

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

ÉTAIENT PRÉSENTS: M. MICHEL GERMAIN, président
M. PIERRE ANDRÉ, commissaire
M. JACQUES LOCAT, commissaire

**AUDIENCE PUBLIQUE
PORTANT SUR LES ENJEUX LIÉS AUX LEVÉS SISMIQUES
DANS L'ESTUAIRE ET LE GOLFE DU SAINT-LAURENT**

PREMIÈRE PARTIE

VOLUME 13

Séance tenue le 22 avril 2004 à 19 h
Hôtel Sept-Îles
451, rue Arnaud
Sept-Îles

TABLE DES MATIÈRES

SÉANCE DU 22 AVRIL 2004

SÉANCE DE LA SOIRÉE

MOT DU PRÉSIDENT	1
QUESTIONS DE LA COMMISSION.....	1
PÉRIODE DE QUESTIONS	
Mme VÉRONIK DE LA CHENELIÈRE	9
M. MICHEL RENAUD	23
PRÉSENTATION PAR LE MINISTÈRE DE L'ENVIRONNEMENT	26
PÉRIODE DE QUESTIONS	
M. JEAN-ÉRIC TURCOTTE	35
MOT DE LA FIN	40

SÉANCE DU 22 AVRIL 2004
SÉANCE DE LA SOIRÉE
MOT DUPRÉSIDENT

5 **PAR LE PRÉSIDENT:**

Alors bonsoir mesdames et messieurs. Alors bienvenue à cette séance de l'audience publique, de la première partie de l'audience publique sur les enjeux portant sur les levés sismiques qui pourraient être réalisés dans l'estuaire et le golfe du Saint-Laurent.

10

Je souhaite également la bienvenue aux internautes qui nous écoutent. Je rappelle qu'il est possible aux internautes d'adresser des questions à la Commission par courriel, via le site Internet du BAPE. Alors nous tenterons, à ce moment-là, si des courriels rentrent ce soir par exemple, nous tenterons de les passer pendant la séance et d'adresser la question aux personnes-ressources concernées.

15

D'abord, je vous signale que le registre est ouvert, alors si des gens désirent adresser des questions à la Commission, ils n'ont qu'à aller s'inscrire au registre à l'arrière et auquel cas, j'appellerai les personnes dans l'ordre d'inscription.

20

QUESTIONS DE LA COMMISSION

25 **PAR LE PRÉSIDENT:**

Tout d'abord nous avons quelques questions qui nous sont parvenues via courriel, alors nous allons commencer par adresser ces questions. Je vais laisser la parole à mon collègue, monsieur Pierre André.

30

PAR LE COMMISSAIRE ANDRÉ:

Merci.

35

Donc la première question est une question des Îles-de-la-Madeleine. Quand on regarde un peu le rapport d'Hydro-Québec, le programme, le plan d'Hydro-Québec, on constate qu'il est question de sondages à basse fréquence et de sondages à haute fréquence. Quand on regarde le rapport du Comité d'experts, il est essentiellement question des basses fréquences.

40

Donc la question est la suivante: je n'ai pas vu de mention sur cette question de haute fréquence dans l'analyse d'impact, est-ce qu'on connaît les impacts, pourquoi on ne parle jamais de cette autre facette des levés et qu'elle n'est pas traitée dans le rapport d'experts.

PAR M. JEAN-YVES LALIBERTÉ:

45

Monsieur le Président, pour répondre à cette question, on doit se référer au rapport des experts qui mentionne que les canons à air sont la principale source d'énergie utilisée en exploration pétrolière et gazière. Et la gamme de fréquences émises par les grappes de canons à air se situe, là, à un maximum de deux cents (200 Hz) et trois cents hertz (300 Hz).

50

Donc c'est la raison pour laquelle la question des hautes fréquences n'a pas été abordée, parce que les canons à air n'émettent pas de hautes fréquences utiles en exploration pétrolière et gazière.

55

PAR LE COMMISSAIRE ANDRÉ:

Et les canons que vous utilisez, les fréquences les plus hautes qu'on retrouve sont dans l'ordre de?

60

PAR M. JEAN-YVES LALIBERTÉ:

Les fréquences peuvent aller jusqu'à neuf cents hertz (900 Hz). Par contre, il y en a très peu et le maximum de fréquences se situe, dans le spectre de fréquences, se situe environ, là, à cinquante-cent hertz (50 Hz-100 Hz) selon le type de canons utilisé.

65

PAR LE COMMISSAIRE ANDRÉ:

Et dans le plan d'Hydro-Québec, ils alternent souvent. On a l'impression qu'ils prennent des levés à basse fréquence, ils alternent avec des hautes fréquences, ils reviennent avec des basses fréquences.

70

À quoi servent ces hautes fréquences?

PAR M. JEAN-YVES LALIBERTÉ:

75

Les hautes fréquences dont Hydro-Québec fait mention dans son rapport, ils réfèrent à des levés sismiques faits avec une source d'énergie qui n'est pas les canons à air. La source d'énergie, appelée étinceleur ou "sparker", émet des fréquences supérieures à celles émises par les canons à air et lorsqu'ils parlent des émissions hautes fréquences, ils réfèrent aux levés qui ont été réalisés comme par exemple par la Commission géologique dans l'estuaire du Saint-Laurent avec une source "sparker".

80

PAR LE COMMISSAIRE LOCAT:

85

Oui, Jacques Locat, c'est pour monsieur Laliberté.

Est-ce que vous pourriez commenter le document qui a été déposé un peu, qui s'appelle le Marine Vibrator, le document DC4, qui commenterait sur une méthode aussi de techniques de levés de sismique?

90

PAR M. JEAN-YVES LALIBERTÉ:

Comme il est mentionné dans le rapport des experts, on fait mention de la méthode qui utilise les plaques vibrantes. C'est une technologie qui a déjà été utilisée en exploration pétrolière, par contre elle n'est plus utilisée aujourd'hui, pour la simple et bonne raison que mécaniquement, ce sont des systèmes très complexes, ce sont des systèmes qui brisent souvent, ce ne sont pas des systèmes qui sont fiables. Et une autre raison, c'est qu'elles émettent des fréquences très basses, on est limité en termes de fréquences à une gamme de fréquences, là, qui peut varier entre dix (10 Hz) et puis vingt hertz (20 Hz) seulement.

95

100

Donc c'est une technique, une source d'énergie qui n'est plus utilisée aujourd'hui par l'industrie.

PAR LE COMMISSAIRE LOCAT:

105

Merci.

PAR LE COMMISSAIRE ANDRÉ:

110

Une deuxième question, d'un citoyen de Québec. Je vais la lire, c'est une question assez longue.

"Monsieur le Président, bonjour.

115

"Cet après-midi, monsieur Joly du MENVQ a fait plusieurs fois référence au fait qu'aucun impact n'avait été objectivé lors des campagnes de levés sismiques précédemment effectuées dans le Saint-Laurent ou même ailleurs sur la côte est du Canada.

120

"Il serait important de se rappeler que dans le cadre des campagnes précédemment effectuées dans le golfe, aucune tentative n'avait été tentée pour vérifier les impacts sur les mammifères marins. Si je ne m'abuse, aucune tentative, du moins aucune tentative sérieuse n'a été tentée pour documenter l'impact des levés acoustiques sur les mammifères marins lors des centaines de milliers de kilomètres de levés effectués sur la côte est canadienne.

125

"Or l'affirmation de monsieur Joly, selon laquelle aucun effet n'a été détecté est une affirmation non fondée et tendancieuse. Et si je peux me permettre, je vous soumettrai, en réponse au commentaire de monsieur Joly, une hypothèse alternative intéressante.

130 "Serait-il possible que les milliers d'heures de levés sismiques effectuées dans l'est du
Canada depuis quelques décennies aient constitué un filtre aux communications
interindividuelles affectant les stratégies de reproduction et résultant en un facteur limitant le
rétablissement des rorquals bleus dont la chasse a pris fin il y a près de cinquante (50) ans
mais qui tardent toujours à se faire rétablir?"

135 Monsieur Joly!

PAR M. ROBERT JOLY:

140 Je vais préciser que lorsqu'on indique qu'on a observé aucun impact, et que c'est la
raison, je le mettais dans le contexte explicatif où on voulait démontrer qu'il y avait pas eu de
réglementation mise en place explicitement pour ce type d'activités, c'est qu'il y avait pas eu
d'observations faites de façon évidente qui démontreraient qu'il aurait pu y avoir de ce type
d'impact. Et c'est sûr que ça ne signifie pas qu'il y en a pas eu, ça signifie qu'il y en avait pas
qui étaient évidents et c'est souvent une façon aussi de percevoir des impacts, c'est qu'il y a
145 des phénomènes qu'on peut observer.

Il est clair qu'il y avait pas eu d'associés à ces activités-là des programmes de suivi pour
les démontrer, mais lorsqu'on a affaire à des sources d'impact qui ont des effets importants
dans l'environnement, de façon générale, on les détecte assez vite. Alors ça amène à réagir.

150 Dans ce cas-là, il y a pas eu de phénomènes qui nous ont permis de réagir par rapport
à des effets qui auraient pu être causés aux mammifères marins en particulier, lorsqu'il y a eu
ces campagnes de levés jusqu'au milieu des années quatre-vingt par exemple. Donc il y a pas
eu de phénomènes qui ont permis de mettre en évidence qu'il aurait été nécessaire d'apporter
155 un encadrement réglementaire ou légal, pour ces activités-là.

C'est le sens du commentaire que je faisais à l'effet qu'on n'avait pas détecté, qu'il y
avait pas eu d'impact de détecté, c'est qu'il n'y en avait pas effectivement de rapportés, à ce
moment-là, d'une façon telle que ça aurait alerté, par exemple, les autorités, et les amenées à
160 donner un encadrement.

Je vais demander à Pierre-Michel Fontaine de regarder l'autre dimension de la question
sur l'hypothèse qui est soulevée par l'intervenant.

165 **PAR LE COMMISSAIRE ANDRÉ:**

Merci.

PAR M. PIERRE-MICHEL FONTAINE:

170

Le rétablissement d'une population, particulièrement d'une population qui est descendue vraiment à un bas niveau, donc le rétablissement de ce genre de population, c'est quelque chose d'extrêmement difficile à évaluer, particulièrement pour une espèce dont on connaît mal la distribution et le cycle vital. On a, bien sûr, des indices sur la taille de la population, alors on a un catalogue de photos par exemple, de patrons de coloration ou de patrons de queues, qui nous permettent d'identifier les individus et de les suivre.

175

180

Néanmoins, c'est très difficile de suivre ces populations-là où les individus peuvent partir plusieurs années, même des fois cinq-six-sept (5-6-7) ans avant de revenir ou avant de les observer de nouveau. Pendant ces six-sept (6-7) années-là, il peut se passer bien des choses, ils peuvent se reproduire ailleurs et on a aucun indice de ça lorsqu'on les observe ici dans le territoire.

185

Donc, tout ça pour dire que c'est très difficile, là, de savoir le pourquoi du déclin, bien à la suite du déclin d'une population, c'est très difficile de savoir comment cette population-là évolue dans le temps, de un. Parce qu'on a vraiment des bribes d'information, là, sur ces populations-là.

190

En deuxième lieu, je dirais que la relation de cause à effet entre les levés sismiques et la faiblesse de cette population-là, ou le fait qu'on n'a pas d'indice vraiment clair que cette population remonte, on peut pas exclure le fait, là, effectivement, que les levés sismiques puissent avoir un effet sur la reproduction de ces rorquals-là. Mais d'un autre côté, on a aucun indice aussi qui nous porte à croire que ça a pu avoir un impact significatif et qui a fait en sorte que ça ait nui à la reproduction.

195

On est dans le spéculatif et il n'y a pas d'études qui démontrent, dans un sens ou dans l'autre, là, ce genre d'affirmation là.

