



Canadian Nuclear  
Safety Commission

Commission canadienne  
de sûreté nucléaire

## Compte rendu de décision

à l'égard de

**Demandeur** AREVA Ressources Canada Inc.

**Objet** Demande de renouvellement du permis  
d'exploitation d'une mine d'uranium pour  
l'établissement minier de McClean Lake

**Dates de  
l'audience  
publique** Les 7 et 8 juin 2017



## COMPTE RENDU DE DÉCISION

Demandeur : AREVA Ressources Canada Inc.

Adresse : C.P. 9204 – 817, 45<sup>e</sup> rue Ouest, Saskatoon (SK) S7K 3X5

Objet : Demande de renouvellement du permis d'exploitation d'une mine d'uranium pour l'établissement minier de McClean Lake

Demande reçue le : 22 août 2016

Dates de l'audience publique : Les 7 et 8 juin 2017

Lieu : Kikinahk Friendship Centre, 320, rue Boardman, La Ronge (Saskatchewan)

Commissaires présents : S. McEwan, président de la formation  
S. Soliman D.D. Tolgyesi  
S. Demeter R. Seeley

Secrétaire : M.A. Leblanc  
Rédacteur du compte rendu : P. McNelles  
Avocate générale principale : L. Thiele

<b>Représentants du demandeur</b>	<b>Numéro du document</b>
V. Martin, président et chef de la direction D. Huffman, vice-président, santé, sécurité, environnement et relations avec les autorités de réglementation T. Van Lambalgen, vice-président, affaires de l'entreprise et avocat-conseil E. Pacquet, vice-président, opérations et projets V. Laniece, directeur général, Établissement de McClean Lake T. Searcy, gestionnaire, relations avec les autorités de réglementation C. Inglis-McQuay, conseillère principale, responsabilité sociale de l'entreprise G. Lafleur, gestionnaire, affaires du Nord	CMD 17-H9.1 CMD 17-H9.1A CMD 17-H9.1B
<b>Personnel de la CCSN</b>	<b>Numéro du document</b>
R. Jammal, H. Tadros, M. Rinker, R. Lojk, S. Akhter, A. McAllister, B. Dowsley, E. Dagher, C. Ducros, K. Glenn, A. Levine et J. McManus	CMD 17-H9 CMD 17-H9.A CMD 17-H9.B

<b>Intervenants</b>	<b>Numéro du document</b>
Voir l'annexe A	
<b>Autres</b>	
Environnement et Changement climatique Canada : K. Corcoran	
Province de la Saskatchewan, Service de la santé de la population : J. Irvine	
Ministère de l'Environnement de la Saskatchewan : T. Moulding et B. England	
Ministère des Relations de travail et de la Sécurité en milieu de travail de la Saskatchewan : K. Coates et L. Kaskiw	

**Permis : Renouvelé**

## Table des matières

<b>1.0</b>	<b>INTRODUCTION</b> .....	<b>1</b>
<b>2.0</b>	<b>DÉCISION</b> .....	<b>3</b>
<b>3.0</b>	<b>QUESTIONS À L'ÉTUDE ET CONCLUSIONS DE LA COMMISSION</b> .....	<b>5</b>
<b>3.1</b>	<b>Système de gestion</b> .....	<b>5</b>
<b>3.2</b>	<b>Gestion de la performance humaine</b> .....	<b>7</b>
<b>3.3</b>	<b>Conduite de l'exploitation</b> .....	<b>8</b>
<b>3.4</b>	<b>Analyse de la sûreté</b> .....	<b>10</b>
<b>3.5</b>	<b>Conception matérielle</b> .....	<b>11</b>
<b>3.6</b>	<b>Aptitude fonctionnelle</b> .....	<b>14</b>
<b>3.7</b>	<b>Radioprotection</b> .....	<b>16</b>
<b>3.8</b>	<b>Santé et sécurité classiques</b> .....	<b>19</b>
3.8.1	<i>Rejets de dioxyde de soufre</i> .....	21
3.8.2	<i>Sécurité au travail</i> .....	22
<b>3.9</b>	<b>Protection de l'environnement</b> .....	<b>23</b>
3.9.1	<i>Contrôle des effluents et des rejets</i> .....	23
3.9.2	<i>Système de gestion de l'environnement (SGE)</i> .....	26
3.9.3	<i>Évaluation et surveillance</i> .....	27
3.9.4	<i>Protection du public</i> .....	31
3.9.5	<i>Évaluation des risques environnementaux (ERE)</i> .....	31
3.9.6	<i>Conclusion sur la protection de l'environnement</i> .....	32
<b>3.10</b>	<b>Gestion des urgences et protection-incendie</b> .....	<b>32</b>
3.10.1	<i>Préparation et intervention en cas d'urgence classique et nucléaire</i> .....	33
3.10.2	<i>Préparation et intervention en cas d'incendie</i> .....	34
3.10.3	<i>Conclusion sur la gestion des urgences et la protection-incendie</i> .....	35
<b>3.11</b>	<b>Gestion des déchets</b> .....	<b>35</b>
3.11.1	<i>Remise en état de l'environnement et condition finale au site de l'établissement minier de McClean Lake après son déclassement</i> .....	37
3.11.2	<i>Installations d'enfouissement de l'établissement minier de McClean Lake</i> .....	38
3.11.3	<i>Conclusion sur la gestion des déchets</i> .....	38
<b>3.12</b>	<b>Sécurité</b> .....	<b>38</b>
<b>3.13</b>	<b>Garanties et non-prolifération</b> .....	<b>39</b>
<b>3.14</b>	<b>Emballage et transport</b> .....	<b>41</b>
<b>3.15</b>	<b>Application de la Loi canadienne sur l'évaluation environnementale</b> .....	<b>43</b>
<b>3.16</b>	<b>Mobilisation des Autochtones et programme d'information publique</b> .....	<b>43</b>
3.16.1	<i>Mobilisation des Autochtones</i> .....	44
3.16.2	<i>Information publique</i> .....	50
3.16.3	<i>Conclusion sur la mobilisation des Autochtones et le programme d'information publique</i> .....	50
<b>3.17</b>	<b>Plan de déclassement et garantie financière</b> .....	<b>51</b>
<b>3.18</b>	<b>Recouvrement des coûts</b> .....	<b>53</b>
<b>3.19</b>	<b>Plans d'amélioration et activités futures importantes</b> .....	<b>54</b>
<b>3.20</b>	<b>Durée et conditions du permis</b> .....	<b>54</b>
<b>4.0</b>	<b>CONCLUSION</b> .....	<b>55</b>
<b>Annexe A</b>	<b>– Intervenants</b> .....	<b>A</b>



## 1.0 INTRODUCTION

1. AREVA Ressources Canada Inc. (AREVA) a présenté une demande à la Commission canadienne de sûreté nucléaire<sup>1</sup> (CCSN) visant le renouvellement, pour une période de 12 ans, le permis d'exploitation d'une mine d'uranium délivré pour la mine et l'usine de concentration d'uranium de McClean Lake.
2. L'établissement minier de McClean Lake est situé dans le bassin d'Athabasca, dans le nord de la Saskatchewan, à approximativement 750 kilomètres au nord de Saskatoon. Il comprend la zone de concentration JEB, la mine Sue, l'installation de gestion des résidus (IGR) et les gisements miniers McClean, Midwest et Caribou, qui ne sont pas encore en exploitation. L'aménagement du site a débuté en 1994 et l'usine de concentration est entrée en service en 1999. L'extraction du minerai d'uranium de cinq mines d'uranium à ciel ouvert et la production du concentré d'uranium sont terminées. Depuis 2008, aucune extraction classique n'a été réalisée à McClean Lake. Les résidus miniers sont enfouis à l'IGR de la zone JEB et le projet d'expansion du site a été réalisé en 2009, pendant la période d'autorisation, afin que le site dispose des caractéristiques de radioprotection permettant de recevoir et de traiter le minerai d'uranium à haute teneur non dilué.
3. Le 1<sup>er</sup> juillet 2009, la Commission a délivré un permis d'exploitation d'une mine et d'une usine de concentration d'uranium d'une durée de huit ans, tel qu'il est expliqué dans le *Compte rendu de décision*<sup>2</sup> de 2009. Elle a par la suite modifié le permis en octobre 2012 afin d'augmenter la production annuelle de concentré d'uranium (U<sub>3</sub>O<sub>8</sub>) de 3 629 300 kg à 5 909 090 kg, de permettre l'exploitation de circuits de réception des boues de minerai à haute teneur et d'adopter le nouveau format de permis incorporant un Manuel des conditions de permis (MCP), tel qu'il est expliqué dans le *Compte rendu de décision* de 2012<sup>3</sup>. En février 2016, AREVA a présenté une demande pour augmenter sa production annuelle à 10 909 090 kg. Le personnel de la CCSN a accepté l'augmentation de la production demandée en mai 2016 après un examen approfondi à l'issue duquel il a déterminé que l'augmentation proposée respectait les limites du fondement d'autorisation<sup>4</sup> et ne posait pas un risque accru pour la santé et la sécurité des travailleurs ni pour l'environnement. La Commission tient à préciser que le personnel de la CCSN, ayant jugé que la demande présentée par AREVA en 2016 afin d'augmenter sa production respectait le fondement d'autorisation, disposait des pouvoirs nécessaires pour approuver cette

---

<sup>1</sup> 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.

<sup>2</sup> Commission canadienne de sûreté nucléaire, *Compte rendu des délibérations, y compris les motifs de décision – Demande de renouvellement du permis d'exploitation de la mine et de l'usine de concentration d'uranium de McClean Lake, et de révocation du permis de préparation d'emplacement de la mine d'uranium Midwest*, AREVA, 2009.

<sup>3</sup> Commission canadienne de sûreté nucléaire, *Compte rendu des délibérations, y compris les motifs de décision – Demande de modification du permis d'exploitation d'une mine d'uranium pour l'établissement minier de McClean Lake*, AREVA, 2012.

<sup>4</sup> Le fondement d'autorisation pour une installation ou une activité réglementée consiste à atteindre le niveau de protection nécessaire pour préserver la santé, la sûreté et la sécurité de la population et des travailleurs et protéger l'environnement qui a été déterminé dans les évaluations des risques pour l'environnement et la santé humaine réalisées afin d'étayer la demande de permis (MCP, condition de permis G.1).

demande. La Commission reconnaît que la hausse de la production de l'établissement minier de McClean Lake ne pose pas un risque déraisonnable pour la santé et la sécurité des personnes ou pour l'environnement.

4. Le permis actuel autorise l'établissement minier de McClean Lake appartenant à AREVA à produire jusqu'à 10 909 090 kg de concentré d'uranium par année et à réaliser les activités connexes. De plus, le permis autorise AREVA à traiter les boues de minerai d'uranium provenant de l'établissement minier de Cigar Lake appartenant à Cameco Corporation, qui est également situé dans le nord de la Saskatchewan.
5. La demande de renouvellement du permis d'exploitation présentée par AREVA l'autoriserait à poursuivre les activités visées par le permis, qui comprennent les activités suivantes :
  - l'exploitation et la modification d'une installation nucléaire pour l'extraction minière de l'uranium et la production de concentré d'uranium
  - l'extraction minière d'une substance nucléaire (minerai d'uranium) et la production d'un concentré d'uranium
  - l'importation, la possession, l'utilisation, le stockage, le transfert et l'évacuation des substances nucléaires et des appareils à rayonnement qui sont exigés pour les études de laboratoire, les études sur le terrain, l'utilisation des jauges fixes et les dispositifs de diagraphie des puits de forage, ou qui y sont associés.

AREVA ne propose aucune nouvelle activité pour cette installation.

6. AREVA a aussi demandé à la Commission d'approuver la garantie financière révisée d'après le Plan préliminaire de déclassement mis à jour en 2016.

#### Points étudiés

7. Dans son examen de la demande, la Commission devait décider :
  - a) du processus d'examen de l'évaluation environnementale à appliquer à l'égard de cette demande;
  - b) si AREVA est compétente pour exercer les activités qu'autoriserait le permis renouvelé;
  - c) si AREVA, dans le cadre de ces activités, 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 acceptées.



### Audience publique

8. Conformément à l'article 22 de la *Loi sur la sûreté et la réglementation nucléaires* (LSRN), le président de la Commission a établi une formation de la Commission pour étudier la demande. Pour rendre sa décision, la Commission a tenu compte des renseignements présentés aux fins de l'audience publique tenue à La Ronge, en Saskatchewan, les 7 et 8 juin 2017. L'audience publique s'est déroulée conformément aux *Règles de procédure de la Commission canadienne de sûreté nucléaire*<sup>5</sup>. Pendant l'audience publique, la Commission a examiné les mémoires et entendu les exposés d'AREVA (CMD 17-H9.1, CMD 17-H9.1A, CMD 17-H9.1B) et du personnel de la CCSN (CMD 17-H9, CMD 17-H9.A, CMD 17-H9.B). La Commission a également tenu compte des exposés et des mémoires de dix intervenants (une liste détaillée des interventions se trouve à l'annexe A). L'audience a été diffusée en direct sur le site Web de la CCSN et les archives vidéo sont disponibles pendant une période de trois mois suivant l'audience. Les transcriptions écrites de l'audience se trouvent sur le site Web de la CCSN, et il est également possible d'obtenir les enregistrements de l'audience en cri et en déné. Un *Compte rendu sommaire de décision*<sup>6</sup> a été publié le 29 juin 2017.

## **2.0 DÉCISION**

9. D'après son examen de la question, la Commission conclut qu'AREVA est compétente pour exercer les activités autorisées par le permis. La Commission est également d'avis qu'AREVA, dans le cadre de ces activités, prendra les mesures voulues pour protéger l'environnement, préserver la santé et la sûreté des personnes, maintenir la sécurité nationale et respecter les obligations internationales que le Canada a acceptées.

Par conséquent, conformément à l'article 24 de la *Loi sur la sûreté et la réglementation nucléaires*, la Commission renouvelle le permis d'exploitation de la mine et de l'usine de concentration d'uranium délivré à AREVA Ressources Canada Inc. pour son établissement minier de McClean Lake situé dans le bassin d'Athabasca, en Saskatchewan. Le permis d'exploitation renouvelé, UMOL-MINEMILL-McCLEAN.00/2027, est valide pour une période de dix ans, soit du 1<sup>er</sup> juillet 2017 au 30 juin 2027, à moins qu'il ne soit suspendu, modifié, révoqué ou remplacé.

10. La Commission assortit le permis des conditions recommandées par le personnel de la CCSN dans le document CMD 17-H9, avec la modification suivante à la condition de permis 9.2 :

<sup>5</sup> *Décrets, ordonnances et règlements statutaires* (DORS)/2000-211.

<sup>6</sup> Commission canadienne de sûreté nucléaire, *Compte rendu sommaire de décision – Demande de renouvellement du permis d'exploitation de la mine et de l'usine de concentration d'uranium de McClean Lake, AREVA, 2017.*

Le titulaire du permis doit, si la concentration dans les effluents atteint ou dépasse les limites de rejet énoncées dans le *Règlement sur les effluents des mines de métaux*<sup>7</sup>, **tel que modifié de temps à autre**, procéder immédiatement à une enquête et prendre des mesures correctives pour veiller à ce que la concentration dans les effluents demeure sous les limites de rejet.

11. La Commission autorise la délégation des pouvoirs en ce qui a trait à la condition de permis 3.2 ainsi qu'à la section du MCP portant sur la vérification de la conformité au regard de la condition de permis 3.3, conformément à la recommandation qui se trouve à la section 4.9 du document CMD 17-H9. La Commission souligne que le personnel de la CCSN peut la saisir de toute question, le cas échéant, et lui demande de l'informer une fois par an de tout changement apporté au MCP.
12. La Commission approuve la garantie financière révisée d'AREVA pour le déclassement de l'établissement minier de McClean Lake, qui se chiffre à 107 241 000 \$ CAD, ainsi que les instruments financiers utilisés aux fins de la garantie financière.
13. La Commission estime que l'évaluation environnementale effectuée par le personnel de la CCSN est acceptable et rigoureuse. Elle encourage par ailleurs AREVA et le personnel de la CCSN à faire concorder les futures analyses et évaluations environnementales avec la période d'autorisation de dix ans.
14. La Commission prend acte du programme de gestion du sélénium à l'établissement minier de McClean Lake et demande au personnel de la CCSN de faire rapport des progrès réalisés relativement au plan de gestion du sélénium et à la présence de sélénium dans les effluents dans son *Rapport de surveillance réglementaire* annuel.
15. Concernant l'information présentée, la Commission se dit satisfaite du processus de participation et de consultation des Autochtones qui a été suivi aux fins de cette demande de renouvellement de permis ainsi que de l'information présentée par les intervenants représentant des groupes autochtones.
16. Concernant toute demande éventuelle de renouvellement ou de modification de permis pour cette installation, la Commission demande au personnel de la CCSN d'ajouter à ses recommandations soit une annexe qui énumère tous les incidents de non-conformité dignes de mention à l'établissement minier de McClean Lake, soit des explications plus détaillées sur des occurrences précises de non-conformité à cette installation.
17. La Commission, dans le cadre de cette décision, demande également au personnel de la CCSN de faire rapport chaque année du rendement de l'établissement minier de McClean Lake dans un *Rapport de surveillance réglementaire* annuel. Le personnel de la CCSN présentera ce rapport lors d'une séance publique de la Commission, où les membres du public pourront participer.

---

<sup>7</sup> *Règlement sur les effluents des mines de métaux* (DORS/2002-222).

### 3.0 QUESTIONS À L'ÉTUDE ET CONCLUSIONS DE LA COMMISSION

18. Pour rendre sa décision, la Commission a examiné plusieurs questions concernant la compétence d'AREVA à exercer les activités proposées et la justesse des mesures proposées 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 acceptées. Ces points englobaient l'ensemble des 14 domaines de sûreté et de réglementation (DSR).

#### 3.1 Système de gestion

19. La Commission a examiné le système de gestion d'AREVA qui englobe le cadre établissant les processus et les programmes nécessaires pour s'assurer que l'établissement minier de McClean Lake atteint ses objectifs en matière de sûreté et surveille continuellement son rendement par rapport à ces objectifs, tout en favorisant une saine culture de sûreté. À la lumière de l'information présentée par AREVA et le personnel de la CCSN, la Commission a examiné les domaines particuliers suivants de ce DSR :

- Système de gestion
- Organisation
- Culture de sûreté
- Examen de l'évaluation, de l'amélioration et de la gestion du rendement
- Gestion du changement
- Gestion des entrepreneurs

Après avoir évalué le rendement de l'établissement minier de McClean Lake dans ce DSR, le personnel de la CCSN lui a attribué la cote « Satisfaisant » pour la période allant de 2009 à 2016.

20. La Commission a examiné le système de gestion d'AREVA à l'établissement de McClean Lake, notamment le système intégré de gestion de la qualité (SIGQ) qui s'applique aux activités réglementées exécutées par les employés et les entrepreneurs et qui a pour fonction de fournir une assurance aux organismes de réglementation, d'énoncer en détail les rôles et les responsabilités de tous les travailleurs et d'assurer l'amélioration continue des processus et des activités à l'établissement minier de McClean Lake. AREVA a fait savoir que le SIGQ est conforme aux exigences des normes ISO 14001:2004<sup>8</sup>, ISO 17025:2005<sup>9</sup> et OHSAS 18001:2007<sup>10</sup> et qu'elle a entamé les démarches afin de recevoir la certification à la norme ISO 14001:2015<sup>11</sup> d'ici 2018. AREVA a déclaré

---

<sup>8</sup> Organisation internationale de normalisation (ISO) – ISO 14001:2004, *Systèmes de management environnemental – Exigences et lignes directrices pour son utilisation*, 2004.

<sup>9</sup> Organisation internationale de normalisation/Commission électrotechnique internationale – ISO/CEI 17025:2005, *Prescriptions générales concernant la compétence des laboratoires d'étalonnages et d'essais*, 2005.

<sup>10</sup> Occupational Health and Safety Assessment Series (OHSAS) – OHSAS 18001:2007, *Occupational Health and Safety Management*, 2007.

<sup>11</sup> Organisation internationale de normalisation (ISO) – ISO 14001:2015, *Systèmes de management environnemental – Exigences et lignes directrices pour son utilisation*, 2015.

qu'elle soumettait son système de gestion et sa conformité aux normes susmentionnées à des examens de gestion périodiques et à des vérifications internes et externes. De plus, une vérification de la conformité en matière d'environnement, de santé et de sécurité (ESS) est réalisée tous les trois ans afin d'évaluer la conformité de l'établissement minier de McClean Lake aux lois applicables, aux permis délivrés pour le site ainsi qu'à la réglementation fédérale et provinciale en la matière. AREVA a également mis en place un programme de gestion des entrepreneurs et un programme de contrôle des changements et de la conception adéquats, en plus d'être constamment à l'affût de nouveaux moyens d'améliorer son rendement sur le plan de la sûreté et de réduire les risques à son établissement minier.

