



Canadian Nuclear
Safety Commission

Commission canadienne
de sûreté nucléaire

Compte rendu des délibérations, y compris les motifs de décision

à l'égard de

Demandeur

Ressources Strateco Inc.

Objet

Demande de permis de préparation de
l'emplacement et de construction d'une mine
d'uranium pour le projet d'exploration
souterraine Matoush

Dates de
l'audience
publique

Du 5 au 7 juin 2012

COMPTE RENDU DES DÉLIBÉRATIONS

Demandeur : Ressources Strateco Inc.

Adresse : 1225, Gay-Lussac, Boucherville (Québec) J4B 7K1

Objet : Demande de permis de préparation de l'emplacement et de construction d'une mine d'uranium pour le projet d'exploration souterraine Matoush

Demande reçue le : 4 novembre 2008

Dates de l'audience publique : 5, 6 et 7 juin 2012

Lieu :
5 et 6 juin : Complexe sportif Neoskweskau, 206, rue Principale, Mistissini (Québec)
7 juin : Club de golf de Chibougamau Chapais, 130, rue des Forces Armées, Chibougamau (Québec)

Commissaires : M. Binder, président
R. J. Barriault M. J. McDill
A. Harvey

Secrétaire : M.A. Leblanc
Rédacteurs du compte rendu : S. Dimitrijevic, D. Carrière et S. Gingras
Avocat général principal : J. Lavoie

Représentants du demandeur	Numéro du document
<ul style="list-style-type: none">• G. Hébert, président et premier dirigeant• J.P Lachance, cadre, Exploration, vice-président des relations communautaires• P. Terreault, vice-président des opérations et de l'ingénierie• G. Maurice, Ressources humaines, gestionnaire de la santé et sécurité• Caroline Hardy, gestionnaire de l'environnement• G. Feasby, expert en environnement principal, SENES Consultant Limited• S. Fernandes, ingénieur en environnement principal, SENES Consultant Limited• B. Fielder, ingénieur des procédés principal, Melis Engineering Ltd.	CMD 12-H7.1 CMD 12-H7.1A

Personnel de la CCSN			Numéro du document
<ul style="list-style-type: none"> • R. Jammal • J. LeClair 	<ul style="list-style-type: none"> • D. Schryer • P. Thompson 	<ul style="list-style-type: none"> • K. Mann • S. Nguyen 	<p style="text-align: center;">CMD 12-H7 CMD 12-H7.A</p>
Autres représentants			
<ul style="list-style-type: none"> • Daniel Berrouard, ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs 			
Intervenants			
Voir l'annexe A			

Permis : Délivré

Table des matières

INTRODUCTION	1
Processus concernant les intervenants	2
Équilibre et exhaustivité de l'information	2
Transparence de la Commission	3
DÉCISION	3
QUESTIONS À L'ÉTUDE ET CONCLUSIONS DE LA COMMISSION	4
Application de la <i>Loi canadienne sur l'évaluation environnementale</i>	4
Mandat de la Commission	7
<i>Moratoire sur l'exploration et l'extraction d'uranium au Québec</i>	8
Système de gestion	9
<i>Politiques</i>	10
<i>Développement d'une culture favorisant la sûreté</i>	12
<i>Gestion des entrepreneurs</i>	13
<i>Processus de soumission d'information</i>	13
<i>Conclusion sur le système de gestion</i>	14
Gestion du rendement humain	14
<i>Formation</i>	14
<i>Conclusion sur la gestion du rendement humain</i>	15
Rendement en matière d'exploitation	15
<i>Activités d'exploration actuelles</i>	16
<i>Suivi de l'évaluation environnementale et examen du permis</i>	16
<i>Conception et contrôles du projet</i>	17
<i>Programme de conformité du personnel de la CCSN</i>	18
<i>Conclusion sur le rendement en matière d'exploitation</i>	18
Analyse de la sûreté	18
<i>Évaluation de la santé humaine et des risques pour l'environnement</i>	19
<i>Débit entrant d'eau d'exhaure</i>	20
<i>Évaluation des risques liés à l'usine de traitement des eaux de la rampe d'accès</i>	20
<i>Programme de gestion du risque</i>	20
<i>Conclusion sur l'analyse de la sûreté</i>	20
Conception physique	20
<i>Construction en surface</i>	21
<i>Construction souterraine</i>	24
<i>Conclusion sur la conception matérielle</i>	26
Aptitude fonctionnelle	26
<i>Conclusion sur l'aptitude fonctionnelle</i>	27
Radioprotection	27
<i>Principe ALARA</i>	27
<i>Programme de radioprotection</i>	28
<i>Risques radiologiques</i>	29
<i>Conclusion sur la radioprotection</i>	32
Santé et sécurité classiques	33
<i>Risques en matière de santé et de sécurité</i>	33

<i>Programme de santé et de sécurité classiques</i>	33
<i>Conclusions sur la santé et la sécurité classiques</i>	34
Protection de l'environnement	34
<i>Programme de protection de l'environnement</i>	34
<i>Données de référence sur l'environnement</i>	35
<i>Qualité et débit proposé des rejets d'effluents</i>	38
<i>Seuils administratifs proposés pour les effluents traités</i>	43
<i>Seuils d'intervention</i>	44
<i>Programme de surveillance environnementale</i>	44
<i>Conclusion sur la protection de l'environnement</i>	47
Gestion des urgences et protection-incendie	47
<i>Gestion des urgences</i>	47
<i>Protection-incendie</i>	48
<i>Conclusion sur la gestion des urgences et la protection-incendie</i>	48
Gestion des déchets	49
<i>Déchets</i>	49
<i>Installations de gestion des déchets</i>	51
<i>Programme de gestion des déchets</i>	52
<i>Conclusion sur la gestion des déchets</i>	53
Sécurité	53
Garanties et non-prolifération	54
Emballage et transport	55
<i>Programme d'information publique de Strateco</i>	57
<i>Activités de consultation de la CCSN</i>	58
<i>Conclusion sur l'information publique</i>	58
Consultation des Autochtones	59
<i>Droits fonciers traditionnels et droits des Cris</i>	60
<i>Consultation de la Nation crie de Mistissini</i>	61
<i>Entente de communication et d'information</i>	64
<i>Position exprimée par la Nation crie de Mistissini au cours des audiences de la Commission</i>	65
Plans de déclassement et garantie financière	68
Recouvrement des coûts	70
Durée et conditions du permis	70
CONCLUSION	71

INTRODUCTION

1. Strateco Resources Inc. (Strateco) a demandé à la Commission canadienne de sûreté nucléaire¹ (CCSN) de lui délivrer un permis de préparation de l'emplacement et de construction d'une mine d'uranium pour son projet d'exploration avancée Matoush. Matoush est situé dans la partie centrale de la province du Québec, plus précisément à 210 km au nord-est de la communauté autochtone de Mistissini et à 275 km de Chibougamau. Strateco a demandé un permis d'une durée de cinq ans.
2. Le projet proposé par Strateco est strictement limité à des activités d'exploration avancée et n'inclut pas l'exploitation d'une mine ou d'une usine de concentration d'uranium. Les activités principales proposées par Strateco comprennent l'aménagement d'une rampe d'exploration, le fonçage de deux galeries d'exploration dans les stériles, le forage de définition de la zone minéralisée et jusqu'à trois excavations dans la zone minéralisée. Strateco a aussi proposé de construire des installations connexes en surface qui comprennent une centrale électrique, un parc pétrolier, des installations de traitement des eaux usées, des garages, des bureaux, des aires de stockage pour les stériles et les stériles spéciaux. L'amélioration du camp temporaire fera aussi partie des activités. Le calendrier d'exécution des activités proposées s'échelonne sur environ quatre ans.
3. Les activités proposées permettraient à Strateco de mieux définir la minéralisation de l'uranium. Puisque l'extraction de minerai à travers la zone minéralisée n'est pas prévue au-delà de ce qui est nécessaire pour définir le dépôt d'uranium, Strateco n'a pas demandé l'autorisation de faire des activités d'exploitation d'une mine ou d'opération d'une usine de concentration d'uranium.
4. Les résultats des activités d'exploration obtenus durant la réalisation de ce projet pourraient être utilisés lors de la réalisation d'une étude de faisabilité pour déterminer le potentiel d'exploitation d'une mine éventuelle. Dépendant des résultats de l'exploration, de l'étude de faisabilité et d'autres facteurs socio-économiques, une décision serait prise soit de procéder avec les activités de déclassement du site ou de continuer avec une application pour construire et exploiter une mine d'uranium. Cette application nécessiterait une nouvelle étude environnementale et un nouveau permis.

Points étudiés

5. Dans son examen de la demande, la Commission devait décider, conformément au paragraphe 24(4) de la *Loi sur la sûreté et la réglementation nucléaires*² (LSRN) :
 - a) si Strateco est compétente pour exercer les activités que le permis autoriserait
 - b) si, dans le cadre de ces activités, Strateco prendra les mesures voulues pour

¹ On désigne la Commission canadienne de sûreté nucléaire comme « la CCSN » lorsqu'on renvoie à l'organisation et à son personnel en général, et comme « la Commission » lorsqu'on renvoie à la composante tribunal.

² Lois du Canada (L.C.), 1997, ch. 9.

préserver la santé et la sécurité des personnes, protéger l'environnement, maintenir la sécurité nationale et respecter les engagements internationaux que le Canada a assumés.

Audience publique

6. Conformément à l'article 22 de la LSRN, le président de la Commission a créé une formation de la Commission pour étudier la demande. Pour rendre sa décision, la Commission a étudié les renseignements présentés à l'audience publique qui s'est tenue les 5 et 6 juin 2012 à Mistissini, au Québec, et le 7 juin 2012 à Chibougamau, au Québec. L'audience publique s'est déroulée conformément aux *Règles de procédure de la Commission canadienne de sûreté nucléaire*³. Au cours de l'audience, la Commission a reçu les mémoires et entendu les exposés du personnel de la CCSN (CMD 12-H7 et CMD 12-H7.A) et de Strateco (CMD 12-H7.1 et CMD 12-H7.1A). La Commission a également tenu compte des mémoires et des exposés de 97 intervenants (voir l'annexe A pour une liste détaillée des interventions).

Processus concernant les intervenants

7. Certains intervenants ont estimé que le processus d'inscription à cette audience publique, y compris la soumission des nom et adresse ainsi qu'un mémoire sur le sujet qu'un intervenant souhaitait présenter était trop complexe. Un intervenant était d'avis que ces règles vont à l'encontre de la protection des renseignements personnels et de la liberté d'expression, droits qui sont garantis par la *Charte des droits et libertés*, qui est protégée par la *Constitution du Canada*⁴.
8. La Commission mentionne que, en tant que tribunal quasi judiciaire, elle applique les *Règles de procédure* qui décrivent le processus à suivre lors d'une audience publique. Par exemple, les *Règles de procédure* décrivent les informations qui devraient être incluses dans un avis d'audience, de même que celles dont une personne a besoin de fournir dans une demande d'intervention. Ces *Règles de procédures* sont nécessaires pour permettre à la Commission d'obtenir l'information dont elle a besoin pour rendre sa décision sur le sujet à l'étude et pour veiller à ce que le déroulement des procédures soit le plus informel et le plus rapide possible, tout en tenant compte des circonstances et de l'équité.

Équilibre et exhaustivité de l'information

9. Certains intervenants étaient d'avis qu'il n'y a pas d'équilibre adéquat entre l'information présentée pendant l'audience par les intervenants, Strateco et le personnel de la CCSN, et qu'il n'y a pas suffisamment d'information dans les documents pour que la Commission puisse rendre une décision appropriée. La Commission souligne que la LSRN et ses règlements d'application décrivent les renseignements que doit fournir un demandeur à l'égard de la question à l'étude. Le personnel de la CCSN

³ Décrets, ordonnances et règlements statutaires, DORS/2000-211

⁴ *Loi constitutionnelle de 1982*, à savoir l'annexe B de la *Loi de 1982 sur le Canada* (R.-U.), 1982, ch. 11

examinera l'information fournie par le demandeur et formulera des recommandations à l'intention de la Commission. La Commission ajoute qu'il n'y a aucune limite prescrite concernant la longueur des mémoires soumis par le demandeur, le personnel de la CCSN ou les intervenants. La Commission a étudié l'information soumise par tous les participants à l'audience, y compris le demandeur et les intervenants. Elle estime qu'elle a en main toute l'information nécessaire pour rendre sa décision.

Transparence de la Commission

10. La Commission souligne que les mémoires du personnel de la CCSN, de Strateco et des intervenants ont été mis à la disposition du public, sur demande (à l'exception des renseignements classifiés pour des raisons de sécurité), conformément à la procédure habituelle. La Commission accorde une très grande importance à la transparence; c'est une des raisons pour lesquelles elle tient ses audiences en public et que ses interactions avec le personnel de la CCSN sur des questions de permis, comme la demande de Strateco, se font en public.

DÉCISION

11. D'après son examen de la question, décrit plus en détail dans les sections suivantes du présent *Compte rendu des délibérations*, la Commission conclut que Strateco est compétente pour exercer l'activité visée par le permis. La Commission est d'avis que Strateco, dans l'exercice de cette activité, prendra les mesures appropriées pour protéger l'environnement, préserver la santé et la sécurité des personnes, maintenir la sécurité nationale et respecter les engagements internationaux du Canada.

Par conséquent, conformément à l'article 24 de la *Loi sur la sûreté et la réglementation nucléaires*, la Commission délivre à Strateco Ressources Inc. un permis de préparation de l'emplacement et de construction d'une mine d'uranium, UMCL-MINE-MATOUSH.00/2017, pour son projet d'exploration souterraine Matoush, situé dans le bassin Otish, au Québec. Le permis est valide du 16 octobre 2012 au 31 octobre 2017

12. La Commission assortit le permis des conditions recommandées par le personnel de la CCSN, tel qu'énoncé dans l'ébauche du permis jointe au CMD 12-H7. En plus des conditions de permis recommandées, la Commission demande au personnel de la CCSN d'ajouter deux autres conditions avec les points d'arrêt suivants pour le projet Matoush :
 - l'aménagement de la rampe d'exploration et la construction de la tête de la mine ne débiteront pas avant que la Commission soit convaincue que toutes les données requises pour la formation d'un ensemble de données de référence sur les composantes aquatiques aient été recueillies et analysées et que l'ensemble de données ait été établi
 - aucune des activités associées au rejet d'effluents dans l'environnement ne sera autorisée à commencer avant qu'un programme de surveillance de base ne soit entièrement mis en œuvre

13. La Commission déclare qu'aucune des activités énumérées dans le permis ne pourra débiter avant qu'une garantie financière acceptable aux yeux du personnel de la CCSN soit en place.
14. La Commission accepte la recommandation du personnel de la CCSN au sujet de la délégation des pouvoirs dans l'ébauche du *Manuel des conditions de permis* (MCP) et lui demande de le modifier afin de tenir compte des conditions de permis supplémentaires mentionnées au paragraphe précédent. La Commission fait remarquer que le personnel de la CCSN peut la saisir de toute question, le cas échéant. En outre, elle demande au personnel de la CCSN de l'informer chaque année de tout changement apporté au MCP.

QUESTIONS À L'ÉTUDE ET CONCLUSIONS DE LA COMMISSION

15. Pour rendre sa décision, la Commission a étudié un certain nombre de questions concernant la compétence organisationnelle de Strateco pour exercer les activités proposées. Elle a aussi examiné la justesse des mesures proposées pour protéger l'environnement, préserver la santé et la sécurité des personnes, maintenir la sécurité nationale et assurer le respect des engagements internationaux du Canada.

Application de la Loi canadienne sur l'évaluation environnementale

16. Avant de rendre une décision d'autorisation, la Commission doit être d'avis que toutes les exigences applicables de la *Loi canadienne sur l'évaluation environnementale*⁵ (LCEE) ont été respectées. La Commission fait remarquer que la nouvelle LCEE entrée en vigueur en juillet 2012 (LCEE 2012⁶) ne s'applique pas à ce projet étant donné que les évaluations environnementales ont été effectuées avant cette date.
17. Le projet d'exploration avancée Matoush est situé à l'intérieur des limites de la région administrative relevant de la *Convention de la Baie James et du Nord québécois* (CBJNQ), et a donné lieu à une évaluation environnementale et sociale au niveau fédéral et au niveau provincial selon le régime d'évaluation environnementale de la CBJNQ. Aux termes de la LCEE, ce projet est assujéti à une évaluation environnementale (EE) fédérale, sous la forme d'une étude approfondie. La présidente de l'Agence canadienne d'évaluation environnementale (ACEE), à titre d'administratrice fédérale de la CBJNQ, et le sous-ministre de l'Environnement du Québec, à titre d'administrateur provincial, doivent tous les deux décider si le projet franchira la prochaine étape.
18. Dans son mémoire, Strateco a indiqué qu'elle reconnaît l'importance de veiller à ce que les collectivités voisines soient bien informées du projet d'exploration souterraine, et a informé la Commission du fait que des dialogues et des échanges avec les collectivités ont lieu depuis 2006. Certaines des initiatives entreprises par Strateco pour fournir de l'information sur le projet et l'extraction d'uranium en général comprenaient des réunions portes ouvertes, des discussions en groupe, des présentations et des ateliers, ainsi que des dépliants.

⁵ L.C. 1992, ch. 37.

⁶ L.C. 2012, ch. 19, art. 52

19. Le 11 août 2008, Strateco a transmis des renseignements préliminaires au Comité d'évaluation (COMÉV) du ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs du Québec. Le COMÉV a recommandé que le projet fasse l'objet d'une évaluation environnementale et sociale, aux termes de la CBJNQ, et a élaboré des directives pour le projet qui répondaient aux exigences en matière d'EE fédérale et provinciale de la CBJNQ et aux exigences de la LCEE. Ces directives sont disponibles sur le site Web de l'ACEE. Un lien est également disponible sur le site Web de la CCSN. Le personnel de la CCSN a ajouté que, conformément à la LCEE, le projet a fait l'objet d'une évaluation environnementale fédérale sous forme d'étude approfondie. L'ACEE, le Comité fédéral d'examen-Sud (COFEX-S) et le Comité provincial d'examen (COMEX) ont tenu un processus de consultation sous forme d'audiences publiques en deux phases, à Mistissini et à Chibougamau, au cours de l'année 2010. La Conférence régionale des élus de la Baie-James a également tenu des discussions avec des groupes d'experts en octobre 2009 et en février 2010 à Chapais et à Chibougamau, ainsi que des réunions publiques en mai 2010. Strateco a affirmé avoir participé à toutes ces activités.
20. La Commission souligne que la recommandation du COFEX-S, approuvée par l'administratrice fédérale, démontre, sous réserve de certaines conditions, que le COFEX-S est convaincu que le projet : « n'est pas susceptible d'entraîner des effets néfastes importants pour l'environnement et le milieu social ou de porter atteinte au principe de protection du mode de vie de la population crie ». La décision du COMEX n'a pas encore été annoncée.
21. Le personnel de la CCSN a signalé que les transcriptions verbatim et les vidéos de la séance d'information et de l'audience publique ont été affichées sur le site Web et que les interventions étaient toutes disponibles sur le site du Registre canadien d'évaluation environnementale (RCEE). Il a mentionné que le RCEE contient les comptes rendus des consultations ainsi que des documents d'information, comme les communiqués de presse, les avis publics, les documents d'audience, les documents du COFEX-S, les documents du promoteur, les documents de l'administratrice fédérale, etc.
22. Les représentants de Strateco ont souligné le rôle de la Conférence régionale des élus de la Baie-James (CRÉBJ), qui a organisé une visite dans les principales villes du territoire afin d'informer la population au sujet des principaux impacts du projet. Le Conseil cri sur l'exploration minière a financé en partie le voyage de quatre pointeurs qui se sont rendus en Saskatchewan pour obtenir de l'information directement des collectivités crie ayant des territoires limitrophes avec des mines d'uranium établies et des projets miniers dans le Nord de la Saskatchewan. Les représentants de Strateco ont mentionné que le but de la visite était de permettre aux pointeurs de s'informer au sujet de l'exploration et de l'extraction d'uranium et de rapporter ces connaissances à leurs collectivités.

23. La Commission mentionne qu'un élément important ayant eu un impact sur le processus d'évaluation environnementale a été une décision de la Cour d'appel du Québec, qui a jugé qu'une EE en vertu de la LCEE n'était pas nécessaire, compte tenu des dispositions de la CBJNQ. En conséquence, le processus a été remplacé par celui de la CBJNQ. Cependant, le 14 mai 2010, la Cour suprême du Canada a affirmé que la LCEE s'appliquait et que sa substitution par la procédure d'évaluation environnementale prévue par la CBJNQ ne s'appliquait plus⁷. Puisque la substitution n'avait plus de justification, la procédure fédérale établie à l'article 22 de la CBJNQ demeurerait applicable parallèlement à la procédure de la LCEE. En conséquence et dans le but d'harmoniser les processus, lorsque la CCSN a assumé les pouvoirs en vertu de la LCEE, elle a proposé en septembre 2010 que la réalisation de l'étude approfondie, la tenue des consultations publiques et la préparation du rapport soient déléguées au COFEX-S. Il serait bon de noter que trois des membres du COFEX-S ont été sélectionnés par les Cris, tandis que les quatre autres membres ont été choisis par les autorités fédérales.
24. En juillet 2011, le personnel de la CCSN a présenté à la Commission le Rapport d'étude approfondie provisoire du projet. Le 29 juillet 2011, la Commission a conclu que le projet n'était pas susceptible d'entraîner des effets négatifs importants, compte tenu des mesures d'atténuation, et a renvoyé le Rapport d'étude approfondie au ministre fédéral de l'Environnement aux fins d'examen et de décision. Le ministre de l'Environnement a également déterminé, dans sa décision du 2 février 2012 que, compte tenu de l'évaluation environnementale réalisée, le projet Matoush n'est pas susceptible d'entraîner des effets négatifs importants sur l'environnement, en tenant compte des mesures d'atténuation.
25. Certains intervenants ont déclaré que l'information fournie par Strateco dans l'Énoncé des incidences environnementales (EIE) était insuffisante pour répondre aux exigences fondamentales d'un EIE. Un autre intervenant s'est plaint que la CCSN n'a pas rendu publiques les directives concernant l'EIE. La Commission mentionne que les directives de l'EIE ont été rendues publiques sur le site Web de l'ACEE le 3 novembre 2009. Elle ajoute que le Rapport d'étude approfondie sur le projet d'exploration souterraine d'uranium à Matoush a déjà été approuvé par une formation de la Commission, lors d'une audience distincte tenue le 29 juillet 2011⁸.
26. La Commission a posé des questions au sujet des rapports du COFEX-S et du COMEX, et a demandé si le rapport du COMEX a été rendu public et quelle proportion du rapport tient compte des aspects sociaux. Un représentant du ministère provincial du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs a répondu que la décision du COMEX serait communiquée et que le rapport serait rendu public une fois que la Commission aura pris et annoncé sa décision au sujet du projet. Le représentant a

⁷ *Québec [Procureur général] c. Moses*, 2010, CSC 17

⁸ *Compte rendu des délibérations, y compris les motifs de décision : Rapport d'étude approfondie sur la proposition de projet d'exploration souterraine d'uranium à Matoush, au Québec*, Commission canadienne de sûreté nucléaire, 2011.

ajouté que le rapport comprend une analyse sérieuse des aspects sociaux. Bien que l'acceptabilité sociale déborde du mandat de la Commission, les considérations sociales peuvent faire partie des compétences provinciales.

27. D'après l'évaluation ci-dessus, l'information fournie sur le processus d'EE et les activités entourant ce processus, la Commission estime que toutes les exigences applicables de la LCEE ont été respectées en ce qui concerne la demande de permis de préparation de l'emplacement et de construction. La Commission est également d'avis que les directives de l'EIE ont été respectées.

Mandat de la Commission

28. La Commission canadienne de sûreté nucléaire réglemente l'utilisation de l'énergie et des matières nucléaires afin de préserver la santé, la sûreté et la sécurité des Canadiens, de protéger l'environnement et de respecter les engagements internationaux du Canada à l'égard de l'utilisation pacifique de l'énergie nucléaire.

29. En vertu de la *Loi sur la sûreté et la réglementation nucléaires*, le mandat de la CCSN englobe quatre secteurs importants :

réglementer le développement, la production et l'utilisation de l'énergie nucléaire au Canada pour préserver la santé et la sécurité ainsi que pour protéger l'environnement

réglementer la production, la possession, l'utilisation et le transport des substances nucléaires ainsi que la production, la possession et l'utilisation de l'équipement et des renseignements réglementés

mettre en œuvre les mesures de contrôle international liées au développement, à la production, au transport et à l'utilisation de l'énergie et des substances nucléaires, y compris les mesures de non-prolifération des armes nucléaires et des dispositifs nucléaires explosifs

informer le public, sur les plans scientifique, technique ou réglementaire, au sujet des activités de la CCSN et des conséquences, pour la santé et la sécurité des personnes et de l'environnement, du développement, de la production, de la possession, du transport et de l'utilisation de substances nucléaires

30. La Commission déclare qu'elle a l'indépendance voulue pour s'acquitter de son mandat et que le processus en place pour obtenir les renseignements nécessaires à la prise de décisions éclairées est ouvert et transparent. La Commission, en tant que tribunal administratif quasi judiciaire, se considère à l'abri de toute influence politique, gouvernementale ou provenant du secteur privé.
31. La Commission mentionne que le paragraphe 24(4) de la LSRN stipule qu'avant de délivrer un permis, la Commission doit être persuadée que le titulaire de permis est apte à exercer les activités visées par le permis et qu'il prendra les mesures voulues

pour protéger l'environnement et préserver la santé et la sécurité des personnes. La protection de l'environnement ainsi que les questions de santé et de sécurité associées à chaque projet doivent former la base des décisions d'octroi de permis de la Commission. Il s'agit d'exigences législatives qui sont imposées à la Commission. Lorsqu'elle prend une décision en matière de réglementation, elle doit s'assurer qu'elle agit dans les limites des pouvoirs qui lui ont été conférés par le Parlement. La Commission souligne également que l'acceptabilité sociale n'est pas un critère inclus dans la LSRN. Cependant, bien que l'acceptabilité sociale ne puisse servir de fondement pour accorder ou refuser un permis, il s'agit d'un aspect que Strateco devrait aborder. La Commission exhorte donc Strateco à prendre toutes les mesures nécessaires pour aborder les considérations relatives à l'acceptabilité sociale du projet, aux niveaux local et régional.

