



Canadian Nuclear
Safety Commission

Commission canadienne
de sûreté nucléaire

Compte rendu de décision

à l'égard de

Demandeur Saskatchewan Research Council

Objet Demande concernant la levée du point d'arrêt
visant la phase 2 du projet de remise en état du
site Gunnar

Date de
l'audience
publique 22 septembre 2016

COMPTE RENDU DE DÉCISION

Demandeur : Saskatchewan Research Council

Adresse : 125-15, boul. Innovation, Saskatoon (Saskatchewan) S7N 2X8

Objet : Demande concernant la levée du point d'arrêt visant la phase 2 du projet de remise en état du site Gunnar

Date de l'audience publique : 22 septembre 2016

Lieu : Salle des audiences publiques de la Commission canadienne de sûreté nucléaire (CCSN), 280, rue Slater, 14^e étage, Ottawa (Ontario)

Commissaires présents : M. Binder, président
A. Harvey D.D. Tolgyesi
S. McEwan R. Velshi

Secrétaire : M. A. Leblanc
Rédactrice du compte rendu : M. Hornof
Avocate générale principale : L. Thiele

Représentants du demandeur		Numéro du document
<ul style="list-style-type: none">• J. Muldoon, vice-président, Division de l'environnement• I. Wilson, gestionnaire, Programme d'assainissement de l'environnement• A. Klyashtorin, scientifique principal• S. Ketilson, gestionnaire de projet des aspects du site• M. Calette, conseiller principal, Mobilisation des collectivités et des Autochtones• M. Liskowich, expert-conseil principal, SRK Consulting• T. Podaima, expert-conseil principal, SRK Consulting		CMD 16-H6.1 16-H6.1A
Personnel de la CCSN		Numéro du document
<ul style="list-style-type: none">• H. Tadros• K. Glenn• K. Lange• S. Lei• M. Rinker• A. Gaw	<ul style="list-style-type: none">• R. Goulet• A. Levine• S. Mihok• K. Sauvé• D. Pandolfi• G. Su	CMD 16-H6 CMD 16-H6.A
Intervenants		Numéro du document
Voir annexe A		
Autres		
Ministère de l'Environnement de la Saskatchewan : G. Bihun Ministère de l'Économie de la Saskatchewan : C. Hughes Population Health Unit, Nord de la Saskatchewan : J. Irvine		

Point d'arrêt visant la phase 2 : Levé

Table des matières

1.0	INTRODUCTION.....	1
2.0	DÉCISION.....	2
3.0	QUESTIONS À L'ÉTUDE ET CONCLUSIONS DE LA COMMISSION.....	3
3.1	Contexte et état actuel du projet de remise en état du site Gunnar	3
3.1.1	<i>Mise à jour sur la remise en état des résidus de la mine Gunnar</i>	<i>4</i>
3.2	Remise en état des autres aspects du site	5
3.2.1	<i>Description générale des options de remise en état privilégiées et des plans préliminaires de remise en état visant les autres aspects du site</i>	<i>6</i>
	<i>Déchets de démolition et matériaux contaminés</i>	<i>8</i>
3.2.2	<i>Système de gestion de projet.....</i>	<i>13</i>
3.2.3	<i>Conclusion sur la remise en état des autres aspects du site.....</i>	<i>14</i>
3.3	Évaluation technique des plans préliminaires de remise en état	15
3.3.1	<i>Ingénierie géotechnique et géologie</i>	<i>15</i>
3.3.2	<i>Hydrologie</i>	<i>17</i>
3.3.3	<i>Hydrogéologie et géochimie</i>	<i>18</i>
3.3.4	<i>Exposition au rayonnement.....</i>	<i>20</i>
3.3.5	<i>Infrastructures et solutions logistiques du projet</i>	<i>21</i>
3.3.6	<i>Entretien et surveillance</i>	<i>22</i>
3.3.7	<i>Conclusion sur l'évaluation technique des plans préliminaires de remise en état. 24</i>	<i>24</i>
3.4	Mobilisation des Autochtones et programme d'information publique.....	25
3.4.1	<i>Programme de financement des participants</i>	<i>25</i>
3.4.2	<i>Mobilisation des Autochtones.....</i>	<i>25</i>
3.4.3	<i>Programme d'information publique</i>	<i>28</i>
3.4.4	<i>Conclusions sur la mobilisation des Autochtones et le programme d'information publique²⁹</i>	<i>29</i>
4.0	CONCLUSION.....	30
	Annexe A – Intervenants.....	A

1.0 INTRODUCTION

1. Le Saskatchewan Research Council (SRC) a présenté à la Commission canadienne de sûreté nucléaire¹ une demande concernant la levée du point d'arrêt réglementaire visant la phase 2 du projet de remise en état du site Gunnar (le projet). Le SRC détient un permis de gestion des déchets de substances nucléaires (WNSL) pour le projet, qui est situé sur l'ancien site de la mine d'uranium Gunnar (site Gunnar), dans le Nord de la Saskatchewan. Le permis d'exploitation actuel, WNSL-W5-3151.00, expire le 30 novembre 2024.
2. Le site Gunnar a été exploité par Gunnar Mining Limited de 1955 à 1963, et la mine a été officiellement fermée en 1964 avec un déclassement minimal. En janvier 2015, la Commission a approuvé le rapport d'évaluation environnementale (rapport d'EE) et a délivré au SRC un permis de gestion des déchets de substances nucléaires d'une durée de 10 ans pour la remise en état du site Gunnar, visant ainsi à réduire les risques qu'il posait pour la santé et la sécurité du public et pour l'environnement².
3. Le permis WNSL comprend un point d'arrêt réglementaire qui oblige le SRC à demander l'approbation de la Commission avant de procéder aux phases 2 et 3 du projet. Après une audience tenue en septembre 2015, la Commission a approuvé la levée partielle du point d'arrêt visant la phase 2 du projet qui concernait le plan de conception et les options pour la remise en état des dépôts de résidus au site Gunnar³. Avec cette décision, le SRC a été autorisé à commencer la mise en œuvre des plans de remise en état de la zone des résidus au site Gunnar.
4. En août 2015, le SRC a présenté à la CCSN des plans préliminaires et les informations à l'appui de la remise en état des autres éléments du site (ci-après dénommés « autres aspects du site »), y compris :
 - les amas de stériles
 - la fosse à ciel ouvert
 - le puits et les ouvertures de la mine
 - les débris de démolition

En réponse aux commentaires formulés par le ministère de l'Environnement de la Saskatchewan (MES), les collectivités autochtones locales et le personnel de la CCSN, le SRC a mis à jour ces plans de remise en état, qui ont été acceptés par le personnel de la CCSN en février 2016.

5. Ayant présenté les renseignements exigés concernant le plan de conception et la remise en état des autres aspects du site, le SRC demande maintenant la levée totale du point

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 CCSN, *Compte rendu des délibérations, y compris les motifs de décision – Saskatchewan Research Council, Demande de décision concernant l'évaluation environnementale et la délivrance de permis pour le projet de remise en état du site Gunnar*, 14 janvier 2015.

³ CCSN, *Compte rendu des délibérations, y compris les motifs de décision – Saskatchewan Research Council, Demande de levée partielle d'un point d'arrêt pour le projet de remise en état du site Gunnar*, 27 novembre 2015.

d'arrêt visant la phase 2 du projet. La levée du reste de ce point d'arrêt permettrait au SRC de procéder à la remise en état intégrale du site Gunnar.

Points étudiés

6. Dans son examen de la demande, la Commission devait décider si le SRC a soumis la documentation nécessaire démontrant qu'il peut remettre en état les autres aspects du site au site Gunnar conformément à la *Loi sur la sûreté et la réglementation nucléaires*⁴ (LSRN) et aux objectifs du rapport d'EE.

Audience publique

7. Pour rendre sa décision, la Commission a étudié les renseignements présentés dans le cadre d'une audience qui s'est tenue le 22 septembre 2016 à Ottawa (Ontario). L'audience s'est déroulée conformément aux *Règles de procédure de la Commission canadienne de sûreté nucléaire*⁵. Pendant l'audience publique, la Commission a examiné les mémoires et entendu les présentations orales du SRC (CMD 16-H6.1 et 16-H6.1A) et du personnel de la CCSN (CMD 16-H6 et 16-H6.A). La Commission a également tenu compte des mémoires de deux intervenants (voir l'annexe A pour une liste des interventions). L'audience a été diffusée en direct sur le site Web de la CCSN, et les archives vidéo sont accessibles pendant les trois mois suivant l'audience.

2.0 DÉCISION

8. D'après son examen de la question, décrit plus en détail dans les sections suivantes du présent compte rendu, la Commission conclut que le SRC a présenté l'information nécessaire pour démontrer qu'il peut remettre en état les autres aspects du site, y compris les amas de stériles, la fosse à ciel ouvert, le puits de la mine et les débris de démolition, au site de la mine héritée Gunnar conformément à la LSRN et aux objectifs du rapport d'EE. La Commission est d'avis qu'en procédant à la remise en état du site Gunnar, le SRC prendra les mesures voulues pour protéger l'environnement, préserver la santé et la sécurité des personnes, maintenir la sécurité nationale et respecter les obligations internationales que le Canada a assumées.

Par conséquent, la Commission lève le point d'arrêt réglementaire visant la phase 2 du projet de remise en état du site Gunnar.

9. Par cette décision, la Commission délègue au directeur général de Direction de la réglementation du cycle et des installations nucléaires ou au premier vice-président et chef de la réglementation des opérations l'examen et l'approbation du rapport descriptif détaillé de la conception et du calendrier de remise en état des autres aspects

⁴ Lois du Canada (L.C.) 1997, chapitre (ch.) 9.

⁵ Décrets, ordonnances et règlements statutaires, DORS/2000-211.

du site Gunnar. Cet examen et cette approbation de la conception détaillée se feront avant le démarrage des activités de remise en état.

10. Par cette décision, la Commission demande au personnel de la CCSN de lui présenter des rapports annuels sur le rendement du SRC et du projet de remise en état du site de la mine Gunnar dans le cadre d'un *Rapport de surveillance réglementaire* annuel. Le personnel de la CCSN présentera ce rapport lors de séances publiques de la Commission, où les membres du public pourront participer.
11. 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 Manuel des conditions de permis (MCP).

3.0 QUESTIONS À L'ÉTUDE ET CONCLUSIONS DE LA COMMISSION

12. Pour rendre sa décision, la Commission a étudié un certain nombre de questions et de mémoires concernant la réponse apportée par le SRC aux exigences de la Commission et aux critères à remplir avant d'autoriser la levée du point d'arrêt visant la phase 2 du projet. La Commission a également examiné la pertinence des mesures proposées pour préserver la santé et la sécurité des personnes, protéger l'environnement, maintenir la sécurité nationale et respecter les obligations internationales que le Canada a assumées.
13. Dans son étude de la question, la Commission a examiné les cartes détaillées, les dessins techniques, les tableaux et les figures présentés par le SRC à l'appui de sa demande de levée du point d'arrêt visant la phase 2 du projet. La Commission exprime son appréciation des documents détaillés présentés par le SRC, y compris la vidéo soumise dans le cadre de la présentation du SRC, CMD 16-H6.1A. La Commission encourage la présentation de documents aussi détaillés pour les questions techniques qui lui seront soumises à l'avenir, en tant que pratique exemplaire.