200

Mais c'est souvent dû au fait que c'est des populations, comme je dis, qui sont arrivées à des très bas niveaux et quand les populations animales sont à ce niveau-là, à cette taille-là, les aléas environnementaux, que ce soit, par exemple, dans le cas des rorquals bleus, ça pourrait être une mauvaise année où plusieurs individus sont pris par les glaces, meurent dans les glaces, donc il y a un crash dans la population, mais la perte de quelques individus dans une petite taille comme ça peut faire en sorte que ça affecte la population à moyen et long termes.

205

210

On parle des communications qui sont importantes, le fait qu'ils soient très dispersés, énormément dispersés dans le territoire, c'est un des facteurs qui fait en sorte que peut-être qu'il y a des problèmes de communication, effectivement, qui font en sorte que les couples ne se trouvent pas et qui réduit le succès reproducteur des individus. Mais ça peut être simplement dû à la taille de la population qui engendre ce genre de cause là.

Il peut y avoir des bruits aussi qui sont générés pas juste par l'industrie des levés sismiques, mais par d'autres industries qui font en sorte qu'effectivement, ça peut perturber les communications.

215

Mais c'est difficile de faire une relation de cause à effet entre les levés sismiques et cette situation-là. Dans un cas comme dans l'autre, on peut pas arriver à ce genre de conclusion là.

220

PAR LE PRÉSIDENT:

Très bien.

225

PAR LE COMMISSAIRE ANDRÉ:

Une question d'une citoyenne de Gaspé, qui s'adresse de toute évidence à monsieur Gilbert.

230

Quels sont les résultats finaux, à court ou à moyen termes, des expériences sur le crabe des neiges. Est-ce que c'est terminé ces expériences, est-ce qu'on peut déjà prévoir les résultats ou nous en informer?

PAR M. MICHEL GILBERT:

235

Monsieur le Président, comme je l'avais mentionné lors de, je crois, les audiences aux Îles-de-la-Madeleine puis à Rimouski, en fait il y a deux (2) séries d'expériences sur le crabe des neiges qui ont été menées.

240

La première série d'expériences a été complétée en mars 2003, je crois, et c'était une étude qui était réalisée par une firme privée qui s'appelle LGL, qui est basée à Terre-Neuve, et qui portait, qui constituait en fait une étude préliminaire qui incluait des essais en laboratoire visant à mesurer la réaction du crabe des neiges vis-à-vis des sons, je dirais pas des ondes sismiques, mais des ondes générées par des barres qui se touchaient, qui se cognaient ensemble sous l'eau.

245

Et l'objectif de l'étude était également aussi de vérifier les réactions qui pouvaient être observées en laboratoire, voir si sur le terrain on pouvait noter le même type de réaction des crabes des neiges en utilisant un canon sismique mais avec une puissance beaucoup plus faible que ce qui est utilisé normalement dans des programmes de levés sismiques.

250

Les résultats de cette étude-là ont été fournis à l'Office national de l'énergie par la firme LGL. Je sais pas si le rapport est du domaine public, il faudrait poser la question aux fonds. Ce sont les fonds, ils appellent ça Environmental Studies Research Funds, c'est des fonds qui sont gérés par l'Office national de l'énergie et auxquels contribue l'industrie.

255 Mais en fait les résultats de cette étude-là indiquaient qu'effectivement en laboratoire, ils
avaient noté certaines réactions du crabe des neiges, mais ces réactions-là n'ont jamais été
reproduites sur le terrain, dans le cadre des études qu'ils ont faites. Et une des conclusions de
l'étude, c'est qu'ils pouvaient quand même comporter un risque pour les œufs et les larves de
crabe, puis notamment aussi les femelles qui portent des œufs.

260 Ça c'était la première expérience qui a été réalisée puis qui a été complétée en 2003.

Il y a une deuxième série d'expériences qui a été effectuée par le MPO, en collaboration
avec l'industrie, à l'automne 2003 et le début de l'hiver 2004. En fait, cette étude-là est toujours
265 en cours, comme je l'avais mentionné. Cette étude-là découlait d'une des mesures qui étaient
exigées par l'Office Canada-Nouvelle-Écosse pour autoriser le projet, c'est-à-dire qu'il y ait un
suivi des effets environnementaux.

Ce suivi-là a pris la forme d'une étude pour vérifier les effets que le sismique pourrait
270 avoir sur le crabe des neiges. Et comme je l'ai mentionné, il y a des séries de cages qui ont été
placées dans le milieu, dans les zones qui étaient exposées aux ondes sismiques et dans des
zones références.

Il y a une première série de cages qui ont été récoltées à l'automne 2003,
275 immédiatement après les relevés sismiques, il y a pas de différence de mortalité qui a été
observée entre les cages témoins puis les cages qui avaient été soumises aux ondes
sismiques. Mais il y a encore des travaux qui sont en cours, pour voir si on peut noter des
effets sublétaux chez les crabes qui étaient dans les zones soumises aux ondes sismiques.

280 Et il y a une deuxième série de cages qu'il était prévu d'être prélevées au mois d'avril.
Je sais pas si ça a été fait, mais c'était prévu de le faire au mois d'avril, pour vérifier les effets à
long terme que les relevés sismiques auraient pu avoir, conduits au mois de décembre, sur le
crabe des neiges. Et on va procéder aux mêmes types d'analyses que ce qui a été fait lorsque
les premières séries de cages ont été levées.

285 Ces résultats-là, évidemment, sont pas encore disponibles, ils sont encore en
traitement. Il y a des analyses qui se font en laboratoire, traitement des données, etc., et on
prévoit d'avoir une première série de résultats préliminaires, probablement à l'automne.

290 **PAR LE PRÉSIDENT:**

Monsieur Gilbert, concernant l'étude, c'est bien l'Office national de l'énergie où ça a été
remis? C'est pas l'Office Canada, disons, Nouvelle-Écosse?

295 **PAR M. MICHEL GILBERT:**

J'ai une copie du rapport ici, monsieur le Président, mais je peux pas vraiment vous la fournir, à la Commission. Je sais pas si le document est du domaine public

300 **PAR LE PRÉSIDENT:**

Mais c'est pour ça, j'aimerais savoir de quelle façon, on pourrait peut-être le demander à l'organisme concerné.

305 **PAR M. MICHEL GILBERT:**

Je crois qu'il existe un site Internet pour ces fonds-là à l'Office national de l'énergie. J'ai pas le nom français, en fait l'acronyme qui est utilisé, c'est ESRF. Ce sont des fonds qui sont pris à même les redevances, je crois, qui sont payées par l'industrie pour des licences dans des zones gérées par les Offices Canada-Terre-Neuve et Canada-Nouvelle-Écosse, pour financer de la recherche en lien avec le développement du pétrole et du gaz.

Ces fonds-là sont gérés par l'Office national de l'énergie. Il y a un processus annuel d'appel de propositions, etc., souvent avec des partenariats avec le gouvernement, avec Pêches et Océans, puis ça peut aussi être avec d'autres paliers de gouvernement.

Et généralement, les fonds sont octroyés pour des études qui sont effectuées principalement dans les zones qui sont régies par les Offices Canada-Terre-Neuve et Canada-Nouvelle-Écosse, pour supporter le développement de l'industrie.

320 **PAR LE PRÉSIDENT:**

C'est une étude qui a été faite sur le crabe en 2003.

325 **PAR M. MICHEL GILBERT:**

Le rapport a été, je crois que le rapport a été déposé en avril 2003. Mais je vais vérifier, j'ai une copie ici du rapport, je vais vérifier l'information.

330 **PAR LE PRÉSIDENT:**

C'est ça, parce qu'on pourra voir du côté de l'Office national de l'énergie si ce rapport est public et si on pouvait en obtenir une copie pour dépôt dans le dossier de la Commission. On leur fera une demande pour savoir si on peut l'avoir.

335

Bien entendu, là, dans ce cas-ci par exemple, on va faire une demande officielle en expliquant dans quel contexte, alors on aimerait pouvoir avoir les mêmes informations que le

340

public, c'est pour ça qu'on va leur expliquer quand même le contexte dans lequel on voudrait obtenir copie de l'étude, c'est-à-dire dans une optique de rendre l'étude publique si ce n'est pas déjà fait par l'Office.

345

Ça fait qu'on va voir qu'est-ce qu'ils vont nous répondre. S'ils ne veulent pas nous la remettre, à ce moment-là, bien, on va probablement s'en passer. Parce qu'on veut vraiment que le public ait accès à la même information que nous dans des cas comme ça.

VÉRONIK DE LA CHENELIÈRE

350

PAR LE PRÉSIDENT:

Pendant que vous cherchez l'information, monsieur Gilbert, je vais inviter madame Véronik de la Chenelière à venir prendre place à la table des intervenants.

355

PAR Mme VÉRONIK DE LA CHENELIÈRE:

Bonsoir.

360

PAR LE PRÉSIDENT:

Bonsoir.

365

PAR Mme VÉRONIK DE LA CHENELIÈRE:

Tout d'abord, je voudrais revenir sur la réponse qu'a donnée monsieur Robert Joly à la question de l'internaute de Québec. J'avoue que je suis extrêmement surprise.

370

On peut pas s'attendre à voir des effets rapportés s'il y a personne sur le terrain pour observer ou prendre des données. C'est surtout vrai pour ce qui se passe en milieu marin avec des animaux qui passent plus de quatre-vingts pour cent (80 %) de leur temps sous l'eau.

375

Donc déjà là, ça me semble très surprenant. Juste pour vous donner quelques exemples, avant le début des années quatre-vingt, il existait pas de système ou de moyen pour recenser les échouages de mammifères marins sur les rives du Saint-Laurent. À partir de 1982, il s'est bâti un tel réseau de récupération des carcasses et certaines années, c'est allé jusqu'à cent cinquante (150) cas rapportés au réseau de récupération des carcasses et ça passait des bélugas, aux marsouins, aux dauphins, aux grands rorquals.

380

Donc c'est une situation qui était insoupçonnée avant qu'on se donne la peine de l'examiner.

Autre exemple: avant que Richard Seers commence ses travaux dans le golfe du Saint-Laurent, personne ne soupçonnait que c'était une région importante pour le rorqual bleu.

385 Et troisième exemple, avant que les gens de la faculté de Médecine vétérinaire de l'Université de Montréal ne fassent des autopsies détaillées sur les bélugas du Saint-Laurent, personne ne se doutait que vingt-cinq pour cent (25 %) des adultes mouraient du cancer.

Donc il faut se donner la peine d'étudier une situation si on veut y voir des effets.

390 Pour finir cette intervention, je voulais dire que ce sont des propos qui sont très surprenants. C'est terriblement surprenant d'entendre ce type de propos de la part d'un expert en environnement qui prône le respect du principe de précaution.

395 J'espère qu'il s'agit d'une errance momentanée dans l'improvisation d'une réponse...

PAR LE PRÉSIDENT:

S'il vous plaît!

400 **PAR Mme VÉRONIK DE LA CHENELIÈRE:**

... mais que ça ne reflète pas la démarche du Comité dans l'élaboration de son rapport sur les enjeux des levés sismiques dans le Saint-Laurent.

405 **PAR LE PRÉSIDENT:**

Madame de la Chenelière, on veut pas partir non plus de débat. Vous avez droit à votre opinion, monsieur Joly peut avoir droit à son opinion aussi.

410 On demande de rester quand même le plus respectueux possible envers tout le monde. Si vous avez des insatisfactions aussi, bien, vous pouvez le faire aussi à l'intérieur d'un mémoire, mais on demande quand même aux gens de faire attention. Je veux pas partir un débat entre vous et monsieur Joly, ce soir, ici. Très bien?

415 **PAR Mme VÉRONIK DE LA CHENELIÈRE:**

Alors, je vais passer à une question technique.