32. La Commission mentionne qu'à titre de tribunal administratif quasi judiciaire, non seulement est-elle à l'abri de toute influence externe, tel que précisé plus haut, mais ses commissaires sont également indépendants les uns des autres, et la Commission est aussi indépendante du personnel de la CCSN. La Commission reconnaît que le jugement scientifique et professionnel guide les travaux du personnel de la CCSN, qui a démontré sa volonté de s'assurer que les activités nucléaires sont réalisées de manière sûre.
33. La Commission précise que la CCSN est divisée en deux principales composantes : le volet tribunal (la Commission) et le personnel de la CCSN. La Commission compte jusqu'à sept commissaires permanents nommés dont les décisions sont appuyées par plus de 840 employés (personnel de la CCSN). Le personnel de la CCSN étudie les demandes de permis par rapport aux exigences réglementaires, formule des recommandations à l'intention de la Commission et assure la conformité à la LSRN, aux règlements et aux conditions dont la Commission assortit les permis. Le personnel de la CCSN prend toutes les mesures nécessaires pour exécuter les activités d'autorisation et assurer la conformité, formule des recommandations à la Commission et est à l'abri de l'influence de l'industrie.

Moratoire sur l'exploration et l'extraction d'uranium au Québec

34. Plusieurs intervenants, dont des personnes, ont demandé un moratoire sur l'exploration, l'extraction et la concentration d'uranium dans la province de Québec. Ces intervenants sont d'avis que le manque d'acceptabilité sociale à l'égard de l'industrie de l'uranium au Québec, que les risques liés à l'utilisation de l'énergie nucléaire, que les impacts possibles de l'industrie de l'uranium et les questions liées aux déchets radioactifs justifient ce moratoire.
35. La coalition *Pour que le Québec ait meilleure mine!* a aussi demandé un débat social provincial sur la présence de l'industrie nucléaire dans la province de Québec.

36. Concernant la demande de moratoire dans la province de Québec, la Commission n'a pas le mandat ni le pouvoir d'envisager ou de mettre en œuvre une telle mesure. En vertu des pouvoirs qui lui ont été conférés par le Parlement, la Commission réglemente la production et l'utilisation de l'énergie nucléaire de façon à prévenir tout risque déraisonnable pour l'environnement ainsi que la santé et la sécurité des personnes⁹. Comme le prévoit le paragraphe 24(4) de la LSRN, la Commission ne délivre une licence ou un permis que si elle est d'avis que le promoteur est compétent pour exercer les activités proposées et qu'il prendra, dans le cadre de ces activités, les mesures voulues pour préserver la santé et la sécurité des personnes et pour protéger l'environnement. La décision d'imposer ou non un moratoire sur l'exploitation minière ne relève pas de son mandat.

L'énergie nucléaire et ses solutions de rechange

37. Plusieurs intervenants, dont des personnes, les CentricoisES et MauricienNES pour le déclassement nucléaire, la Atomic Photographers Guild, la Table jamésienne de concertation minière, le Regroupement national des conseils régionaux de l'environnement du Québec, la Conférence régionale des élus de la Baie-James, la coalition *Pour que le Québec ait meilleure mine!* et Minganie sans uranium, ont présenté des arguments en faveur ou contre le projet en fournissant de l'information sur les avantages et les désavantages de l'énergie nucléaire au moyen d'une comparaison avec d'autres sources d'énergie, notamment l'acceptabilité sociale de l'industrie nucléaire, le développement économique, le développement durable, les coûts de l'énergie nucléaire, les émissions de gaz à effet de serre, les déchets générés, les émissions de gaz et les ressources uranifères.
38. La Commission a entendu les arguments de ces intervenants. Plus particulièrement, elle a écouté leurs suggestions voulant que la Commission devrait, pour une foule de raisons, tenir compte de la disponibilité d'autres sources d'énergie et rejeter la demande de permis. La Commission indique que, à titre d'organisme de réglementation du secteur nucléaire du Canada, son mandat ne consiste pas à évaluer les sources d'énergie de rechange ou d'établir une politique énergétique, mais à réglementer le développement, la production et l'utilisation de l'énergie nucléaire afin que le niveau de risque inhérent à ces activités, tant pour la santé et la sécurité des personnes que pour l'environnement, demeure acceptable, tel que le prévoit la LSRN (article 9). La Commission n'a pas le pouvoir de statuer sur le choix d'une source d'énergie ou les avantages économiques d'un projet. Ces décisions relèvent des diverses instances gouvernementales.

Systeme de gestion

39. La Commission a examiné le système de gestion de Strateco qui englobe le cadre établissant les processus et les programmes nécessaires pour s'assurer que l'organisation atteigne ses objectifs en matière de sûreté et surveille continuellement son rendement par rapport à ces objectifs, tout en favorisant une saine culture de sûreté.

⁹ *Loi sur la sûreté et la réglementation nucléaires*, L.C. 1997, ch. 9, article 9

40. Strateco a déclaré que son système de gestion repose sur le processus décrit dans le document interne de la CCSN intitulé *Principes et exigences d'assurance de la qualité* et adhère aux principes de la norme de la CSA N286, *Exigences relatives au système de gestion des centrales nucléaires*. Strateco a ajouté que le système de gestion fournit un cadre pour la gestion des activités qui permettra à l'entreprise de réaliser les travaux tout en préservant la santé et la sécurité des travailleurs et du public et en protégeant l'environnement. Strateco entend surveiller les processus pour en mesurer l'efficacité par rapport aux objectifs établis et, par le fait même, améliorer le système de gestion. L'entreprise a également indiqué que des vérifications internes seront réalisées pour dégager les bonnes pratiques et les domaines à améliorer.
41. Strateco a mentionné que le système de gestion décrit comment les activités de la direction et des entrepreneurs seront réalisées sur le site. Strateco est entièrement responsable des activités des entrepreneurs en vertu de la LSRN.
42. Strateco a signalé qu'un processus de mesures correctives est déjà en place sur le site à l'égard de la protection de l'environnement, de la santé et de la sécurité des travailleurs, et que tout incident, y compris les accidents, les quasi-accidents et les cas de non-conformité, seront signalés et analysés. Elle a ajouté qu'une procédure sera mise en place pour s'assurer que les autorités compétentes sont informées de tous les événements à signaler. Le personnel de la CCSN a confirmé que Strateco a soumis des renseignements détaillés sur son programme de santé et sécurité classiques et qu'elle s'affaire à rédiger les procédures à l'appui de son programme.
43. Le personnel de la CCSN a signalé que Strateco a établi les exigences du programme dans tous les domaines clés et qu'elle a commencé l'élaboration de procédures détaillées et de programmes de formation afin de soutenir ses activités. Le personnel de la CCSN a ajouté que Strateco en était au tout début des étapes d'élaboration et de mise en œuvre d'un système de gestion efficace.
44. Le personnel de la CCSN a confirmé que, en tenant compte des risques généraux, Strateco s'est engagée à s'assurer que des procédures seront en place et que des cours seront donnés avant d'entreprendre toute activité qui pourrait causer un risque pour la santé, la sécurité et l'environnement.

Politiques

45. Strateco a déclaré qu'elle applique les principes de développement durable et d'amélioration continue. En optimisant toutes ses activités, Strateco a indiqué qu'elle s'efforce de réduire au minimum leur impact sur les employés, les entrepreneurs, les collectivités et l'environnement.
46. Le personnel de la CCSN a indiqué que Strateco adhère également au principe ALARA (niveau le plus bas que l'on puisse raisonnablement atteindre) afin de maintenir les expositions aux rayonnements et aux contaminants à des niveaux aussi bas que possible, et ce, tout en tenant compte des facteurs sociaux et économiques.

47. La Commission s'est interrogée sur les différences qui pourraient exister entre ce projet d'exploration et d'autres projets miniers similaires dans d'autres secteurs que l'extraction d'uranium. Le personnel de la CCSN a répondu qu'il n'y a, pour ainsi dire, aucune différence entre ce projet et d'autres projets, comme des mines d'or, de diamant ou d'autres métaux, en ce qui concerne la qualité des effluents, le traitement des eaux usées, la gestion des stériles, les produits chimiques délétères, les produits métalliques ou les produits gazeux radioactifs. Il a indiqué qu'en termes d'impacts sur l'environnement, l'extraction de l'or et de l'uranium pourraient être comparables, et que traditionnellement, les mines d'or ont eu un rendement environnemental médiocre en raison de leur utilisation du cyanure. Le personnel de la CCSN a ajouté que, selon des rapports d'Environnement Canada sur le rendement des mines de métaux, les mines d'uranium sont parmi les plus performantes, au chapitre de l'environnement, de toutes les mines de métaux communs au Canada depuis plusieurs années.
48. En réponse à une question de la Commission sur la présence de radon et de ses produits de filiation, le personnel de la CCSN a mentionné que, puisque le radon est présent à l'état naturel dans les formations géologiques, il s'agit d'un problème dans de nombreuses mines et que ce problème est géré par l'installation de systèmes de ventilation appropriés. Les représentants de Strateco ont affirmé que la principale différence entre ce projet et d'autres projets miniers similaires est la plus grande taille du système de ventilation de ce projet; tous les autres éléments sont assez semblables à ceux d'autres projets miniers. Ils ont souligné que les exigences en matière de réglementation de l'uranium sont beaucoup plus strictes que celles touchant les autres types d'exploitation minière.
49. En ce qui a trait aux règlements et à la surveillance réglementaire, certains intervenants ont mentionné que les règlements touchant l'extraction d'uranium au Canada et que la surveillance réglementaire exercée par la CCSN offrent un niveau de sûreté plus élevé que dans d'autres pays qui extraient de l'uranium. Ils ont également souligné que l'extraction d'autres ressources souterraines, associées à des niveaux de risque pour la santé et des niveaux de contamination similaires, est moins réglementée.
50. Le personnel de la CCSN a confirmé qu'il possède une vaste expérience de la réglementation des mines d'uranium et que la CCSN a un grand pouvoir de surveillance réglementaire pour s'assurer que la santé et la sécurité du public et que l'environnement sont protégés en tout temps. La CCSN a également le pouvoir de fermer une mine qui n'est pas conforme à ses exigences.
51. Dans son intervention, S. Iserhoff, appuyé par P. Robinson, a déclaré que le Conseil d'administration et la direction de Strateco ne possèdent qu'une expérience limitée du développement et de l'extraction de l'uranium et s'est interrogé sur la compétence de Strateco à réaliser ce projet d'exploration. Un autre intervenant, A. Matoush, est d'avis que Strateco possède les compétences nécessaires pour réaliser les activités proposées. La Commission a demandé plus d'information sur l'expérience de Strateco à l'égard de projets similaires et sur la compétence de ses employés. Les représentants de Strateco ont répondu qu'ils sont qualifiés pour gérer ce projet puisqu'ils sont ingénieurs des

mines agréés au Québec, en Ontario et à Terre-Neuve, et qu'ils possèdent plus de 30 ans d'expérience dans l'exploitation minière. Ils ont ajouté qu'ils ont signé un contrat avec Melis Engineering pour la conception d'une usine de traitement des eaux usées et un contrat avec Thyssen Mining pour les travaux souterrains, vu que cette entreprise est bien reconnue au Canada pour son expérience dans le domaine de l'extraction d'uranium.

52. Les représentants de Strateco ont fait observer qu'ils ont commencé l'élaboration de ce projet en 2006 et que depuis, ils ont parfait leur expertise de la manutention des matières radioactives. Ils ont affirmé être en contact avec la CCSN depuis 2008 et ont dit qu'ils ont dû rédiger des protocoles et des documents satisfaisant aux exigences en matière de sûreté et qu'ils ont aussi embauché du personnel qualifié et des entrepreneurs possédant de l'expérience sur le terrain. Ils ont mentionné qu'ils ont l'intention de former une équipe possédant une solide expérience avant d'entreprendre ce projet d'exploration avancée. Une fois le permis délivré, Strateco aura besoin d'environ trois mois pour former son équipe.
53. En réponse à une demande de commentaires de la Commission, le personnel de la CCSN a déclaré que la délivrance d'un permis place le titulaire du permis en position de responsabilité à l'égard de la réalisation sécuritaire des activités autorisées. Un permis, avec toutes ses conditions propres au site, représente un fondement à partir duquel la CCSN effectue ses inspections et applique les exigences réglementaires dans tous les domaines de sûreté et de réglementation. Le personnel de la CCSN a ajouté que, lorsqu'un permis est accordé, le demandeur devient un titulaire de permis et à ce titre, il est responsable de la conformité à toutes les exigences réglementaires, peu importe qu'un entrepreneur ou un travailleur soit embauché pour réaliser une activité visée par le permis.
54. Le personnel de la CCSN a fait observer qu'il réalise des inspections préalables à l'autorisation et qu'il procédera à des inspections après l'autorisation, lesquelles sont particulièrement exigeantes pour les entreprises qui entament un projet d'extraction d'uranium. Le personnel de la CCSN a le pouvoir de faire cesser toute activité si les inspecteurs constatent que cette activité pose un risque pour l'environnement ou pour la santé et la sécurité du public ou des travailleurs.

Développement d'une culture favorisant la sûreté

55. Strateco a affirmé que la sûreté est une priorité, que la direction et les travailleurs prennent la sûreté au sérieux, et que des voies de communication sont déjà bien établies entre le directeur de la santé et la sécurité et le personnel du site de Matoush. Strateco a ajouté que, si cela est nécessaire, elle interrompra toute activité sur le site pour préserver la sécurité des travailleurs et du public ou pour protéger l'environnement.

56. Le personnel de la CCSN a mentionné que Strateco a indiqué dans sa demande qu'elle ferait la promotion de la culture de sûreté en établissant des attitudes et des comportements sécuritaires, en sensibilisant les travailleurs et les entrepreneurs au sujet de leurs responsabilités à l'égard de pratiques de travail sécuritaires et en identifiant et en corrigeant les causes de pratiques de travail non sécuritaires.
57. La Commission s'est interrogée sur l'expérience du personnel de la CCSN concernant la réglementation de petits projets comme celui-ci. Le personnel de la CCSN a répondu qu'il possède une vaste expérience de l'autorisation d'entreprises de diverses tailles, allant des plus petites aux plus grandes entreprises qui réalisent ou réaliseront des projets d'exploration et d'agrandissement de mines. Le personnel de la CCSN a tenu à souligner qu'il applique les mêmes principes, peu importe la taille de l'entreprise, afin de s'assurer que les programmes des demandeurs, avant qu'ils ne deviennent titulaires de permis, répondent à toutes les exigences réglementaires et à la loi.
58. Le personnel de la CCSN a ajouté qu'en ce moment, le Canada est le seul pays qui possède des règlements portant spécifiquement sur les mines et un vaste programme de conformité pour les mines et les usines de concentration d'uranium. D'autres pays qui souhaitent établir une surveillance réglementaire ou la renforcer se tournent vers le Canada pour profiter de son expérience.
59. Les représentants de Strateco ont expliqué qu'ils ont environ 40 employés sur le site et ont mentionné que, bien que le projet soit considéré comme étant de petite taille, il est relativement gros pour un projet d'exploration.

Gestion des entrepreneurs

60. Strateco a déclaré que son système de gestion décrit comment les entrepreneurs seraient supervisés. Les représentants de Strateco ont ajouté que ses employés, relevant du gestionnaire de projet, superviseraient les programmes et les activités associés à la radioprotection, aux soins de santé, à la géologie, à l'ingénierie et à la protection de l'environnement.
61. Commentant l'intention de Strateco d'embaucher un entrepreneur minier à long terme qui fournira des travailleurs et une supervision hiérarchique pour la construction de la mine souterraine ainsi que des entrepreneurs pour construire les installations de surface, le personnel de la CCSN a affirmé que même si des entrepreneurs réalisent les activités autorisées, Strateco conservera la responsabilité ultime en tant que titulaire de permis en vertu de la LSRN et de ses règlements d'application.

Processus de soumission d'information

62. Strateco a indiqué qu'une procédure sera mise en place pour s'assurer que les autorités compétentes soient informées de tous les événements à signaler.

63. Le personnel de la CCSN a proposé des conditions de permis pour les rapports réguliers et le signalement d'événements importants. D'autres conditions de permis ont été proposées exigeant que Strateco élabore, mette en œuvre et tienne à jour un processus de soumission d'information durant la période d'autorisation.
64. Le personnel de la CCSN est d'avis que l'information présentée dans la demande fournissait la démonstration plausible que Strateco assurera la mise en œuvre et la tenue à jour d'un système de gestion efficace en lien avec le projet d'exploration avancée.

Conclusion sur le système de gestion

65. D'après son examen des renseignements présentés à l'égard du système de gestion et des politiques de Strateco, la Commission conclut que Strateco a mis en place des structures d'organisation et de gestion appropriées qui offrent une indication positive de sa capacité à exécuter adéquatement les activités visées par le permis proposé.

Gestion du rendement humain

66. La gestion du rendement humain englobe les activités qui permettent un rendement humain efficace grâce au perfectionnement et à la mise en œuvre de processus qui assurent que les employés du titulaire de permis disposent des connaissances, des compétences, des procédures et des outils nécessaires pour exercer leurs fonctions en toute sécurité.

Formation

67. Strateco a dit à la Commission que tous les nouveaux travailleurs recevraient de la formation lors de leur première journée sur le site, ainsi que les directives en matière de santé et sécurité classiques et les principes directeurs en matière d'environnement. Ils recevraient aussi une formation de base en radioprotection.
68. Strateco a également informé la Commission que, pour les postes qui doivent composer avec des éléments importants de sécurité classique et de rayonnement, les dangers déterminés seraient abordés dans le cadre d'un permis de travail sous rayonnements, et toutes les personnes concernées seraient adéquatement formées avant d'occuper leur emploi. Les représentants de Strateco ont ajouté qu'ils ont mis en place des outils pour s'assurer qu'un travailleur aura les compétences nécessaires pour les tâches demandées.
69. Le personnel de la CCSN a informé la Commission que Strateco avait proposé un programme de formation, qui a été élaboré au moyen de l'approche systématique à la formation, et a mentionné que l'entreprise s'était engagée à élaborer et à mettre en œuvre des plans et des procédures de formation avant le début des activités autorisées. Le personnel de la CCSN a expliqué que le programme de formation proposé a été conçu pour fournir une séance d'orientation à tous les nouveaux travailleurs, ainsi que

des cours sur des sujets précis en lien avec la radioprotection, les mesures d'urgence, la sensibilisation environnementale, la santé et la sécurité, le programme ALARA et d'autres sujets à l'intention de groupes spécifiques d'employés.

70. Le personnel de la CCSN a ajouté qu'il procédera à des travaux approfondis de vérification pour évaluer l'efficacité du programme de formation et pour s'assurer que les travailleurs ont reçu une formation sur les procédures avant la réalisation de leurs tâches.
71. Un intervenant, S. Iserhoff, appuyé par P. Robinson, s'est dit inquiet du fait que le permis proposé n'oblige pas Strateco à garantir qu'elle gardera à l'emploi des entrepreneurs suffisamment qualifiés, avec une expérience technique démontrée, des études et des qualifications professionnelles à la satisfaction de la CCSN, pour réaliser les activités proposées dans la demande et autorisées par le permis.

Conclusion sur la gestion du rendement humain

72. D'après son examen de l'information présentée sur la gestion du rendement humain, la Commission conclut que Strateco a en place des programmes adéquats, et que les efforts actuels en lien avec la gestion du rendement humain constituent une indication positive de la capacité de Strateco de mener à bien les activités visées par le permis proposé.
73. La Commission mentionne que le personnel de la CCSN a proposé une condition de permis obligeant Strateco à mettre en œuvre et à tenir à jour des mesures de sûreté et de réglementation pour veiller à ce que le personnel de Strateco soit qualifié et compétent pour effectuer le travail assigné pendant toute la durée du permis.

Rendement en matière d'exploitation

74. Le rendement en matière d'exploitation comprend les politiques d'exploitation, la présentation de rapports et l'établissement de tendances ainsi que l'utilisation de l'expérience en exploitation (analyse des causes profondes et mesures correctives) qui permettent d'assurer le rendement efficace du titulaire de permis, de même que les plans d'amélioration et les prochaines activités importantes.
75. Le personnel de la CCSN a fait observer que, puisque le projet est une nouvelle construction, il n'y a aucune donnée sur le rendement en matière d'exploitation disponible pour discussion. Par conséquent, l'évaluation du personnel de la CCSN à l'égard de ce domaine de sûreté et de réglementation (DSR) porte sur les activités d'exploration actuelles, le suivi de l'évaluation environnementale, l'examen du permis ainsi que la conception et les contrôles du projet. Le personnel de la CCSN a également informé la Commission au sujet de son programme de conformité pour ce projet.

Activités d'exploration actuelles

76. Strateco a expliqué à la Commission que ses activités d'exploration en surface concernant la gestion des déchets incluraient le recyclage, le compostage et la manutention des matières résiduelles dangereuses, comme les huiles usées et les produits absorbants contaminés. Les travailleurs participant à la manutention des carottes de forage porteraient des dosimètres, et l'aire de stockage des carottes de forage serait équipée d'un système de ventilation et de contrôle de la poussière approprié ainsi que de gammamètres. De plus, la poussière de pierre produite par le fractionnement des carottes serait stockée dans des chaudières avec couvercle et conservée dans une aire spéciale.
77. Le personnel de la CCSN a affirmé à la Commission qu'il avait procédé à une visite du site en septembre 2010 dans le but d'effectuer une vérification préalable à l'autorisation. Le personnel de la CCSN était d'avis que le site était bien organisé et entretenu. Par exemple, la manutention et le stockage des carottes ont permis de déterminer avec certitude que de bonnes pratiques et mesures de contrôle en matière de radioprotection avaient été adoptées. De plus, des brochures et des dépliants sur la radioprotection étaient mis à la disposition des travailleurs.
78. C. Mianscum et A. Petawabano ont posé des questions sur la nature des activités d'exploration actuelles. Les représentants de Strateco ont répondu qu'à des fins exploratoires, ils ont procédé à de vastes activités de carottage, construit des routes en gravier, bâti un campement sur le site pouvant loger 60 personnes, aménagé un parc pétrolier avec des réservoirs et construit une piste d'atterrissage en vertu d'un permis délivré en 2009 par le Comité d'évaluation (COMEV) du ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs du Québec.

Suivi de l'évaluation environnementale et examen du permis

79. Strateco a signalé que plusieurs études environnementales ont été réalisées afin de se conformer aux lignes directrices de l'Énoncé des incidences environnementales déposées en octobre 2009. Strateco a indiqué que les organismes de réglementation fédéraux et provinciaux avaient demandé des renseignements supplémentaires et que la CCSN avait participé à l'examen des études et fourni ses commentaires au COFEX-S. Elle a ajouté que les conclusions de l'examen indiquaient que, bien qu'il soit peu probable qu'il y ait des effets néfastes sur l'environnement ou sur la santé et la sécurité des travailleurs et du public, des renseignements supplémentaires étaient nécessaires pour valider certaines incertitudes concernant la cueillette des données de référence sur les composantes aquatiques et terrestres, ainsi que certaines modifications à la conception. En ce qui a trait aux effets sociaux, il a été recommandé de mettre en place des mécanismes de communication et de partage avec la Nation crie de Mistissini. Les représentants de Strateco ont affirmé que l'entreprise avait proposé, en juillet 2011, un plan d'action pour se conformer à ces recommandations.

80. Afin de fournir plus d'information sur l'évaluation environnementale, le personnel de la CCSN a mentionné qu'il avait présenté le Rapport d'étude approfondie (REA) provisoire à la Commission en 2011. Le rapport provisoire reposait sur les résultats d'un examen complexe des répercussions du projet sur l'environnement. En juillet 2011, la Commission a décidé que le REA était complet, que le projet n'était pas susceptible d'entraîner des effets néfastes importants sur l'environnement, en tenant compte des mesures d'atténuation indiquées dans le REA, et a renvoyé le REA au ministre fédéral de l'Environnement afin qu'il prenne une décision ministérielle en vertu de l'article 21.3¹⁰ de la LCEE.
81. Les recommandations découlant de l'évaluation environnementale obligeaient Strateco à modifier certains aspects de sa conception pour atténuer davantage les incidences environnementales prévues. Pendant le processus d'EE, le personnel de la CCSN avait identifié certaines hypothèses et incertitudes qui devaient faire l'objet d'une validation plus poussée dans les domaines de la qualité et de la quantité des effluents traités, la gestion des stériles, la santé et la sécurité classiques, la radioprotection et les mesures d'urgence. Le personnel de la CCSN a déclaré que, bien qu'il ne considérait pas ces risques comme étant élevés, il a adopté une approche prudente et préventive dans l'établissement des contrôles réglementaires, et a examiné ces questions dans le cadre de l'analyse de sûreté du projet.
82. Le personnel de la CCSN a ajouté qu'il était satisfait des réponses obtenues de l'équipe de Strateco et de ses experts-conseils à l'égard des modifications au projet découlant de l'évaluation environnementale et de l'examen du permis.

Conception et contrôles du projet

83. Strateco a informé la Commission que toutes les infrastructures ont été conçues dans le but de minimiser les répercussions sur l'environnement et de protéger la santé et la sécurité des travailleurs. Strateco a décrit les composantes de l'infrastructure, ainsi que les entrepreneurs et les experts-conseils participant à la conception.
84. Le personnel de la CCSN a informé la Commission de son évaluation de l'approche de Strateco pour la conception et les contrôles du projet et a réitéré que Strateco emploie un certain nombre d'experts-conseils ayant une expérience de l'extraction et de la concentration de l'uranium ainsi que du traitement des effluents. Le personnel de la CCSN a ajouté que Strateco dispose de ressources afin d'assurer le suivi du rendement des activités autorisées dans les domaines de la santé et de la sécurité au travail, de la radioprotection, de la protection de l'environnement et des mesures d'urgence. Le personnel de la CCSN est convaincu que l'équipe de Strateco est qualifiée pour réaliser les activités autorisées.

¹⁰ *Compte rendu des délibérations, y compris les motifs de décision*, à l'égard de Strateco Resources Inc. Date de l'audience : 29 juillet 2011.