3.1 Contexte et état actuel du projet de remise en état du site Gunnar

14. La Commission a examiné l'objectif et les aboutissements du projet en prenant note de l'engagement du SRC à l'égard de l'atténuation à long terme des risques résiduels pour la sécurité du public et des risques environnementaux posés par le site Gunnar. Le SRC a fait valoir que l'objectif du projet était de prendre rapidement des mesures efficaces pour améliorer la situation environnementale actuelle du site, avec une planification des activités de remise en état axée sur une liste précise des aspects du site pour les principales sources de contamination ou zones à risques du site Gunnar. Le SRC a également fait valoir que le projet visait à établir un programme de surveillance environnementale et à minimiser la surveillance et l'entretien à long terme du site, ce qui rendra l'état du site adéquat pour un éventuel ajout au programme de contrôle institutionnel (PCI) de la Saskatchewan. Le SRC a souligné que la levée du point d'arrêt visant la phase 2 du projet permettrait d'assurer la planification des activités finales de remise en état, la passation de marchés et l'intégration de toutes les activités de remise en état de la phase 2.

15. La Commission a évalué les renseignements présentés par le SRC et le personnel de la CCSN en ce qui concerne les risques humains et écologiques des autres aspects du site cernés dans l'étude d'impact environnemental (EIE) du site Gunnar. Dans son mémoire, le SRC a fait remarquer que les risques posés par les autres aspects du site comprennent les risques physiques, la contamination chimique, la contamination radioactive résiduelle possible du sol, les matériaux contenant de l'amiante (MCA) et les zones présentant des niveaux élevés de rayonnement gamma⁶. Le personnel de la CCSN a confirmé que les domaines prioritaires du SRC pour les efforts de remise en état du site Gunnar, tels que définis dans l'EIS, étaient adéquats.
16. Le SRC a indiqué que le 15 août 2015, il avait présenté des plans préliminaires pour la remise en état des autres aspects du site au personnel de la CCSN. Le SRC a en outre fait valoir qu'il a tenu compte des commentaires formulés par les groupes autochtones, le personnel de la CCSN et d'autres parties intéressées au sujet des plans d'août 2015 et qu'en février 2015, le personnel de la CCSN a confirmé que les plans préliminaires de remise en état révisés répondaient aux exigences réglementaires de la CCSN. Le personnel de la CCSN a mentionné qu'il allait examiner les plans techniques détaillés avant le début des travaux de remise en état. Le personnel de la CCSN a également signalé que son examen des plans comprenait plusieurs commentaires détaillés concernant les matériaux de couverture et les pratiques de construction, et que le SRC avait confirmé que ces commentaires seraient pris en compte lors du choix d'un entrepreneur pour les travaux de remise en état. La Commission est satisfaite de cette approche.
17. Le personnel de la CCSN a signalé, à la satisfaction de la Commission, qu'il continuera, comme il l'a fait jusqu'à présent, d'examiner les mises à jour apportées par le SRC à chaque domaine de sûreté et de réglementation (DSR) afin de s'assurer que le SRC a institué les procédures et les programmes appropriés pour réaliser le projet en toute sécurité et conformément aux exigences de la LSRN et des règlements connexes.

3.1.1 Mise à jour sur la remise en état des résidus de la mine Gunnar

18. La Commission a examiné les mises à jour sur les progrès réalisés à l'égard des résidus miniers. Le SRC a indiqué qu'il avait finalisé le rapport détaillé de conception visant la remise en état des dépôts de résidus, et que le contrat de remise en état a été octroyé à la firme Fond du Lac Nuna Joint Venture. Le SRC a ajouté que la préparation du site en vue de la remise en état des résidus a débuté en septembre 2016 et que les activités de remise en état intégrale commenceront au printemps 2017.

⁶ Dans le contexte de la présente audience, des « niveaux élevés de rayonnement gamma » désignent des niveaux de rayonnement dépassant l'objectif de remise en état fixé à 1,14 µSv/h (1,0 µSv/h au-dessus du rayonnement de fond mesuré s'élevant à 0,14 µSv/h).

19. Le personnel de la CCSN a présenté à la Commission des renseignements supplémentaires sur le plan de remise en état des résidus, en soulignant qu'il comprenait :

- la construction d'une couverture en terre artificielle
- une couche de stériles disponibles localement
- une couche de matériaux d'emprunt disponibles localement

Le personnel de la CCSN a fait valoir que les travaux de remise en état des résidus actuellement réalisés par le SRC répondaient aux attentes de la CCSN.

20. Interrogé au sujet des travaux actuellement menés au site Gunnar, le représentant du SRC a fourni des renseignements sur le processus de passation de marchés que le SRC a suivi afin de sélectionner un entrepreneur pour la remise en état des résidus et sur les travaux préliminaires qui seraient réalisés en 2016. Le représentant du SRC a également déclaré que la plupart des équipements lourds destinés à la remise en état des résidus seraient acheminés en 2017 et que les travaux de remise en état des résidus seraient exécutés durant les quatre ou cinq prochaines années. La Commission est satisfaite des travaux de remise en état des résidus réalisés et prévus au site Gunnar.

3.2 Remise en état des autres aspects du site

21. La Commission a examiné les plans préliminaires du SRC visant la remise en état des autres aspects du site de la mine Gunnar, tels que spécifiés dans le rapport d'EE du site Gunnar. Dans le cadre de son examen des plans de remise en état du SRC, la Commission était tenue de confirmer que les plans répondaient aux exigences réglementaires de la CCSN ainsi qu'aux objectifs du rapport d'EE. Le SRC a fait valoir que les objectifs de la remise en état répondaient à ceux détaillés dans l'EIE du site Gunnar et comprenaient :

- la réduction des expositions au rayonnement externe
- l'amélioration de la qualité des eaux de surface et des eaux souterraines
- l'amélioration de la qualité de l'air

Le personnel de la CCSN a confirmé que les objectifs de la remise en état des autres aspects du site Gunnar, tels que présentés par le SRC, répondaient à ceux détaillés dans le rapport d'EE.

22. Le personnel de la CCSN a signalé à la Commission que les documents concernant le fondement d'autorisation des activités de la phase 2 ont été mis à jour dans le MCP. Le personnel de la CCSN a fourni des détails concernant sa surveillance réglementaire exercée tout au long du projet pour s'assurer que le SRC réalisait les activités de remise en état en toute sécurité, de manière efficace et conformément aux exigences réglementaires de la CCSN.

23. La Commission a examiné la réalisation des inspections de la CCSN au site Gunnar. Le personnel de la CCSN a fourni des détails concernant ses inspections au site Gunnar, y compris les conclusions de l'inspection la plus récente menée en août 2016. Le personnel de la CCSN a souligné que des inspections ont été menées une fois par an et que leur fréquence allait augmenter durant les activités de remise en état. La Commission s'est dite satisfaite des inspections menées au site Gunnar.

3.2.1 Description générale des options de remise en état privilégiées et des plans préliminaires de remise en état visant les autres aspects du site

24. La Commission a examiné le processus suivi par le SRC pour la création et l'évaluation des options de remise en état, y compris les arbres décisionnels de l'EIE, les analyses des comptes multiples et la collaboration des collectivités. Le SRC a affirmé avoir accordé la priorité absolue à la sûreté lors de l'évaluation des options de remise en état et que l'évaluation de ces options a été réalisée en procédant à plusieurs itérations à l'aide de l'EIE. Le SRC a également fait valoir que l'élaboration des arbres décisionnels se fondait sur la détermination des risques connus pour les personnes et l'environnement pour chacun des autres aspects du site et que le SRC a pris en considération les résultats de l'EIE ainsi que les commentaires des organismes de réglementation et des ateliers communautaires.
25. La Commission a examiné les plans préliminaires de remise en état des autres aspects du site qui ont été présentés par le SRC le 22 juillet 2016. Ces plans comprenaient :
- des couvercles en acier inoxydable pour les ouvertures de la mine
 - le recouvrement des zones présentant des taux élevés de rayonnement gamma
 - la réduction de l'érosion de la couverture en posant une couche de 50 centimètres de matériaux d'emprunt qui serait revégétalisée
 - le nettoyage et le regroupement des débris secondaires dans des décharges appropriées
26. Pendant son examen des plans préliminaires de remise en état, la Commission visait à déterminer si ces plans répondaient aux objectifs de l'EE, à savoir :
- le regroupement et le stockage permanent des débris de démolition non dangereux
 - le regroupement et le stockage permanent des résidus et des débris contaminés
 - la stabilisation des pentes de résidus
 - la réduction de l'exposition au rayonnement gamma à l'aide d'une couverture artificielle
 - la réduction des charges de contaminants dans le canal St. Mary et la baie Zeemel

Le SRC a fait valoir qu'un examen des plans effectué par le personnel de la CCSN avait déterminé que les options de remise en état privilégiées répondaient aux objectifs

de l'EE. Le personnel de la CCSN a confirmé cette information en soulignant que les plans du SRC comprenaient les renseignements justificatifs qui avaient été demandés par le personnel de la CCSN et le MES.

27. Interrogé à propos de l'évolution des plans préliminaires de remise en état du SRC et des changements apportés à ceux-ci, le représentant du SRC a répondu que les plans préliminaires de remise en état mis à jour ont pris en compte les données supplémentaires recueillies sur le site au cours des dernières années, ce qui a mené à plus de certitude au niveau des hypothèses de conception. Le représentant du SRC a également déclaré à la satisfaction de la Commission que les données du SRC étaient complètes et que des données supplémentaires ne seraient pas nécessaires pour vérifier les hypothèses relatives aux conditions actuelles du site.
28. Sur demande de commentaires formulée par la Commission, le médecin hygiéniste et chef de la santé publique de trois autorités sanitaires du Nord de la Saskatchewan a fourni des renseignements détaillés sur les risques présentés par le site Gunnar pour la vie aquatique et marine dans son état actuel, non assaini, et a déclaré que les plans préliminaires de remise en état et de surveillance du SRC étaient adéquats pour atteindre les objectifs du projet à cet égard. La Commission s'est déclarée satisfaite des renseignements détaillés fournis.
29. En abordant la question de l'élaboration des plans détaillés de conception visant les autres aspects du site, le personnel de la CCSN a fourni à la Commission des renseignements sur le processus d'approbation des plans détaillés. Le personnel de la CCSN a souligné que les plans préliminaires de remise en état présentés dans le cadre de la présente audience visaient à permettre au SRC de montrer que les exigences de la CCSN pourraient être respectées et que les objectifs de l'EE pourraient être atteints. Le personnel de la CCSN a également déclaré que le SRC allait engager un entrepreneur pour élaborer les plans détaillés après la levée du point d'arrêt visant la phase 2 du projet et a proposé à la Commission que le MCP préciserait un processus permettant au SRC d'obtenir l'approbation de ces plans par le personnel de la CCSN avant leur mise en œuvre. Le représentant du SRC a confirmé l'information fournie par le personnel de la CCSN et a présenté des renseignements supplémentaires sur l'élaboration des plans détaillés de remise en état. La Commission est satisfaite de cette approche à l'égard de l'évaluation des plans de conception détaillés.

