS de l'Estrie, CHUS. Je vais vous résumer deux... en deux lignes ce bulletin que vous pourrez regarder.

Le taux d'incidence de l'Estrie est comparable à celui du Québec...

**LE PRÉSIDENT :**

Voulez-vous définir « incidence »?

**M. ÉRIC LAMPRON-GOULET :**

Oui, excusez. Donc, le taux de maladies liées à l'amiante qui survient à chaque année en Estrie est comparable à celui du Québec, donc de 3.5 cas déclarés par 100 000 personnes/année. Cependant, lorsqu'on regarde le réseau local de service d'Asbestos, donc la région, si on peut dire, d'Asbestos, ce taux est de neuf fois supérieur au taux d'incidence du reste de l'Estrie, donc avec 31 cas déclarés par 100 000 personnes/année. Donc, c'est un portrait que vous pourrez regarder plus longuement si vous le souhaitez.

**LE PRÉSIDENT :**

J'aimerais juste comprendre. Donc, vous dites, au fond, le taux, l'incidence à Asbestos est similaire à celle du Québec?

**M. ÉRIC LAMPRON-GOULET :**

À Asbestos, non. À Asbestos, on est à neuf fois le taux régional de l'Estrie.

**LE PRÉSIDENT :**

Exact, c'est à 3.5 -- 3,5?

**M. ÉRIC LAMPRON-GOULET :**

3,5, c'est le taux de l'Estrie...

**LE PRÉSIDENT :**

De l'Estrie.

**M. ÉRIC LAMPRON-GOULET :**

... qui est comparable à celui du reste du Québec.

**LE PRÉSIDENT :**

O.K.

**M. ÉRIC LAMPRON-GOULET :**

Lorsqu'on regarde l'ensemble de l'Estrie incluant Asbestos, donc l'ensemble de toutes les... le reste de l'Estrie...

**LE PRÉSIDENT :**

O.K. Mais à Asbestos...

**M. ÉRIC LAMPRON-GOULET :**

... on est à un taux comparable...

**LE PRÉSIDENT :**

... c'est neuf fois supérieur?

**M. ÉRIC LAMPRON-GOULET :**

... puis à Asbestos, on est à neuf fois supérieur.

**LE PRÉSIDENT :**

Puis on parle de l'incidence de...?

**M. ÉRIC LAMPRON-GOULET :**

Des cas de... reliés à l'amiante. Donc, les maladies à déclaration obligatoire incluent l'amiantose, des mésothéliomes, et les cancers du poumon qui sont liés à l'amiante.

**LE PRÉSIDENT :**

Est-ce que vous avez la ventilation?

**M. ÉRIC LAMPRON-GOULET :**

On a ce... tout ça dans le portrait, effectivement .

**LE PRÉSIDENT :**

Pourriez-vous déposer le document, s'il vous plaît?

**M. ÉRIC LAMPRON-GOULET :**

On peut la déposer, effectivement .

**LE PRÉSIDENT :**

Et docteur Jalbert ou... à vous aussi, la question pourrait se poser à vous aussi, vous l'expliquez de quelle façon? Parce que c'était ça, au fond, votre question, monsieur Thibodeau?

**M. ELPHÈGE THIBODEAU :**

Bien, pas tout à fait, il va falloir que je complémente un petit peu.

**LE PRÉSIDENT :**

Bien, je vais juste finir.

**M. ELPHÈGE THIBODEAU :**

Oui.

**LE PRÉSIDENT :**

On attend, s'il vous plaît. Monsieur... docteur Jalbert?

**M. YVES JALBERT :**

Bien, en fait, je pourrais dire qu'on peut faire la même observation autour de Thetford Mines aussi, autour de la région de... en fait, dans le sein de la région Chaudière-Appalaches. Évidemment, compte tenu de l'activité minière qui...

**LE PRÉSIDENT :**

Bien, dans le cas de Thetford Mines, donnez-nous l'information pendant que vous y êtes, puisque vous nous mettez l'eau à la bouche.

**M. YVES JALBERT :**

Chaudière-Appalaches a deux fois plus de maladies de l'amiante professionnelles que le Québec. Le réseau local de santé de Thetford a cinq fois plus de maladies de l'amiante professionnelles que la région de Chaudière-Appalaches.

**LE PRÉSIDENT :**

On parle de professionnelles?

**M. YVES JALBERT :**

Oui, maladies de l'amiante professionnelles.

**LE PRÉSIDENT :**

Professionnelles?

**M. YVES JALBERT :**

Oui. Professionnelles, oui, je suis... je suis... je n'ai pas plus large que professionnelles.

**LE PRÉSIDENT :**

O.K. Donc, vos chiffres à vous étaient aussi pour les professionnelles?

**M. ÉRIC LAMPRON-GOULET :**

Non. Nous, on faisait...

**LE PRÉSIDENT :**

C'était populationnel?

**M. ÉRIC LAMPRON-GOULET :**

... l'ensemble de la population, qui incluait autant les travailleurs que la population en général.

**LE PRÉSIDENT :**

O.K. Je ne voudrais pas me mélanger. Donc, restons avec le même dénominateur, restons dans une approche populationnelle.

**M. YVES JALBERT :**

J'aimerais appeler... oui, c'est ça, monsieur... docteur Deshaies pour avoir l'équivalent. Merci.

**M. PIERRE DESHAIES :**

Oui, bonjour.

**LE PRÉSIDENT :**

Bonjour.

**M. PIERRE DESHAIES :**

M. Pierre Deshaies, région Chaudière-Appalaches. La grande majorité des cas sont de nature professionnelle. Maintenant, si c'est un besoin de la commission, on pourra avoir les données équivalentes, mais pour l'instant, on a seulement les données pour les maladies professionnelles.

**LE PRÉSIDENT :**

Vous n'avez pas l'incidence, comme pour Asbestos, pour la population?

**M. PIERRE DESHAIES :**

C'est-à-dire pour l'ensemble de la population cependant, dans les données que... auxquelles moi, j'ai pu avoir accès, la grande majorité des cas est associée à une exposition professionnelle. Il y a quelques cas qui sont associés à une exposition qui n'est pas professionnelle, donc des gens, des familles de travailleurs qui ont pu être exposées aux vêtements, des gens qui vivaient près des haldes, c'est quelques cas, là, sur les périodes qui ont été analysées.

**LE PRÉSIDENT :**

Est-ce que... si je vous demandais d'établir le pourcentage juste pour comparer deux villes, est-ce que ça serait trop approximatif pour que ça soit fiable, ou quoi?

**M. PIERRE DESHAIES :**

Je pense que la... dans les ordres de grandeur, là, des taux, ce serait comparable. J'y vais de mémoire, mais on pourra vous donner les chiffres plus exacts. Sur les quelques centaines de cas qu'on a répertoriés dans les dix dernières années dans notre région, de mémoire je crois qu'il y a quatre cas qu'on associe de façon, disons, qui est non professionnelle, parce que souvent, il y a une contribution d'exposition au travail. Donc, ça fait un très petit pourcentage.

**LE PRÉSIDENT :**

Mais je repose ma question : est-ce que si je vous demande un tableau synthèse, est-ce que ça serait fiable ou pas fiable?

**M. PIERRE DESHAIES :**

Pour avoir les données de même nature que celles de l'Estrie?

**LE PRÉSIDENT :**

Oui, oui.

**M. PIERRE DESHAIES :**

Oui, on pourrait les produire dès que possible.

**LE PRÉSIDENT :**

Alors...

**M. PIERRE DESHAIES :**

Mais les données que docteur Jalbert présente, là, qu'il y a deux fois plus de nouveaux cas de maladies liées à l'amiante dans Chaudière-Appalaches par rapport au Québec, et c'est de l'ordre de cinq fois plus dans la zone de Thetford Mines, dans la MRC, puis donc ça fait dix fois plus que le Québec. Si on inclut tous les cas, incluant les cas liés à une exposition non professionnelle, ça va être du même ordre de grandeur, mais on pourra...

**LE PRÉSIDENT :**

À ce moment-là, je vais vous demander de le déposer, parce que pour moi, c'est clair, si c'est une maladie à déclaration obligatoire, si vous avez, sur ce... pour ces déclarations, le nombre de personnes exposées professionnellement, il me semble que c'est assez simple de dériver l'impact sur la population.

Donc, ce que je voudrais savoir également, est-ce que ces pourcentages... ces pourcentages, est-ce qu'elles ont... est-ce qu'ils ont évolué dans le temps, ou ils sont relativement stables? Pour vous comme pour Asbestos? Comme pour... oui, pour vous, Thetford Mines, comme pour Asbestos? Docteur Jalbert.

**M. YVES JALBERT :**

Ce qui a probablement évolué dans le temps, c'est l'origine professionnelle, c'est-à-dire qu'à l'heure actuelle, il y a de plus en plus de gens qui sont exposés aux produits de l'amiante par rapport aux gens qui ont été travailleurs de mines d'amiante en tant que tels. Mais les ratios en tant que tels, si on projette dans le temps, je crois, sous toutes réserves, qu'on a quelque chose qui ressemble à ça. Il faudrait explorer davantage nos données, par contre.

Une chose cependant, oui, il y a des maladies à déclaration obligatoire; malheureusement, elles sont affectées du même problème que toutes les autres maladies à déclaration obligatoire, c'est que c'est très comportemental; il y a quelque part un professionnel qui doit remplir un formulaire et envoyer ça au gouvernement, et souvent ce n'est pas fait. Donc, on sait que notre système de... ce qu'on appelle les MADO, maladies à déclaration obligatoire, nous génère une sous-déclaration assez importante, ce qui fait que les études dans le temps doivent s'appuyer davantage sur nos registres de cancer et les données d'archives des établissements, et donc il faut quand même creuser de ce côté-là. Donc, ce ne sont pas des données que nous avons facilement. Ça explique que nous avons, disons, une certaine

modestie quand on arrive à expliquer de façon fine ce genre de données.

**LE PRÉSIDENT :**

Mais reste j'aimerais quand même que vous répondiez à ma question : est-ce que le... ce pourcentage a évolué au fil du temps? Vers la hausse, vers la baisse?

**M. YVES JALBERT :**

Peut-être que... oui, on me fait signe que... oui.

**M. PIERRE DESHAIES :**

Si je peux me permettre, pour notre région, on a encore plusieurs cas. C'est quand même des petits nombres, il faut, je pense, le présenter comme ça. Donc, il y a des fluctuations quand même d'une année à l'autre, mais il y a encore plusieurs cas par année. Et pour l'instant, on ne voit pas de tendance à la hausse ou à la baisse, mais c'est ça...

**LE PRÉSIDENT :**

O.K.

**M. PIERRE DESHAIES :**

... donc, on ne sait pas pour les prochaines années. Donc, ça se maintient, parce qu'évidemment, c'est le reflet des expositions passées -- on le verra dans la présentation ce soir, là -- le... il y a un temps, entre le moment de l'exposition et l'arrivée des maladies, donc...

**LE PRÉSIDENT :**

Bien, en fait, ce que je souhaiterais, au-delà des pourcentages, c'est que vous mettiez le nombre également. Parce que, je prends l'exemple d'Asbestos, il y a 6 000, 7 000 habitants. Alors, c'est sûr, pour augmenter... si c'était 6 millions, pour augmenter le nombre de cas de cancers de 1 % pour 6 millions, ça fait beaucoup de cas de cancers, mais sur 6 000 personnes, un cas ou deux peut faire augmenter le pourcentage de façon assez importante. Donc, la même demande, je voudrais l'adresser aussi pour votre collègue tout à l'heure qui est venu pour Asbestos, et pour lui demander de nous fournir l'information pas seulement en pourcentage, mais en chiffres, s'il vous plaît. Merci. Ça va?

**M. ELPHÈGE THIBODEAU :**

Ce que je voulais aussi insinuer, c'est qu'aux États-Unis, à l'exception de la Californie, pour qu'un matériau soit réputé matériau d'amiante, il faut que ce matériau contient plus grand que 1 % de fibres d'amiante respirables. Ça veut dire que la méthode Monsieur le président, plus grand que 0.2, 0.3 micron. Tout ce qui est en dessous de ça n'est pas considéré comme fibre d'amiante. Donc, pourquoi est-ce qu'il y a 300 millions d'Américains -- et on sait comment est-ce qu'ils sont très sévères -- ont décidé, pour qu'un matériau soit amiante, soit à 1 %? Parce que l'IRSST a développé une méthode pour aller en deçà de 1 %, mais ça comporte un grand biais. Moi, j'ai envoyé plusieurs échantillons, et pour le même matériau, on se retrouve tantôt non détecté, tantôt traces, et tantôt plus petit que 1 %, mais ils vont écrire « plus petit que 1 %, mais plus grand que 0.1 % ». Donc, est-ce que... c'est pour ça que je demandais la question : est-ce que les poumons des Américains sont plus solides que les nôtres?

**LE PRÉSIDENT :**

Bon. Je pense que ce qui a pu être répondu, ce que j'ai pu poser comme question, a été posé. Je ne voudrais pas aller plus loin.

**LA COMMISSAIRE :**

Mais si je comprends bien, vous voulez demander pourquoi est-ce qu'on a cette norme-là au Québec comparativement à la norme qui est aux États-Unis. Donc, nous, pour avoir un matériel qui contient de l'amiante, la norme est 0.01 %...

**LE PRÉSIDENT :**

0.1.

**LA COMMISSAIRE :**

... -- 0.1, tandis qu'aux États-Unis c'est 1 %. Alors, qu'est-ce qui explique cette différence-là. C'est ça votre question?

**M. ELPHÈGE THIBODEAU :**

Tout à fait, parce qu'en bas de 1 %... on a trafiqué un peu la méthode, parce que le coefficient de variation de la méthode EPA, c'est 1 % et plus.

**LA COMMISSAIRE :**

On va demander pourquoi est-ce qu'ils ont établi la norme à zéro un point... 0.1 %. Alors, ça relève du ministère de la Santé? Ministère de la Santé, monsieur Jalbert? Non, monsieur Walsh? La CSS... monsieur...

**M. JAMIE POCH WEBER :**

Oui...

**LA COMMISSAIRE :**

Monsieur Weber?

**M. JAMIE POCH WEBER :**

Oui, on a une... oui, on a effectivement une norme à 0,1 %, mais je n'ai pas l'information en ce moment à savoir d'où ça vient puis pourquoi il y a les différences avec le 1 % aux États-Unis, là.

**LA COMMISSAIRE :**

Et c'est qui qui l'a établie, cette norme-là?

**M. JAMIE POCH WEBER :**

C'est établi comme les autres normes, c'est établi en comité, là, paritaire.

**LA COMMISSAIRE :**

Mais elle se retrouve à quelque part. Elle se retrouve où cette norme?

**M. JAMIE POCH WEBER :**

Dans le Code de sécurité pour les travaux de construction et dans le règlement sur les...

**LA COMMISSAIRE :**

Et qui est responsable d'adoption de ces normes-là?

**M. JAMIE POCH WEBER :**

Dans le cas du Code de sécurité pour les travaux de construction, s'il y a un comité...

**LA COMMISSAIRE :**

Oui, mais qui a l'autorité législative, en fait? Qui peut adopter ces normes-là? Parce que j'imagine, vous, vous faites une recommandation...

**M. JAMIE POCH WEBER :**

Exact. Le comité...

**LA COMMISSAIRE :**

... parce que vous n'avez pas de pouvoir législatif, donc à qui revient le pouvoir législatif d'adopter ces normes-là?

**M. JAMIE POCH WEBER :**

Le comité-conseil donne la recommandation au conseil d'administration, puis c'est le conseil d'administration qui approuve.

**LA COMMISSAIRE :**

Mais vous n'avez pas... donc, vous avez un pouvoir réglementaire, vous pouvez adopter des règlements comme l'Assemblée nationale?