85. Dans son intervention, la D^{re} Isabelle Gingras a posé des questions sur la disponibilité d'inspecteurs au Québec pour s'assurer que les sociétés minières respectent la réglementation. Le personnel de la CCSN a répondu que la CCSN a un bureau à Laval, au Québec, qui est appuyé par des bureaux à Ottawa, en Ontario, et à Saskatoon, en Saskatchewan, lesquels fournissent une expertise minière et un soutien pendant les inspections. Il a ajouté qu'il y a suffisamment de ressources disponibles pour inspecter chaque activité autorisée au Canada. Le personnel de la CCSN a expliqué qu'il collabore avec les autorités provinciales pour s'assurer que les exigences provinciales sont également vérifiées lors d'une même inspection. Il a indiqué qu'il agit à titre d'autorité responsable pour toutes les inspections des activités liées au nucléaire, peu importe le type d'activité qui est inspecté. La Commission estime que la CCSN a les ressources nécessaires pour s'assurer que les sociétés minières respectent les règlements.

Programme de conformité du personnel de la CCSN

86. Le personnel de la CCSN a signalé avoir mis au point un programme de conformité qui inclut des inspections sur le site, des examens documentaires et des activités de promotion de la sécurité. Le plan de conformité sera révisé annuellement et correspondra au calendrier du projet Matoush. Le personnel de la CCSN a ajouté qu'il a établi des critères de vérification pour chaque condition de permis et rédigé un *Manuel des conditions de permis* (MCP) qui décrit et codifie les attentes du personnel de la CCSN à l'égard de la conformité au permis. Le personnel de la CCSN a proposé de présenter les résultats de ses activités de conformité à la Commission lors d'une réunion qui sera planifiée à mi-parcours de la période d'autorisation.

Conclusion sur le rendement en matière d'exploitation

87. Compte tenu des renseignements présentés concernant le rendement en matière d'exploitation, la Commission conclut que les activités en cours à l'installation constituent une indication positive de la capacité de Strateco de mener à bien les activités proposées dans le cadre du permis.

Analyse de la sûreté

88. Une analyse de la sûreté consiste en une évaluation systématique des dangers potentiels associés au fonctionnement d'une installation ou à la réalisation d'une activité proposée et sert à examiner l'efficacité des mesures et des stratégies préventives qui visent à réduire les effets de ces dangers. Elle appuie le dossier de sûreté de l'installation.
89. Strateco a signalé qu'elle avait évalué les dangers potentiels associés aux défaillances et aux accidents en lien avec le transport, la chaleur, le feu, les accidents sur le site et les déversements, de même que les risques pour la faune causés par la dispersion des déchets. Strateco a ajouté qu'elle confirmerait les modèles utilisés et les conclusions

tirées grâce à des activités de surveillance pendant toute la durée du projet d'aménagement souterrain. Les activités de surveillance concerneraient l'hydrologie (mesures du débit et de la qualité de l'eau), l'hydrogéologie (qualité de l'eau souterraine), les composantes aquatiques (poissons, sédiments, benthos), les composantes terrestres (végétation) et l'air (qualité de l'air).

90. Le personnel de la CCSN a signalé avoir réalisé une évaluation systématique des dangers potentiels associés aux activités proposées et avoir considéré l'efficacité des mesures et des stratégies préventives pour réduire les effets de ces dangers.

Évaluation de la santé humaine et des risques pour l'environnement

91. Le personnel de la CCSN a indiqué à la Commission qu'il avait examiné l'évaluation de la santé humaine et des risques pour l'environnement réalisée par Strateco, présentée plus tôt à la Commission dans le cadre du Rapport d'étude approfondie en 2011¹¹. Son examen a porté sur les facteurs suivants :

- hydrogéologie, hydrologie et qualité de l'eau
- qualité de l'eau en surface et environnement aquatique
- santé humaine
- qualité de l'air
- environnement terrestre

92. Le personnel de la CCSN a mentionné que des estimations plus réalistes concernant les concentrations de contaminants dans les effluents ne sont pas susceptibles d'entraîner des effets nuisibles importants sur la qualité de l'eau de surface aux débits calculés de rejet des effluents, et que les émissions atmosphériques devraient être très faibles. Il a ajouté que les récepteurs terrestres ne devraient pas être touchés par une exposition mesurable à des contaminants rejetés par le projet Matoush.

93. Après avoir évalué les risques associés aux activités proposées, les mesures d'atténuation et les conditions de surveillance, le personnel de la CCSN était d'avis que le projet n'aura probablement pas d'effets nuisibles importants sur la santé humaine ou sur l'environnement.

Risque environnemental lié au transport et aux opérations en surface

94. Le personnel de la CCSN a signalé avoir examiné les risques liés au transport et aux opérations en surface et a établi des risques modérés associés à des événements potentiels comprenant des déversements ou la perte de confinement de produits dangereux durant le transport ou le stockage, des incendies ou explosions, la perturbation d'habitats sensibles, des accidents de la route et des interactions avec la faune. Il a mentionné qu'en faisant preuve de célérité et qu'avec l'application de mesures d'atténuation, les conditions opérationnelles du projet ne représentent pas un niveau inacceptable de risque environnemental.

¹¹ CMD 11-H120

Débit entrant d'eau d'exhaure

95. Le personnel de la CCSN a informé la Commission que, à la lumière des renseignements découlant des puits de forage existants et de l'expérience acquise avec les mines d'uranium entièrement aménagées dans du substratum rocheux semblable à celui du site de Matoush, le débit entrant moyen d'eau d'exhaure était estimé de façon prudente à 40 m³/h. Le personnel de la CCSN a mentionné qu'en contrôlant les sources d'eau souterraine et en appliquant des mesures préventives, un débit entrant inférieur pourrait être atteint, ce qui en retour réduirait le risque d'entrée d'eau.

Évaluation des risques liés à l'usine de traitement des eaux de la rampe d'accès

96. Le personnel de la CCSN a déclaré que Strateco avait procédé à un examen systématique de l'usine de traitement des eaux de la rampe d'accès en se servant d'un processus d'évaluation des dangers et de l'exploitabilité. L'évaluation des risques s'est traduite par un certain nombre de recommandations qui ont été adéquatement abordées dans la conception de l'installation de traitement des eaux usées, car la conception tient compte de la gestion des risques opérationnels.

Programme de gestion du risque

97. Le personnel de la CCSN a informé la Commission que Strateco a adéquatement évalué les dangers potentiels associés à l'installation, et identifié des mesures et des stratégies préventives pour réduire l'effet de ces dangers. Il a ajouté que Strateco a terminé un inventaire des risques connus et proposé un programme pour continuer de déterminer, d'évaluer et de minimiser les risques.

Conclusion sur l'analyse de la sûreté

98. À partir de l'information présentée, la Commission conclut que l'évaluation systématique des dangers potentiels et l'état de préparation pour atténuer les effets de tels dangers sont de niveau adéquat pour l'exploitation de l'installation et les activités visées par le permis proposé.

Conception physique

99. La conception physique se rapporte aux activités qui ont une incidence sur la capacité des structures, systèmes et composants à respecter et à maintenir leur dimensionnement, compte tenu des nouvelles informations qui se manifestent au fil du temps, des modifications prévues à l'installation et des changements de l'environnement externe.
100. Les représentants de Strateco ont indiqué que les installations du projet ont été conçues de façon à réduire au minimum les répercussions des activités proposées sur l'environnement et à protéger la santé et la sécurité des travailleurs et du public.

101. Le personnel de la CCSN a indiqué à la Commission qu'il avait examiné le processus de conception et la conception préliminaire détaillée. Il était d'avis que toutes les préoccupations cernées avaient été traitées de manière satisfaisante par Strateco dans ses documents révisés. Le personnel de la CCSN a indiqué que la conception physique proposée répond aux meilleures normes de l'industrie et offre une souplesse suffisante pour s'adapter aux conditions changeantes. Il a ajouté que les mesures de sûreté et de réglementation proposées étaient prudentes et préventives.

Construction en surface

102. Les représentants de Strateco ont indiqué que le système de collecte des eaux de ruissellement sur le site avait été conçu par GENIVAR, une grande firme d'ingénierie. Ils ont expliqué que les eaux de ruissellement seraient contrôlées par des fossés avec des trappes de sédimentation installées le long de ces fossés pour empêcher les particules de migrer dans des plans d'eau ou des terres humides, et pour empêcher l'eau propre d'entrer dans la zone des activités sur le site. Les eaux de ruissellement sur le site seront détournées vers des bassins d'eau de ruissellement en surface, pour être analysées et traitées, s'il y a lieu.
103. Strateco a expliqué que l'usine de traitement des eaux usées comprendrait deux bassins de stockage, deux bassins de sédimentation et un bâtiment pour le traitement de l'eau avec des produits chimiques. Les bassins de stockage seraient équipés de revêtements doubles avec un système de récupération des fuites entre les revêtements, tandis que les bassins de sédimentation auraient un seul revêtement. L'eau du circuit de traitement pourrait être ramenée dans le bassin si elle ne répond pas aux critères de qualité. S'il y a lieu, l'eau pourrait être renvoyée sous terre. Toutes les pompes auraient un système d'alarme et de secours. Strateco a ajouté que la firme Melis Engineering avait conçu l'usine de traitement des eaux usées et qu'elle superviserait sa mise en service ainsi que la rédaction du manuel de fonctionnement.
104. Strateco a informé la Commission que la construction des aires de stockage des déchets sera supervisée par GENIVAR et inspectée par Strateco. Les roches seraient classées comme étant des stériles propres ou des stériles spéciaux et seraient placées dans des aires de stockage spécifiques. Strateco a estimé qu'environ 286 000 tonnes de stériles seraient excavées. Strateco a indiqué qu'elle ne s'attend pas à détecter de l'uranium à l'emplacement proposé de la rampe. Si des roches contenant de l'uranium sont extraites, elles seront placées dans une aire de stockage pour stériles spéciaux équipée d'appareils de mesure du rayonnement, construite avec un revêtement et entourée d'un talus de confinement et d'un fossé, également protégés par un revêtement. Les stériles propres seraient stockés dans une aire construite avec de la tillite et entourée d'un fossé.

105. En ce qui a trait au contrôle du sol, Strateco a indiqué que l'accès à la rampe souterraine se ferait depuis une tête de mine construite avec un ponceau arqué en acier ondulé. Strateco a mentionné que des zones de faille ont été identifiées dans lesquelles la qualité de la roche serait moindre, et qu'une procédure adéquate d'excavation de la rampe près d'une zone de faille connue a été proposée. Strateco a affirmé que le débit d'entrée d'eau souterraine, qui réduirait la stabilité de la masse rocheuse autour de la rampe, serait traitée par injection de coulis/gunitage pour bloquer l'arrivée d'eau souterraine, améliorer la stabilité de la roche et éviter le contact de l'eau propre avec les activités d'excavation. Strateco a ajouté que cette mesure empêcherait le traitement inutile de l'eau et limiterait les rejets de radon.
106. Dans son intervention, Mines Alerte Canada a laissé entendre qu'il n'y avait pas de modèle hydrogéologique solide pour ce type de projet d'exploration avancée. Mines Alerte Canada, InnuPower et Sept-Îles sans uranium se sont dits inquiets du fait que la rampe d'exploration pourrait se remplir d'eau à mesure qu'elle sera construite. De plus, Mines Alerte Canada s'est interrogée sur la rigueur des calculs concernant les volumes d'extraction de l'eau et a allégué qu'il n'y a eu aucun examen exhaustif du cône de dépression ou de l'effet que la rampe aura sur l'eau souterraine, les sources d'eau et les terres humides environnantes. Le personnel de la CCSN a répondu que l'hydrogéologie du site a fait l'objet d'une enquête au moyen de quatre trous forés dans les différentes formations rocheuses que la rampe d'exploration traversera, et que des mesures de perméabilité des formations rocheuses et des niveaux d'eau avaient été prises. Le personnel de la CCSN a expliqué que les calculs préliminaires sur les débits d'entrée probables d'eau dans les ouvertures de la rampe avaient été effectués à l'aide de ces renseignements hydrogéologiques. Il a reconnu que ces estimations reposaient sur la meilleure information disponible à ce moment-là, et qu'un débit d'entrée d'eau plus important pourrait être possible lorsque la rampe traversera des éléments structuraux. Un représentant de Strateco a déclaré que l'entreprise forera des trous à mesure que les travaux de construction de la rampe d'exploration se feront afin de vérifier les conditions, et qu'elle élaborera une méthode pour réduire la perméabilité des formations rocheuses si des conditions hydrogéologiques problématiques surviennent. La méthode proposée comprend des mesures d'urgence pour réduire le débit entrant sous les 100 mètres cubes par heure (m^3/h), ce qui représente la capacité nominale de l'usine de traitement des eaux usées et le débit d'entrée maximal inclus dans le permis proposé.
107. En ce qui a trait à la capacité de l'usine de traitement des eaux usées, les représentants de Strateco ont expliqué que la capacité nominale très conservatrice a été déterminée à partir d'estimations des débits d'eau d'exhaure dans d'autres mines en Saskatchewan ($20 m^3/h$) multipliées par un facteur de sûreté de 5. Ils ont affirmé s'attendre à un débit d'entrée d'eau d'exhaure de $40 m^3/h$, ce qui serait plus représentatif compte tenu de leurs observations à ce jour. Les représentants de Strateco ont confirmé avoir des procédures en place revues par le personnel de la CCSN pour veiller à ce qu'il n'y ait aucun problème relatif à une quantité excessive d'eau dans la rampe.

108. La Commission a demandé au personnel de la CCSN si une analyse numérique du débit d'entrée d'eau d'exhaure estimé a été réalisée. Le personnel de la CCSN a répondu qu'il a procédé à une analyse numérique des calculs préliminaires de Strateco et a conclu que le débit d'entrée estimé à 100 m³/h pourrait être dépassé dans certains cas, si la perméabilité de la formation rocheuse est supérieure à la perméabilité moyenne de la formation rocheuse générale. Le personnel de la CCSN a affirmé que Strateco a en place des mesures d'urgence appropriées pour réduire le débit d'entrée d'eau dans ces cas-là et que Strateco s'est engagée à maintenir ce débit sous le débit maximal de 100 m³/h. Le personnel de la CCSN a ajouté que cette analyse pourrait être mise à la disponibilité des personnes intéressées.
109. La coalition *Pour que le Québec ait meilleure mine!* et Mines Alerte Canada ont posé des questions sur l'analyse du rabattement des eaux souterraines. Le personnel de la CCSN a répondu que des calculs spécifiques visant à quantifier le rabattement n'ont pas encore été effectués et a mentionné que les plans d'urgence proposés par Strateco dans les cas où le débit est susceptible de dépasser le débit maximal de 100 m³/h devraient aider à limiter le rabattement.
110. InnuPower et Sept-Îles sans uranium ont demandé comment la structure rocheuse du site de Matoush peut être comparée à celle des mines de la Saskatchewan. Le personnel de la CCSN a répondu que, bien qu'il ne soit pas possible de comparer la géologie du site de Matoush avec celle des mines de la Saskatchewan, les deux analyses mécaniques réalisées par Strateco ont montré que la résistance du grès est adéquate et qu'il n'y aurait aucun problème grave de stabilité structurale pendant l'excavation de la rampe, sauf quand la rampe traversera des éléments structuraux, comme des zones de faille et des discontinuités. Dans ces cas, des mesures de stabilisation du sol seront nécessaires.
111. Strateco a également informé la Commission au sujet des installations additionnelles en surface nécessaires pour la réalisation du projet, y compris un parc pétrolier, une aire de gestion des déchets dangereux et une centrale électrique. Le parc pétrolier répond aux codes de construction applicables et se composerait de 20 réservoirs en surface à double paroi munis de vannes permettant d'éviter les débordements et d'un système de contrôle des niveaux de carburant. Le parc sera construit sur une zone recouverte d'un revêtement résistant aux hydrocarbures et sera entouré d'un talus de confinement et d'un fossé équipé d'un séparateur d'huile, qui seront également recouverts d'un revêtement. Les installations de gestion et de stockage des substances dangereuses (produits pétroliers, propane, explosifs, huiles usées, etc.) feraient partie des inspections planifiées pour assurer leur bon fonctionnement. La centrale électrique se composerait de quatre génératrices de 1 500 kW et d'une génératrice de 500 kW. Strateco a indiqué qu'au maximum trois génératrices de 1 500 kW fonctionneront en même temps pour répondre aux besoins en électricité, tandis que la quatrième sera une génératrice de secours.

112. La Commission a demandé plus de renseignements sur la production d'électricité sur le site. Les représentants de Strateco ont parlé de la demande anticipée en électricité et ont mentionné que la capacité nominale de stockage du carburant permettrait une exploitation continue pendant trois à quatre mois.
113. Le personnel de la CCSN a indiqué que le calendrier de construction débutera par les travaux en surface et se poursuivra avec la construction sous terre. Il a expliqué à la Commission qu'il avait examiné la conception physique des composantes suivantes de la construction proposée en surface :
- la tête de la mine
 - les aires de stockage des stériles propres et des stériles spéciaux
 - l'installation de traitement de l'eau de la rampe d'accès
 - le système de collecte des eaux de ruissellement
 - les installations de gestion des déchets dangereux
 - la production d'électricité
 - le stockage du carburant
 - d'autres installations en surface (bureaux, fossés, centrale électrique, fosse septique, etc.)
114. Le personnel de la CCSN a informé la Commission que la construction des installations en surface serait réalisée par des entrepreneurs et que GENIVAR serait chargée de surveiller les entrepreneurs et de contrôler la qualité. De plus, il a informé la Commission au sujet des mesures qui seraient prises lors de la phase de préparation de l'emplacement pour renforcer les mesures de protection de l'environnement.
115. La Commission estime que Strateco aura en place une infrastructure adéquate pour appuyer le projet. Elle est d'avis que la construction en surface permettra de contrôler l'eau de surface pour protéger les plans d'eau propre et les terres humides, et que les aires de stockage des déchets pourront contenir adéquatement les stériles et les stériles spéciaux. La Commission estime que la capacité nominale de l'usine de traitement des eaux usées est suffisante, compte tenu des mesures d'atténuation en place pour réduire les débits d'entrée d'eau de mine qui pourraient dépasser la capacité nominale. La Commission est également d'avis que les procédures proposées pour l'excavation sécuritaire de la rampe près des zones de faille et que les mesures d'atténuation visant à réduire le débit d'entrée d'eau d'exhaure sont adéquates. La Commission demande au personnel de la CCSN de fournir au public des renseignements supplémentaires sur l'analyse du rabattement des eaux souterraines.

Construction souterraine

116. Strateco a noté que le forage destiné au programme d'exploration souterraine commencerait dès que toute l'infrastructure souterraine sera en place et que le système de ventilation final sera achevé. Strateco a ajouté qu'elle s'attend à ce que l'activité démarre environ 34 mois après avoir reçu l'autorisation d'aller de l'avant.

117. Strateco a informé la Commission que la conception de la mine souterraine a été réalisée par Scott Wilson Roscoe Postle Associates, tandis que Thyssen Mining devrait construire la rampe, qui présentera deux galeries horizontales situées à 165 m et à 300 m de profondeur (165 et 300 mètres en dessous de la surface). Strateco a déclaré que le code de bonnes pratiques en matière de radioprotection établi par Strateco, qui satisfait aux exigences de la CCSN, sera appliqué et que la surveillance des rayonnements sera effectuée tout au long des activités d'excavation afin de vérifier la présence de radon, de produits de filiation du radon, de poussières radioactives et de rayonnement gamma.
118. Strateco a en outre informé la Commission que le système d'assèchement de la rampe et la gestion des eaux souterraines ont été conçus par Scott Wilson Roscoe Postle Associates, et que la conception a été fondée sur la capacité maximale de l'installation de traitement des eaux usées de 100 m³/h. Strateco a ajouté que de petits puisards seraient construits à intervalles réguliers pour pomper l'eau vers la surface à l'aide de pompes submersibles. Strateco a expliqué que le puisard principal sera situé à une profondeur de 300 m et servira à récolter l'eau de la rampe et à retirer les sédiments dans un processus en quatre étapes avant le pompage vers l'installation de traitement en surface par l'intermédiaire d'un système de pompage à circuit unique. Le puisard principal aura deux pompes de secours, l'une en cas de panne de la pompe et l'autre destinée aux activités d'entretien. Une alarme se déclenchera si l'eau atteint des niveaux critiques ou en cas de défaillance du système de pompage.
119. Le personnel de la CCSN a informé la Commission à propos de son examen de la conception matérielle des travaux de construction souterrains, qui comprennent les éléments suivants :
- la construction de la rampe d'exploration et de l'infrastructure de la mine
 - le système de ventilation de la mine
 - le système de soutènement
 - le système d'assèchement de la mine
 - le scellement ou le cimentage des puits d'exploration
 - l'exploration souterraine et l'excavation dans la zone minéralisée

Le personnel de la CCSN a fait remarquer que la conception de la rampe d'exploration souterraine proposée a été réalisée par Scott Wilson RPA Inc. La même firme examinera les modifications apportées à la conception de la mine par le service de génie minier de Strateco. Cette conception révisée sera présentée au personnel de la CCSN pour approbation finale.

120. La Commission s'est informée de la vitesse de réalisation de la rampe d'exploration. Un représentant de Strateco a expliqué que l'entreprise estime construire la rampe à une vitesse d'environ 10 m par jour et qu'elle compte réaliser deux essais de forage tous les 100 m pour vérifier s'il y a des problèmes d'infiltration d'eau. Le personnel de la CCSN a apporté des éclaircissements en indiquant que Strateco devrait procéder à un forage d'essai d'une longueur de 100 m avant de continuer dans la rampe.

121. Dans son intervention, G. Gunner a exprimé des inquiétudes à l'égard des effondrements de terrain survenus dans d'autres sites miniers et a demandé quelles sont les mesures prévues pour éviter un effondrement de terrain au site de Matoush. Un représentant de Strateco a expliqué certaines des circonstances entourant les effondrements de terrain survenus dans d'autres sites miniers. Il a déclaré que, comme le projet concerne la construction d'une rampe d'exploration et non d'une mine, une étude de faisabilité de la méthode d'exploitation minière choisie ne devrait être menée qu'une fois que l'entreprise aura décidé si elle poursuivra ou non les activités d'exploitation minière au site de Matoush à la suite du projet d'exploration avancée.
122. G. Gunner a également demandé quel est le type de mine que Strateco envisage d'aménager si elle devait décider de demander un permis d'exploitation minière à l'avenir. Un représentant de Strateco a expliqué que l'entreprise a réalisé une étude d'établissement de la portée qui s'est penchée sur le forage de trous longs pour l'exploitation de veines étroites à titre d'estimation. Le représentant de Strateco a déclaré qu'il s'agirait d'une mine souterraine, mais que le type exact de mine ne sera confirmé qu'une fois que Strateco aura décidé si elle ira ou non de l'avant avec une demande de permis d'exploitation minière.
123. La Commission estime que Strateco disposera de ressources adéquates pour ses activités de construction souterraines. La Commission est également d'avis que Strateco aura un système d'assèchement de la rampe adéquat et un système de gestion des eaux souterraines avec des capacités d'alarme permettant de sonner l'alerte en cas de niveaux d'eau critiques ou en cas de défaillance d'une pompe.

Conclusion sur la conception matérielle

124. Compte tenu des renseignements présentés sur la conception matérielle, la Commission est d'accord avec l'évaluation du personnel de la CCSN et conclut que la conception de l'installation de Matoush est adéquate pour les activités visées par le permis proposé.

Aptitude fonctionnelle

125. L'aptitude fonctionnelle englobe les activités réalisées pour s'assurer que les structures, systèmes et composants de l'installation de Matoush continuent de remplir efficacement le rôle pour lequel ils ont été conçus.
126. Strateco a déclaré que le service d'entretien serait chargé de mettre en œuvre un système d'entretien préventif et prédictif, tandis que chaque service serait responsable de l'entretien et de l'étalonnage de ses équipements et de ses appareils.
127. Le personnel de la CCSN a indiqué que la condition physique des systèmes, composants et structures ne devrait pas se détériorer au cours de la période visée par le permis proposé étant donné que l'installation était toujours en construction. Il a toutefois ajouté qu'un programme d'entretien préventif efficace est requis pour s'assurer que l'équipement critique demeure entièrement fonctionnel. Le personnel de

la CCSN s'attend dès lors à ce que Strateco élabore un document décrivant l'aptitude fonctionnelle des systèmes critiques pour la sûreté dans les six mois suivant l'octroi du permis. Ce document devrait comprendre l'étalonnage et la mise à l'essai des systèmes d'alarme et des instruments de surveillance, le contrôle des émissions des véhicules ainsi que la mise à l'épreuve et l'entretien des systèmes de protection contre les incendies.

Conclusion sur l'aptitude fonctionnelle

128. La Commission est d'avis que Strateco élaborera des programmes pour l'inspection et la gestion du cycle de vie des principaux systèmes de sûreté. Compte tenu de l'information qui précède sur l'aptitude fonctionnelle, la Commission conclut que l'équipement actuellement installé et celui qui doit l'être à l'installation de Matoush est apte au service.

Radioprotection

129. Pour établir si les mesures proposées pour préserver la santé et la sécurité des personnes sont adéquates, la Commission a examiné le programme de Strateco pour s'assurer que les doses de rayonnement reçues par les personnes ainsi que la contamination sont surveillées, contrôlées et maintenues au niveau le plus bas qu'il soit raisonnablement possible d'atteindre (principe ALARA), compte tenu des facteurs sociaux et économiques.
130. Le personnel de la CCSN a déclaré que ce domaine de sûreté et de réglementation comprend la mise en œuvre d'un programme de radioprotection conformément au *Règlement sur la radioprotection*¹². Ce programme doit faire en sorte que la contamination et les doses de rayonnement reçues soient mesurées, contrôlées et maintenues au niveau ALARA.

Principe ALARA

131. Strateco a indiqué qu'elle s'engageait à appliquer le principe ALARA. Le personnel de la CCSN a noté que les éléments du programme ALARA comprenaient la gestion des pratiques de travail, la formation et la qualification du personnel, la surveillance des doses de rayonnement reçues par les travailleurs et la préparation aux situations inhabituelles.
132. Le personnel de la CCSN a déclaré à la Commission qu'il est convaincu que Strateco se conformera à toutes les exigences réglementaires et qu'elle maintiendra les doses de rayonnement au niveau ALARA grâce à la gestion et au contrôle des expositions potentielles.