Amas de stériles

30. La Commission a évalué le caractère adéquat des plans de remise en état du SRC pour l'amas de stériles Est (ASE) et l'amas de stériles Sud (ASS), qui comprenaient :
- le rétablissement de l'ancien canal de drainage en dessous de l'ASE
 - la réduction du volume de stériles en l'utilisant comme couverture de résidus⁷

⁷ Approuvée par la Commission lors de l'audience du 30 septembre 2015 concernant la levée partielle du point d'arrêt de la phase 2 du projet de remise en état du site Gunnar.

- le nivellement du reste des stériles
 - la végétalisation des stériles nivelés avec des plantes indigènes
31. Le SRC a indiqué que le suintement de SP1, qui provenait du bassin récepteur 3 et traversait les amas de stériles⁸, contribuait à la majeure partie de la charge d'uranium se déversant dans le lac Athabasca en provenance du site Gunnar. Le SRC a en outre indiqué que le rétablissement de l'ancien canal de drainage en dessous de l'ASE allait réduire considérablement la charge d'uranium provenant des amas de stériles.
32. Le personnel de la CCSN a fait valoir que le plan du SRC visant les amas de stériles respectait les objectifs de l'EE cernés pour :
- améliorer la sécurité publique
 - réduire l'exposition au rayonnement
 - diminuer l'infiltration dans les stériles contaminés
 - assurer un paysage couvert de végétation
33. Compte tenu des renseignements fournis par le SRC et le personnel de la CCSN, la Commission est convaincue que les plans de remise en état du SRC visant les amas de stériles répondent aux exigences réglementaires et aux objectifs de l'EE et que le SRC a envisagé de façon adéquate toutes les solutions de remise en état de cet aspect du projet.

Débris de démolition et matériaux contaminés

34. La Commission a examiné le caractère adéquat des plans de remise en état du SRC et des objectifs visant les débris de démolition non contaminés, qui seraient regroupés dans une décharge dans la zone de l'usine de concentration. Le SRC a fait valoir que les matériaux friables et non friables contenant de l'amiante (MCA) étaient classés comme des matériaux non contaminés et a expliqué les raisons de cette classification. Le SRC a également fourni des détails et des hypothèses concernant tous les matériaux qui seraient placés dans la décharge, en soulignant que les matériaux non contaminés étaient classés comme déchets de type I dans la *Environmental Management and Protection Act, 2010*⁹ (EMPA 2010). En ce qui concerne la décharge, le SRC a fait valoir qu'elle serait construite conformément aux codes environnementaux applicables et à la EMPA 2010, et serait classée comme une décharge de type 2A.
35. La Commission a exprimé des inquiétudes à l'égard de la validité de la durée de vie nominale de 100 ans du plan de remise en état des MCA et de la mobilisation possible des MCA. Le représentant du SRC a expliqué que le plan de remise en état se fondait sur des méthodes acceptées de gestion des MCA dans les décharges municipales et que

⁸ Décrits de façon plus détaillée dans le document CMD 16-H6.1, page 12.

⁹ *Environmental Management and Protection Act, 2010*, Lois de la Saskatchewan, 2010, chapitre E-10.22.

les MCA se trouveraient sous plusieurs couches d'autres matériaux, réduisant ainsi la possibilité de mobilisation. La Commission était satisfaite des renseignements fournis à ce sujet.

36. La Commission a également examiné le caractère adéquat des plans de remise en état du SRC et des objectifs visant les matériaux contaminés et les matériaux touchés par le pH au site Gunnar. Le SRC a indiqué que les matériaux contaminés comprenaient du sol et des stériles contaminés par des hydrocarbures dans plusieurs zones et des matériaux touchés par le pH en raison de l'exploitation antérieure de l'usine de production d'acide dans la zone de l'usine de production d'acide. Le SRC a expliqué les hypothèses qui ont été avancées concernant ces déchets contaminés par des hydrocarbures et touchés par le pH, en soulignant qu'ils étaient considérés comme des déchets de type II (EMPA 2010). Le SRC a fait valoir que les matériaux touchés par le pH dans la zone de l'usine de production d'acide seraient placés dans la zone principale de résidus Gunnar (PRG) et que le reste des matériaux contaminés serait placé dans une deuxième décharge dans la zone de l'usine de production d'acide conformément aux exigences de tous les codes environnementaux applicables.
37. Le SRC a fait valoir que la mise en œuvre du plan de remise en état visant les débris de démolition et les matériaux contaminés éliminerait les dangers physiques pour les humains et la faune et améliorerait l'esthétique du site. Le SRC a en outre fait remarquer que le plan de remise en état des matériaux contaminés réduirait les risques écologiques présentés par ces matériaux grâce à leur encapsulation dans une décharge avec un élément à faible perméabilité. Le personnel de la CCSN a confirmé que les décharges prévues par le SRC pour les débris de démolition et les matériaux contaminés répondaient aux exigences et aux objectifs de l'EE.
38. La Commission a demandé des renseignements supplémentaires à l'égard des inquiétudes soulevées par la Saskatchewan Environmental Society au sujet des plans de remise en état des matériaux de remplissage touchés par le pH et des stériles contaminés. Un représentant du SRC a précisé que les matériaux touchés par le pH ne produisaient pas d'acide à eux seuls et que ces matériaux comprenaient principalement des stériles contaminés par du soufre élémentaire et des matériaux de remplissage provenant de l'usine de production d'acide, ce qui produit de l'acide sulfurique. Le représentant du SRC a en outre déclaré que des études ont montré qu'il n'y aurait probablement pas d'autres contaminants, tels que des hydrocarbures, présents dans cette zone et que l'incorporation de matériaux touchés par le pH sous forme de couverture de résidus dans la zone PRG avait été évaluée comme une méthode adéquate de remise en état de ces matériaux. La Commission était satisfaite des renseignements fournis à ce sujet.
39. Quant à la question de savoir pourquoi les plans de remise en état comprenaient la construction de deux décharges, le représentant du SRC a répondu qu'une décharge dédiée aux matériaux contaminés par des hydrocarbures serait nécessaire pour veiller à ce que les hydrocarbures ne soient pas libérés et qu'ils restent contenus dans la décharge. La Commission était satisfaite de l'explication fournie à ce sujet.

40. Abordant la question de la différence d'épaisseur de recouvrement des décharges dans les plans de remise en état présentés par le SRC, le représentant du SRC a précisé que l'épaisseur nominale de la couverture était de 3,3 mètres, y compris une couche végétalisée de protection contre le gel de 50 centimètres. Le représentant du SRC a déclaré que cette différence d'épaisseur pour le recouvrement des décharges serait expliquée dans les plans détaillés de remise en état du SRC. La Commission demande au personnel de la CCSN de vérifier la résolution de cet écart lors de son examen des plans de conception détaillés.
41. Compte tenu des renseignements fournis, la Commission conclut que les plans de remise en état du SRC visant les débris de démolition et les matériaux contaminés répondent aux exigences réglementaires et aux objectifs de l'EE et que le SRC a envisagé de façon adéquate toutes les options de remise en état de cet aspect du projet.

Fosse à ciel ouvert

42. La Commission a examiné le caractère adéquat des plans de remise en état du SRC visant la fosse à ciel ouvert du site Gunnar. Le SRC a fait valoir que ces plans comprenaient la réduction des charges vers la fosse à ciel ouvert au moyen de la remise en état des autres aspects du site. Le SRC a ajouté que l'eau de la fosse serait gardée isolée du canal St. Mary grâce au bouchon de stériles existant et à l'entretien de la barrière de roches.
43. Le personnel de la CCSN a fait remarquer que tout au long du projet, la sûreté des parois de la fosse et la qualité de l'eau seraient surveillées. Le personnel de la CCSN a en outre souligné que son examen a montré que les plans de remise en état du SRC pour la fosse à ciel ouvert répondaient aux objectifs de l'EE visant à améliorer la qualité de l'eau de la fosse à ciel ouvert, empêchant ainsi la contamination supplémentaire du canal St. Mary.
44. Interrogé à propos des risques que présente actuellement la fosse à ciel ouvert, le représentant du SRC a expliqué que les charges de contaminants potentiellement préoccupants (CPP) s'écoulant vers la fosse posaient les risques les plus importants et que la remise en état des autres aspects du site réduirait ces charges, en réduisant ensuite les charges vers le canal St. Mary. Le personnel de la CCSN a confirmé les renseignements fournis par le SRC et a expliqué que bien que la fosse présente des risques minimes pour la santé humaine, l'écoulement de l'eau contaminée de la fosse vers le canal St. Mary pourrait présenter des risques écologiques.
45. La Commission a en outre demandé des précisions concernant le volume du débit d'écoulement de la fosse vers le canal St. Mary. Le personnel de la CCSN a répondu que bien que la fosse se situe à une altitude plus élevée que le lac Athabasca, l'écoulement des eaux de surface de la fosse vers le canal St. Mary était actuellement minime en raison de la barrière séparant les deux plans d'eau. Le personnel de la CCSN a également mentionné qu'un hydrologue de la CCSN a visité le site Gunnar en 2016 et qu'aucun débit d'écoulement de la fosse vers le canal St. Mary n'a été

observé à ce moment-là. La Commission était satisfaite des renseignements fournis à ce sujet.

46. Dans son intervention, la Saskatchewan Environmental Society a soulevé plusieurs inquiétudes concernant les charges d'uranium et de radium s'écoulant vers la fosse, ainsi que la concentration de ces contaminants à différentes profondeurs de la fosse. La Commission a demandé des renseignements sur cette question et a également demandé s'il y avait un échange actif d'eau entre le fond de la fosse et les ouvrages miniers inondés. Le représentant du SRC a présenté des informations détaillées concernant les charges d'uranium et de radium s'écoulant vers la fosse, la chémocline stable dans la fosse et la façon dont la chémocline influençait la concentration des CPP. Le représentant du SRC a déclaré que les études menées par le SRC n'avaient pas montré d'échange actif d'eau entre les ouvrages miniers inondés et les parties supérieures de la colonne d'eau dans la fosse. La Commission est satisfaite des renseignements fournis à ce sujet. La Commission félicite également le SRC pour les modèles tridimensionnels de la fosse et ses ouvrages miniers souterrains qui ont été présentés aux groupes autochtones, aux membres du public et aux autres parties intéressées au cours des activités de consultation, et à la Commission au cours de la présente audience.
47. Compte tenu des renseignements fournis par le SRC et le personnel de la CCSN, la Commission est convaincue que les plans de remise en état du SRC visant la fosse à ciel ouvert répondent aux exigences réglementaires et aux objectifs de l'EE et que le SRC a envisagé de façon adéquate toutes les options de remise en état de cet aspect du projet.