**M. JAMIE POCH WEBER :**

Oui, bien, une fois que c'est adopté par le conseil d'administration, ça s'en va au gouvernement, à l'Assemblée nationale, pour son approbation.

**LA COMMISSAIRE :**

Et quel ministère le présente?

**M. JAMIE POCH WEBER :**

Je ne le sais pas.

**LA COMMISSAIRE :**

Est-ce que c'est vous? C'est le ministère du Travail? Très bien. Merci, c'est ce que j'essayais de chercher, l'autorité législative.

**M. JAMIE POCH WEBER :**

C'est bon.

**LA COMMISSAIRE :**

Mais je vous remercie. Alors, vous allez nous revenir, monsieur Weber?

**M. JAMIE POCH WEBER :**

Oui oui oui oui. Oui.

**LA COMMISSAIRE :**

O.K.

**M. JAMIE POCH WEBER :**

Pour les... d'où vient...

**LA COMMISSAIRE :**

C'est de savoir d'où provient, puis pourquoi est-ce que le Canada a une norme, pourquoi est-ce que le Québec a une norme, pourquoi est-ce que les États-Unis ont une norme. Juste comprendre comment est-ce que cette norme-là de 0.1 % s'est établie.

**M. JAMIE POCH WEBER :**

On va chercher l'information.

**LA COMMISSAIRE :**

Je vous remercie.

**M. ELPHÈGE THIBODEAU :**

Monsieur Zayed, j'aimerais empêcher le chimiste Lavoisier de se retourner dans sa tombe. Vous savez que monsieur Lavoisier est le père de la chimie, j'entends parler comme... lorsqu'un minerai d'amiante a 6 % en moyenne dans le gisement, il est impossible de retrouver 40 % à nulle part dans les résidus miniers, et même dans le minerai. Ce que les gens confondent, c'est que lorsqu'on donne 40 %...

**LE PRÉSIDENT :**

Monsieur Thibodeau, monsieur Thibodeau...

**M. ELPHÈGE THIBODEAU :**

Oui.

**LE PRÉSIDENT :**

Malheureusement, je vous aime bien, mais...

**M. ELPHÈGE THIBODEAU :**

Moi aussi.

**LE PRÉSIDENT :**

Donc, je vous ai laissé beaucoup de temps, mais là, il faut que je vous arrête.

**M. ELPHÈGE THIBODEAU :**

C'est bien.

**LE PRÉSIDENT :**

D'accord, merci.

**M. ELPHÈGE THIBODEAU :**

À la prochaine.

**LE PRÉSIDENT :**

On prendra une dernière personne avant la pause, madame Sylvie Berthaud. Bon après-midi, madame.

---

**Mme SYLVIE BERTHAUD**

**Mme SYLVIE BERTHAUD :**

Bon après-midi. Bonjour, messieurs, dames. Mon point, ma question posera sur la page 8 du rapport sectoriel 4.8, c'est-à-dire, je crois, « Économie et Innovation ». Oui, c'est correct?

**LE PRÉSIDENT :**

Je vous attends, je vous attends.

**Mme SYLVIE BERTHAUD :**

Alors, bon, un petit rappel pour la population en général que la mission du BAPE est d'éclairer la décision gouvernementale dans une perspective de développement durable, donc tant du point de vue écologique, social qu'économique, puis j'ai regardé les 16 recommandations, donc : santé et qualité de vie, protection de l'environnement, prévention, précaution, préservation de la biodiversité, respect de la qualité du support des écosystèmes, pollueurs-payeurs, internalisation des coûts, et il y en a d'autres.

**LE PRÉSIDENT :**

En fait, vous faites référence aux principes...

**Mme SYLVIE BERTHAUD :**

Voilà.

**LE PRÉSIDENT :**

... du développement durable. Très bien.

**Mme SYLVIE BERTHAUD :**

Qu'on est supposé adopter depuis déjà longtemps parce que la... il y a une loi là-dessus. Le

ministère de l'Environnement, je pense, a aussi cette charge-là. Donc, je vois, en... dans le rapport en question, 4.8, il est mentionné beaucoup d'entreprises existantes ou futures concernant la valorisation des résidus miniers. Comme hier, moi, j'irais spécifiquement sur le point de la valorisation des résidus miniers pour faire du magnésium par le processus d'électrolyse au chlore, qui nous inquiète, et donc, je vois que Alliance Magnésium est de nombreuses fois citée dans ce rapport. C'est Alliance Magnésium, mais ça pourrait être d'autres qui utiliseraient le même procédé. Moi, peu importe, c'est le procédé qui nous interpelle.

Alors, non seulement on parle d'économie durable, de développement durable, mais aussi d'économie circulaire, « *tout en réduisant l'empreinte environnementale et en contribuant au bien-être des individus et des collectivités* » -- je cite dans le document -- « *et même préserver les écosystèmes* ». Alors, ce que je voudrais mettre en parallèle et poser la question, comment c'est conciliable quand je vois, dans... la firme qui travaille, par exemple avec Alliance Magnésium, Seneca ingénierie-conseil, le procédé est hautement énergivore. Une autre firme, Hatch, qui est énorme, là, ils ont des travaux un peu partout dans le monde, et d'ailleurs, ils ont travaillé sur une méga entreprise de magnésium par électrolyse en Chine, qui est en faillite alors qu'elle a démarré en 2016. Monsieur Joe Lombard de Hatch nous dit :

« *Les qualités vertes du magnésium sont encore à confirmer. Pour faire pencher le verdict en sa faveur, il faudrait réduire les gaz à effet de serre à l'étape du processus primaire...* » -- je crois, parce que c'est dans le coin de ma feuille, là -- « *... du processus primaire.* ».

Voilà. Et il nous dit aussi, monsieur Joe Lombard de Hatch : « *La gestion des dégagements gazeux est toujours importante, mais elle devient critique dans une usine de production de magnésium par électrolyse en raison de la toxicité du gaz libéré... des gaz libérés.* »

Je m'appuie aussi, pour poser la question « comment c'est conciliable », sur le PR 4.1-B, je suppose que c'est la santé, qui nous dit, en page 35 :

« *Ce cadre devra aussi tenir compte des effets cumulatifs potentiels de l'ensemble des polluants générés par les projets de valorisation.* »

Et en page 37, pour finir :

« *Aucune valorisation des résidus ne devrait être permise, à moins d'avoir l'assurance que d'autres substances -- silice, dioxine, furane, et caetera -- ne viendront pas contaminer l'environnement.* »

Voilà. Donc, comment est-ce compatible, tout ça?

**LE PRÉSIDENT :**

Je suis bien content que vous ne posez pas la question à la commission, que je suis juste la charnière. J'adresserai la question directement au ministère de l'Économie, pour voir un peu comment sa philosophie ou son idéologie à travers laquelle les projets de valorisation s'inscrivent dans une économie circulaire et souscrivent aux principes du développement durable.

**Mme DANIELLE PÉPIN :**

O.K. La question est quand même complexe, là. Donc...

**LE PRÉSIDENT :**

Bien, écoutez, si vous voulez prendre le temps d'y réfléchir, on peut faire la pause dès maintenant puis revenir avec votre réponse, c'est comme vous voulez.

**Mme DANIELLE PÉPIN :**

Ça peut être ça. C'est comme vous voulez.

**LE PRÉSIDENT :**

Non non, c'est comme vous...

**Mme DANIELLE PÉPIN :**

Moi, je mets... c'est que je peux amorcer peut-être une question...

**LE PRÉSIDENT :**

Allez-y.

**Mme DANIELLE PÉPIN :**

... parce que, t'sais, il y a quand même plusieurs choses qui ont été mises bout à bout, là. Donc, nous, quand on analyse un projet économique, on fait... on s'assure que l'entreprise va respecter les lois, les règles et les règlements. Donc, on demande des questions techniques, mais naturellement, on n'est pas les gens qui opérons ces équipements-là. Donc, on demande à ce qu'ils aient... qu'ils nous fournissent les éléments qui vont nous permettre de se dire que ces équipements-là sont conformes et qu'ils vont respecter les lois en vigueur.

Donc, les entreprises font aussi des revues diligentes lorsqu'ils ont... quand ils font les investissements. Les revues diligentes sont portées à notre attention, on les regarde, on pose les questions pour s'assurer que ça répond aux besoins. Donc, c'est plus dans ce sens-là. Je ne peux pas vous dire l'équipement que l'entreprise va utiliser, elle va faire telle chose, l'équipement appartient à l'entreprise, puis c'est l'entreprise qui l'opère puis qui doit respecter les règles et règlements.

**LE PRÉSIDENT :**

Monsieur Walsh, de votre côté de votre ministère, est-ce que vous avez une responsabilité pour examiner, évidemment, la nature du procédé et ses impacts sur l'environnement?

**M. PIERRE WALSH :**

Absolument. Je pense qu'on fait le tour des différentes émissions qui sont associées à un projet. Elles sont analysées en fonction des recommandations. Du côté de l'eau, par contre... par exemple, on fait des OER, des objectifs environnementaux de rejet, qui tiennent en compte les propriétés toxicologiques, y compris les aspects de bioaccumulation et de persistance dans l'environnement des différentes substances. Donc, les objectifs environnementaux de rejet sont utilisés pour la... l'évaluation, par exemple, des plans de restauration que pourrait suggérer au Ministère le MERN.

D'un autre côté, pour des émissions... sans faire de... aller directement sur un projet particulier, là, mais des émissions de substances qui peuvent avoir, donc, des effets de persistance et de bioaccumulation comme les dioxines, furanes, bien, à un moment donné, il y a des décisions qui se prennent, et il y a des normes qui sont établies. On a parlé des normes tout à l'heure et à quel endroit on met les normes, des fois, dans des... des types d'effets continus, mais certaines fois, il faut trancher et mettre une norme à un certain endroit. Donc, pour les dioxines, furanes, il y a une norme dans le Règlement sur l'assainissement de l'atmosphère pour l'air ambiant.

**LE PRÉSIDENT :**

Et est-ce que vous avez des objectifs environnementaux de rejet spécifiquement pour l'amiante?

**M. PIERRE WALSH :**

Pour l'amiante, il n'y en a pas. Je ne pense pas, non.

**LE PRÉSIDENT :**

Pour les résidus d'amiante?

**M. PIERRE WALSH :**

En fait, non. Ce sont des normes, je pense, qui sont par contaminant. Donc, ce sera des normes, par exemple, ça pourrait être sur le nickel, sur le magnésium. Mais je ne crois... bien, je vais vérifier, là, mais prenez ma réponse comme telle pour l'instant.

**LE PRÉSIDENT :**

Et s'il n'y a pas... si vous ne fixez pas des objectifs environnementaux de rejet, donc des cibles à respecter, quelle est l'utilité du suivi que vous allez demander?

**M. PIERRE WALSH :**

Là, vous parlez du côté eau?

**LE PRÉSIDENT :**

Ça peut être eau, air, peu importe. Bien, les objectifs environnementaux de rejet, ça ne touche pas l'air?

**M. PIERRE WALSH :**

Non, c'est pour l'eau seulement.

**LE PRÉSIDENT :**

C'est pour l'eau? Donc...

**M. PIERRE WALSH :**

Oui, bien, en général, si on fait un suivi, c'est en général pour suivre les... le respect des critères, le respect des objectifs.

**LE PRÉSIDENT :**

Oui, mais si vous n'avez pas d'objectifs?

**M. PIERRE WALSH :**

Bien, s'il n'y a pas d'objectifs... là, vous faites référence à l'amiante?

**LE PRÉSIDENT :**

Oui oui.

**M. PIERRE WALSH :**

Bien, comme pour l'amiante, s'il pourrait avoir des... il y a des situations où ce n'est pas nécessairement l'émission d'une norme ou d'un critère qui est la meilleure pour gérer une situation. Dans le cas de l'amiante, ce serait le cas, par exemple, parce qu'on a dit que l'objectif était de... pourrait être vraiment bas, et actuellement, il est difficile d'évaluer son... il serait difficile d'évaluer son respect ou pas compte tenu des possibilités de mesure, donc on y va indirectement en limitant le plus possible l'émission de fibres tout près des sources. Donc, c'est la façon d'avoir un... ce n'est pas nécessairement un rejet complètement zéro, là, mais c'est la façon de limiter au maximum les émissions pour...

**LE PRÉSIDENT :**

Mais ça serait quoi, une appréciation purement qualitative? C'est : vous allez, mettons, mesurer, mettons, dix fibres, vous allez... est-ce que vous pouvez considérer que dix fibres par litre, c'est beaucoup ou c'est peu ou c'est moyen, ou...?

**M. PIERRE WALSH :**

Disons qu'il y a des... une activité génère... peut générer de l'amiante, en fait, tout va être suggéré pour éviter qu'il y ait quelque émission que ce soit. Pour le vérifier, on suggère d'installer un système de suivi autour pour évaluer quelles sont les concentrations au... à l'état zéro, au niveau zéro, donc avant le début des projets.

**LE PRÉSIDENT :**

Ça, ça va. Ça, ça va.

**M. PIERRE WALSH :**

O.K. Alors, une fois que c'est déterminé, que le niveau de base est déterminé autour de...

**LE PRÉSIDENT :**

Hum hum.

**M. PIERRE WALSH :**

... de la source, alors ce qu'on veut, c'est qu'il n'y ait pas d'ajout supplémentaire de fibres à ce niveau-là.

**LE PRÉSIDENT :**

Hum hum.

**M. PIERRE WALSH :**

Donc, on ne veut pas empirer une situation qui existait déjà. Évidemment, si je dis « empirer », ou...

**LE PRÉSIDENT :**

Mais peut-être qu'il n'y a pas de fibres à l'heure actuelle, avant le projet, peut-être que vous n'en trouverez pas?

**M. PIERRE WALSH :**

Alors, s'il n'y en avait pas...

**LE PRÉSIDENT :**

Oui.

**M. PIERRE WALSH :**

... ça, ça voudrait dire que si on était en bas des limites...

**LE PRÉSIDENT :**

Oui, oui.

**M. PIERRE WALSH :**

... de détection des appareils, on serait déjà à un niveau de risque très élevé.

**LE PRÉSIDENT :**

O.K. Mais à ce moment-là, ça... il existe...

**M. PIERRE WALSH :**

Donc, on ne peut pas en rajouter par-dessus ça.

**LE PRÉSIDENT :**

Mais je veux bien...

**M. PIERRE WALSH :**

Oui.

**LE PRÉSIDENT :**

... mais comment vous pouvez savoir si on rajoute ou pas, si dans les deux cas vous êtes en dessous du seuil?

**M. PIERRE WALSH :**

Bon, bien, c'est justement, si on n'en rajoute pas, c'est parce qu'on n'en détectera pas, ou si on... si on a trouvé qu'il y avait, par exemple, un niveau de base de, disons, 0.001 fibre par cc ou par ml, et si, après une année de *monitoring* le long des sources, le long de la source potentielle, on est encore à ces niveaux-là, bien, on peut être confiant que la nouvelle source n'a pas empiré la situation.

**LE PRÉSIDENT :**

O.K. Et si c'est plus?

**M. PIERRE WALSH :**

Et si c'est plus, à ce moment-là, bien, il y a des conditions dans les CA maintenant, donc il y a peut-être des rétroactions à faire au niveau des sources d'émission, qui, si elles sont avancées... une source d'émission, un promoteur, un projet qui s'est avancé à une certaine performance est tenu de respecter cette performance-là par l'autorisation.

**LE PRÉSIDENT :**

O.K. Donc, si je vous résume bien, pour le cas de l'amiante, pour le moment, votre ministère n'a pas l'intention de définir des objectifs environnementaux de rejet. Par contre, son approche, ça va être avant, après, ça veut dire décrire l'environnement avant l'intervention et cette description servira, là, de toile de fond, et dès qu'il y aura des évidences à l'effet qu'on commence à dépasser ce niveau de référence, pour vous, ça va être un seuil inacceptable?