¹² DORS/2000-203

Programme de radioprotection

133. Strateco a informé la Commission qu'elle avait préparé un programme de radioprotection pour sa rampe d'exploration souterraine, comme l'exigent les documents d'application de la réglementation de la CCSN. Le programme de radioprotection de Strateco, tel que présenté dans sa demande, était axé sur le radon et la protection contre les produits de filiation (issus de la désintégration du radon), le rayonnement gamma et la contamination de l'équipement et du matériel souterrains. Les représentants de Strateco ont déclaré qu'ils prévoyaient que le niveau de rayonnement soit faible durant la phase d'exploration en raison de la faible concentration d'uranium dans la roche. Cependant, étant donné que la teneur en radon des eaux souterraines pénétrant dans la rampe est incertaine, le système de ventilation a été conçu pour contrôler des niveaux importants de radon en sous-sol. Aux profondeurs de 165 m et de 300 m, les chantiers souterrains seraient reliés à la cheminée d'évacuation vers la surface, et le système de ventilation devrait évoluer par étapes au fur et à mesure de l'avancement de la construction. Strateco a ajouté que le prélèvement d'échantillons et la surveillance continue du radon et de ses produits de filiation seraient réalisés en surface et sous terre tout au long du projet d'aménagement souterrain.
134. Strateco a déclaré qu'il serait possible de retrouver une augmentation du rayonnement gamma dans les chapelles de forage en raison du rayonnement des carottes de forage minéralisées produites durant les activités de forage ainsi que de la proximité des traînées parallèles en cas de croisement du gisement durant l'excavation de la rampe. Tous les travailleurs potentiellement exposés sur le site devraient porter des dosimètres thermoluminescents (DTL) afin de mesurer l'exposition au rayonnement ionisant, et certains travailleurs porteraient des dosimètres alpha individuels (DAI). Les dosimètres à lecture directe (DLD) seraient utilisés pour surveiller l'exposition des travailleurs dans les zones à rayonnement gamma élevé lors des activités d'aménagement souterrain. Strateco a déclaré que les niveaux de rayonnement gamma seraient également surveillés à l'aide d'un compteur Geiger portatif dans le cadre du système de contrôles techniques.
135. Strateco a déclaré que tout l'équipement souterrain passerait par la baie de lavage souterraine et serait aussi scanné avant d'être envoyé à l'atelier d'entretien situé en surface.
136. Le personnel de la CCSN a indiqué que Strateco a proposé un programme de radioprotection comprenant la surveillance des niveaux de rayonnement et des doses de rayonnement reçues par les travailleurs, et qui identifierait des exigences en matière d'intervention et de signalement pour les éléments suivants :
- les valeurs des mesures relatives à la hausse de la concentration des produits de filiation du radon
 - le rayonnement gamma
 - les poussières radioactives à période longue
 - le radon
 - la concentration d'uranium dans les urines

137. Le personnel de la CCSN a indiqué qu'un code de bonnes pratiques a été utilisé pour l'identification de ces éléments. Le programme devrait être supervisé par le coordonnateur de la sûreté chargé de la radioprotection. Le personnel de la CCSN a ajouté que le programme doit comprendre des seuils d'intervention¹³. Les seuils d'intervention proposés pour la dose efficace totale reçue par les travailleurs étaient de 0,25 mSv par semaine, mais ne doivent pas dépasser la limite cumulative de 1,25 mSv sur une période de trois mois. La limite réglementaire est de 50 mSv par an, mais ne doit pas dépasser 100 mSv comme limite cumulative par période de cinq ans.
138. Le personnel de la CCSN est d'avis que le programme de radioprotection proposé est complet et adéquat pour gérer les risques radiologiques posés par les activités réalisées sur place.

Risques radiologiques

139. Le personnel de la CCSN a examiné les risques radiologiques potentiels du projet Matoush et a conclu que les produits de filiation du radon présents dans les chantiers souterrains lors des activités d'exploration avancée représenteraient un risque potentiel pour les travailleurs, et que le rayonnement gamma ainsi que les poussières radioactives à période longue pourraient aussi, dans une moindre mesure, contribuer à la dose efficace totale reçue par les travailleurs.
140. Le personnel de la CCSN a ajouté qu'en utilisant des hypothèses prudentes, les prévisions relatives à la dose efficace totale pour le groupe de travail le plus exposé étaient de 2,3 mSv/an, ce qui est bien en deçà des limites réglementaires de 50 mSv/an.
141. De nombreux intervenants, notamment M. Iserhoff, A. Neeposh Iserhoff, R. MacLeod et les CentricoisEs et MauricienNEs pour le déclassé nucléaire, ont fait part de leurs inquiétudes concernant l'exposition des travailleurs aux rayonnements dans les mines d'uranium. La Commission a demandé au personnel de la CCSN d'expliquer les études médicales qui ont été menées sur les conséquences des rayonnements sur les travailleurs des mines d'uranium. Le personnel de la CCSN a expliqué que les études réalisées par la CCSN, en collaboration avec d'autres organismes gouvernementaux dans le Nord de la Saskatchewan, montrent que les travailleurs actuellement embauchés dans les mines d'uranium sont exposés à de très faibles doses de rayonnement et que leur exposition est bien contrôlée. Le personnel de la CCSN a ajouté qu'il n'y a pas de cas prouvés de cancer du poumon ou d'autres maladies résultant de l'exposition aux rayonnements dans les mines d'uranium modernes du Nord de la Saskatchewan. En outre, le personnel de la CCSN a précisé que les travailleurs du projet d'exploration avancée proposé seraient exposés à un niveau limité de rayonnement gamma lors de la collecte d'échantillons de roches, mais que des études ont également montré que les travailleurs participant aux projets d'exploration de l'uranium n'ont pas subi d'effets néfastes sur la santé en raison de l'exposition aux rayons gamma.

¹³ Un seuil d'intervention est une dose de rayonnement particulière ou des valeurs d'autres paramètres qui, s'ils sont atteints, peuvent indiquer une perte de contrôle de certains éléments d'un programme et déclencher une mesure particulière pour reprendre la situation en main. Il est bien inférieur au niveau qui pourrait présenter un risque pour la santé.

142. Dans leurs interventions, R. MacLeod, la D^{re} Isabelle Gingras et le Regroupement pour la surveillance du nucléaire ont discuté des dangers liés à l'exposition au radon et du cas des travailleurs de la mine d'uranium de Navajo. La Commission a demandé davantage d'information concernant le radon et l'exposition des travailleurs au radon. En ce qui concerne les effets du radon sur la santé, le personnel de la CCSN a expliqué que l'information sur les effets est facilement disponible étant donné que, dans les années 1930 jusqu'aux années 1950, les mineurs étaient exposés à des niveaux de radon élevés. Le personnel de la CCSN a déclaré que les organismes de réglementation nucléaire et les organismes de santé publique ont depuis lors analysé les données relatives à l'exposition au radon et au cancer du poumon et ont élaboré des mesures de protection pour s'assurer que les travailleurs ne soient pas exposés à des niveaux de radon élevés. Le personnel de la CCSN a indiqué que l'exposition des mineurs au radon est bien contrôlée au Canada. Il a également déclaré que les études scientifiques menées par la CCSN et par d'autres organismes sur les travailleurs des mines exposés au radon dans les années 1970 à aujourd'hui montrent que les doses de rayonnements attribuables au radon provenant de l'exploitation minière sont très faibles et ne posent aucun risque de cancer du poumon à ces niveaux.
143. De plus, le personnel de la CCSN a expliqué que l'exposition aux rayonnements des mineurs et des travailleurs qui travaillent sous la terre est contrôlée en veillant à assurer un apport adéquat d'air frais pour contrôler la concentration du radon, des produits de désintégration du radon (comme le polonium 210 et le plomb 210) et des autres contaminants dans l'atmosphère de la mine. Le personnel de la CCSN a déclaré que la méthode de radioprotection adoptée serait d'assurer une ventilation suffisante et d'éviter un environnement obligeant les travailleurs à porter un masque par mesure de protection. Le personnel de la CCSN a ajouté que certaines situations peuvent exiger l'utilisation de masques, mais que celles-ci seraient connues et contrôlées.
144. R. Del Tradici, de la Atomic Photographers Guild, a posé des questions concernant l'information diffusée par la CCSN sur le rayonnement alpha. Le personnel de la CCSN a répondu que des renseignements sur les rayonnements, dont le rayonnement alpha, se trouvent sur le site Web de la CCSN qui comprend des documents d'information, des fiches de renseignements et des liens vers des études publiées évaluées par les pairs.
145. Au cours de leur présentation, les CentricoisES et MauricienNEs pour le déclassement nucléaire ont demandé pourquoi on ne verse pas d'indemnisation pour les doses de rayonnement reçues par les travailleurs du secteur nucléaire (TSN) canadien. Le personnel de la CCSN a répondu que le Canada n'indemnise pas les TSN employés par les programmes nucléaires civils parce qu'il n'y a pas de preuves de conséquences sur la santé liées au fait de travailler dans l'industrie nucléaire.
146. Certains intervenants, notamment J. Debassige et R. MacLeod, ont discuté de la possibilité de problèmes sanitaires touchant les personnes vivant à proximité des mines d'uranium, comme un risque accru de cancer du poumon, d'insuffisance rénale, de problèmes respiratoires et de problèmes de reproduction. Le personnel de la CCSN a

indiqué que les études sur les effets sur la santé des collectivités vivant à proximité d'usines de concentration et d'installations de traitement de l'uranium, mentionnées par un certain nombre d'intervenants, n'ont pas résisté à une analyse rigoureuse et que certaines études étaient mal interprétées. Le personnel de la CCSN a expliqué que les études examinées par la CCSN et menées par des scientifiques de renom dans de nombreux pays n'indiquent pas d'effets négatifs sur la santé des personnes vivant à proximité d'usines de concentration et d'installations de traitement de l'uranium.

147. Dans leur intervention, la D^{re} Isabelle Gingras et le Regroupement national des conseils régionaux de l'environnement du Québec (RNCREQ) ont cité une étude qui suggère que les enfants vivant à proximité de centrales nucléaires courent un risque plus élevé d'avoir la leucémie. La Commission a demandé au personnel de la CCSN d'expliquer durant l'audience, au profit des participants, l'information sur les incidences sur la santé des personnes vivant à proximité de centrales nucléaires. Le personnel de la CCSN a répondu que l'étude citée en référence par la D^{re} Gingras a été critiquée par la communauté scientifique parce que, sur les 37 études analysées par l'auteur, 17 études indiquant un risque nul pour les enfants ont été exclues de l'analyse de l'auteur. Le personnel de la CCSN a ajouté que l'analyse ne retenait que les études faisant état de certains signes de risque et que l'auteur de l'étude a également omis de présenter des mesures des rayonnements dans son analyse. Le personnel de la CCSN a encore ajouté qu'une autre étude souvent citée par les intervenants est l'étude KiKK¹⁴ qui suggérait que les enfants vivant à proximité d'installations nucléaires courent un risque plus élevé d'avoir la leucémie. Lors de son examen de cette étude, la CCSN a trouvé que l'étude KiKK identifiait des grappes de cas de leucémie dans les zones situées à proximité d'installations nucléaires. Toutefois, le personnel a indiqué que de telles grappes ont aussi été identifiées dans des régions du monde entier qui ne sont pas situées à proximité d'installations nucléaires. Le personnel de la CCSN a aussi ajouté que l'étude KiKK avait conclu qu'il n'y a pas de preuve quant au fait que les grappes de cas de leucémie identifiées étaient causées par les rayonnements.
148. La D^{re} Isabelle Gingras et Minganie sans uranium ont également cité une étude qui indiquait que les adolescents Navajo présentent un risque de cancer des organes reproducteurs huit fois plus élevé par rapport aux enfants non autochtones. Le personnel de la CCSN était en désaccord avec cette affirmation et a déclaré que l'étude citée par la D^{re} Gingras à ce sujet démontre en fait que les enfants Navajo présentent un risque de cancer moins élevé par rapport au taux moyen de cancer présenté par la population générale d'enfants caucasiens.
149. La Commission a encore demandé au personnel de la CCSN d'aborder le problème lié au risque de malformations congénitales causées par l'exposition aux rayonnements provenant des activités d'exploitation minière de l'uranium. Le personnel de la CCSN a répondu que 30 000 enfants exposés aux bombes atomiques à Hiroshima et à

¹⁴ Commission allemande de radioprotection, Assessment of the "Epidemiological Study on Childhood Cancer in the Vicinity of Nuclear Power Plants", (KiKK Study): Position of the Commission on Radiological Protection (SSK), 2008.

Nagasaki étaient suivis depuis trois générations et qu'aucune preuve d'anomalies congénitales n'avait été observée. Le personnel de la CCSN a déclaré que la seule preuve des effets des rayonnements sur les nourrissons était attribuable aux doses très élevées ciblées directement sur les fœtus de femmes enceintes. Le personnel de la CCSN a également déclaré que dans les conditions de rayonnement naturelles autour des mines d'uranium, on n'a jamais pu démontrer de lien de causalité entre le rayonnement naturel des mines d'uranium et les enfants qui naissent avec des malformations.

150. La Commission a examiné les différentes études concernant les effets des rayonnements sur la santé et a trouvé que les études scientifiques avalisées par des pairs n'ont pas démontré que les activités d'extraction de l'uranium posent un risque pour la santé des travailleurs et des personnes vivant à proximité d'installations nucléaires.

Conclusion sur la radioprotection

151. Dans le cadre de son examen des effets que les activités proposées pourraient avoir sur la santé et pour délivrer un permis, la Commission doit être d'avis que Strateco prendra les mesures voulues pour préserver la santé et la sécurité des personnes, soit les travailleurs et le public qui pourraient être touchés. En rendant sa décision, elle doit avoir une vision objective des répercussions que le projet pourrait avoir sur la santé. Dans le contexte d'une demande de permis, les effets possibles sur la santé du public sont prévisibles et gérables.
152. La Commission a examiné l'information présentée par plusieurs intervenants alléguant que l'anxiété provoquée par la perspective d'un projet minier pourrait constituer un effet négatif sur la santé. Plusieurs intervenants qui habitent dans la région environnante se sont dits très préoccupés par les effets des activités proposées sur leur santé. Cependant, d'après toute l'information fournie à ce sujet au cours de l'audience, la Commission est d'accord avec les conclusions du personnel de la CCSN et estime qu'aucun intervenant ne lui a présenté de preuves objectives ou de facteurs mesurables voulant qu'il existe un lien direct entre les effets possibles sur la santé et les activités proposées. Même si la Commission prenait en considération les effets potentiels sur la santé relatifs à une crainte subjective ou à l'anxiété, elle devrait déterminer s'ils sont attribuables à l'activité proposée par Strateco et, le cas échéant, si le demandeur ne prend pas les mesures voulues pour préserver la santé et la sécurité des personnes. La Commission autorise l'exploitation de plusieurs mines d'uranium modernes, et rien ne prouve que ces dernières influent sur la santé des travailleurs ou du public.
153. Compte tenu de l'information qu'elle a reçue lors de cette audience ainsi que des mesures d'atténuation et des programmes de sûreté qui seront en place pour réduire les risques, la Commission est convaincue que Strateco prendra les mesures adéquates pour préserver la santé et la sûreté des personnes, protéger l'environnement et assurer la sécurité nationale.

Santé et sécurité classiques

154. La santé et la sécurité classiques englobent la mise en œuvre d'un programme qui vise à gérer les dangers en matière de sécurité sur le lieu de travail. Le programme de santé et de sécurité classiques est obligatoire pour tous les employeurs et employés afin de réduire les risques pour la santé et la sécurité des travailleurs qui sont posés par les dangers classiques (non radiologiques) au travail. Ce programme comprend la conformité aux codes du travail applicables et la formation en sécurité classique.
155. Le personnel de la CCSN a informé la Commission qu'il s'attend à ce que les mines et usines de concentration d'uranium élaborent, mettent en œuvre et tiennent à jour des programmes de sûreté efficaces, cernent les dangers potentiels qui peuvent menacer la sûreté, évaluent les risques connexes et mettent en place le matériel, l'équipement, les programmes et les procédures nécessaires pour gérer, maîtriser et minimiser ces risques de manière efficace. Le personnel de la CCSN a ajouté que les titulaires de permis sont tenus de respecter des processus et des procédures permettant de mener des enquêtes sur les accidents et incidents, d'identifier les causes profondes, de mettre en place des mesures correctives et de s'assurer que les mesures correctives ont bien été appliquées et qu'elles empêcheront la réapparition de l'incident ou de l'accident en question.

Risques en matière de santé et de sécurité

156. Le personnel de la CCSN a fait remarquer que les risques en matière de santé et de sécurité classiques pour les travailleurs du projet Matoush sont les mêmes que ceux de tout projet de mine ou de construction souterraine. Quant à l'évaluation des risques réalisée pour ce projet, elle a permis de dresser un inventaire des risques.

Programme de santé et de sécurité classiques

157. Strateco a informé la Commission que son programme de sécurité au travail vise à éliminer les sources de dangers susceptibles de toucher la santé, la sécurité et l'intégrité physique des travailleurs. Strateco a ajouté que le programme d'hygiène industrielle, qui pourrait se résumer comme étant la prévision, l'identification, l'évaluation et la gestion des risques professionnels, est complémentaire à son programme de santé au travail. Les représentants de Strateco ont déclaré que le Comité de santé et sécurité au travail jouerait un rôle clé en assurant la conformité aux documents relatifs à la santé et la sécurité, y compris la radioprotection.
158. Le personnel de la CCSN a informé la Commission que Strateco a proposé un programme de santé et de sécurité classiques conçu pour répondre aux exigences réglementaires administrées par Ressources humaines et Développement des compétences Canada (RHDCC) et la Commission de la santé et de la sécurité au travail du Québec (CSST). Ces organismes réglementent la santé et la sécurité des employés des mines au Québec. Le personnel de la CCSN a indiqué qu'il utiliserait le format du groupe mixte de réglementation pour rencontrer des agents de RHDCC et de la CSST afin d'identifier des moyens et des méthodes pour collaborer dans la mesure où la CCSN joue également un rôle à cet égard pour les mines d'uranium.

159. En ce qui concerne le programme proposé, le personnel de la CCSN a déclaré qu'il s'attend à ce que le Comité de santé et sécurité au travail joue un rôle central en identifiant les mesures de protection individuelle, en menant des inspections des lieux de travail du site, en organisant des réunions régulières et en documentant ses conclusions et ses recommandations. Le personnel de la CCSN était d'avis que les mesures relatives à la santé et à la sécurité classiques proposées par le demandeur sont suffisantes pour répondre aux exigences réglementaires aux termes de la LSRN et des règlements connexes pour la délivrance d'un permis.
160. La Commission s'est informée sur l'expérience de Strateco en matière de gestion des questions de santé au travail et sur le nombre de blessures survenues sur le site depuis le début de l'exploration. Les représentants de Strateco ont répondu qu'ils connaissent bien les règlements du Québec, la préparation aux situations d'urgence et les questions de santé et sécurité en milieu de travail. Ils ont aussi mentionné que leur directeur de la Santé et sécurité au travail compte 33 années d'expérience liée aux questions de santé et sécurité dans le domaine de l'exploitation minière. Ils ont ajouté qu'il y avait eu une blessure en 2010 et ont déclaré que leur campement de base bien équipé offre un soutien et une aide médicale au besoin ou à la demande des employés.

Conclusions sur la santé et la sécurité classiques

161. Selon les renseignements fournis et compte tenu des programmes de sûreté qui seront mis en place durant les activités de préparation de l'emplacement et de construction de la rampe prévues sur le site du projet Matoush, la Commission estime que la santé et la sécurité des personnes seront adéquatement protégées.

Protection de l'environnement

162. La protection de l'environnement englobe les programmes de Strateco destinés à identifier, contrôler et surveiller tous les rejets de substances nucléaires et de substances dangereuses et à minimiser les effets que les activités autorisées pourraient avoir sur l'environnement. Ceci comprend le contrôle des effluents et des émissions, la surveillance environnementale et l'estimation des doses reçues par le public.

Programme de protection de l'environnement

163. Strateco a informé la Commission qu'elle avait préparé un programme de protection de l'environnement pour les activités d'aménagement souterrain conformément au guide d'application de la réglementation G-296¹⁵ de la CCSN. Dans son mémoire, Strateco a décrit les objectifs du programme et a expliqué ses activités concernant sa mise en œuvre. Les représentants de Strateco ont mentionné que l'entreprise a documenté tous les incidents environnementaux survenus sur le site depuis 2008. Tous ces événements ont été signalés et examinés, et les mesures correctives qui s'imposaient ont été prises.

¹⁵ Guide d'application de la réglementation G-296, *Élaboration de politiques, programmes et procédures de protection de l'environnement aux installations nucléaires de catégorie I et aux mines et usines de concentration d'uranium*, mars 2006.

Les mesures préventives adoptées pour réduire la fréquence des événements comprenaient l'amélioration des contrôles procéduraux, comme l'inspection et la vérification de l'équipement et la formation des travailleurs.

164. Le personnel de la CCSN a informé la Commission que les objectifs du programme de protection de l'environnement de Strateco seraient atteints en offrant une formation de sensibilisation à la protection de l'environnement, en menant des inspections environnementales quotidiennes et en mettant sur pied un programme de surveillance environnementale. Les objectifs du programme proposé comprennent les éléments suivants :
- le respect des exigences réglementaires
 - la détermination des données de référence sur l'environnement et les contributions potentielles du site aux niveaux des contaminants dans le milieu récepteur
 - la vérification de la qualité et de la quantité des rejets d'effluents provenant de l'installation
 - la vérification de la validité et de l'efficacité des modèles utilisés pour prévoir les effets environnementaux
 - la surveillance du milieu récepteur, notamment l'eau, l'air, les sols et le biote
 - l'identification des problèmes environnementaux possibles et la mise en œuvre de mesures correctives
165. Dans sa présentation, J. Debassige a demandé comment Strateco envisageait assurer la protection de l'environnement et si son équipe comptait des professionnels objectifs. Un représentant de Strateco a répondu que des personnes de la collectivité, des employés de Strateco et des experts-conseils engagés par Strateco, assujettis à la surveillance réglementaire du personnel de la CCSN, travailleront ensemble pour assurer la protection de l'environnement.
166. J. Debassige s'est également informé au sujet d'un communiqué figurant sur le site Web de Strateco, voulant que le projet aura une incidence négligeable sur les travailleurs, les populations locales et l'environnement. L'intervenant a demandé comment Strateco définit l'expression « incidence négligeable ». Un représentant de Strateco a répondu que l'entreprise veillerait à ce que le projet d'exploration ait des incidences négligeables sur les travailleurs, les populations et l'environnement en respectant toutes les exigences réglementaires provinciales et fédérales. Le représentant de Strateco a déclaré que l'entreprise a un programme de santé et sécurité détaillé, amélioré en permanence, qui a été examiné et accepté par le personnel de la CCSN.

Données de référence sur l'environnement

167. Les données de référence sur l'environnement décrivent les conditions environnementales actuelles au site de Matoush. Elles servent à évaluer les incidences potentielles du projet et à appuyer le programme de surveillance environnementale pendant la durée du projet. Pour ce qui est du projet Matoush, Strateco était tenue de recueillir des données fournissant des renseignements sur l'état du milieu aquatique

(cours d'eau, lacs, sédiments, poissons et autres espèces aquatiques) et du milieu terrestre (plantes, animaux et êtres humains).

168. Le personnel de la CCSN a indiqué qu'en ce qui concerne la composante aquatique des données de référence sur l'environnement, Strateco a recueilli des données sur la qualité de l'eau et des sédiments, les invertébrés benthiques, les communautés de poissons, la chimie reliée aux poissons, les radionucléides et les métaux. Les données appuient les conclusions de l'évaluation environnementale voulant que le projet ne soit pas susceptible d'entraîner des effets nuisibles importants sur l'environnement. La même conclusion a été tirée par tous les examinateurs fédéraux, dont la CCSN, l'Agence canadienne d'évaluation environnementale (ACEE) et le Comité fédéral d'examen-Sud (COFEX-S). Cette conclusion a été intégrée au Rapport d'étude approfondie que la Commission a transmis au ministre de l'Environnement et qui a été accepté.
169. Dans leurs présentations et leurs mémoires, de nombreux intervenants, y compris le Conseil des jeunes de Mistissini, InnuPower et Sept-Îles sans uranium, ont exprimé leurs inquiétudes à l'égard des lacunes cernées par la CCSN et le Comité fédéral d'examen dans les données de référence sur l'environnement rassemblées par Strateco. La Commission a demandé au personnel de la CCSN et à Strateco de fournir des détails à ce sujet. Le personnel de la CCSN a répondu qu'il avait relevé des lacunes dans la qualité et la quantité des renseignements environnementaux qui décrivent l'état actuel de l'air, de l'eau et des communautés biologiques dans la région du projet. Le personnel de la CCSN a expliqué que, bien que les données recueillies soient suffisantes aux fins de l'évaluation environnementale, l'information n'était pas suffisante pour déterminer adéquatement les éventuelles modifications de l'environnement qui pourraient découler des activités projetées. Le personnel de la CCSN a déclaré qu'il avait demandé des données supplémentaires afin de mieux comprendre les variations naturelles qui surviennent dans l'environnement d'une année à l'autre. Le personnel de la CCSN a déclaré que les renseignements complets serviront à l'élaboration du programme de surveillance environnementale et permettront d'assurer une surveillance crédible pour faire la distinction entre les changements naturels et les changements que peuvent entraîner le projet. Le personnel de la CCSN a noté que ces informations pourraient également être utilisées pour déterminer de façon précise les seuils d'intervention mentionnés dans le permis, ainsi que pour toute évaluation environnementale future. Le personnel de la CCSN a ajouté que depuis le dépôt de sa demande, Strateco a présenté le plan pour la cueillette de données de référence supplémentaires, et que ce plan a été examiné et accepté par le personnel de la CCSN.
170. La Commission s'est informée du temps qu'il faudrait pour réunir les données de référence sur l'environnement permettant de constituer un portrait environnemental global de la région avant le début des travaux décrits dans le projet. Le personnel de la CCSN a expliqué le concept du programme de surveillance de base et a insisté sur l'importance de l'ensemble des données de référence sur l'environnement. Le personnel de la CCSN a indiqué qu'un ensemble de données de référence sur

l'environnement qui soit valable exige de recueillir les données nécessaires sur au moins trois saisons afin de comprendre la variabilité annuelle. En ce qui concerne la composante des eaux de surface, des données sont recueillies pour les cours d'eau, les rivières et les lacs, les sédiments de fond, le benthos, les poissons et la végétation aquatique. Le personnel de la CCSN a ajouté que Strateco a recueilli ces données en 2007, 2008, 2009 et 2011. Les données supplémentaires qui manquaient ont été recueillies au cours du printemps et de l'automne 2011 et on attend les résultats de l'analyse de ces données. Le personnel de la CCSN a fait remarquer qu'une procédure similaire serait suivie pour les autres composantes environnementales. Le personnel de la CCSN a proposé que les conditions de permis existantes liées à cette question et les explications correspondantes figurant dans le MCP soient fusionnées et regroupées.