Site général, puits et ouvertures de la mine

48. La Commission a examiné les plans de remise en état du SRC visant le site général ainsi que le puits et les ouvertures de la mine. Le SRC a fait valoir que plusieurs zones dans tout le site Gunnar, y compris celles situées autour de la fosse à ciel ouvert, le site West Town, la zone générale du site minier et le bassin récepteur 3, émettaient des niveaux de rayonnement gamma dépassant de plus de $1,0 \mu\text{Sv/h}^{10}$ les niveaux du rayonnement naturel. Le SRC a présenté à la Commission les plans préliminaires de remise en état de ces zones présentant des niveaux de rayonnement gamma élevés (à l'exclusion de la zone du bassin récepteur 3) qui comprenaient leur recouvrement avec un minimum de 50 centimètres de matériaux d'emprunt qui seraient nivelés et profilés pour réduire l'érosion et permettre la végétalisation avec des plantes indigènes.
49. Le SRC a indiqué que les niveaux de rayonnement gamma dans le bassin récepteur 3 (à l'exclusion de la zone de débordement de forme triangulaire adjacente à la zone PRG) s'élevaient en moyenne à $2,32 \mu\text{Sv/h}$. Toutefois, le SRC a fait remarquer que comme cette zone était essentiellement marécageuse, humide, difficile d'accès et que le débit de dose était très faible, l'exposition potentielle des espèces herbivores indigènes était

¹⁰ L'objectif de l'EE visant la remise en état de sites présentant des taux élevés de rayonnement gamma était de $1,0 \mu\text{Sv/h}$, alors que les niveaux du rayonnement naturel mesurés au site Gunnar s'élèvent à $0,14 \mu\text{Sv/h}$.

fortement réduite. Le SRC a fourni des détails sur les options de remise en état de la zone du bassin récepteur 3 et a déclaré qu'après évaluation de ces options, aucune mesure corrective n'a été recommandée pour le bassin récepteur 3 parce que leurs inconvénients l'emportaient sur leurs avantages. Le personnel de la CCSN a confirmé ces conclusions à la Commission.

50. La Commission a souligné que la zone du bassin récepteur 3 était très grande et a demandé des renseignements supplémentaires concernant sa caractérisation radiologique. Le représentant du SRC a fourni des renseignements supplémentaires concernant la caractérisation radiologique et physique du bassin récepteur 3 ainsi que des informations appuyant la décision de ne pas prendre de mesures correctives dans cette zone. Le personnel de la CCSN a confirmé les renseignements présentés par le SRC et a mentionné qu'un contrôle radiologique mené par la CCSN en août 2016 avait confirmé que les niveaux de rayonnement dans le bassin récepteur 3 étaient faibles.
51. Quant à la question de savoir si les niveaux de rayonnement dans le bassin récepteur 3 allaient diminuer au fil du temps, le personnel de la CCSN a répondu que la végétation de la zone fournissait une couverture naturelle et qu'étant donné que le niveau de végétation avait augmenté, les niveaux de rayonnement devraient diminuer. La Commission est satisfaite des renseignements présentés à l'égard de la caractérisation du bassin récepteur 3.
52. Le SRC a indiqué que sa solution privilégiée de remise en état du puits et des ouvertures de la mine consistait à les recouvrir de couvercles de haute performance en acier inoxydable fabriqués sur mesure, fixés avec des boulons d'ancrage et un scellement. Le SRC a en outre indiqué que le règlement de la Saskatchewan intitulé *The Mines Regulations, 2003*¹¹ ou les spécifications établies par le ministère du Développement du Nord et des Mines de l'Ontario seraient utilisés dans les plans de conception détaillés. Le personnel de la CCSN a indiqué qu'il était d'avis que les plans préliminaires de remise en état du puits et des ouvertures de la mine étaient adéquats et répondaient aux objectifs de conception visant la fermeture permanente des ouvertures.
53. La Commission a fait remarquer que les couvercles en acier inoxydable pour les ouvertures de la mine n'étaient pas conformes au paragraphe 407(1) du règlement *The Mines Regulations, 2003*, qui, en faisant allusion aux ouvertures des mines souterraines abandonnées, indique que

[traduction] « *Il faut sécuriser les puits, monteries, galeries d'accès ou autres ouvertures en les recouvrant d'une cloison en béton armé conçue par un ingénieur professionnel au niveau du substrat rocheux ou au sommet du collier en béton du puits, de la monterie, de la galerie d'accès ou de l'ouverture* ».

¹¹ Version révisée du règlement de la Saskatchewan, *The Mines Regulations, 2003*, Chapter O-1.1 Reg. 2, entrée en vigueur le 16 juillet 2003.

En abordant cette question, le représentant du SRC a expliqué que le SRC avait des autorisations lui permettant d'utiliser des couvercles en acier inoxydable à d'autres anciens sites miniers éloignés et a fourni des détails concernant les avantages offerts par l'utilisation d'acier inoxydable au lieu de couvercles en béton dans ces sites. Le représentant du SRC a également confirmé, à la satisfaction de la Commission, qu'avant toute mise en œuvre et installation des couvercles en acier inoxydable, ceux-ci seraient inspectés et approuvés par les autorités appropriées d'inspection des mines de la Saskatchewan. Le représentant du ministère de l'Environnement de la Saskatchewan (MES) a confirmé les renseignements fournis par le SRC en soulignant que l'intégrité à long terme des couvercles serait surveillée dans le cadre du PCI, si et lorsque ce programme sera appliqué au site Gunnar.

54. Interrogé à propos de l'ajustement des couvercles en acier inoxydable sur les ouvertures de la mine, le représentant du SRC a expliqué que les couvercles seraient ajustés individuellement aux ouvertures sur le terrain, en laissant un espace minimal entre le substrat rocheux et le couvercle. La Commission était satisfaite des explications fournies à l'égard des couvercles des ouvertures de la mine.
55. Compte tenu des renseignements fournis par le SRC et le personnel de la CCSN, la Commission est convaincue que les plans préliminaires de remise en état du SRC visant l'ensemble du site Gunnar, le puits et les ouvertures de la mine répondent aux objectifs de l'EE et aux exigences réglementaires, et que le SRC a envisagé de façon adéquate toutes les options de remise en état de ces aspects du site. En outre, la Commission est d'accord avec l'approche proposée par le SRC voulant qu'aucune mesure corrective ne soit prise dans le bassin récepteur 3 étant donné que les inconvénients de la remise en état l'emportent sur les avantages éventuels.

3.2.2 *Système de gestion de projet*

56. La Commission a examiné le système de gestion de projet du SRC, qui a été présenté à la CCSN le 15 mai 2015 et comportait cinq éléments majeurs :
 - Programme de protection de l'environnement
 - Programme de sûreté
 - Programme de formation
 - Programme de qualité
 - Programme de communication

La Commission a également évalué les renseignements présentés par le SRC à l'égard des objectifs du système de gestion.

57. Le SRC a fait valoir qu'il a obtenu la certification ISO 9001:2008¹² en 2016, ce qui a renforcé davantage l'approche d'entreprise du SRC à l'égard de la gestion de la qualité et de son projet CLEANS. Le SRC a également indiqué que le système de gestion coordonnait la façon dont les travaux étaient réalisés au site Gunnar.
58. La Commission a examiné le plan d'exécution du projet (PEP) du SRC concernant le projet de remise en état des résidus et la remise en état des autres aspects du site. La Commission a mentionné qu'un PEP particulier a été élaboré pour la remise en état des résidus et qu'un autre PEP visant le projet de remise en état des autres aspects du site sera élaboré après la levée du point d'arrêt visant la phase 2 du projet.
59. La Commission a évalué le calendrier préliminaire du SRC et les documents à l'appui du projet. Dans son mémoire, le SRC a souligné que la remise en état des trois dépôts de résidus du site Gunnar et des autres aspects du site serait achevée sur une période de trois à six ans après la levée du point d'arrêt visant la phase 2. Le personnel de la CCSN a indiqué avoir examiné le calendrier du projet proposé et l'avoir trouvé satisfaisant.
60. Compte tenu des renseignements consignés au dossier de la présente audience, la Commission est convaincue que le SRC dispose d'un système de gestion approprié pour le projet et que le calendrier préliminaire du projet du SRC, tel que consigné au dossier de la présente audience, est acceptable.

3.2.3 Conclusion sur la remise en état des autres aspects du site

61. En se fondant sur les renseignements consignés au dossier de la présente audience, la Commission conclut que le SRC a envisagé de façon adéquate les objectifs de l'EE et toutes les options de remise en état lors de l'élaboration des plans préliminaires de remise en état des autres aspects du site de la mine Gunnar. Le SRC a également appliqué de façon appropriée le processus d'analyse des comptes multiples et le processus entourant l'arbre décisionnel pour déterminer les options préliminaires de remise en état tout en tenant compte des commentaires des organismes de réglementation et des ateliers communautaires. Par conséquent, la Commission conclut que les solutions et les plans privilégiés de remise en état du site Gunnar répondent aux exigences réglementaires de la CCSN et aux objectifs du rapport d'EE.
62. La Commission est convaincue que le système de gestion du SRC permettra d'assurer la coordination adéquate des travaux qui seront menés au site Gunnar. La Commission est également convaincue que le calendrier préliminaire du projet de remise en état du site Gunnar est adéquat.

¹² La norme ISO 9001:2008, *Systèmes de management de la qualité – Exigences*, précise les exigences relatives au système de gestion de la qualité d'une organisation.

63. La Commission demande au personnel de la CCSN de vérifier, lorsqu'il examinera les plans de conception détaillés du SRC et avant de les approuver, que les différences d'épaisseur pour le recouvrement des décharges notées par la Commission dans les plans préliminaires de remise en état du SRC sont résolues.

3.3 Évaluation technique des plans préliminaires de remise en état

64. La Commission a examiné l'évaluation technique des plans préliminaires de remise en état des autres aspects du site, tels que proposés par le SRC et décrits au paragraphe 3.2. En particulier, la Commission a examiné si les plans du SRC répondaient aux exigences techniques et réglementaires et étaient conformes aux bonnes pratiques d'ingénierie pour des sites similaires en ce qui concerne :
- l'ingénierie géotechnique et la géologie
 - les conditions hydrologiques
 - l'hydrogéologie et la géochimie
 - l'exposition aux rayonnements et les mesures de radioprotection
 - l'entretien et la surveillance
65. La Commission a examiné les normes, les règlements, les guides d'application de la réglementation et les bonnes pratiques d'ingénierie visant des sites miniers hérités similaires que le personnel de la CCSN a utilisés comme fondement pour son examen. Le personnel de la CCSN a informé la Commission que toutes ses évaluations techniques ont tenu compte de l'importance du rendement à long terme tel que décrit dans le guide d'application de la réglementation de la CCSN G-320, *Évaluation de la sûreté à long terme de la gestion des déchets radioactifs*¹³.
66. La Commission a pris en considération l'examen des plans préliminaires de remise en état effectué par le MES, en notant que le MES était également responsable de l'approbation des projets. Le SRC a fait valoir qu'il avait travaillé avec le MES tout au long du projet et qu'il avait modifié ses plans en se fondant sur les commentaires formulés par le MES. Le personnel de la CCSN a confirmé cette information, en soulignant que le MES avait procédé à un examen technique des plans préliminaires de remise en état, avait trouvé les plans acceptables et avait déclaré qu'il accorderait au SRC les autorisations permettant d'exécuter le projet.