PAR LE COMMISSAIRE ANDRÉ:

420 Si vous permettez, madame. Je reviendrais à monsieur Fontaine. Êtes-vous là, vous êtes derrière monsieur Joly.

425 Si on se doutait qu'il y a des effets cumulatifs des levés sismiques au fil des années,
parce qu'actuellement, toutes les études sont pour campagne par campagne, année par année,
si on s'en doutait, est-ce que même si on s'en doutait, on parviendrait à pouvoir apprécier
l'impact, d'après vous, l'impact sur une communauté comme celle du rorqual bleu?

430 Est-ce qu'on pourrait arriver à mettre en place un programme qui permettrait d'étudier
ça? Est-ce que ça se fait?

PAR M. PIERRE-MICHEL FONTAINE:

435 Il faudrait être capable d'associer des comportements de rorquals bleus avec une
surdité par exemple. Et   ma connaissance, je vois pas comment ça pourrait, il faudrait qu'il y
ait des comportements d'errance qui seraient associés, qui seraient observés, là, à la suite de
levés sismiques.

440 Parce que vous, si je reprends votre question, vous parlez d'impacts cumulatifs ou
d'impacts comme tels?

PAR LE COMMISSAIRE ANDRÉ:

445 L'effet, en fait, avec les répétitions de levés qui se font, on peut imaginer qu'il y a peut-
 tre une contribution avec les bateaux, la navigation et tout, de l'augmentation du bruit de fond,
et que cette augmentation du bruit de fond pourrait nuire effectivement aux communications,
affecter la reproduction, et on sait que si on affecte la reproduction même très légèrement
lorsqu'une communauté ou un stock est aussi faible en nombre, c'est difficile de maintenir la
survie.

450

PAR M. PIERRE-MICHEL FONTAINE:

455 Je vous dirais que c'est, expérimentalement, c'est très très très difficile à déterminer. En
fait, si on parle juste en termes d'impacts physiques, si on se résume, si on regarde ce point-là
  prime abord, c'est un fait qu'il y a peu eu d'exemples vraiment d'échouages associés avec des
levés sismiques. Je pense que, de mémoire, je pense qu'il y a un cas d'échouage à Terre-
Neuve qui aurait pu être associé, là, avec des levés sismiques, de rorqual à bosse, de mémoire,
là.

460 Mais la problématique, c'est que lorsque ces baleines meurent, elles prennent un
certain temps avant de s'échouer par exemple. Elles ne meurent pas nécessairement de façon
instantanée. Et elles peuvent prendre plusieurs temps avant de s'échouer sur la côte. Et à ce
moment-là, les autopsies ne peuvent pas révéler des dommages, des lésions, au niveau du
système auditif.

465

Alors la relation, encore une fois, on revient toujours à essayer de démontrer une relation de cause à effet entre un phénomène et des dommages, et c'est très très très difficile à faire, particulièrement chez les gros cétacés, qu'on ne peut pas élever nécessairement en captivité.

470

Dans le cas des odontocètes, des petites baleines à dents, comme les dauphins, où il y a eu des expériences en laboratoire, là on a pu démontrer quand même des impacts, on a pu chiffrer – d'ailleurs les seuls exemples qu'on a de seuil proviennent souvent de ces expériences-là.

475

Mais lorsqu'on parle d'une grosse baleine, comme le rorqual bleu, qui est très difficile à suivre, qui a des comportements de migration énormes, qui part et qui revient au bout de quelques années, on sait pas qu'est-ce qui s'est vraiment passé entre les deux. On a jamais mesuré le succès reproducteur d'une baleine bleue, parce que c'est des suivis qui peuvent prendre, c'est des animaux qui peuvent vivre cinquante-soixante-soixante-quinze (50-60-75) ans, peut-être même, donc lorsqu'on essaie de mesurer ces impacts sublétaux là, c'est excessivement difficile.

480

Et si on parle d'impacts cumulatifs, si on espère voir des impacts cumulatifs concrets sur ces animaux-là, qui seraient dus par rapport à un ensemble d'industries qui généreraient des sons, il faudrait observer des comportements très spécifiques qui seraient associés à une surdité. Mais de connaissance, j'ai jamais vu d'études qui soulevaient ce genre de problématique là avec les rorquals bleus.

485

490

PAR LE COMMISSAIRE ANDRÉ:

Et est-ce que ça oblige une surdité ou une interférence de communications due au spectre de fréquences?

495

PAR M. PIERRE-MICHEL FONTAINE:

OK, c'est parce que là, on parle d'impacts cumulatifs, je pensais que vous parliez en termes de dommages physiques.

500

PAR LE COMMISSAIRE ANDRÉ:

Non, je pensais plutôt au fait que si...

505

PAR M. PIERRE-MICHEL FONTAINE:

Bien c'est ça, donc oui, effectivement, tous les dérangements qui sont associés avec un changement de comportement d'alimentation par exemple, ou un bris de communication avec un lien entre femelle-mâle, ceux qui sont séparés par de grandes distances, qui pouvaient

510 générer une séparation ou le fait qu'ils soient pas capables de se retrouver, effectivement, c'est
des impacts potentiels qui pourraient diminuer potentiellement, là, le succès reproducteur. Mais
là, je viens de dire le mot "potentiellement" plusieurs fois dans la même phrase et c'est un
potentiellement cumulatif, si je peux m'exprimer ainsi.

515 Donc c'est d'autant plus dur de faire le lien de cause à effet. Et c'est la grosse
problématique dans ce dossier-là. Et c'est pour ça qu'on a une approche de gestion prudente,
de principe de précaution qui nous invite à prendre des mesures extraordinaires, pour ce qui est
de circonscrire des zones, des aires où on pense que c'est des aires d'alimentation importantes,
donc effectivement.

520 C'est basé simplement sur des assomptions, là, on s'entend. Et c'est des lourdes
conséquences quand même sur une industrie comme l'industrie pétrolière.

PAR LE COMMISSAIRE ANDRÉ:

525 Mais on comprend que le principe de précaution, en l'appliquant comme ça, s'applique
au cas par cas, au dossier après dossier, et non pas aux variabilités interannuelles? Je
comprends que c'est très complexe. Merci.

Madame de la Chenelière.

530

PAR M. CAROL CANTIN:

Pardon!

535 **PAR LE PRÉSIDENT:**

Oui, monsieur Cantin.

PAR M. CAROL CANTIN:

540

On comprend peut-être aussi, au niveau des effets cumulatifs, qu'il semble être assez
difficile de dissocier les différents bruits qui pourraient, en fin de compte, affecter le mammifère.
Est-ce qu'on peut à ce moment-là, est-ce qu'on serait en mesure de faire une étude qui
permettrait de dire, bien voilà, ce sont les effets cumulatifs, et strictement dus aux levés
545 sismiques, et non les effets d'autres bruits ambiants générés par les activités humaines.

Je ne sais pas comment on pourrait, à ce moment-là, faire en sorte de s'assurer, hors
de tout doute, que c'est uniquement les levés sismiques qui ont permis ces effets cumulatifs
chez le mammifère. Je ne sais pas comment qu'on pourrait faire ça.

550

PAR LE PRÉSIDENT:

555 Bon, bien entendu, les méthodologies des études d'impacts cumulatifs, bon c'est encore quelque chose qui est mal défini, là. À chaque fois que j'ai été confronté avec ça, on se pose toujours la question de quel côté on commence pour évaluer les impacts cumulatifs.

560 Mais il y a une tendance générale, par contre, qui établit quand même des ordres de préséance. Ça excuse pas nécessairement de continuer à maintenir des problèmes quand il y en a qui sont découverts, mais habituellement, l'obligation que nous avons, lorsqu'on doit évaluer les impacts cumulatifs, est toujours d'examiner la nouvelle activité ou l'activité projetée en regard des activités existantes.

565 C'est bien évident que dans certains cas, ça peut mettre en lumière des problèmes majeurs qui viennent d'activités existantes. Mais généralement, l'obligation que l'on a, lorsqu'on fait une étude d'impact, c'est qu'on nous demande de voir comment notre activité, ou celle qu'on propose, va s'insérer à l'intérieur d'un milieu.

570 Donc généralement, c'est de la façon dont la méthodologie, de façon très très succincte, est appliquée pour les impacts cumulatifs.

Maintenant, je vais laisser la parole à mon collègue, monsieur Locat.

PAR LE COMMISSAIRE LOCAT:

575 Oui, dans la même veine, j'aurais une question pour monsieur Gilbert, à savoir peut-être que bon, il est pas réaliste d'y penser, mais une question qui me vient à l'esprit, ce serait: est-ce que déjà on pourrait, ou on peut noter, sur la côte est de l'Atlantique, dans les zones, si on pense le long de Terre-Neuve, Nouvelle-Écosse, il y a eu quand même beaucoup de levés de sismique depuis dix (10) ans, est-ce qu'il y a des zones un peu plus au sud, mettons vers les États-Unis, où là, dans certains secteurs, il y a pas mal moins de levés sismiques depuis plusieurs années, est-ce qu'il y a une espèce que l'on pourrait essayer de comparer d'une zone à l'autre, pour voir si elle tente de fuir un secteur plus qu'un autre.

585 Est-ce que c'est le genre d'étude qui serait possible, pour les mammifères?

PAR M. MICHEL GILBERT:

590 Monsieur le Président, il faudrait que je pose la question à nos experts sur les mammifères marins, là. Je connais pas assez suffisamment les espèces qui sont présentes sur la côte est américaine pour savoir s'il y a des espèces qui peuvent se comparer, par exemple, au rorqual bleu, etc.

595 Mais de façon générale, je crois que le point qui a été soulevé par monsieur Fontaine est effectivement vrai. C'est que les implications des relevés sismiques, c'est-à-dire les implications d'impacts directs, comme du dérangement, ou de l'évitement de zones d'alimentation, ou déplacement des voies migratoires normales, obstruction à la migration, etc., les implications à long terme de ces effets directs là sur les populations sont extrêmement difficiles à cerner.

600 Puis je crois que monsieur Cantin a quand même soulevé le point aussi, c'est que souvent, on peut en être rendu simplement à regarder au niveau de la population, si des individus qui ont été observés lors des relevés sismiques vont revenir à moyen ou à long terme dans la zone prescrite. Puis souvent, ça va être très très difficile d'aller chercher cette information-là.

605 Puis ça va être également difficile de dissocier l'effet spécifique d'un relevé sismique ou de plusieurs relevés sismiques de d'autres effets environnementaux ou d'autres activités humaines qui auraient pu avoir un impact sur le retour d'un individu ou de quelques individus vers la zone où se sont effectués les relevés sismiques.

610 Donc les implications à long terme sont très très difficiles à cerner, puis souvent c'est pas des études en parallèle menées avec les projet d'exploration sismiques qui vont permettre d'obtenir des réponses à ces questions-là.

615 **PAR LE PRÉSIDENT:**

620 Par contre, l'autre fois, on regardait, j'avais une donnée tirée du site de l'Office Canada-Terre-Neuve, qui montrait les quantités de lignes sismiques faites dans les eaux, là, limitrophes de Terre-Neuve, dans la seule année 2000, on avait deux cent quarante mille kilomètres linéaires (240 000 km) linéaires, mais dans les années précédentes, on avait, l'ordre de grandeur, c'était du cent mille kilomètres linéaires (100 000 km).

625 Donc on se retrouve, mon collègue, monsieur Locat, avait fait un calcul rapide, mais quand on le reprenait encore une fois, c'est qu'on s'aperçoit que pour pouvoir avoir fait deux cent quarante mille kilomètres (240 000 km), ça impliquait probablement sept-huit (7-8) navires équipés de canons à air qui opéraient simultanément, vingt-quatre (24) heures par jour, pendant peut-être environ six (6) mois, pour arriver à un calcul de deux cent quarante mille kilomètres (240 000 km).

630 Donc on avait une intense activité, donc un va-et-vient perpétuel parce que probablement que, c'est-à-dire bon, à un moment donné, les équipages d'un navire arrêtaient pour aller réparer des choses, ou faire le plein, ou se reposer à terre, mais il y avait toujours un autre navire qui – donc ça veut dire qu'on avait, pendant des mois de temps, continuellement, plus d'un bateau, à ce moment-là, qui a circulé au large de Terre-Neuve.