**M. PIERRE WALSH :**

Ce sera un... en tout cas, ce sera le signal qu'il pourrait y avoir un risque d'augmenter les fibres dans l'air ambiant.

**LE PRÉSIDENT :**

Dans l'air ou dans l'eau?

**M. PIERRE WALSH :**

Oui, dans l'eau, c'est une autre situation, là. Je pourrais... parce qu'on n'a vraiment d'objectifs.

**LE PRÉSIDENT :**

Mais c'est parce que, depuis tout à l'heure, on parle des objectifs environnementaux de rejet, là.

**M. PIERRE WALSH :**

Mais on a commencé en parlant des contaminants comme les dioxines et les... avec madame, plus que seulement l'amiante, là. Donc, c'était pour ça que je passais aussi par les objectifs environnementaux de rejet.

**LE PRÉSIDENT :**

O.K. Oui, parce que pour l'air, on va revenir là-dessus, ma collègue et moi, là, donc on ne voulait pas mêler, mais finissons avec l'eau, là. Donc, la description de base qui est finalement le bruit de fond microenvironnemental que vous allez établir avant toute intervention, et ensuite, le suivi va être de vérifier la comparaison entre les valeurs que vous obtenez après l'amorce des travaux et tout au long des travaux par rapport à cette base de bruit de fond?

**M. PIERRE WALSH :**

Je pense qu'on n'a pas beaucoup de données dans l'eau pour l'amiante actuellement. Je pense qu'il n'y a pas d'OER et il n'y a pas cette même approche de niveau zéro autour des sources, là, qu'on a pour l'air.

**LE PRÉSIDENT :**

O.K.

**M. PIERRE WALSH :**

L'approche que je vous décrivais là était pour l'air uniquement.

**LE PRÉSIDENT :**

O.K. Mais pour l'eau, qu'est-ce qu'on fait?

**M. PIERRE WALSH :**

Bien, je ne sais pas s'il y a déjà eu des interventions qui ont été faites pour l'amiante dans l'eau. Je vais inviter... je vais consulter mon collègue du milieu aquatique...

**LE PRÉSIDENT :**

O.K.

**M. PIERRE WALSH :**

... qui pourra... qui n'est pas ici -- qui pourra... je pourrais lui demander une réponse là-dessus.

**LE PRÉSIDENT :**

D'accord, merci. Alors voilà, je vous remercie.

**Mme DANIELLE PÉPIN :**

Je m'excuse... je pourrais...

**LE PRÉSIDENT :**

Ah! Oui, mon collègue a une petite question.

**Mme DANIELLE PÉPIN :**

O.K., c'est bon.

**LE COMMISSAIRE :**

Ma question est pour madame Pépin. Donc, si je comprends bien, lorsque vous apportez une aide financière à un... un promoteur pour développer un projet, vous ne consultez pas vos collègues du ministère de l'Environnement pour déterminer si cette... ce promoteur-là respecte les conditions de l'environnement dans le développement de son projet?

**Mme DANIELLE PÉPIN :**

Ce n'est pas ce que j'ai dit. Donc, oui...

**LE COMMISSAIRE :**

Mais ce que je comprenais, c'est que vous dites, ce que vous avez mentionné, c'est que...

**Mme DANIELLE PÉPIN :**

Oui.

**LE COMMISSAIRE :**

... « nous, on n'a pas les spécialistes pour le faire », donc... mais en fait, ce que j'aimerais savoir, c'est comment ça se fait tout ça, parce que c'est quand même des montants, je voyais les montants qui sont rapportés dans votre rapport sectoriel, c'est quand même assez important. Donc, ma question est assez simple : est-ce que vous vous assurez, avant d'octroyer un moment, là, qui va souvent dépasser les... plusieurs millions de dollars, que le projet qu'on... qui vous est présenté va respecter les normes environnementales de votre gouvernement, dans le fond?

**Mme DANIELLE PÉPIN :**

Oui, oui. Donc, on demande, on travaille avec tous les ministères pour savoir si les gens ont leur certificat d'autorisation, s'ils ont les méthodes...

**LE COMMISSAIRE :**

O.K.

**Mme DANIELLE PÉPIN :**

... de travail et tout ça, donc c'est fait. Souvent, les entreprises... c'est une des missions du ministère, c'est-à-dire de faire des comités interministériels, dont... où on va inviter tous les ministères qui vont... pour que l'entreprise puisse présenter puis adresser les différentes... les différents...

**LE COMMISSAIRE :**

O.K.

**Mme DANIELLE PÉPIN :**

... questionnements ou les différentes problématiques pour faire évoluer le projet jusqu'à la décision d'investir. Donc, chacun des ministères, on partage entre nous, mais on partage aussi avec l'entreprise, puis l'entreprise partage aussi avec les différents ministères...

**LE COMMISSAIRE :**

Tout à fait. O.K.

**Mme DANIELLE PÉPIN :**

... l'avancement du projet.

Je voudrais peut-être rajouter quelque chose. L'idée de valoriser les haldes, c'est aussi dans l'esprit de donner une... t'sais, on parlait d'économie circulaire tantôt, c'est aussi pour éviter de continuer à exploiter, dans le fond, des minerais puis d'utiliser un minerai qui est déjà exploité... bien, une matière première qui est un résidu, dans le fond, mais qui est une matière première pour une nouvelle entreprise, de pouvoir exploiter cette matière-là, puis qu'on va y chercher la... sa valeur puis les produits qui sont dedans puis lui donner une valeur économique. Donc, dans la circularité, t'sais, on donne une nouvelle vie aux ressources qui sont déjà extraites sur lesquelles on a mis de... on a mis de l'énergie -- bien, de l'argent, de l'énergie, donc autant électrique que toutes les énergies qui ont pu être utilisées pour extraire ces matériaux-là, donc on les réutilise pour pouvoir faire une nouvelle matière première. Donc, c'est vraiment là-dessus que c'est basé aussi.

**LA COMMISSAIRE :**

Madame Pépin, je veux juste bien comprendre votre intervention.

**Mme DANIELLE PÉPIN :**

Oui.

**LA COMMISSAIRE :**

Vous êtes en train de me dire que le gouvernement octroie de l'aide financière seulement si le projet obtient son certificat d'autorisation?

**Mme DANIELLE PÉPIN :**

Bien, ça dépend l'étape du projet.

**LA COMMISSAIRE :**

Exactement. Alors, précisez, s'il vous plaît.

**Mme DANIELLE PÉPIN :**

Donc, ça dépend de l'étape du projet. Donc, c'est sûr que quand c'est une étude, exemple, une étude de faisabilité, donc on est très très au début du processus. L'entreprise veut évaluer si son projet a un potentiel, donc on va faire une aide financière -- qui a différentes formes, là -- mais on va faire une aide financière pour que l'entreprise aille vers la prochaine étape de décision. Ça peut être une aide financière en innovation, donc c'est-à-dire qu'ils vont aller vers une usine, qu'ils vont aller vers, mettons, des étapes de pilotage ou des choses comme ça. Chaque étape... puis on encourage les entreprises, justement, de ne pas aller vers un projet d'investissement d'une entreprise, surtout quand c'est des nouvelles technologies, des choses comme ça. Donc, on les encourage à faire chacun des jalons qui vont leur permettre d'aller acquérir de l'information pour pouvoir peaufiner leur projet, puis avoir un projet qui tient la route.

**LE PRÉSIDENT :**

Alors, voilà. Nous allons prendre une pause de dix minutes et nous reviendrons dans dix minutes juste. Merci.

---

SUSPENSION DE LA SÉANCE À 15 H 41  
REPRISE DE LA SÉANCE À 15 H 55

---

**LE PRÉSIDENT :**

Si vous voulez bien prendre place. Messieurs, dame, si vous voulez prendre place.

Alors, pendant que monsieur Pierre Laroche se présentera à la table des intervenants, ma collègue va poser une question au représentant du ministère des Ressources naturelles Canada.

**LA COMMISSAIRE :**

Est-ce que vous êtes avec nous, monsieur Thibault?

**M. YVES THIBAULT :**

Oui, je suis là.

**LA COMMISSAIRE :**

Bonjour. On a une petite question pour vous pour débiter et pour faire le tour un peu de la caractérisation des haldes. On sait que vous avez réalisé une caractérisation de trois haldes de Thetford Mines. Est-ce que vous pouvez nous résumer les résultats et déposer vos résultats, s'il vous plaît?

**M. YVES THIBAULT :**

O.K., quand vous parlez de déposer c'est si vous voulez... si je peux déposer le rapport, ou...?

**LA COMMISSAIRE :**

Oui, s'il vous plaît.

**M. YVES THIBAULT :**

Oui, O.K. Ça fait que comment je dépose ça, je vous envoie ça ou quoi que ce soit?

**LA COMMISSAIRE :**

Monsieur Jonathan Perreault, l'analyste, va communiquer avec vous et vous donner l'information nécessaire.

**M. YVES THIBAULT :**

O.K., parfait. Oui, O.K. Ça fait que, oui, on avait... c'était dans... je vais juste vous résumer le contexte. On était dans les années 2010, 2011. Il y a eu un petit projet qui a été initié par le ministère de Ressources naturelles pour caractériser les haldes, et je crois que c'était en fonction d'avoir des données consistantes qui pourraient être utilisées pour les personnes qui voudraient trouver des solutions pour revaloriser les haldes. Donc, il y avait deux projets : un, c'était la caractérisation minéralogique, et l'autre, c'était regarder les possibilités de revégétalisation -- excusez-moi ici. Ça fait que, moi, j'étais en charge de la caractérisation. Donc, le budget était plutôt limité, donc au point de vue échantillonnage, on a parlé, je pense, au début, d'échantillonnages choisis par rapport à échantillonnages parfaitement représentatifs. Donc, nos échantillonnages étaient sur trois haldes : Normandie, King-Beaver et B.C. 1, et c'était des échantillons de surface jusqu'à 75 centimètres, donc divisés entre 0 et 25, 25-50, 50-75, qui ont été faits au-dessus des haldes et sur les flancs à la base. Et... et la caractérisation que vous allez voir dans de le rapport est assez complète pour ces échantillons-là. Donc, il y avait deux échantillons sur le sommet, deux échantillons sur les flancs pour chaque... pour chaque halde, et on a caractérisé la minéralogie, en particulier les éléments du nickel et du chromium où vraiment ils étaient localisés.

Il n'y avait pas de caractérisation pour essayer vraiment de déterminer la concentration de chrysotile par rapport à la concentration de lizardite, par exemple. Donc, le rapport simplement mentionne que la grande majorité de la serpentine est sous le polymorphe de lizardite, mais... mais qu'il y a présence de fibres, mais il n'y a pas vraiment, là, de caractérisation poussée sur la proportion de chrysotile qui était présente dans les haldes.

Je ne sais pas si vous voulez... qu'est-ce que vous voulez, que je continue? Allô?

**LE PRÉSIDENT :**

Oui oui, on...

**M. YVES THIBAULT :**

Excusez-moi.

**LE PRÉSIDENT :**

On vous écoute. Écoutez...

**M. YVES THIBAULT :**

C'est à cause que j'ai l'impression que je pars dans du très long ici, puis je me demande exactement il y a peut-être quelque chose que vous voulez savoir en particulier.

**LE PRÉSIDENT :**

Oui, absolument. C'est Joseph Zayed, le président de la commission. Écoutez, je n'ai pas très bien compris quel polymorphe vous avez trouvé dans les haldes?

**M. YVES THIBAULT :**

Je veux dire, la grande majorité de la serpentine qui est présente dans les haldes est ce qu'on appelle la lizardite...

**LE PRÉSIDENT :**

O.K., vous n'avez pas...

**M. YVES THIBAULT :**

... qui est un polymorphe non-asbestiforme...

**LE PRÉSIDENT :**

Mais vous n'avez donc... excusez-moi...

**M. YVES THIBAULT :**

... qui est le produit majeur de la... je veux dire, de la serpentisation des minéraux majeurs, qui sont l'olivine et l'enstatite ou orthopyroxène. Donc, c'est vraiment le polymorphe majeur...

**LE PRÉSIDENT :**

Parfait, et...

**M. YVES THIBAUT :**

... qui est présent dans les haldes.

**LE PRÉSIDENT :**

Qu'est-ce qui en est de la chrysotile?

**M. YVES THIBAUT :**

Oui. Excusez-moi?

**LE PRÉSIDENT :**

Qu'est-ce qui en est de la chrysotile?

**M. YVES THIBAUT :**

Oui, c'est ce que je disais, la chrysotile est en... est présente, est en proportion mineure, mais on n'a pas fait de caractérisation vraiment sur essayer de déterminer précisément la proportion de chrysotile qu'il y avait dans le... dans le... je veux dire, dans les haldes. On était plus intéressé à relier les différents éléments intéressants -- le magnésium, le nickel, le chromium -- aux minéraux qui étaient présents dans les haldes.

**LE PRÉSIDENT :**

Bien, justement, magnésium, c'est quel pourcentage?

**M. YVES THIBAUT :**

Bien, le magnésium est très haut, étant donné que la serpentine, et en fait, c'est la serpentine qui est le... je veux dire, le minéral qui, en fait, représente près de 90 % de ce qui est présent là. Donc, on parle de concentration de magnésium dans les 40 % à peu près. Il faudrait que je vérifie le nombre exact qu'on... mais c'est dans ces environs-là.

**LE PRÉSIDENT :**

Autour de 40?

**M. YVES THIBAUT :**

Donc, l'abondance de magnésium est très forte et essentiellement dans la serpentine, principalement la lizardite, et aussi dans un certain respect aussi la brucite qui est un hydroxyde de magnésium.

**LE PRÉSIDENT :**

Mais je veux juste comprendre. On nous a indiqué que, oui, la serpentine, c'était la roche la plus présente à Asbestos, et le polymorphe le plus important, c'est la chrysotile. Donc, je comprends, d'après...

**M. YVES THIBAUT :**

Selon... ce n'est pas la chrysotile. C'est vraiment la lizardite le polymorphe le plus important dans les haldes.

**LE PRÉSIDENT :**

Non non, mais je parle d'Asbestos. Vous, vous avez fait votre...

**M. YVES THIBAUT :**

Ah, O.K. À Asbestos, O.K., peut-être. Je n'ai pas échantillonné Asbestos.

**LE PRÉSIDENT :**

Non, c'est ça.

**M. YVES THIBAUT :**

Je serais quand même un peu surpris, mais quand même, oui.

**LE PRÉSIDENT :**

O.K. Donc, la situation serait quand même passablement différente chez vous?

**M. YVES THIBAUT :**

Bien, je pense qu'il y a peut-être une confusion ici, mais je parle de... au point de vue... quand

l'intervenant parlait de concen... de proportion massique ou proportion au point de vue de... les serpentines sont essentiellement des silicates de magnésium hydratés, et si on regarde le pourcentage de magnésium dans le polymorphe de lizardite par rapport au... à la chrysotile, le rapport devrait être extrêmement élevé pour la lizardite. Ça fait que c'est ce que j'essaie de dire.

Donc je serais un peu curieux que... considérant la roche. Mais évidemment, à Asbestos, je ne peux pas, parce que je n'ai pas d'échantillons.

**LE PRÉSIDENT :**

Non non.

**M. YVES THIBAULT :**

Mais considérant que l'ophiolite, la partie de l'ophiolite qui est minée est une partie qui est riche en olivine qui a été... et en pyroxène qui ont été transformés en serpentine de forme lizardite, généralement, la lizardite est un composant important des résidus miniers.