3.3.1 Ingénierie géotechnique et géologie

67. La Commission a évalué les renseignements fournis par le SRC et le personnel de la CCSN concernant les aspects géotechniques des plans préliminaires de remise en état du SRC. En particulier, la Commission a évalué les plans pour déterminer s'ils représentaient de bonnes pratiques d'ingénierie pour des sites similaires et répondaient aux spécifications du guide d'application de la réglementation G-320.

¹³ Guide d'application de la réglementation de la CCSN G-320, *Évaluation de la sûreté à long terme de la gestion des déchets radioactifs*, décembre 2006.

68. Le SRC a fourni à la Commission des renseignements détaillés concernant la géologie et la végétation du site Gunnar. Le SRC a en outre indiqué que la végétation du site était typique des climats continentaux subarctiques et que, bien que la végétation ait été perturbée tout au long de l'exploitation minière, quelques zones précédemment perturbées se sont naturellement revégétalisées.
69. La Commission a évalué les renseignements présentés par le SRC concernant les sources de matériaux d'emprunt disponibles près du site Gunnar. Le SRC a fourni des renseignements au sujet des études sur les sources de matériaux d'emprunt qui ont été menées, y compris les zones et les quantités de matériaux d'emprunt disponibles, leurs caractéristiques géotechniques pertinentes et leur potentiel de repeuplement végétal.
70. En ce qui concerne la quantité et l'endroit des matériaux d'emprunt disponibles pour les activités de remise en état, le représentant du SRC a confirmé que des matériaux d'emprunt suffisants seraient disponibles pour la remise en état des résidus et des autres aspects du site, que les matériaux d'emprunt nécessaires se trouvaient au-dessus de la nappe phréatique et que les zones touchées par les emprunts seraient revégétalisées. La Commission est satisfaite des renseignements fournis à ce sujet.
71. Le personnel de la CCSN a présenté à la Commission des renseignements sur son examen des éléments géotechniques des plans préliminaires de remise en état du SRC, y compris la conception de la couverture des amas de stériles et la stabilité géotechnique et sismique à long terme. Le personnel de la CCSN a indiqué qu'un ingénieur en géotechnique de la CCSN avait visité le site Gunnar et avait eu des discussions avec les conseillers du SRC à l'appui de son examen. Le personnel de la CCSN a déclaré qu'il était convaincu que les éléments concernant l'ingénierie géotechnique et la géologie des plans préliminaires de remise en état ont été élaborés conformément aux bonnes pratiques d'ingénierie et que les objectifs de l'EE ainsi que les exigences de la CCSN ont été respectés.
72. La Commission a souligné que l'accélération maximale du sol du site était estimée à $0,031 \text{ g}^{14}$ avec un intervalle de récurrence moyen d'une fois tous les 2 475 ans, et a demandé de quelle façon une estimation aussi précise avait été calculée. Le personnel de la CCSN a déclaré que l'estimation de l'accélération maximale du sol était très prudente et a fourni à la Commission des renseignements détaillés sur son calcul utilisant le *calcul des risques sismiques du Code national du bâtiment du Canada*¹⁵. Le représentant du SRC et le personnel de la CCSN ont confirmé que tous les aspects du projet répondaient aux paramètres de sismicité. Les informations fournies par le SRC et le personnel de la CCSN satisfont la Commission à ce sujet.
73. Compte tenu des renseignements fournis, la Commission est convaincue que l'ingénierie géotechnique et les aspects géologiques des plans préliminaires de remise en état du SRC visant les autres aspects du site sont adéquats, représentent de bonnes

¹⁴ L'unité « g » désigne l'accélération due à la gravité.

¹⁵ Calcul des risques sismiques du Code national du bâtiment du Canada, *Code national du bâtiment du Canada 2015*, Conseil national de recherches, 2015.

pratiques d'ingénierie et répondent aux paramètres du guide d'application de la réglementation G-320. La Commission s'attend à ce que le personnel de la CCSN poursuive son examen des plans détaillés de conception et de remise en état, de la conformité du SRC aux spécifications d'ingénierie géotechnique et géologique, et à ce qu'il continue ses inspections sur le site.

3.3.2 Hydrologie

74. La Commission a examiné les renseignements hydrologiques présentés par le SRC et le personnel de la CCSN pour évaluer si les plans préliminaires de remise en état tenaient compte des bonnes pratiques d'ingénierie et des orientations du guide d'application de la réglementation G-320. Le SRC a présenté à la Commission des renseignements détaillés, des diagrammes techniques et des photographies concernant la direction et le volume du débit des eaux de surface aux aspects du site et a expliqué comment ceux-ci ont été pris en compte dans l'élaboration des plans préliminaires de remise en état. Le SRC a signalé qu'en ce qui concerne les plans de remise en état des autres aspects du site, le débit des eaux de surface qui posent un problème pourrait se diviser en quatre bassins récepteurs :
- le bassin récepteur 3
 - la zone de l'usine de production d'acide
 - l'usine de concentration / la zone ouest de la fosse Gunnar
 - les amas de stériles
75. La Commission a pris en considération les détails de l'examen du personnel de la CCSN concernant les éléments hydrologiques des plans préliminaires de remise en état du SRC. Le personnel de la CCSN a indiqué qu'un hydrologue de la CCSN s'est rendu au site Gunnar et a eu des discussions avec les conseillers du SRC à l'appui de son examen. Le personnel de la CCSN a présenté ses conclusions à la Commission et a indiqué que les éléments hydrologiques des plans préliminaires de remise en état ont été élaborés conformément aux bonnes pratiques d'ingénierie, aux objectifs de l'EE et aux exigences de la CCSN.
76. En ce qui concerne la question visant le caractère adéquat de la tempête de référence de 200 ans soulevée par la Saskatchewan Environmental Society, le personnel de la CCSN a présenté à la Commission des renseignements sur la méthode de sélection de la tempête de référence, en faisant remarquer que la méthode utilisait l'approche largement reconnue expliquée dans le document intitulé *Équation universelle révisée des pertes de sol pour application au Canada*¹⁶. Le personnel de la CCSN a présenté à la Commission des renseignements sur le calcul de l'érosion des sols et les statistiques relatives au climat de la région, expliquant en outre la raison pour laquelle le personnel de la CCSN considérait que la sélection par le SRC de la tempête de référence de

¹⁶ *RUSLE-CAN – Équation universelle révisée des pertes de sol pour application au Canada : Manuel pour l'évaluation des pertes de sol causées par l'érosion hydrique au Canada*, Agriculture et Agroalimentaire Canada, 2002.

200 ans était prudente. Le représentant du SRC a confirmé que des activités de remise en état supplémentaires pourraient être menées dans le cadre de la surveillance après la remise en état et du PCI, au besoin. La Commission est satisfaite des renseignements fournis à ce sujet.

77. La Commission a demandé des renseignements supplémentaires à propos des inquiétudes de la Saskatchewan Environmental Society concernant le caractère adéquat de la durée de vie nominale de 100 ans de la couverture des stériles présentant du rayonnement gamma et du taux d'érosion connexe de 3,5 cm par siècle. Un représentant du SRC a expliqué que les meilleures pratiques d'ingénierie reconnues ont été utilisées pour l'élaboration du système de couverture et ont fourni de l'information sur les critères de conception. Le représentant du SRC a également déclaré que la modélisation avait montré que l'érosion prévue de la couverture serait facile à gérer et diminuerait au fil du temps en fonction du rétablissement de la couverture de végétation. Le représentant du SRC a confirmé, à la satisfaction de la Commission, que l'érosion de la couverture serait étroitement surveillée et que des plans seraient mis en place pour tenir compte de l'érosion, au cas où celle-ci dépasserait les limites acceptables.
78. Compte tenu des renseignements consignés au dossier de la présente audience, la Commission est convaincue que les éléments hydrologiques des plans préliminaires de remise en état du SRC visant les autres aspects du site sont adéquats, représentent de bonnes pratiques d'ingénierie et répondent aux objectifs du guide d'application de la réglementation G-320. La Commission déclare en outre qu'elle est convaincue que la sélection de la tempête de référence de 200 ans est acceptable. La Commission s'attend à ce que le personnel de la CCSN poursuive son examen des plans détaillés de remise en état et de construction et continue ses inspections sur le site. Le personnel de la CCSN a confirmé qu'il continuerait de vérifier tout au long du projet la conformité du SRC aux exigences de la CCSN en matière d'hydrologie, y compris assurer la stabilité à long terme du système de couverture et vérifier que le drainage des eaux de surface fonctionne conformément au concept.

3.3.3 Hydrogéologie et géochimie

79. La Commission a examiné les informations présentées par le SRC et le personnel de la CCSN concernant les charges et le transport des contaminants ainsi que la géochimie du site pour évaluer le caractère adéquat des plans préliminaires de remise en état en vue de réduire les charges de CPP vers le canal St. Mary et la fosse à ciel ouvert en deçà des objectifs de l'EE.
80. La Commission a évalué les renseignements détaillés et les dessins techniques présentés par le SRC concernant les débits d'eaux souterraines dans l'ensemble du site Gunnar et la façon dont ceux-ci contribuaient au transport des CPP entre les aspects du site. Le SRC a présenté des renseignements concernant les concentrations et les voies de migration actuelles des CPP sur le site. Le SRC a fait remarquer que les stériles et les résidus ayant migré vers le bassin récepteur 3 étaient les sources de la plupart des

CPP détectés à des concentrations élevées dans la baie Zeemel et le canal St. Mary. Le SRC a également fourni des renseignements sur les risques liés à ce CPP, en soulignant que certains risques écologiques, principalement liés à la présence d'uranium et de radium 226, ont été détectés.

81. Le personnel de la CCSN a signalé qu'il avait examiné les concentrations des termes sources, la géochimie et les calculs du transport des CPP, et a présenté à la Commission les détails de son examen. Le personnel de la CCSN a également signalé qu'un ingénieur de la CCSN avait visité le site Gunnar et avait consulté les conseillers du SRC dans le cadre de son examen de l'hydrogéologie et de la géochimie. Le personnel de la CCSN a déclaré que son examen a montré que les calculs du SRC concernant la géochimie et le transport des CPP étaient prudents, qu'ils étaient fondés sur les résultats des mesures relevées directement et qu'ils ont démontré que les plans de remise en état entraîneraient une réduction des concentrations dans les eaux de surface en deçà des objectifs de l'EE. Le personnel de la CCSN a mentionné qu'il continuerait de vérifier tout au long du projet la conformité du SRC aux exigences de la CCSN relatives aux éléments de l'hydrogéologie et de la géochimie, y compris la vérification des lieux et des méthodes de surveillance de la qualité de l'eau.
82. Pour ce qui est de la question de savoir de quelle façon les activités de remise en état allaient réduire la migration de CPP vers la baie Zeemel et le canal St. Mary, le représentant du SRC a fourni des détails sur les mécanismes permettant aux couvertures de réduire les voies de migration des CPP, diminuant par conséquent les charges vers le lac Athabasca et la fosse à ciel ouvert. Le personnel de la CCSN a également fourni des renseignements sur la façon dont ces charges de CPP diminueraient au fil du temps après la remise en état. La Commission était satisfaite des renseignements fournis au sujet de la réduction des charges de CPP vers le canal St. Mary et la baie Zeemel.
83. Dans son intervention, la Saskatchewan Environmental Society a exprimé des inquiétudes concernant les concentrations de CPP dans le lac Athabasca après la remise en état. La Commission a demandé des renseignements supplémentaires concernant la modélisation qui caractérisait ces concentrations et l'état stable prévu des concentrations de CPP à proximité du site. Le représentant du SRC a répondu que les concentrations de CPP après la remise en état ont été estimées dans l'EIE et a présenté à la Commission des renseignements concernant les concentrations de CPP prévues. Le représentant du SRC a expliqué que les concentrations répondraient aux objectifs de l'EE qui comprenaient leur baisse en dessous des *Recommandations pour la qualité de l'eau potable au Canada*¹⁷ et des *Objectifs de qualité des eaux de surface* établis par le gouvernement de la Saskatchewan¹⁸. Le représentant du SRC a également déclaré que, dans le cadre d'une surveillance exhaustive menée durant la phase de remise en état, des renseignements seraient obtenus quant à la précision des estimations de l'EIE et les concentrations de CPP après la remise en état. Le personnel de la CCSN a confirmé les renseignements présentés par le SRC et que les concentrations de CPP après la remise

¹⁷ *Recommandations pour la qualité de l'eau potable au Canada*, Santé Canada, octobre 2014.