21. Le personnel de la CCSN suit de près la mise en œuvre du système de gestion à l'établissement minier de McClean Lake au moyen de vérifications de la conformité qui prennent notamment la forme d'inspections sur le site et d'examens documentaires. C'est ainsi qu'il a remarqué, lors des inspections et des examens documentaires réalisés en 2015 et en 2016, certaines non-conformités et certains domaines d'amélioration de faible importance sur le plan de la sûreté. Le personnel de la CCSN a déclaré qu'AREVA avait présenté un plan de mesures correctives et remédié à tous les cas de non-conformité relevés, par conséquent tous les dossiers connexes sont clos. Il a également expliqué qu'AREVA avait utilisé les constatations issues des inspections et des examens pour revoir son SIGQ, qui fait actuellement l'objet de modifications afin de satisfaire aux exigences de la norme N286-12 du Groupe CSA, *Exigences relatives au système de gestion des installations nucléaires*<sup>12</sup>. Le personnel de la CCSN s'est dit d'avis qu'AREVA a mis en place un système de gestion mature et efficace à l'établissement minier de McClean Lake et qu'elle satisfait à toutes les exigences réglementaires.
22. La Commission, constatant la collaboration entre AREVA et Cameco dans une gamme d'initiatives environnementales et de programmes de sensibilisation communautaire, a voulu savoir si ce genre de collaboration s'étend aux programmes liés à la sûreté. Le représentant de Cameco a répondu que les deux entreprises, étant donné qu'elles sont toutes deux membres de la Saskatchewan Mining Association, déploient des efforts concertés pour partager l'expérience et les leçons apprises en matière de sûreté au moyen de rencontres, de présentations et du partage informel de connaissances et d'expérience. Le représentant d'AREVA a ajouté que les deux entreprises se démarquent dans le domaine de la gestion de la sûreté au sein de la Saskatchewan Mining Association et qu'un comité sur la sûreté se rencontre régulièrement afin de partager de l'information sur des événements et de mettre en valeur les activités permettant d'améliorer la sûreté à l'échelle du secteur de l'extraction minière. Il a précisé que le partage d'information englobe les incidents dangereux sur les sites et que les organisations membres de l'association participent depuis quelques années, avec d'autres entreprises, à un sommet conjoint sur la sûreté en Saskatchewan pour échanger de l'expérience en matière de sûreté et de l'information sur les améliorations pouvant être apportées. Enfin, le représentant d'AREVA a affirmé que cette organisation compte plusieurs comités dans différents domaines, notamment l'environnement, les ressources humaines, la diversité et la formation.

---

<sup>12</sup> Groupe CSA – CSA N286-12, *Exigences relatives au système de gestion des installations nucléaires*, 2012.

23. Interrogé sur les mesures qui seraient prises en cas de divergences irréconciliables entre les travailleurs et les membres de la direction, le représentant d'AREVA a confirmé à la Commission qu'un plan opérationnel est en place pour suspendre l'exploitation des installations à l'établissement minier de McClean Lake et les mettre dans un état d'arrêt sûr si une telle situation devait se produire. Il a ajouté que l'usine de traitement des eaux devrait continuer d'être fonctionnelle et qu'il y a des gens sur place qui sont formés pour l'exploiter.
24. D'après son examen des renseignements présentés, la Commission conclut qu'AREVA a mis en place une structure organisationnelle et une structure de gestion appropriées et que le rendement en matière d'exploitation de l'installation au cours de la période d'autorisation actuelle témoigne de la capacité d'AREVA à exercer adéquatement les activités visées par le renouvellement de permis proposé.

### **3.2 Gestion de la performance humaine**

25. Ce domaine englobe les activités qui rendent la performance humaine efficace grâce à l'élaboration et à la mise en œuvre de processus qui garantissent que les employés du titulaire de permis sont présents en nombre suffisant dans tous les secteurs de travail pertinents, qu'ils possèdent les connaissances et les compétences nécessaires et qu'ils ont accès aux procédures et aux outils dont ils ont besoin pour exécuter leurs tâches en toute sécurité. La Commission a examiné les domaines particuliers suivants de ce DSR :
  - Programme de performance humaine
  - Formation du personnel

Après avoir évalué le rendement de l'établissement minier de McClean Lake dans ce DSR, le personnel de la CCSN lui a attribué la cote « Satisfaisant » pour la période allant de 2009 à 2016.

26. La Commission a examiné l'information liée aux programmes et aux activités en matière de formation à l'établissement minier de McClean Lake. L'information présentée par AREVA à ce sujet était très détaillée, notamment en ce qui a trait au processus et aux méthodes de formation dans leur ensemble, aux méthodes d'évaluation et de test, au système de tenue des dossiers et aux collaborations avec des organismes extérieurs, comme des collèges et des universités. AREVA a indiqué que les activités de formation à l'établissement minier de McClean Lake sont conformes à son SIGQ ainsi qu'à son approche systématique à la formation (ASF). Elle a ajouté que, pendant toute la durée de la période d'autorisation, elle a examiné régulièrement ses programmes de formation et les a mis à jour conformément aux exigences de l'ASF, précisant que des examens des divers programmes de formation sont prévus à l'avenir.
27. Le personnel de la CCSN a fait savoir qu'il appuie les cadres de l'ASF qui s'appliquent aux programmes de formation aux mines et aux usines de concentration d'uranium et qu'AREVA fait rapport chaque année des améliorations apportées à ses programmes de

formation et de la formation offerte aux travailleurs de l'établissement minier de McClean Lake. Il a également indiqué que les programmes de formation d'AREVA et ses dossiers connexes sont examinés lors des inspections de conformité périodiques et qu'une inspection réalisée en 2015 à l'établissement avait révélé quelques lacunes mineures et donné lieu à des recommandations. Tous les cas de non-conformité ont depuis été corrigés à la satisfaction du personnel de la CCSN. Celui-ci a affirmé que les programmes de formation et de tenue de dossiers d'AREVA sont conformes à la version 1 du document REGDOC-2.2.2, *Gestion de la performance humaine : La formation du personnel*<sup>13</sup>. Le personnel de la CCSN a fait part à la Commission de sa satisfaction à l'égard du système de formation à l'établissement minier de McClean Lake à la suite de son examen des sections pertinentes du SIGQ et de tous les documents sur la formation d'AREVA, précisant qu'il examinera les programmes de formation de l'entreprise dans le cadre de ses activités de conformité continues et proposera des modifications, le cas échéant.

28. La Commission a précisé qu'AREVA devra se conformer intégralement à la version 2 du REGDOC-2.2.2, *Gestion de la performance humaine : La formation du personnel*<sup>14</sup> avant le 31 décembre 2017. Cette exigence figure dans le MCP.
29. Interrogés sur la formation des employés nouvellement embauchés à l'établissement minier de McClean Lake, les représentants de la section 48 d'Unifor ont fait un survol de la formation que doivent suivre les nouveaux opérateurs de l'usine de concentration d'uranium, par exemple la formation sur la sécurité, l'équipement et les produits chimiques, présentant par la même occasion des renseignements supplémentaires sur le programme de formation des opérateurs de l'usine de concentration, notamment l'encadrement et la supervision des nouveaux travailleurs.
30. D'après son examen de l'information présentée, la Commission conclut qu'AREVA a en place des programmes appropriés et que les efforts actuels de gestion de la performance humaine constituent une indication positive de la capacité d'AREVA à mener à bien les activités visées par le permis proposé.

### **3.3 Conduite de l'exploitation**

31. La conduite de l'exploitation comprend un examen global de la mise en œuvre des activités autorisées ainsi que des activités qui permettent un rendement efficace ainsi que des plans d'amélioration et des activités futures importantes à l'établissement minier de McClean Lake. À la lumière de l'information présentée par AREVA et le personnel de la CCSN, la Commission a examiné les domaines particuliers suivants de ce DSR :
  - Réalisation des activités autorisées
  - Procédures

---

<sup>13</sup> Document d'application de la réglementation de la Commission canadienne de sûreté nucléaire – REGDOC-2.2.2, *Gestion de la performance humaine : La formation du personnel* (version 1), août 2014.

<sup>14</sup> Document d'application de la réglementation de la Commission canadienne de sûreté nucléaire – REGDOC-2.2.2, *Gestion de la performance humaine : La formation du personnel* (version 2), décembre 2016.

- Rapport et établissement de tendances

Après avoir évalué le rendement de l'établissement minier de McClean Lake dans ce DSR, le personnel de la CCSN lui a attribué la cote « Satisfaisant » pour la période allant de 2009 à 2016. Ces domaines particuliers seront traités simultanément dans la présente section.

32. La Commission a analysé l'information relative aux activités d'exploitation d'AREVA pour la période d'autorisation en cours, y compris les grands projets comme l'arrêt et le redémarrage de l'usine de concentration, les augmentations de la production annuelle de concentré d'uranium, le projet d'optimisation de l'IGR de la zone JEB et d'autres projets et réalisations dignes de mention. Le représentant d'AREVA a déclaré que les événements imprévus sont signalés conformément aux exigences et que le personnel de la CCSN a été informé de tous les incidents – tous de faible importance sur le plan de la sûreté – dans un délai raisonnable.
33. La Commission a constaté que l'établissement minier de McClean Lake fait rapport chaque année de la conduite de l'exploitation et du rendement en matière de sûreté au personnel de la CCSN, qui est aussi informé de tout événement qui sort du cadre de l'exploitation normale dans ces rapports annuels.
34. Le personnel de la CCSN a indiqué qu'il s'assure de la conformité des activités de l'établissement minier de McClean Lake aux exigences réglementaires au moyen d'examen documentaires, d'inspections sur le site et de rapports de surveillance réglementaire, mentionnant au passage qu'il est satisfait des rapports, des enquêtes internes, des réponses aux demandes d'information et des mesures correctives d'AREVA. À son avis, AREVA exploite l'établissement minier de McClean Lake en se souciant de respecter les exigences réglementaires, faisant remarquer que des améliorations à l'exploitation, à l'équipement et aux programmes sont relevées et mises en œuvre régulièrement. D'après son évaluation de l'exploitation de l'établissement minier de McClean Lake, le personnel de la CCSN estime qu'AREVA améliore sans cesse son rendement opérationnel et prend les dispositions nécessaires pour assurer une exploitation sûre de l'installation.
35. En guise de réponse à la remarque formulée par la Saskatchewan Environmental Society (SES) selon laquelle les activités importantes et futures proposées par AREVA et décrites à la section 2.3 du document CMD 17-H9.1 pourraient être considérées comme de nouvelles activités, le personnel de la CCSN a expliqué qu'il devra se prononcer sur les projets de grande envergure envisagés par l'entreprise en suivant le processus réglementaire afin de déterminer si les activités proposées respectent le fondement d'autorisation. Si une activité proposée respecte le fondement d'autorisation, il lui revient de décider s'il l'approuve ou non. Par contre, si le projet sort du fondement d'autorisation, il devra être soumis à la Commission aux fins de décision. La représentante de la SES s'est dite satisfaite de l'explication fournie par AREVA et le personnel de la CCSN sur la question.

36. À la question cherchant à savoir si la présence d'uranium dans les stériles pose des difficultés particulières, le représentant d'AREVA a expliqué que, dans le cadre du programme d'optimisation et de validation des stériles, des échantillons sont régulièrement prélevés dans ceux-ci afin de s'assurer que le comportement de l'uranium dans les stériles ne posera aucun risque pour l'environnement. Il a ajouté qu'AREVA ne voit pas la concentration d'uranium dans les stériles comme une préoccupation environnementale. Le personnel de la CCSN a indiqué qu'AREVA s'est dotée de programmes solides à cet égard et qu'elle respecte les exigences réglementaires, ce qui l'incite à conclure que la concentration d'uranium dans les stériles ne pose pas un risque déraisonnable pour l'environnement ou pour la santé et la sûreté des personnes.
37. Compte tenu de ces renseignements, la Commission conclut que la conduite de l'exploitation à l'établissement minier de McClean Lake pendant la période d'autorisation actuelle constitue un signe positif de la capacité d'AREVA à mener à bien les activités visées par le permis proposé.

### 3.4 Analyse de la sûreté

38. Une analyse de la sûreté est une évaluation systématique des dangers possibles associés au fonctionnement d'une installation ou à la réalisation d'une activité proposée et sert à examiner l'efficacité des mesures et des stratégies de prévention qui visent à réduire les effets de ces dangers. Elle appuie le dossier de sûreté global de l'installation. À la lumière de l'information présentée par AREVA et le personnel de la CCSN, la Commission a examiné les domaines particuliers suivants de ce DSR :
- Analyse des dangers
  - Gestion des dossiers de sûreté

Après avoir évalué le rendement de l'établissement minier de McClean Lake pour ce DSR, le personnel de la CCSN lui a attribué la cote « Satisfaisant » pour la période allant de 2009 à 2016.

39. La Commission a examiné l'information relative aux programmes d'analyse de la sûreté du titulaire de permis. AREVA a effectué un survol de ces programmes, des objectifs de chacun d'eux et de la fréquence à laquelle ils sont utilisés, citant les différentes méthodologies d'analyse de la sûreté utilisées à l'établissement minier de McClean Lake. AREVA a expliqué que les installations à l'établissement minier de McClean Lake sont conçues conformément aux exigences de la norme OHSAS 18001<sup>15</sup> au regard de la détermination des dangers et de l'évaluation des risques. Elle a indiqué que les évaluations HAZOP (portant sur les risques et l'exploitabilité) sont utilisées pour mettre au jour un ensemble complet de dangers et les mesures nécessaires pour les atténuer, ajoutant que les évaluations des risques d'incendie sont réalisées par un tiers et en conformité avec le *Code*

---

<sup>15</sup> Occupational Health and Safety Assessment Series (OHSAS) – OHSAS 18001:2007, *Occupational Health and Safety Management*, 2007.



*national de prévention des incendies du Canada*<sup>16</sup> (CNPI) et le *Code national du bâtiment du Canada*<sup>17</sup> (CNB). AREVA a précisé qu'un plan d'action a été créé pour remédier aux lacunes recensées pendant l'évaluation des risques d'incendie et qu'il a été présenté au personnel de la CCSN, à l'instar de son plan de confirmation en matière de radioprotection, et que les recommandations formulées par le personnel de la CCSN sont prises en considération dans les processus de l'établissement minier de McClean Lake dans un effort pour améliorer sans cesse la sûreté.

40. Le personnel de la CCSN a informé la Commission que les exigences de la CCSN obligent AREVA à mettre en œuvre et à tenir à jour un processus servant à recenser sur une base continue les dangers et les risques à l'établissement minier de McClean Lake et à prendre les mesures d'atténuation qui s'imposent. Le personnel de la CCSN a indiqué que des plans de travail sûrs sont mis au point pour chaque tâche considérée comme présentant un risque élevé ou sortant de la routine. Il a ajouté qu'il reçoit une évaluation des risques potentiels et des mesures d'atténuation proposées pour les risques recensés avant l'apport de modifications ou de changements importants aux activités de l'établissement minier de McClean Lake. Le personnel de la CCSN a également fait savoir que les activités de vérification de la conformité pour ce DSR prennent notamment la forme d'inspections sur le site, par exemple l'inspection réalisée en janvier 2016, qui a confirmé la conformité de l'installation aux exigences réglementaires, ainsi que d'examens documentaires des rapports de conformité d'AREVA et des révisions de la documentation sur les programmes applicables à ce DSR. À la lumière de ses évaluations, le personnel de la CCSN a conclu qu'AREVA respecte les exigences réglementaires et les attentes de la CCSN relatives à l'élaboration et au maintien de l'analyse de la sûreté pour l'installation.
41. Selon l'information présentée, la Commission conclut que l'évaluation systématique des dangers possibles et l'état de préparation pour atténuer les effets de tels dangers sont adéquats pour l'exploitation de l'établissement minier de McClean Lake et les activités prévues dans le cadre du permis demandé.

### **3.5 Conception matérielle**

42. La conception matérielle comprend des activités de conception des systèmes, des structures et des composants (SSC) visant le respect et le maintien du dimensionnement de l'installation. Le dimensionnement est la gamme des conditions auxquelles l'installation doit résister sans dépasser les limites autorisées pour le fonctionnement prévu des systèmes de sûreté, conformément aux critères établis. À la lumière de l'information présentée par AREVA et le personnel de la CCSN, la Commission a examiné les domaines particuliers suivants de ce DSR :
  - Gouvernance de la conception

---

<sup>16</sup> Conseil national de recherches du Canada – *Code national de prévention des incendies – Canada 2010*, [https://www.nrc-cnrc.gc.ca/fra/publications/centre\\_codes/2010\\_code\\_national\\_prevention\\_incendies.html](https://www.nrc-cnrc.gc.ca/fra/publications/centre_codes/2010_code_national_prevention_incendies.html).

<sup>17</sup> Conseil national de recherches du Canada – *Code national du bâtiment – Canada 2010*, [https://www.nrc-cnrc.gc.ca/fra/publications/centre\\_codes/2010\\_code\\_national\\_batiment.html](https://www.nrc-cnrc.gc.ca/fra/publications/centre_codes/2010_code_national_batiment.html).

- Caractérisation du site
- Conception de l'installation
- Conception des systèmes

Après avoir évalué le rendement de l'établissement minier de McClean Lake pour ce DSR, le personnel de la CCSN lui a attribué la cote « Satisfaisant » pour la période allant de 2009 à 2016. Ces domaines particuliers seront traités simultanément dans la présente section.

43. La Commission a examiné le programme de conception matérielle, les processus de gestion des changements et les processus de contrôle de la conception d'AREVA. Celle-ci a fait savoir que toutes les installations sont conçues, aménagées, exploitées et modifiées conformément au programme de conception matérielle décrit dans le SIGQ, ajoutant que les processus de gestion des changements visent à s'assurer que tous les changements aux installations, au personnel et aux méthodes d'exploitation sont apportés en toute sûreté et que tous les processus de contrôle de la conception garantissent que les fonctions nominales sont exécutées adéquatement et qu'une attention suffisante est accordée à chaque étape du cycle de vie de la conception. AREVA a précisé que, dans le cadre des processus susmentionnés, les risques sont évalués et des méthodes d'atténuation sont déterminées afin de réduire les risques.
44. AREVA a indiqué que plusieurs améliorations avaient été apportées au processus de contrôle de la conception au cours de la période d'autorisation actuelle, citant de nombreux exemples, comme la mise en œuvre d'un programme de formation à plusieurs niveaux. Elle a également mentionné que le manuel de contrôle de la qualité a aussi été révisé et mis à jour pendant la période d'autorisation actuelle et approuvé par la Technical Safety Authority de la Saskatchewan, ajoutant que l'usine de concentration de McClean Lake avait été mise dans un état d'arrêt sûr, pour être ensuite redémarrée, et qu'un rapport détaillé de la construction, de la mise en service et de la conduite de l'exploitation avait été présenté au personnel de la CCSN.
45. Le personnel de la CCSN a indiqué que la conception matérielle de l'établissement minier de McClean Lake est décrite en détail dans son manuel de description de l'installation et qu'il avait examiné et approuvé les processus de contrôle des changements et de la conception. La Commission a noté que la conception de l'usine de concentration avait initialement été proposée conformément au paragraphe 5(2) du *Règlement sur les mines et les usines de concentration d'uranium*<sup>18</sup>. Le personnel de la CCSN a fourni une description détaillée de la conception de l'installation de gestion des résidus JEB, de même que de composants conceptuels clés des circuits de concentration. Le personnel de la CCSN a fait savoir que les inspections réalisées en 2016 avaient confirmé les améliorations continues apportées aux processus de contrôle des changements de l'établissement minier de McClean Lake ainsi que sa conformité avec ce DSR – tous les cas de non-conformité relevés étaient de faible importance sur le plan de la sûreté et une suite satisfaisante a été donnée aux recommandations visant à les corriger.

---

<sup>18</sup> *Règlement sur les mines et les usines de concentration d'uranium* (DORS/2000-206).

46. Le personnel de la CCSN a déclaré que l'établissement minier de McClean Lake dispose d'un système de conception matérielle mature et qu'AREVA a mis en place et tient à jour un processus de contrôle de la conception qui vérifie et valide la conception afin d'assurer la sûreté et la fiabilité de l'installation. Le personnel de la CCSN continuera de suivre de près le rendement de ce DSR au moyen d'inspections sur le site et d'examens documentaires. Il a également confirmé qu'AREVA avait apporté des améliorations importantes à son établissement minier pendant la période d'autorisation actuelle, que toutes les modifications apportées étaient conformes aux conditions de permis, qu'aucune déficience ni aucun événement d'importance n'était survenu et que les analyses et les documents pertinents présentés par AREVA étaient satisfaisants.

#### Installation de gestion des résidus (IGR)

47. Au sujet des préoccupations soulevées par la SES concernant la rupture potentielle de la digue à l'IGR, la Commission a demandé à en savoir davantage au sujet des lignes directrices relatives à la conception qui ont été utilisées pour construire l'IGR. Le représentant d'AREVA a répondu que l'expansion de l'IGR s'était faite conformément aux directives de l'Association canadienne des barrages (ACB) et qu'AREVA avait procédé à des évaluations complémentaires pour s'assurer que l'IGR était construite avec une marge de sûreté suffisante. Il a ajouté qu'une évaluation avait été réalisée dans le but d'évaluer les répercussions potentielles d'une rupture de la digue à l'IGR. Le personnel de la CCSN, à l'issue d'un examen de la conception, avait confirmé que la marge de sûreté était suffisante et que la conception respectait les normes techniques établies. Le personnel de la CCSN a précisé qu'à la suite de l'accident survenu le 4 août 2014 à la mine Mount Polley<sup>19</sup>, la Commission avait ordonné un examen de toutes les conceptions de digue actuelles ou futures en tenant compte des leçons apprises, à la suite duquel il a été conclu que la conception actuelle de l'IGR et les plans futurs pour celle-ci satisfaisaient aux exigences réglementaires.
48. Interrogé pour savoir si les séismes et d'autres événements externes ont été pris en compte pendant la conception de l'IGR, le personnel de la CCSN a répondu que les *Directives pour la sécurité des barrages* de l'ACB tiennent compte de la probabilité qu'un événement sismique se produise, cette probabilité étant d'un tremblement de terre tous les 10 000 ans, ainsi que d'autres événements externes comme des variations des niveaux d'eau maximaux du lac adjacent à l'IGR. Le représentant d'AREVA a indiqué que l'activité sismique du bassin d'Athabasca – dans l'ensemble très faible – avait été prise en compte dans la conception de l'IGR, ajoutant que la hausse potentielle des précipitations causée par les changements climatiques avait elle aussi été envisagée et que l'IGR avait été conçue pour pouvoir résister à des pluies excessives et à des orages violents. Toujours selon le représentant d'AREVA, la digue sera retirée lors du déclassement de l'établissement minier de McClean Lake. La SES s'est dite soulagée de voir qu'AREVA a tenu compte des changements climatiques dans ses plans à long terme pour l'installation.
49. Pour répondre à la demande d'information sur la nécessité de nouvelles expansions de

---

<sup>19</sup> Gouvernement de la Colombie-Britannique – *Mount Polley Mine Tailing Dam Breach*, <http://www2.gov.bc.ca/gov/content/environment/air-land-water/spills-environmental-emergencies/spill-incidents/past-spill-incidents/mt-polley>.

l'IGR à l'avenir, le représentant d'AREVA a déclaré que l'entreprise ne présentera à la Commission aucune nouvelle demande pour une expansion de l'IGR pendant la période d'autorisation proposée si le niveau actuel d'activités à l'installation demeure le même. La Commission a noté que la marge de sûreté de l'IGR était d'approximativement 4 % et a demandé au personnel de la CCSN s'il est d'avis que cette marge de sûreté est suffisante. Le personnel de la CCSN a répondu qu'il a examiné les évaluations réalisées par AREVA et que tous les changements proposés respectent le fondement d'autorisation et sont jugés acceptables, précisant que le rendement de cette installation sera porté à l'attention de la Commission tous les ans.