**LE PRÉSIDENT :**

D'accord. Restez en ligne, s'il vous plaît, mais je... on... et poursuivez le débat avec nous. Madame Dallaire...

**M. YVES THIBAULT :**

Oui.

**LE PRÉSIDENT :**

... est-ce que le...

**M. YVES THIBAULT :**

En passant, le rapport, vous allez voir, il y a beaucoup de photos et d'images, donc ça va... c'est assez détaillé.

**LE PRÉSIDENT :**

D'accord, merci.

Madame Dallaire, est-ce que les... ces informations vous surprennent, ou sont toutes logiques?

**Mme KARINE DALLAIRE :**

Non, elles sont toutes logiques. Quand on parle de polymorphes, c'est la même... c'est juste une forme différente du même... du même minéral.

**LE PRÉSIDENT :**

Ah oui?

**Mme KARINE DALLAIRE :**

En fait, j'inviterais peut-être monsieur Denis Blackburn à venir peut-être nous donner une explication par rapport à ça.

**M. YVES THIBAULT :**

Est-ce que je peux juste dire un dernier mot?

**LE PRÉSIDENT :**

Oui, ça ne sera pas long, monsieur, on va vous revenir.

**M. YVES THIBAULT :**

Ah, O.K. Pas de problème.

**M. DENIS BLACKBURN :**

Est-ce que vous m'entendez, monsieur?

**LE PRÉSIDENT :**

En fait...

**M. YVES THIBAULT :**

Oui.

**M. DENIS BLACKBURN :**

Quand vous avez dit qu'il y avait... quand vous avez dit qu'il y avait...

**LE PRÉSIDENT :**

En fait... en fait, monsieur Blackburn, vous vous adressez au président.

**M. DENIS BLACKBURN :**

Ah, excusez.

Quand on a entendu, Monsieur le président, qu'il y avait 40 % de magnésium, vous vouliez parler d'oxyde majeur sous forme de MgO, hein? Pas 40 % de Mg. C'est MgO quand vous dites 40 %.

**M. YVES THIBAUT :**

Excusez-moi, j'ai des problèmes avec mon bouton. Oui oui, en effet. C'est l'oxyde de magnésium, oui.

**M. DENIS BLACKBURN :**

O.K.

**M. YVES THIBAUT :**

Vous avez parfaitement raison.

**M. DENIS BLACKBURN :**

Ah! J'ai toujours raison. On va régler un problème, là, ici là. Vous, vous avez joué dans les résidus... parce que j'ai perdu un petit bout, là. Vous avez travaillé dans les résidus ou bien dans le minerai?

**M. YVES THIBAUT :**

On était dans les résidus, dans les haldes de Normandie...

**M. DENIS BLACKBURN :**

Bon. C'est ce que le monsieur... c'est ce que Monsieur le président avait de la misère.

C'est normal qu'il n'y ait plus de chrysotile, Monsieur, dans le résidu, c'est ce qu'on vous dit. Quand il vous dit que c'est la lizardite qui est dominante dans les résidus, c'est une évidence; on a enlevé la fibre. Donc, oubliez ça, la chrysotile.

**M. YVES THIBAUT :**

*(Difficultés techniques).*

**M. DENIS BLACKBURN :**

C'est la partie granulaire qui est rendue là, là.

**LE PRÉSIDENT :**

Donc, qu'est-ce qui arrive pour Asbestos?

**M. DENIS BLACKBURN :**

Bien, ça va être... dans les deux cas, c'est ça, c'est ce qu'on dit. C'est que les gens qui ont fait le traitement de minerai, ils ont bien travaillé, ils ont quasiment tout enlevé la fibre. Toujours pour quelqu'un qui parle en poids, là. Les histoires de volume, moi là...

**LE PRÉSIDENT :**

Bien, s'ils ont... s'ils ont enlevé la fibre, qu'est-ce qu'il reste?

**M. DENIS BLACKBURN :**

Il reste la partie granulaire qui a la... qui est les polymorphes granulaires. Le granule, il ne va pas, lui... c'est *fluffy*, c'est fluidisé, la partie fibreuse, c'est la même... les deux ont la même structure chimique...

**LE PRÉSIDENT :**

Non non, attendez un petit peu, là. C'est parce que je ne suis pas... je ne suis pas un analphabète...

**M. DENIS BLACKBURN :**

Non non non non, mais...

**LE PRÉSIDENT :**

... mais je n'ai pas votre expertise.

**M. DENIS BLACKBURN :**

O.K., allez-y.

**LE PRÉSIDENT :**

Donc, ne vous impatientez pas. Quand...

**M. DENIS BLACKBURN :**

Non non, je ne suis pas impatient, je suis enthousiaste.

**LE PRÉSIDENT :**

C'est bon. Alors, tant et aussi longtemps qu'on n'a pas compris, on va vous faire répéter pour que nous puissions bien comprendre.

**M. DENIS BLACKBURN :**

On y va.

**LE PRÉSIDENT :**

Alors, allez-y.

**M. DENIS BLACKBURN :**

Chimiquement, les deux ont la même composition. Il y en a qui ont une allure fibreuse et d'autres ont une allure granulaire, on va y aller comme ça. Et ce que les gens font dans une mine, c'est d'enlever la partie fibreuse. Donc, ce qui reste, c'est la partie granulaire. Mais chimiquement, c'est la même composition. Serpentine et chrysotile, c'est la même structure chimique. Donc, ce qui reste dans le résidu, il ne retrouvera plus la partie comme chrysotile ou ce que lui appelle... ça porte un nom, comment il dit quand il parle de fibreux?

**LE PRÉSIDENT :**

Lizardite.

**M. DENIS BLACKBURN :**

Il va rester la partie granulaire, et la partie fibreuse est partie. Est-ce qu'on dit le même langage, monsieur?

**M. YVES THIBAUT :**

Oui. En fait, la roche majeure qui est minée est une roche faite d'olivine et de pyroxène qui a été serpentinisée en la forme non fibreuse qui s'appelle la lizardite. La chrysotile, c'est fait généralement de façon secondaire après extension de veines dans une deuxième phase de serpentinisation.

Donc, comme vous dites, quand ils minent, évidemment, ils prennent le plus gros des fibres, mais il y a beaucoup de lizardite dans la roche. Donc, évidemment, c'est normal que, dans les résidus, la lizardite soit le composant majeur de serpentine et, en fait, le composant majeur qui... *carry* -- excusez-moi le mot anglais -- le magnésium, l'oxyde de magnésium.

**LE PRÉSIDENT :**

D'accord.

**M. YVES THIBAUT :**

Et le chrysotile est mineur, et elle devrait être mineure. Quand je dis « mineure », je veux dire par rapport à la lizardite. Ça devrait être le cas dans le plus... comme on parle de mêmes formations géologiques, une ophiolite et la partie ultramafique d'une ophiolite, il me semble que ça devrait être le cas aussi à Asbestos.

**LE PRÉSIDENT :**

D'accord. Une question à docteur Jalbert : est-ce que pour vous, une forme ou une autre a des impacts sur la toxicité?

**M. YV BONNIER-VIGER :**

Pour que la serpentine, et ici, le chrysotile soient dommageables pour la santé, il faut qu'ils soient respirés. Donc, on parle vraiment des fibres. Les autres formes granulaires de serpentine ne sont pas

dangereuses pour la santé parce qu'on ne peut pas les respirer. Ceci dit, même si on dit... le problème qu'on a, c'est que même si les formes granulaires, surtout en termes de poids, forment la majorité du... qu'on est en présence de fibres qui peuvent encore s'échapper, alors c'est ça le problème. On ne voudrait pas que les gens qui vont manipuler ce résidu respirent des fibres qui sont, même si elles sont, en termes de poids, minoritaires, on sait qu'en termes de volume -- parce que ça prend plus de place, des fibres, là, qui ne pèsent pas grand-chose -- donc, on ne voudrait pas que ces gens-là respirent ces fibres-là, essentiellement.

**LE PRÉSIDENT :**

Mais lorsqu'on fait référence à la chrysotile, on fait référence à des fibres?

**M. YV BONNIER-VIGER :**

Oui.

**LE PRÉSIDENT :**

Et donc, lorsque dans... je pense que le rapport sectoriel, je crois, du ministère de l'Environnement, qu'on caractérise les haldes en disant que 99 % de l'amiante retrouvé, ce sont des... c'est sous forme de chrysotile...

**M. YV BONNIER-VIGER :**

Hum hum.

**LE PRÉSIDENT :**

... est-ce qu'il y a une erreur ou il n'y a pas d'erreur? Ce que je comprends des réponses que je viens d'avoir, ça ne serait pas de la chrysotile, ça serait de la lizardite?

**M. YV BONNIER-VIGER :**

Non, c'est-à-dire que la serpentine a une forme... quand il dit « granulaire », là, c'est comme si c'était compacté et vitreux...

**LE PRÉSIDENT :**

Je comprends très bien c'est quoi, granulaire.

**M. YV BONNIER-VIGER :**

Alors, la lizardine, c'est la partie granulaire...

**LE PRÉSIDENT :**

C'est ça.

**M. YV BONNIER-VIGER :**

... de ce que je comprends, mais avec ça, il vient des fibres. Et ce qu'on...

**LE PRÉSIDENT :**

Mais ce que j'ai compris de monsieur Blackburn, c'est qu'il n'y aurait plus de fibres?

**M. YV BONNIER-VIGER :**

Non, ce n'est pas ce qu'il...

**LE PRÉSIDENT :**

Non? Venez au micro, s'il vous plaît.

**Mme KARINE DALLAIRE :**

Excusez-moi...

**LE PRÉSIDENT :**

Monsieur Blackburn, soyez patient. Oui, madame Dallaire?

**Mme KARINE DALLAIRE :**

J'aimerais peut-être juste ajouter quelque chose ou essayer d'apporter un éclaircissement. La serpentine... en fait, la fibre d'amiante se retrouve dans des fractures qui sont dans une roche encaissante. Donc, qu'est-ce qui se passe, c'est que quand le système ophiolitique ou le complexe ophiolitique est mis en place, il y a toutes sortes de phénomènes géologiques qui se produisent, puis à un certain moment donné, il y a des fractures dans cette... mais c'est une roche qui est dure, là, comme du granit ou n'importe quelle autre roche. Donc, c'est de cette roche-là dont on parle.

**LE PRÉSIDENT :**

Hum hum.

**Mme KARINE DALLAIRE :**

Il y a des fractures, à un certain moment donné, qui vont se produire dans le système pour toutes sortes de raisons dans lesquelles je n'embarquerai pas, mais les fibres de chrysotile se forment à l'intérieur de ces fractures-là, quand il y a des fluides, encore une fois, qui passent à l'intérieur pour toutes sortes de raisons.

Donc, c'est la même composition chimique, mais une forme différente qui est exploitée, puis la... ce qui... au point de vue économique, ce qu'on veut retirer, c'est les fibres. Donc, ce qui va rester par la suite...

**LE PRÉSIDENT :**

Mais ce sont des fibres que vous voulez retirer?

**Mme KARINE DALLAIRE :**

C'est ce qui a été retiré. Donc, dans les haldes à résidus, les fibres ont... celles qui avaient une valeur commerciale, évidemment, ont été retirées, puis ce qui va rester, la lizardite, qui est une forme de serpentine -- mais on parle tout le temps de la même composition chimique -- c'est ça qu'il va rester, puis elle est sous forme granulaire parce qu'elle a été concassée, elle a été broyée pour en extraire les fibres, tout simplement. Donc, est-ce que c'est plus clair, ou pas plus?

**LE PRÉSIDENT :**

C'est-à-dire c'est ce que j'avais compris, honnêtement, là.

**Mme KARINE DALLAIRE :**

Ce n'est pas évident, je comprends.

**LE PRÉSIDENT :**

... et pour moi, ça a un...

**Mme KARINE DALLAIRE :**

O.K.

**LE PRÉSIDENT :**

... ça pourrait avoir un impact majeur en termes de risques potentiels à la santé. C'est pour ça que je m'y attarde...

**Mme KARINE DALLAIRE :**

O.K.

**LE PRÉSIDENT :**

... puis je regrette pour monsieur Laroche, je suis prêt à continuer à jeûner, ne pas manger ce soir, parce que ce point-là est fondamental, puis je...

**Mme KARINE DALLAIRE :**

O.K. Mais... O.K. Mais la... ce que monsieur Bonnier-Viger expliquait, c'est que c'est la forme de... c'est sous sa forme de fibre, vraiment, que cette... qui est problématique pour la santé. Même si la composition chimique est la même, ce qui se retrouve à l'état granulaire, même s'il y a quand même des fibres au travers, là, par contre, là, mais si on retire toutes les fibres, puis ce qu'il reste à l'état granulaire n'est pas dommageable pour la santé, là, puis peut-être que vous pourrez...

**LE PRÉSIDENT :**

Madame Dallaire, lorsqu'on va exploiter une halde, quelle est la nature de l'amiante que nous allons retrouver dans le résidu? est-ce que ce sont... c'est de l'amiante avec des fibres, donc celle sous forme de chrysotile -- c'est ce qui est écrit dans le rapport, je pense, de ministère de l'Environnement -- ou pas?

**Mme KARINE DALLAIRE :**

Bien, en fait, il va y avoir les deux types dans la halde à résidus. Il va y avoir... en fait, l'amiante, c'est le type fibreux, finalement. Donc, c'est...

**LE PRÉSIDENT :**

Mais le type... mais si c'est un type fibreux, est-ce que ça peut être un lézardeux?

**Mme KARINE DALLAIRE :**

Non. Ça, ça va être sa forme... ça va être la forme granulaire. La forme fibreuse, c'est le chrysotile.

**LE PRÉSIDENT :**

C'est la chrysotile?

**Mme KARINE DALLAIRE :**

Oui.

**LE PRÉSIDENT :**

Donc, quand on écrit, dans le rapport, que 90 % est sous forme de chrysotile, de l'amiante...

**Mme KARINE DALLAIRE :**

Oui.

**LE PRÉSIDENT :**

... ça, c'est exact?

**Mme KARINE DALLAIRE :**

On parle d'une forme physique...

**LE PRÉSIDENT :**

Oui oui.

**Mme KARINE DALLAIRE :**

... du minéral.

**LE PRÉSIDENT :**

Je comprends très bien.

**Mme KARINE DALLAIRE :**

Oui. C'est la forme fibreuse, oui.

**LE PRÉSIDENT :**

Donc, quatre-vingt... donc, l'information qui est dans le rapport sectoriel du ministère de l'Environnement est exacte?

**Mme KARINE DALLAIRE :**

C'est le 99 % que je...

**LE PRÉSIDENT :**

90 % de l'amiante retrouvé dans les haldes est sous forme de chrysotile?

**Mme KARINE DALLAIRE :**

C'est...

**M. DENIS BLACKBURN :**

Non. De l'amiante? Ah! De l'amiante, O.K.

**LE PRÉSIDENT :**

Oui. Ce n'est pas bon?

**M. DENIS BLACKBURN :**

Je peux-tu... est-ce que je peux y aller?

**LE PRÉSIDENT :**

Oui oui. Allez-y, monsieur Blackburn.

**M. DENIS BLACKBURN :**

O.K. Je vais me taper sur les doigts, là, on aurait dû... nous, le ministère de l'Énergie et Ressources, on aurait dû donner un petit cours de géologie. On ne savait pas c'était quoi... on n'a pas commencé au début.

La serpentine et la chrysotile, les deux, on est d'accord que c'est la même... c'est la même structure chimique. La lizardite, même chose, même structure chimique. Une des trois est fibreuse, c'est la chrysotile.

**LE PRÉSIDENT :**

Hum hum.

**M. DENIS BLACKBURN :**

Donc, et seule la forme fibreuse a le droit commercialement de s'appeler amiante.