¹⁸ *Surface Water Quality Objectives*, Water Security Agency, Saskatchewan, juin 2015.

en état répondraient aux objectifs de l'EE. La Commission est satisfaite des renseignements fournis à ce sujet.

84. La Commission a en outre demandé pourquoi la réduction estimée des charges d'uranium vers la fosse Gunnar était actuellement plus faible pour l'ASE (réduction de 34 %) que pour l'usine de concentration et l'usine de production d'acide (réductions de 90 % et 91 %, respectivement). Le représentant du SRC a fourni à la Commission des renseignements sur la réduction des charges d'uranium provenant de l'ASE, en soulignant que la majorité des charges d'uranium actuelles provenant de l'ASE sont déclarées vers la baie Zeemel, et que seule une petite quantité est signalée vers la fosse. Le personnel de la CCSN a confirmé les renseignements fournis par le SRC en faisant remarquer que les charges d'uranium de l'ASE étaient déjà très faibles et que les estimations concernant la réduction étaient prudentes.
85. Abordant la question de l'absence des concentrations de CPP prévues après la remise en état dans les documents du SRC ou du personnel de la CCSN, le personnel de la CCSN a confirmé que ces renseignements seraient inclus dans les futurs documents présentés à la Commission. La Commission était satisfaite des renseignements fournis à ce sujet.
86. Compte tenu des renseignements consignés au dossier de la présente audience, la Commission est convaincue que l'hydrogéologie et la géochimie du site Gunnar ont été caractérisées de façon adéquate. La Commission estime aussi que ces éléments des plans préliminaires de remise en état du SRC visant les autres aspects du site sont adéquats, représentent de bonnes pratiques d'ingénierie et démontrent que les charges de CPP vers le lac Athabasca, la baie Zeemel et la fosse à ciel ouvert seront réduites en deçà des objectifs de l'EE. La Commission s'attend à ce que le personnel de la CCSN poursuive son examen des plans détaillés de remise en état et de construction, continue ses inspections sur le site et vérifie l'efficacité des plans de remise en état au moyen de mesures et d'inspections indépendantes.

3.3.4 Exposition au rayonnement

87. La Commission a pris en considération les renseignements présentés par le SRC et le personnel de la CCSN concernant l'exposition au rayonnement au site Gunnar. La Commission a évalué le caractère adéquat des plans préliminaires de remise en état du SRC visant à réduire les émissions de rayonnement gamma et de radon pour répondre aux objectifs de l'EE. La Commission a également évalué ces plans pour déterminer s'ils tenaient compte des méthodes acceptées à l'échelle internationale pour la remise en état de sites miniers, comme celles proposées dans les normes de sûreté et les collections techniques de l'Agence internationale de l'énergie atomique.
88. Le SRC a présenté des renseignements et des diagrammes détaillés concernant plusieurs contrôles du rayonnement gamma qui ont été réalisés sur place entre 1986 et 2011. Le SRC a fait remarquer que le critère de rendement de la remise en état visant le rayonnement gamma était fixé à 1,14 $\mu\text{Sv/h}$, tandis que les débits de dose de

rayonnement gamma liés aux autres aspects du site étaient compris entre 1,12 et 2,47 $\mu\text{Sv/h}$, avec un débit de dose maximal s'élevant à 11,63 $\mu\text{Sv/h}$ à l'ASE.

89. La Commission a souligné qu'en un an, l'objectif de l'EE visant un débit de dose de rayonnement gamma fixé pour le site à 1,14 $\mu\text{Sv/h}$ entraînerait une dose nettement supérieure à la limite de dose réglementaire pour le public, fixée à 1 mSv/an. Le personnel de la CCSN a fourni des renseignements sur l'utilisation du site, tels que détaillés dans l'EE, et a déclaré que compte tenu des activités susceptibles d'être menées sur le site, une personne ne devrait pas dépasser la limite de dose fixée pour la population à un débit de dose de 1,14 $\mu\text{Sv/h}$. La Commission est satisfaite des renseignements fournis à ce sujet.
90. Le personnel de la CCSN a signalé qu'à l'appui de son examen de l'exposition au rayonnement et de la radioprotection, il a passé en revue les plans de radioprotection du SRC, et un ingénieur de la CCSN a visité le site Gunnar et consulté les conseillers du SRC. Le personnel de la CCSN a souligné que l'exposition au rayonnement provenant des amas de stériles était régie par le rayonnement gamma et le radon, et a fourni à la Commission les résultats de la caractérisation radiologique des stériles. Le personnel de la CCSN a fourni des renseignements concernant les autres zones du site Gunnar présentant des mesures radiologiques élevées.
91. Le personnel de la CCSN a confirmé à la Commission que ses examens avaient montré que la composition et l'épaisseur des couvertures du sol proposées par le SRC, d'au moins 50 centimètres pour les amas de stériles et d'un mètre pour les autres zones présentant des mesures radiologiques élevées, étaient suffisantes pour contrôler les incidences radiologiques. Le personnel de la CCSN a confirmé que les couvertures proposées tenaient compte des bonnes pratiques d'ingénierie et qu'il continuerait de vérifier sur place la réduction de l'exposition radiologique tout au long du projet.
92. Compte tenu des renseignements consignés au dossier de la présente audience, la Commission est convaincue que l'exposition au rayonnement au site Gunnar a été caractérisée de façon adéquate. La Commission estime aussi que cet élément des plans préliminaires de remise en état du SRC visant les autres aspects du site est adéquat, représente des méthodes acceptées à l'échelle internationale pour le déclassement de sites miniers et a démontré que les incidences radiologiques du site, y compris le rayonnement gamma et l'exhalation du radon, seront réduites pour répondre aux objectifs de l'EE. La Commission s'attend à ce que le personnel de la CCSN vérifie l'efficacité des plans de remise en état au moyen de mesures et d'inspections indépendantes.

3.3.5 Infrastructures et solutions logistiques du projet

93. La Commission a examiné le caractère adéquat des plans du SRC visant les infrastructures et les autres solutions logistiques du projet au site Gunnar. En particulier, la Commission a évalué les plans du SRC visant l'hébergement des travailleurs, l'acheminement des équipements lourds et la gestion des déchets engendrés par les activités de remise en état.

94. Le SRC a fait valoir qu'il n'y avait pas d'hébergements permanents à distance de navette du site et que le camp de 85 personnes existant sur place permettrait d'héberger l'effectif affecté au projet, moyennant des modifications mineures. Le SRC a présenté à la Commission des détails concernant les principales infrastructures présentes au camp Gunnar et les modifications requises. Le personnel de la CCSN a indiqué qu'en se fondant sur les examens des plans du SRC visant les infrastructures du site, les hébergements prévus étaient adéquats pour soutenir l'effectif nécessaire.
95. Le SRC a présenté à la Commission des renseignements concernant l'acheminement des équipements lourds, du carburant et d'autres matériaux au site, en soulignant que les méthodes d'acheminement privilégiées consistaient à emprunter une route de glace ou à utiliser des barges. Le personnel de la CCSN a fait valoir que les plans du SRC visant l'acheminement des équipements lourds et le transport des matériaux étaient acceptables en raison de l'éloignement du site et de l'absence de route d'accès ouverte toute l'année.
96. Le SRC a indiqué que tous les déchets non dangereux générés durant les activités de remise en état seraient éliminés sur le site dans la décharge appropriée, de la façon décrite au paragraphe 3.2. Le SRC a également confirmé, à la satisfaction de la Commission, qu'en cas de production de matières dangereuses durant les activités de remise en état, celles-ci seraient transportées à l'extérieur du site aux fins d'élimination dans une installation appropriée.
97. Compte tenu des renseignements présentés dans le cadre de la présente audience, la Commission est convaincue que le SRC a mis en place des plans adéquats pour les infrastructures et les solutions logistiques du site telles que l'acheminement de l'équipement et la gestion des déchets.

3.3.6 Entretien et surveillance

98. La Commission a examiné les informations présentées par le SRC et le personnel de la CCSN concernant les programmes d'entretien et de surveillance tout au long du projet pour déterminer s'ils répondaient aux objectifs de l'EE et aux exigences réglementaires.
99. Le SRC a indiqué que la surveillance environnementale et les programmes de suivi faisaient partie intégrante du cadre législatif et réglementaire de compétences fédérale et provinciale à l'appui de la phase 2 du projet et a fourni des détails concernant les effets environnementaux potentiels qui seraient évalués par les programmes.
100. Le SRC a également indiqué que bien que le programme de surveillance environnementale ait été initialement conçu aux fins de l'EE, les essais supplémentaires menés au site Gunnar en 2015-2016 ont entraîné l'élargissement du programme de surveillance. Le SRC a présenté à la Commission les résultats de ces essais supplémentaires ainsi que des renseignements détaillés sur l'objectif du

programme élargi de surveillance environnementale. Le personnel de la CCSN a confirmé les renseignements présentés par le SRC et a fourni des renseignements supplémentaires au sujet des principaux objectifs des programmes de surveillance et de suivi qui assureraient que la remise en état du site Gunnar par le SRC répondrait aux exigences réglementaires et aux objectifs de l'EE.