635

Est-ce que c'est des moments qu'on a pu, Pêches et Océans a pu constater des déplacements de baleines, parce que j'imagine que ça a pu causer, de tels levés sismiques, avec une telle intensité, à ce moment-là, sur une large surface...

640 **PAR M. MICHEL GILBERT:**

Bien, à prime abord, monsieur le Président, une des premières constatations qu'on doit faire, c'est qu'il existe très très peu d'informations sur la présence, la distribution et l'abondance des mammifères marins. Il y a des informations qui existent sur les phoques bien sûr, mais si
645 on parle uniquement, mettons, des grands cétacés, il existe très très très peu d'informations disponibles dans la littérature scientifique, ou à Pêches et Océans, sur la présence, l'occurrence, l'abondance, la distribution selon les différentes périodes de l'année des grands cétacés le long de la côte est et de la frange du plateau néo-écossais où tous ces relevés sismiques là se sont faits ou se sont concentrés du moins.

650

Les seules informations, comme je l'ai mentionné, à plusieurs reprises, qui existent, ce sont les informations qui ont trait au goulet où il y a une topographie spécifique qui permet vraisemblablement l'accumulation d'organismes planctoniques, ce qui favorise la concentration des mammifères marins pour s'y alimenter puis notamment la baleine à bec. Mais il y a
655 également d'autres espèces qui sont présentes dans le goulet. Mais il existe très très très peu d'informations sur la distribution des mammifères marins.

Donc en l'absence de cette information-là, il est extrêmement difficile de pouvoir statuer sur des impacts que tous les levés sismiques effectués sur la côte est auraient pu avoir sur les
660 mammifères marins. En fait, si les mammifères marins ne se concentrent pas vraisemblablement dans ces régions-là, puis se concentrent surtout dans le golfe du Saint-Laurent, bien normalement, il y aurait pas dû avoir d'impacts, parce que les mammifères marins sont tout simplement pas là.

665 Mais on n'a pas l'information pour le confirmer ou l'infirmier.

PAR LE PRÉSIDENT:

C'est ça, parce qu'on comprend aussi, par exemple, que le chenal laurentien est une
670 voie de migration. Ça veut dire que, de toute façon, on n'a pas les statistiques des levés sismiques, par exemple, dans la zone néo-écossaise mais on peut penser qu'avec ce qu'on a vu des levés sismiques, c'est-à-dire au large de la Nouvelle-Écosse, il devait y avoir également des levés sismiques sur plusieurs dizaines de milliers de lignes, de kilomètres de lignes qui devaient se faire simultanément à ce qui se faisait à Terre-Neuve.

675

Donc on se retrouve à ce moment-là, si je comprends la dynamique, avec un genre d'écran frontal, qui va de la Nouvelle-Écosse, qui remonte à Terre-Neuve, qui va dans les grands bancs de Terre-Neuve et peut-être même au-delà, si on veut retourner un peu plus au

680 nord vers le bassin Jeanne-d'Arc, donc on s'aperçoit quand même, on n'a pas quelque chose qui est limité à un seul navire, mais un immense territoire, à ce moment-là.

PAR M. MICHEL GILBERT:

685 Mais monsieur, ce qu'il est important aussi de comprendre, c'est que la majorité de l'activité sismique, puis je pense que l'information est probablement disponible sur le site de la Commission géologique du Canada, parce que je me souviens que j'ai déjà vu un graphique qui donne toute la cartographie des relevés sismiques qui se sont faits sur la côte est, la grande majorité de ces relevés sismiques là, si je me souviens bien de la carte que j'avais vue, ce sont des relevés sismiques qui se sont faits sur la frange du plateau néo-écossais, donc sur la
690 frange du plateau continental, et qui descend vers les grandes profondeurs. Et dans ces régions-là, on est à deux cents (200) milles nautiques de la côte, dans certains cas.

Et on connaît pas le trajet que font les mammifères marins lorsqu'ils sortent du golfe. Peut-être qu'ils longent les côtes en descendant vers le sud, peut-être qu'ils vont un petit peu
695 plus au large.

Donc il y a pas vraiment moyen de statuer à savoir s'il y a une coïncidence spatiale entre les relevés sismiques qui se sont effectués sur la côte est et la circulation, la migration ou même les zones importantes qui pourraient exister puis qu'on ne connaît pas encore pour les
700 mammifères marins. Il y a pas moyen de statuer sur la coïncidence spatiale de ces choses-là, de sorte qu'on peut être encore moins en position de statuer sur des impacts potentiels qu'auraient pu avoir tous les relevés sismiques qui se sont faits sur la côte est.

PAR LE PRÉSIDENT:

705 Donc la difficulté, dans un cas comme ça, on est au large, donc les observateurs côtiers, il y en a pas. Donc il peut y avoir quand même des voies de migration de baleines qui sont très très très mal connues sur le plateau néo-écossais ou au large des grands bancs.

710 **PAR M. MICHEL GILBERT:**

En fait, je crois que je peux dire avec aisance qu'ils sont tout simplement pas connus. C'est pas connu.

715 **PAR LE PRÉSIDENT:**

C'est ça. OK.

720 Donc à certains égards, il pourrait y avoir moins d'informations actuellement sur le plateau néo-écossais que dans le golfe du Saint-Laurent, parce qu'il y a des gens qui sont dédiés à ça qui, à ce moment-là, s'intéressent aux baleines. Mais étant donné que souvent les

aires d'alimentations sont près de la côte, c'est pour ça que les gens sont en mesure d'observer à des coûts raisonnables, là.

725 **PAR M. MICHEL GILBERT:**

Puis la réalité, monsieur le Président, également, c'est que bon, on parlait, à un moment donné, que la majorité de l'expertise sur les mammifères marins au Québec est à Pêches et Océans, ici à l'Institut Maurice-Lamontagne à Mont-Joli. Mais on pourrait prendre ça sur une
730 beaucoup plus grande échelle. La grande majorité de l'expertise sur la côte est du Canada, du moins à Pêches et Océans, elle est à l'Institut Maurice-Lamontagne.

Je crois qu'il y a un chercheur qui a été embauché il y a quelques années à Terre-Neuve, qui commence à peine ses travaux de recherche, puis la recherche qui s'est faite sur les
735 mammifères marins dans la région des Maritimes, essentiellement cette recherche-là s'est concentrée sur les phoques.

Donc il y a une absence d'expertise au cours des années historiquement du côté est du Canada qui ne permet pas, là, de générer toute l'information scientifique dont on aurait besoin
740 pour statuer sur ces questions-là.

PAR LE PRÉSIDENT:

745 Peut-être que madame de la Chenelière peut compléter.

Mais du côté comme des observateurs, comme le GREMM, bon, qui publie beaucoup d'informations concernant les mammifères marins, puis j'ai compris qu'il y avait des observateurs dans le secteur de Gaspé, d'autres à Mingan par exemple, pas simplement autrement dit dans l'estuaire, est-ce qu'on a l'équivalent, dans les autres provinces maritimes,
750 ou c'est vraiment particulier au Québec où on trouve cette densité d'observateurs là, à votre connaissance?

PAR M. MICHEL GILBERT:

755 Au Québec, je sais qu'elle existe. Je sais qu'il y a des zones aussi importantes, je pense, c'est sur l'île du Cap-Breton où il y a des concentrations de globicéphales durant l'été, puis qu'il y a des activités d'observation des mammifères marins puis qu'il peut y avoir des réseaux d'observation.

760 Mais pour ce qui est de la côte est, j'ai pas aucune information qui me permette de croire qu'il y a en ait, à l'heure actuelle.

PAR LE PRÉSIDENT:

765 Très bien, je vous remercie.

Madame de la Chenelière.

PAR Mme VÉRONIK DE LA CHENELIÈRE:

770 Merci beaucoup.

775 Alors juste pour souligner qu'on voit que c'est une grande question, l'impact du bruit sur les mammifères marins, que peut-être qu'on manque de connaissances au niveau du Saint-Laurent, mais qu'heureusement, peut-être que l'expertise internationale qui est en train de se pencher sur la question aux États-Unis, au Canada, nous permettra d'apporter des réponses à ces questions pleines d'inconnues.

780 Et je voulais revenir aussi sur les questions plus techniques qu'on a posées cet après-midi à monsieur Simpkin. Je voulais savoir si les questions écrites que vous allez lui soumettre, on va avoir accès sur Internet aussi aux réponses, c'est ça?

PAR LE PRÉSIDENT:

785 Exactement. Alors nous, dès que les questions vont être écrites, donc quelque part en début de semaine prochaine, aussitôt qu'elles sont envoyées, on les remet au Comité dans ce cas-ci, eux vont les acheminer à monsieur Simpkin; aussitôt que nous avons acheminé des questions, nous allons les déposer pour qu'elles soient disponibles. Donc les gens vont pouvoir prendre connaissance du type de questions qu'on aura adressées.

790 Alors ça va tourner, bien entendu, logiquement, un peu avec la discussion qu'on avait eue cet après-midi, mais on avait de la misère par exemple à se coordonner avec monsieur Simpkin. Ça reste qu'au niveau du document d'experts, bien, on va pouvoir lire en même temps le même tableau.

795 Ça fait qu'on va adresser quelques questions, dès qu'on aura reçu les réponses, nous allons rendre publiques les questions, autrement dit, sur le site Internet, donc les gens vont pouvoir consulter les questions.

800 Des fois, si jamais il y a des questions techniques reliées un petit peu, bon, au point de vue sonore, bien là on va les envoyer probablement au début de la semaine prochaine, mais s'il y en a une entre temps, si une question sonore, sur l'aspect sonore, vous êtes quand même la bienvenue et je passe également le message à l'ensemble des internautes, si vous avez des questions de type sonore, on peut à ce moment-là les fondre avec nos questions, dans le sens,
805 des fois ça peut être déjà une question qu'on posait, ou ça peut nous permettre d'enrichir la

question qu'on avait, ou ça peut être une nouvelle question qu'on va simplement ajouter aux questions qu'on va envoyer. Ça fait que je lance l'invitation à tous ceux qui nous écoutent présentement, bien entendu.

810 **PAR Mme VÉRONIK DE LA CHENELIÈRE:**

Très bien.

PAR LE PRÉSIDENT:

815

Ça fait que ça va fonctionner comme ça.

PAR Mme VÉRONIK DE LA CHENELIÈRE:

820

Est-ce que dans vos questions, si j'ai bien compris, vous allez essayer de clarifier le lien qui existe entre le deux cent quatorze (214) dB qui serait du "peak to peak", puis le deux cent trente (230 dB) qui serait du RMS, c'est ça?

PAR LE PRÉSIDENT:

825

C'est très complexe, c'est ça, c'est que le deux cent quatorze (214 dB), c'est une référence, à ce moment-là, c'est une bande de fréquences.

830

J'ai une image ici, parce que l'exemple est tiré de l'étude d'impact de GSI où on voit ici le spectre de fréquences de GSI, de la grappe de canons et on voit qu'au maximum du spectre de fréquences, la fréquence la plus intense est à cinquante hertz (50 Hz) et on obtient deux cent quatorze (214) dB.

835

Parce qu'effectivement après ça, si on va voir dans ce graphique-là, et ça c'est vertical, donc vers le bas, vers le fond, si on s'en va par exemple, on voit que ça monte, il y a une descente, il y a une remontée, donc vers par exemple cent soixante et quinze (175 Hz) disons, cent soixante-dix hertz, (170 Hz), on a un autre pic mais qui, celui-là, est à deux cent deux (202 dB) au lieu de deux cent quatorze (214 dB). Bien c'est ça, on a une décroissance parce que les ondes sonores sont concentrées dans une très basse fréquence.

840

Alors ça, c'est une référence au deux cent quatorze (214 dB). Ça, c'est basé, à ce moment-là, sur une décomposition du spectre de fréquences.