**LE PRÉSIDENT :**

Hum hum.

**M. DENIS BLACKBURN :**

L'amiante, là, quand vous entendez le mot amiante, vous entendez automatiquement forme fibreuse de quelque chose.

**LE PRÉSIDENT :**

Hum hum.

**M. DENIS BLACKBURN :**

Donc, quand les gens disent que la fibre qui reste dans les résidus, c'est du chrysotile, 100 % d'accord. Quand les gens disent qu'il reste des fibres dans les résidus, 100 % d'accord. Le traitement physique qui a permis de séparer la forme granuleuse de la forme fibreuse n'est pas parfait. Donc, la grosse partie des fibres ont fini en vente dans des sacs, mais il y a nécessairement des fibres qui ont fini dans le résidu minier, et le ministère de l'Énergie et Ressources ne nie jamais ça. C'est extrêmement... parce que là, vous avez comme associé mon nom au fait que je nierais qu'il pourrait y avoir des fibres dans le résidu. Non non, là, je mériterais de perdre mon cours universitaire, là.

Alors, il reste des fibres; la plupart des fibres sont chrysotile. Ce que nous disons, c'est : s'il vous plaît, ne dites pas... et je parle du point de vue massique, qu'il reste 40 % de fibres dans les résidus puisque massiquement, il y avait 5 ou 6 % de fibres au départ, c'est tout ça qu'on dit. Mais oui, il reste des fibres dans les résidus. Je pense que, collectivement, on doit partir de cette base-là, sinon, c'est un débat qui va être stérile. O.K.

**LE PRÉSIDENT :**

Parfait. Alors...

**M. DENIS BLACKBURN :**

On s'excuse, on s'excuse, on a fait l'erreur de ne pas évaluer qu'est-ce qu'on devait dire comme base pour les discussions. C'est notre erreur.

**LE PRÉSIDENT :**

Pas de problème. Monsieur Magnan?

**LE COMMISSAIRE :**

J'ai une question complémentaire à ce que vous expliquez. C'est bien décrit dans le rapport sectoriel, là, du MRN, du MERN, la façon dont tout ça a été extrait, et c'est mentionné qu'on ne retenait pas les fibres inférieures à 425 microns. Moi, est-ce que je dois comprendre que ces fibres-là, elles étaient quand même filtrées, là, donc elles étaient accumulées quelque part, puis elles étaient purifiées, mais comme elles étaient trop courtes, on les retournait dans les résidus. Est-ce que ça, ça veut dire qu'il y a des poches de fibres purifiées inférieures à 425 microns qui se retrouvent dans des endroits, qui ont été retournées dans les... dans les haldes?

**M. DENIS BLACKBURN :**

O.K. Je vais... vous avez partiellement... je vais essayer de l'expliquer. Une fibre qui est encastrée dans une structure granulaire va finir dans... va finir dans les résidus. Donc, quand on disait qu'ils n'essayaient pas de granuler sous, bien, disons, 0.5 millimètre, là, quatre cent... bon...

**LE COMMISSAIRE :**

Oui.

**M. DENIS BLACKBURN :**

... sous 0.5 millimètre, la fibre qui était nécessairement encastrée, parce que le but...

**LE COMMISSAIRE :**

Ah, O.K.

**M. DENIS BLACKBURN :**

Peut-être qu'on aurait dû expliquer aussi que la façon d'extraire les fibres, c'est de les fluidiser avec une poussée d'air. Donc, si la fibre est accrochée à une ancre ou encastrée dans le granule, elle ne peut pas être fluidisée parce qu'elle n'a pas la forme propice pour la fluidisation, pour être poussée par l'air ou aspirée par l'air. Donc, si vous avez un grain de 500 microns, 0.5 millimètre, et qu'il y a une fibre à l'intérieur, on ne l'a pas libérée par concassage ou broyage.

**LE COMMISSAIRE :**

O.K.

**M. DENIS BLACKBURN :**

Donc elle, elle a fini dans le résidu, elle est à... mais l'autre chose qu'il faut que vous sachiez aussi, c'est qu'il y a tout un système de dépoussiérage. Tout au fur et à mesure qu'on recueille les fibres, on s'assure que l'air... autrement dit, quand on pousse les fibres avec l'air, on pousse des grosses fibres, mais il y a des fibres très fines qui vont finir dans les *baghouses*, dans les sacs de dépoussiérage, et eux vont peut-être aller finir sur le parc à résidus. Donc, ça se peut qu'il y ait effectivement des poches dans les parcs à résidus qui soient extrêmement riches en fibres, mais nous, on parle toujours de... qu'il faudrait trouver un échantillonnage représentatif de la moyenne.

**LE COMMISSAIRE :**

O.K. Donc, ces fibres-là ne sont pas libres, elles sont prises dans le granulat qui... dans des petits granulats qui sont moins de cinq millimètres de diamètre?

**M. DENIS BLACKBURN :**

Celles qui viennent du... 0.5 millimètre.

**LE COMMISSAIRE :**

0.5.

**M. DENIS BLACKBURN :**

Celles qui viennent du concassage, broyage, oui, mais celles qui ont été comme recueillies par tous les systèmes d'épuration d'air, eux peuvent être libres.

**LE COMMISSAIRE :**

O.K.

**M. DENIS BLACKBURN :**

Mais la masse est tombée sur eux, là. On les a empilées, là.

**LE COMMISSAIRE :**

Puis ma dernière question à ce niveau-là, donc quelles sont les fibres... donc, en fait, je comprends... est-ce que ce sont seulement les fibres qui ont été ramassées dans l'air qui deviennent libres dans les haldes, ou est-ce qu'il y a d'autres fibres libres dans les haldes que vous n'avez pas extraites? Parce que vous semblez dire qu'elles sont toujours prises dans un... dans un granulat quelconque. Ma question, pour la clarifier, c'est : les fibres dangereuses dans les haldes, elles proviennent d'où?

**M. DENIS BLACKBURN :**

J'avancerais -- et là, j'avance, parce que là, je sors de mon usine de traitement et je m'en vais sur les haldes -- j'avancerais que, si elle est accrochée, soit encastrée dans le granule ou accrochée au granule, ça va être difficile pour elle d'être poussée par le phénomène... par le vent. Celles qui sont dangereuses, à mon avis, c'est celles qui ont été libérées, qui, elles ont une capacité...

**LE COMMISSAIRE :**

O.K. Et donc, que vous avez retournées...

**M. DENIS BLACKBURN :**

Parce qu'encore là, on veut la fluidiser. On veut qu'elle soit poussée par l'air et qu'elle atteigne

les... les narines, si on veut, là.

**LE COMMISSAIRE :**

Oui. Et là, je vais vous poser une question que vous ne connaissez peut-être pas la réponse, mais est-ce que vous avez une idée de la masse -- parce que vous parlez en masse -- par rapport à l'ensemble du granulat, de ces fibres-là?

**M. DENIS BLACKBURN :**

C'est... je reviens à il aurait fallu... ceux qui ont eu la chance de mesurer combien, massivement, il y avait de fibres, c'était les producteurs, qui, eux, avaient la chance d'aller chercher...

**LE COMMISSAIRE :**

(Inaudible), oui.

**M. DENIS BLACKBURN :**

... vous vous souvenez de l'exemple que j'ai donné du fameux échantillon représentatif. Si on m'obligeait, là, on me prenait puis on me disait « c'est une question de vie ou de mort, puis tu dois me donner exactement massivement la quantité de fibres restante », je dirais « on est obligé de faire comme dans n'importe quel massif rocheux, on va faire de l'échantillonnage. »

**LE COMMISSAIRE :**

Un échantillonnage.

**M. DENIS BLACKBURN :**

On va faire des carottes, puis on va demander à quelqu'un de nous faire un programme d'échantillonnage pour être sûr c'est-tu des trous à tous les dix mètres, puis on va être sûr d'aller couper complètement la profondeur jusqu'au sol naturel, puis là, on va demander d'évaluer les carottes puis on va essayer de le faire de cette façon-là.

**LE COMMISSAIRE :**

Ça va. Excellent, bien, merci.

**LE PRÉSIDENT :**

Alors, merci.

**M. ALAIN BOUTIN :**

Est-ce qu'on peut... est-ce qu'on pourrait amener un complément d'information concernant ce que monsieur Blackburn a dit?

**LE PRÉSIDENT :**

Oui.

**M. ALAIN BOUTIN :**

On vient de recevoir un tableau où on différencie pour des haldes, je pense, d'Asbestos les fibres d'amiante libres par rapport aux fibres totales dans quatre haldes. Alors, on pourrait peut-être déposer ça à la commission.

**LE PRÉSIDENT :**

Absolument. Absolument.

**M. ALAIN BOUTIN :**

Ça varie pour les fibres libres de un... de 0.5 à 1.7 % -- et là, je comprends que c'est du pourcentage en poids -- pour des *totals* de fibres d'amiante totales dans le résidu de 1.1 à 7.4.

**LE PRÉSIDENT :**

Alors...

**M. ALAIN BOUTIN :**

Donc, ça peut amener une information, là.

**LE PRÉSIDENT :**

Oui oui, absolument. S'il vous plaît, quand vous allez déposer le tableau, monsieur Boutin, mettez la référence. Merci. Merci. C'est très important, c'est très important.

Monsieur Blackburn, une dernière intervention, parce qu'il faut passer aux autres.

**M. DENIS BLACKBURN :**

Et là, ces chiffres-là, là, intuitivement, ils me font beaucoup de sens versus les 40 et les... vous voyez, là, on est dans les 1 %, pour moi, intuitivement, c'est très sensé.

**LE PRÉSIDENT :**

C'est bon, merci. Merci, monsieur Thibault, de votre intervention. Monsieur Thibault?

**M. YVES THIBAULT :**

Ah oui, je suis ici. Et je pourrais dire moi aussi, je tend à être... je trouve que les chiffres qui sont donnés au point de vue massique me semblent réalistes.

**LE PRÉSIDENT :**

D'accord. Donc, merci, monsieur Thibault.

**M. YVES THIBAULT :**

*(Difficultés techniques)* le rapport.

**LE PRÉSIDENT :**

Merci. Monsieur Boutin, donc, juste une information avant d'appeler le prochain. Faut-il se fier davantage à ces valeurs-là que vous venez de nous donner plutôt que les valeurs en pourcentage dont on parlait depuis hier?

**M. ALAIN BOUTIN :**

Vous voulez dire volume par volume...

**LE PRÉSIDENT :**

Oui oui.

**M. ALAIN BOUTIN :**

... versus poids par poids?

**LE PRÉSIDENT :**

Poids par poids, w/w.

**M. ALAIN BOUTIN :**

C'est difficile. Moi, je ne voudrais pas me prononcer sur ces choses-là. Quand on a eu une campagne de caractérisation puis on a décidé de faire, on s'est dit il faut... il faut quantifier, essayer de quantifier la présence de fibres d'amiante. Et c'était simple, parce que dans notre région, on nous disait « il n'y en a pas ». Stériles, il n'y en a pas, il n'y a pas de fibres d'amiante là-dedans. On se doutait que ce n'était pas vrai, là, mais... alors, on a regardé un petit peu qu'est-ce qu'il y avait comme méthode. Ce qu'on s'est rapidement rendu compte, que la méthode utilisée en santé et sécurité au travail, CNESST, était la méthode volume par volume. Alors, on n'a pas... on ne s'est pas beaucoup questionné plus que ça. On a dit « c'est la méthode qui est reconnue par un organisme québécois qui est utilisée pour quantifier des matériaux contenant de l'amiante ». On a utilisé cette méthode-là pour toute une... une panoplie de dispositions réglementaires, donc on a pris directement cette méthode-là.

**LE PRÉSIDENT :**

Monsieur Jalbert, est-ce que cette approche poids-poids peut faire une différence d'un point de vue santé publique? Avec les nouvelles données, là?

**M. YVES JALBERT :**

En fait, ce sont deux façons... deux façons de décrire physiquement la même chose, en quelque sorte.

**LE PRÉSIDENT :**

Oui oui, je comprends très bien.

**M. YVES JALBERT :**

Donc, à ce niveau-là, en termes de perception du risque, par contre, c'est sûr que ce n'est pas la même chose de parler de 1 % versus 40 %. Mais c'est une question de perception.

**LE PRÉSIDENT :**

De perception ou d'évaluation de risque?

**M. YVES JALBERT :**

Bien, je dirais de perception, parce qu'on parle du même phénomène, alors...

**LE PRÉSIDENT :**

Mais de perception dans le sens que de la... quelqu'un peut percevoir ça comme un très grand risque, une autre personne le perçoit comme un petit risque, mais pour vous, comme professionnel de la santé, ce n'est pas juste une simple perception que vous avez, là, c'est une appréciation.

**M. YVES JALBERT :**

Oui, et... mais mon appréciation, c'est que peu importe quel indice on utilise, c'est le même risque. Mais en communication du risque, il faudra faire attention de bien faire la distinction. Je pense que c'est un peu ce qui nous amène à avoir cette discussion, de toute façon. Parler de haldes qui contiendraient 40 % de fibres versus parler de haldes qui contiennent 1 % de fibres, en termes de communications publiques, ce n'est pas du tout la même chose, on s'entend.

**LE PRÉSIDENT :**

Et en termes d'appréciation du risque?

**M. YVES JALBERT :**

C'est la même chose. En fait, notre appréciation à nous, sachant... sachant ce qu'il en est, c'est la même chose.

**LE PRÉSIDENT :**

Et si c'était...

**M. YVES JALBERT :**

Mais la perception...

**LE PRÉSIDENT :**

.... 0,01 poids-poids?

**M. YVES JALBERT :**

Oui, vas-y.

**M. YV BONNIER-VIGER :**

En fait, la question que vous posez, c'est : est-ce que un kilo de ciment puis un kilo de plumes, c'est la même chose.

**LE PRÉSIDENT :**

Non. Pour moi, ce n'est pas ça du tout.

**M. YV BONNIER-VIGER :**

Parce qu'en fait... parce qu'en fait, quand on apprécie la quantité de fibres par poids ou qu'on l'apprécie par volume, dans la réalité, c'est la même quantité de fibres. Et c'est ça qui est important. Alors, on peut s'entendre sur nos systèmes de mesure, on peut le mesurer en centigrades ou en Fahrenheit, ça... en Fahrenheit à 32 degrés, il gèle, mais en centigrades, il faut que ça soit zéro. Alors, on ne le perçoit pas de la même façon, mais c'est la même chose. Alors, c'est exactement ça qu'on essaie d'expliquer. Pour nous, en termes de scientifiques, c'est le même risque parce qu'on parle du même nombre de fibres qui risquent d'être libérées puis d'être respirées.

**LE PRÉSIDENT :**

O.K. Donc, si j'amène ça dans mes propres termes, au fond, le 40 % -- je prends l'exemple du 40 % -- en termes volume/volume, correspondrait à 1,2 poids/poids?

**M. YV BONNIER-VIGER :**

Hum hum, ça pourrait. Mais en termes de fibres respirables, ça va être la même chose.

**M. YVES JALBERT :**

À condition que l'on parle de fibres respirables, effectivement.

**M. YV BONNIER-VIGER :**

On parle de fibres respirables, bien sûr.

**M. YVES JALBERT :**

À condition que l'on parle...

**LE PRÉSIDENT :**

Oui oui, oui. Oui, de fibres respirables. Oui oui.

**M. YVES JALBERT :**

... que l'on mesure la même matière, oui.

**LE PRÉSIDENT :**

Oui. O.K. Bon, alors, écoutez, je pense que je vais devoir... nous allons devoir décanter un peu avant de revenir avec d'autres questions, mais pour nous permettre de décanter, j'inviterais monsieur Pierre Laroche. Monsieur Laroche, merci infiniment pour votre patience. Très bien.