101. Le SRC a mentionné que l'EIE du site Gunnar avait recommandé la participation des collectivités à certains aspects des programmes de surveillance et a présenté à la Commission des détails sur la façon dont cette recommandation avait été mise en œuvre. La Commission a exprimé sa satisfaction à l'égard de l'initiative communautaire.
102. Le personnel de la CCSN a indiqué que les programmes de surveillance et d'entretien du SRC ainsi que les résultats des rapports trimestriels du SRC seraient utilisés pour évaluer le rendement du SRC par rapport aux objectifs de la remise en état. Le personnel de la CCSN a également mentionné qu'il avait évalué ces programmes et les avait trouvés suffisants pour assurer le rendement à long terme des mesures de remise en état.
103. Le personnel de la CCSN a fourni à la Commission des détails concernant sa surveillance et sa vérification de la conformité des aspects techniques du projet, y compris la révision des spécifications des plans détaillés de conception, la réalisation d'inspections et le fait d'assurer l'intégrité à long terme des mesures de remise en état. Le personnel de la CCSN a également indiqué que la CCSN collaborait avec le MES pour établir des objectifs de surveillance et d'entretien pour le site Gunnar afin d'assurer sa sûreté à long terme.
104. La Commission a pris note des préoccupations de la Saskatchewan Environmental Society concernant la stabilité et la surveillance à long terme du site Gunnar et a demandé plus d'informations à ce sujet. Le représentant du SRC a répondu qu'un financement et une surveillance à long terme devaient être mis en place pour qu'un site puisse être accepté dans le PCI et a confirmé que ceux-ci étaient disponibles pour le site Gunnar. La Commission était satisfaite des renseignements fournis à ce sujet.
105. Abordant la question des futurs besoins de surveillance du site Gunnar, le représentant du SRC a répondu que les calendriers de surveillance et d'entretien seraient ajustés au fil du temps selon les résultats de la surveillance. Le représentant du SRC a toutefois souligné que les plans actuels tenaient compte de la surveillance du site comme faisant indéfiniment partie du PCI.
106. La Commission a en outre demandé si d'autres restrictions d'utilisation du site devraient être mises en place à l'achèvement du projet. Le personnel de la CCSN a présenté des renseignements à propos des objectifs de l'EE, en soulignant qu'un élément important de la phase 3 du projet consistait à déterminer les restrictions d'utilisation du site avant d'envisager le transfert du site Gunnar au PCI. Le représentant du SRC a confirmé les renseignements fournis par le personnel de la CCSN et déclaré que le projet visait à remettre le site en état afin de permettre les

utilisations traditionnelles en toute sécurité et que des structures permanentes ne seraient pas autorisées sur le site.

107. La Commission a demandé si le site Gunnar pourrait être de nouveau soumis à la surveillance réglementaire de la CCSN, si cela s'avère nécessaire. Le personnel de la CCSN a répondu qu'une exemption de permis serait uniquement accordée au site en cas de mise en place de contrôles institutionnels appropriés et que si ces contrôles n'étaient plus disponibles, la Commission ramènerait le site sous la surveillance de la CCSN. La Commission est satisfaite des renseignements fournis à ce sujet.
108. À propos de la question concernant la surveillance environnementale dans le cadre du Programme indépendant de surveillance environnementale (PISE) de la CCSN et la récolte de données de référence sur le site, le personnel de la CCSN a expliqué qu'on a prévu que la surveillance du PISE soit principalement menée aux installations en exploitation dans les années à venir. Le représentant du SRC a ajouté qu'une grande quantité de données de référence avaient été récoltées par le SRC au site Gunnar depuis plusieurs années.
109. La Commission a demandé si ces données de référence avaient été affichées sur le site Web du SRC. Le représentant du SRC a répondu que le SRC n'avait pas de mécanisme permettant d'afficher ces données; toutefois, les données ont été incluses dans les rapports annuels du SRC sur le site Web de son projet CLEANS. La Commission souligne qu'il importe que le public puisse accéder aux données de référence environnementales du site Gunnar et demande au personnel de la CCSN de collaborer avec le SRC pour afficher ces données sur le site Web de la CCSN.
110. Compte tenu des renseignements présentés dans le cadre de la présente audience, la Commission est convaincue que les programmes de surveillance et d'entretien qui sont actuellement en place, ainsi que ceux qui seront instaurés pour le projet, sont adéquats.

3.3.7 Conclusion sur l'évaluation technique des plans préliminaires de remise en état

111. Compte tenu des renseignements consignés au dossier de la présente audience, la Commission conclut que les plans préliminaires de remise en état du SRC visant le projet Gunnar satisfont aux exigences techniques et réglementaires, répondent aux objectifs de l'EE et sont conformes aux bonnes pratiques d'ingénierie pour des sites similaires, y compris l'orientation du document G-320.
112. La Commission est convaincue que le SRC et le personnel de la CCSN ont collaboré avec le MES et qu'ils continueront de le faire.
113. La Commission conclut que les programmes de surveillance et d'entretien qui sont en place, ainsi que ceux qui seront instaurés pour le projet, sont adéquats pour assurer l'intégrité à long terme des mesures de remise en état.

114. La Commission souligne qu'il importe que le public puisse accéder aux données de référence environnementales du site Gunnar et demande au personnel de la CCSN de collaborer avec le SRC pour afficher ces données sur le site Web de la CCSN.

3.4 Mobilisation des Autochtones et programme d'information publique

3.4.1 Programme de financement des participants

115. La Commission a évalué les renseignements présentés par le personnel de la CCSN concernant la participation du public au processus de délivrance de permis grâce au Programme de financement des participants (PFP) de la CCSN. Le personnel de la CCSN a fait valoir qu'en 2015, un financement pouvant atteindre 20 000 \$ avait été offert par l'intermédiaire de son PFP afin d'aider des groupes autochtones, les membres du public et d'autres parties intéressées à examiner les deux demandes de levée du point d'arrêt visant la phase 2 du projet du SRC et de participer aux audiences publiques de la Commission. Le personnel de la CCSN a en outre fait valoir que compte tenu des recommandations formulées par un comité d'examen de l'aide financière indépendant de la CCSN, la CCSN a dépassé le plafond de 20 000 \$ et a octroyé 47 790,43 \$ en 2015 pour l'examen des plans de remise en état de la phase 2 du projet à quatre participants qui ont été tenus, à titre de bénéficiaires de ce financement, de soumettre une intervention écrite à la Commission. De plus amples renseignements au sujet de ce financement se trouvent dans le compte rendu de décision de novembre 2015¹⁹.
116. La CCSN a signalé que des représentants des collectivités autochtones ont reçu dans le cadre du PFP un financement supplémentaire afin de participer, le 26 avril 2016 à Saskatoon (Saskatchewan), à l'atelier sur les solutions de remise en état du site Gunnar. De plus amples renseignements sur cet atelier se trouvent au paragraphe 3.4.2.

3.4.2 Mobilisation des Autochtones

117. L'obligation de consulter les peuples autochtones découlant de la common law s'applique lorsque la Couronne envisage de prendre des mesures pouvant porter atteinte aux droits des Autochtones ou issus de traités, potentiels ou établis. En tant qu'agent de la Couronne et organisme de réglementation nucléaire du Canada, la CCSN reconnaît et comprend l'importance de consulter les peuples autochtones canadiens et de tisser des liens avec eux. La CCSN veille à ce que toutes ses décisions relatives à la délivrance de permis en vertu de la LSRN préservent l'honneur de la Couronne et tiennent compte des droits ancestraux ou issus de traités, potentiels ou établis, des peuples autochtones en vertu de l'article 35 de la *Loi constitutionnelle de 1982*.²⁰

¹⁹ CCSN, Compte rendu des délibérations, y compris les motifs de décision – Saskatchewan Research Council, *Demande de levée partielle d'un point d'arrêt pour le projet de remise en état du site Gunnar*, 27 novembre 2015.

²⁰ *Loi constitutionnelle de 1982*, annexe B de la *Loi de 1982 sur le Canada (R-U)*, 1982, ch. 11.

118. La Commission a examiné les renseignements présentés par le SRC au sujet de ses activités de mobilisation continues avec les groupes autochtones de la région de l'Athabasca. Le SRC a présenté les détails et les objectifs particuliers de son programme de mobilisation des Autochtones en soulignant que des réunions communautaires ont été organisées trois fois par an avec la participation de la CCSN, du MES et du Northern Saskatchewan Environmental Quality Committee. Le SRC a fait valoir que des membres des collectivités ont participé à des ateliers de végétalisation afin d'assurer de sérieuses consultations concernant les connaissances traditionnelles.
119. Le SRC a également informé la Commission qu'il avait fréquemment communiqué avec les collectivités autochtones par l'entremise de divers types de médias, et que le SRC s'est engagé à employer des membres des groupes autochtones pour ce projet et à faire participer les collectivités dans le cadre de programmes tels que le programme étudiant de surveillance environnementale.
120. Le SRC a présenté des renseignements concernant les questions et les préoccupations qui ont été soulevées tout au long des activités de mobilisation telles que des réunions publiques, des journées portes ouvertes, l'atelier sur le site Gunnar d'avril 2016 et les entrevues d'étude des connaissances traditionnelles. Le SRC a fait remarquer que les collectivités locales ont souligné la nécessité pour le projet de soutenir l'utilisation traditionnelle des terres et la participation des membres des collectivités du bassin de l'Athabasca, et de tenir compte des connaissances traditionnelles et des commentaires des aînés. Le SRC a également fait valoir qu'il avait organisé une visite supplémentaire du site Gunnar et un atelier de suivi les 22 et 23 août 2016. Le SRC a affirmé son engagement à consulter en permanence les groupes autochtones identifiés tout au long des phases 2 et 3 du projet. La Commission a exprimé sa satisfaction à l'égard des activités de mobilisation des Autochtones menées jusqu'à ce jour par le SRC.
121. La Commission a examiné la présentation du SRC concernant les questions formulées par les participants dans le cadre de l'atelier sur les solutions de remise en état du site Gunnar organisé en avril 2016. Le SRC a signalé que les questions et les préoccupations des collectivités comprenaient le besoin de participation des collectivités au projet, le retour du site Gunnar à l'état naturel, la réduction des CPP au niveau du site et le fondement derrière la sélection des méthodes de remise en état. Le SRC a informé la Commission qu'il s'était engagé à tenir compte d'un certain nombre de préoccupations soulevées. La CCSN a confirmé les renseignements fournis par le SRC en soulignant que cet atelier donnait suite à ceux organisés en juin et en juillet 2015 et qu'il est parvenu à atteindre ses objectifs.
122. La Commission a examiné les renseignements détaillés présentés par le personnel de la CCSN concernant les activités de consultation des Autochtones menées par la CCSN pour le projet. Le personnel de la CCSN a fait valoir que les groupes autochtones présentant un intérêt potentiel à l'égard du projet :
- ont été identifiés au début du processus d'examen
 - ont reçu des renseignements au sujet du projet

- ont eu l'occasion de commenter les principaux documents tout au long des phases 1 et 2 du projet, y compris tous les plans relatifs aux options de remise en état du SRC
- ont été encouragés à participer au processus d'audience publique de la Commission

Le personnel de la CCSN a en outre fait valoir que compte tenu de l'objectif du projet de remise en état du site Gunnar, le personnel de la CCSN n'avait pas connaissance d'effets négatifs que le projet pourrait avoir sur les droits ancestraux ou issus de traités, potentiels ou établis, des Autochtones.