171. Le personnel de la CCSN a fourni des renseignements complémentaires afin de répondre aux préoccupations soulevées par de nombreux intervenants à l'égard des lacunes dans les données de référence sur l'environnement. Le personnel de la CCSN a expliqué que certaines de ces lacunes pourraient être comblées rapidement, ce qui permettrait d'assurer une surveillance correcte du projet d'exploration avancée. Le personnel de la CCSN a déclaré que si Strateco devait présenter une demande de permis d'exploitation à l'avenir, la récolte d'informations de base supplémentaires serait exigée sur la période de quatre ans du projet d'exploration avancée. Un représentant de Strateco a confirmé que l'entreprise aurait des données suffisantes pour surveiller le projet d'exploration avancée et qu'elle continuerait de recueillir des données de référence sur l'environnement pour l'air, les eaux de surface, les eaux souterraines, les poissons et la végétation. Le personnel de la CCSN a ajouté que les conditions figurant dans le permis proposé interdisent à Strateco de rejeter des effluents avant la mise en place d'un programme de surveillance et tant que Strateco n'aura pas rassemblé les données de référence supplémentaires. En outre, le personnel de la CCSN a déclaré que le permis proposé exige que Strateco présente ses données de référence sur l'environnement à la CCSN dans les 12 mois suivant la délivrance du permis. Le permis exige aussi que Strateco fournisse les résultats de sa surveillance environnementale à la CCSN aux fins d'examen dans les 90 jours suivant la fin du trimestre durant lequel les données ont été récoltées.
172. La Commission, InnuPower et Sept-Îles sans uranium ont demandé si la rampe d'exploration serait nécessaire pour recueillir les données permettant d'achever l'évaluation environnementale destinée à une nouvelle mine. Un représentant de Strateco a répondu que la rampe d'exploration serait nécessaire pour déterminer la quantité et la qualité des eaux souterraines, rassembler des informations radiologiques et recueillir des renseignements sur la géologie du site, ainsi que pour tester la méthode d'exploitation minière et définir le gisement. Un représentant de Strateco a ajouté que l'entreprise examinera également les données recueillies par une autre source d'information qui englobe des connaissances traditionnelles transmises par des pointeurs. Ces renseignements ont été obtenus par l'intermédiaire d'un expert-conseil.

173. Après avoir pris en considération les données fournies dans les CMD de Strateco et du personnel de la CCSN, ainsi que les interventions présentées au cours de l'audience publique, la Commission a demandé au personnel de la CCSN de fournir des informations plus détaillées sur les lacunes existantes liées à la composante aquatique dans l'ensemble des données de référence sur l'environnement. En réponse, le personnel de la CCSN a présenté à la Commission un document supplémentaire le 20 juin 2012. Ce document comprenait une carte détaillée de tous les lieux d'échantillonnage et un tableau donnant un aperçu des données recueillies à 24 endroits depuis 2007. Le tableau comportait également des indicateurs pour toutes les données qui étaient toujours manquantes. Strateco a été priée de rassembler les données manquantes, de les analyser et de présenter les résultats au personnel de la CCSN.
174. Le personnel de la CCSN a informé la Commission que la demande adressée à Strateco comprenait une liste des lieux d'échantillonnage et un calendrier (saisons d'échantillonnage), la liste des échantillons demandés (eaux de surface, sédiments lacustres, benthos, poissons) et une liste détaillée des contaminants à analyser.
175. Le personnel de la CCSN a en outre informé la Commission que Strateco a soumis un plan pour la collecte de données de référence supplémentaires, qui a été examiné et accepté par le personnel de la CCSN. À titre de mise à jour, Strateco a informé le personnel de la CCSN qu'elle avait terminé la collecte des données et qu'elle prévoyait soumettre les informations demandées d'ici septembre 2012. Le personnel de la CCSN a recommandé qu'aucun rejet d'effluents ne soit autorisé avant l'achèvement de l'analyse des données et la réception de résultats satisfaisants.

Qualité et débit proposé des rejets d'effluents

176. Strateco a expliqué qu'étant donné l'absence de données historiques en matière de rejets des effluents, une modélisation a été utilisée pour évaluer les répercussions possibles des effluents rejetés par l'installation de traitement des eaux usées. La conception du traitement des eaux usées a été fondée sur de l'eau d'exhaure simulée, préparée à partir d'échantillons de minerai. Toutefois, on s'attend à ce que les échantillons d'eau véritables provenant de l'excavation exploratoire soient plus propres dans la mesure où la rampe traverse des roches stériles plutôt que le gisement.
177. Le personnel de la CCSN a fait remarquer que même si le projet Matoush n'est pas assujéti au *Règlement sur les effluents des mines de métaux*¹⁶ (REMM), l'installation de traitement des eaux de la rampe d'accès de développement est conçue pour produire une eau traitée dont la qualité ne dépasse pas les limites de rejet du REMM (incluses dans les limites du permis proposé) ni les limites de rejet pour le molybdène, l'uranium et le sélénium.

¹⁶ DORS/2002-222

178. Le personnel de la CCSN a informé la Commission qu'un programme de contrôle et de surveillance a été proposé, de même qu'un code de pratiques environnementales comprenant des seuils d'intervention et des seuils administratifs. Le personnel de la CCSN a expliqué que l'atteinte ou le dépassement d'un seuil administratif (qui est inférieur aux limites du permis) indique à l'opérateur que les niveaux sont supérieurs à la normale et que les raisons expliquant ces résultats doivent être étudiées.

Rejets d'effluents

179. C. Mianscum et A. Neeposh Iserhoff ont exprimé des inquiétudes concernant la contamination des rivières et du bassin versant par les émissions du projet et les émissions de la mine d'uranium. La Commission a demandé des renseignements concernant la contamination possible du bassin versant par le projet. Strateco a répondu que les contaminants présents dans l'effluent qui sera déversé dans l'environnement au cours du projet d'exploration avancée satisferont aux exigences réglementaires. Strateco a déclaré qu'elle avait réalisé une évaluation de l'incidence des rejets d'effluent sur l'environnement situé en aval et a trouvé que la qualité de l'eau provenant des activités d'exploration actuelles est bonne et que le projet aura une incidence minimale sur l'environnement. Le personnel de la CCSN a ajouté que Strateco et ses experts-conseils ont mentionné que l'évaluation était fondée sur un débit d'effluent de 100 m³/h avec des dispositions prévoyant le maintien de l'eau sous terre en cas de dépassement de la capacité de l'installation de traitement.
180. En ce qui concerne les préoccupations soulevées par des intervenants au sujet des catastrophes écologiques entraînées par le projet d'exploration avancée ou par une future mine et usine de concentration d'uranium, le personnel de la CCSN a déclaré que les rejets d'effluents ne seraient pas suffisamment importants pour contaminer de grands plans d'eau. Le personnel de la CCSN a expliqué qu'un grand nombre de contaminants se déposeraient sous forme de sédiments à proximité du point de rejet des effluents, ce qui limiterait la contamination des plans d'eau. Il a ajouté que le nouveau document d'application de la réglementation RD/GD-370¹⁷ de la CCSN présente des exigences très strictes en matière de conception des installations de gestion des résidus afin de limiter la contamination de l'environnement et donc d'éviter les catastrophes écologiques.
181. Dans leurs présentations, J. Debassige et R. MacLeod ont exprimé leurs inquiétudes concernant la contamination des étendues d'eau douce qui entourent le site. Ils ont demandé comment le lac Mistissini sera protégé des activités du projet et comment il sera assaini en cas de contamination. Un représentant de Strateco a répondu que les installations de traitement présentes sur le site traiteront les eaux usées en maintenant de très faibles niveaux de contaminants. La Commission a demandé au personnel de la CCSN d'expliquer la probabilité de contamination du lac Mistissini en raison du projet. Le personnel de la CCSN a répondu que la probabilité de contamination est pratiquement nulle en raison des capacités de traitement de l'eau se trouvant sur le site du projet.

¹⁷ Document d'application de la réglementation RD/GD-370, *Gestion des stériles des mines d'uranium et des résidus des usines de concentration d'uranium*, mars 2012

182. Le Conseil de la Nation crie de Mistissini a déclaré qu'en vue de protéger la source d'eau potable venant des monts Otish, il convient d'accorder une attention particulière au type d'aménagement autorisé dans ces montagnes.
183. Dans son intervention, A. Coon a présenté des renseignements détaillés concernant l'hydrogéologie de surface de l'emplacement et des environs. La Commission s'est informée sur l'analyse du bassin versant qui a été réalisée par Strateco et a demandé s'il était possible de garantir qu'il n'y aura pas de contamination du bassin versant. Le personnel de la CCSN a répondu que les données de référence actuellement disponibles sont limitées et que bien que l'on dispose d'informations suffisantes pour le projet d'exploration avancée, d'autres renseignements sont nécessaires et une évaluation plus détaillée sera effectuée en cas de prise en considération d'une demande de construction de mine dans le futur. Le personnel de la CCSN a déclaré qu'il tiendra compte des informations de M. Coon concernant l'hydrogéologie de surface autour de l'emplacement.
184. La Commission est convaincue que Strateco aura une capacité de traitement des eaux suffisante et que des mesures adéquates seront mises en place pour éviter la contamination des lacs, des rivières et du bassin versant au cas où les effluents dépasseraient la capacité de traitement de l'eau.

Émissions atmosphériques

185. Dans leurs mémoires et leurs présentations orales, de nombreux intervenants ont discuté du système de ventilation de Strateco. Un intervenant a demandé comment Strateco comptait contrôler les émissions de radon et a demandé des renseignements concernant le coût lié à ce contrôle. Les représentants de Strateco ont répondu que le puits souterrain présenterait un grand système de ventilation permettant d'extraire le radon du puits et d'assurer la sûreté des travailleurs. Dans leur intervention, InnuPower et Sept-Îles sans uranium ont posé des questions sur la capacité du système de ventilation à extraire le radon et les microparticules de l'air avant de les rejeter dans l'environnement. Le personnel de la CCSN a répondu que le radon n'est pas filtré étant donné qu'il s'agit d'un gaz inerte et a indiqué que les particules doivent être contrôlées à la source en utilisant de l'eau.
186. En ce qui concerne les émissions de radon, InnuPower et Sept-Îles sans uranium ont demandé quelles sont les prévisions relatives aux quantités de radon et de son produit de filiation, le plomb 210, qui seraient rejetées dans l'atmosphère par le projet d'exploration avancée d'une part, et par les tas de résidus miniers d'autre part. Le personnel de la CCSN a expliqué que le niveau de radon autour des sites miniers au Canada est similaire à la concentration de radon d'autres endroits du Canada où aucune activité d'exploitation minière de l'uranium n'a lieu. Le personnel de la CCSN a déclaré que des équipements et des processus sont mis en place autour des sites miniers pour surveiller les poussières radioactives, le plomb 210 et le polonium 210, et a fait remarquer que les concentrations de ces radionucléides ne sont généralement pas détectables. Le personnel de la CCSN a ajouté que les quantités de radionucléides sont

faibles et qu'elles sont dispersées de telle sorte qu'il n'y a pas de contamination radioactive d'un territoire par les poussières radioactives.

187. La Commission a étudié l'information présentée et considère que Strateco aura une ventilation adéquate pour contrôler les émissions de radon et de particules provenant des activités du projet.

Effets des émissions atmosphériques et des rejets d'effluents sur les animaux

188. Dans sa présentation, le grand chef adjoint Ashley Iserhoff a expliqué que la qualité et l'intégrité de l'eau et des ressources des monts Otish étaient très précieuses, mais qu'il existe de très sérieuses préoccupations concernant la contamination radioactive de la faune, de la végétation, des eaux souterraines et des eaux de surface. Le grand chef adjoint a déclaré que les gens doutent que le projet aura un faible risque sur la santé et ne sont pas convaincus que le système de gestion des risques écologiques de Strateco traitera efficacement les éventuelles répercussions ainsi que la perception négative et les préoccupations de la collectivité à l'égard du projet. Il est aussi d'avis que les Cris s'inquiètent du fait que leur environnement et leur santé feront les frais de graves répercussions découlant de tous les aspects du cycle de vie du secteur nucléaire. Le grand chef adjoint a ajouté que la population de Mistissini a rejeté la plupart des explications scientifiques présentées.
189. Dans leurs interventions, InnuPower et Sept-Îles sans uranium, le Conseil de la Nation crie de Mistissini et G. Gunner ont exprimé leurs inquiétudes concernant la contamination des animaux par des radionucléides tels que le plomb 210 et le polonium 210. Ils ont demandé quelles quantités de ces radionucléides seraient dispersées dans l'atmosphère autour du site de Matoush. Le personnel de la CCSN a répondu que la contamination radioactive autour du site serait tellement faible qu'elle serait difficile à mesurer.
190. Le personnel de la CCSN a expliqué que les lichens de tout le Nord du Canada présentent déjà des concentrations de polonium dans leurs tissus en raison de la concentration naturellement élevée de radon provenant du sol de cette région. Il a déclaré que la concentration élevée de polonium 210 dans les caribous est un phénomène naturel très bien connu qui n'est pas lié à l'exploitation minière de l'uranium. Le personnel de la CCSN a ajouté qu'à quelques dizaines de mètres du site d'exploration, les concentrations de polonium 210 ne seraient pas différentes des concentrations de fond, tant du point de vue de la santé que de la quantité. Le personnel de la CCSN a en outre ajouté qu'il s'attendait à des mesures des rayonnements de 1 000 à 1 500 becquerels par mètre cube (Bq/m^3) à la source ponctuelle de la cheminée d'évacuation. La modélisation de la dispersion montre qu'à 10 m de cette source, les mesures des rayonnements devraient descendre à 10 ou 20 Bq/m^3 .
191. Certains intervenants, notamment G. Gunner, ont également manifesté des inquiétudes concernant les répercussions sur la santé de la consommation de caribou présentant des concentrations naturellement élevées de polonium 210. Le personnel de la CCSN a

expliqué que les Inuits ont consommé du caribou présentant des concentrations naturellement élevées de polonium 210 pendant des milliers d'années, sans conséquences sur la santé.

192. Dans sa présentation, A. Coon a exprimé des inquiétudes concernant la concentration en sélénium des poissons aux abords des mines d'uranium. La Commission a demandé au personnel de la CCSN de fournir des informations au sujet des études menées sur les poissons. Le personnel de la CCSN a expliqué que la CCSN et Environnement Canada ont pris conscience des problèmes liés au sélénium dans les mines d'uranium au milieu des années 1990 et ont trouvé, grâce à des études, que seule une mine actuellement en exploitation au Canada était aux prises avec des problèmes de sélénium attribuables aux caractéristiques du minerai et du bassin versant. Le personnel de la CCSN a déclaré que la question du sélénium a été évaluée pour le projet d'exploration avancée de Strateco afin de s'assurer qu'elle n'apparaisse pas si le projet va de l'avant. Strateco a déclaré que depuis la réalisation de l'énoncé des incidences environnementales, elle a analysé les poissons dans 12 lacs supplémentaires et entrepris des pêches expérimentales pour compléter le groupe de données. La Commission a demandé quand les résultats de ces analyses supplémentaires seront disponibles et a exigé qu'ils soient communiqués au public. Strateco a déclaré qu'ils seront présentés à la CCSN au cours de l'automne 2012 et, à la demande de la Commission, qu'ils pourraient également être ajoutés sur le site Web externe de Strateco. Strateco a ajouté qu'une étude régionale de deux ans consacrée aux poissons devait commencer en juin 2012 et comprendre la collecte de données supplémentaires le long du bassin versant et du cours d'eau par Strateco et les pointeurs.
193. A. Coon a également exprimé des inquiétudes à l'égard du fait que le sélénium, même à faibles concentrations, touche les stades juvéniles des poissons, et que leur contamination par le sélénium se propagera lors du frai au printemps et en automne. Le personnel de la CCSN a déclaré que les effets du sélénium sur les poissons sont difficiles à détecter parce que le sélénium est concentré dans les gonades et réduit la capacité des poissons à se reproduire. Le personnel de la CCSN a expliqué que les poissons contaminés par le sélénium ne vont pas en contaminer d'autres lors du frai étant donné que le sélénium n'est pas un virus ou une bactérie.
194. La Commission est convaincue que l'on dispose de renseignements concernant la concentration des éléments radioactifs dans les animaux et que Strateco aura en place des mesures adéquates pour éviter leur contamination sur le site de Matoush et dans les environs.

Effets environnementaux cumulatifs

195. De nombreux intervenants, notamment le Conseil de la Nation crie de Mistissini, le grand chef adjoint Ashley Iserhoff, InnuPower et Sept-Îles sans uranium, ont exprimé des inquiétudes concernant les effets cumulatifs des projets d'exploitation minière sur l'environnement de la région. Le Conseil de la Nation crie de Mistissini a déclaré que, bien que le projet d'exploration avancée pose de faibles risques environnementaux, des

inquiétudes demeurent au sujet des incidences éventuelles qu'il aura à long terme sur le territoire cri. Cet intervenant a également déclaré que les organismes canadiens doivent encore cerner et tenir compte efficacement des incidences cumulatives des activités d'exploration, d'extraction et de concentration de l'uranium sur l'environnement.

Émissions liées aux futures activités d'exploitation minière

196. Dans son intervention, le D^r Gordon Edwards du Regroupement pour la surveillance du nucléaire a prétendu que le projet allait transformer la collectivité de Mistissini en décharge de déchets nucléaires parce que le contenu radioactif des résidus du processus de concentration de l'uranium reste dangereux pendant des milliers d'années. De nombreux intervenants, dont Michel Duguay, étaient également préoccupés par les stériles qui seraient produits par une future mine et leurs répercussions sur l'environnement.
197. Dans son intervention, la Conférence régionale des élus de la Baie-James (CRÉBJ) a pris note des préoccupations de la population concernant les impacts sur la santé des futures activités minières sur le site de Matoush. Dans son examen des différentes études qui ont été menées, la CRÉBJ a trouvé que les substances radiologiques et non radiologiques rejetées par le projet d'exploration avancée n'auraient aucun impact négatif sur l'environnement et sur la santé humaine. La CRÉBJ a déclaré que la concentration naturelle de certaines substances d'intérêt dans l'eau, les sols et les sédiments sont déjà beaucoup plus importantes que la concentration qui pourrait être émise par le projet d'exploration avancée. La CRÉBJ a par conséquent déclaré qu'une augmentation de la concentration des substances due au projet serait négligeable, comme on l'a déjà observé dans les mines d'uranium actuellement exploitées au Canada.
198. Étant donné que le projet d'exploration avancée ne produira pas d'uranium, la Commission est d'avis que la question relative à la gestion de grandes quantités de déchets contaminés et en particulier à la gestion des résidus est prématurée pour l'instant et devrait être approfondie dans le contexte d'une évaluation environnementale plus complète si Strateco désire aller au-delà de la phase exploratoire.

Seuils administratifs proposés pour les effluents traités

199. Strateco a déclaré qu'elle avait élaboré un code de bonnes pratiques pour la gestion des eaux contaminées, qui définit des seuils d'intervention et des seuils administratifs répondant aux exigences de la CCSN. Ces seuils représentent les concentrations limites précises d'un contaminant et sont établis pour offrir une marge de sécurité afin d'éviter de dépasser les limites réglementaires.
200. Le personnel de la CCSN a informé la Commission au sujet des seuils administratifs établis pour contrôler la qualité des effluents traités et a déclaré que ces valeurs ont été fixées à environ deux tiers des objectifs de concentration des déversements, par

exemple 10 mg/l (milligrammes par litre) pour le total des solides en suspension, et 6,5 à 8,5 pour les limites de l'intervalle de pH (mesure de l'acidité des effluents). Le personnel de la CCSN a déclaré que chaque événement comportant un dépassement du seuil administratif doit immédiatement faire l'objet d'une enquête pour déterminer la cause et les mesures à prendre pour ramener et maintenir tous les contaminants présents dans l'effluent en-dessous des seuils administratifs spécifiés. L'événement doit aussi être documenté aux fins d'établissement d'un rapport et signalé à l'agent de projet de la CCSN dans les 72 heures.

Seuils d'intervention

201. Dans son mémoire, le personnel de la CCSN a informé la Commission au sujet des seuils d'intervention et a indiqué que lorsqu'un seuil administratif est dépassé, un processus est entamé pour évaluer si l'événement est signe d'une perte de contrôle ou s'il se rapproche d'un seuil d'intervention. L'atteinte du seuil administratif indiquerait une perte de contrôle potentielle. Les mesures à prendre dans ce cas comprendraient une enquête pour identifier la cause sous-jacente et déterminer les mesures correctives immédiates permettant de reprendre le contrôle de la qualité des effluents et de revenir à des niveaux de contaminants acceptables. Les mesures comprennent également un avis adressé au ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs (MDDEP) du Québec et à la CCSN dans les 24 heures suivant le déclenchement du seuil d'intervention, ainsi qu'un rapport d'enquête sommaire adressé au MDDEP et au personnel de la CCSN concernant les mesures prises pour remédier à la situation et éviter que de tels événements ne se reproduisent. Le personnel de la CCSN a indiqué que ce rapport doit être présenté dans les 30 jours suivant l'incident.

Programme de surveillance environnementale

202. Strateco a identifié le rejet des effluents traités dans l'environnement comme l'aspect environnemental le plus important du projet Matoush et a élaboré un programme de surveillance propre au site pour évaluer les effets des effluents traités sur le milieu aquatique récepteur. Le programme a été conçu pour fournir une confirmation statistiquement représentative de l'apparition d'un changement ou d'un effet avant d'effectuer une surveillance et une évaluation supplémentaires. Strateco a expliqué que les effluents traités seront rejetés dans un cours d'eau permanent et que la surveillance concernerait au total six lacs situés en amont et en aval, un lac de référence ainsi que l'embouchure du bassin versant régional au confluent de la rivière Camie. La fréquence de la surveillance varierait entre une fois par semaine et une fois par an, en fonction de la composante environnementale surveillée. Les données recueillies serviraient à valider les conclusions de l'évaluation environnementale et à déterminer l'efficacité des mesures d'atténuation, ainsi qu'à montrer s'il convient de mettre en œuvre certaines mesures correctives. Des rapports sur les résultats de la surveillance environnementale seront présentés à la CCSN sur une base trimestrielle et annuelle. Le personnel de la CCSN a confirmé les dires de Strateco et a indiqué que les résultats de la surveillance doivent être présentés au personnel de la CCSN avant le 30 septembre de chaque année.

203. Le personnel de la CCSN a informé la Commission que Strateco a proposé un programme de surveillance environnementale qui comprend la surveillance des éléments suivants :

- l'air
- l'effluent final traité
- les eaux de ruissellement en surface
- les eaux souterraines
- les eaux de surface
- la structure des communautés d'invertébrés benthiques
- les sédiments
- l'hydrologie

Le personnel de la CCSN a ajouté que le programme de surveillance environnementale doit être évalué et examiné chaque année, et que les modifications possibles au programme devraient être examinées par le personnel de la CCSN avant leur mise en œuvre.

204. Le personnel de la CCSN a en outre informé la Commission que les effets environnementaux causés par le déversement des effluents traités en aval du site seraient déterminés en surveillant tous les trois ans les paramètres suivants :

- la qualité de l'eau et des sédiments
- la structure des communautés d'invertébrés benthiques
- la végétation aquatique
- la structure des communautés de poissons
- les tissus et les os des poissons

Les résultats de la surveillance seraient comparés à l'ensemble de données de référence sur l'environnement et aux données recueillies à des endroits de référence non touchés pour vérifier les différences possibles et cerner la cause en cas de divergences importantes.

205. Le personnel de la CCSN a déclaré que le MDDEP et lui-même ont envoyé des commentaires à Strateco sur le programme de surveillance environnementale et qu'ils ont l'intention de poursuivre la surveillance réglementaire à mesure que Strateco finalisera et mettra le programme en œuvre.

206. Certains intervenants, comme S. Coonishish, L. Taylor et R. MacLeod, ont remis en question la sûreté des mines d'uranium en Saskatchewan et leurs répercussions sur l'environnement. Le personnel de la CCSN a présenté un aperçu des informations relatives à la surveillance environnementale recueillies dans le Nord de la Saskatchewan par les titulaires de permis et les groupes communautaires participant aux programmes de surveillance. Le personnel de la CCSN a déclaré que des incidences cumulatives n'ont jamais été détectées par la surveillance qui a été menée par la province de la Saskatchewan et que les niveaux de rayonnements et de métaux sont les mêmes que ce qu'ils étaient avant que les projets actuels d'exploitation de l'uranium ne commencent. Le personnel de la CCSN a ajouté que toutes les études ont

montré qu'il n'y a pas de contamination des aliments, et que les trappeurs continuent de vivre à proximité des mines et poursuivent leurs activités.