50. La Commission, s'attardant sur le fonctionnement technique de l'IGR, notamment les systèmes de pompage et d'écoulement des eaux, a cherché à savoir comment AREVA évitera tout écoulement des eaux vers l'extérieur de l'IGR et dans l'environnement externe. Le représentant d'AREVA a répondu que trois grandes méthodes sont employées pour éviter tout écoulement extérieur de l'eau et a fait un survol de ces méthodes, qui sont les suivantes :

- Des contrôles géochimiques sur les contaminants (minéralogie technique)
- Une conductivité hydraulique plus faible des stériles comparativement au grès environnant, ce qui force l'écoulement des eaux autour des stériles
- Une faible perméabilité du revêtement posé sur l'IGR pour éviter l'infiltration des stériles pendant le déclassement

Le personnel de la CCSN a affirmé être au fait de la situation et a noté qu'il a fallu surmonter plusieurs obstacles relativement à la ségrégation des stériles et procéder à plusieurs changements à l'IGR avant qu'AREVA parvienne à la conception actuelle. Il a présenté des renseignements plus détaillés sur la conductivité hydraulique des stériles et les contrôles géochimiques, affirmant qu'AREVA a publié plusieurs documents techniques sur le volet géochimique de sa gestion des stériles et qu'il a lui-même effectué des recherches indépendantes pour confirmer la conformité des travaux d'AREVA. Pour ces raisons, il est d'avis qu'il n'y aura pas d'écoulement des eaux en provenance de l'IGR. Concernant l'utilisation d'un revêtement de bentonite le long du till glaciaire, le représentant d'AREVA a déclaré que ce revêtement a pour but de retenir l'eau pendant la période d'exploitation de l'établissement minier de McClean Lake. Lorsque les stériles seront placés et regroupés, il n'aura plus aucune utilité, puisque l'IGR aura un revêtement spécialement conçu à cette fin.

51. D'après l'information présentée, la Commission conclut que la conception de l'établissement minier de McClean Lake est adéquate pour la période d'exploitation autorisée par la Commission.

### **3.6 Aptitude fonctionnelle**

52. L'aptitude fonctionnelle couvre les activités menées en vue de s'assurer que les SSC de l'établissement minier de McClean Lake continuent de jouer efficacement le rôle pour

lequel ils ont été conçus. À la lumière de l'information présentée par AREVA et le personnel de la CCSN, la Commission a examiné les domaines particuliers suivants de ce DSR :

- Aptitude fonctionnelle de l'équipement/Performance de l'équipement
- Entretien
- Contrôle chimique
- Inspection et essais périodiques

Après avoir évalué le rendement de l'établissement de McClean Lake pour ce DSR, le personnel de la CCSN lui a attribué la cote « Satisfaisant » pour la période allant de 2009 à 2016. Ces domaines particuliers seront traités simultanément dans la présente section.

53. La Commission a examiné l'information relative aux programmes et aux procédures d'AREVA concernant l'aptitude fonctionnelle. Ces programmes et procédures englobent la gestion des biens, l'entretien prédictif et préventif, un programme d'inspection en service et des paramètres d'entretien et d'exploitation. AREVA a fait un survol de son programme d'inspection en service et des essais sur ses systèmes de protection-incendie, et a mentionné que les examens réalisés indépendants des essais et des inspections de ses systèmes de protection-incendie sont présentés au personnel de la CCSN.
54. AREVA a informé la Commission que son programme d'entretien prédictif et préventif est intégré à son SIGQ, fait l'objet d'un suivi pour en vérifier l'exhaustivité et la précision et sert à s'assurer que les SSC demeurent dans un bon état de fonctionnement et conformes aux spécifications techniques. AREVA a indiqué que son programme d'entretien prédictif et préventif a été amélioré à de nombreuses reprises tout au long de la période d'autorisation actuelle, citant plusieurs exemples et affirmant qu'elle se fait un devoir constant d'examiner son programme d'entretien prédictif et préventif et de l'améliorer.
55. Le personnel de la CCSN a souligné que l'établissement minier de McClean Lake a instauré une procédure de contrôle des changements afin de superviser et de mettre par écrit les changements apportés à ses installations qu'il a examinée et approuvée. Le personnel de la CCSN a informé la Commission qu'il s'assure, grâce à des inspections et à des examens documentaires, que les procédures, les processus et les SSC d'AREVA demeurent conformes aux exigences réglementaires. Il s'assure également qu'AREVA connaît les SSC importants pour la sûreté à l'établissement de McClean Lake et qu'elle a mis en place un programme d'entretien prédictif et préventif pour veiller à ce qu'ils demeurent en bon état de fonctionner. Le personnel de la CCSN a affirmé que son examen et ses inspections du système de gestion de l'entretien d'AREVA à l'établissement minier de McClean Lake confirment que les activités d'entretien prédictif et préventif sont planifiées, menées à bien et consignées, et que les dossiers d'entretien connexes sont aussi acceptables. Le personnel de la CCSN a aussi affirmé que les activités de vérification de la conformité confirment que le programme d'entretien d'AREVA à l'établissement minier de McClean Lake est assorti d'un processus de documentation efficace et qu'il est mis en œuvre adéquatement. D'après ses évaluations de la documentation de l'établissement de McClean Lake, le personnel de la CCSN est d'avis que le programme

d'entretien d'AREVA satisfait aux exigences applicables et atteint les objectifs de rendement pour l'installation et qu'AREVA poursuit ses efforts d'entretien des installations de l'établissement minier de McClean Lake d'une façon qui préserve l'efficacité des SSC.

56. Au sujet des arriérés dans les travaux d'entretien requis pour la structure de confinement secondaire, le représentant d'AREVA a mentionné qu'il y a un système en place pour gérer toutes les demandes de travaux d'entretien pour l'usine de concentration et que le volume des demandes de travaux en retard est surveillé de près. Il a ajouté qu'en avril 2017, il y avait entre un mois et un mois et demi d'arriérés. Si l'on compare les arriérés à l'établissement de McClean Lake avec ceux de l'industrie dans son ensemble, il s'agit, selon le personnel de la CCSN, d'un indicateur clé associé au DSR de l'aptitude fonctionnelle, un indicateur qu'il suit d'ailleurs de très près. Le personnel de la CCSN a également mentionné qu'AREVA a identifié des structures importantes sur le plan de la sûreté à l'établissement de McClean Lake pour lesquelles elle met en œuvre un programme d'entretien préventif. Le personnel de la CCSN a indiqué que les dossiers d'entretien et de surveillance sont vérifiés lors des inspections afin de mettre au jour tous les arriérés et de s'assurer qu'AREVA prend les mesures qui s'imposent au besoin.
57. La Commission est satisfaite des programmes d'AREVA pour l'inspection et la gestion du cycle de vie des principaux systèmes de sûreté. D'après ces renseignements, la Commission conclut que l'équipement installé à l'établissement minier de McClean Lake est apte au service.

### **3.7 Radioprotection**

58. Dans le cadre de son évaluation du caractère adéquat des mesures prises par le titulaire de permis pour protéger la santé et la sécurité des personnes, la Commission a tenu compte du rendement antérieur d'AREVA dans le domaine de la radioprotection. La Commission a également examiné le programme de radioprotection en vigueur à l'établissement de McClean Lake pour s'assurer que les doses de rayonnement reçues par les personnes ainsi que la contamination sont surveillées, contrôlées et maintenues au niveau le plus bas qu'il soit raisonnablement possible d'atteindre (principe ALARA), compte tenu des facteurs sociaux et économiques. À la lumière de l'information présentée par AREVA et le personnel de la CCSN, la Commission a examiné les domaines particuliers suivants de ce DSR :

- Application du principe ALARA
- Contrôle des doses des travailleurs
- Rendement du programme de radioprotection
- Contrôle des dangers radiologiques

Après avoir évalué le rendement de l'établissement de McClean Lake pour ce DSR, le personnel de la CCSN lui a attribué la cote « Satisfaisant » pour la période allant de 2009 à 2016. Ces domaines particuliers seront traités simultanément dans la présente section.

59. La Commission a examiné l'information relative au programme de radioprotection d'AREVA à l'établissement minier de McClean Lake, lequel est tenu à jour afin de respecter les exigences du *Règlement sur la radioprotection*<sup>20</sup> et du *Règlement sur les mines et les usines de concentration d'uranium*. AREVA a fait un survol de tous les éléments du programme de radioprotection, qui sont tous assortis d'une procédure systémique décrivant les activités devant être réalisées afin de respecter les objectifs du programme. AREVA a précisé que le programme de radioprotection comprend un code de pratique pour le contrôle des doses de rayonnement afin d'appuyer les activités d'extraction minière et de concentration applicables. Elle a aussi affirmé que le programme de radioprotection a été mis au point suivant le principe ALARA et est vérifié au moyen d'un programme de surveillance de la dosimétrie. AREVA a également informé la Commission de l'évaluation interne du programme de radioprotection et de plusieurs initiatives ALARA qui ont été lancées pendant la période d'autorisation actuelle. Le personnel de la CCSN a quant à lui informé la Commission qu'il a évalué la documentation d'AREVA ainsi que ses analyses du programme de radioprotection à l'établissement de McClean Lake, de même que sa conformité au principe ALARA, pour conclure que tous étaient acceptables.
60. La Commission a analysé l'examen qu'a fait le personnel de la CCSN du programme de radioprotection d'AREVA. Le personnel de la CCSN a informé la Commission que le programme de radioprotection à l'établissement de McClean Lake témoigne du sérieux avec lequel AREVA prend en considération le principe ALARA et qu'il a été élaboré conformément au guide d'application de la réglementation G-129, *Maintenir les expositions et les doses au « niveau le plus bas qu'il soit raisonnablement possible d'atteindre (ALARA) »*<sup>21</sup> de la CCSN. Le personnel de la CCSN a affirmé qu'AREVA a établi des indicateurs de rendement clés pour certains paramètres comme la formation en matière de radioprotection et la surveillance en milieu de travail et s'est fixé des cibles au regard du principe ALARA qui sont axées sur des initiatives de réduction des doses reçues par les travailleurs. Le personnel de la CCSN se dit satisfait des mesures prises par AREVA concernant l'application du principe ALARA. La Commission a pu constater qu'AREVA emploie, à son établissement de McClean Lake, un ensemble d'outils comme les caractéristiques conceptuelles, la formation et la qualification du personnel, ainsi que des outils de gestion des doses pour contrôler les doses reçues par les travailleurs.
61. La Commission a évalué la surveillance radiologique de routine, la surveillance du contrôle de la contamination et l'échantillonnage pour les essais biologiques sur les travailleurs d'AREVA au site de l'établissement minier de McClean Lake, les rapports faisant état de ces résultats, ainsi que la surveillance approfondie supplémentaire décrite dans son plan de confirmation en matière de radioprotection. La Commission a noté que ce plan a été présenté au personnel de la CCSN en septembre 2016, qui l'a examiné et accepté. AREVA a expliqué qu'une surveillance approfondie avait été mise en place à l'usine de concentration après le lancement des opérations afin de contrôler et d'évaluer le

---

<sup>20</sup> *Règlement sur la radioprotection* (DORS/2000-203).

<sup>21</sup> Commission canadienne de sûreté nucléaire, *Guide d'application de la réglementation G-129 – Maintenir les expositions et les doses au « niveau le plus bas qu'il soit raisonnablement possible d'atteindre (ALARA) »*, octobre 2004.

minerai à haute teneur traité à l'installation. AREVA a également informé la Commission de la formation en radioprotection offerte aux travailleurs à l'installation.

62. La Commission reconnaît que le plan de confirmation en matière de radioprotection d'AREVA a été mis sur pied afin de valider la conception radiologique de l'usine de concentration pour le traitement du minerai d'uranium à haute teneur, et que les mesures prises par AREVA continuent de protéger la santé et la sécurité des travailleurs et l'environnement dans le contexte de l'augmentation de la production de minerai. Le personnel de la CCSN a souligné que les contributions à la dose à la suite de la hausse de la teneur du minerai et des niveaux de production cadrent avec les niveaux recensés antérieurement et qu'aucun travailleur à l'installation n'a reçu de dose excédant les limites de dose autorisées par le *Règlement sur la radioprotection*.
63. Le personnel de la CCSN a confirmé que des programmes de contrôle du rayonnement et de la contamination ont été mis en place à l'établissement minier de McClean Lake afin de contrôler et de réduire au minimum les risques radiologiques et la propagation de la contamination radioactive. Il a ajouté qu'AREVA a fixé des limites relatives à la contamination pour chaque zone de l'installation et que celles-ci sont délimitées avec plus de précision depuis les résultats de l'inspection de conformité réalisée en mai 2016.
64. La Commission note qu'à deux occasions, le seuil d'intervention du plan de confirmation en matière de radioprotection a été dépassé pendant la période d'autorisation actuelle. Ces deux incidents sont survenus en 2015 et ont été signalés à la Commission en décembre 2016 dans le cadre du *Rapport de surveillance réglementaire annuel*<sup>22</sup>. La Commission note également que le personnel de la CCSN a approuvé les mesures correctives prises par AREVA pour remédier aux circonstances à l'origine de ces dépassements de seuil et éviter qu'ils se reproduisent.
65. La Commission a remarqué que les doses de rayonnement moyennes (maximales et moyennes) reçues par les travailleurs semblaient avoir suivi une tendance à la hausse pour la période allant de 2014 à 2016 et qu'il y avait eu plusieurs dépassements de seuil d'intervention en 2015 et en 2016. Le représentant d'AREVA a déclaré que cette tendance à la hausse avait été provoquée par le redémarrage et la hausse de la production à l'usine de concentration et qu'AREVA anticipe actuellement une stabilisation de cette tendance. Le personnel de la CCSN a tenu à souligner que ces doses étaient tout de même inférieures aux doses qu'auraient pu entraîner les hausses de la production à l'usine de concentration de l'établissement de McClean Lake et que les valeurs pour ces doses se situent sous les limites réglementaires. Au sujet des dépassements de seuil d'intervention, le représentant d'AREVA a affirmé qu'ils étaient liés à l'exposition à la poussière et que, dans les cas répertoriés, les travailleurs n'avaient pas respecté les procédures, d'où leur exposition à des volumes plus importants de poussière. Il a précisé que, dans l'un de ces cas, le dépassement avait été provoqué par le choix d'un facteur de protection lié à un respirateur en particulier et qu'AREVA avait présenté une demande afin d'améliorer ce facteur dans les prochains calculs de dose. Le personnel de la CCSN est intervenu pour

---

<sup>22</sup> Commission canadienne de sûreté nucléaire, *Rapport de surveillance réglementaire des mines et usines de concentration d'uranium et des sites historiques et déclassés au Canada : 2015*, décembre 2016.



mentionner que des dépassements de seuil d'intervention sont réputés survenir lorsque certaines fonctions de travail sont réalisées (comme ouvrir des conduites ou des systèmes de traitement), et que les quelques dépassements qui sont survenus étaient majoritairement attribuables à des erreurs dans la performance humaine. Il a ajouté qu'il avait procédé à une inspection de suivi après ces dépassements, précisant qu'AREVA a resserré les exigences relatives au permis de travail. De l'avis du personnel de la CCSN, la situation à l'origine de ces dépassements a été corrigée. La Commission se dit préoccupée de la tendance à la hausse dans les doses de rayonnement reçues par les travailleurs et du nombre de dépassements de seuil d'intervention et exhorte AREVA à prendre les mesures correctives qui s'imposent pour renverser cette tendance à la hausse que connaissent les doses de rayonnement et les dépassements de seuil d'intervention.

66. Compte tenu des mesures d'atténuation et des programmes de sûreté qui ont été ou seront mis en place pour contrôler les risques radiologiques, la Commission est d'avis qu'AREVA protège de manière adéquate la santé et la sécurité des personnes ainsi que l'environnement.

### **3.8 Santé et sécurité classiques**

67. La santé et la sécurité classiques couvrent la mise en œuvre d'un programme qui vise à gérer les dangers en matière de sécurité sur le lieu de travail. Ce programme comprend des dispositions conformes à la Partie II du *Code canadien du travail*<sup>23</sup> et la formation en sécurité classique. À la lumière de l'information présentée par AREVA et le personnel de la CCSN, la Commission a examiné les domaines particuliers suivants de ce DSR :

- Rendement
- Pratiques
- Sensibilisation

Après avoir évalué le rendement de l'établissement de McClean Lake pour ce DSR, le personnel de la CCSN lui a attribué la cote « Satisfaisant » pour la période allant de 2009 à 2016. Ces domaines particuliers seront traités simultanément dans la présente section.

68. AREVA a affirmé que l'établissement minier de McClean Lake mène des activités visant à améliorer sur une base continue le rendement de l'installation en matière de santé et de sécurité classiques pendant la période d'autorisation, citant plusieurs exemples de celles-ci et assurant que l'établissement de McClean Lake continuera de mettre en place de nouvelles normes en matière de sécurité et d'être à l'affût de nouvelles manières d'améliorer ses programmes dans ce domaine.
69. La Commission remarque qu'AREVA détient toujours sa certification OHSAS 18001:2007 pour l'établissement de McClean Lake et participe à des vérifications de maintenance annuelles pour confirmer le respect de la certification. AREVA a ajouté qu'elle tient à conserver la certification OHSAS 18001 et qu'elle s'est fixé à cette fin des

---

<sup>23</sup> L.R.C. (1985), ch. L-2.

objectifs et des cibles internes afin de favoriser l'amélioration continue du système de gestion en santé et sécurité à l'établissement minier de McClean Lake.

70. La Commission a examiné l'information relative au programme de santé et de sécurité au travail à l'établissement de McClean Lake, notamment l'élaboration, la mise en œuvre et la tenue à jour de politiques, de programmes et de procédures en matière de santé et de sécurité aux niveaux opérationnel et organisationnel afin de favoriser un environnement de travail sûr et de minimiser les blessures et les maladies chez les travailleurs. AREVA a indiqué que son programme de santé et de sécurité respecte les exigences fédérales énoncées dans la partie II du *Code canadien du travail* ainsi que les exigences provinciales énoncées dans l'*Occupational Health and Safety Act, 1993*<sup>24</sup> et le *The Occupational Health and Safety Regulations, 1996*<sup>25</sup>, ce que confirme le personnel de la CCSN. Il informe par ailleurs la Commission que ce programme comprend le recensement des dangers et l'évaluation des risques, des processus de minimisation des risques et des plans de travail pour mettre au jour les dangers et les risques présents dans le lieu de travail et déterminer des mesures d'atténuation. Le personnel de la CCSN a également porté à l'attention de la Commission le fait que le programme de santé et de sécurité classiques à l'établissement de McClean Lake donne lieu à de bons résultats sur le plan de la sécurité et de l'amélioration continue grâce à diverses dispositions, dont il a donné quelques exemples. AREVA a ajouté que des réunions régulières d'examen de la gestion sont tenues pour examiner et relever tous les changements devant être apportés à ce programme. La Commission note que le programme de santé et de sécurité classiques est examiné au moins tous les deux ans.
71. AREVA a fait savoir qu'un système de responsabilité interne (SRI) est employé pour veiller à la sécurité des travailleurs à l'établissement de McClean Lake. Elle a expliqué que le SRI permet de s'assurer que chaque travailleur est responsable de la sécurité à l'installation par la détermination, la communication et l'élimination des dangers et a fait un survol des objectifs du SRI, notamment la promotion d'une culture de sûreté et de pratiques exemplaires.
72. Le personnel de la CCSN a affirmé que des inspections en matière de santé et de sécurité classiques ont été réalisées par le ministère des Relations et de la Sécurité en milieu de travail de la Saskatchewan pendant la période d'autorisation et que toutes les conclusions relatives à la sécurité avaient fait l'objet d'une enquête et de mesures correctives le plus rapidement possible. La Commission constate que les résultats des inspections menées par le ministère des Relations et de la Sécurité en milieu de travail de la Saskatchewan sont partagés avec le personnel de la CCSN.
73. AREVA a ajouté qu'elle peut compter sur un comité de santé et de sécurité au travail, composé de membres du personnel et de la direction, pour examiner et améliorer les

---

<sup>24</sup> Anciennement le chapitre O-1.1\* des lois de la Saskatchewan de 1993 (entré en vigueur le 30 octobre 1993), modifié par les lois de la Saskatchewan de 1996, ch. 19; 2001, ch. 25; 2007, ch. 34; 2012, ch. 25; et 2013, ch. 27.

<sup>25</sup> Relevait auparavant de l'*Occupational Health and Safety Act, 1993* qui a été abrogée par le chapitre S-15.1 des lois de la Saskatchewan, 2013 (entrées en vigueur le 29 avril 2014). Ces règlements continuent d'avoir force exécutoire en vertu de la *Saskatchewan Employment Act* (S-15.1).

procédures et processus existants. Les procès-verbaux de ses réunions régulières sont affichés sur des babillards sur le site et envoyés au ministère des Relations et de la Sécurité en milieu de travail de la Saskatchewan.