123. Le personnel de la CCSN a informé la Commission que depuis l'audience du 30 septembre 2015, il avait mené des activités de consultation comprenant des mises à jour présentées à tous les groupes autochtones identifiés, participé à la visite annuelle du SRC aux collectivités du Nord de la Saskatchewan, et organisé l'atelier sur le site Gunnar d'avril 2016 auquel il a également participé. Le personnel de la CCSN a indiqué que la CCSN est déterminée à poursuivre la consultation des groupes autochtones identifiés tout au long du projet, y compris les activités de surveillance environnementale en cours et les mises à jour régulières destinées aux collectivités.
124. Interrogé à propos des consultations menées par le SRC et le personnel de la CCSN auprès des groupes autochtones et des collectivités locales au sujet du plan de remise en état, le représentant du SRC a déclaré que le SRC avait obtenu un très bon soutien de la part des collectivités locales et a présenté à la Commission des détails supplémentaires sur le processus de consultation du SRC, en soulignant que le SRC s'était engagé à ce que ce processus soit ouvert et transparent. Le personnel de la CCSN a fait remarquer qu'une des principales préoccupations soulevées dans le cadre des activités de consultation concernait le début des travaux de remise en état du site dans les délais.
125. En ce qui concerne la question relative au processus de passation de marchés destinés au projet soulevée dans l'intervention du Grand conseil de Prince Albert, le représentant du SRC a fourni des renseignements sur l'inclusion de la main-d'œuvre locale dans les processus de passation de marchés du SRC. Le représentant du SRC a expliqué que le SRC a un taux d'inclusion de la main-d'œuvre autochtone de plus de 50 % pour tous ses projets et que l'inclusion de la main-d'œuvre locale faisait partie des obligations contractuelles du SRC. La Commission est convaincue que les processus de passation de marchés du SRC assurent un niveau élevé d'inclusion de la main-d'œuvre autochtone locale.
126. La Commission a demandé de quelle façon les utilisations traditionnelles des terres du site Gunnar, telles que le piégeage, seraient susceptibles d'être touchées par le projet. Le représentant du SRC a reconnu que les propriétaires de sentiers de piégeage sur le site pourraient rencontrer des interruptions de courte durée pendant les travaux de remise en état. Le représentant du SRC a toutefois déclaré que le SRC avait entamé des discussions avec les propriétaires de sentiers de piégeage pour minimiser les interruptions et leur fournir une compensation appropriée pour ces interruptions.

127. La Commission demande au SRC et au personnel de la CCSN de poursuivre leurs activités de consultation et de mobilisation avec les groupes autochtones identifiés. La Commission encourage les groupes autochtones à continuer de participer à ce projet et aux activités de consultation.
128. En réponse à l'intervention du Grand conseil de Prince Albert, le président Binder a déclaré qu'il serait très heureux de rencontrer les représentants du Grand conseil de Prince Albert et a invité ceux-ci à organiser une rencontre avec lui au moment qui leur convient.

3.4.3 Programme d'information publique

129. La Commission a examiné le programme d'information publique du SRC. Dans le cadre de la présente séance, la Commission a examiné si le programme d'information publique du SRC répondait aux exigences du document d'application de la réglementation RD/GD-99.3, *L'information et la divulgation publiques*²¹, un critère de vérification de la conformité du permis du SRC énoncé dans le MCP du SRC, qui stipule que :

« L'objectif principal du programme d'information publique, en lien avec les activités autorisées, consiste à s'assurer que l'information liée à la santé et à la sécurité des personnes, à l'environnement et à d'autres sujets associés au cycle de vie des installations nucléaires est efficacement communiquée au public ».

130. Le SRC a présenté à la Commission des renseignements concernant son programme de mobilisation des collectivités, en soulignant que le SRC et le gouvernement de la Saskatchewan ont déployé des efforts considérables pour communiquer avec les résidents de la région du bassin de l'Athabasca. Le SRC a mentionné que plus de 135 réunions avaient été organisées avec des membres des collectivités locales depuis le début du projet et que le SRC communiquait régulièrement avec les collectivités locales en utilisant divers modes de communication. Le SRC a également fourni à la Commission des renseignements détaillés concernant ses activités de mobilisation des collectivités menées depuis août 2015 pour se préparer à la présente audience.
131. Le personnel de la CCSN a confirmé les renseignements fournis par le SRC et a indiqué que le SRC avait un programme d'information publique efficace et avait tenu compte des commentaires des collectivités locales dans le cadre de l'élaboration des plans préliminaires de remise en état des autres aspects du site. Le personnel de la CCSN a en outre fait valoir que les plans de remise en état des autres aspects du site avaient été affichés sur le site Web du SRC aux fins d'examen en août 2015 et que les plans avaient été mis à jour en février 2016 avec l'inclusion de commentaires des groupes autochtones, des membres du public, du MES et du personnel de la CCSN.

²¹ Document d'application de la réglementation de la CCSN RD/GD-99.3, *L'information et la divulgation publiques*, mars 2012.

132. En ce qui concerne les préoccupations générales soulevées dans l'intervention de la Saskatchewan Environmental Society, le personnel de la CCSN a répondu qu'il avait examiné toutes les préoccupations de l'intervenant et a confirmé que les plans préliminaires de remise en état avaient tenu compte des objectifs de l'EE de façon adéquate et qu'il n'y avait aucune question en suspens. Le personnel de la CCSN a déclaré qu'il avait eu l'occasion de discuter de bon nombre de ces préoccupations avec l'intervenant, ainsi qu'avec des membres des collectivités, lors de l'atelier sur le site Gunnar d'avril 2016. Le représentant du SRC a confirmé que cet intervenant avait participé aux activités de consultation publique du SRC et a confirmé l'engagement du SRC à consulter la Saskatchewan Environmental Society tout au long du projet. Le représentant du SRC a également souligné que des pratiques exemplaires avaient été mises en œuvre tout au long du projet et que le SRC était déterminé à entreprendre tous les travaux requis pour répondre aux objectifs de l'EE. Compte tenu des renseignements fournis par le titulaire de permis et le personnel de la CCSN, la Commission estime que les préoccupations de l'intervenant ont été prises en considération de façon adéquate par le SRC et la CCSN lors de l'élaboration des plans de remise en état du projet et dans le cadre de la présente audience.

3.4.4 Conclusions sur la mobilisation des Autochtones et le programme d'information publique

133. Dans la décision prise par la Commission en septembre 2015 relativement à la levée partielle du point d'arrêt visant la phase 2 du projet, la Commission a demandé à ce que les intervenants se voient offrir la possibilité de participer à l'examen de la demande du SRC concernant la levée totale du point d'arrêt réglementaire visant la phase 2 du projet, y compris l'examen des plans préliminaires de remise en état des autres aspects du site. Compte tenu des renseignements consignés au dossier de la présente audience, la Commission conclut que les groupes autochtones, les membres du public et d'autres parties intéressées ont été encouragés à participer à l'examen de la demande du SRC et des plans préliminaires de remise en état des autres aspects du site. En outre, une aide a été offerte pour permettre de se préparer et de participer à l'audience publique de la Commission par l'intermédiaire du PFP de la CCSN.

134. La Commission reconnaît les efforts déployés et les engagements pris par le SRC en ce qui concerne la mobilisation des Autochtones et les efforts déployés par le personnel de la CCSN en ce qui concerne la consultation des Autochtones. La Commission reconnaît également les efforts déployés par le personnel de la CCSN en ce qui concerne l'obligation légale de consulter. Compte tenu des renseignements consignés au dossier de la présente audience, la Commission estime que la levée du point d'arrêt réglementaire visant la phase 2 du projet de remise en état du site Gunnar n'aura pas d'effets préjudiciables sur les droits ancestraux ou issus des traités, potentiels ou établis, des peuples autochtones et que les activités de mobilisation déployées pour l'examen de la phase 2 des activités de remise en état des autres aspects du site étaient adéquates²².


²² *Rio Tinto Alcan Inc. c. Conseil tribal Carrier Sekani*, 2010 CSC 43 [2010] 2 R.C.S. 650 aux paragraphes 45 et 49.

135. Compte tenu des renseignements présentés au cours de l'audience, la Commission convient que le programme d'information publique du SRC répond aux exigences réglementaires et est efficace pour tenir les collectivités autochtones et le public informés des projets et des activités de l'installation. La Commission encourage le SRC à continuer de maintenir et d'améliorer le dialogue avec les groupes autochtones et les collectivités avoisinantes.
136. La Commission souligne que les groupes autochtones, les membres du public et d'autres parties intéressées auront l'occasion de participer à la présentation du *Rapport de surveillance réglementaire* annuel sur le rendement du SRC et du projet de remise en état du site de la mine Gunnar, de soulever des questions et de participer à d'autres séances publiques dans le futur.
137. La Commission félicite le SRC pour ses activités de mobilisation des Autochtones et de consultation publique et considère que les efforts déployés par le SRC en ce domaine constituent une pratique exemplaire.

4.0 CONCLUSION

138. La Commission a étudié les renseignements et les mémoires du SRC, du personnel de la CCSN et de tous les participants, consignés au dossier de l'audience, et elle a reçu les mémoires et entendu les exposés des participants à l'audience.
139. La Commission estime que le SRC a présenté l'information nécessaire pour démontrer qu'il peut remettre en état les autres aspects du site de la mine héritée Gunnar conformément aux exigences de la LSRN. D'après son examen de la question, la Commission estime que le SRC, alors qu'il procède à la remise en état du site Gunnar, continuera de prendre les mesures voulues pour préserver la santé et la sécurité des personnes, pour protéger l'environnement, pour maintenir la sécurité nationale et pour respecter les obligations internationales que le Canada a assumées.
140. Par conséquent, la Commission lève le point d'arrêt réglementaire visant la phase 2 du projet de remise en état du site Gunnar pour permettre au SRC de procéder aux autres activités de remise en état du site de la mine d'uranium héritée Gunnar.
141. Par cette décision, la Commission délègue au directeur général de la Direction de la réglementation du cycle et des installations nucléaires ou au premier vice-président et chef de la réglementation des opérations l'examen et l'approbation du rapport descriptif détaillé de la conception et du calendrier de remise en état des autres aspects du site de la mine Gunnar. Cet examen et cette approbation de la conception détaillée se feront avant le démarrage des activités de remise en état.
142. La Commission est satisfaite de la mobilisation des groupes autochtones et des collectivités du bassin de l'Athabasca par le SRC et le personnel de la CCSN dans le cadre de ce projet et encourage sa continuation tout au long des phases de remise en état et de surveillance du projet.

143. Par cette décision, la Commission demande au personnel de la CCSN de lui présenter des rapports annuels sur le rendement du SRC et du projet de remise en état du site de la mine Gunnar dans le cadre d'un *Rapport de surveillance réglementaire* annuel. Le personnel de la CCSN présentera ce rapport lors de séances publiques de la Commission, où les membres du public pourront participer.
144. La Commission encourage les groupes autochtones, les membres du public et d'autres parties intéressées à intervenir lors de la présentation du *Rapport de surveillance réglementaire* annuel sur le rendement du SRC et du projet de remise en état du site de la mine Gunnar, qui offrira aux intervenants une autre occasion de formuler des commentaires.
145. 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.



Michael Binder
Président,
Commission canadienne de sûreté nucléaire

29 NOV. 2016

Date

Annexe A – Intervenants

Intervenants	Numéro du document
Saskatchewan Environmental Society	16-H6.2
Grand conseil de Prince Albert	16-H6.3