845

Tandis que dans le cas du RMS, ce sont des pressions, des pressions en pascal entre autres, mais évidemment elles sont brutes, qui ne font pas référence à une fréquence en particulier, qui sont dans la sommation, si on veut, là, des fréquences émises par les canons à air. Il y a différentes manières de le calculer.

850 Donc le RMS, c'est comme une moyenne, c'est basé, là, de mémoire, bon, c'est ce qu'on appelle le "zero-peak", le zéro à la crête, et c'est donc une "root mean square". Donc c'est une moyenne au carré avec, à ce moment-là, la racine carré des moyennes au carré de la crête. C'est un peu technique, mais c'est ça que ça fait le RMS. C'est une convention, je suis pas un acousticien, j'essaie de comprendre moi aussi comment ça fonctionne.

855 Et après ça, bien, on a différents types de mesures. Mais maintenant, je pense qu'il faut savoir, lorsqu'on parle de RMS par exemple, bien, à quel niveau on va se référer ensuite de ça. À quoi ça sert le RMS par exemple; quelle utilité il a; et s'il y a une mesure de précaution à prendre relativement aux émissions sonores, qu'est-ce qu'on peut faire avec le RMS, comme mesure de gestion, par exemple.

860 Qu'est-ce qu'on peut faire avec une analyse spectrale exactement, l'utilité d'avoir à ce moment-là une décomposition de l'onde sonore hertz par hertz, disons, parce qu'on pourrait l'avoir par des bandes d'octaves, là, comme en musique, donc c'est ça qu'on veut essayer de comprendre. On a lu à gauche et à droite, mais on veut essayer quand même de concilier des propositions du Comité, donc avec ce qu'on peut lire à gauche et à droite dans la littérature.

865 Parce qu'on s'aperçoit, un des problèmes qu'on a, c'est qu'en lisant vingt-trente-quarante (20-30-40) articles, on s'aperçoit que d'un article à l'autre, on a effectivement beaucoup de difficulté à comparer de quoi on parle, d'un article scientifique à l'autre. Lorsqu'on parle de niveau de bruit, c'est souvent difficile, puis souvent on a un tableau puis on se dit, bon, c'est quoi ce tableau-là, est-ce que c'est des RMS, du "zero-peak", etc.

870 C'est très très, très très complexe, puis on va essayer de clarifier ça le plus possible pour nous et pour les gens qui veulent faire des mémoires.

875 **PAR Mme VÉRONIK DE LA CHENELIÈRE:**

Très bien, merci.

880 **PAR LE PRÉSIDENT:**

Ça résume!

885 **PAR Mme VÉRONIK DE LA CHENELIÈRE:**

Oui, c'est bien.

890 Donc aussi, il y aura un lien j'imagine entre ces deux (2) mesures-là qui sont les niveaux émis à la source et le fameux cent quatre-vingts (180) dB atténué.

PAR LE PRÉSIDENT:

Exactement.

895 **PAR Mme VÉRONIK DE LA CHENELIÈRE:**

D'accord. Très bien.

PAR LE PRÉSIDENT:

900

Oui, monsieur Locat.

PAR LE COMMISSAIRE LOCAT:

905

En fait, pour vous donner une idée, je pourrais dire peut-être simplement, c'est qu'on voudrait que toutes les mesures et les calculs soient faits avec la même référence. Et on va proposer, on va demander qu'il nous le fasse à partir des RMS, parce que ça semble être une valeur de référence, mais il y en a d'autres, mais on voudrait au moins que tous les calculs soient faits d'une façon homogène, pour qu'on puisse se comprendre. C'est tout.

910

PAR Mme VÉRONIK DE LA CHENELIÈRE:

Merci.

915 **PAR LE PRÉSIDENT:**

Bienvenue. Alors c'était vos questions.

PAR Mme VÉRONIK DE LA CHENELIÈRE:

920

J'ai terminé.

PAR LE PRÉSIDENT:

925

Alors je n'ai pas d'autres personnes inscrites au registre, alors si des gens veulent venir poser des questions, n'hésitez pas.

Du côté de mon collègue ici, est-ce qu'on a encore des questions Internet?

930

MICHEL RENAUD

935

PAR LE PRÉSIDENT:

Oui. Alors présentez-vous, s'il vous plaît, parce que j'ai pas reçu ma petite fiche. Alors si vous vous présentez, ça va permettre aux transcriptions de...

940

PAR M. MICHEL RENAUD:

Mon nom c'est Michel Renaud, et j'ai une formation en géologie. J'ai travaillé au ministère de l'Environnement, j'étais ici comme observateur. Sauf que j'aimerais poser une question à saveur géologique.

945

Je regardais dans le rapport des experts, à la page 9. Ils montrent, à la page 9, trois (3) petits schémas sur les formations qu'ils recherchent, des formations géologiques qui contiendraient des gaz naturels.

950

Quand on fait, quand on regarde les signatures en séismologie, c'est, à ce que je sache, les formations les plus faciles à repérer. On commence généralement par aller chercher des synclinales contenant du gaz naturel.

955

Après ça, on va commencer à regarder, au niveau, généralement, au niveau des structures, le long des pentes failles. Parfois il peut y avoir des pièges à hydrocarbures. Aussi où est-ce qu'il y a des contacts géologiques.

960

Ma question est celle-ci, une fois qu'ils auront quadrillé le golfe Saint-Laurent, est-ce que ça se pourrait qu'ils rentrent plus profondément dans le fleuve, pour aller le long de la faille ou du contact de Logan.

PAR LE PRÉSIDENT:

965

Donc vous parlez de la campagne, par exemple, de levés sismiques qui était prévue, disons par Hydro-Québec, elle irait à telle profondeur, à l'époque; parce que si on fait une référence par exemple, si on retourne au plan 2002-2010 d'Hydro-Québec, on a une référence dedans qu'on semblait avoir besoin de quelque chose comme dix-sept (17 000 km) à dix-huit mille kilomètres linéaires (18 000 km) de levés sismiques pour faire un dégrossissement, là, et lancer peut-être, de façon plus précise, certaines structures.

970

PAR M. MICHEL RENAUD:

OK.

975

PAR LE PRÉSIDENT:

Donc votre question est: une fois que ça, ça sera fait, est-ce qu'on sera allé jusqu'au Grenville, par exemple dans le nord du golfe, c'est ça que vous voulez savoir?

980

PAR M. MICHEL RENAUD:

Oui, jusqu'au Grenville, surtout en montant vers Pointe-des-Monts, plus profondément dans le fleuve, il y a une formation qu'on appelle, les géologues s'entendent pas à savoir si c'est une faille ou un contact géologique, toujours qu'on parle, là

985

PAR LE PRÉSIDENT:

Oui.

990

PAR M. MICHEL RENAUD:

Et puis, est-ce que contact-là serait intéressant à aller voir au niveau de la sismique, pour voir s'il y aurait pas des pièges à pétrole. Disons un contact entre les couches sédimentaires et peut-être la formation des Appalaches ou de l'autre côté...

995

PAR LE PRÉSIDENT:

Ça, ça se trouve à quelle profondeur, huit mille mètres (8000 m), plus de huit mille mètres (8000 m)?

1000

PAR M. MICHEL RENAUD:

Au niveau des profondeurs, j'en ai aucune idée.

1005

PAR LE PRÉSIDENT:

Vous en avez aucune idée.

1010

Je vais laisser la parole à monsieur Laliberté, voir quelle information il peut nous donner à ce sujet.

PAR M. JEAN-YVES LALIBERTÉ:

Oui, monsieur le Président, je montre à l'écran, ce qu'on appelle si on veut la carte des bassins comparables d'Amérique du Nord, et je vais y aller avec la petite flèche ici.

1015

1020 Je pense que le contact auquel vous faites référence est ce qu'on appelle la ligne Logan ici et cette ligne Logan là représente finalement le front des déformations appalachiennes. Donc c'est la limite des déformations appalachiennes.

1025 Donc les bassins qui nous intéressent, ce sont les bassins qui sont situés au nord de cette faille Logan là et qui sont dans des sédiments qui ont été peu affectés par l'orogénie taconique ou l'orogénie acadienne.

1030 Donc, il y a une petite bande de roches ici, entre disons les Laurentides ici, qui sont trop vieilles pour être prospectives, et donc c'est une bande de sédiments qui se situe entre les Laurentides et puis les Appalaches. Ce sont là les bassins sédimentaires d'intérêt.

1035 Donc ici, on retrouve les basses terres du Saint-Laurent entre Québec et Montréal, et on retrouve le bassin d'Anticosti, qui est à peu près d'âge similaire. Et on en retrouve également, ces mêmes bassins-là, le long de cette ligne-là. Donc je crois que vous faites référence, là, à cette ligne-ci.

1040 Bon, les différents bassins prospectifs, donc il y a le bassin d'Anticosti qui se situe en avant de ça, mais il y a également le bassin carbonifère des Îles-de-la-Madeleine qui est beaucoup plus récent et beaucoup plus jeune qui se situe ici. Donc il y a vraiment différents bassins avec différentes caractéristiques.

1045 Quand vous parliez tantôt de synclinaux, je pense que vous faisiez plutôt allusion à des synclinaux et non pas des anticlinaux.

PAR M. MICHEL RENAUD:

1045 Des anticlinaux, oui, effectivement, ça fait des bosses.

PAR M. JEAN-YVES LALIBERTÉ:

1050 OK, des anticlinaux. Bon les anticlinaux, on les retrouve dans la partie déformée des Appalaches. Et effectivement, ces anticlinaux-là peuvent former des structures intéressantes, disons entre la Gaspésie et l'île d'Anticosti. Et c'est qui était visé, en partie, par le levé, là, qui avait été proposé. On voulait, le levé justement voulait tenter de visualiser s'il y avait des structures anticlinales propices aux accumulations d'hydrocarbures.

1055 **PAR M. MICHEL RENAUD:**

D'accord.

1060 Old Harry, formation anticlinale aussi, des anticlinaux ou?

PAR M. JEAN-YVES LALIBERTÉ:

1065 Bon, lorsqu'on parle de Old Harry, qui se situe à peu près ici, Old Harry se situe dans le bassin carbonifère et lui, il est associé à un coussin de sel. Donc c'est une structure anticlinale, associée à la remontée du sel. Donc qui est beaucoup plus récent, disons, que les sédiments du bassin d'Anticosti, ici.

PAR M. MICHEL RENAUD:

1070 OK. Bien merci.

PAR LE PRÉSIDENT:

1075 Alors nous vous remercions pour vos questions. (fin de la cassette 20A)

PRÉSENTATION PAR LE MINISTÈRE DE L'ENVIRONNEMENT

1080 **PAR LE PRÉSIDENT:**

1085 Alors nous n'avons plus de questions, mais par contre, je crois qu'on avait une présentation qu'on avait discutée et qui relevait du principe de précaution. Si c'était possible, un dernier petit effort de la part du Comité, de nous faire une présentation sur ce principe, s'il vous plaît.

Des questions, bien entendu, vont être permises après.

PAR M. PIERRE-MICHEL FONTAINE:

1090 Alors bonsoir, mesdames et messieurs, mesdames et messieurs les Internauts surtout.

1095 Alors voilà une présentation sur la gestion du risque et le principe de précaution. Toujours une mise en contexte, c'est-à-dire le Bureau d'audiences publiques nous avait demandé de présenter cette question-là dans un délai d'à peu près cinq (5) minutes. Alors c'est ce que je vais essayer de tenter de faire.

1100 Alors qu'est-ce que le principe, d'abord le principe de précaution, excusez-moi, est une démarche qui fait partie de la gestion du risque dont le fondement est scientifique. Alors c'est important de le mettre dans le contexte de gestion de risque. Mais c'est associé aussi avec la notion de connaissance scientifique.