74. Le personnel de la CCSN a affirmé que les employés de chaque section de l'établissement minier de McClean Lake se rencontrent toutes les semaines afin de discuter de sujets liés à la sécurité et que les travailleurs doivent signaler tous les incidents à leurs superviseurs. Ces incidents font ensuite l'objet d'une inspection par le groupe responsable de la sécurité d'AREVA. La Commission note qu'un hygiéniste industriel surveille également les dangers en milieu de travail.
75. AREVA a informé la Commission que le nombre d'incidents entraînant une perte de temps (IEPT) qui surviennent chaque année est communiqué au personnel de la CCSN ainsi qu'à la Commission tous les ans par l'entremise du Rapport de surveillance réglementaire. La Commission remarque qu'il est survenu au total neuf IEPT pendant la période comprise entre 2009 et 2016 et que le personnel de la CCSN s'est assuré que toutes les mesures correctives étaient efficaces et sont toujours en vigueur.
76. Le personnel de la CCSN a mentionné que les pratiques en matière de sécurité du personnel à l'établissement minier de McClean Lake sont observées et analysées pendant les inspections de conformité et qu'AREVA signale les incidents en matière de sécurité dans des délais raisonnables. Il a ajouté que des indicateurs de rendement clés sont utilisés pour suivre de près les efforts de prévention et que des objectifs en matière de santé et de sécurité sont établis en fonction des dangers, des rapports d'inspection et d'autres examens de la sûreté. Le personnel de la CCSN a affirmé que le risque posé par les entrepreneurs est géré en toute efficacité, les entrepreneurs étant tenus d'appliquer à la lettre le programme de sûreté d'AREVA ou un programme équivalent et d'être qualifiés, formés et expérimentés pour réaliser le travail pour lequel ils ont été embauchés. Le personnel de la CCSN a expliqué qu'AREVA procède à un exercice de planification du travail sûr pour tous les travaux à exécuter de sorte à recenser, à évaluer et à atténuer les risques inhérents à ces dangers, et que des procédures spécialement établies en fonction des risques recensés sont mises au point pour faciliter la planification du travail et l'atténuation des risques. Enfin, le personnel de la CCSN a indiqué que les nouveaux employés doivent suivre une formation de base en sécurité et qu'une formation continue est offerte afin de voir à ce que tous les employés soient constamment tenus au fait des questions de sécurité.

### *3.8.1 Rejets de dioxyde de soufre*

77. La Commission note que le redémarrage de l'usine de concentration en 2014 avait entraîné une hausse des niveaux de rejets de dioxyde de soufre (SO<sub>2</sub>) à la sortie d'une cheminée, et qu'AREVA avait pris des mesures pour limiter les rejets de SO<sub>2</sub> et les expositions à ce gaz et présenté un plan de gestion du SO<sub>2</sub> au personnel de la CCSN. AREVA a soutenu que les variations dans les rejets de SO<sub>2</sub> à la sortie de la cheminée sont désormais sous contrôle. Le personnel de la CCSN a examiné et approuvé le plan de gestion du SO<sub>2</sub> d'AREVA et s'est assuré, par un examen des rapports environnementaux

et des inspections sur le site, que les mesures correctives mises en place pour limiter les rejets de SO<sub>2</sub> sont efficaces.

78. Concernant la cause et la fréquence des hausses dans les rejets de SO<sub>2</sub>, le représentant d'AREVA a reconnu qu'il y avait eu quelques dépassements du seuil d'intervention environnemental et a expliqué qu'ils avaient principalement été causés par le démarrage et l'exploitation de l'usine de production d'acide et par les rejets sortant de la cheminée de l'incinérateur. Le représentant d'AREVA a effectué un survol des méthodes d'atténuation utilisées pour réduire les rejets de SO<sub>2</sub>, notamment une nouvelle formation offerte au personnel et la régulation de la température des tuyaux à l'usine de production d'acide.
79. La Commission a remarqué qu'AREVA avait cité, comme méthode visant à réduire les rejets de SO<sub>2</sub>, le rehaussement de la cheminée de l'incinérateur. Or, cette solution ne permet qu'une meilleure dispersion du SO<sub>2</sub> et n'a aucune incidence sur le volume total des rejets. Le représentant d'AREVA a répliqué que le rehaussement de la cheminée avait pour but d'éviter que les rejets de SO<sub>2</sub> soient aspirés dans le système de ventilation et que cela a été fait pour protéger les travailleurs sur le site.

### 3.8.2 *Sécurité au travail*

80. Le représentant du Conseil canadien des travailleurs du nucléaire (CCTN) s'est dit convaincu qu'une main-d'œuvre syndiquée est plus sûre et a exposé les raisons pour lesquelles il en est convaincu. Le représentant du ministère des Relations et de la Sécurité en milieu de travail de la Saskatchewan a rétorqué que son ministère ne décèle aucune différence dans la sécurité entre les milieux de travail syndiqués et ceux non syndiqués et que la législation provinciale en Saskatchewan est très stricte quant à la sécurité des ouvriers miniers. Il a ajouté que son organisation entretient des relations positives avec AREVA et que le taux d'incidents dans l'industrie minière en Saskatchewan est très bas. Enfin, il a noté que l'une des enjeux de l'industrie minière vient du fait que certaines des blessures qui surviennent peuvent avoir des conséquences très lourdes.
81. Relativement aux mécanismes de rétroaction entre la communauté et AREVA au chapitre de la santé et de la sécurité, le représentant de Kineepik Métis Local Inc. #9 (Kineepik Métis) a indiqué qu'il est le principal responsable de la mobilisation communautaire et de la gestion environnementale et, qu'à ce titre, il est appelé à interagir avec les demandeurs et les titulaires de permis ainsi qu'avec le personnel de la CCSN pour ce qui entoure les questions environnementales. Il a fait savoir que le personnel de la CCSN est d'une grande aide et lui transmet une quantité appréciable d'information. Il a ajouté que chaque mine a son propre comité et ses propres processus en matière de santé et de sécurité et que tant AREVA que Cameco encouragent leurs employés à signaler tout problème relatif à la sécurité sans crainte de représailles. Il a souligné qu'il n'y a aucun lien officiel entre lui-même et AREVA ou Cameco, assurant qu'il procéderait à toute enquête nécessaire si un membre de la communauté lui faisait part d'un mauvais traitement qu'il aurait subi.
82. Compte tenu de l'information présentée, la Commission estime que la santé et la sécurité des travailleurs et du public ont été adéquatement protégées au cours de l'exploitation de l'installation, pendant toute la durée de la période d'autorisation actuelle. Elle estime aussi

que la santé et la sécurité des personnes continueront d'être adéquatement protégées pendant l'exploitation continue de l'installation.

### **3.9 Protection de l'environnement**

83. La protection de l'environnement couvre les programmes d'AREVA destinés à relever, à contrôler et à surveiller tous les rejets de substances radioactives et dangereuses et à minimiser les effets que les activités autorisées pourraient avoir sur l'environnement. Cela comprend le contrôle des effluents et des rejets, la surveillance environnementale et l'estimation des doses reçues par le public. À la lumière de l'information présentée par AREVA et le personnel de la CCSN, la Commission a examiné les domaines particuliers suivants de ce DSR :

- Contrôle des effluents et des rejets
- Système de gestion de l'environnement (SGE)
- Évaluation et surveillance
- Protection du public
- Évaluation des risques environnementaux (ERE)

Après avoir évalué le rendement de l'établissement minier de McClean Lake pour ce DSR, le personnel de la CCSN lui a attribué la cote « Satisfaisant » pour la période allant de 2009 à 2016.

#### *3.9.1 Contrôle des effluents et des rejets*

84. La Commission a examiné l'information portant sur la surveillance et le contrôle, par AREVA, des effluents dangereux et radioactifs provenant de l'établissement minier de McClean Lake. AREVA a assuré que tous les contaminants dans les effluents se situent en deçà des seuils d'intervention et des limites de rejet et a souligné une tendance à la baisse dans une grande proportion des résultats relatifs aux concentrations de contaminants pendant la période d'autorisation actuelle. AREVA a ajouté qu'il y avait eu deux dépassements du seuil d'intervention ayant rapport avec le niveau de pH en août 2016. Heureusement, le rejet de cet effluent n'a eu que des effets négligeables sur l'environnement, et des mesures préventives ont été mises en place pour empêcher tout nouveau dépassement du seuil d'intervention.

85. La Commission a souligné que de nouvelles dispositions réglementaires provinciales régissant la qualité de l'air en présence de sources industrielles entreront en vigueur pour l'établissement minier de McClean Lake le 1<sup>er</sup> janvier 2020<sup>26</sup> et qu'AREVA déploie des efforts pour s'y conformer d'ici leur entrée en vigueur. La Commission attend d'AREVA qu'elle respecte toutes les lois fédérales et provinciales applicables, notamment ces nouvelles dispositions réglementaires sur la qualité de l'air, d'ici la date exigée par la province de la Saskatchewan.

---

<sup>26</sup> Chapitre E-10.22\* des lois de la Saskatchewan de 2010 (entré en vigueur le 1<sup>er</sup> juin 2015), modifié par les lois de la Saskatchewan de 2013, ch. 20, ch. 27 et ch. 32; et 2014, ch. E-13.1.

86. Le personnel de la CCSN a fait savoir qu'AREVA surveille et contrôle les rejets liquides dans l'environnement à l'établissement minier de McClean Lake, conformément à ses programmes de protection de l'environnement et de radioprotection, et que l'effluent traité qui est rejeté dans l'environnement doit respecter les limites énoncées dans le *Règlement sur les effluents des mines de métaux* (REMM). Des tests sont effectués régulièrement sur l'effluent rejeté, conformément au REMM, et des activités de surveillance confirment que cet effluent respecte ces dispositions réglementaires. La Commission a constaté que les seuils d'intervention sont indiqués dans le Code de protection de l'environnement d'AREVA. Le personnel de la CCSN a informé la Commission que les concentrations de molybdène, d'uranium et de sélénium dans les effluents avaient augmenté à la suite du redémarrage de l'usine de concentration en 2014 et que les concentrations de molybdène et d'uranium dans les effluents diminuent depuis avec l'optimisation de l'exploitation de l'usine de concentration.

#### Gestion du sélénium

87. La Commission a pris acte du fait que le redémarrage de l'usine de concentration en 2014 avait entraîné une hausse des concentrations de sélénium dans les effluents, quoique les niveaux demeurent en deçà des niveaux administratifs décrits dans le Code de protection de l'environnement de l'établissement minier de McClean Lake, et qu'AREVA a présenté un plan de gestion du sélénium que le personnel de la CCSN a examiné et vérifié afin de s'assurer que l'entreprise prend les mesures nécessaires pour gérer et limiter les rejets de sélénium dans les effluents. AREVA avait lancé un projet d'étude, de gestion et d'atténuation du sélénium en 2008 et apporté des améliorations au circuit d'apprêtage des résidus en 2010 dans le but de retirer le sélénium, en plus de procéder à d'autres améliorations à l'établissement minier de McClean Lake après le redémarrage de l'usine de concentration en 2014. AREVA a brièvement expliqué les quatre principaux éléments de son plan de gestion du sélénium de 2016. La Commission note que le personnel de la CCSN a approuvé ce plan en novembre 2016 et présenté une demande visant à officialiser le Plan de gestion adaptative du sélénium de l'établissement minier de McClean Lake. AREVA a assuré qu'elle suivra de près les progrès et les améliorations relativement au sélénium et en fera rapport et se dit convaincue que cette hausse dans la concentration n'est qu'une variation temporaire provoquée par la présence de sélénium dans le minerai d'uranium de Cigar Lake.
88. La Commission, notant que le sélénium ne s'accumule pas dans l'organisme puisqu'il est éliminé par les reins, a demandé s'il ne devrait pas y avoir une limite bien établie pour la concentration maximale de sélénium dans les effluents. Le représentant du ministère de la Santé de la Saskatchewan a répondu que la méthode la plus efficace de prévoir et de limiter l'absorption de sélénium par l'humain est de prendre en considération la concentration de sélénium dans le poisson qu'il consomme et de fixer des limites sur la concentration de sélénium dans le poisson. Il a ajouté qu'il existe des valeurs de dépistage déterminées par l'Environmental Protection Agency (EPA) des États-Unis dans divers États et en Colombie-Britannique qui ont été reprises dans le nord de la Saskatchewan, donnant l'exemple de la zone entourant la mine Beaverlodge dans le nord de la Saskatchewan où un avis est en place pour recommander aux résidents de limiter leur

consommation de poisson, sans toutefois leur recommander explicitement d'éviter de le consommer. Selon le représentant du ministère de la Santé de la Saskatchewan, une limite de concentration de sélénium de 2,5 µg/g dans le poisson permettrait de protéger la santé humaine. Le personnel de la CCSN a ajouté que la modélisation réalisée par AREVA dans le cadre de son évaluation des risques révèle que des niveaux de rejet du sélénium inférieurs à 0,04 mg/L dans les plans d'eau permettraient de protéger le poisson. La Commission est consciente que la concentration de sélénium dans le poisson, même à ses niveaux les plus élevés, représente approximativement 37 % de la dose journalière admissible (DJA) pour le sélénium et qu'aucun effet nuisible sur la santé découlant de la consommation de poisson par le public n'est à prévoir.

89. En guise de précision à l'information fournie par AREVA sur la gestion du sélénium, son représentant a affirmé que le pire est passé au regard de la gestion du sélénium et qu'AREVA a présenté de l'information sur les projections relatives aux concentrations de sélénium dans les effluents. Il a ajouté que l'ERE tenait compte de plusieurs scénarios et qu'AREVA poursuit ses efforts afin de comprendre mieux encore le problème du sélénium. Il a décrit les différentes concentrations de sélénium dans les effluents autour de l'installation et a fait remarquer que la concentration de sélénium prélevée à la limite de la concession pour l'établissement minier de McClean Lake respecte les objectifs provinciaux en matière de qualité de l'eau de surface. Le personnel de la CCSN a précisé qu'aucune pêche ni autre activité de subsistance n'a lieu sur ce lac, et que le Programme indépendant de surveillance environnementale (PISE) a confirmé que l'environnement est protégé et prévoit une surveillance continue. Le personnel de la CCSN a ajouté qu'AREVA avait fait preuve d'initiative lorsqu'elle a décidé d'avoir recours à des techniques et d'apporter d'autres améliorations qui se sont révélées être efficaces pour réduire les concentrations de sélénium et qu'il y a de bonnes raisons maintenant d'anticiper une chute des concentrations de sélénium dans les effluents. Le représentant du ministre de l'Environnement de la Saskatchewan a fait savoir que les mesures actuelles de sélénium prélevées en aval de l'établissement minier de McClean Lake satisfont aux objectifs, que ces niveaux seront surveillés sur une base continue et que le Ministère est satisfait du travail effectué par AREVA dans ce dossier.
90. La Commission a constaté que des programmes poussés de surveillance et de gestion du sélénium sont en place pour le bassin est de l'établissement minier de McClean Lake et s'est dite satisfaite des initiatives entreprises à l'installation au regard de la surveillance et de la gestion du sélénium. Pour l'heure, elle convient qu'AREVA a établi un seuil administratif et un seuil d'intervention provisoires pour le sélénium dans son code de protection de l'environnement qui seront revus chaque année et que ce code fait partie des critères de vérification de la conformité énoncés dans le MCP. La Commission demande au personnel de la CCSN de faire rapport des progrès réalisés relativement au plan de gestion du sélénium et à la présence de sélénium dans les effluents dans son *Rapport de surveillance réglementaire* annuel.

#### Rejets de gaz à effet de serre à l'établissement minier de McClean Lake

91. La recherche présentée par le D<sup>r</sup> Parker dans le cadre de son intervention explique l'étude qu'il a réalisée sur les rejets de gaz à effet de serre (GES) produits pendant l'ensemble du

cycle de vie par le secteur de l'énergie nucléaire. Cette recherche avait pour but de mieux faire comprendre les rejets de GES produits par les mines et les usines de concentration d'uranium pendant tout le cycle de vie au Canada, avec une attention particulière accordée aux établissements miniers de McArthur River, de Key Lake, de Rabbit Lake et de McClean Lake. Les résultats de cette étude démontrent que les mines et usines de concentration d'uranium ne contribuent que très peu aux rejets totaux de GES produits pendant l'ensemble du cycle de vie du combustible nucléaire. Cette étude a été publiée dans la revue spécialisée *Journal of Environmental Science and Technology*.

92. Le personnel de la CCSN a fait savoir que, dans son examen des documents d'AREVA, il s'était assuré qu'AREVA respectait les exigences fédérales et provinciales relatives à la communication des résultats relatifs aux GES, notamment la *Loi canadienne sur la protection de l'environnement*<sup>27</sup> et l'Inventaire national des rejets de polluants<sup>28</sup>. Il a ajouté que les GES sont examinés dans le cadre de l'ERE, notamment ceux produits par le diesel et le propane. Cela dit, ces contributions sont minimes. Le représentant d'AREVA a donné des précisions quant au volume total d'équivalents de CO<sub>2</sub> rejetés par l'établissement minier de McClean Lake en 2016. La Commission a noté que les rejets de GES de l'installation se situent bien en deçà du seuil de déclaration obligatoire.
93. La Commission a constaté que l'étude de M. Parker a été publiée dans une revue scientifique et a souligné la qualité de son travail et l'utilité d'une analyse sur l'ensemble du cycle de vie pour la protection de l'environnement.

### 3.9.2 Système de gestion de l'environnement (SGE)

94. La Commission a analysé le SGE d'AREVA à l'établissement minier de McClean Lake. AREVA a informé la Commission que son SGE comporte un mécanisme de contrôle des problèmes environnementaux actuels et futurs et a été conçu de façon à respecter les exigences de la CCSN, du ministère de l'Environnement de la Saskatchewan et d'Environnement et Changement climatique Canada (ECCC). Le SGE a aussi été conçu conformément aux exigences internes et à la norme ISO 14001:2004, et AREVA met actuellement à niveau ses processus afin de respecter les exigences de la version 2015 de cette norme. AREVA a affirmé que le SGE s'est révélé être efficace pour prévenir les risques déraisonnables pour l'environnement et la santé et la sécurité humaines, et qu'il s'agit d'un système constamment revu et renouvelé en fonction des nouvelles données, évaluations et modélisations scientifiques. Afin d'améliorer la protection de l'environnement, AREVA procède sur une base régulière à des inspections du site, des examens des données de surveillance environnementale et des vérifications du SGE et donne une formation sur l'environnement. De plus, elle fixe chaque année des objectifs et des cibles par souci d'amélioration continue.
95. Le personnel de la CCSN a confirmé qu'AREVA a mis en œuvre et tient à jour un SGE afin de décrire ses activités associées à la protection de l'environnement à l'établissement minier de McClean Lake. Le personnel de la CCSN est arrivé à la conclusion que le

---

<sup>27</sup> *Loi canadienne sur la protection de l'environnement (1999)* (L.C. 1999, ch. 33).

<sup>28</sup> Inventaire national des rejets de polluants – Environnement et Changement climatique Canada, 2016, <https://www.ec.gc.ca/inrp-npri/>.



programme de protection de l'environnement d'AREVA à l'établissement de McClean Lake satisfait à toutes les exigences de la norme ISO 14001:2004, affirmant qu'AREVA procède à des vérifications internes de la mise en œuvre et de l'efficacité du SGE et que toute lacune mise au jour fait l'objet d'un rapport et de mesures correctives. Il a noté qu'AREVA s'assure de l'efficacité de son SGE au moyen d'un examen annuel, dans le cadre duquel les procès-verbaux des réunions et les mesures de suivi découlant des vérifications internes sont mis par écrit. Le personnel de la CCSN a indiqué qu'il s'assure quant à lui de l'efficacité du SGE de l'établissement minier de McClean Lake au moyen d'examens documentaires des rapports environnementaux et des rapports de conformité annuels, ainsi que par des inspections sur le site. Il a ajouté qu'AREVA procède à un examen et à une analyse des écarts pour voir à ce que son Programme de surveillance environnementale (PSE) soit conforme aux normes du Groupe CSA suivantes : N288.4, *Programmes de surveillance de l'environnement aux installations nucléaires de catégorie I et aux mines et usines de concentration d'uranium*<sup>29</sup>, et N288.5, *Programmes de surveillance des effluents aux installations nucléaires de catégorie I et aux mines et usines de concentration d'uranium*<sup>30</sup>. La documentation mise à jour d'AREVA sur son SGE fait actuellement l'objet d'un examen par le personnel de la CCSN.

### 3.9.3 Évaluation et surveillance

96. La Commission a examiné les programmes de surveillance environnementale et les données relatives à la surveillance d'AREVA, s'assurant que ces données figurent dans les rapports trimestriels et annuels. AREVA a précisé que ces rapports sont annexés au document d'information technique sur le rendement environnemental, qui présente les données, les prédictions et les évaluations relatives au rendement environnemental et qui a été mis à jour à deux reprises durant la période d'autorisation actuelle, soit en 2012 et en 2016. La Commission a fait les constatations suivantes :
- La quantité totale de particules en suspension dans l'air se situe sous la norme provinciale et des mesures correctives sont déployées pour réduire les concentrations de SO<sub>2</sub> dans l'air ambiant.
  - AREVA a mis en place à l'établissement minier de McClean Lake un programme avancé de surveillance des eaux souterraines. La plupart des secteurs ne révèlent aucune tendance digne de mention dans les concentrations des effluents, et la qualité de l'eau du lac Bena devrait respecter les objectifs sur la qualité de l'eau de surface de la Saskatchewan<sup>31</sup>.
  - Des déversements et des incidents à déclaration obligatoire sont survenus à l'établissement minier de McClean Lake. Tous ces incidents ont toutefois été signalés au personnel de la CCSN et au ministère de l'Environnement de la Saskatchewan, conformément aux exigences, et ont été suivis d'un nettoyage en profondeur, de sorte que les effets nuisibles sur l'environnement ont été minimes.

---

<sup>29</sup> Groupe CSA – Norme N288.4, *Programmes de surveillance de l'environnement aux installations nucléaires de catégorie I et aux mines et usines de concentration d'uranium*, 2015.