207. Mines Alerte Canada a déclaré que certains lacs de la Saskatchewan sont contaminés par les stériles des mines d'uranium. La Commission a demandé au personnel de la CCSN de fournir des détails sur la contamination de ces plans d'eau en Saskatchewan. Le personnel de la CCSN a répondu que la contamination de ces lacs est attribuable à des problèmes historiques, mais que la technologie et la capacité de traiter les effluents ont changé et que les règlements en matière de protection de l'environnement sont maintenant plus stricts. Le personnel de la CCSN a indiqué qu'il n'y a pas d'interdiction en matière de consommation du poisson due aux mines actuellement exploitées en Saskatchewan. Le personnel de la CCSN a expliqué que des mesures d'atténuation sont en place pour assainir les lacs du site de Beaverlodge qui ont été contaminés par des stériles lorsque la mine était en exploitation. Le personnel de la CCSN a noté que le site de la mine de Beaverlodge a été déclassé en 1992 et qu'il n'a jamais été autorisé par la CCSN ou par la CCEA¹⁸. Le personnel de la CCSN a déclaré que les lacs étaient remplis de stériles, une pratique qui n'est plus acceptée, et que le personnel de la CCSN a demandé la mise en place de mesures d'atténuation supplémentaires. Le personnel de la CCSN a également expliqué le dépôt d'uranium dans les sédiments de la baie Hidden, indiquant qu'il était au courant de la situation et qu'il avait recommandé que la Commission ajoute une condition au permis d'exploitation de la mine de Rabbit Lake afin de traiter les effluents contenant de l'uranium.
208. Poursuivant à propos des préoccupations de plusieurs intervenants, le personnel de la CCSN a déclaré que la CCSN et Environnement Canada avaient tous deux réalisé une évaluation détaillée des répercussions de l'uranium sur les mines de la Saskatchewan. Le personnel de la CCSN a également affirmé que des efforts importants ont été déployés pour mettre en œuvre de nouvelles techniques de contrôle des problèmes de contamination. Le personnel de la CCSN a ajouté que la CCSN et la province de la Saskatchewan ont mis en place des programmes de surveillance des effets environnementaux avant qu'ils ne deviennent une obligation en vertu du REMM.
209. La Commission a demandé à la Conférence régionale des élus de la Baie-James (CRÉBJ) et à la ville de Chibougamau si elles avaient participé aux visites de sites miniers en Saskatchewan et s'est informée sur la neutralité de l'information présentée durant ces visites. La CRÉBJ a répondu qu'elle avait visité des sites miniers en Saskatchewan et a déclaré qu'on avait répondu à ses questions et qu'elle avait été rassurée par des membres de la population locale. La ville de Chibougamau a déclaré qu'elle a rassemblé des renseignements objectifs provenant de diverses sources durant sa visite. La Commission s'est également renseignée sur la délégation qui a visité les mines d'uranium en Saskatchewan et a demandé s'il y avait une représentation autochtone. La ville de Chibougamau a décrit sa délégation et a déclaré qu'à cette époque, les représentants autochtones n'étaient pas en mesure de participer.

¹⁸ CCEA : Commission de contrôle de l'énergie atomique (organisme prédécesseur de la CCSN)

Conclusion sur la protection de l'environnement

210. Sur la foi de ces renseignements et compte tenu des mesures d'atténuation et des programmes de sûreté qui sont en place pour contrôler les risques, la Commission est d'avis que Strateco protégera l'environnement de manière adéquate.

Gestion des urgences et protection-incendie

211. Le domaine de la gestion des urgences et de la protection-incendie prévoit des dispositions relatives à l'état de préparation et aux capacités d'intervention qui existent pour les urgences et les conditions inhabituelles au site de Matoush, y compris la gestion d'urgences nucléaires, l'intervention classique en cas d'urgences ainsi que la protection et la lutte contre les incendies.
212. Le personnel de la CCSN a signalé que Strateco avait proposé un programme de mesures d'urgence ainsi qu'un programme de prévention des incendies. Les programmes proposés précisent les rôles et responsabilités du personnel clé, y compris le comité interne de gestion de crise et les intervenants d'urgence, et indiquent le nombre minimal d'employés et l'équipement requis pour les interventions. Des procédures d'intervention ont été élaborées pour 30 événements différents, y compris les effondrements, les infiltrations d'eau, les déversements, les incendies, les accidents de la route et les écrasements d'avion.
213. Par ailleurs, Strateco a informé la Commission que des exercices d'incendie annuels, y compris des exercices d'évacuation d'une personne blessée, ont lieu sur le site depuis 2009. Ces exercices ont également servi à repérer les lacunes des procédures et à apporter les corrections nécessaires.

Gestion des urgences

214. Strateco a informé la Commission qu'elle avait préparé un programme de mesures d'urgence pour la rampe d'exploration souterraine du projet Matoush. Ce programme visait à définir la structure et à assurer que l'entreprise possède les moyens et ressources nécessaires pour intervenir en cas d'urgence. Le programme de mesures d'urgence servirait de document de référence en cas d'alerte ou de mobilisation, établirait les rôles et responsabilités des employés participant à l'intervention et faciliterait les communications entre ces derniers. Strateco a ajouté que le comité de protection civile sera responsable d'élaborer, de mettre en œuvre, de passer en revue et de mettre à jour les plans d'intervention d'urgence préventifs et préparatoires.
215. Le personnel de la CCSN a ajouté que le plan d'intervention d'urgence serait mis à l'essai dans le cadre d'une simulation annuelle comportant une évacuation partielle, de même que par des formations et exercices à l'intention des équipes d'intervention d'urgence.

216. La Commission a souligné que certains intervenants, dont A. Neeposh Iserhoff, ont mentionné les catastrophes naturelles et posé des questions sur les conséquences possibles de tels événements pour le projet, de même que sur les effets indésirables possibles. Le personnel de la CCSN a répondu qu'une évaluation du site a eu lieu relativement à l'activité sismique et que les résultats démontrent que le site se trouve dans un secteur de faible activité sismique, où les risques de tremblement de terre sont très faibles. Le personnel de la CCSN a ajouté que le code du bâtiment approprié avait été appliqué à la construction des installations, de manière à ce qu'elles puissent résister aux tremblements de terre, aux tornades et à d'autres catastrophes naturelles possibles.
217. La Commission a également souligné que certains intervenants, y compris R. MacLeod, ont fait référence à des catastrophes nucléaires et employé le terme « fusion du cœur ». Le personnel de la CCSN a précisé qu'il n'y aura aucune activité nucléaire associée aux activités du site. Comme les réacteurs nucléaires ne font pas du tout partie des activités minières, des réactions nucléaires n'auront lieu en aucune circonstance. Il est physiquement impossible qu'un problème de criticité survienne, et il n'y a aucun risque de « fusion du cœur ». L'emploi de ces termes dans le contexte d'une mine d'uranium est incorrect.

Protection-incendie

218. Strateco a aussi informé la Commission que son programme de prévention des incendies vise à éliminer les sources présentant un risque potentiel d'incendie et à gérer adéquatement les risques d'incendie ou les incendies qui pourraient menacer les travailleurs, l'équipement, les installations et l'environnement.
219. Un intervenant, P. Dixon, a exprimé des préoccupations quant aux feux de forêt. La Commission a demandé quel type de protection Strateco employait relativement aux feux de forêt. Strateco a indiqué qu'en cas de feu de forêt où la vie des travailleurs serait en danger, la procédure du site consiste à appeler la Sûreté du Québec, qui alertera à son tour la Société de protection des forêts contre le feu (SOPFEU) pour demander son aide sur le site¹⁹. Les représentants de Strateco ont ajouté que le site de Matoush est situé dans la zone nord et n'est pas couvert par la SOPFEU. Strateco a ses propres installations de pompage pour la protection contre les incendies. Dans l'éventualité où une évacuation serait nécessaire, Strateco pourrait alerter la Sûreté du Québec qui ordonnerait à la SOPFEU d'aider à l'évacuation des travailleurs. Quant à elles, les ressources du site, y compris les matériaux, ne seraient pas protégées.

Conclusion sur la gestion des urgences et la protection-incendie

220. Compte tenu des renseignements qui précèdent, la Commission conclut que les programmes de préparation relatifs à la protection-incendie et à la gestion des urgences actuellement en place, ou qui seront en place, aux installations sont adéquats pour préserver la santé et la sécurité des personnes ainsi que protéger l'environnement.

¹⁹ Bien que Strateco ne soit pas couverte par la SOPFEU, la Sûreté du Québec peut demander son aide en cas de feu de forêt.

Gestion des déchets

221. La gestion des déchets englobe le programme de gestion des déchets applicable à tout le site. La CCSN a évalué le rendement de Strateco en matière de réduction, de ségrégation, de caractérisation et de stockage des déchets.

Déchets

222. Strateco a indiqué qu'elle avait élaboré un programme de gestion des déchets pour le projet Matoush concernant les types suivants de déchets produits sur le site :
- déchets solides ménagers et industriels
 - stériles
 - eaux usées ménagères et industrielles
 - déchets radioactifs
 - déchets dangereux
223. Le personnel de la CCSN a confirmé que Strateco avait proposé un programme de gestion des déchets visant différents types de déchets produits sur le site. La plupart des déchets solides ménagers comprennent des matières à recycler, à composter, à incinérer ou à envoyer au site d'enfouissement. Quant aux déchets dangereux, ils comprennent les produits chimiques, les carburants et autres matières semblables. Les eaux usées comprennent les eaux usées ménagères, les eaux de ruissellement et les eaux d'exhaure. Les stériles comprennent les roches d'utilisation inconditionnelle, les stériles et les stériles spéciaux. Les déchets radioactifs comprennent toute matière contenant une « substance nucléaire » radioactive, aux termes de l'article 2 de la *Loi sur la sûreté et la réglementation nucléaires*, et qui a été déclarée comme déchet par son propriétaire. Les déchets radioactifs peuvent aussi contenir des « substances dangereuses » non radioactives, aux termes de l'article 1 du *Règlement général sur la sûreté et la réglementation nucléaires*²⁰.
224. Strateco a déclaré qu'elle recyclait et réutilisait déjà la majorité de ses déchets ménagers. L'entreprise a expliqué que la plupart des déchets sont prétriés sur le site et stockés dans des conteneurs ou à l'extérieur pour être ramassés par un transporteur autorisé, et que les déchets de cuisine sont recyclés. Les déchets ménagers ne pouvant être réutilisés ou recyclés sont enterrés au site d'enfouissement sur place ou déposés dans des conteneurs désignés et envoyés au site d'enfouissement de Chibougamau. Strateco a indiqué que l'incinération des déchets sur le site n'est pas permise. Les représentants de l'entreprise ont précisé que le volume de déchets produits sur le site est consigné. L'inspection et la vérification des déchets éliminés sur le site sont effectuées par des employés de Strateco.

²⁰ Déchets radioactifs définis dans la politique d'application de la réglementation de la CCSN, P-290 *Gestion des déchets radioactifs*, juillet 2004.

225. En ce qui concerne les stériles, Strateco a déclaré qu'environ 286 000 tonnes de roches seraient excavées pendant les travaux de construction. Les stériles propres seraient placés dans une aire de stockage désignée et utilisés pour les besoins de la construction sur le site. Les analyses chimiques effectuées sur les échantillons de stériles ont démontré que ceux-ci devraient être classés comme déchets non radioactifs à faible risque. Si de petits filons de minéralisation sont repérés pendant l'excavation, ces stériles spéciaux seront stockés dans une zone désignée, soit une aire de stockage recouverte d'un revêtement pour empêcher l'écoulement d'eau contaminée. Cet espace de stockage pourrait être agrandi s'il en fallait davantage pour les stériles spéciaux. Strateco a indiqué qu'elle avait élaboré une procédure de caractérisation des stériles et des critères de tri dans le but de séparer les stériles propres des stériles spéciaux.
226. Strateco a informé la Commission que les eaux usées ménagères seraient recueillies dans des conduites de surface à écoulement libre, isolées et chauffées, ainsi que par une conduite souterraine qui dirigerait les écoulements d'eaux ménagères usées dans une fosse septique se vidant dans la station de pompage, qui alimente à son tour le lit de filtration en surface. L'eau du séchoir de la tête de la mine s'écoulerait directement vers l'usine de traitement des eaux usées. L'eau produite par les activités de forage et d'exploration souterraine serait recueillie par des puisards temporaires, et par la suite par un puisard principal, avant d'être pompée vers l'usine de traitement des eaux usées à la surface. Strateco a ajouté que les quatre bassins de l'usine de traitement des eaux usées seraient recouverts de membranes, et que les bassins de stockage 1 et 2 seraient munis en plus d'un système de captage des fuites entre les membranes. Une fois épuré, l'effluent final se viderait dans un ruisseau permanent. Un système de drainage avec trappes de sédimentation serait aménagé autour du site pour capter les eaux de ruissellement et les empêcher d'entrer en contact avec les installations de surface. Des fossés supplémentaires seraient creusés sur le site, en fonction des installations de surface, pour rediriger les eaux de ruissellement vers deux bassins collecteurs. Ces eaux seraient analysées et traitées, au besoin, avant d'être rejetées dans l'environnement.
227. Strateco a également avisé la Commission que les déchets produits sous terre, potentiellement radioactifs, seraient mis dans un conteneur scellé et clairement étiqueté dont la radioactivité sera contrôlée avant l'évacuation. Toute la contamination de surface non fixe serait enlevée par nettoyage pour atteindre la limite permise de 0,4 Bq/cm² (becquerels par centimètre carré), la même qui s'applique à l'évacuation de la contamination de surface fixe. Si les résultats des tests de radioactivité n'étaient pas satisfaisants, les déchets seraient normalement évacués ou recyclés. Autrement, ils seraient conservés dans un conteneur scellé. Selon la suite des choses, les déchets radioactifs seraient soit retournés sous terre dans une baie de déblais si le projet était abandonné après la phase d'exploration, soit évacués dans le parc à résidus de la future mine si le projet avançait à ce stade.

228. En ce qui concerne les déchets dangereux, Strateco a informé la Commission que les substances utilisées ou produites sur le site comprendraient des produits pétroliers, des huiles usées ou des produits récupérés après un déversement accidentel ou un entretien mécanique, du glycol, du propane, des explosifs et d'autres produits chimiques. La zone de stockage des carburants (parc pétrolier) a été conçue pour respecter les codes de construction applicables de même que la *Loi sur la qualité de l'environnement*²¹ du Québec et les règlements sur les matières dangereuses²². Les huiles usées pourraient être stockées dans un réservoir en surface à double paroi et être utilisées pour le chauffage ou recyclées. De manière semblable, le glycol usagé serait conservé dans des barils désignés, étiquetés et stockés dans une enceinte de confinement secondaire, qui seraient ensuite recueillis pour être éliminés à un emplacement autorisé hors site. Strateco a ajouté que tous les explosifs non utilisés seraient retournés au fournisseur à la fin du programme d'exploration souterraine et que les boîtes restantes seront incinérées sur le site. Les produits chimiques utilisés pour le traitement des eaux seraient stockés dans l'usine de traitement, le bâtiment de l'eau potable et l'entrepôt de Strateco. Toutes les matières utilisées pour nettoyer les déversements accidentels seraient entreposées dans un conteneur désigné provenant d'un fournisseur spécialisé en équipement de gestion des déchets dangereux.

Installations de gestion des déchets

229. Le personnel de la CCSN a indiqué que les détails de conception des installations de gestion des déchets sont décrits dans la section Conception matérielle de l'installation soumise par Strateco, et que les installations à construire sur le site comprendraient les éléments suivants :

- aires pour conteneurs d'expédition pour déchets
- site d'enfouissement
- empilement de stériles
- empilement de stériles spéciaux
- fosse septique
- deux bassins collecteurs des eaux de ruissellement
- deux bassins de stockage des eaux minières
- installation de traitement de l'eau de la rampe d'accès
- deux bassins de décantation d'effluent
- point de rejet de l'effluent final
- parc à propane
- parc pétrolier

230. Dans son exposé, G. Gunner a dit se préoccuper du risque de défaillance des barrières de confinement des résidus et a demandé si les déchets produits par le projet d'exploration avancée détruiraient l'environnement entourant le site de Matoush. Un représentant de Strateco a assuré que l'environnement ne serait pas contaminé par un tel bris puisque le projet d'exploration avancée ne produirait pas de résidus miniers d'uranium.

²¹ L.R.Q. c. Q-2

²² *Règlement sur les déchets dangereux*

231. De nombreux intervenants se préoccupent du fait que les résidus miniers d'uranium au site de Matoush pourraient contaminer l'environnement si l'exploitation minière allait de l'avant, puisque les résidus conservent, pendant une longue période, environ 85 % de la radioactivité naturelle du minerai extrait. Le personnel de la CCSN a affirmé que bien que les résidus miniers d'uranium conservent effectivement environ 85 % de la radioactivité naturelle d'origine du minerai, le projet d'exploration avancée ne produirait pas ce type de résidus. Il a expliqué que le projet d'exploration avancée produirait des stériles et des stériles spéciaux, et que ces derniers contiendraient certains contaminants radioactifs. Le personnel de la CCSN a ajouté que les stériles spéciaux seraient placés sur une membrane de polyéthylène de haute densité, qui a une durée de vie attendue de 150 ans et une perméabilité presque nulle. Il a déclaré qu'il ne s'attend pas à ce que de la contamination causée par les stériles spéciaux s'infilte dans le sol pendant la durée du projet. Le personnel de la CCSN a ajouté que des fossés de détournement autour des piles de stériles spéciaux intercepteraient les précipitations et empêcheraient l'eau douce d'entrer en contact avec les stériles spéciaux.

Programme de gestion des déchets

232. Le personnel de la CCSN a indiqué que le programme de gestion des déchets de Strateco comprenait les éléments suivants :
- consignation et déclaration du volume de déchets et de leur évacuation
 - inspection régulière des pratiques de gestion des déchets
 - élimination des déchets hors site

Le personnel de la CCSN a ajouté que le tri des stériles et l'exploitation proposée d'une usine de traitement des eaux de la rampe d'accès ainsi que des bassins et points de déversement proposés étaient décrits dans la section Conception matérielle de l'installation.

233. InnuPower et Sept-Îles sans uranium se sont renseignés sur les plans à long terme pour les stériles spéciaux. Toutefois, InnuPower et Sept-Îles sans uranium ont exprimé l'opinion que 50 % des matières excavées de la rampe d'exploration ne pourraient pas y être remises à la fin du projet en raison d'un facteur de foisonnement, et que les stériles supplémentaires auraient besoin d'un dépôt permanent. Le personnel de la CCSN a répondu que les stériles spéciaux seraient remblayés dans la rampe d'exploration si le projet minier n'allait pas de l'avant.
234. Sur le plan de la gestion des déchets à long terme, A. Neeposh Iserhoff a exprimé des préoccupations quant à la surveillance et à la supervision à long terme des déchets nucléaires issus du projet et de l'éventuelle mine. Le personnel de la CCSN a déclaré qu'il prenait note des préoccupations de l'intervenante et a expliqué que la gestion des déchets à long terme fait partie du rôle d'application de la réglementation de la CCSN. Le personnel de la CCSN a par ailleurs ajouté qu'il avait une vaste expérience de la surveillance réglementaire de la gestion à long terme des déchets des mines d'uranium et qu'il pouvait assurer une surveillance permanente des déchets miniers à l'échelon provincial et fédéral.

235. Sébastien Bois de CentricoisES et MauricieNEs pour le déclassement nucléaire a demandé à la CCSN s'il y avait une solution permanente pour la gestion des déchets nucléaires. É. Hébert et lui ont aussi demandé à la CCSN si le projet Matoush était envisagé en tant qu'option de dépôt dans des formations géologiques profondes pour les déchets nucléaires produits au Canada. Le personnel de la CCSN a confirmé que la rampe d'exploration avancée n'était pas construite en tant que dépôt dans des formations géologiques profondes. Relativement à la question de l'intervenant sur les solutions permanentes de gestion des déchets nucléaires, le personnel de la CCSN a expliqué que le gouvernement du Canada a établi un programme pour la gestion à long terme des déchets nucléaires, et qu'une solution permanente de gestion des déchets nucléaires serait déterminée en temps et lieu.

Conclusion sur la gestion des déchets

236. La Commission a étudié l'information présentée par Strateco, le personnel de la CCSN et les intervenants en matière de gestion des déchets. La Commission souligne que seule l'information sur la gestion des déchets pour la rampe d'exploration avancée proposée a été examinée. L'information à propos de la gestion des déchets d'une mine d'uranium serait étudiée ultérieurement s'il y avait demande de permis pour une mine d'uranium au site de Matoush à la suite du projet d'exploration avancée.
237. Compte tenu des renseignements et des considérations ci-dessus, la Commission est d'avis que Strateco gère les déchets de ses installations de Matoush de manière sécuritaire, et que des programmes sont en place pour assurer la gestion adéquate des déchets issus des activités figurant au permis proposé.

Sécurité

238. Ce domaine de sûreté et de réglementation englobe les programmes requis afin de mettre en œuvre et d'appuyer les exigences de sécurité relatives au projet Matoush.
239. En ce qui concerne les enjeux de sécurité du site, Strateco a déclaré que son programme de sécurité industrielle avait été élaboré de façon à fournir des procédures claires et précises aux agents de sécurité. Le personnel de la CCSN a confirmé qu'il avait passé en revue le programme de Strateco et déterminé que celui-ci était conforme aux exigences réglementaires.
240. Strateco a déclaré qu'une évaluation des menaces et risques avait aussi eu lieu dans le but de cerner les menaces délibérées et les risques naturels et de mettre en place des mesures d'atténuation et de contrôle. Le personnel de la CCSN a fait remarquer que le risque pour la sécurité était faible compte tenu des activités proposées, de la nature des matières radioactives à gérer et de l'éloignement du site, et que Strateco prévoit établir des contrôles d'accès au site et des vérifications de sécurité semblables à ceux utilisés aux mines d'uranium dans le Nord de la Saskatchewan.

241. D'après l'information fournie sur le programme de sécurité industrielle de Strateco, l'évaluation des risques et des menaces réalisée et l'évaluation faite par le personnel de la CCSN sur le rendement de Strateco à cet égard, la Commission conclut que l'entreprise a pris des dispositions adéquates pour assurer la sécurité physique des installations et est d'avis que l'entreprise continuera à prendre des mesures de sécurité appropriées tout au long de la période visée par le permis proposé.

Garanties et non-prolifération

242. Le mandat de réglementation de la CCSN consiste notamment à veiller à ce que les titulaires de permis se conforment aux mesures qui découlent des obligations internationales du Canada en tant que signataire du *Traité sur la non-prolifération des armes nucléaires*. Conformément à ce traité, le Canada a conclu des accords relatifs aux garanties avec l'Agence internationale de l'énergie atomique (AIEA). Ces accords visent à permettre à l'AIEA de fournir, sur une base annuelle, l'assurance crédible au Canada et à la communauté internationale que toutes les matières nucléaires déclarées servent à des fins pacifiques et non explosives, et qu'il n'y a pas d'activités ou de matières nucléaires non déclarées au Canada.
243. Le personnel de la CCSN a signalé que ce domaine de sûreté et de réglementation ne s'applique pas aux activités proposées puisqu'il n'y a pas d'obligations relatives à l'exploration souterraine dans l'accord de garanties Canada/AIEA. Strateco a déclaré qu'aucun programme de garanties n'avait été établi à ce stade.
244. Le personnel de la CCSN a fait remarquer qu'il tiendrait l'AIEA au courant de tout plan à venir concernant l'aménagement d'une mine et d'une usine de concentration d'uranium au site de Matoush, comme convenu dans le cadre des accords de garanties que le Canada a signés.
245. P. Robinson a exprimé des préoccupations concernant le niveau de sécurité nationale, les obligations internationales et l'utilisation pacifique des substances nucléaires, en raison de ce qu'il estime être un manque de qualifications de la part de Strateco et de son personnel. Il a également déclaré qu'il n'y a pas d'accord international pour l'uranium en question. Le personnel de la CCSN a répondu que le Canada a signé un accord appelé accord de garanties généralisées INFCIRC/164 (ou accord de garanties Canada-AIEA). Selon cet accord, tout l'uranium fait l'objet d'un suivi et peut uniquement être expédié ou vendu si le récipiendaire est également signataire de l'accord.
246. Dans son exposé, le représentant de la Atomic Photographers Guild, R. Del Tredici, a expliqué que l'uranium est un ingrédient essentiel des armes nucléaires, et plus précisément des bombes atomiques. Un représentant de CentricoisES et MauricienNES pour le déclassé nucléaire, de même que M. Duguay, ont exprimé de sérieux doutes quant à la capacité du gouvernement du Canada d'empêcher la prolifération des armes nucléaires. La Commission a demandé au personnel de la CCSN de clarifier le

degré de contrôle de la CCSN sur l'uranium. Le personnel de la CCSN a répondu que la vente et l'exportation d'uranium au Canada sont strictement encadrées par les accords de garanties de la CCSN et du gouvernement du Canada. Les mines d'uranium canadiennes font l'objet d'inspections par les inspecteurs internationaux de l'AIEA.

247. Compte tenu des renseignements présentés, la Commission conclut que l'accord de garanties Canada/AIEA ne s'applique pas au projet d'exploration proposé puisque cet accord ne comporte pas d'obligation visant l'exploration souterraine. La Commission souligne que si Strateco demandait un permis pour l'exploitation d'une mine et d'une usine de concentration d'uranium dans le secteur, l'accord pourrait s'appliquer et l'information fournie relativement à ce domaine de sûreté et de réglementation serait examinée lors d'une audience ultérieure de la Commission. De plus, la Commission souligne que l'uranium canadien devra servir uniquement à des applications pacifiques et que cet engagement devra pouvoir être vérifié et garanti.

Emballage et transport

248. Ce domaine englobe l'emballage et le transport sécuritaire de substances nucléaires à destination et en provenance du site de Matoush. Strateco doit respecter le *Règlement sur l'emballage et le transport des substances nucléaires*²³ de même que le *Règlement sur le transport des marchandises dangereuses*²⁴ de Transports Canada pour toutes les cargaisons quittant le site. Le *Règlement sur l'emballage et le transport des substances nucléaires* s'applique à l'emballage et au transport des substances nucléaires, y compris la conception, la production, l'utilisation, l'inspection, l'entretien et la réparation des colis, de même que la préparation, la consignation, la manipulation, le chargement, le transport et le déchargement de colis contenant des substances nucléaires.
249. Strateco a déclaré que des procédures sont en place pour l'emballage et le transport d'échantillons rocheux, qui constituent la seule matière potentiellement radioactive produite sur le site pendant les activités d'exploration en surface, et probablement la seule également pour le projet d'exploration souterraine. Le personnel de la CCSN a confirmé la déclaration de Strateco et a fait remarquer que ces échantillons doivent être emballés et transportés conformément aux exigences du *Règlement sur l'emballage et le transport des substances nucléaires*. Il a également mentionné que Strateco avait expédié des échantillons d'exploration vers des laboratoires hors site durant son programme d'exploration en surface, et ce, de manière sécuritaire.
250. Strateco a expliqué que les matières transportées qui ne sont pas réglementées par la CCSN comprendront des produits pétroliers, du propane, des explosifs et des produits chimiques. Le transport de ces matières est effectué par des entreprises autorisées qui satisfont aux exigences du *Règlement sur le transport des marchandises dangereuses*.