1105 Et ce que ça dit, c'est qu'en cas de risques graves ou irréversibles, l'absence de certitude scientifique ne doit pas empêcher l'action préventive. Autrement dit, quelqu'un peut pas dire, écoutez là, il y a aucune preuve qu'il y a un impact sur tel phénomène, donc j'ai le droit de faire telle action. En fait, ça veut dire que, même s'il y a aucune certitude sur les impacts comme tels, si on a un doute raisonnable qu'il peut y en avoir un, eh bien, on peut prendre une action préventive.

1110 Ça a été enchâssé dans la Déclaration de Rio sur l'environnement et le développement en 1992. Mais il y a déjà, me semble-t-il, des discussions avant 1992, qui amorçaient déjà cette réflexion-là. Mais ça a été au moins enchâssé officiellement dans la Déclaration de Rio et ça disait de façon un petit peu plus élaborée ce qui suit:

1115 "Pour protéger l'environnement, des mesures de précaution doivent être largement appliquées par les États, selon leurs capacités. En cas de risque de dommages graves ou irréversibles, l'absence de certitude scientifique absolue ne doit pas servir de prétexte pour remettre à plus tard l'adoption de mesures effectives visant à prévenir la dégradation de l'environnement."

1120 C'était un beau moment de l'histoire!

1125 Deux (2) décisions sont possibles en cas de risques graves ou irréversibles. Premièrement on peut, en un premier réflexe, on dit, dans le doute, on s'abstient. Donc on bloque tout. Et dans un autre cas, on peut dire, bien écoutez, on peut autoriser, mais sous certaines conditions. Alors ce sont souvent les deux (2) décisions qui découlent du principe de précaution.

1130 Dans le cas où dans le doute on s'abstient, dans cette première hypothèse-là, on peut pas être contre la prudence. Et je dis ça comme ça parce que, dans le fond, nous sommes intuitifs. On dit, oui c'est vrai, si on a un doute sur un impact et on pense qu'il est grave, eh bien c'est normal, c'est normal de s'abstenir.

1135 Cependant, cette décision-là peut s'appliquer à des faux risques. On peut penser qu'il y a des impacts, on peut douter qu'il y a des impacts sur un phénomène ou sur une espèce ou autres. Mais dans les faits, il se peut aussi très bien qu'il n'y ait pas d'impact. En fait, il peut y avoir des faux risques. On peut se tromper dans notre principe de précaution. Dans notre volonté de s'abstenir, on s'abstient, mais dans les faits, c'était peut-être pas justifié.

1140 Et dans ce contexte-là, là, il peut y avoir un danger d'abus ou de mauvais emploi du principe de précaution. Ce qui n'enlève pas nécessairement sa valeur dans l'ensemble.

1145 Si on autorise sous certaines conditions, c'est-à-dire si on dit, écoutez, on est conscient du danger, mais on autorise un projet quelconque mais pas n'importe comment.

Finalement ça nécessite un cadre réglementaire approprié. C'est-à-dire qu'on va faire en sorte qu'un cadre réglementaire soit, je dirais, efficace pour encadrer une action qui aurait un impact sur l'environnement.

1150 On demande souvent des repères et des garanties concernant les conditions de réalisation, souvent par l'intermédiaire d'un suivi très serré du projet.

Et un autre point qui est excessivement important, on doit tenir compte de la tolérance collective face au risque. C'est ce qu'on fait d'ailleurs dans l'exercice actuel.

1155 Il y a plusieurs principes directeurs qui sous-tendent le principe de précaution. Premièrement, l'approche décisionnelle essentielle en situation de risques graves ou irréversibles. Donc ce que je veux dire par là, c'est que le principe de précaution, je le redis, là, c'est une approche décisionnelle, essentielle, que l'on doit prendre quand on est devant un
1160 risque grave ou irréversible.

Deuxièmement, comme principe directeur, c'est que la qualité des informations scientifiques déterminant l'incertitude est le paramètre à la base du principe de précaution. On essaie toujours d'avoir plus d'informations de meilleure qualité. On exige aussi des preuves
1165 scientifiques en fonction du niveau de protection voulue. Plus qu'on veut être sûr de pas se tromper, plus on exige de preuves scientifiques par rapport à une absence d'impact.

Comme principe directeur, la participation et la responsabilisation du public est essentielle.

1170 Il est aussi essentiel de réévaluer, des fois, nos positions, notre approche de précaution, selon l'acquisition de nouvelles connaissances, ou le changement de protection désirée par la population. Il se peut très bien que, dans dix (10) ans, les connaissances feront en sorte que les positions qu'on avait prises sont plus justifiées, ou simplement que le public en général, la
1175 population dise, écoutez, on était très inquiet mais finalement, notre niveau d'inquiétude n'est plus le même. Donc c'est des choses qu'il faut tenir compte, de penser à réévaluer continuellement.

Un autre principe directeur, c'est que les mesures de précaution ne devraient pas être discriminatoires. C'est-à-dire que lorsqu'on applique des mesures de précaution pour sauver
1180 une espèce par exemple, comme les baleines, et que ça nous semble justifié et qu'on soulève des inquiétudes graves par rapport à la survie d'une espèce, notamment le rorqual bleu, il faudrait voir si le principe de précaution que l'on applique pour une industrie, pour ne pas la nommer, les levés sismiques, il faudrait voir aussi, si on essaie d'atteindre un objectif de
1185 conservation de l'espèce, il faudrait voir s'il y a pas d'autres secteurs d'activités qui devraient peut-être être soumis à ce principe de précaution là. Autrement, ça a une allure d'être, ça peut être perçu comme étant discriminatoire par certaines industries.

1190 Alors dans ce cas-là on peut parler, dans le cas des baleines, on peut parler de la
pêche, des pêcheries qui occasionnent des mortalités accidentelles, il y a des collisions par des
bateaux qui peuvent générer aussi des mortalités. Donc il y a d'autres industries comme ça qui
peuvent avoir un impact direct, et là on parle pas de mortalité potentielle, là, d'impacts
sublétaux, là, on parle de mortalité directe, sur des populations qui sont en voie de disparition,
1195 qui ont un statut précaire et pour lesquelles on veut prendre des mesures extraordinaires de
précaution.

1200 Finalement, le dernier point, c'est qu'on doit tenir compte des principes fondamentaux
de développement durable lorsqu'on applique le principe de précaution.

Voilà, merci.

PAR LE PRÉSIDENT:

1205 Alors nous vous remercions.

PAR M. MICHEL GILBERT:

1210 Monsieur le Président, peut-être juste pour compléter. Il existe un document qui a été
produit par le gouvernement fédéral, puis je vais vous dire le titre, puis ce document-là est du
domaine public, là, il est facilement accessible, je pourrais vous en donner une copie, j'en ai
une en fichier PDF ici. C'est le "Cadre d'application de la précaution dans un processus
décisionnel scientifique en gestion du risque".

PAR LE PRÉSIDENT:

1215 Très bien.

PAR M. MICHEL GILBERT:

1220 Ça fait que ça pourrait être d'intérêt pour la Commission, aller avec l'approche de
précaution.

PAR LE PRÉSIDENT:

1225 Pour pouvoir comparer les deux (2) documents aussi.

PAR M. MICHEL GILBERT:

1230 Oui. Parce qu'il y a certains des principes qui ont été cités par monsieur Fontaine dans
sa présentation qu'on retrouve d'ailleurs dans le document ici.

PAR LE PRÉSIDENT:

1235 Très bien. Alors nous allons procéder, on va mettre la main sur le document, on va bien
entendu le déposer ainsi que les acétates de présentation, là, les transparents, ou disons les
diapos de présentation seront également déposés, là, comme tous les autres documents, qu'on
mentionne généralement; bien entendu, sauf des fois, il a pu y avoir des mentions de livres, on
peut s'attendre que ces livres-là, compte tenu des droits d'auteur, ne seront pas copiés ou mis
1240 en format PDF à cause des droits d'auteur. Mais généralement les articles scientifiques, surtout
la documentation gouvernementale, bien entendu, se retrouvent systématiquement sur les sites
du BAPE.

PAR LE COMMISSAIRE ANDRÉ:

1245 Oui, dans cette foulée, est-ce que le gouvernement du Québec a déjà pris position sur
l'application du principe de précaution?

PAR M. ROBERT JOLY:

1250 Il fait partie de la stratégie de protection de la diversité biologique et il est intégré dans
certaines politiques effectivement.

Il y a pas de déclaration particulièrement spécifique sur le principe de précaution, mais
le gouvernement du Québec a signifié son adhésion à la Déclaration de Rio et à toutes ses
1255 composantes, donc il a admis effectivement tous les objectifs de la Déclaration de Rio.

Et il y a également eu une résolution à l'occasion du Sommet de Johannesburg, il y a
trois (3) ans, qui a réitéré l'application et renouvelé un peu le sens du principe de précaution,
sur la même base, mais qui l'a formulé un peu différemment et également la Déclaration de
1260 Johannesburg a été adoptée par le Québec.

Donc le principe de précaution fait partie des principes de gestion.

PAR LE COMMISSAIRE ANDRÉ:

1265 Quand vous avez terminé votre présentation, monsieur Fontaine, la dernière ligne disait
qu'un des principes directeurs, c'était de respecter les principes fondamentaux du
développement durable.

1270 Juste pour qu'on soit sur le même longueur d'onde, quels sont-ils ces principes
fondamentaux?

PAR M. PIERRE-MICHEL FONTAINE:

1275 D'intégrer les facteurs social, environnemental et économique. Bon bien, je veux dire, ça fait partie de la préoccupation, dans le fond, c'est dur de dissocier ce point-là des autres points directeurs qui sous-tendent, qui encadrent le principe de précaution mais quand on tient compte de la préoccupation du public, par exemple, évidemment on intègre tous les facteurs sociaux et économiques ,là qui, souvent, sont à la base de l'inquiétude des gens, par exemple, 1280 qui sont soucieux des retombées économiques et qui s'attendent à, par exemple, avoir un emploi associé à certaines industries.

Et d'un autre côté, si on regarde ça du point de vue environnemental, eh bien, tu as d'autres personnes qui, au contraire, sont inquiètes des impacts environnementaux que 1285 certaines industries peuvent avoir, et donc l'idée, c'est d'être le plus neutre possible et d'intégrer, dans le fond, toutes les préoccupations, que ce soit sociologiques, économiques ou environnementales, pour prendre une décision éclairée.

PAR LE PRÉSIDENT:

1290 Monsieur Locat.

PAR LE COMMISSAIRE LOCAT:

1295 Oui, j'avais une question, en fait ça revient un peu à celle que j'avais posée il y a quelques semaines lorsqu'on avait parlé de risque.

Je voudrais savoir si le Comité, dans le choix des méthodes d'atténuation, ou ses conclusions finalement, qu'il propose, est-ce qu'ils ont utilisé une approche de gestion de risque 1300 donc une analyse du risque et si oui, est-ce qu'on pourrait avoir la grille d'analyse qui a été utilisée?

PAR M. ROBERT JOLY:

1305 L'évaluation qui a été faite des mesures d'atténuation en termes, là, de risque, n'a pas été faite à partir d'une méthode d'évaluation quantitative. C'est une appréciation du risque qui est prise en fonction des enjeux, les enjeux étant ceux qu'on a vus, en termes environnementaux et socio-économiques, et le risque étant la perte soit des ressources, mammifères marins, poissons, et l'impact sur les ressources.

1310 Il y a pas eu d'appréciation quantitative ou particulière, là, à partir d'une grille, pour déterminer si chacune des mesures ramenait le risque à un niveau suffisant.

1315 Ils se sont fiés, en fin de compte, à la littérature qui, elle, recommande ces mesures-là et qui les décrit comme des mesures qui ont une certaine efficacité lorsqu'elles sont appliquées,

là, en conjonction les unes avec les autres. Mais il y a pas de grille particulière qui a été utilisée par les experts là-dessus.

PAR LE COMMISSAIRE LOCAT:

1320

Et donc il y a pas de grille où on met par exemple en relation les conséquences et les incertitudes, par exemple, comme on a pu voir ailleurs. Ça, il y en a pas?

PAR M. ROBERT JOLY:

1325

Non.