<sup>30</sup> Groupe CSA – Norme N288.5, *Programmes de surveillance des effluents aux installations nucléaires de catégorie I et aux mines et usines de concentration d'uranium*, 2016.

<sup>31</sup> *Surface Water Quality Objectives* (EPB 356, juin 2015).

97. La Commission a examiné le programme de surveillance terrestre d'AREVA à l'établissement minier de McClean Lake, qui évalue les effets des particules et de l'absorption de métaux et de radionucléides sur l'environnement dans les environs de l'installation. Le personnel de la CCSN a souligné qu'AREVA avait présenté, en mai 2016, le document intitulé *McClean Lake Operation Environmental Performance Technical Information Document Volume 1 – Environmental Monitoring*, dans lequel elle dresse un bilan des données de surveillance environnementale depuis la présentation de la dernière version de ce document en 2012. Selon le personnel, ce document contenait suffisamment d'informations pour réaliser un examen du rendement environnemental de l'établissement minier de McClean Lake pendant la période allant de 2011 à 2015 au vu de l'ERE de 2012. Le personnel de la CCSN a confirmé que l'environnement et la santé humaine autour de l'installation demeurent protégés. Au regard des activités de surveillance à proprement parler, la Commission fait les constatations suivantes :

- Les paramètres relatifs à la teneur en métaux du sol sont inférieurs aux *Recommandations canadiennes pour la qualité de l'environnement*<sup>32</sup> et les concentrations de radionucléides sont égales ou proches des niveaux naturels.
- Les niveaux de contaminants particulaires en suspension dans l'air produits par l'établissement minier de McClean Lake sont faibles et acceptables et ne présentent pas de risque pour la végétation ou la faune.
- Les niveaux de radon dans l'air à l'établissement minier de McClean Lake correspondent aux niveaux naturels pour cette région de la Saskatchewan, et les concentrations totales de particules en suspension dans l'air respectent les limites établies par le règlement *Environmental Management and Protection Regulations*<sup>33</sup> de la Saskatchewan.
- Les résultats de la surveillance et de l'échantillonnage de la qualité de l'eau de surface révèlent que le risque pour l'environnement est minime.
- Dans le cadre du PISE, l'installation a fait l'objet d'une surveillance pour les métaux, le total des solides en suspension, les radionucléides et d'autres contaminants, et les résultats ont confirmé que la population et l'environnement dans les environs de l'établissement minier de McClean Lake sont protégés.

#### Contrôle de la poussière, du bruit et des déversements

98. Au sujet du problème que pourraient poser la poussière, le bruit et les déversements pendant l'expansion de l'IGR, le représentant d'AREVA a fait savoir que ces facteurs ont été pris en considération pendant l'expansion graduelle de l'IGR et que des pratiques sont en place pour atténuer le volume de poussière généré par le transport des matériaux sur le site. Il a ajouté qu'AREVA parvient à gérer la poussière et les déversements pendant le transport depuis le lancement du projet d'expansion de l'IGR, et a expliqué que des dispositifs de prélèvement d'échantillons de poussière ont été installés le long du périmètre de l'IGR et que les données captées par ces dispositifs ne font état d'aucun incident de transport causé par le mouvement des matériaux autour du site de

---

<sup>32</sup> Conseil canadien des ministres de l'environnement (CCME) – *Recommandations canadiennes pour la qualité de l'environnement*, 2014, [http://www.ccme.ca/fr/resources/canadian\\_environmental\\_quality\\_guidelines/index.html?](http://www.ccme.ca/fr/resources/canadian_environmental_quality_guidelines/index.html?)

<sup>33</sup> E-10.22 Reg 2 – *The Environmental Management and Protection (Saskatchewan Environmental Code Adoption) Regulations*

l'établissement minier de McClean Lake. La Commission constate que l'information sur la surveillance environnementale de l'IGR figure dans le rapport annuel et que les membres du public ont accès au rapport sur demande sur le site Web d'AREVA. Le personnel de la CCSN a déclaré qu'il a tenu compte, dans son évaluation du projet d'expansion de l'IGR, des mesures d'atténuation du bruit pour les véhicules et la machinerie et qu'AREVA applique des pratiques exemplaires afin de réduire la pollution par le bruit dans l'environnement. La Commission reconnaît que le personnel de la CCSN a inspecté le site de l'établissement minier de McClean Lake pour s'assurer que toutes les activités liées au projet d'expansion de l'IGR respectent le fondement d'autorisation.

#### Surveillance des eaux souterraines

99. Pour répondre aux préoccupations soulevées par la SES concernant les mesures d'atténuation prises au regard de la contamination des eaux souterraines, le représentant d'AREVA a fait un bref exposé sur les méthodes de protection des eaux souterraines utilisées à l'établissement minier de McClean Lake, avec les deux méthodes de protection les plus importantes découlant des contrôles géophysiques et géochimiques. Il a cité des exemples de mesures d'atténuation, comme le confinement hydraulique pendant la période d'exploitation de l'installation et la conception de l'IGR de façon à ce que la différence de conductivité hydraulique fasse s'écouler l'eau souterraine autour des stériles après la fermeture de l'établissement minier de McClean Lake.
100. La SES s'est dite inquiète au sujet de la gestion à long terme de l'IGR après le déclassement du site de l'établissement minier de McClean Lake, citant des failles géologiques dans le secteur. Le personnel de la CCSN a répondu que la contamination des eaux souterraines constitue une préoccupation de première importance tant pour AREVA que pour la CCSN depuis la délivrance du tout premier permis à l'installation. Il a expliqué que le permis était auparavant assorti d'une condition obligeant AREVA à maintenir le programme d'optimisation et de validation des stériles afin de veiller à ce que l'eau souterraine ne s'écoule pas au travers du site de McClean Lake et à ce que les lacs environnants soient préservés des contaminants comme l'arsenic, mais que cette condition avait été levée après avoir reçu l'assurance d'AREVA que les eaux souterraines seraient protégées. Le personnel de la CCSN s'est dit tout à fait d'accord avec l'intervention de la SES concernant l'importance d'une surveillance à long terme pour cette installation. La Commission donne l'assurance que l'installation, tant et aussi longtemps qu'elle sera sous contrôle institutionnel, fera l'objet d'une surveillance serrée par les autorités gouvernementales responsables.

#### Études sur la migration du caribou

101. Un intervenant, M. McLoughlin (Ph.D.), a indiqué qu'il était d'avis que les activités opérationnelles de l'établissement minier de McClean Lake ne poseront pas un risque important pour la population de caribous des bois pendant la période d'autorisation proposée. Selon lui toutefois, il faut procéder à plus d'études, par exemple une étude visant à tester les effets des niveaux de sélénium sur le caribou. Malgré tout, son étude n'a pas révélé que l'exploitation de l'établissement de McClean Lake posait un risque important pour la population de caribous. Il a ajouté que l'étude se poursuivra pour encore au moins deux ans. Aux questions cherchant à savoir à quelles fins serviront les résultats

des études sur les caribous et les plans futurs au vu de ceux-ci, M. McLoughlin a reconnu ne pas connaître avec exactitude les fins auxquelles les études sur le caribou seront utilisées par les différents organismes de réglementation, mais qu'il espère qu'elles serviront à un processus décisionnel reposant sur les faits. Au sujet des effets potentiels de l'extraction minière sur les habitudes migratoires des caribous, M. McLoughlin a expliqué que le caribou des bois de la forêt boréale, qui peuple les secteurs aux alentours de la mine, n'a pas d'habitudes migratoires connues. Cela dit, les mouvements migratoires observés semblent être normaux et ne pas être touchés par les activités minières. Le représentant d'ECCE a précisé que le secteur entourant l'établissement minier de McClean Lake n'est pas désigné comme étant un « habitat essentiel »<sup>34</sup> du caribou et qu'ECCE utilisera les résultats des études réalisées par M. McLoughlin pour faciliter la désignation de l'habitat essentiel.

102. La Commission constate, à partir des résultats de recherche figurant dans le mémoire de M. McLoughlin, que la population de caribous de la forêt boréale dans le nord de la Saskatchewan est stable, voire connaît une hausse légère. Elle remarque également que les Nations des Dénés de Buffalo River et de Birch Narrows (les « Nations »), dans leur mémoire, soutiennent que les habitudes migratoires et la population du caribou de la forêt boréale sont profondément perturbées par l'extraction de l'uranium, ce qui complique la localisation des troupeaux. Au sujet des résultats des études sur le caribou réalisées par M. McLoughlin, le représentant des Nations a affirmé que, d'après son expérience, la population de caribous diminue d'année en année dans le secteur entourant ses sentiers de piégeage, dans les environs du lac Cree dans le nord de la Saskatchewan. M. McLoughlin a déclaré que la population de caribous de la forêt boréale est répandue sur le territoire et que celle de l'autre côté de la frontière, en Alberta, est réputée pour éprouver des difficultés, reconnaissant qu'il faudrait procéder à des études supplémentaires pour savoir avec exactitude où migre le caribou de la forêt boréale dont l'habitat est situé autour du lac Cree. Après avoir examiné les données factuelles présentées par M. McLoughlin, la Commission conclut que l'exploitation continue de l'établissement minier de McClean Lake ne pose pas un risque important pour la population du caribou des bois dans le nord de la Saskatchewan.

#### Surveillance environnementale dans la région de l'est de l'Athabasca

103. Concernant l'accès du public aux résultats du Programme de surveillance régionale de l'est de l'Athabasca, le représentant de l'intervenant Cameco a fait remarquer qu'il s'agit d'un programme provincial et qu'il est cité comme un exemple d'initiative de surveillance communautaire venant se greffer aux programmes exigés des titulaires de permis comme AREVA et Cameco. Le représentant de Cameco a affirmé que le site Web du Programme contient des renseignements sommaires à l'intention du public et que l'information est également communiquée aux communautés. Il a ajouté que l'une des forces de ce programme provient du fait que la collecte des échantillons est effectuée par des membres des communautés, ce qui reflète mieux l'utilisation que font les communautés des terres et

---

<sup>34</sup> L'habitat essentiel est l'habitat nécessaire à la survie ou au rétablissement d'une espèce sauvage inscrite, qui est désigné comme tel dans un programme de rétablissement ou un plan d'action élaboré à l'égard de l'espèce (*Loi sur les espèces en péril*).

des ressources.

### 3.9.4 Protection du public

104. La Commission note qu'AREVA est tenue de démontrer que la santé et la sécurité du public sont protégées contre les expositions à des substances nucléaires dangereuses et radioactives rejetées par l'établissement de McClean Lake et que les programmes de surveillance des effluents et de l'environnement mis en œuvre actuellement par AREVA à l'installation confirment que les rejets de matières dangereuses ne poseront aucun risque pour la santé publique. Le personnel de la CCSN a mentionné qu'il reçoit des rapports sur les rejets de la part d'AREVA, conformément aux exigences énoncées dans son permis d'exploitation de l'installation et expliquées dans le MCP. Un examen de ces rapports permet de constater que les rejets pendant la période d'autorisation n'ont posé aucun risque important pour le public ou l'environnement et que le public demeure protégé contre les rejets dans les effluents et les rejets de l'établissement de McClean Lake.

### 3.9.5 Évaluation des risques environnementaux (ERE)

105. Le représentant d'AREVA a fait savoir que l'ERE a été réalisée conformément à la norme N288.6-12, *Évaluation des risques environnementaux aux installations nucléaires de catégorie I et aux mines et usines de concentration d'uranium*<sup>35</sup> du Groupe CSA et qu'elle a été présentée au personnel de la CCSN en 2016 à même le document d'information technique sur le rendement environnemental.
106. La Commission a pris connaissance de l'examen qu'a fait le personnel de la CCSN de l'ERE pour l'établissement minier de McClean Lake. Le personnel de la CCSN a informé la Commission qu'il avait examiné l'ERE d'AREVA pour l'installation et était arrivé à la conclusion qu'elle était conforme à la norme N288.6 du Groupe CSA. La Commission constate que les risques anticipés pour l'écologie et la santé humaine causés par les rejets en provenance de l'établissement minier de McClean Lake cadrent avec les prédictions établies dans les ERE antérieures et l'Étude d'impact environnemental (EIE) qu'elle avait elle-même acceptées dans le fondement d'autorisation et le MCP, à l'exception de l'exposition à court terme des organismes aquatiques au sélénium. Le personnel de la CCSN a précisé qu'AREVA continue d'observer de près les concentrations de sélénium grâce à une surveillance accrue de l'environnement et de la qualité des eaux de surface. Au sujet du problème que représente la présence de sélénium dans les effluents, la Commission note qu'AREVA doit procéder à de nouvelles inspections et étudier d'autres technologies de contrôle et de traitement du sélénium et qu'il y aura plus de contrôle et de surveillance réglementaire au cours de la prochaine période d'autorisation.
107. Il a été demandé si AREVA a tenu compte de l'avis des groupes autochtones et des communautés locales vivant à proximité de l'installation pendant le processus de sélection des composantes valorisées de l'écosystème (CVE) pour les évaluations du risque. Le représentant d'AREVA a répondu que la sélection des CVE avait effectivement été

---

<sup>35</sup> Groupe CSA – Norme N288.6-12, *Évaluation des risques environnementaux aux installations nucléaires de catégorie I et aux mines et usines de concentration d'uranium*, 2012.

influencée par la collaboration avec les communautés locales. La Commission constate que la SES, dans son intervention, a souligné quelques contradictions entre les CVE énumérées dans le rapport produit à l'issue de l'EE réalisée en vertu de la LSRN et les CVE énumérées dans les documents d'information technique sur le rendement environnemental d'AREVA. Le personnel de la CCSN a répondu que deux raisons expliquent ces contradictions. Premièrement, des mises à jour ont été apportées à la liste des espèces conformément à la *Loi sur les espèces en péril*<sup>36</sup> et au Saskatchewan Conservation Data Centre en 2016 après la publication du document d'information technique sur le rendement environnemental. Deuxièmement, il peut y avoir des différences dans les espèces fédérales et provinciales qui doivent être prises en considération pendant les EE. Le personnel s'est dit d'accord avec l'affirmation de la SES selon laquelle ces listes devraient être fusionnées.

108. La Commission a fait remarquer que la présente demande de renouvellement pour une période d'autorisation proposée de 12 ans ferait en sorte que la prochaine audience de renouvellement de permis aurait lieu en 2029. Or, le dernier cycle de présentation des documents d'information technique sur le rendement environnemental doit prendre fin en 2025. Le personnel de la CCSN a indiqué qu'outre les ERE, AREVA doit présenter des rapports de conformité annuels qui le tiennent au fait du rendement de l'établissement minier de McClean Lake.
109. Concernant la différence entre les rapports produits à la suite des examens quinquennaux et les rapports annuels, le personnel de la CCSN a mentionné que les données sur la surveillance et la détermination des tendances sont communiquées dans les rapports annuels, tandis que l'évaluation du risque portant sur les répercussions de l'exploitation de l'établissement minier de McClean Lake sur la santé et la sécurité humaines et l'environnement est mise à jour tous les cinq ans.

### *3.9.6 Conclusion sur la protection de l'environnement*

110. La Commission estime que l'évaluation environnementale effectuée par le personnel de la CCSN est acceptable et rigoureuse. Elle encourage par ailleurs AREVA et le personnel de la CCSN à faire concorder les analyses et les évaluations environnementales à venir avec la période d'autorisation de dix ans.
111. En se fondant sur l'évaluation de la demande ainsi que sur les renseignements présentés lors de l'audience et compte tenu des mesures d'atténuation et des programmes de sûreté établis ou prévus pour contrôler les dangers, la Commission est d'avis qu'AREVA prendra les dispositions voulues pour protéger l'environnement et préserver la santé et la sécurité des personnes.

### **3.10 Gestion des urgences et protection-incendie**

112. Le domaine de la gestion des urgences et de la protection-incendie englobe les mesures de préparation et d'intervention en cas d'urgence et de conditions inhabituelles prévues par

---

<sup>36</sup> *Loi sur les espèces en péril* (L.C. 2002, ch. 29).

AREVA à l'établissement minier de McClean Lake. À la lumière de l'information présentée par AREVA et le personnel de la CCSN, la Commission a examiné les domaines particuliers suivants de ce DSR :

- Préparation et intervention en cas d'urgence classique
- Préparation et intervention en cas d'urgence nucléaire
- Préparation et intervention en cas d'incendie

Après avoir évalué le rendement de l'établissement minier de McClean Lake pour ce DSR, le personnel de la CCSN lui a attribué la cote « Satisfaisant » pour la période allant de 2009 à 2016.

### *3.10.1 Préparation et intervention en cas d'urgence classique et nucléaire*

113. La Commission a examiné la préparation et les plans d'intervention en cas d'urgence d'AREVA pour l'établissement minier de McClean Lake. AREVA a informé la Commission que sa planification en cas d'urgence pour l'installation respecte la LSRN, la réglementation connexe, le permis et le MCP, ainsi que les exigences applicables d'ECCC et du ministère de l'Environnement de la Saskatchewan. AREVA a indiqué que la planification en cas d'urgence à l'installation tient compte d'une vaste gamme de scénarios, notamment les incendies et les déversements dans l'environnement. Elle a précisé qu'une équipe d'intervention en cas d'urgence (EIU) qualifiée est en poste à l'établissement minier de McClean Lake pour intervenir en cas d'urgence, qu'elle ou des consultants extérieurs offrent une formation courante dans une gamme de domaines comme l'intervention en cas de déversement de matières dangereuses et le service d'incendie privé, et que toutes les séances de formation satisfont aux normes applicables. AREVA a cité des exemples d'entraînements et d'exercices d'urgence effectués par l'EIU, notamment ceux réalisés en collaboration avec des organisations extérieures, ajoutant que l'EIU à l'établissement minier de McClean Lake a participé au concours annuel de sauvetage minier de la Saskatchewan Mining Association à quatre reprises au cours de la période d'autorisation actuelle.
114. Le personnel de la CCSN a informé la Commission que les plans et les programmes d'intervention en cas d'urgence d'AREVA comprennent tous les renseignements nécessaires pour que les travailleurs de l'installation réagissent de la manière appropriée dans toute situation d'urgence. La Commission souligne qu'AREVA, en vertu des règlements de la CCSN et du règlement *The Mines Regulations, 2003*<sup>37</sup> de la Saskatchewan, doit former les membres d'une EIU en les soumettant à un ensemble de séances de formation en salle de classe et sur le terrain, d'exercices et d'entraînements, ainsi qu'en les faisant participer à des compétitions de sauvetage minier et d'intervention en cas d'incendie industriel. Le personnel de la CCSN a fait savoir qu'il a vérifié la mise en œuvre des programmes d'intervention en cas d'urgence d'AREVA à l'établissement minier de McClean Lake, conformément aux exigences réglementaires de la CCSN, au moyen d'inspections sur le site et d'examen documentaires pendant toute la durée de la

---

<sup>37</sup> Chapitre O-1.1 Reg 2 (entré en vigueur le 16 juillet 2003).

période d'autorisation, notamment une inspection ayant eu lieu en septembre 2015 qui ciblait la préparation aux urgences. Il a indiqué que l'inspection en question avait permis de relever un seul cas de non-conformité présentant un risque faible et donné lieu à quatre recommandations. Il a ajouté qu'AREVA avait alors présenté un plan de mesures correctives dans des délais satisfaisants et pris toutes les mesures qui s'imposaient pour corriger la situation, et qu'il avait vérifié ces mesures et les avait approuvées.

115. La Commission remarque qu'AREVA s'est engagée à mettre en œuvre les articles pertinents du document REGDOC-2.10.1, *Préparation et intervention relatives aux urgences nucléaires*<sup>38</sup> de la CCSN, avant le 31 décembre 2017 et que le personnel de la CCSN suivra de près la mise en œuvre de ce document dans le cadre de ses activités de surveillance réglementaire.

### 3.10.2 Préparation et intervention en cas d'incendie

116. La Commission a passé en revue les évaluations des risques d'incendie (ERI) à l'établissement minier de McClean Lake. AREVA a fait savoir qu'une évaluation de cette nature avait été réalisée en 2012 et révisée afin d'y ajouter les projets de modernisation de l'usine de concentration et d'autres projets de construction comme la nouvelle centrale et le circuit de lixiviation. AREVA a déclaré que l'ERI avait été révisée en tenant compte des leçons apprises du passé et qu'elle avait mis sur pied un plan d'action pour corriger les lacunes toujours présentes. Le personnel de la CCSN a fait savoir qu'il avait examiné le plan d'action et l'avait trouvé acceptable et à la hauteur des attentes. La Commission note que l'ERI sera révisée en 2017 afin d'inclure les changements apportés à l'installation depuis la dernière évaluation.
117. AREVA a expliqué plus en détail son Programme de protection-incendie, dont l'objectif consiste à éviter qu'un incendie prenne naissance, à éteindre tout incendie s'étant déclaré et à veiller à ce que les intervenants en cas d'urgence reçoivent la formation nécessaire, à ce que l'établissement minier de McClean Lake respecte les exigences provinciales et fédérales en vigueur et à ce que le Programme de protection-incendie fasse l'objet d'une surveillance et d'une reddition de comptes continues. Le personnel de la CCSN a indiqué qu'AREVA a mis en place un Programme de protection-incendie afin de minimiser la fréquence et les répercussions des incendies à l'installation. Ce programme respecte le *Code national du bâtiment 2015* et le *Code national de prévention des incendies 2015* (CNPI 2015). Le personnel de la CCSN a affirmé que le plan de sécurité-incendie d'AREVA à l'établissement minier de McClean Lake décrit les installations, les systèmes, les activités et la formation instaurés afin d'éviter tout déclenchement d'incendie et de veiller à la santé et à la sécurité des personnes advenant un incendie. La Commission note que le plan de sécurité-incendie est exigé par le CNPI 2015 et la réglementation provinciale en matière de santé et de sécurité professionnelles<sup>39</sup> et que les exigences complémentaires en matière de protection-incendie applicables aux mines sont

---

<sup>38</sup> Document d'application de la réglementation de la CCSN – REGDOC 2.10.1, *Préparation et intervention relatives aux urgences nucléaires* (version 2), février 2016.