---

**M. PIERRE LAROCHE**

**M. PIERRE LAROCHE :**

Compte tenu de tout ce qu'on a entendu tout à l'heure au niveau, par exemple, de développement, d'économie circulaire, développement durable, et cetera, je pense qu'on est tous pour la vertu, il n'y a pas de problème là. On parle de grandes quantités, on peut varier : 800 millions, 825 millions. Je pense que c'est... c'est mineur comme considération. Moi ce que je voulais savoir, on parlait d'à peu près un point... en termes d'investissements potentiels, d'à peu près 1.3 milliard, si j'ai bien compris tout à l'heure. Est-ce que, d'une part, on a vérifié, en termes de valeur, en termes de valeur brute, disons, qu'on pourrait récupérer de nos résidus miniers? Je dis « nous » parce que, dans les régions, on a tendance à se les approprier, non pas comme propriétaire, mais on en fait partie, ça fait partie de notre... de notre culture. Ça fait que je ne sais pas s'il y a quelqu'un, Monsieur le président, qui peut...

**LE PRÉSIDENT :**

Oui oui, absolument. En fait, vous rejoignez exactement la question que j'avais soulevée et que... tout à l'heure pour savoir, le 1.3 milliard, qu'est-ce qu'il représentait, puis c'est quoi l'horizon temporel qu'il couvre. Et la réponse, je vais vous demander de répéter la réponse, madame pépin, peut-être en apportant un peu plus de précisions.

**Mme DANIELLE PÉPIN :**

Mais il y a... je pense que c'est... je m'excuse, mais je pense que c'est deux questions différentes, là. Monsieur pose la question la valeur potentielle des... des matériaux contenus dans les halles, O.K., c'est bien ça? O.K. Donc, si on considère, exemple, qu'il y a 25 % de magnésium, donc 40 % d'oxyde de magnésium, donc si on en extrait 25 %, ça veut dire que ça donne 800 millions, donc on a à peu près 200 millions de tonnes. Puis là, je parle juste de magnésium métal, parce qu'on a des projets qui font de l'oxyde de magnésium, du... des hydroxydes, des carbonates, donc on a plein de projets qui font des... qui vont... qui souhaitent faire des matériaux différents. Mais si on considère seulement que le magnésium, puis supposons qu'on irait chercher le maximum sans pertes, on prend du 800 millions, donc on a 200 millions de magnésium... millions de tonnes de magnésium, multiplié par on va dire un chiffre moyen, ça dépend sur quel marché, si on le compare au marché chinois ou américain, mais si on regarde présentement, le prix du magnésium métal, FOB Chine, ça veut dire sur le port en Chine, on parle d'à peu près 2 200 \$US la tonne. Donc, ça, c'est... mais il n'est pas rentré, mettons, exemple, aux États-Unis où il y a des taxes et tout ça. Ça, je pourrai l'expliquer un petit peu plus loin, là.

**LE PRÉSIDENT :**

Donc, on le multiplie par 200 tonnes?

**Mme DANIELLE PÉPIN :**

On peut le multiplier par 200 millions de tonnes.

**LE PRÉSIDENT :**

200 millions de tonnes?

**Mme DANIELLE PÉPIN :**

200 millions de tonnes.

**LE PRÉSIDENT :**

Oui, oui.

**Mme DANIELLE PÉPIN :**

Ça donne un gros chiffre, là. Vite comme ça, là. Mais vous comprenez que le potentiel...

**LE PRÉSIDENT :**

Ça donnerait 400 millions? Milliards?

**Mme DANIELLE PÉPIN :**

Non, milliards, milliards.

**LE PRÉSIDENT :**

Milliards, 400 milliards.

**Mme DANIELLE PÉPIN :**

400 milliards, bon. Donc...

**LE PRÉSIDENT :**

Ça, c'est si vous exploitez juste le magnésium?

**Mme DANIELLE PÉPIN :**

Le magnésium. Là, on ajoute à ça la silice, O.K., parce qu'on sait que les fibres... bien, la lizardite restante, c'est en partie de la silice, donc cette silice-là peut être aussi exploitée, mais elle devient amorphe, là, dans les procédés. Donc, cette silice-là peut être exploitée aussi. On peut exploiter le nickel, on pourrait exploiter le chrome, on peut exploiter chacun des matériaux.

C'est certain que les entreprises, le *business case* de chacune... de chacune des entreprises, bien, il est basé sur un ou deux produits, un *by-product*, là, t'sais. Donc, c'est basé sur un certain nombre de produits, puis par la suite, les autres produits exploitables pourraient faire une chaîne de... t'sais, pourraient être un... le résidu pourrait être une matière première pour une autre entreprise, ou encore, l'entreprise pourrait vouloir l'exploiter dans un deuxième temps. Mais on ne peut pas...

naturellement, on ne peut pas demander à une entreprise d'exploiter 100 % de son... de choses, mais donc la base, si on additionnait un et l'autre puis qu'on allait chercher vraiment les 800... les 800 millions de tonnes de résidus, bien, on aurait à la fin quand même un potentiel économique qui serait assez grand. Est-ce que...

**LE PRÉSIDENT :**

Mais évidemment... évidemment, c'est quand même tout à fait théorique, hein.

**Mme DANIELLE PÉPIN :**

Oui oui, c'est tout à fait théorique. Oui, c'est ça. Mais on va partir par un... on va commencer par un, deux, trois, quatre projets qui vont exploiter... qui vont faire une production annuelle de 10 000 tonnes, de 50 000 tonnes, de 20 000 tonnes, et...

**LE PRÉSIDENT :**

Mais ce qui serait...

**Mme DANIELLE PÉPIN :**

On nettoie, là, on nettoie un résidu, dans le fond, t'sais. On a un résidu qu'on enlève, on se débarrasse d'un résidu qui est là puis qui est... qui cause problème, là.

**LE PRÉSIDENT :**

Ce qui pourrait être intéressant, et vous le jugerez...

**Mme DANIELLE PÉPIN :**

Oui.

**LE PRÉSIDENT :**

... ce n'est pas une demande de la commission, là, vous allez nous produire un tableau, comme nous avons convenu tout à l'heure, sur la base des projets actuels.

**Mme DANIELLE PÉPIN :**

Hum hum.

**LE PRÉSIDENT :**

Est-ce que, sur la base des projets actuels, vous pourriez faire une extrapolation temporelle avec des estimations éventuelles en termes de coûts et de retombées? Quelque chose de relativement simple, mais, en fait, le plus complexe, ce sont les projections temporelles...

**Mme DANIELLE PÉPIN :**

Oui.

**LE PRÉSIDENT :**

... là. Ou est-ce que ça serait...

**Mme DANIELLE PÉPIN :**

Bien, je vais voir ce que je suis capable de faire. Je vais prendre en considération.

**LE PRÉSIDENT :**

Bien, en fait, peut-être donner juste une appréciation.

**Mme DANIELLE PÉPIN :**

Oui oui. Hum hum.

**LE PRÉSIDENT :**

C'est juste une appréciation.

**Mme DANIELLE PÉPIN :**

Hum hum. Parce qu'on a... vous avez vu, dans notre rapport, là, t'sais, on parle beaucoup du magnésium parce que, présentement, les projets... bien, il n'y a pas juste... il y a le magnésium, l'oxyde de magnésium, mais, t'sais, le magnésium, c'est le projet le plus avancé actuellement, donc c'est celui sur lequel on possède le plus d'informations, qui est plus... qui est facile à véhiculer, puis le magnésium métal, on sait que c'est un matériau aussi qui est critique, qui fait partie des minéraux critiques tant aux États-Unis qu'en Europe, que l'Union Européenne. Puis donc, à ce moment-là, t'sais, c'est celui sur lequel on a le plus d'informations.

**LE PRÉSIDENT :**

Vous pourriez le tabler.

**Mme DANIELLE PÉPIN :**

Mais on pourrait quand même compléter avec certaines informations. On va essayer de vous fournir quelque chose le plus complet possible.

**LE PRÉSIDENT :**

Ça serait aimable à vous.

**Mme DANIELLE PÉPIN :**

Parfait, merci.

**LE PRÉSIDENT :**

Merci. Merci, monsieur...

**M. PIERRE LAROCHE :**

Mais en lien avec ça, ça m'amène une idée ou je n'ose pas dire une question, mais une réflexion. Au niveau, par exemple...

**LE PRÉSIDENT :**

Courte, j'imagine?

**M. PIERRE LAROCHE :**

Pardon?

**LE PRÉSIDENT :**

Une réflexion courte?

**M. PIERRE LAROCHE :**

Oui.

**LE PRÉSIDENT :**

O.K.

**M. PIERRE LAROCHE :**

Ce qui arrive, c'est qu'on demande depuis quelque temps aux municipalités, aux entreprises, et cetera, lorsqu'on fait une excavation pour réparer un tuyau ou quoi que ce soit, on prohibe la remise en place des matériaux s'il contiennent plus que 0.1 % volume sur volume de résidus miniers, O.K. Est-ce que ça serait trop présomptueux de dire : pourquoi ne pas remettre en place les choses et éviter, toujours en respectant l'idée du développement durable, disons, la fameuse économie circulaire, pourquoi amener votre résidu ailleurs et le remplacer par un matériau qui, dans la région de Thetford d'où je viens, ces matériaux-là sont pratiquement inexistantes? J'imagine que les gens de Ressources naturelles pourraient peut-être vous le confirmer. Je pense en termes de sable et de granulat naturel, sans amiante.

**LE PRÉSIDENT :**

Exceptionnellement, je vais prendre votre commentaire/question, là. Je vais demander à... au ministère de la Santé : est-ce que vous avez déjà eu l'occasion de mesurer les concentrations qu'on retrouverait à la suite de travaux d'excavation quelconques à Thetford Mines ou à Asbestos avec des matériaux qui contiennent des résidus d'amiante?

**M. YVES JALBERT :**

Certainement pas de notre côté, Monsieur le président, mais j'inviterais docteur Deshaies qui...

**LE PRÉSIDENT :**

Puis peut-être pendant qu'il vient...

**M. YVES JALBERT :**

... dans la région 12.

**LE PRÉSIDENT :**

... est-ce que la CNESST, même si vous nous avez dit que, vous, vous surveillez les chantiers, puis c'est la responsabilité de l'employeur, est-ce que les employeurs sont tenus de vous envoyer les résultats qu'ils obtiennent quant au suivi des concentrations?

**M. DONALD BOUTIN :**

Non, les employeurs ne sont pas tenus de transmettre l'information à la Commission. Ils doivent avoir l'information, mais pas la transmettre.

**LE PRÉSIDENT :**

Donc, vous n'avez aucune idée des concentrations qu'on peut retrouver à la suite de travaux d'excavation?

**M. DONALD BOUTIN :**

Oui, on a une idée. L'IRSST a produit, à la suite de la problématique, quand même des interventions par rapport aux résidus miniers des chantiers, donc des travaux d'excavation à Thetford Mines, même des opérations au niveau des haldes. Ils ont fait des analyses et puis les échantillonnages, et les résultats sont... apparaissent dans cinq rapports qu'ils vont rendre publics. Donc, effectivement, il y a... dans le cadre de ces travaux-là, il y a émissions de poussière, donc, qui sont notées.

**LE PRÉSIDENT :**

À votre connaissance, ces... les échantillonneurs étaient placés directement à côté du lieu d'excavation quand on parle de chantier, là? C'est jusqu'à quel point ils couvrent de part et d'autre les chantiers spécifiques des travaux?

**M. DONALD BOUTIN :**

En fait, l'échantillonnage se faisait entre autres au niveau du travailleur à l'intérieur de l'excavation, au niveau, exemple aussi, de l'opérateur de la pelle, et également à certaines distances des travaux. Et aussi, il y avait un échantillonnage au niveau du bruit de fond qu'il y a dans l'environnement qui était peut-être à deux, trois, 400 mètres, donc...

**LE PRÉSIDENT :**

Mais si on considère que le travailleur, lui, selon vos recommandations ou selon les directives, en fait, il doit être protégé, donc la méfiance devrait venir vers la remise en suspension des fibres d'amiante dans un environnement dans lequel peuvent se trouver des résidences. Et est-ce que vous connaissez, par rapport aux études qui ont été faites, quelles sont les concentrations qu'on retrouve à la limite des résidences et dans les résidences?

**M. DONALD BOUTIN :**

Au niveau à l'intérieur des résidences...

**LE PRÉSIDENT :**

Rien?

**M. DONALD BOUTIN :**

... non, je ne connais pas, mais comme je vous disais, à des distances des travaux, oui, il y a des analyses qui ont été faites, les résultats sont connus. Mais encore là, il faut aussi revenir au niveau de la dimension des fibres qui ont été mesurées. Dans ces études-là, toutes les dimensions des fibres ont été mesurées par MET. Donc, on peut aussi différencier par longueur et tout ça, donc quelles qu'on considère par rapport, exemple, au niveau de la réglementation, nous, c'est aussi des... les fibres qui sont utilisées en termes de mesure, c'est les cinq microns et plus de longueur, donc il y a en...

**LE PRÉSIDENT :**

Et c'est toujours le cas, cinq microns et plus?

**M. DONALD BOUTIN :**

Bien, à des fins de mesures, effectivement. Donc... mais... O.K., puis pour peut-être répondre aussi à la question, au niveau de la Commission, on n'a jamais interdit la réutilisation des résidus miniers au niveau des excavations. Donc, au départ, l'important pour nous, c'était de contrôler les poussières et confiner par la suite, là.

**LE PRÉSIDENT :**

Si la Commission ne l'interdit pas, le ministère l'interdit? Le ministère de l'Environnement?

**M. ALAIN BOUTIN :**

Bon, « interdire », c'est un grand terme, mais la note technique du ministère de l'Environnement pour la région de Thetford Mines, la gestion des remblais, la dernière version de juin 2018, effectivement proscrit le retour des matériaux contenant de l'amiante dans l'excavation. Le...

**LE PRÉSIDENT :**

Avec un niveau supérieur...

**M. ALAIN BOUTIN :**

Un niveau supérieur à 0.1 %.

**LE PRÉSIDENT :**

0,1.

**M. ALAIN BOUTIN :**

Avec l'essai, là, IRSST — 244-3.

**LE PRÉSIDENT :**

D'accord.

**M. ALAIN BOUTIN :**

Le principe un peu en arrière de ça, c'est que cette concentration-là correspond à un matériau contenant de l'amiante au sens de la CNESST. Généralement, il y a des modes de gestion qui existent pour ces matériaux-là : il faut les ensacher, il faut les amener au lieu d'enfouissement sanitaire. Alors, dans notre note, ça nous est apparu censé, de concert avec les gens de la santé et tout ça, d'exiger que ces matériaux-là ne soient pas remis en place, mais bien envoyés à un lieu autorisé, de sorte que quand il y aura des travaux dans 25 ans encore ou dans 10 ans ou dans 5 ans, on ne sait jamais, qu'on ne réémette pas encore une fois des fibres d'amiante lors de l'excavation. C'est ça, le principe, si vous voulez, qu'on essaie de suivre.

**LA COMMISSAIRE :**

Oui, je veux juste clarifier quelque chose parce que c'est revenu plusieurs fois dans des questions

qui nous ont été envoyées. Est-ce que vous... lorsqu'il y a une excavation puis on est en présence de résidus, est-ce qu'on sait la traçabilité? C'est-à-dire est-ce qu'on sait que c'est des résidus miniers ou est-ce que, étant donné qu'il y a quand même de l'amiante naturellement dans le sol, ce n'est pas de l'amiante qui s'y trouve naturellement? Est-ce que, à ce moment-là, on sait vraiment que c'est des résidus miniers qui ont été utilisés dans le cadre de ces travaux-là?

**M. ALAIN BOUTIN :**

La réponse est parfois oui parce que ça (inaudible).