PAR LE COMMISSAIRE LOCAT:

1330

OK.

PAR LE PRÉSIDENT:

1335

Oui, monsieur Cantin, allez-y, je vais y aller avec ma question après.

PAR M. CAROL CANTIN:

1340

Oui, peut-être simplement un élément complémentaire par rapport à la définition qu'on peut se faire du développement durable, celle qui était, qui est toujours d'ailleurs dans la Politique énergétique du ministère des Ressources naturelles, de la Faune et des Parcs, de 1996, mentionnait ceci, je vais me permettre de vous le lire:

1345

"Le développement durable est un développement qui permet de satisfaire aux besoins des générations actuelles, sans remettre en cause la capacité des générations futures de répondre à leurs propres besoins."

PAR LE COMMISSAIRE ANDRÉ:

1350

Vous êtes classique, monsieur Cantin. Vous citez notre avenir à tous, c'est bien.

Oui, j'avais une question, au ministère de l'Environnement, au fil des années, vous avez développé une grille d'analyse fort intéressante pour vérifier si des projets, des programmes s'appliquent ou satisfont les questions de développement durable.

1355

J'aimerais savoir si dans le cadre de ce dossier spécifique, le Comité a été mis au courant de l'existence de ce document et l'a appliqué, ce qui nous permettrait de voir si les levés sismiques semblent s'intégrer dans une perspective que le ministère prône.

PAR M. ROBERT JOLY:

1360

Je dois dire que cette grille a été utilisée et testée à plusieurs occasions dans le cadre de l'évaluation de certains projets. Ça nous a amenés à conclure qu'elle comportait de nombreux inconvénients de toutes sortes et en fait, le travail a été remis sur la planche à dessin et l'unité administrative du ministère, là, la Direction de la protection du patrimoine écologique et

1365

développement durable essaie de redévelopper quelque chose d'alternatif par rapport à cette façon de faire là.

1370

L'approche, je dirais, était un petit peu mécanique. C'est sous forme d'une grille très détaillée, mais finalement, ce que ça donnait comme résultats, ce qui nous embêtait un peu, avec l'utilisation de cette grille, c'est que ça aidait souvent un promoteur lui-même à vendre son propre projet, en le mettant à la saveur du développement durable, alors qu'on n'était pas nécessairement convaincu que tout ce qui apparaissait dans la grille était pertinent à l'évaluation du projet.

1375

Alors la grille était pas nécessairement bien conçue pour le faire, donc on ne s'en sert plus actuellement, mais on a demandé à l'unité administrative qui les a faites de refaire le travail, pour voir s'ils pourraient pas nous fournir une autre manière d'examiner les projets sous l'angle du développement durable.

1380

Actuellement, ce qu'on fait, on est revenu à une approche cas par cas, en l'absence d'un cadre plus structuré, on est revenu à une approche plus cas par cas. Il y a certains projets qui s'y prêtent mieux et il y a des analyses de développement durable qui sont faites dans certains projets de routes, par exemple, récemment, je sais pas, la rue Notre-Dame ou des trucs comme ça, il y a eu des analyses qui ont été faites.

1385

Mais là, on n'a pas encore, on n'est pas revenu encore avec une analyse structurée, là.

PAR LE COMMISSAIRE ANDRÉ:

1390

Mais dans le présent dossier, est-ce que le Comité a mis un effort pour essayer d'appliquer une grille ad hoc de développement durable sur ces projets de levés sismiques?

PAR M. ROBERT JOLY:

1395

Pas une grille particulière, je pense que c'est une préoccupation générale, mais il y avait pas de grille particulière.

PAR LE COMMISSAIRE ANDRÉ:

1400

Peut-être juste comme information supplémentaire, comment vous intégrez les levés sismiques dans une perspective de développement durable?

PAR M. ROBERT JOLY:

1405 Je pense que ce qu'il faut comprendre des recommandations du Comité, c'est la
préoccupation de faire en sorte que les levés sismiques n'affectent pas les ressources autres
que celle qu'on recherche. Si les levés sismiques visent effectivement à trouver du potentiel
pétrolier qui pourrait être mis en valeur, donc ça fait partie du patrimoine naturel qui peut être
mis en valeur, bien, il faut s'assurer que si on veut mettre ce potentiel en valeur, qu'il se fasse
pas au détriment d'autres ressources, à n'importe quelle étape de la réalisation du projet.

1410 Alors à cette étape-ci, je pense que c'est une de celles qui peut-être, de toutes les
étapes que comporterait l'exploitation de ressources pétrolières, c'est une de celles qui a les
impacts les plus importants. On soupçonne sans doute que les autres pourraient en avoir
aussi, mais on peut pas négliger l'importance. On l'a vu largement, les préoccupations qui sont
1415 soulevées par ces projets-là et, dans certains cas, on sait qu'il peut y avoir des mortalités si les
niveaux sont élevés.

Donc la perspective, c'est de dire, si on veut aller de l'avant avec ces activités, il faut
s'assurer qu'il y a aucune autre des autres ressources du golfe ou de l'activité socio-
1420 économique qui vont être affectées. Donc la perspective, c'est de permettre du développement
à long terme de chacune des ressources et jamais au détriment l'une des autres.

PAR LE PRÉSIDENT:

1425 Ne pas créer de conflit, c'est ça l'objectif.

PAR M. ROBERT JOLY:

1430 Bien, on peut le voir comme ça, oui, pas qu'il y ait de conflit d'usage entre les différentes
utilisations du golfe, oui.

PAR LE PRÉSIDENT:

1435 Je sais pas si c'était possible, tout à l'heure dans votre présentation, il y avait un genre
de définition mais je fatigue encore sur un (1) ou deux (2) qualificatifs qui étaient dans la
définition. Je sais pas si c'est possible qu'on pourrait la revoir, je crois que c'était dans la
définition de Rio de 92, ou la fiche après. Si on pouvait la revoir.

1440

1445

**PÉRIODE DE QUESTIONS
JEAN-ÉRIC TURCOTTE**

PAR LE PRÉSIDENT:

1450

Entre temps, j'ai monsieur Jean-Éric Turcotte, alors si monsieur Turcotte désire s'avancer à la table.

On va essayer d'avoir l'information et après ça, on va passer à vous tout de suite après.

1455

OK, on disait:

"L'absence de certitude scientifique absolue ne doit pas servir de prétexte pour remettre à plus tard l'adoption de mesures effectives visant à prévenir la dégradation de l'environnement."

1460

C'était le début de ce que je viens de dire: l'absence de certitude scientifique absolue. Parce que surtout, il y a le mot "absolu", qui est un qualificatif très très très très fort, ça veut dire quoi exactement, là, dans ce cas-ci. Ça veut dire que on a des bonnes indications mais c'est des indications. Donc une indication n'est pas une certitude scientifique absolue. On a des bons indices, mais sans que ce soit une certitude scientifique absolue.

1465

Pourriez-vous expliquer un petit peu plus en détail qu'est-ce qu'on entend exactement par l'absence de certitude scientifique absolue?

1470

PAR M. ROBERT JOLY:

Il faut replacer la déclaration dans son contexte de 1992 et du fait aussi que c'était une conférence internationale. La portée de cette déclaration, il faut la voir à l'échelle de la planète si je peux dire.

1475

Alors dans des contextes où beaucoup de pays n'ont à peu près aucun encadrement environnemental, souvent l'attitude, c'est effectivement de repousser toute adoption de mesures environnementales, par le fait qu'on n'a pas de certitude absolue et de preuves scientifiques absolues des effets environnementaux.

1480

Alors c'est vraiment dans un contexte comme celui-là qu'un mot aussi fort que ça est utilisé. Mais c'est parce que ça visait les pays qui n'avaient pas d'encadrement réglementaire ou légal

1485 **PAR LE PRÉSIDENT:**

Donc c'était pour renforcer, là, vraiment l'idée, ou en tout cas, faire une image très forte. Je saisis mieux pourquoi, dans quel contexte, ça avait mis à l'époque. Je vous remercie.

1490 Alors à vous la parole.

PAR M. JEAN-ÉRIC TURCOTTE:

1495 Oui alors, en fait c'était pour revenir, pour me faire préciser quelques éléments par rapport à la présentation qu'on vient d'avoir. Évidemment dans l'étude, on fait valoir qu'on a appliqué ou qu'on a considéré le principe de précaution.

1500 Donc il y a deux (2) avenues dans le principe de précaution, comme on l'a vu, celui où s'abstient et celui où on autorise avec certaines contraintes. Donc il semble clair, on en a déjà discuté, là, que le premier scénario a été mis de côté, on l'a pas ou peu considéré, donc celui d'un moratoire ou d'un arrêt total.

1505 On a donc considéré le second. J'aimerais donc savoir qu'est-ce qui a motivé ce choix-là, surtout dans l'optique où, dans les trois (3) éléments qui étaient liés à cette autorisation-là, on faisait valoir que, d'une part, il fallait qu'il y ait une réglementation appropriée, et on sait qu'actuellement, il y a des carences assez importantes à cet effet-là.

1510 D'autre part, on faisait valoir qu'il y avait des méthodes ou des éléments d'atténuation qui pouvaient, des repères ou des garanties concernant les conditions, alors qu'on sait très bien qu'il y a plusieurs conditions qui ont été avancées en termes de mesures d'atténuation qui étaient non seulement pas avancées mais pour lesquelles GSI semblait se montrer plutôt réticent.

1515 Et le troisième, de tenir compte de la tolérance collective face au risque, ceci dans un contexte, parce que là, on parle évidemment d'une approche scientifiquement démontrable.

1520 J'aimerais que vous m'expliquiez quelle est la méthodologie employée pour tenir compte de la tolérance collective face au risque, d'une part, et d'autre part, aussi, que vous me fassiez comprendre les pendants pour la collectivité, je dirais d'un côté, des avantages, parce que les avantages dans le cas des levés sismiques, on les a vus, ils semblent à peu près irréels ou en tout cas très très très peu intéressants, dans l'optique où il y a pas d'emplois rattachés à ça, il y a pas vraiment donc d'éléments importants.

1525 Et en termes aussi, par contre, de tolérance ou d'intolérance, il semble que l'ensemble de toutes les présentations qui ont été faites à ce jour ont été faites dans l'optique de plutôt montrer une intolérance au projet plutôt qu'une tolérance.

Donc je suis intéressé à savoir de quelle façon vous avez calibré cet élément-là qui, à mon sens, est essentiel.

1530

PAR LE PRÉSIDENT:

Très bien.

1535

Alors effectivement, si on regarde la présentation, on avait le choix entre l'abstention et l'autorisation conditionnelle. Donc j'imagine que le Comité s'est penché dans cette optique-là, donc de par la nature même des propositions, on comprend que c'était une autorisation conditionnelle, comme piste de solution.

1540

Par contre, oui, effectivement, bon, si je reprends ça, le Comité propose, de façon générale, une modification réglementaire, en tout cas une insertion réglementaire. Mais pour les deux (2) points suivants que j'ai retenus, monsieur Turcotte, donc on parle de tolérance collective face au risque et aussi la question de garantie de performance, on pourrait dire, si je comprends bien.

1545

Ces deux (2) derniers points, de quelle façon le Comité les a-t-il traités, à savoir l'acceptation sociale, on pourrait dire, ou la tolérance, parce que par exemple, aux Îles-de-la-Madeleine, les gens sont venus nous parler qu'ils étaient inquiets. J'ai aimé une analogie qui a été faite, on disait, je suis inquiet mais attention, je n'ai pas peur. Donc la personne campait vraiment, là, pour dire, c'est vraiment de l'inquiétude donc face à ce qui peut survenir.

1550

Et quelle garantie à ce moment-là le Comité a-t-il recherchée, en fonction de cette inquiétude-là que les gens peuvent avoir face à, bien par exemple, peut-être pas les levés sismiques, mais à ce qui peut suivre notamment les levés sismiques.

1555

Monsieur Joly.