<sup>39</sup> Chapter O-1.1 Reg 1 (entré en vigueur le 4 décembre 1996, à l'exception de la partie XXXII, entrée en vigueur le 4 décembre 1997), tel que modifié par les règlements de la Saskatchewan 6/97, 35/2003, 112/2005, 67/2007, 91/2007, 109/2008, 18/2009, 54/2009, 75/2012, 5/2014, 43/2016 et S-15.1 Reg 6.



administrées conformément au règlement *The Mines Regulations, 2003*. Le personnel de la CCSN a rapporté que l'entretien, les essais et les inspections visant les systèmes de protection-incendie à l'établissement minier de McClean Lake respectent le *Code national du bâtiment 2015* et le CNPI 2015, les règlements provinciaux et les normes OHSAS:18001 et qu'AREVA utilise des examens et des évaluations de son programme de protection-incendie réalisés par des tiers, que le personnel de la CCSN examine. La Commission constate qu'une évaluation des risques d'incendie a été réalisée en 2015 par un tiers afin de mettre à l'épreuve l'objectif d'AREVA en matière de protection-incendie à l'établissement minier de McClean Lake, et que le personnel de la CCSN a vérifié cette évaluation ainsi que les mesures correctives connexes et les avait jugées acceptables. La Commission constate également que le ministère des Relations et de la Sécurité en milieu de travail de la Saskatchewan effectue lui aussi des inspections relativement à la protection-incendie et que les résultats de ces inspections sont partagés avec le personnel de la CCSN.

118. Au regard des accords d'entraide entre les organisations et les sites miniers dans le nord de la Saskatchewan dans l'éventualité d'un feu de forêt, le représentant d'AREVA a indiqué que tous les services d'urgence sur le site sont autonomes; cela dit, des accords d'entraide sont en place avec des sites miniers voisins au cas où une aide supplémentaire se révélerait nécessaire. Il a ajouté que les équipes d'intervention d'urgence à l'établissement de McClean Lake ont reçu une formation sur toutes les normes et lois applicables, et que des exercices d'intervention sont organisés à l'occasion avec Cameco.
119. Concernant la protection des travailleurs dans l'éventualité où un feu de forêt empêcherait un avion d'atterrir, le représentant d'AREVA a déclaré que les équipes d'intervention d'urgence à l'établissement minier de McClean Lake coopèrent avec les pompiers provinciaux, interagissent de façon étroite avec leurs homologues provinciaux et sont en communication avec les autorités du service de protection-incendie pour gérer les risques posés par un incendie. Le représentant d'AREVA a souligné que les feux de forêt de 2015 avaient rudement mis à l'épreuve l'industrie et la province dans leur ensemble, mais qu'une manne d'expériences et de leçons avait pu en être tirée. Il a précisé qu'il y a toujours un deuxième lieu qui est désigné pour l'atterrissage des avions au cas où le lieu d'atterrissage principal serait menacé. La Commission s'est dite satisfaite de la préparation d'AREVA en cas de situation d'urgence liée aux incendies à l'établissement minier de McClean Lake.

### *3.10.3 Conclusion sur la gestion des urgences et la protection-incendie*

120. Compte tenu de ces renseignements, la Commission estime que les mesures de protection-incendie et les programmes de préparation aux situations d'urgence et de gestion des urgences établis à l'installation sont adéquats pour protéger l'environnement et préserver la santé et la sécurité des personnes.

### **3.11 Gestion des déchets**

121. La gestion des déchets couvre le programme de gestion des déchets de l'établissement minier de McClean Lake appliqué à l'échelle du site. La CCSN a évalué le rendement

d'AREVA en matière de réduction, de ségrégation, de caractérisation et de stockage des déchets. À la lumière de l'information présentée par AREVA et le personnel de la CCSN, la Commission a examiné les domaines particuliers suivants de ce DSR :

- Caractérisation des déchets
- Réduction des déchets
- Pratiques de gestion des déchets
- Plans de déclassement

Après avoir évalué le rendement de l'établissement minier de McClean Lake pour ce DSR, le personnel de la CCSN lui a attribué la cote « Satisfaisant » pour la période allant de 2009 à 2016. Ces domaines particuliers seront traités simultanément dans la présente section.

122. La Commission a examiné les mémoires d'AREVA portant sur son plan et ses processus de gestion des déchets tels qu'ils sont décrits dans son SIGQ, y compris la formation connexe offerte aux travailleurs à l'établissement minier de McClean Lake. AREVA a affirmé qu'elle recycle beaucoup de déchets domestiques et industriels et que les volumes de déchets font l'objet d'un suivi et sont communiqués chaque année au personnel de la CCSN dans le rapport annuel portant sur l'établissement minier, précisant que les effets des amas de stériles propres sont eux aussi surveillés. D'ailleurs, ces résultats ont confirmé que la ségrégation des amas de stériles fonctionne et que les déchets empilés dans les fosses Sue A et Sue C ne devraient pas entraîner de concentrations de contaminants supérieures aux objectifs en matière de qualité des eaux de surface de la Saskatchewan applicables aux plans d'eau de surface récepteurs. La Commission note que les résultats et les constatations de cette surveillance sont transmis au personnel de la CCSN, que la quantité, la densité et la concentration de contaminants dans les solides et dans l'eau font l'objet d'un suivi serré et de rapports, et qu'il n'y a eu aucun dépassement du seuil d'intervention pendant toute la durée de la période d'autorisation pour tous les contaminants qui représentaient une source d'inquiétude. AREVA a fait savoir que les déchets industriels dangereux sont stockés sur la plate-forme réservée aux matières dangereuses avant d'être envoyés à des installations d'évacuation des déchets enregistrées, tandis que les déchets contaminés chimiquement et radiologiquement sont acheminés vers un site d'enfouissement des déchets contaminés temporaire.
123. Le personnel de la CCSN a mentionné qu'AREVA a mis en place un programme efficace de gestion des déchets à l'établissement minier de McClean Lake pour gérer les déchets produits à son installation. En ce qui a trait à la gestion des différents types de déchets à l'établissement minier de McClean Lake, la Commission fait les constatations suivantes :
- Le personnel de la CCSN continue de suivre de près la gestion que fait AREVA des stériles sur le site afin d'en vérifier la conformité avec les exigences réglementaires.
  - Le personnel de la CCSN a passé en revue le document d'information technique d'AREVA sur la gestion des stériles, et l'entreprise a répondu de manière satisfaisante à tous ses commentaires. Le personnel de la CCSN continuera de

s'assurer que la gestion des résidus est effectuée de façon à protéger l'environnement et à préserver la santé et la sécurité des personnes.

- Le personnel de la CCSN a vérifié, au moyen de rapports de conformité et d'inspections sur le site, que les déchets solides et liquides sont évacués d'une manière convenable et dans des installations approuvées.

*3.11.1 Remise en état de l'environnement et condition finale au site de l'établissement minier de McClean Lake après son déclassement*

124. Au sujet de la participation de l'Athabasca Joint Environmental Subcommittee (AJES) à la planification des travaux de remise en état et de fermeture en vue du déclassement éventuel de l'établissement minier de McClean Lake, le représentant du Ya'thi Néné Lands and Resources Office a souligné qu'AREVA, en sa qualité de membre de l'AJES, communiquera l'information à tous les membres du groupe. Il a précisé qu'il est possible de transmettre à l'AJES, par l'entremise du ou des représentants de la communauté, toute question ou préoccupation ou tout commentaire concernant le déclassement ou la fermeture. Il a également fait savoir que tous ont confiance qu'il y aura un échange d'information transparent au fur et à mesure de la réalisation des plans de déclassement, précisant d'un même souffle que le déclassement n'est pas dans les plans dans un avenir rapproché.
125. La Commission a remarqué qu'il y a plusieurs critères d'importance – radiologiques ou non – concernant l'utilisation traditionnelle des terres sur lesquelles se trouve le site de l'établissement minier de McClean Lake après le déclassement et la remise en état, comme il est indiqué dans l'intervention présentée par le Ya'thi Néné Lands and Resources Office dans le document CMD 17-H11. Concernant la condition finale dans laquelle sera laissé le site de l'établissement minier de McClean Lake après son déclassement et les travaux de remise en état, le personnel de la CCSN a confirmé que l'objectif consiste à retourner le site à son état d'origine afin de permettre une utilisation pleinement traditionnelle des terres. Il a ajouté que les plans de remise en état tiendront compte des critères radiologiques et des répercussions générales du site de l'établissement minier de McClean Lake sur l'environnement. La province de la Saskatchewan a mis en place un programme de contrôle institutionnel et entend s'assurer que le site est retourné à son état initial.
126. La représentante de la SES s'est dite inquiète de l'état à long terme du site de l'établissement minier de McClean Lake après son déclassement, affirmant que les organismes de réglementation actuels ne devraient pas être les seuls à avoir voix au chapitre sur la question, car des changements pourraient être apportés aux régimes de réglementation à l'avenir. Le personnel de la CCSN a répondu qu'il possède une vaste expérience des projets de déclassement minier et que les lacs et territoires se trouvant sur les sites déclassés et dans leurs environs permettent sans problème une utilisation traditionnelle des terres. Il a ajouté que le processus de déclassement, lorsqu'il sera mis en branle, nécessitera une autorisation de la part de la Commission et que le site continuera de faire l'objet d'un suivi serré de la part des organismes gouvernementaux. Le personnel de la CCSN a par ailleurs précisé que l'un des objectifs du déclassement consistera à

réduire la concentration de contaminants dans les lacs environnants afin qu'elle soit inférieure aux objectifs sur la qualité des eaux de surface et à éliminer tout danger pour la santé et la sécurité posé par le site.

### *3.11.2 Installations d'enfouissement de l'établissement minier de McClean Lake*

127. Discutant de la possibilité de devoir agrandir les installations d'enfouissement ou en construire de nouvelles à l'établissement minier de McClean Lake, le représentant d'AREVA a tenu à préciser que l'entreprise pourrait, pendant la période d'autorisation proposée, atteindre la pleine capacité de son site d'enfouissement actuel de déchets industriels et pourrait devoir l'agrandir. Il a ajouté que le processus d'approbation pour cet agrandissement se ferait majoritairement auprès de la province de la Saskatchewan, puisque le site d'enfouissement ne contient aucune matière contaminée ni aucun déchet dangereux. Par ailleurs, le projet d'agrandissement du site d'enfouissement ne devrait pas poser de grosses difficultés sur le plan technique, ce qui ne sera pas le cas du point de vue administratif cependant. Au sujet des difficultés posées par l'évacuation des boues, le représentant d'AREVA a fait savoir que la boue s'accumule pour former un bassin et que, pour l'heure, la boue ne pose aucun problème pour ce qui est des activités de l'établissement minier, si l'on fait abstraction de la réduction de la capacité du bassin. Le représentant d'AREVA a affirmé que l'entreprise examine diverses options relativement à la gestion de cette boue et présentera sans doute une demande à la Commission afin d'éliminer la boue en même temps que d'autres matières dangereuses en raison des niveaux élevés d'ammoniac qu'elle contient. D'après lui, la demande dont il vient tout juste de faire mention ne devrait pas être présentée avant plusieurs années.

### *3.11.3 Conclusion sur la gestion des déchets*

128. D'après ces renseignements et considérations, la Commission estime qu'AREVA gère les déchets de façon sécuritaire à l'établissement minier de McClean Lake.

## **3.12 Sécurité**

129. Le domaine de la sécurité comprend les programmes nécessaires pour mettre en œuvre et soutenir les exigences en matière de sécurité énoncées dans les règlements pertinents et dans le permis. Cela comprend le respect des dispositions applicables du *Règlement général sur la sûreté et la réglementation nucléaires* et du *Règlement sur la sécurité nucléaire*<sup>40</sup>. À la lumière de l'information présentée par AREVA et le personnel de la CCSN, la Commission a examiné les domaines particuliers suivants de ce DSR :

- Arrangements en matière d'intervention
- Pratiques en matière de sécurité

Après avoir évalué le rendement de l'établissement minier de McClean Lake pour ce DSR, le personnel de la CCSN lui a attribué la cote « Satisfaisant » pour la période allant de 2009 à 2016. Ces domaines particuliers seront traités simultanément dans la présente

---

<sup>40</sup> DORS/2000-209.

section.

130. La Commission a examiné l'information présentée par AREVA concernant ses mesures de sécurité, qui ont été mises en œuvre et sont appliquées afin d'éviter la perte de substances nucléaires et les actes de sabotage à l'installation. AREVA a mentionné que le SIGQ définit les responsabilités du groupe de sécurité en ce qui a trait à la sécurité du site, à l'accès à celui-ci et aux mesures d'intervention en cas d'urgence. La Commission constate que l'établissement minier de McClean Lake a fait l'objet de plusieurs évaluations des menaces et des risques pour la sécurité (EMRS) au cours de la période d'autorisation actuelle et que le personnel de la CCSN a approuvé le tout dernier rapport sur l'EMRS qui a été présenté en novembre 2016. AREVA a indiqué qu'elle se sert des constatations et des recommandations formulées par le personnel de la CCSN pour améliorer le programme de sécurité dans son ensemble.
131. Le personnel de la CCSN a fait savoir qu'à la suite d'un examen de la vulnérabilité potentielle d'AREVA à l'établissement minier de McClean Lake et des processus et procédures connexes en matière de sécurité, le risque est considéré comme étant minime et que rien ne laisse entrevoir une quelconque menace à l'établissement minier. Il a également informé la Commission qu'au cours de la période d'autorisation actuelle, on n'avait signalé aucun vol de matière nucléaire ni acte de sabotage survenu ou planifié et que les mesures de sécurité en place à l'établissement sont efficaces. Le personnel de la CCSN a précisé que l'efficacité du programme de sécurité d'AREVA à l'établissement minier de McClean Lake est mise à l'épreuve au moyen d'activités de vérification de la conformité et qu'une inspection a eu lieu en janvier 2016. En réponse aux constatations ayant découlé de cette inspection, AREVA a présenté une évaluation mise à jour des menaces et des risques pour la sécurité, laquelle a été revue par le personnel de la CCSN, qui a conclu qu'elle satisfaisait aux exigences réglementaires.
132. AREVA a assuré qu'elle revoit et met à jour l'EMRS sur une base régulière et s'est engagée à respecter les sections applicables du document REGDOC-2.12.3, *La sécurité des substances nucléaires : sources scellées*<sup>41</sup> de la CCSN avant le 31 décembre 2017. Le personnel de la CCSN a affirmé qu'AREVA procédera à une analyse des écarts entre ses procédures en vigueur à l'établissement minier de McClean Lake et les exigences du document REGDOC-2.12.3 et qu'il suivra de près la mise en œuvre de ce document au moyen d'inspections sur le site et d'examen documentaires des rapports de conformité d'AREVA.
133. La Commission estime que le rendement d'AREVA concernant le maintien de la sécurité à l'installation est acceptable. La Commission conclut qu'AREVA a pris des mesures adéquates pour assurer la sécurité physique de son site, et estime qu'elle continuera de faire de même durant toute la période d'autorisation proposée.

### **3.13 Garanties et non-prolifération**

134. Conformément à son mandat de réglementation, la CCSN doit veiller au respect des

---

<sup>41</sup> Commission canadienne de sûreté canadienne – Document d'application de la réglementation REGDOC-2.12.3, *La sécurité des substances nucléaires : sources scellées*, mai 2013.

mesures requises pour la mise en œuvre des obligations internationales du Canada en vertu du *Traité sur la non-prolifération des armes nucléaires* (le « Traité »). Conformément au Traité, le Canada a conclu avec l'Agence internationale de l'énergie atomique (AIEA) des accords relatifs aux garanties. Ces accords visent à permettre à l'AIEA de fournir une assurance crédible sur une base annuelle, à l'intention du Canada et de la communauté internationale, que toutes les matières nucléaires déclarées au pays sont destinées à une utilisation pacifique, non explosive, et qu'il n'existe pas de matières ni d'activités nucléaires non déclarées au Canada. À la lumière de l'information présentée par AREVA et le personnel de la CCSN, la Commission a examiné les domaines particuliers suivants de ce DSR :

- Contrôle et comptabilité des matières nucléaires
- Accès de l'AIEA et assistance à l'AIEA

Après avoir évalué le rendement de l'établissement minier de McClean Lake pour ce DSR, le personnel de la CCSN lui a attribué la cote « Satisfaisant » pour la période allant de 2009 à 2016. Ces domaines particuliers seront traités simultanément dans la présente section.

135. La Commission a examiné le programme de comptabilisation des matières nucléaires d'AREVA pour l'établissement minier de McClean Lake. AREVA a informé la Commission que des vérifications périodiques du système d'inventaire sont réalisées à l'interne par elle-même ainsi qu'à l'externe par la CCSN et l'AIEA, et que les mécanismes de contrôle et les pratiques en matière de reddition de comptes touchant l'uranium sont en place et respectent les exigences réglementaires de la CCSN. AREVA a indiqué que son système d'inventaire de l'uranium, qui consigne chaque expédition d'uranium et en assure le suivi, est tenu à jour conformément au document d'application de la réglementation RD-336, *Comptabilité et déclaration des matières nucléaires*<sup>42</sup> de la CCSN et que des documents de variation des stocks sont présentés pour chaque expédition de matière radioactive, tout comme les rapports annuels qui sont présentés au personnel de la CCSN et produits à l'aide du logiciel de production de rapports protocolaires de l'AIEA. La Commission constate que l'AIEA a pu avoir accès à l'établissement minier de McClean Lake chaque fois qu'elle l'a demandé et que les dernières vérifications de ce DSR ont été réalisées en mai 2016 (AIEA), en novembre 2016 (personnel de la CCSN) et en décembre 2016 (vérification interne d'AREVA). AREVA a affirmé que l'établissement minier de McClean Lake continuera d'accéder aux demandes de l'AIEA et de collaborer avec celle-ci ainsi qu'avec la CCSN afin d'améliorer continuellement ce DSR.
136. La Commission note que la CCSN fournit, au moyen de la LSRN, de ses règlements d'application et des conditions de permis, le mécanisme pour que l'AIEA mette en œuvre les accords relatifs aux garanties à l'établissement minier de McClean, et que les conditions de l'application des garanties de l'AIEA sont énoncées dans le permis d'exploitation. Le personnel de la CCSN a indiqué que la conformité aux conditions susmentionnées comprend la présentation de rapports en temps opportun relativement au

---

<sup>42</sup> Commission canadienne de sûreté canadienne – Document d'application de la réglementation RD-336, *Comptabilisation et déclaration des matières nucléaires*, juin 2010.

mouvement et à l'emplacement de toutes les matières nucléaires, ainsi que l'accès et l'aide offerts aux inspecteurs de l'AIEA lors de leurs vérifications. Il a également effectué un survol des processus et des procédures utilisés par AREVA pour s'assurer que l'établissement de McClean Lake respecte les accords relatifs aux garanties, par exemple tenir à jour un inventaire du concentré d'uranium. Il a informé la Commission que l'AIEA lui avait demandé en mai 2016 de procéder à une inspection à l'établissement de McClean Lake, et que l'AIEA et le personnel de la CCSN avaient pu mener à bien toutes les activités planifiées et étaient arrivés à la conclusion, à l'issue de cette inspection, qu'AREVA était conforme, tout comme la documentation qu'elle a présentée.

137. Compte tenu de ces renseignements, la Commission est convaincue qu'AREVA a pris et continuera de prendre, à l'établissement minier de McClean Lake, les mesures voulues en matière de garanties et de non-prolifération pour maintenir la sécurité nationale et assurer le respect des accords internationaux que le Canada a conclus.

### 3.14 Emballage et transport

138. L'emballage et le transport couvrent l'emballage et le transport sûrs des substances nucléaires et des appareils à rayonnement à destination et en provenance de l'installation autorisée. Le titulaire de permis doit respecter le *Règlement sur l'emballage et le transport des substances nucléaires*<sup>43</sup> de la CCSN et le *Règlement sur le transport des marchandises dangereuses*<sup>44</sup> de Transports Canada pour toutes les expéditions qui quittent l'installation. À la lumière de l'information présentée par AREVA et le personnel de la CCSN, la Commission a examiné les domaines particuliers suivants de ce DSR :

- Emballage et transport
- Enregistrement aux fins d'utilisation

Après avoir évalué le rendement de l'établissement minier de McClean Lake pour ce DSR, le personnel de la CCSN lui a attribué la cote « Satisfaisant » pour la période allant de 2009 à 2016. Ces domaines particuliers seront traités simultanément dans la présente section.

139. La Commission a évalué les procédures et les documents justificatifs d'AREVA concernant la manutention, le stockage, le chargement, le transport et la réception des substances nucléaires et d'autres matières dangereuses. AREVA a indiqué que les substances nucléaires à destination et en provenance de l'établissement minier de McClean Lake respectent le *Règlement sur le transport des marchandises dangereuses* et le *Règlement sur l'emballage et le transport des substances nucléaires* (RETSN) et a expliqué en détail les responsabilités et la formation des différents groupes de travailleurs qui sont responsables de l'emballage, du chargement, de la surveillance, de la manutention, de l'étiquetage, du marquage, de l'expédition et de la réception de produits dangereux ou radioactifs. AREVA a affirmé que le personnel à l'établissement minier de McClean Lake s'assure systématiquement que les destinataires de ses expéditions de produits radioactifs détiennent les permis nécessaires pour avoir en leur possession des

<sup>43</sup> *Règlement sur l'emballage et le transport des substances nucléaires* (DORS/2000-208).