²³ DORS/2000-208

²⁴ DORS/2001-286

251. Strateco a déclaré que le transport des matières se fait par la route d'hiver et que des procédures sont en place pour intervenir en cas d'accident routier et de déversement, ce que personnel de la CCSN a d'ailleurs confirmé.
252. Dans son intervention, S. Coonishish s'est dite préoccupée relativement à la construction d'une nouvelle autoroute traversant les terres de piégeage traditionnelles. Elle a souligné que bien que cela faciliterait l'accès aux sentiers de piégeage autorisés, cela pourrait aussi donner lieu à une augmentation du braconnage et à un manque de respect envers le territoire environnant.
253. Une autre intervenante, É. Hébert, a mis en doute la méthode selon laquelle les chargements contenant des substances radioactives seraient systématiquement inspectés visuellement et analysés pour contrôler la présence de radioactivité. De plus, elle s'inquiète des méthodes d'évacuation et de l'utilisation des déchets. Le personnel de la CCSN a répondu que lorsqu'une substance nucléaire est transportée, les exigences et les règlements de Transports Canada et de la CCSN doivent être respectés. Il a aussi expliqué qu'il y a en place un processus et tout un système d'exigences réglementaires concernant le transport. La mairesse de la ville de Chibougamau a décrit la réunion de son conseil municipal avec la CCSN et déclaré que le conseil avait été rassuré par le personnel de la CCSN relativement aux questions de transport, d'accidents, de déversements et d'interventions d'urgence.
254. Un intervenant, P. Petawabano, a affirmé qu'une piste d'atterrissage avait été aménagée à proximité du site de Matoush sans le consentement des Cris. Il s'est dit préoccupé à propos du maintien et de la préservation du mode de vie cri, étant donné la possibilité d'aménagements non autorisés sur leurs terres. Un deuxième intervenant, A. Petawabano, a demandé si une piste d'atterrissage avait déjà été construite dans les monts Otish, si un permis avait été obtenu et si l'aménagement avait fait l'objet d'une évaluation environnementale sous le régime de la *Convention de la Baie-James et du Nord québécois* (CBJNQ). Le représentant de Strateco a répondu qu'on n'avait pas réalisé d'évaluation environnementale pour la piste d'atterrissage, mais qu'un certificat d'autorisation avait été octroyé par le Comité d'évaluation (COMEV). Le COMEV est le comité chargé de déterminer les processus environnementaux applicables en vertu de la CBJNQ et d'élaborer les directives d'évaluation environnementale. Le certificat qui permet à Strateco d'aller de l'avant avec l'aménagement de la piste d'atterrissage a été octroyé après l'embauche par Strateco d'un conseiller chargé d'évaluer l'environnement avoisinant. L'information recueillie par le conseiller a été soumise en même temps que la demande.
255. Compte tenu des renseignements ci-dessus, la Commission estime que Strateco a mis en place des mesures adéquates pour satisfaire aux exigences réglementaires concernant l'emballage et le transport. La Commission souligne que la construction de nouvelles autoroutes et pistes d'atterrissage ne relève pas de sa compétence et encourage les intervenants préoccupés par ces enjeux à s'adresser aux autorités appropriées pour obtenir plus d'information sur ce sujet.

Information publique

256. Un programme d'information publique est une exigence réglementaire pour les demandeurs de permis et les exploitants autorisés de mines d'uranium. Selon l'alinéa 3(c)i) du *Règlement sur les mines et les usines de concentration d'uranium*²⁵, les demandes de permis doivent inclure « *le programme destiné à informer les personnes qui résident à proximité de la mine ou de l'usine de concentration de la nature et des caractéristiques générales des effets prévus de l'activité visée par la demande sur l'environnement ainsi que sur la santé et la sécurité des personnes* ».
257. Dans son intervention, Minganie sans uranium a déclaré que la Commission rejette systématiquement l'information fournie par des intervenants qui s'opposent à l'industrie nucléaire. La Commission est en désaccord avec cette déclaration et souligne qu'en tant que tribunal indépendant, elle tiendra compte de toute l'information présentée dans le cadre d'une audience, quelle qu'en soit la source.

Programme d'information publique de Strateco

258. Strateco a informé la Commission de son programme d'information publique (PIP) et a dit que ce dernier décrit tous les aspects liés aux communications avec le public concernant le projet Matoush pendant la phase d'exploration souterraine. Strateco a présenté les objectifs généraux et stratégiques du PIP ainsi que les moyens proposés pour atteindre ces objectifs.
259. Strateco a ajouté qu'elle élaborerait un protocole de divulgation publique dans le cadre de son PIP afin de partager l'information et de diffuser des rapports d'intérêt pour le public, et ce, sur une base régulière. Cette information comprendrait des éléments qui intéressent la collectivité de Mistissini, comme les situations habituelles et inhabituelles, le bilan en matière d'environnement ou de santé et sécurité, les événements et les activités. La fréquence et le mode de diffusion seraient décidés par le Comité de communication et d'information.
260. Le personnel de la CCSN a informé la Commission au sujet du PIP de Strateco et de la documentation connexe, ainsi que de son évaluation des activités de communication et de consultation de Strateco. Ces activités ont été évaluées relativement au guide d'application de la réglementation G-217 de la CCSN, *Les programmes d'information publique des titulaires de permis*. Le personnel de la CCSN a déclaré que le programme examiné répond aux critères d'un PIP acceptable. Il a de plus informé la Commission que Strateco s'était engagée à mettre ses rapports annuels de conformité à la disposition du public. Le personnel de la CCSN est d'avis que Strateco devrait adopter une approche de divulgation publique officielle incluant des critères pour la diffusion proactive d'information à propos d'émissions et d'événements inhabituels, et a proposé d'en faire une condition de permis.

²⁵ DORS/2000-206

261. La Commission a examiné l'information présentée à propos du PIP de Strateco, et d'après les activités d'information publique décrites et l'évaluation du personnel de la CCSN selon laquelle le PIP de Strateco est adéquat et conforme aux exigences du guide G-217, elle juge que le PIP de Strateco est acceptable.

Activités de consultation de la CCSN

262. Le personnel de la CCSN a dit à la Commission qu'il avait participé à différentes activités de sensibilisation pour aider les décideurs et représentants des collectivités à comprendre la réglementation relative au secteur de l'extraction de l'uranium. Le personnel de la CCSN a indiqué qu'il avait présenté des exposés devant les collectivités de Mistissini et de Chibougamau lors de réunions portant sur les répercussions environnementales de l'extraction et de la concentration de l'uranium, organisées par le COFEX-S et le COMEX en mai 2010. Le personnel de la CCSN s'est aussi réuni séparément avec le COFEX-S et le COMEX en octobre 2010 pour leur fournir un compte rendu détaillé sur la façon dont la CCSN réglemente les mines et usines de concentration d'uranium. Le personnel de la CCSN a profité de ces occasions pour faire connaître la réglementation concernant les mines d'uranium aux décideurs et au public, ainsi que pour mieux comprendre les préoccupations du public à cet égard.
263. La Commission a fait remarquer que plusieurs intervenants se sont plaints du peu d'information dont dispose le public à propos du projet et a suggéré que le personnel de la CCSN fournisse des renseignements techniques au public, et plus particulièrement aux jeunes, conformément à la mission de la CCSN. Le personnel de la CCSN a confirmé qu'il était prêt à prendre contact avec le Conseil des jeunes de Mistissini.

Conclusion sur l'information publique

264. Compte tenu des renseignements fournis, la Commission estime que le programme d'information publique de Strateco est conforme aux exigences réglementaires. La Commission juge également que les activités d'information publique menées par Strateco et le personnel de la CCSN sont acceptables.
265. Cependant, bien que la plupart des participants de Chibougamau donnaient leur appui au projet lors de l'audience, la Commission a noté la ferme opposition de plusieurs membres de la collectivité de Mistissini. La plupart des collectivités de la région craignent énormément que leur mode de vie traditionnel disparaisse et les répercussions que le projet pourrait avoir sur leur santé et l'environnement. Compte tenu de ces vives préoccupations, la Commission encourage fortement Strateco à en faire davantage et à utiliser tous les moyens dont elle dispose pour transmettre des communications fréquentes et pertinentes à la population de la région, afin de rendre son programme d'information publique plus efficace et de partager de l'information objective et accessible avec les collectivités touchées.

Consultation des Autochtones

266. La CCSN est légalement tenue de consulter les peuples autochtones lorsque la Couronne envisage une activité qui pourrait porter atteinte aux droits des Autochtones ou issus de traités, potentiels ou établis. En tant qu'agent du gouvernement du Canada et organisme de réglementation nucléaire du pays, la CCSN doit agir conformément à la Constitution et à ses impératifs. La CCSN veille à ce que toutes ses décisions en matière de permis prises en vertu de la *Loi sur la sûreté et la réglementation nucléaires* ainsi que ses déterminations concernant les évaluations environnementales en vertu de la LCEE protègent l'honneur de la Couronne.
267. Le projet Matoush est situé à l'intérieur des frontières du territoire gouverné par la *Convention de la Baie-James et du Nord québécois (CBJNQ)*²⁶. La CBJNQ est une entente moderne sur la revendication territoriale globale signée en 1975. Elle établit les fondements d'une nouvelle relation entre les Cris, les Inuits, les Naskapis, le gouvernement du Canada et le gouvernement du Québec. La Convention clarifie les droits des peuples autochtones qui habitent dans cette région particulière et les obligations à l'égard des peuples autochtones. Elle définit également le rôle et l'autorité des gouvernements provincial et fédéral dans l'ensemble du territoire. La Convention a pour objectif de trouver un équilibre entre la reconnaissance de l'obligation du gouvernement d'assurer un « développement rationnel et ordonné des ressources »²⁷ ainsi que la reconnaissance et la protection « des besoins des peuples autochtones, tant des Cris que des Inuits, dont la culture et le mode de vie diffèrent de ceux des autres Québécois »²⁸.
268. La CBJNQ établit les différentes procédures à suivre pour le processus d'évaluation des incidences environnementales et sociales destiné aux propositions de projets situés sur le territoire de la CBJNQ. Conformément aux exigences de la Convention, des évaluations environnementales ont été menées avec la participation de l'Administration régionale crie (ARC). En tant que branche administrative du gouvernement cri ayant des responsabilités en ce qui concerne la protection de l'environnement, le régime de chasse, de pêche et de piégeage ainsi que le développement économique et communautaire, l'ARC a nommé deux des cinq membres de la commission du COFEX-S. Les consultations menées auprès des Autochtones ont été intégrées au processus du COFEX-S durant l'examen de l'EE, et ont été coordonnées par l'Agence canadienne d'évaluation environnementale.
269. En plus des examens de l'évaluation environnementale réalisés conformément aux exigences établies par la CBJNQ, dans sa décision concernant l'affaire *Québec (Procureur général) c. Moses*²⁹, la Cour suprême du Canada a confirmé que le projet

²⁶ *Convention de la Baie James et du Nord québécois (CBJNQ)*, en ligne à <http://www.gcc.ca>

²⁷ CBJNQ, *Philosophie de la convention*

²⁸ Ibid.

²⁹ [2010] 1 R.C.S. 557

est également assujéti à la *Loi canadienne sur l'évaluation environnementale*³⁰. Par conséquent, une étude approfondie a été réalisée pour ce projet. La CCSN était responsable de cette évaluation.

Droits fonciers traditionnels et droits des Cris

270. Lors de l'audience, certaines personnes ont exprimé leur point de vue concernant les droits des Cris sur le territoire où le projet Matoush est situé.
271. Un aspect important de la CBJNQ est l'établissement d'un régime foncier permettant de trouver un équilibre entre le respect et la protection des occupations traditionnelles les plus importantes des peuples autochtones et la mise en valeur des immenses richesses que recèle ce territoire. Le régime précise les droits et les obligations rattachés à chaque catégorie, de la façon décrite dans l'introduction (« Philosophie de la convention ») de la CBJNQ :

Catégorie I – Terres attribuées à l'usage exclusif des peuples autochtones, situées à l'intérieur et aux environs des collectivités, et réservées exclusivement aux collectivités autochtones.

Catégorie II – Terres où les peuples autochtones ont des droits exclusifs de chasse, de pêche et de piégeage, mais aucun droit spécial d'occupation, et que le gouvernement du Québec peut désigner en tout temps à des fins de mise en valeur. La prospection minière et des relevés techniques peuvent être réalisés librement sur les terres de catégorie II.

Catégorie III – Terres où aucun droit ou privilège exclusif n'est conféré aux peuples autochtones. Les peuples autochtones et non autochtones peuvent chasser et pêcher sur ces terres. Les autochtones détiennent certains droits de récolte sur ce territoire, mais aucun droit ou privilège exclusif.

272. Le chapitre de la CBJNQ relatif au Régime des terres, en particulier l'article 5.3.1, stipule que « *L'accès général aux terres de la catégorie III sera conforme aux lois et règlements du Québec relatifs aux terres publiques* ». Les droits de récolte et les garanties données aux peuples autochtones sont assujétiés au droit de mise en valeur des terres de catégorie II et de catégorie III conformément à la disposition applicable relative à la chasse, à la pêche et au piégeage.
273. Le projet Matoush est situé sur des terres de catégorie III. La Commission est informée du fait que, même si un projet est situé sur des terres de catégorie III, cela ne veut pas dire que les intérêts des Cris ne sont pas pris en considération : l'entente mentionne qu'ils seront capables de continuer à faire leurs activités de récolte – chasse, pêche et piégeage – comme par le passé.

³⁰ L.C. 1992, ch. 37

274. Aux termes de la CBJNQ, en ce qui concerne les projets situés sur des terres de catégorie II et de catégorie III, il incombe à l'administratrice fédérale et/ou à l'administrateur provincial de décider si un projet doit ou non être réalisé et dans quelles conditions. En rendant leur décision, les administrateurs doivent d'abord déterminer si les processus prévus en vertu de la CBJNQ ont été respectés et si le projet répond aux exigences de la Convention. L'administratrice fédérale a déjà rendu sa décision, confirmant que le projet peut aller de l'avant sous réserve de certaines conditions. En vertu de la *Loi canadienne sur l'évaluation environnementale*, le ministre fédéral de l'Environnement a également conclu que le projet ne devrait pas entraîner d'effets néfastes sur l'environnement. La décision de l'administrateur provincial n'a pas encore été rendue.

Consultation de la Nation crie de Mistissini

275. Strateco a indiqué que des dialogues et des échanges avec la collectivité ont lieu depuis 2006 et se font de façon plus intensive depuis 2008. Des réunions « portes ouvertes », des groupes de discussion, des présentations et des ateliers de même que la publication de brochures sont quelques-unes des initiatives prises par Strateco pour fournir des renseignements sur le projet et l'uranium en général. Strateco a en outre indiqué que la conférence annuelle de l'organisation autochtone Learning Together, tenue à Montréal en avril 2009, a répondu à de nombreuses questions des participants au sujet de projets liés à l'uranium. Strateco a également informé la Commission qu'une journée portes ouvertes a été organisée à Mistissini le 14 mars 2012, après la réunion annuelle avec les pointeurs. Strateco a profité de l'occasion pour faire une présentation, et des membres des Premières Nations de la Saskatchewan sont venus partager leur expérience en matière de collaboration avec l'industrie de l'uranium.
276. Le personnel de la CCSN a indiqué que 40 000 \$ de financement ont été attribués pour permettre à des groupes autochtones de participer au processus d'évaluation environnementale grâce au Programme d'aide financière aux participants et à l'Enveloppe de financement autochtone de l'Agence canadienne d'évaluation environnementale (ACEE).
277. Le personnel de la CCSN a indiqué qu'au cours de la période d'examen de l'EE, la Nation crie de Mistissini a engagé des experts-conseils pour examiner l'Énoncé des incidences environnementales (EIE) et a constitué un groupe de travail avec des pointeurs, des représentants de la collectivité et des travailleurs du secteur de la santé et de l'éducation. Le groupe de travail a élaboré une brochure d'information, rédigée en langage simple et clair, et un document sur les questions fréquemment posées en vue de leur distribution aux membres de la collectivité. Le personnel de la CCSN a été invité par la collectivité crie de Mistissini à participer à trois séances d'information publique (septembre 2009, octobre 2009 et septembre 2010) où il a fourni des renseignements sur les risques pour la santé, la réglementation de la CCSN concernant l'exploitation de l'uranium et les sciences aquatiques. Le personnel de la CCSN a également participé à une émission radiophonique en septembre 2010. Tout au long de ce processus, les membres de la collectivité ont exprimé des inquiétudes sur un grand nombre de thèmes allant de la radioprotection au mode de vie traditionnel, en passant par les enjeux socio-économiques et la protection de l'environnement.

278. Le personnel de la CCSN a indiqué que le chef de la Nation crie de Mistissini a présenté les préoccupations de la collectivité lors de l'audience consacrée à l'EE, organisée à Mistissini en novembre 2010. La présentation a été suivie par un mémoire adressé au COFEX-S et au COMEX en décembre 2010. Ce mémoire concluait que la population de Mistissini a de sérieuses préoccupations à l'égard de l'incidence du projet sur les utilisateurs des terres, l'environnement et la faune, et recommandait que le COMEX et le COFEX-S rejettent le projet de Strateco au motif qu'elle n'a pas déployé les efforts nécessaires pour gagner l'acceptation de la collectivité. Le personnel de la CCSN a noté qu'au cours des audiences du COFEX-S et du COMEX, une traduction simultanée en langue crie était assurée et qu'il était possible de participer aux audiences par téléconférence. Il y avait également un glossaire des termes relatifs à l'uranium et à l'exploitation minière rédigé en anglais et en langue crie pour faciliter la participation. Le personnel de la CCSN a en outre noté que le résumé du rapport du COFEX-S avait été traduit en langue crie.
279. Plusieurs intervenants se sont plaints du fait que Strateco n'a pas fourni de renseignements suffisants concernant le projet et que le langage utilisé durant les consultations et dans les documents fournis par Strateco et le personnel de la CCSN était trop technique et difficile à comprendre. La Commission s'est informée des efforts déployés par Strateco pour communiquer les renseignements pertinents concernant le projet à la collectivité de Mistissini. Les représentants de Strateco ont répondu qu'en plus des moyens déjà décrits pour promouvoir la participation de toutes les parties intéressées, la société avait engagé un dialogue avec la collectivité de Mistissini et organisé deux séances publiques en mai 2011. Toutefois, le taux de participation à ces séances était plutôt faible. Les représentants de Strateco ont ajouté qu'ils aimeraient fournir davantage de renseignements dans le cadre d'un dialogue ouvert avec la collectivité, en particulier avec les jeunes.
280. Mentionnant qu'un grand nombre d'intervenants de la collectivité de Mistissini ont exprimé leur opposition au projet, ainsi que l'opinion émise par le représentant du Grand conseil des Cris voulant que l'information présentée par Strateco n'a pas substantiellement amélioré la perception de la collectivité ou répondu aux attentes de celle-ci, la Commission a demandé si l'opposition vise ce projet en particulier, l'exploitation minière de l'uranium ou l'exploitation minière en général. La plupart des intervenants ont répondu qu'ils ne s'opposent pas à l'exploitation minière en général ou au développement économique de la région, mais ils ont exprimé de vives préoccupations concernant les questions de santé, la contamination, les effets néfastes sur l'environnement et la perturbation de leur mode de vie traditionnel en cas d'autorisation de l'extraction de l'uranium. Ils ont exprimé une très forte opposition au projet et à son développement éventuel en une mine d'uranium. Selon eux, Strateco n'a pas été capable de démontrer jusqu'à présent que le projet pourrait offrir à la collectivité des avantages économiques, éducatifs et autres, tout en ne mettant pas en péril leur santé ou leur mode de vie.

281. Le personnel de la CCSN a en outre indiqué que, dans une résolution adoptée par le Conseil de la Nation crie de Mistissini en janvier 2011 et une résolution adoptée par le Conseil/Comité du Grand conseil des Cris en mars 2011, les résultats du sondage porte-à-porte réalisé ont été cités et que l'Administration régionale crie (ARC) a officiellement soutenu l'application d'un moratoire sur l'extraction de l'uranium sur les terres traditionnelles de la Nation crie de Mistissini. Le moratoire a été proposé pour permettre d'informer davantage les membres de la Nation crie de Mistissini sur les conséquences socio-économiques et les incidences environnementales de l'exploration avancée de l'uranium et de l'extraction de l'uranium. Selon eux, Strateco doit prendre en compte les éléments suivants :
- réaliser plus d'études pour mesurer et enregistrer des données de référence permettant aux Cris de mieux comprendre le type de répercussions que l'extraction de l'uranium pourrait avoir sur le vaste bassin versant des monts Otish
 - fournir à la collectivité des renseignements suffisants pour permettre à une majorité de gens de Mistissini de prendre une décision avisée
 - amorcer le dialogue avec la collectivité pour établir des relations fondées sur la confiance et les avantages mutuels
282. Le personnel de la CCSN a indiqué que le Comité consultatif pour l'environnement de la Baie-James (CCEBJ) a recommandé, en juin 2011, d'opter pour une approche prudente et d'accorder une attention particulière aux incidences prévues du projet sur le plan environnemental et social étant donné que le projet Matoush est le premier projet d'exploration avancée au Québec. Le Comité a jugé qu'il est essentiel de diffuser des renseignements exacts particulièrement adaptés à la collectivité crie de Mistissini. Afin d'établir une relation de confiance avec la collectivité de Mistissini, Strateco a rencontré le chef de Mistissini et a mis en place un plan de communication proposé par le Conseil cri sur l'exploration minérale afin de les aider à prendre une décision éclairée fondée sur des faits et non sur des craintes ou une fausse idée des incidences prévues. En décembre 2011, Strateco a annoncé dans la presse qu'elle avait signé une Entente de communication et d'information avec la Nation crie de Mistissini.
283. La Commission a demandé à S. Coonishish si elle était convaincue que la Commission fermerait une installation qui rejetterait dans l'environnement des contaminants dangereux pour les poissons et les terres. S. Coonishish a répondu qu'elle avait une certaine confiance, mais qu'elle craignait que l'organisme de réglementation ne soit pas en mesure de découvrir à temps le rejet dans l'environnement de contaminants en quantités suffisantes pour causer des dommages. Le personnel de la CCSN a expliqué qu'il y a en place des niveaux réglementaires qui sont nettement inférieurs à ceux considérés comme dangereux pour l'environnement. Il y a également des seuils d'intervention³¹ et des seuils administratifs³², qui sont même inférieurs aux niveaux

³¹ Un seuil d'intervention est moins élevé que la limite réglementaire et indique une perte de contrôle possible de la part du titulaire de permis. Par conséquent, le titulaire de permis est habituellement tenu de signaler à la CCSN une valeur plus élevée que le seuil d'intervention et de prendre les mesures appropriées.

réglementaires. Le personnel de la CCSN agira dans les 24 heures après avoir été informé qu'un niveau réglementaire ou qu'un seuil d'intervention a été atteint, en réalisant une inspection et en prenant des mesures indépendantes au besoin. Le personnel de la CCSN a déclaré que les contrôles en place ont des marges de sûreté suffisantes pour assurer une protection adéquate de l'environnement. Il a également indiqué qu'il avait fermé des hôpitaux, des laboratoires de recherche et des exploitations minières en raison de préoccupations liées à la santé et à la sécurité des personnes ou à l'environnement, et a fourni un exemple d'une usine de concentration du Nord de la Saskatchewan qui a dû réaliser une série d'essais de toxicité pour démontrer l'absence de toxicité dans un effluent avant d'être autorisée à le rejeter dans l'environnement. La Commission indique que, dans le cadre de son mandat, elle s'assurera que toutes les mesures nécessaires soient prises pour préserver la santé et la sécurité des personnes et protéger l'environnement.

Entente de communication et d'information

284. Strateco a informé la Commission qu'une Entente de communication et d'information (ECI) a été signée entre la Nation crie de Mistissini et Strateco en décembre 2011. Strateco a fait remarquer que cette entente reflète l'intention de la Nation crie de Mistissini de recevoir des renseignements complémentaires sur les activités d'exploration avancée et qu'on ne pouvait pas considérer cette entente comme un appui à l'égard des phases éventuelles de construction et d'exploitation de la mine pour le projet Matoush. Le représentant de Strateco a également indiqué que l'ECI comprend une surveillance environnementale partagée du projet avec les Cris. Des représentants de Strateco ont en outre informé la Commission qu'un Comité de communication et d'information était déjà en place pour mettre en œuvre cette ECI.
285. Le chef de la Nation crie de Mistissini a souligné qu'à son avis, Strateco n'a pas effectué d'activités de communication et de consultation suffisantes avec les Premières nations, même avec l'ECI en place, et n'a par conséquent pas obtenu l'acceptation de la collectivité de la région à l'égard du projet. Le chef de la Nation crie de Mistissini a également déclaré qu'il avait demandé que l'ECI soit mise en œuvre pendant au moins six mois avant que le projet ne soit autorisé, mais que cette demande n'avait pas été respectée. Les représentants de Strateco ont mentionné qu'après avoir signé l'ECI, la fréquence des réunions a augmenté et qu'ils ont l'impression que les voies s'ouvrent vers une meilleure communication avec la collectivité crie.
286. Strateco a déclaré qu'elle a eu six réunions avec le Comité de communication et d'information, et que le conseil de bande s'est engagé à aider l'entreprise à déménager pour obtenir davantage de visibilité dans la collectivité. Strateco a fait savoir qu'elle espérait que la collectivité locale et le chef acceptent leurs représentants et que la compréhension mutuelle et la communication puissent s'améliorer.

³² Un seuil administratif est moins élevé que le seuil d'intervention et est fixé par le titulaire de permis. Il s'agit d'un niveau où le titulaire de permis peut envisager de prendre des mesures afin de ne pas atteindre le seuil d'intervention.

287. En ce qui concerne l'ECI, la Commission reconnaît que sa mise en œuvre suscite des inquiétudes et ne répond pas à toutes les attentes des signataires, mais il s'agit d'un forum ayant permis aux différentes parties d'échanger directement des informations sur ce projet.