**LE PRÉSIDENT :**

Allumez le micro, s'il vous plaît.

**M. ALAIN BOUTIN :**

Parfois oui, parce que ça a une coloration, des résidus miniers, et parfois, il y a des caractérisations qui sont faites au niveau des métaux, mais notre note, la dernière version de notre note visait une simplification et visait qu'à ne mesurer que les fibres d'amiante pour éviter d'avoir à faire tout une série d'analyses. Que les fibres d'amiante, que les composés organiques C<sub>10</sub>-C<sub>50</sub> pour pouvoir déterminer le mode de gestion de ces matériaux-là.

Maintenant, je vous dirais, ce n'est pas impossible que ça puisse être des sols qui contiennent des fibres d'amiante, auquel cas, bien, il y a des dispositions qui pourraient s'appliquer, mais je ne veux pas trop rentrer dans le détail. Mais en grande majorité, ce sont des résidus miniers ou des sols contaminés avec des résidus miniers.

**LE PRÉSIDENT :**

Il y a une ville au Montana, puis on va arrêter là, une ville au Montana que vous connaissez sans doute où il y a eu la mine de Libby, où les États-Unis ont utilisé un *superfund* pour décontaminer, entre guillemets, la ville au prix d'environ un point... 1,3 milliard, 1,4 milliard de dollars. Je me demandais si, dans le cas d'Asbestos ou de Thetford Mines, si, à chaque fois qu'on enlève une route, une rue, un remblai, une excavation, on creuse pour la construction d'une maison, si, à chaque fois, on retrouve, est-ce qu'il ne pas tout à fait absurde, si à chaque fois on trouve une concentration d'amiante plus petite que 0,1 %, est-ce que vous... vous avez considéré le coût ou la charge... la charge sociétale que ça peut entraîner?

**M. ALAIN BOUTIN :**

Disons que, dans les notes techniques, non, on n'a pas considéré ces coûts-là, l'objectif étant d'assainir le milieu, entre guillemets, en petits pas.

**LE PRÉSIDENT :**

À petits pas?

**M. ALAIN BOUTIN :**

À petits pas.

**LE PRÉSIDENT :**

O.K. C'est bon.

**LA COMMISSAIRE :**

Est-ce que vous pourriez déposer votre note technique, s'il vous plaît?

**M. ALAIN BOUTIN :**

Elle est déjà dans les documents déposés.

**LA COMMISSAIRE :**

Elle est déjà dans les documents, dans les... O.K.

Et par rapport à la CNESST, est-ce que vous pourriez déposer les cinq rapports, s'il vous plaît, dont vous avez fait mention?

**M. DONALD BOUTIN :**

Oui, on peut déposer les cinq rapports, si ce n'est pas déjà fait.

**LA COMMISSAIRE :**

Très bien, merci.

**LE PRÉSIDENT :**

Non, ça va. Donc, merci, monsieur Laroche.

Monsieur Marc-Alexandre Brousseau.

---

**M. MARC-ALEXANDRE BROUSSEAU**

**M. MARC-ALEXANDRE BROUSSEAU :**

Merci, Monsieur le président. Je vous félicite pour la tenue des audiences, ça se passe très bien. Excusez la voix, ça commence à être un peu difficile. Écoutez, ça s'enchaîne parfaitement avec la fin de la discussion que vous aviez. Alors que maintenant, on est en train de parler de traces d'amiante à 0,1 %, on parle... à ce moment-là, on parle pratiquement de tout le sol naturel chez nous, qui, maintenant, est considéré comme contaminé alors que c'est de l'amiante qui était présent dans le sol, qu'on entend le ministère de l'Environnement nous dire qu'il souhaite purger, *bucket par bucket*, la Ville de Thetford aux frais des contribuables de la Ville de Thetford Mines, parce que ça a été dit en d'autres mots, mais c'est exactement ça qui est en train de se faire à très grand frais. Sachant aussi que l'amiante, on peut en trouver à partir de la Gaspésie jusqu'au Texas jusque dans le Nord-du-Québec, jusqu'en Abitibi, que si tout le monde était traité de la même façon que nous le sommes, il y aurait un coût sociétal pas juste pour Thetford, pas juste pour Asbestos, pour tout le Québec en son entier, qui serait vraiment extrême, sachant qu'on retrouve de l'amiante au parc du Mont-Albert comme on en trouve dans des mines qui sont en opération, on en a fait référence tout à l'heure. La question que vous avez posée et que je pose est sensiblement la même : avons-nous évalué quel impact financier que ça peut avoir pour le Québec -- je pèse mes mots -- cette histoire-là? Et j'aurais d'autres volets, puis vous me direz combien de volets j'ai le droit.

**LE PRÉSIDENT :**

Non, mais je vous rappelle qu'il s'en va 16 h 40 et que nous resiégerons à 7 h, alors...

**M. MARC-ALEXANDRE BROUSSEAU :**

J'y serai.

**LE PRÉSIDENT :**

Ça, il n'y a aucun doute. Je pense que la réponse, étant donné qu'elle est arrivée tout à l'heure, j'aimerais amener votre interrogation d'une autre façon, par d'autres questions. Hier... docteur Jalbert,

hier, je vous avais demandé combien il y avait d'éléments cancérigènes reconnus comme cancérigènes avérés pour l'humain par le CIRC, donc le Centre international de recherche sur le cancer.

**M. YVES JALBERT :**

On parle de... oui, je vais inviter...

**M. ÉRIC LAMPRON-GOULET :**

Oui, bonjour, il y en a 120. Pour le...

**LE PRÉSIDENT :**

Dans le groupe 1?

**M. ÉRIC LAMPRON-GOULET :**

Pour le groupe 1. C'est ce que j'avais dit hier.

**LE PRÉSIDENT :**

120?

**LA COMMISSAIRE :**

Juste identifier...

**LE PRÉSIDENT :**

Pour le groupe 1?

**M. ÉRIC LAMPRON-GOULET :**

Éric Lampron-Goulet, médecin spécialiste en...

**LE PRÉSIDENT :**

Puis pour le groupe 2A?

**M. ÉRIC LAMPRON-GOULET :**

Là, c'est ça, pour les chiffres, on peut vous sortir les chiffres. Est-ce que vous voulez...

**LE PRÉSIDENT :**

O.K.

**M. ÉRIC LAMPRON-GOULET :**

... qu'on dépose un document à la commission?

**LE PRÉSIDENT :**

Non non non, non non non, c'était juste pour... mais je suis surpris par le chiffre, là. Tant mieux. Alors, si vous pouvez déposer au moins la liste des substances cancérigènes avérées du CIRC, ça serait gentil, avec la référence.

**LA COMMISSAIRE :**

Juste vous identifier pour les fins de la sténotypie, là

**M. ÉRIC LAMPRON-GOULET :**

Oui. Éric Lampron-Goulet, médecin spécialiste en santé publique.

**LA COMMISSAIRE :**

Merci. Merci.

**LE PRÉSIDENT :**

Alors, sur les 120 cancérigènes avérés, est-ce que vous avez vérifié combien sont réglementés, dans le sens avec un établissement de normes, même si ça... pour plusieurs de ces substances, il n'y a pas de seuil, ce sont des substances sans seuil?

**M. YVES JALBERT :**

Écoutez, nous, au ministère de la Santé, non, nous n'avons pas cette... en fait, nous n'avons... nous ne réglementons pas. Nous ne sommes pas impliqués dans cette détermination de seuils et de

tout ça pour les substances.

**LE PRÉSIDENT :**

Non, mais à l'international, je parle à l'international.

**M. YVES JALBERT :**

Là, ça va me prendre un coup de main encore.

**M. ÉRIC LAMPRON-GOULET :**

Est-ce que vous voulez que je m'identifie?

**LE PRÉSIDENT :**

S'il vous plaît.

**M. ÉRIC LAMPRON-GOULET :**

Éric Lampron-Goulet, médecin spécialiste en santé publique. Pour l'international, ce que vous voulez savoir, c'est est-ce que... c'est quoi les normes, comment est-ce que c'est... comment est-ce que les normes sont établies au niveau international, est-ce que c'est ça?

**LE PRÉSIDENT :**

Non, non non non.

**M. ÉRIC LAMPRON-GOULET :**

Non?

**LE PRÉSIDENT :**

Vraiment pas. Ce qui intéresse la commission, c'est qu'il y a des... l'amiante, c'est un cancérigène?

**M. ÉRIC LAMPRON-GOULET :**

Oui.

**LE PRÉSIDENT :**

N'a pas de seuil. La radioactivité, c'est reconnu comme cancérigène sans seuil. Il y a d'autres substances qui sont reconnues cancérigènes sans seuil. Il y a d'autres substances qui sont reconnues cancérigènes avec seuil. Ce que je voulais savoir, c'est : est-ce que parmi les 120 substances cancérigènes avérées, combien d'entre eux ont... n'ont pas de seuil et pour lesquelles certains pays ont quand même défini une valeur limite d'exposition.

Je vous donne un exemple. L'Ontario, par exemple, a déterminé que... là, je ne parle pas des travailleurs, j'oublie les travailleurs pour le moment -- vous pouvez vous reposer, monsieur Weber -- l'Ontario, par exemple, a défini, a déterminé une valeur limite d'exposition pour la population qui est 0,04 fibre par millilitre. Le Québec, c'est ambigu, d'après ce que j'ai compris. Tantôt, on va du risque unitaire cancérigène, et donc, on arrive à une valeur 10 000 fois inférieure... c'est ça,  $4 \times 10^{-6}$ , au lieu de 0.04, là, donc je pense que c'est 10 000 fois inférieur -- excusez-moi si je fais une erreur d'un zéro, là. Ou tantôt aussi, j'ai vu dans le secteur, dans le rapport sectoriel, 0,04 également. Une fois, j'ai vu ça dans le rapport. Alors, je ne sais pas trop qu'est-ce qui en est.

Ce que je soulève comme question, c'est l'approche du ministère de la Santé est plutôt une approche que je qualifierais rigoureuse, sans aucune appréciation... ce n'est pas un qualificatif péjoratif, là, de rigueur, dans le sens que pour assurer absolument, de façon absolue, la santé publique. Mais on peut appliquer le même raisonnement à d'autres substances, parce que les autres substances sont également cancérigènes. Et des cancérigènes sans seuil avec cancérigènes sans seuil, on peut dire la comparabilité peut exister, mais vous me corrigerez, bien sûr.

Donc, si on... si certains pays, ou si on retrouve régulièrement dans des pays des substances cancérigènes sans seuil, mais réglementées avec des valeurs limites, qu'est-ce qui sous-tend cette logique-là? Alors qu'ici, on souhaite qu'il y ait une exposition... bien sûr, tout le monde s'entend qu'il faut que l'exposition soit le plus bas possible parce que c'est quand même un toxique fort, potentiellement, parce qu'il y a plusieurs cas de mortalité, et des mortalités, donc, je comprends que les mortalités vont continuer, même si... à la rigueur, même si on arrête toute exposition aujourd'hui, les mortalités, d'après ce que j'ai compris dans le rapport du ministère de la Santé, vont continuer parce qu'il y a un temps de latence qui peut aller jusqu'à 40, 45 ans, hein. Comme une personne aujourd'hui qui a 60 ans, qui a pris sa retraite, qui n'est pas malade, mais qui a été exposée à de l'amiante peut, à 85 ans, développer une maladie et se retrouver à la CNESST, vous voyez? Et c'est ça que je voudrais comprendre. Qu'est-ce qui justifie l'option A dans un cas et l'option B dans l'autre cas? Pourquoi pas l'option A par rapport à l'option A?

**M. ÉRIC LAMPRON-GOULET :**

Je comprends bien la question. Est-ce que vous voulez que je réponde, est-ce que vous voulez

répondre?

**M. YVES JALBERT :**

Bien, en fait, on a un exemple au Québec qui est très d'actualité : l'arsenic à Rouyn, l'arsenic dégagé par la Fonderie Horne.

**LE PRÉSIDENT :**

Oui oui, qui a fait la une des journaux il y a quelques semaines.

**M. YVES JALBERT :**

Oui, à plusieurs reprises. Le seuil pour l'arsenic qui est déterminé pour n'importe quelle entreprise doit... devrait s'installer aujourd'hui et émettre de l'arsenic dans l'air, c'est trois... excusez les unités, trois microgrammes, je crois, par mètre cube... nanogramme par mètre cube -- merci, et...

**LE PRÉSIDENT :**

Trois nanogrammes par mètre cube?

**M. YVES JALBERT :**

Nanogrammes par mètre cube.

**LE PRÉSIDENT :**

D'accord.

**M. YVES JALBERT :**

Et la compagnie émet, à l'heure actuelle, avec toutes les fluctuations associées aux vents et aux captures, et cetera, à peu près 100, O.K., donc une trentaine de fois plus. Nous n'avons pas, du côté du ministère de la Santé, exigé la fermeture immédiate de l'entreprise, O.K. Et j'aurai l'occasion d'exposer ce soir notre position par rapport à l'amiante avec ses... disons, ses réserves. À travers... au-delà d'une volonté de vouloir protéger la population, il y a des éléments sociaux, il y a des éléments techniques, des éléments économiques qu'il faut aussi considérer. Et je vous rassure que dans le cas de l'amiante, nous allons prendre compte de ces trois éléments aussi.

Donc, j'ai l'arsenic en tête parce que je le connais bien, je suis certain qu'il y a d'autres cas au

Québec que les gens ici pourraient mentionner.

**LE PRÉSIDENT :**

Mais je pense qu'il y a une forme d'arsenic qui est un oligo-élément pour certains végétaux, hein?

**M. YVES JALBERT :**

En fait...

**LE PRÉSIDENT :**

Je pense.

**M. YVES JALBERT :**

Bien, l'arsenic, en fait, il y a de l'arsenic alimentaire ou arsenic...

**LE PRÉSIDENT :**

C'est ça.

**M. ÉRIC LAMPRON-GOULET :**

... organique qu'on peut appeler, et de l'arsenic inorganique.

**LE PRÉSIDENT :**

Tout à fait.

**M. ÉRIC LAMPRON-GOULET :**

Donc, l'inorganique est celui qui est la forme cancérigène...

**LE PRÉSIDENT :**

Rejetée.

**M. ÉRIC LAMPRON-GOULET :**

... rejetée par... exemple, par les industries, oui.

**M. YVES JALBERT :**

Nous allons quand même essayer, à Rouyn, de diminuer les émissions. C'est sûr, et on informe la population et on mesure, aussi. Est-ce qu'on a un excès de cas de problèmes qui pourraient être causés par l'arsenic à Rouyn à l'heure actuelle, la réponse, c'est probablement non, parce que nos systèmes de mesures ne sont pas parfaits. Et contrairement à l'amiante, pour laquelle nous avons démonstration d'une morbidité, mortalité importante. Mais à partir du moment où on aura l'occasion d'intervenir pour améliorer la situation, bien, je vous rassure que le ministère de la Santé va tenir compte non seulement de la protection sanitaire, nous allons y tenir beaucoup parce que c'est notre rôle fondamental, mais nous allons tenir compte aussi des préoccupations sociales, techniques et économiques.

**LE PRÉSIDENT :**

Est-ce la raison pour laquelle, à la fin de votre rapport sectoriel, vous avez ouvert la voie à une possible valorisation avec une série de conditions

**M. YVES JALBERT :**

Avec des conditions. Tout à fait, voilà.

**LE PRÉSIDENT :**

Merci. Madame?

**LA COMMISSAIRE :**

Oui, en fait, c'est pour monsieur... monsieur Brousseau.

Monsieur Brousseau, j'imagine que, dans votre mémoire, vous allez nous faire état, justement, de ce que vous venez de nous dire : de la quantité de remblais en termes de quantité, mais également en termes de coût pour votre municipalité. La commission serait intéressée à connaître bien ces données-là, s'il vous plaît.