<sup>44</sup> *Règlement sur le transport des marchandises dangereuses* (DORS/2001-286).

substances réglementées. Au besoin, le personnel à l'établissement de McClean Lake s'assurera que les destinataires obtiennent un permis d'importation ou d'exportation de la CCSN, en conformité avec le *Règlement sur le contrôle de l'importation et de l'exportation aux fins de la non-prolifération nucléaire*<sup>45</sup>. AREVA a ajouté qu'elle s'est dotée d'un plan d'intervention en cas d'urgence, qui a été approuvé par Transports Canada et qui constitue une exigence en vertu du *Règlement sur le transport des marchandises dangereuses* relativement aux expéditions de produits radioactifs.

140. La Commission constate qu'AREVA a affirmé être résolue à améliorer continuellement le système d'emballage afin de contrôler la poussière radioactive à période longue dans l'air ambiant dans les enceintes de l'établissement minier de McClean Lake.
141. AREVA a informé la Commission qu'elle avait, conformément au RETSN, avisé le personnel de la CCSN à sept reprises pendant la période d'autorisation actuelle d'événements à déclaration obligatoire liés à l'expédition de réservoirs portatifs remplis de boue de minerai qui excédaient les limites de contamination de surface. La Commission constate qu'AREVA, après chacun de ces événements, a pris des mesures correctives et qu'aucun de ces événements n'a eu de répercussions négatives sur l'environnement. Le personnel de la CCSN a ajouté, toujours au sujet de ces événements, qu'aucun d'entre eux n'avait eu de répercussions sur la santé humaine ou d'effets radiologiques ni n'avait donné lieu à des rejets dans l'environnement, et que les mesures correctives prises par AREVA étaient satisfaisantes. La Commission se dit toutefois préoccupée par la fréquence de ces dépassements de limites et exhorte AREVA à ne pas se contenter de prendre des mesures correctives à la suite de ces incidents, mais à prendre des initiatives afin d'éviter que de tels incidents se reproduisent.
142. Le personnel de la CCSN a signalé qu'AREVA avait mis en place un programme relatif à l'emballage et au transport qui respecte le *Règlement sur le transport des marchandises dangereuses* et le RETSN pour tous les types d'expéditions. Il a ajouté que la totalité de la boue de minerai expédiée à l'établissement minier de McClean Lake aux fins des activités de concentration est transportée dans des conteneurs dont l'utilisation a fait ses preuves et qui sont conformes au RETSN. Le personnel de la CCSN a informé la Commission qu'AREVA avait présenté des documents portant sur l'emballage et le transport. Après l'apport d'améliorations à certains éléments par AREVA, le personnel de la CCSN a conclu que ces documents étaient conformes aux exigences réglementaires applicables. Le personnel de la CCSN a également fait savoir qu'il avait, pendant la période d'autorisation, procédé à des inspections de conformité à l'établissement minier de McClean Lake pour vérifier le programme de transport et d'emballage, dont une inspection réalisée en octobre 2016 qui portait spécifiquement sur le transport. Après qu'AREVA ait corrigé certaines lacunes sans gravité, le personnel de la CCSN a déclaré que le programme de transport et d'emballage de l'établissement de McClean Lake et les procédures connexes respectaient les exigences réglementaires.
143. Concernant le partage des responsabilités entre Cameco et AREVA au regard des expéditions de minerai reçues à l'établissement de McClean Lake en provenance de Cigar

---

<sup>45</sup> *Règlement sur le contrôle de l'importation et de l'exportation aux fins de la non-prolifération nucléaire* (DORS/2000-210).



Lake, le représentant de Cameco a affirmé que l'entreprise possède une vaste expérience de la gestion de ces expéditions, la totalité de ces expéditions étant gérée conformément aux permis et à la législation provinciale et fédérale applicables. Il a ajouté que les conteneurs de minerai sont homologués et respectent toutes les exigences nécessaires et que les expéditions de minerai relèvent de la responsabilité de Cameco jusqu'à leur arrivée à l'établissement de McClean Lake, où elles deviennent la responsabilité d'AREVA. Le représentant d'AREVA a déclaré qu'il y a un accord d'entraide entre les deux entreprises en cas d'urgence survenant à l'un ou l'autre des sites miniers dans le nord de la province.

144. Compte tenu des renseignements énoncés ci-dessus, la Commission est convaincue qu'AREVA répond aux exigences réglementaires en matière d'emballage et de transport.

### **3.15 Application de la *Loi canadienne sur l'évaluation environnementale***

145. La Commission reconnaît que plusieurs EE ont été réalisées en marge de divers projets mis en œuvre à l'établissement minier de McClean Lake en vertu de la *Loi canadienne sur l'évaluation environnementale (1992)*<sup>46</sup>, puisque la *Loi canadienne sur l'évaluation environnementale (2012)*<sup>47</sup> n'était pas encore entrée en vigueur à ce moment-là. La Commission note qu'une évaluation environnementale aux termes de la LSRN et de ses règlements d'application était appropriée concernant le renouvellement de ce permis. Elle souligne également que la LSRN offre un cadre de réglementation solide pour ce qui est de protéger l'environnement et ne doute pas qu'AREVA continuera de prendre les mesures qui s'imposent pour protéger l'environnement et préserver la santé et la sécurité des personnes.

### **3.16 Mobilisation des Autochtones et programme d'information publique**

146. La Commission a évalué les renseignements présentés par le personnel de la CCSN concernant la participation du public au processus d'autorisation, participation qui a été favorisée grâce au Programme de financement des participants (PFP) de la CCSN. Le personnel de la CCSN a informé la Commission que la CCSN a offert jusqu'à 75 000 \$ dans le cadre de son PFP en vue d'aider les membres du public, les groupes autochtones et d'autres parties intéressées à communiquer des renseignements à valeur ajoutée à la Commission, au moyen d'interventions éclairées et portant sur un sujet précis. À la suite des recommandations du Comité d'examen de l'aide financière, qui est indépendant de la CCSN, la CCSN a accordé aux participants un montant total de 75 289 \$. Les bénéficiaires, qui devaient présenter un mémoire et un exposé oral lors de l'audience publique de la Commission, étaient les suivants :

- Kineepik Métis Local Inc. #9 de Pinehouse
- David Parker
- Ya'thi Néné Lands and Resource Office
- Saskatchewan Environmental Society

---

<sup>46</sup> *Loi canadienne sur l'évaluation environnementale*, L.C. 1992, ch. 37.

<sup>47</sup> *Loi canadienne sur l'évaluation environnementale (2012)*, L.C. 2012, ch. 19, art. 52.

- Philip D. McLoughlin
- Angela Laventure (présidente d'Unifor, section locale 48s)
- Bande indienne de Lac La Ronge
- Nation des Dénés de Buffalo River
- Nation des Dénés de Birch Narrows

### 3.16.1 Mobilisation des Autochtones

147. 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 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 des traités, potentiels ou établis, des peuples autochtones en vertu de l'article 35 de la *Loi constitutionnelle de 1982*<sup>48</sup>.
148. La Commission a examiné les activités de mobilisation des Autochtones menées par AREVA, qui s'est dite fermement résolue à offrir aux communautés, aux membres et aux dirigeants autochtones des occasions d'interagir avec elle concernant le processus de renouvellement du permis d'exploitation de l'établissement minier de McClean Lake et la période d'autorisation proposée. AREVA a fait savoir qu'elle-même, Cameco Corporation et plusieurs communautés autochtones ont mis en place un processus de collaboration unique concernant l'établissement minier de McClean Lake et certaines activités en particulier, comme l'examen de l'information environnementale entourant l'exploitation de l'installation. AREVA a déclaré qu'elle avait mis au point une stratégie de communication avec le public pour s'assurer que les membres et les dirigeants des communautés autochtones sont informés et participent activement au processus de renouvellement de permis pour l'installation. Elle a précisé que les activités de communication avec la population peuvent prendre la forme d'information affichée sur son site Web public, de réunions avec les membres et les dirigeants des communautés, de communiqués dans les médias, de réunions de sous-comités, de correspondance, de partage d'information, d'avis et de publications internes. La Commission constate qu'AREVA a fourni des renseignements détaillés concernant les activités de mobilisation des Autochtones en cours et prévues.
149. Le personnel de la CCSN a informé la Commission qu'il avait identifié six groupes de Premières Nations et de Métis susceptibles d'avoir un intérêt pour le renouvellement du permis :
- Ya'thi Néné Lands and Resource Office (qui représente les Premières Nations de Black Lake, de Hatchet Lake et de Fond du Lac)
  - Métis Nation – Région 1 du nord de la Saskatchewan

---

<sup>48</sup> *Loi constitutionnelle de 1982*, Annexe B de la *Loi de 1982 sur le Canada (R.-U.)*, 1982, ch. 11.

- Kineepik Métis Local Inc. #9 – Pinehouse Lake
- Première nation d'English River
- Grand conseil de Prince Albert
- Fédération des nations autochtones souveraines

Le personnel de la CCSN a indiqué que ces groupes et organismes des Premières Nations et des Métis avaient déjà fait part de leur intérêt à être tenus informés des activités autorisées de la CCSN qui ont lieu sur les terres qui leur appartiennent en vertu d'un traité ou sur les territoires ancestraux revendiqués et qui ont rapport avec l'exploitation de l'établissement minier de McClean Lake. Le personnel de la CCSN a déclaré qu'il avait envoyé en novembre 2016 des lettres d'avis aux groupes identifiés afin de les informer de la demande de renouvellement de permis et de la possibilité d'obtenir un financement au moyen du Programme de financement des participants, en plus d'effectuer des appels de suivi pour s'assurer que les lettres avaient bel et bien été reçues et répondre à toute question pouvant lui être posée. Tous les groupes et organismes ont été encouragés à participer au processus d'examen de la demande de renouvellement de permis et à aviser directement la Commission de toute préoccupation qu'ils pourraient avoir concernant cette demande de permis. La Commission remarque que les groupes de Premières Nations et de Métis identifiés n'ont soulevé aucune préoccupation concernant les répercussions potentielles de la demande de renouvellement de permis sur les droits ancestraux ou issus de traités. Le personnel de la CCSN a indiqué que le document d'application de la réglementation REGDOC-3.2.2, *Mobilisation des Autochtones*<sup>49</sup>, énonce les exigences et les orientations visant les titulaires de permis dont les projets proposés sont susceptibles de donner lieu à l'obligation de consulter les peuples autochtones incombant à la Couronne, mais que, puisque la demande de renouvellement de permis ne propose aucune nouvelle activité, il n'avait pas jugé que la Couronne était tenue de consulter les peuples autochtones.

150. Au sujet des activités de mobilisation auprès des piégeurs de la région, le représentant d'AREVA a fait savoir qu'un programme d'indemnisation des piégeurs a été mis en place avec les communautés de Hatchet Lake et de Wollaston Lake; ce sont toutefois les seules communautés autochtones bénéficiant d'un programme d'indemnisation.
151. À la question cherchant à savoir si AREVA effectue des études archéologiques dans la région, le représentant d'AREVA a répondu par l'affirmative, précisant que la pratique courante consiste à procéder à ces études avant de nouvelles perturbations du sol. La Commission note que cette information figure dans les documents d'information technique d'AREVA, lesquels peuvent être consultés par le public sur son site Web.
152. La Commission remarque qu'une proportion importante des travailleurs à l'établissement minier de McClean Lake s'auto-identifient comme étant autochtones et que plusieurs d'entre eux sont des membres actifs du Conseil canadien des travailleurs du nucléaire (CCTN). M. Shier, son représentant, a déclaré qu'il n'y a aucune communication directe entre le CCTN et les groupes autochtones, mais qu'il y en a une par l'entremise des

---

<sup>49</sup> Commission canadienne de sûreté nucléaire – Document d'application de la réglementation REGDOC-3.2.2, *Mobilisation des Autochtones*, février 2016.

membres autochtones du CCTN.

153. La Commission tient à exprimer sa reconnaissance envers les nombreux groupes autochtones qui ont agi en tant qu'intervenants dans le cadre de la présente audience pour les renseignements historiques communiqués et envers la bande indienne de Lac La Ronge pour avoir accueilli cette audience publique sur son territoire traditionnel du Traité N° 6<sup>50</sup>. La Commission transmet aussi ses remerciements au Kikinahk Friendship Centre pour la tenue de cette audience sur le renouvellement de permis.

Ya'thi Néné Lands and Resource Office

154. Concernant les discussions entourant les recommandations restantes contenues dans le mémoire du Ya'thi Néné Lands and Resource Office, le représentant de l'intervenant a déclaré que le Ya'thi Néné Lands and Resource Office et AREVA s'étaient entendus pour discuter de plusieurs des recommandations en dehors de l'audience sur le renouvellement de permis et que plusieurs réunions avaient eu lieu avec AREVA et le personnel de la CCSN. Il a ajouté qu'ils avaient retiré de leurs listes de recommandations celles qui pouvaient selon eux être prises en charge par l'Athabasca Joint Environmental Subcommittee (AJES) ou qui ont déjà été abordées lors de rencontres avec AREVA et le personnel de la CCSN.
155. À la question cherchant à savoir si les activités à l'établissement minier de McClean Lake avaient provoqué des changements dans le comportement ou la présence de la faune dans l'environnement entourant l'installation, le représentant du Ya'thi Néné Lands and Resource Office a répondu qu'ils n'ont constaté jusqu'à maintenant aucune répercussion de l'activité minière dans la région sur la faune. Il a ajouté que des programmes de surveillance de la faune sont menés continuellement dans le bassin de l'Athabasca et dans la région entourant le lac Athabasca et les communautés avoisinantes. Au sujet des répercussions potentielles des activités de l'établissement minier de McClean Lake sur la migration du caribou, le représentant d'ECCE a déclaré que son ministère a certaines responsabilités touchant le caribou de la forêt boréale en vertu de la *Loi sur les espèces en péril*. Cela dit, chaque province et territoire est mieux placé pour communiquer de l'information sur la gestion qui est faite du caribou de la forêt boréale, plus particulièrement.
156. Concernant la tournée de mobilisation communautaire qui a eu lieu en janvier 2017 et qui ciblait des communautés de Black Lake et de Fond du Lac, le représentant du Ya'thi Néné Lands and Resource Office a indiqué qu'ils croyaient que la participation de représentants de la CCSN et de l'industrie à la tournée avait été vue d'un très bon œil, ajoutant que les présentations et l'information transmises avaient été efficaces, concises, informatives et faciles à comprendre. Il a affirmé que, dans l'ensemble, la tournée avait atteint les objectifs et qu'ils étaient très satisfaits du résultat.

---

<sup>50</sup> Textes des traités – Traité N° 6 (1876), <http://www.aadnc-aandc.gc.ca/fra/1100100028710/1100100028783>.

Nations des Dénés de Buffalo River et Birch Narrows

157. Les représentants des Nations des Dénés de Buffalo River et Birch Narrows (les Nations) ont soutenu que le renouvellement du permis de l'établissement minier de McClean Lake empiéterait sur leurs droits en tant qu'Autochtones, puisque les deux groupes sont signataires du Traité N° 10<sup>51</sup>, qui vise le territoire sur lequel l'installation est située. La Commission prend acte de l'affirmation des représentants des Nations selon laquelle la consultation et la mobilisation offertes par le personnel de la CCSN et AREVA étaient insuffisantes, puisqu'ils estiment que la demande de renouvellement de permis donne lieu à l'obligation de consulter les peuples autochtones incombant à la Couronne.
158. Le personnel de la CCSN a fait savoir qu'il avait communiqué et s'était entretenu avec les Nations en décembre 2016 lorsqu'il avait pris acte de l'intérêt des Nations dans ce dossier, attesté par leur demande de financement dans le cadre du PFP, demande qui a par la suite été autorisée. La Commission constate que le personnel de la CCSN a rencontré les représentants des Nations le 25 mai 2017 à Saskatoon, en Saskatchewan.
159. Le représentant des Nations a ajouté que les tribunaux ont souligné la nécessité de tenir compte des effets cumulatifs des décisions rendues par la Couronne ou ses représentants et, cela étant, qu'il y a lieu de tenir compte des effets cumulatifs des activités minières. Il a également affirmé que l'exploitation minière continue donne lieu à une obligation de consultation et que, de fait, AREVA et la CCSN devraient être tenues de mobiliser et de consulter les Nations à plus grande échelle.
160. La Commission note que les Nations avaient été consultées dans le cadre de projets antérieurs, notamment le projet Midwest en 2010. Le représentant des Nations a confirmé qu'il est vrai que les Nations ont été consultées dans le cadre de projets passés, mais il estime que les mobilisations et les mémoires relatifs aux demandes de renouvellement de permis antérieures ne devraient pas avoir d'incidence sur l'examen que doit faire la Commission des mémoires présentés dans le cadre de cette audience sur le renouvellement de permis.
161. La Commission constate que les Nations, dans leur mémoire, ont affirmé qu'il n'y a eu aucune mobilisation de la part d'AREVA et peu d'information communiquée par la CCSN concernant les activités de renouvellement de permis. À la question cherchant à savoir si cette affirmation est toujours exacte, le représentant des Nations a reconnu qu'une rencontre avait eu lieu avec le personnel de la CCSN à la fin du mois de mai dernier, mais a expliqué que le processus de mobilisation avait été abrégé vu la courte période séparant la rencontre entre les Nations et le personnel de la CCSN et l'audience sur le renouvellement de permis. Le représentant des Nations s'est également dit préoccupé par le manque de capacité interne des Nations pour procéder à l'examen de tous les renseignements techniques détaillés sans aide extérieure, et estime que le processus de consultation devrait être amélioré afin de permettre une mobilisation et une consultation plus constructives.

---

<sup>51</sup> Textes des traités – Traité N° 10 (1906), <http://www.aadnc-aandc.gc.ca/fra/1100100028874/1100100028906>.

162. Au sujet des préoccupations exprimées par les Nations, le représentant d'AREVA a affirmé que l'entreprise s'applique depuis 25 ans à forger des liens avec les groupes autochtones et le public, notamment par des rencontres régulières avec les Nations. Selon le représentant, les Nations ont pour la première fois fait part de leurs préoccupations relatives à des droits précis lors d'une rencontre tenue en février 2017, sans préciser à AREVA les droits qui seraient selon eux touchés. Le représentant d'AREVA a assuré qu'ils continueraient de consulter les Nations afin de les aider à mieux comprendre les activités réalisées à l'établissement minier de McClean Lake et de répondre à leurs préoccupations. Le personnel de la CCSN a déclaré qu'il prend très au sérieux son obligation de consulter les peuples autochtones et qu'il espère entretenir des relations constructives et à long terme avec les Nations. Il a saisi l'occasion pour expliquer que la Cour suprême a établi des lignes directrices claires sur ce que constitue l'obligation légale et que, dans le cas de cette demande de renouvellement de permis, il n'y a eu aucune demande n'ayant pas déjà fait l'objet d'une évaluation, aucune demande pour des projets sortant des limites du fondement d'autorisation, et aucune nouvelle activité susceptible d'empiéter sur les droits des Autochtones, notamment ceux garantis par un traité. Le personnel de la CCSN a assuré qu'il avait identifié tous les groupes autochtones ayant déjà fait part de leur intérêt pour cette installation et que cette dernière avait en conséquence fait l'objet d'une évaluation approfondie afin de cerner ses répercussions potentielles sur l'environnement ainsi que les violations possibles des droits des Autochtones. Enfin, le personnel de la CCSN a tenu à mentionner qu'il avait reçu la demande de financement au titre du PFP en décembre 2016 et qu'il avait immédiatement effectué un suivi auprès des Nations, communiquant plusieurs fois avec elles depuis.
163. La Commission note que le personnel de la CCSN a rencontré les Nations le 25 mai 2017 à Saskatoon et qu'il entend poursuivre ses efforts de consultation auprès de celles-ci. Elle reconnaît que la surveillance environnementale requiert la participation et la consultation des groupes autochtones et que le personnel de la CCSN déploie des efforts pour améliorer le processus de mobilisation afin de veiller à ce que les groupes autochtones soient tenus informés au sujet de la surveillance réglementaire et de la protection de l'environnement. Concernant l'issue de la rencontre entre le personnel de la CCSN et les Nations, le personnel de la CCSN a fait un survol de la rencontre, mentionnant notamment les parties présentes, les sujets discutés et les répercussions potentielles de l'établissement minier de McClean Lake sur les Nations, compte tenu de la distance qui sépare l'installation de leurs territoires respectifs. Lors de cette rencontre, le personnel de la CCSN a également fourni de l'information sur l'organisation en tant que telle, son mandat, ses activités de surveillance réglementaire et l'importance qu'elle accorde à la consultation des peuples autochtones. Le personnel de la CCSN a indiqué qu'il avait discuté directement avec les membres, les aînés et les chefs de bande concernant les conditions dans les réserves ainsi que les choses que la CCSN peut et ne peut offrir, et qu'il était sorti de la rencontre avec l'impression d'avoir établi des liens avec les membres de la bande. Le personnel de la CCSN a déclaré que ces communautés manifestent un vif intérêt pour l'extraction minière de l'uranium et ont beaucoup de questions à ce sujet. On lui a d'ailleurs demandé de fournir certains documents ainsi que de l'information concernant son Programme indépendant de surveillance environnementale (PISE). Le personnel de la CCSN a ajouté qu'il s'est engagé à employer une approche systématique

et proactive dans ses consultations avec les Nations à l'avenir et a fait savoir que le compte rendu de cette rencontre est accessible à quiconque souhaite en prendre connaissance.

164. Concernant le partage d'information entre les différents groupes autochtones dans la région entourant l'établissement minier de McClean Lake, le représentant des Nations a déclaré que de solides liens familiaux unissent les membres des Nations et d'autres groupes autochtones de la région et que le partage d'information importante s'effectue par l'entremise de ces liens. Il s'est également attardé sur l'importance de la preuve traditionnelle autochtone, qui a été reconnue par les tribunaux, lorsqu'il s'agit de rendre des décisions relatives à l'autorisation. Un autre représentant des Nations a ajouté que l'information transmise par les citoyens de la région n'est pas toujours portée à l'attention du grand public. La Commission prend note de l'affirmation de cet intervenant concernant l'importance de la preuve traditionnelle autochtone et du fait que les Nations ont peu de ressources à leur disposition pour effectuer leurs propres recherches et évaluations.