Position exprimée par la Nation crie de Mistissini au cours des audiences de la Commission

288. La Commission a noté qu'elle avait l'impression que la collectivité de Mistissini n'était pas tellement préoccupée par le projet d'exploration lui-même, mais plutôt par la possibilité de la construction et de l'exploitation futures de la mine, qui n'ont pas encore été expliquées en détail. La Commission a demandé s'il était possible de clarifier les prochaines étapes et les points d'arrêt du projet à l'intention de la collectivité. Les représentants de Strateco ont répondu qu'ils préféreraient se concentrer uniquement sur le projet d'exploration et non sur les prochaines étapes, car le projet a été expliqué plusieurs fois, ils ont invité les membres de la collectivité et ils ont eu des campagnes porte-à-porte pour expliquer le projet. Les représentants de Strateco ont ajouté qu'ils ont également eu l'occasion d'expliquer leur projet d'exploration aux intervenants au cours de la présente audience publique.
289. Commentant la question soulevée par plusieurs intervenants quant au fait que Strateco n'a pas fourni de renseignements suffisants à certains groupes de la collectivité, la Commission s'est informée au sujet des efforts déployés par l'entreprise pour joindre les jeunes et la collectivité de Mistissini. Les représentants de Strateco ont expliqué qu'ils trouvaient que l'intervention repose sur de fausses informations répandues par des personnes ayant usé de leur influence sur les jeunes par le biais de l'école secondaire, et ont déclaré qu'ils jugeaient inacceptable que les jeunes n'aient pas reçu des informations objectives et impartiales. En réponse à la question de la Commission, les représentants de Strateco ont déclaré qu'ils n'étaient pas parvenus à entamer un dialogue avec les jeunes de Mistissini, surtout en raison de leur ferme opposition. Ils ont ajouté qu'en 2008, ils avaient organisé des séances d'information ouvertes avec des groupes de discussion s'adressant aux aînés, à l'association des femmes et, entre autres, aux jeunes. Toutefois, les jeunes de la collectivité n'ont pas participé à ces activités. Les représentants de Strateco ont indiqué que, tandis que les détracteurs du nucléaire ont eu l'occasion de rencontrer les jeunes, ils n'ont pas été invités à l'école pour discuter et n'ont pas eu l'occasion d'expliquer le projet aux jeunes ou de ramener l'équilibre dans les discussions.
290. Un intervenant, L. Taylor, a déclaré que Strateco a mal interprété l'incidence de l'extraction de l'uranium sur la population de Mistissini à plusieurs reprises. Les représentants de Strateco ont fourni des réponses aux exemples présentés par l'intervenant et ont déclaré que Strateco a l'intention de développer et d'approfondir les relations avec les Cris de Mistissini afin de répondre de manière adéquate à leurs préoccupations.

291. Dans son intervention, le service de santé publique du Conseil cri de la santé a mentionné que, d'après son expérience en matière de projets de mise en valeur de grande envergure, certains pourraient bénéficier des effets positifs et d'autres pourraient souffrir des répercussions négatives, et a déclaré que le but doit être d'accroître le plus possible les avantages sanitaires et sociaux potentiels, de réduire le plus possible les préjudices potentiels et d'assurer une répartition équitable des avantages et des préjudices dans la collectivité. Il a ajouté que les répercussions de tels projets sur l'emploi sont faibles, mais qu'ils ont souvent des effets négatifs associés à une augmentation du nombre de problèmes dans les petites collectivités, de sorte que les services sociaux et sanitaires sont souvent submergés. Pour examiner plus efficacement les répercussions sanitaires et sociales éventuelles des projets de développement économique, le service de santé a proposé une approche qui comprend une liste des groupes touchés, l'identification des effets positifs et négatifs pour chaque groupe, et des recommandations sur la façon d'optimiser et d'équilibrer les effets négatifs et les avantages découlant du projet.
292. La Commission a exprimé son appréciation de la portée de cette approche et a ajouté que la présente décision doit être prise pour la proposition relative au projet d'exploration. En ce qui concerne l'élaboration ultérieure d'une exploitation minière, une évaluation environnementale plus complète devra être réalisée et toutes ces questions très importantes seront soulevées à ce moment. Les représentants de Strateco ont déclaré qu'un comité travaillera avec le service de santé pour aborder tous les sujets dans le cadre de l'Entente de communication et d'information signée avec la collectivité cri de Mistissini en décembre 2011.
293. Dans son intervention, la CRÉBJ a donné son appui au projet. Elle a déclaré que les projets d'exploitation minière doivent respecter les principes du développement durable de manière à créer un maximum d'avantages économiques et sociaux et à minimiser le plus possible les incidences négatives sur l'environnement. La CRÉBJ comprend que si cette exploration conduit à l'extraction d'uranium dans le cadre d'une exploitation minière, une autre audience publique serait nécessaire et Strateco devrait se conformer à toutes les procédures réglementaires qui comprennent, entre autres, une évaluation environnementale plus approfondie. Les représentants de la CRÉBJ ont ajouté que l'organisation a tenu des réunions de consultation et des séances d'information, qu'elle a également participé très activement à un certain nombre de réunions de consultation et d'information organisées par Strateco. Elle a aussi documenté les questions du public et distribué des informations concernant l'uranium dans les collectivités. La CRÉBJ a également participé à une visite de mines d'uranium et des collectivités avoisinantes en Saskatchewan.
294. Des intervenants, notamment le service de santé publique du Conseil cri de la santé et A. Petawabano, ont exprimé des inquiétudes à l'égard du projet sur leur mode de vie traditionnel et sur la prise en considération des connaissances traditionnelles dans la décision de la Commission. Le personnel de la CCSN a indiqué qu'à leur avis, l'incidence du projet sur le mode de vie traditionnel de la collectivité devrait être prise

en considération. La Commission a confirmé que tous les renseignements fournis au cours de cette audience, y compris les connaissances traditionnelles apportées par les aînés, seraient pris en considération pour rendre une décision sur cette demande de permis.

295. La Commission a demandé ce qui pourrait être fait à l'avenir pour tenir compte des préoccupations fréquemment exprimées à propos du projet par un grand nombre de Cris. Le personnel de la CCSN a répondu que l'intervention du Conseil cri de la santé, avec sa vision globale de la santé de la collectivité, qui comprend différents aspects liés à la santé, aux répercussions sociales, au mode de vie traditionnel et à l'influence des contaminants sur ces aspects, pourrait offrir une bonne occasion de travailler ensemble et de présenter des informations pertinentes et des réponses aux questions de la collectivité. Le personnel de la CCSN a également déclaré qu'il avait évalué les effets du projet sur l'air, l'eau et le sol, puis sur les plantes, les poissons et les autres animaux. Le personnel de la CCSN a aussi examiné les contrôles que Strateco a mis en place pour protéger les personnes et l'environnement, et la façon dont le projet pourrait toucher les personnes vivant dans la région. Il a mentionné que l'évaluation environnementale fédérale dirigée par le COFEX et la CCSN a conclu qu'avec la mise en place de contrôles adéquats, l'environnement, les travailleurs et la population seraient protégés.

Conclusion sur la consultation des Autochtones

296. La Commission reconnaît les efforts déployés à l'égard des obligations de la CCSN en ce qui concerne la consultation des groupes autochtones et l'obligation juridique de consulter. En conformité avec son mandat et les pouvoirs qui lui sont conférés, pour ce qui est des questions liées au projet dont les conséquences possibles peuvent inquiéter les titulaires des droits et que la Commission a le pouvoir de traiter et peut-être d'accommoder, la Commission estime qu'elle a l'autorité de mener des consultations au nom de la Couronne et que son processus est le bon moyen de traiter de telles questions.
297. La Commission estime qu'en plus des divers processus d'évaluation environnementale entrepris pour ce projet, son processus a fourni des renseignements suffisants et incité les intervenants à présenter des mémoires et à participer à l'examen réglementaire de cette demande. Les audiences de la Commission ont servi de tribune où exprimer des préoccupations et les traiter. La Commission est d'avis que ce processus a été adéquat pour tenir compte des préoccupations exprimées. Les collectivités ont reçu l'information nécessaire pour participer pleinement et s'exprimer sur les questions concernant ce projet spécifique. La Commission a entendu les intervenants et a examiné tous les mémoires au moment de prendre sa décision. Dans ce contexte, elle estime que l'obligation de consulter a été respectée au moyen du processus de la Commission ainsi que des consultations qui ont eu lieu durant ce processus.

Plans de déclasserement et garantie financière

298. La Commission exige que tout titulaire d'un permis de mine dispose de plans opérationnels pour le déclasserement et la gestion à long terme des déchets produits pendant la durée de vie de l'installation. Afin de garantir que des ressources adéquates sont disponibles pour le déclasserement sûr et sécuritaire du site de Matoush, la Commission exige qu'à l'avenir une garantie financière suffisante pour la réalisation des activités prévues soit mise en place et maintenue dans une forme acceptable pour la Commission tout au long de la période d'autorisation.
299. Strateco a informé la Commission qu'elle avait présenté son plan de déclasserement aux autorités provinciales et fédérales et que le site serait déclassé si les activités d'exploration souterraine ne donnaient pas de résultats adéquats. Strateco a fait remarquer que son intention était de restaurer le site progressivement, dans la mesure du possible, et que tout secteur cessant d'être utilisé serait réaménagé et végétalisé. Les représentants de Strateco ont ajouté que lorsque la décision de déclasser le site serait prise, l'entreprise soumettrait un plan de déclasserement détaillé (PDD) à la CCSN.
300. Le personnel de la CCSN a informé la Commission que Strateco avait demandé l'autorisation de déclasser la mine souterraine et les installations connexes si elle décidait de ne pas aller de l'avant avec l'aménagement d'une mine et d'une usine de concentration d'uranium pour le projet Matoush. Le plan de déclasserement que Strateco a soumis inclut toutes les composantes de l'installation, allant de l'équipement et des produits chimiques de surface et pour l'exploitation de la mine, en passant par les bassins de surveillance de l'eau, l'équipement souterrain et de forage, la machinerie contaminée, jusqu'au retrait des systèmes de déviation de l'eau, à la restauration des écoulements d'eau normaux et à la végétalisation complète. La garantie financière qui couvre le coût du déclasserement est basée sur les activités définies dans le plan de déclasserement.
301. Le personnel de la CCSN a par ailleurs informé la Commission que le plan de déclasserement de Strateco répond aux exigences énoncées dans la norme CSA N294-09 *Déclasserement des installations contenant des substances nucléaires*³³, ainsi qu'aux directives présentées dans le guide d'application de la réglementation G-219, *Les plans de déclasserement des activités autorisées*³⁴. Une fois qu'elle aura pris la décision de procéder au déclasserement, Strateco devra soumettre un PDD à l'approbation du personnel de la CCSN, ce qui aura pour effet de préciser le plan proposé et d'y ajouter des détails procéduraux et organisationnels. Le personnel de la CCSN a ajouté qu'un programme de surveillance du déclasserement, approuvé par la CCSN, serait nécessaire pour démontrer que le site atteint les objectifs de déclasserement. Le personnel de la CCSN a recommandé que la Commission délègue l'approbation du PDD au directeur général, Direction de la réglementation du cycle et des installations nucléaires de la CCSN.

³³ Association canadienne de normalisation, 2009, PDF EN 2420231, PDF FR 2421166

³⁴ Commission canadienne de sûreté nucléaire, 2000

302. Des intervenants, y compris S. Iserhoff, J. Debassige, InnuPower et Sept-Îles sans uranium, ainsi que la coalition *Pour que le Québec ait meilleure mine!*, ont commenté le plan de déclassement de Strateco. Ils s'inquiètent du fait qu'un PDD n'ait pas été soumis et que Strateco n'ait pas démontré qu'elle avait la capacité financière de mener le projet d'exploration ou de déclasser le site. La Commission a demandé plus d'information sur le plan de déclassement. Le personnel de la CCSN a répondu qu'un plan de déclassement détaillé est un plan que le titulaire de permis doit soumettre juste avant le début des activités de déclassement, lorsqu'il présente sa demande de déclassement. Un tel plan comprendrait une description détaillée de toutes les activités qui auraient lieu pendant le déclassement. Le plan de déclassement requis lors du processus d'autorisation est un plan préliminaire qui donne un aperçu général des activités de déclassement prévues et sert de fondement pour estimer le coût de ces activités, lequel se refléterait dans le montant de la garantie financière requise.
303. Le personnel de la CCSN a expliqué que la garantie financière est un instrument qui ne peut servir à aucune fin autre que celle du déclassement, et que la CCSN a le pouvoir de l'invoquer. Chaque garantie financière est passée en revue après un maximum de cinq ans pour faire en sorte qu'elle corresponde toujours à la portée des activités approuvées ou autorisées par la Commission.
304. Le personnel de la CCSN a informé la Commission que Strateco a proposé une garantie financière de 5,5 millions de dollars. Il a souligné qu'il continuerait à étudier le montant et la nature de la garantie financière et a déclaré que Strateco devrait mettre en place la garantie financière requise avant d'être autorisée à entreprendre ses activités.
305. Le personnel de la CCSN a ajouté qu'après examen du plan préliminaire de déclassement, il était d'avis que ce plan était suffisant pour les besoins d'un permis d'exploration avancée et que la garantie financière de 5,5 millions de dollars suffisait à couvrir le coût des activités de déclassement prévues.
306. Certains intervenants, y compris M. S. Coon-Come, ont remis en question l'intention de restaurer le site après la fermeture et exprimé des préoccupations à propos d'une contamination de l'eau causée par une infiltration d'eau d'exhaure pendant le déclassement. Lorsque la Commission lui a demandé de commenter, le personnel de la CCSN a expliqué qu'à ce stade du projet d'exploration, il était trop tôt pour élaborer un plan définitif de fermeture de la mine éventuelle, mais que la procédure courante consistait à remblayer l'ouverture de la mine et à la colmater avec du béton, ainsi qu'à cimenter tout trou de forage ouvert. Le personnel de la CCSN a ajouté que les études ont démontré qu'il est possible d'isoler l'eau et d'éliminer toute réaction chimique future à l'intérieur de la mine, de manière à ce qu'il n'y ait pas de répercussions sur l'environnement. Le personnel de la CCSN a déclaré qu'ainsi, le site serait remis autant que possible dans son état d'origine.

307. La Commission a étudié le caractère adéquat du plan de déclassement proposé et, compte tenu de l'information présentée, conclut que celui-ci est acceptable pour les besoins de la demande actuelle concernant le projet Matoush.
308. La Commission estime que le montant de la garantie financière est acceptable et décrète qu'aucune activité énumérée dans le permis ne commencera avant qu'une garantie financière acceptable aux yeux du personnel de la CCSN soit en place.
309. La Commission délègue l'approbation du PDD au directeur général, Direction de la réglementation du cycle et des installations nucléaires de la CCSN.

Recouvrement des coûts

310. Le personnel de la CCSN a signalé que Strateco Ressources Inc. respecte le *Règlement sur les droits pour le recouvrement des coûts* de la CCSN³⁵ relativement au paiement des droits de permis pour le projet Matoush.

Durée et conditions du permis

311. Strateco a demandé un permis de préparation de l'emplacement et de construction d'une mine d'uranium pour le projet d'exploration avancée Matoush. Le personnel de la CCSN a recommandé que la Commission délivre un tel permis en vigueur pour une période de cinq ans.
312. La Commission s'est informée à propos des autres organismes de réglementation intervenant dans ce projet et a demandé une liste des codes et normes qui seraient reflétés dans le permis. Le personnel de la CCSN a répondu que plusieurs organismes de réglementation participent déjà à la surveillance du site. La surveillance réglementaire de la CCSN se fait à deux niveaux : par des inspections sur place et par un examen des rapports de conformité présentés. La construction sur le site doit être conforme aux lois provinciales et aux normes et codes existants. La liste des normes à appliquer comprend les normes concernant le carburant sur le site, les installations électriques, la qualité de la nourriture et de l'eau, l'hygiène, la santé des travailleurs et d'autres aspects à vérifier par les services de santé publique. Le personnel de la CCSN a ajouté qu'il collaborerait avec le ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs du Québec pour obtenir la conformité de la surveillance environnementale et assurer la protection de l'environnement par l'application des normes concernant le rejet d'effluents. Les représentants de Strateco ont fait remarquer que tous leurs programmes comportent un chapitre intitulé « Lois et règlements » et ont énuméré certains des codes et règlements cités dans ces programmes.

³⁵ D.O.R.S. 2003-2012

313. Compte tenu des renseignements et des considérations ci-dessus, la Commission est d'avis qu'un permis d'une durée de cinq ans est approprié. La Commission accepte les conditions de permis recommandées par le personnel de la CCSN, avec les ajouts décrits précédemment dans le présent *Compte rendu des délibérations*, de même que la recommandation du personnel de la CCSN concernant la délégation de pouvoirs dans le *Manuel des conditions de permis*.

CONCLUSION

314. La Commission a examiné les renseignements et les mémoires du personnel de la CCSN, du demandeur et de tous les participants, contenus dans les documents consignés au dossier de l'audience, ainsi que les mémoires fournis et les présentations orales données par les participants à l'audience.
315. La Commission conclut que les exigences relatives à une évaluation environnementale de l'exploitation proposée de l'installation, en vertu de la *Loi canadienne sur l'évaluation environnementale*, ont été satisfaites en ce qui concerne le projet d'exploration avancée.
316. La Commission est convaincue que Strateco répond aux exigences du paragraphe 24(4) de la *Loi sur la sûreté et la réglementation nucléaires*. Plus précisément, la Commission est d'avis que Strateco est compétente pour exercer l'activité autorisée par le permis proposé et qu'elle prendra les mesures voulues pour protéger l'environnement, préserver la santé et la sécurité des personnes, maintenir la sécurité nationale et respecter les engagements internationaux du Canada.
317. Par conséquent, en vertu de l'article 24 de la *Loi sur la sûreté et la réglementation nucléaires*, la Commission délivre le permis de préparation de l'emplacement et de construction d'une mine d'uranium UMCL-MINE-MATOUSH.00/2017 à Strateco Ressources Inc. pour son projet d'exploration avancée Matoush. Le permis sera en vigueur du 16 octobre 2012 au 31 octobre 2017.
318. La Commission assortit le permis des conditions recommandées par le personnel de la CCSN et décrites dans l'ébauche du permis jointe au document CMD 12-H7. En plus des conditions de permis recommandées, la Commission demande au personnel de la CCSN d'ajouter des conditions au permis relativement aux points d'arrêt suivants pour le projet Matoush :
- l'excavation de la rampe d'exploration et la construction de la tête de mine ne commenceront pas avant que la Commission soit persuadée que toutes les données nécessaires pour l'achèvement de l'ensemble de données de référence sur les composantes aquatiques ont été recueillies et analysées, et que l'ensemble de données a été établi
 - aucune des activités associées au rejet d'effluents dans l'environnement ne sera autorisée à commencer avant qu'un programme de surveillance de base soit pleinement mis en œuvre

319. La Commission décrète qu'aucune activité mentionnée au permis ne commencera avant qu'une garantie financière acceptable aux yeux du personnel de la CCSN soit en place.
320. La Commission accepte les recommandations du personnel de la CCSN quant à la délégation de pouvoirs dans l'ébauche du *Manuel des conditions de permis* (MCP) et demande au personnel de la CCSN de modifier le MCP afin d'y inclure les conditions de permis supplémentaires susmentionnées dans la section « Décision » du présent *Compte rendu des délibérations*. La Commission fait remarquer que le personnel de la CCSN peut la saisir de toute question, le cas échéant. En outre, elle demande au personnel de la CCSN de l'informer chaque année de tout changement apporté au MCP.
320. L'audience a permis à la Commission de mieux comprendre les préoccupations profondes des membres de la Nation crie de Mistissini à l'égard du projet. La Commission a aussi remarqué que l'information sur le projet fournie par Strateco et les renseignements scientifiques présentés par le personnel de la CCSN n'avaient pas influé sur leur perception du projet. La Commission comprend que la collectivité de la région n'accepte pas entièrement le projet. Bien que le mandat de la Commission n'inclut pas l'acceptation sociale, elle encourage fortement Strateco à en faire plus et à utiliser tous les moyens dont elle dispose pour renforcer ses relations avec la population locale et augmenter la fréquence de ses échanges avec celle-ci afin d'accroître l'efficacité du programme d'information publique et de fournir aux collectivités touchées de l'information objective et compréhensible. La Commission comprend également que le rapport du COMEX qui paraîtra prochainement contiendra une analyse approfondie des aspects sociaux du projet.



Michael Binder
Président,
Commission canadienne de sûreté nucléaire

16 OCT. 2012

Date

Annexe A – Intervenants

Intervenants	Numéro du document
Sophie Coonishish	CMD 12-H7.2
Len Taylor	CMD 12-H7.3
Allen Matoush	CMD 12-H7.4
Conférence régionale des élus de la Baie-James, représentée par S. Gamache	CMD 12-H7.5
Azimut Exploration Inc.	CMD 12-H7.6
Osisko Mining Corporation	CMD 12-H7.7
Table jamésienne de concertation minière, représentée par P. Folco et R. Simard	CMD 12-H7.8
D ^{re} Isabelle Gingras et autres médecins	CMD 12-H7.9
Association nucléaire canadienne	CMD 12-H7.10
Elaine MacLeod	CMD 12-H7.11
Marie-Julie Bouchard	CMD 12-H7.12
CentricoisES et MauricienNEs pour le déclassement nucléaire, représentée par S. Bois	CMD 12-H7.13
Jonathan Genest-Jourdain, député, Manicouagan	CMD 12-H7.14 CMD 12-H7.14A
Matthew Sandy Coon-Come	CMD 12-H7.15
Andrew J.W. Mianscum	CMD 12-H7.16
Chambre de commerce de Chibougamau, représentée par A. Bradette	CMD 12-H7.17
Ville de Chibougamau, représentée par M. Cyr	CMD 12-H7.18
Regroupement national des conseils régionaux de l'environnement du Québec (RNCREQ), représenté par P. Bourque	CMD 12-H7.19
Alain Poirier	CMD 12-H7.20
George Gunner	CMD 12-H7.21
René Savage	CMD 12-H7.22
Direction de la santé publique des Laurentides	CMD 12-H7.23
Mines Alerte Canada, représentée par R. Hart	CMD 12-H7.24
Élaine Hébert	CMD 12-H7.25
InnuPower et Sept-Îles sans uranium (SISUR), représentées par M. Fafard et P. Robinson	CMD 12-H7.26
Ashley Iserhoff	CMD 12-H7.27
Zach Rüter	CMD 12-H7.28
Matthew Iserhoff	CMD 12-H7.29
Virginia Coonishish	CMD 12-H7.30
Annie Neeposh Iserhoff	CMD 12-H7.31
Charlie Mianscum	CMD 12-H7.32
Johnny Loon	CMD 12-H7.33
Service de santé publique, Conseil de la santé des Cris, représenté par J. Coonishish	CMD 12-H7.34

B

Justice Debassige	CMD 12-H7.35
William Mianscum	CMD 12-H7.36
Association des trappeurs cris	CMD 12-H7.37
James A. MacLeod	CMD 12-H7.38
Rachel MacLeod	CMD 12-H7.39
Luke MacLeod	CMD 12-H7.40
Charlie Loon	CMD 12-H7.41
Maggie Voyageur	CMD 12-H7.42
Philip Petawabano	CMD 12-H7.43
Alice Petawabano	CMD 12-H7.44
Conseil de la Nation crie de Mistissini, représenté par le chef Shecapio	CMD 12-H7.45
Minganie sans uranium, représentée par C. Lussier	CMD 12-H7.46
Michel Duguay	CMD 12-H7.47
Robert Del Tredici, The Atomic Photographers Guild	CMD 12-H7.48 CMD 12-H7.48A
Association de Protection de l'Environnement des Hautes Laurentides (APEHL)	CMD 12-H7.49
Sydon Consulting Inc., représentée par C. Natomagan	CMD 12-H7.50
Coalition Pour que le Québec ait meilleure mine!, représentée par U. Lapointe	CMD 12-H7.51
Patrick d'Astous	CMD 12-H7.52
Regroupement pour la surveillance du nucléaire, représenté par G. Edwards	CMD 12-H7.53
John Bobbish	CMD 12-H7.54
Victoria Bobbish	CMD 12-H7.55
Darlene Neeposh	CMD 12-H7.56
Ernest Nakogee	CMD 12-H7.57
Helen Petawabano	CMD 12-H7.58
Mary Mark	CMD 12-H7.59
Ronald Blackned	CMD 12-H7.60
Titus Mianscum	CMD 12-H7.61
Annie Pauline Bosom	CMD 12-H7.62
Hattie M.-A. Coonishish	CMD 12-H7.63
Stacy Anderson	CMD 12-H7.64
Moses Brien	CMD 12-H7.65
Annie Mark Blacksmith	CMD 12-H7.66
Giiwedim Matoush	CMD 12-H7.67
Lynn Neeposh	CMD 12-H7.68
Alexandre Brien	CMD 12-H7.69
Clifford Loon	CMD 12-H7.70
Elisabeth Shecapio	CMD 12-H7.71
Matthew Wapachee	CMD 12-H7.72
Emily Shecapio	CMD 12-H7.73
Leonard Brien	CMD 12-H7.74
Matthew J. Shecapio	CMD 12-H7.75

C

Theresa MacLeod	CMD 12-H7.76
Karen Coonishish	CMD 12-H7.77
Kevin Mianscum	CMD 12-H7.78
Mary Bosum	CMD 12-H7.79
Maverick Loon-Swallow	CMD 12-H7.80
George Coon	CMD 12-H7.81
Prescila Coon-Come	CMD 12-H7.82
Natalie Guttormsson	CMD 12-H7.83
Groupe de recherche en éducation et formation relatives à l'environnement	CMD 12-H7.84
Fédération des chambres de commerce du Québec	CMD 12-H7.85
Association de l'exploration minière du Québec	CMD 12-H7.86
Mistissini Youth Council, représenté par S. Iserhoff	CMD 12-H7.87
Shawn Iserhoff	CMD 12-H7.88
François Meloche	CMD 12-H7.89 CMD 12-H7.89A
Elizabeth Coon	CMD 12-H7.90

Autres intervenants – Présentations orales (aucun CMD déposé)	
Morley Gunner	
T. Jutras Petawabano	
Paul Dixon	
Jeff Spencer	
Robie Nicholls	
Paul Linton	
Marie-Ève Barbeau	
John Matoush	