**M. MARC-ALEXANDRE BROUSSEAU :**

C'est sûr qu'on connaît les coûts réels à ce moment-ci. Les coûts potentiels, ça devient difficile à le dire, parce que les règles, ça empire toujours et toujours et toujours, donc ça devient difficile de le dire.

**LA COMMISSAIRE :**

Vous en ferez état dans votre mémoire. J'imagine que vous allez nous déposer un mémoire?

**M. MARC-ALEXANDRE BROUSSEAU :**

Quelques-uns.

**LA COMMISSAIRE :**

Quelques-uns. Alors, je suis convaincue que vous allez pouvoir toucher cet aspect.

**M. MARC-ALEXANDRE BROUSSEAU :**

Un deuxième volet? Court, très court. Mais ça ferait suite à quelque chose qui a été discuté tout à l'heure, en fait. Parce qu'on se posait la question, vous posiez la question sur l'échantillonnage à proximité des chantiers tout à l'heure. Il y a un énorme chantier qui a eu lieu chez nous. Vous savez que la route 112 s'était effondrée dans le puits de la mine a été reconstruite tout juste à côté.

**LE PRÉSIDENT :**

On l'a entendu à la radio.

**M. MARC-ALEXANDRE BROUSSEAU :**

Vous l'avez entendu, tout le monde a vu ça. Peut-être tout le monde a vu les images assez incroyables de tout ça.

**LE PRÉSIDENT :**

Aussi. La bâche.

**M. MARC-ALEXANDRE BROUSSEAU :**

Exactement. Alors, je pense qu'il y a une question qui pourrait être intéressante, parce que tout ça était échantillonné au niveau de l'air. Ça serait peut-être intéressant pour la commission de se pencher vraiment sur l'impact réel à proximité du chantier, là, parce qu'il y avait quand même des échantillonnages d'air qui prenaient dans le secteur de Black Lake, donc pas très loin du chantier où est-ce qu'on a déplacé des montagnes, en fait, littéralement, parce qu'il a fallu déplacer une partie de la montagne de résidus, donc des millions de tonnes qui ont été changées d'endroit. Bien, comment ces millions de tonnes là qui ont été déplacées ont eu un impact sur la prise d'air qui n'était pas très loin? Je vous invite à le regarder peut-être en sous-question, vous poser qu'est-ce que ça a coûté au Trésor public, cette histoire-là.

**LE PRÉSIDENT :**

Bien, j'imagine que vous allez l'inclure dans votre mémoire?

**M. MARC-ALEXANDRE BROUSSEAU :**

Bien, en fait...

**LE PRÉSIDENT :**

Dans un de vos mémoires?

**M. MARC-ALEXANDRE BROUSSEAU :**

... c'est un chantier du MTQ. Ça, je pense que le MTQ est un peu gêné des...

**LE PRÉSIDENT :**

Ah.

**M. MARC-ALEXANDRE BROUSSEAU :**

... était un peu gêné des vrais coûts. Je pense que c'est un peu difficile de savoir exactement comment ça a pu coûter parce que c'est effectivement très gênant.

**LE PRÉSIDENT :**

Mais là, vous piquez ma curiosité. Combien ça a coûté, monsieur Bergeron?

**M. GUY BERGERON :**

Voulez-vous beaucoup de zéros? Non non...

**LE PRÉSIDENT :**

Je veux les zéros réalistes.

**M. GUY BERGERON :**

Le chantier de la 112, je pense que, pour faire le tour, on va demander au chargé de projets et au directeur de Chaudière-Appalaches. La Direction des chaussées, on a été impliqué dans certains aspects, mais pour ce qui est des coûts, les moyens de protection, c'est un énorme chantier, il y a beaucoup de ventilation, si on veut, aux différents coûts. Donc, on pourra demander, oui, à la Direction de Chaudière-Appalaches de venir présenter ou de répondre en particulier à ce projet-là.

**LE PRÉSIDENT :**

Et quand est-ce qu'il pourrait venir?

**M. GUY BERGERON :**

Ah, il pourrait venir facilement... bien, la semaine... les trois jours d'audience la semaine prochaine.

**LE PRÉSIDENT :**

Je vous demanderais de voir avec les analystes...

**M. GUY BERGERON :**

Oui.

**LE PRÉSIDENT :**

... et de convenir d'une séance.

**M. GUY BERGERON :**

Oui, très bien.

**M. MARC-ALEXANDRE BROUSSEAU :**

Donc, ce qui est intéressant, c'est de comprendre qu'est-ce que ça aurait coûté sans ces mesures-là, et qu'est-ce que ça a coûté avec les mesures.

**LE COMMISSAIRE :**

J'aurais une question très courte pour le ministère de l'Environnement. Est-ce que, pendant le déplacement de ces tonnes de résidus miniers, là, il y a eu des échantillons, des échantillonnages d'air, un suivi serré qui a été fait pendant la période des travaux, puis est-ce que ces données-là se... bien, en fait, la commission serait intéressée d'avoir... de l'avoir, ces données-là.

**M. PIERRE WALSH :**

Je me demande si elle n'est pas déjà en référence déjà. C'est un... je pense qu'on l'a donné en référence.

**LE PRÉSIDENT :**

À ce moment-là, je vous demanderais de le signifier à un des analystes, s'il vous plaît.

**M. PIERRE WALSH :**

Oui.

**LE PRÉSIDENT :**

Merci. Et si ce n'est pas le cas, juste de l'ajouter, à ce moment-là.

**M. PIERRE WALSH :**

Bien sûr. Mais encore là, c'est un document du ministère des Transports, du MTQ. C'est un suivi réalisé par le ministère du Transport à la demande, évidemment, des exigences du ministère de l'Environnement.

**LE PRÉSIDENT :**

Bien, si c'est le ministère des Transports, on le demande directement au ministère des Transports.

**M. PIERRE WALSH :**

Vous pouvez le demander directement au ministère des Transports.

**LE PRÉSIDENT :**

D'accord, alors...

**M. GUY BERGERON :**

Il n'y a aucun... il n'y a aucun problème. Ce rapport-là sera déposé en même temps que la présentation par Chaudière-Appalaches.

**LE PRÉSIDENT :**

Excellent, merci. Merci, monsieur Brousseau. À ce soir, oui.

Madame... madame Fabienne François. Très bien.

---

**Mme FABIENNE FRANÇOIS**

**Mme FABIENNE FRANÇOIS :**

Bonjour. Fabienne François.

**LE PRÉSIDENT :**

Oui.

**Mme FABIENNE FRANÇOIS :**

Vice-présidente de Helfy Canada implantée ici, à Asbestos, firme experte en risques amiante.

La question est pour la CNESST, pour rebondir ce qui a été dit en début de... en début de séance, à savoir pourquoi choisit-on le niveau de risque en fonction du type de travail qui est réalisé et non pas en fonction de la concentration réelle de poussières qu'on a sur la zone de travail? Et en gros, comment vous êtes sûrs d'avoir le juste moyen de protection qui est choisi vis-à-vis du risque réel amiante?

**LE PRÉSIDENT :**

Oui, la question est limpide. Monsieur Weber.

**M. JAMIE POCH WEBER :**

La... en fonction des travaux de construction, effectivement, on tient compte de la concentration dans les matériaux. Donc, comme on a dit, 0,1 % en volume/volume. La raison pour ça... bien, en... du moment... du moment qu'on a 0,1 % dans les matériaux puis on va faire des travaux sur ces matériaux-là, des travaux qui sont susceptibles de produire de la poussière, il y a la section 3.23 du Code de sécurité pour les travaux de construction qui s'applique. Puis c'est basé, donc, sur la concentration dans les matériaux puisque la raison, c'est, un, le délai qui serait nécessaire pour une concentration dans l'air. On aurait besoin de un à deux jours probablement pour obtenir un résultat. Dans les cas des... dans... en situation de chantier, souvent, c'est des travaux qui sont... qui sont courts, ça peut être deux heures ici, deux heures là. Ça, ça fait en sorte que les travaux, une fois qu'on a le résultat, souvent, les travaux sont déjà finis.

Ça, c'est une des raisons, puis l'autre raison, c'est que, en chantier, on considère que les conditions sont assez changeantes. Par exemple, si on prend, dans les travaux d'excavation, les... les concentrations qu'on peut avoir d'amiante dans les différents sols peut varier. Le sol, le type de sol peut varier, le taux d'humidité dans le sol peut varier, et cetera. Donc, les conditions météo aussi peuvent varier. Ça peut faire en sorte que les concentrations d'amiante qu'on va retrouver dans le sol durant... durant les travaux peut varier aussi. C'est la raison pourquoi on utilise la concentration dans les matériaux, puis c'est en fonction de ça qu'on prend les... on peut déterminer le niveau de risque pour un type de chantier puis déterminer c'est quoi les mesures de protection à prendre pour protéger les travailleurs.

**LE PRÉSIDENT :**

Pour les travailleurs québécois qui travaillent dans des entreprises de compétence fédérale...

**M. JAMIE POCH WEBER :**

Hum hum.

**LE PRÉSIDENT :**

... maintenant que les... la norme fédérale a changé à 0,1 %, ces travailleurs-là, comment est-ce que vous... vous les percevez en termes... est-ce que vous exigez un niveau d'exposition qui peut être plus élevé, est-ce que vos travailleurs qui travaillent, par exemple, dans une entreprise de compétence

fédérale, vous les... ils sont obligés de respecter quel seuil, finalement?

**M. DONALD BOUTIN :**

En fait, je ne sais pas si la problématique se pose, parce que là, il y a eu une décision du fédéral pour interdire tout produit avec amiante. Donc, j'imagine que ça ne se pose pas. Ce qui a été dit par le fédéral, c'est au niveau des bâtiments. Les bâtiments, donc, il faut qu'il y ait un contrôle en bas de 0,1 %, mais pour les bâtiments, de notre côté, nous, on ne fait pas référence à des concentrations. C'est s'il y a des émissions de poussières qui sont émises, il faut agir dessus.

Donc, si on ne parle pas d'un procédé industriel, je ne vois pas à quoi on peut faire référence.

**LE PRÉSIDENT :**

Mais la norme québécoise, mettons... un travailleur de la construction qui vient dans ma maison, il réalise que je suis amianté et il doit me désamianter. Donc, ce travailleur, on doit respecter une concentration limite d'exposition, qui est de une fibre... vous dites non?

**M. DONALD BOUTIN :**

Non, ce n'est pas...

**LE PRÉSIDENT :**

O.K. Alors, dites-moi c'est quoi la norme, alors?

**M. DONALD BOUTIN :**

Il n'y en a pas. En fait, sur un chantier de construction, il n'y a pas de normes d'exposition; c'est la protection maximale. Puis quand on parle d'exposition, à partir de un pied cube de matériaux qui contiennent de l'amiante susceptible d'émettre de la poussière, c'est la protection maximale qui est demandée. C'est la... il n'y a pas d'autres alternatives que ça sur un chantier. On ne permet pas qu'il y ait un travailleur qui soit exposé à des poussières d'amiante sans avoir cette protection-là de...

**LE PRÉSIDENT :**

Mais quand est-ce que...

**M. DONALD BOUTIN :**

Oui.

**LE PRÉSIDENT :**

Quand est-ce que la norme s'applique, alors?

**M. DONALD BOUTIN :**

Ça serait... ça pourrait être en procédé industriel que la norme pourrait s'appliquer, mais encore là, depuis 2013, on a eu la gestion sécuritaire de l'amiante qui a été ajoutée au Règlement, puis maintenant, les articles... le Code pourrait s'appliquer également, le Code de sécurité, et le RSST. Mais quand on parle d'un procédé industriel, c'est là que la valeur de... en fait, là, d'exposition admissible, là, s'applique.

**LE PRÉSIDENT :**

Alors, comment expliquer que, si la norme est si peu appliquée, au fond, si la norme d'une fibre par centimètre cube ou par millilitre, elle n'est pas appliquée dans les chantiers, elle n'est pas appliquée ici, qu'est-ce qui fait qu'il y a une si grande résistance à la diminuer?

**M. JAMIE POCH WEBER :**

Je veux juste clarifier quelque chose. La valeur d'exposition admissible de l'amiante, elle est applicable en chantier, mais elle n'est juste pas utilisée pour la simple raison qu'on n'a pas à l'utiliser pour les raisons que je vous ai indiquées tout à l'heure.

**LE PRÉSIDENT :**

Oui, je comprends. Mais elle est applicable, parce que tout à l'heure, vous avez dit : « Elle n'est pas applicable. »

**M. JAMIE POCH WEBER :**

Réglementairement, elle est applicable, mais ce n'est pas appliqué dans la pratique. C'est ça qui est... c'est ça qu'on...

**LE PRÉSIDENT :**

Alors, pour les travailleurs qui travaillent dans des endroits de compétence fédérale? Pour les travailleurs québécois?

**M. DONALD BOUTIN :**

C'est ça que je voulais savoir, c'est dans quel... dans une entreprise qui fabrique des produits avec de l'amiante, puis il n'y en a pas. Je ne sais pas à ce à quoi on peut référer, à part... et peut-être les projets de valorisation qui s'en viennent.

**LE PRÉSIDENT :**

Un bureau de poste, tiens.

**M. DONALD BOUTIN :**

Oui.

**LE PRÉSIDENT :**

Un travailleur de la construction qui travaille pour rénover un bureau de poste.

**M. DONALD BOUTIN :**

D'accord. Ça, c'est... ça, c'est... en fait, c'est un chantier, hein. En fait, au Québec...

**LE PRÉSIDENT :**

Oui.

**M. DONALD BOUTIN :**

... l'entrepreneur qui va faire des travaux, c'est un entrepreneur québécois, et la loi... la loi s'applique pour ce travailleur-là.

**LE PRÉSIDENT :**

La loi...

**M. DONALD BOUTIN :**

Effectivement.

**LE PRÉSIDENT :**

La loi québécoise?

**M. DONALD BOUTIN :**

Effectivement.

**LE PRÉSIDENT :**

Même si Postes Canada relève du fédéral?

**M. DONALD BOUTIN :**

Effectivement. Même si c'est un lieu de juridiction fédérale, pour le chantier, si le maître d'oeuvre donne des travaux à un entrepreneur québécois, des travailleurs québécois, la loi s'applique.

**LE PRÉSIDENT :**

Puis si c'est un entrepreneur ontarien?

**M. DONALD BOUTIN :**

Ah, à ce moment... bien, ontarien... bien là, c'est... ça pourrait peut-être difficilement s'appliquer à ce moment-là, parce qu'il n'est pas couvert par notre loi, hein. Donc, on parle des travailleurs...

**LE PRÉSIDENT :**

Lui, il serait... lui, il serait assujetti à la loi fédérale?

**M. DONALD BOUTIN :**

Il serait assujetti à la loi fédérale, effectivement.

**LE PRÉSIDENT :**

D'accord, merci.

Voilà, madame. Merci.

**Mme FABIENNE FRANÇOIS :**

Merci.

---

**MOT DE LA FIN**

**LE PRÉSIDENT :**

Alors, merci de votre participation à tous et à toutes. Je vous souhaite un très bon souper, et nous reprendrons les travaux à 7 h ce soir.

---

LEVÉE DE LA SÉANCE À 17 H 07

SÉANCE AJOURNÉE AU 5 DÉCEMBRE À 19 H

---

Je, soussignée, TATIANA PICARD, sténographe officielle, déclare sous mon serment d'office que les pages ci-dessus sont et contiennent la transcription exacte et fidèle de l'audience entendue via webdiffusion, le tout conformément à la loi.

Et j'ai signé,

*Tatiana Picard*

Tatiana Picard, s.o.