PAR M. ROBERT JOLY:

1560

Alors je rappelle qu'on n'est pas dans un contexte d'autorisation encore, mais qu'on est à la recherche de l'encadrement pour ces activités-là. C'est l'objectif qui est poursuivi par le ministre.

1565

Si je les prends dans le désordre ou plutôt dans l'ordre inverse, là, la tolérance collective, je pense que dans le cas des processus d'autorisation, on va la chercher par les consultations publiques. C'est l'objectif même des consultations publiques qui sont faites lors de ces processus-là. Et comme dans ce cas-ci, il y a pas de processus d'évaluation environnementale qui s'applique, ce qui a été choisi par le ministre de l'Environnement et par le ministre des Ressources naturelles, de la Faune et des Parcs, c'est de faire des consultations

1570 publiques sur le sujet. Je pense que c'était une façon d'aller mesurer la tolérance face au risque.

1575 C'est la façon habituelle en tout cas de procéder, pour évaluer cette tolérance-là et le processus suit son cours, un processus, donc on est dans le cadre de ce processus-là, et on va voir lorsque les conclusions seront tirées, jusqu'où les opinions qui ont été recueillies montrent qu'il y a ou non une tolérance face à ce risque.

1580 Mais le mécanisme, c'est le mécanisme des audiences publiques, c'est celui-là qu'on utilise dans ce cadre-là.

1585 Les deux (2) autres éléments sont des éléments qu'on cherche à développer. On regarde s'il est opportun ou non de mettre en place un cadre réglementaire. Si on veut une approche de précaution, bien, on est très très conscient qu'il faut avoir une approche, il faut avoir des processus d'autorisation. Puis c'est ce que disent également les experts, ils recommandent de regarder la possibilité d'assujettir ces projets-là à la procédure d'évaluation environnementale.

1590 Donc ça fait partie aussi du principe, là, qui peut être appliqué, et les repères et les garanties qui concernent les conditions d'autorisation sont celles qui sont les mesures d'atténuation qui ont été proposées par les experts.

1595 Les experts en tout cas, à l'examen de ces mesures d'atténuation et aussi à celles qui sont faites dans le cadre du processus d'évaluation du projet de GSI montrent qu'il y avait les possibilités, mais on s'est pas rendu, je rappelle qu'on s'est jamais rendu au bout de ce processus-là, alors on peut pas dire si l'ensemble des conditions qui ont été proposées seraient retenues jusqu'à la fin, qu'elles seraient efficaces, il faudrait aller jusqu'au bout.

1600 Mais pour le moment, il y a énormément, je pense qu'on peut voir qu'il y a beaucoup de conditions qui ont été posées à la réalisation de ces projets-là, en termes de mesures d'atténuation.

PAR LE PRÉSIDENT:

1605 Oui, monsieur Turcotte, ça va?

PAR M. JEAN-ÉRIC TURCOTTE:

Juste une réaction à ce propos-là.

1610 **PAR LE PRÉSIDENT:**

Oui.

PAR M. JEAN-ÉRIC TURCOTTE:

1615 À l'effet qu'effectivement, donc on a pris plutôt la voie de l'autorisation conditionnelle et
que dans l'optique où on rencontrait pas effectivement les conditions favorables à cette
autorisation-là, c'est-à-dire où on n'atteignait pas les cibles identifiées par ces trois (3), je dirais,
sous-objectifs primordiaux là, pourquoi le Comité a pas envisagé d'avoir un processus de
1620 rétroaction qui pourrait se libeller ainsi: dans l'optique où on n'obtient pas des garanties assez
importantes ou des avenues assez intéressantes dans l'optique de la réglementation des
approches techniques et de la tolérance collective, on se doit d'envisager, par principe de
précaution, de mettre en place une abstinence, tout simplement pour X nombre de temps.

1625 Donc pourquoi ne pas avoir émis un scénario à cet effet-là, ce qui pourrait nous amener
donc à laisser libre choix un peu au ministre suite, finalement, là, à l'avancée des travaux dans
le temps?

PAR LE PRÉSIDENT:

1630 Monsieur Joly.

PAR M. ROBERT JOLY:

1635 Je pense que la réponse vient juste d'être dite, c'est qu'il faut laisser le libre choix au
ministre, il faut lui amener toutes les informations, lui proposer un processus d'évaluation de
projet qui comprend de la consultation publique et, à la suite de ça, il y a une décision qui est
prise.

1640 Je rappelle que dans le cadre des procédures d'évaluation, il y a aussi la possibilité de
refuser un projet. Alors on peut aussi arriver à la même conclusion, après avoir passé tout un
processus. Mais avant de décider si on fait, par exemple, un moratoire, par rapport à regarder
un projet dans le cadre d'une procédure, il faut être certain qu'il faut absolument pas s'engager
dans cette voie-là.

1645 Et là, quand les experts ont regardé la situation, ils ont pas compris qu'il y avait aucune
possibilité, puisque, je le rappelle, ces processus-là sont examinés dans le cadre de processus
fédéraux et qu'il y a des mécanismes qui sont mis en place pour les examiner.

1650 Alors c'est un peu en calquant cette même approche-là que les experts proposent
d'examiner la possibilité de l'assujettir à des procédures et à appliquer, à ce moment-là, tous les
mêmes principes.

PAR LE PRÉSIDENT:

1655 Ça veut dire, ce que l'on comprend actuellement, c'est que les organismes fédéraux, par
exemple, qui ont juridiction dans le golfe, par exemple, là, j'ai compris qu'il y en avait trois (3)
actuellement, on a l'Office national de l'énergie, on a l'Office Canada-Terre-Neuve et l'Office
Canada-Nouvelle-Écosse sur les hydrocarbures extracôtiers, par exemple. Ce qu'on sait par
exemple, cet hiver, ils ont autorisé un projet de levés sismiques au large de l'île du Cap-Breton.
1660 C'est ce qu'on connaît donc.

 Ce qu'on sait actuellement, c'est que le système fédéral, donc les autorités fédérales,
parce que néanmoins, même si ce sont des Offices Canada-Nouvelle-Écosse, il y a une
composante fédérale à l'intérieur de ces offices-là, ce qu'on sait, c'est qu'actuellement, bon
1665 bien, le fédéral autorise des projets de levés sismiques dans le golfe actuellement, comme il l'a
autorisé disons en 2002, il en a autorisé en 2003 là aussi. C'est ce qu'on sait à l'heure actuelle,
dans la procédure.

PAR M. JEAN-ÉRIC TURCOTTE:

1670 OK, ce que je voulais simplement faire mettre en lumière, c'est que dans le libellé ou
dans les propositions du Comité, on n'envisageait pas un scénario où on pouvait revenir
éventuellement. En tout cas, c'était pas libellé comme ça. Et ça, ça me questionnait, tout
simplement.

1675

PAR LE PRÉSIDENT:

 Très bien. Ça va? Alors je vous remercie.

1680

MOT DE LA FIN

PAR LE PRÉSIDENT:

1685

 Alors maintenant, ceci met fin à la première partie de l'audience publique portant sur les
enjeux liés aux levés sismiques qui pourraient être réalisés dans l'estuaire et le golfe du Saint-
Laurent.

1690

 Je remercie, bon, le public qui est ici ce soir, dans la salle. Je remercie, bien entendu,
les internautes qui nous écoutent de divers endroits au Québec.

1695

 Je tiens aussi à remercier chaleureusement les personnes-ressources, absentes et
présentes, parce qu'il y a plusieurs personnes qui ont croisé la Commission par exemple à
Rimouski, à Gaspé, à Sept-Îles, ici et également aux Îles-de-la-Madeleine.

Et j'étais en train de faire un oubli, il y avait monsieur Forest du ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation qui était ici ce soir, que j'ai omis de mentionner la présence tout à l'heure, en début de séance. Je tiens à remercier monsieur Forest également.

1700

Alors je tiens aussi à remercier les représentants du Comité qui ont suivi la Commission bien entendu pendant trois (3) semaines.

1705

Je tiens à remercier madame Béliveau également qui est d'une patience exemplaire pour enregistrer les transcriptions.

1710

Je veux remercier aussi l'équipe de la Commission, nos analystes, notre représentante des communications que je ne vois pas présentement – ah elle est là, OK. Et bien entendu, notre coordonnatrice de Commission, qui est très très, absolument essentielle au fonctionnement de la Commission.

1715

Et effectivement, aussi, on me demande de faire un remerciement particulier à monsieur Laliberté qui était la personne qui faisait fonctionner l'ordinateur pour faire les présentations.

Et également, je veux pas oublier les gens du MRCI non plus, parce qu'ils pourraient être rancuniers, si jamais je fais un autre mandat, ils pourraient se souvenir que j'ai oublié de les remercier. Alors je tiens à le faire également, avant qu'ils me coupent la parole, effectivement!

1720

Alors sur ça, bien je mets fin à – oui, oui, je vais faire les rappels, c'est vrai.

1725

Deux (2) choses! Première chose, si vous avez des questions, vous pouvez les adresser à la Commission jusqu'au 30 avril par courrier électronique, donc nous allons en faire le traitement et les acheminer à ce moment-là aux personnes concernées. Donc ça, vous pouvez le faire jusqu'au 30 avril.

1730

Je veux rappeler également que les présentes audiences, donc les séances d'audience sont disponibles pendant un certain nombre de jours. Je peux malheureusement pas dire jusqu'à quelle date exactement, mais habituellement les séances, selon l'entente qui était prise, c'était dix (10) jours de disponibilité audio d'une séance.

1735

Donc en plus de ça aussi, c'est important, la question des mémoires. Alors j'invite les gens à faire parvenir leurs mémoires à la Commission, mais aussi à faire le plus tôt possible, à signifier à notre coordonnatrice de Commission, le plus tôt possible, une intention de mémoire. Plus on aura de ces intentions-là tôt, plus on sera en mesure de faire une planification d'audience.

1740

Bien entendu, il y a certains endroits qu'on ne sait pas si on va aller ou pas encore, parce qu'il va falloir faire des choix. Mais plus tôt qu'on pourra avoir les intentions de mémoires, plus vite ça va nous permettre d'optimiser, là, la trajectoire de la Commission en deuxième partie, de façon à satisfaire le plus possible les gens. Par contre, on a toujours un peu des possibilités limitées nous aussi, mais on va essayer d'aller aux meilleurs endroits possible, dans le sens, dans l'intérêt de tout le monde.

1745

Aussi, ce que je voudrais souligner en ce qui a trait aux mémoires, je veux aussi rappeler que le mémoire, par exemple, peut être un document de quarante-cinquante-soixante (40-50-60) pages, ou ça peut être une lettre simplement d'une (1) page. C'est libre aux gens de traiter des points qu'ils veulent bien et de la façon qu'ils le veulent. Nous allons lire tous les mémoires, bien entendu.

1750

Un autre point également, les gens peuvent décider d'envoyer un mémoire, d'acheminer un mémoire à la Commission sans désirer le présenter. Alors, on a à ce moment-là qu'à le mentionner à notre coordonnatrice de Commission.

1755

Il est possible également, quand la séance se fait, on est quand même toujours intéressé à entendre les opinions des gens, donc techniquement, il est possible, lorsqu'on est en séance tenante bien entendu, que des témoignages verbaux soient faits, soient entendus par la Commission, même s'ils n'étaient pas annoncés en début de séance ou quelques jours avant. Donc ça aussi, on fait preuve du plus de flexibilité possible, parce qu'on est intéressé à entendre le plus possible ce que les gens ont à dire sur un dossier ou un projet, quand c'est un projet que le BAPE étudie.

1760

Alors je réitère mes remerciements à tous et à toutes, alors bonne soirée.

1765

Je, soussignée, FLORENCE BÉLIVEAU, sténotypiste officielle, certifie sous mon serment s'office, que le texte qui précède est la transcription fidèle et exacte de mes notes sténotypiques.

1770

FLORENCE BÉLIVEAU,
Sténotypiste officielle.

1775