Kineepik Métis Local Inc. #9

165. La Commission a pris note de l'incapacité, pour l'intervenant représentant Kineepik Métis Local Inc. #9 (Kineepik), d'obtenir plusieurs documents de référence qui avaient été demandés à AREVA et lui a demandé si cela avait eu une incidence sur leur capacité à examiner le mémoire d'AREVA. Le représentant a répondu qu'il peut parfois être laborieux d'examiner les documents présentés pour la tenue de ces audiences et qu'il est conscient de la nature particulièrement technique de ces documents et du temps nécessaire pour les produire. Le représentant de Kineepik a indiqué que l'incapacité à obtenir ces documents additionnels n'avait entravé en rien leur examen des documents d'AREVA ni eu d'incidence sur leurs recommandations concernant la demande de renouvellement de permis, compte tenu de leur examen des documents d'AREVA des années précédentes. Le représentant d'AREVA s'est excusé pour cet inconvénient et a assuré qu'AREVA prendra les mesures nécessaires pour corriger la situation. Le représentant d'AREVA a cependant tenu à préciser que, pour les besoins de cette demande de renouvellement de permis, l'entreprise avait accordé un accès sans précédent à sa documentation et que les documents que le représentant de Kineepik n'a pas réussi à obtenir n'étaient peut-être pas terminés au moment où la demande a été présentée.
166. La Commission a constaté qu'un petit groupe de participants originaires de Pinehouse a fait part de préoccupations concernant l'incidence des mines sur l'utilisation des terres ancestrales et l'environnement, et a voulu savoir s'il y avait quoi que ce soit qui devrait être porté à l'attention de la Commission. En réponse à la question, le représentant de Kineepik Métis Local Inc. #9 a affirmé que les préoccupations ont été dissipées et qu'il réévaluera la mobilisation de sa communauté afin d'améliorer la communication d'information à celle-ci.

### 3.16.2 Information publique

167. La Commission a examiné le Programme d'information publique (PIP) à l'établissement minier de McClean Lake. AREVA l'a informée que le PIP a été mis en œuvre conformément à la LSRN, au *Règlement sur les mines et les usines de concentration d'uranium* et aux critères d'évaluation énoncés dans le document d'application de la réglementation RD/GD-99.3, *L'information et la divulgation publiques*<sup>52</sup> de la CCSN. AREVA a mentionné que divers outils de communication sont utilisés, comme des sites Web publics, des brochures, des communiqués, des vidéos, des blogues, des rencontres en personne et la participation à des événements communautaires. AREVA a fait savoir que les questions, les commentaires et les préoccupations exprimés pendant les réunions et les discussions publiques sont consignés et utilisés pour déterminer les changements pouvant être apportés aux projets proposés, le niveau d'intérêt suscité par les projets et les améliorations potentielles. AREVA répond également à ces questions, commentaires ou préoccupations et ajoute que les commentaires du public sont recueillis et communiqués dans les rapports annuels qu'elle produit dans le cadre de chaque projet à l'intention des divers organismes de réglementation.
168. Le personnel de la CCSN a déclaré que, conformément à son processus d'information publique habituel pour les audiences et les réunions de la Commission, il avait informé le public de l'audience portant sur le renouvellement du permis de l'établissement minier de McClean Lake et des possibilités, pour les participants, d'obtenir un financement par l'entremise de son site Web, de la liste d'abonnés aux courriels, des réseaux sociaux, de la radio et de publicités dans les médias des communautés locales. Il a également offert une séance d'information « CCSN 101 » dans la communauté des Premières Nations de Wollaston Post/Hatchet Lake le 11 octobre 2016, et une autre séance « CCSN 101 » à l'intention des dirigeants et du personnel du Grand conseil de Prince Albert et de la Federation of Sovereign Indigenous Nations à Saskatoon, en Saskatchewan, le 12 octobre 2016.

### 3.16.3 Conclusion sur la mobilisation des Autochtones et le programme d'information publique

169. Concernant l'information présentée, la Commission se dit satisfaite du processus de participation et de consultation des Autochtones qui a été suivi aux fins de cette demande de renouvellement de permis ainsi que de l'information présentée par les intervenants représentant les groupes autochtones.
170. La Commission prend acte des efforts déployés en son nom par le personnel de la CCSN au regard des activités de mobilisation et de consultation des peuples autochtones. La disponibilité du personnel, son administration du financement des participants et les rencontres qu'il a eues avec les groupes autochtones ont grandement aidé la Commission à comprendre leurs préoccupations et leur intérêt envers ce processus d'audience sur le renouvellement de permis. En ce qui a trait plus particulièrement aux Nations des Dénés

---

<sup>52</sup> Commission canadienne de sûreté nucléaire – Document d'application de la réglementation RD/GD-99.3, *L'information et la divulgation publiques*, mars 2012.



de Buffalo River et de Birch Narrows, bien que la Commission comprenne qu'elles ont manifesté leur intérêt envers le renouvellement du permis plus tard que les autres, elle estime cependant qu'elles ont eu amplement le temps de présenter leurs mémoires à la Commission aux fins d'examen et ont pu participer en bonne et due forme au processus d'audience, à l'instar des autres groupes. La Commission estime que la nature de la décision à rendre relativement à cette demande de renouvellement, qui n'autorise en somme aucune nouvelle activité, ne donne pas lieu à une obligation de consultation plus approfondie et que la portée de l'activité de consultation dans les circonstances est adéquate<sup>53</sup>. La Commission est par ailleurs d'avis que sa décision de renouveler le permis, sous réserve des conditions énoncées, est conforme à l'obligation de la Couronne d'agir honorablement et à sa propre obligation à cet égard, compte tenu du fait qu'elle n'anticipe aucune répercussion additionnelle de la poursuite des activités et compte tenu de l'information entendue dans le cadre de cette audience<sup>54</sup>. Toute nouvelle activité qui n'est pas explicitement autorisée dans le permis renouvelé en vigueur devra être autorisée et sera, pour cela, soumise à un examen similaire, voire à une consultation. La Commission se dit satisfaite de l'approche proactive adoptée par le personnel de la CCSN relativement à la mobilisation – sur une base continue – de tous les groupes autochtones intéressés, de même que de l'intention clairement exprimée par AREVA de continuer à améliorer ses activités de dialogue et de partage d'information.

171. Compte tenu de ces renseignements, la Commission convient que le programme d'information publique d'AREVA répond aux exigences réglementaires et est efficace pour tenir les collectivités autochtones et le public au courant des projets et du fonctionnement de l'installation. La Commission encourage AREVA à continuer d'entamer, de maintenir et d'améliorer le dialogue avec les groupes autochtones et les collectivités avoisinantes.

### **3.17 Plan de déclassement et garantie financière**

172. La Commission exige que le titulaire de permis dispose de plans opérationnels pour le déclassement et la gestion à long terme des déchets produits pendant toute la durée de vie de l'installation. Afin de garantir la disponibilité de ressources suffisantes pour le déclassement futur sûr et sécuritaire de l'établissement minier de McClean Lake, la Commission exige que soit prévue et mise en place, tout au long de la période d'autorisation, une garantie financière suffisante pour la réalisation des activités prévues, sous une forme acceptable pour la Commission, et pour sa participation au processus d'audience.
173. L'alinéa 3(1)l) du *Règlement général sur la sûreté et la réglementation nucléaires*<sup>55</sup> énonce que « la demande de permis doit comprendre une description de la garantie financière proposée pour l'activité visée par la demande ». Le guide d'application de la réglementation G-206, *Garanties financières pour le déclassement des activités*

---

<sup>53</sup> *Rio Tinto Alcan Inc. c. Conseil tribal Carrier Sekani*, 2010 CSC 43, aux paragraphes 45 à 49.

<sup>54</sup> *Chippewas of the Thames First Nation c. Pipelines Enbridge inc.*, 2017 CSC 41.

<sup>55</sup> *Règlement général sur la sûreté et la réglementation nucléaires* (DORS/2000-202).

autorisées<sup>56</sup> de la CCSN, porte sur la fourniture d'une garantie financière couvrant les coûts des activités de déclasserement des installations nucléaires. La Commission fait remarquer que le gouvernement de la Saskatchewan, en vertu du règlement *The Mineral Industry Environmental Protection Regulations, 1996*, exige lui aussi que les projets de mine et d'usine de concentration soient couverts par des garanties financières et que l'examen provincial du Plan préliminaire de déclasserement (PPD) et de la garantie financière s'effectue indépendamment de l'examen de la CCSN. Le personnel de la CCSN a indiqué que le protocole d'entente entre la province et la CCSN autorise AREVA à déposer une seule garantie financière, assujettie à une approbation mutuelle. Il a ajouté qu'AREVA continue d'utiliser des lettres de crédit, conformément au document G-206 de la CCSN, et qu'elle lui a transmis des copies de ces lettres de crédit. Le personnel de la CCSN est d'avis que la garantie financière proposée de 107 241 000 \$ CAD et les instruments utilisés pour rassembler cette garantie sont acceptables.

174. AREVA a informé la Commission qu'elle tient à jour un PPD en application du *Règlement général sur la sûreté et la réglementation nucléaires* et du règlement *The Mineral Industry Environmental Protection Regulations, 1996*<sup>57</sup>. La Commission souligne qu'AREVA est tenue de déclasser l'établissement minier de McClean Lake à la fin de son cycle de vie et que des plans détaillés seront présentés aux fins d'approbation réglementaire avant le début des activités de déclasserement final. AREVA a fait savoir que son PPD est revu tous les cinq ans, ce qui signifie qu'il sera mis à jour à au moins deux reprises pendant la période d'autorisation proposée.
175. Le personnel de la CCSN a confirmé qu'AREVA tiendra à jour ses plans de déclasserement tout au long du cycle de vie de l'établissement minier de McClean Lake, conformément au sous-alinéa 3a)(viii) du *Règlement sur les mines et les usines de concentration d'uranium* et au guide d'application de la réglementation de la CCSN G-219, *Les plans de déclasserement des activités autorisées*<sup>58</sup>. Le personnel de la CCSN a confirmé qu'il y a un protocole d'entente avec la province de la Saskatchewan qui expose en détail la coopération entre la CCSN et son ministère de l'Environnement. Le personnel de la CCSN a affirmé que le PPD doit satisfaire aux exigences énoncées dans la norme CSA N294-09, *Déclasserement des installations contenant des substances nucléaires*<sup>59</sup>, et aux exigences énoncées dans le guide d'application de la réglementation G-219 de la CCSN. Le personnel de la CCSN a indiqué qu'AREVA avait présenté un PPD révisé en fonction des activités actuelles à l'établissement minier de McClean Lake, y compris une garantie financière révisée d'un montant de 107 241 000 \$ CAD. La Commission constate que le personnel de la CCSN et le ministère de l'Environnement de la Saskatchewan ont examiné le PPD et la garantie financière proposés et qu'ils sont d'avis qu'ils sont acceptables et satisfont aux exigences réglementaires.

---

<sup>56</sup> Commission canadienne de sûreté nucléaire – Guide d'application de la réglementation G-206, *Les garanties financières pour le déclasserement des activités autorisées*, juin 2000.

<sup>57</sup> E-10.2 Reg 7 – *The Mineral Industry Environmental Protection Regulations, 1996*.

<sup>58</sup> Commission canadienne de sûreté nucléaire – Guide d'application de la réglementation G-219, *Les plans de déclasserement des activités autorisées*, juin 2000.

<sup>59</sup> Groupe CSA – Norme N394-09, *Déclasserement des installations contenant des substances nucléaires*, 2009.

176. Au sujet des plans de déclassement détaillés, le personnel de la CCSN a indiqué qu'au fur et à mesure que l'exploitation de l'établissement minier de McClean Lake approchera de la date de fin de vie de l'installation, le PPD sera peaufiné pour devenir un plan de déclassement détaillé. Pour l'heure toutefois, comme la date de fin de vie de la mine est prévue pour 2050, aucun plan de déclassement détaillé n'a été présenté au personnel de la CCSN. Le représentant du ministère de l'Environnement de la Saskatchewan a affirmé que les critères de déclassement sont habituellement exposés dans la première évaluation environnementale et que l'objectif ultime du déclassement est une utilisation des terres traditionnelle et sans restriction. Ce représentant a toutefois fait remarquer que le ministère de l'Économie de la Saskatchewan pourrait mettre en place des restrictions empêchant un usage commercial ou industriel futur du site après sa remise en état. Le représentant d'AREVA a noté que l'objectif sera de retourner la terre à sa fonction traditionnelle avec le moins de restrictions possible et a assuré que les utilisateurs locaux du site seront consultés lors de l'ébauche du plan de déclassement détaillé.
177. Constatant que plusieurs parties sont partenaires dans l'établissement minier de McClean Lake et qu'un pourcentage élevé de cette installation appartient à des intérêts étrangers, la Commission a demandé à recevoir des mémoires sur la possibilité que ces facteurs représentent un risque au regard de la garantie financière pour l'installation. Le personnel de la CCSN a répondu que la garantie financière pour l'établissement minier de McClean Lake est une question complexe et qu'il lui avait fallu examiner avec soin les lettres de crédit. La province de la Saskatchewan est le bénéficiaire désigné pour ces lettres de crédit. Le personnel de la CCSN a expliqué que la province aurait accès à cette somme d'argent dans l'éventualité où les propriétaires de l'installation seraient incapables de financer les travaux de déclassement et de remise en état du site. Il a ajouté que la garantie financière pour l'installation avait fait l'objet d'une vérification en bonne et due forme et avait été approuvée par la province de la Saskatchewan et le personnel de la CCSN, ce qui signifie qu'il ne reste plus à la Commission qu'à approuver les instruments et le montant.
178. D'après ces renseignements, la Commission estime que les plans préliminaires de déclassement sont acceptables aux fins du renouvellement du permis.
179. La Commission approuve la garantie financière révisée d'AREVA pour le déclassement de l'établissement minier de McClean Lake, qui se chiffre à 107 241 000 \$ CAD, ainsi que les instruments financiers utilisés aux fins de la garantie financière. La Commission souligne que la garantie financière doit à tout le moins être revue une fois tous les cinq ans.

### **3.18 Recouvrement des coûts**

180. Le personnel de la CCSN a indiqué qu'AREVA respecte les exigences du *Règlement sur les droits pour le recouvrement des coûts*<sup>60</sup> concernant l'établissement minier de McClean Lake.

---

<sup>60</sup> DORS/2003-212.

### 3.19 Plans d'amélioration et activités futures importantes

181. Le personnel de la CCSN a présenté de l'information sur les activités importantes à venir et les plans d'amélioration devant être réalisés sur le site de l'établissement minier de McClean Lake. Ces projets sont les suivants :

- Projet d'atténuation du dioxyde de soufre
- Plan de gestion adaptative du sélénium
- Projet d'agrandissement de l'Installation de gestion des résidus JEB

Le personnel de la CCSN a indiqué qu'il examinera l'information présentée par AREVA pour déterminer si les activités proposées respectent le fondement d'autorisation, et que tout changement qui sort du fondement d'autorisation sera présenté à la Commission aux fins d'examen. La Commission souligne que les activités proposées visent un but précis qui consiste à améliorer le contrôle des rejets de dioxyde de soufre et des concentrations de sélénium.

182. La Commission prend acte du programme de gestion du sélénium à l'établissement minier de McClean Lake et demande au personnel de la CCSN de faire rapport des progrès réalisés relativement au plan de gestion du sélénium et à la présence de sélénium dans les effluents dans son *Rapport de surveillance réglementaire* annuel.

### 3.20 Durée et conditions du permis

183. AREVA a demandé le renouvellement du permis d'exploitation actuel pour une période de 12 ans. Le personnel de la CCSN a recommandé le renouvellement du permis pour une période de 12 ans, notant qu'AREVA est compétente pour exercer les activités autorisées par le permis. Le personnel de la CCSN a aussi recommandé que des rapports annuels sur l'installation soient soumis à la Commission au cours de réunions publiques à tenir annuellement.

184. Constatant qu'une période d'autorisation de 12 ans permettrait à AREVA d'effectuer deux cycles complets du processus de rédaction de ses documents d'information technique sur le rendement environnemental, la Commission a voulu savoir si d'autres raisons ont motivé la demande pour une période d'autorisation de 12 ans. Le représentant d'AREVA a répondu que la principale raison ayant motivé une telle demande était de faire concorder la période d'autorisation avec le processus de rédaction du document d'information technique sur le rendement environnemental, qui est un document clé pour le processus de renouvellement de permis, et que le moment idéal pour tenir la prochaine audience sur le renouvellement de permis proposée serait après le deuxième cycle de ce document. Le représentant d'AREVA a ajouté que les périodes d'autorisation plus longues, pour peu qu'elles s'accompagnent de rapports de surveillance réglementaire annuels, soulèvent moins d'ambiguïtés au regard du processus de renouvellement de permis. La Commission note que le dernier document d'information technique sur le rendement environnemental, qui vise la période allant de 2011 à 2015, a été présenté en septembre 2016 et que les deux prochains cycles sont prévus pour 2021 et 2026 respectivement. Elle a également noté que le personnel de la CCSN a effectué un examen complet de ces documents

d'information technique sur le rendement environnemental avant cette audience et que le ministère de l'Environnement de la Saskatchewan est en train de les examiner.

185. La Commission souligne que plusieurs intervenants se sont dits en faveur d'une période d'autorisation de 12 ans, s'appuyant sur la surveillance réglementaire serrée exercée par la CCSN et les évaluations détaillées réalisées par AREVA, tandis que d'autres intervenants recommandent une période d'autorisation plus courte qui s'échelonne sur huit à dix ans.
186. Après un examen des faits présentés par AREVA, le personnel de la CCSN et les intervenants, la Commission détermine que le renouvellement du permis d'exploitation pour une période de dix ans est indiqué. La Commission fait valoir qu'une période de validité de dix ans pour un permis s'inscrit dans les pratiques en vigueur s'appliquant à des installations similaires. Elle est également d'avis qu'AREVA et le personnel de la CCSN seront en mesure de faire concorder le cycle des évaluations environnementales avec la période d'autorisation de dix ans.
187. La Commission accepte les conditions de permis recommandées par le personnel de la CCSN, sous réserve de la modification à la condition de permis 9.2, expliquée au paragraphe 10 du présent *Compte rendu de décision*. La Commission autorise la délégation des pouvoirs conformément à la recommandation qui se trouve à la section 4.9 du document CMD 17-H9, et souligne que le personnel de la CCSN peut saisir la Commission de toute question, le cas échéant.

#### **4.0 CONCLUSION**

188. La Commission a étudié les renseignements et les mémoires du demandeur, 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.
189. La Commission note qu'une évaluation environnementale aux termes de la LSRN et de ses règlements d'application était appropriée pour le renouvellement de ce permis. Elle souligne également que la LSRN offre un cadre de réglementation solide pour ce qui est de protéger l'environnement et ne doute pas qu'AREVA continuera de prendre les mesures qui s'imposent pour protéger l'environnement et préserver la santé et la sécurité des personnes.
190. La Commission est convaincue que le demandeur satisfait aux exigences du paragraphe 24(4) de la *Loi sur la sûreté et la réglementation nucléaires*. Plus précisément, la Commission est d'avis que le demandeur est compétent pour exercer l'activité que le permis autorisera et qu'il 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 acceptées.
191. Par conséquent, conformément à l'article 24 de la *Loi sur la sûreté et la réglementation nucléaires*, la Commission renouvelle le permis d'exploitation d'une mine d'uranium délivré à AREVA Resources Canada Inc. pour son établissement minier de McClean Lake

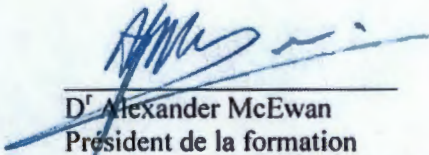
situé dans le bassin d'Athabasca, en Saskatchewan. Le permis d'exploitation renouvelé, UMOL-MINEMILL-McCLEAN.00/2027, est valide pour une période de dix ans, soit du 1<sup>er</sup> juillet 2017 au 30 juin 2027, à moins qu'il ne soit suspendu, modifié, révoqué ou remplacé.

192. La Commission assortit le permis des conditions recommandées par le personnel de la CCSN dans le document CMD 17-H9, avec la modification suivante à la condition de permis 9.2 :

Le titulaire du permis doit, si la concentration dans les effluents atteint ou dépasse les limites de rejet énoncées dans le *Règlement sur les effluents des mines de métaux*, **tel que modifié de temps à autre**, procéder immédiatement à une enquête et prendre des mesures correctives pour veiller à ce que la concentration dans les effluents demeure sous les limites de rejet.

193. La Commission autorise la délégation des pouvoirs en ce qui a trait à la condition de permis 3.2 ainsi qu'à la section du MCP portant sur la vérification de la conformité au regard de la condition de permis 3.3, conformément à la recommandation qui se trouve à la section 4.9 du document CMD 17-H9. La Commission souligne que le personnel de la CCSN peut la saisir de toute question, le cas échéant, et lui demande de l'informer une fois par an de tout changement apporté au MCP.
194. La Commission approuve la garantie financière révisée d'AREVA pour le déclassement de l'établissement minier de McClean Lake, qui se chiffre à 107 241 000 \$ CAD, ainsi que les instruments financiers utilisés aux fins de la garantie financière et souligne que la garantie financière et le Plan préliminaire de déclassement doivent faire l'objet d'une révision tous les cinq ans.
195. La Commission prend acte du programme de gestion du sélénium à l'établissement minier de McClean Lake et demande au personnel de la CCSN de faire rapport des progrès réalisés relativement au plan de gestion du sélénium et à la présence de sélénium dans les effluents dans son *Rapport de surveillance réglementaire* annuel.
196. La Commission estime que l'évaluation environnementale effectuée par le personnel de la CCSN est acceptable et rigoureuse. Elle encourage par ailleurs AREVA et le personnel de la CCSN à faire concorder les analyses et les évaluations environnementales à venir avec la période d'autorisation de dix ans.
197. Concernant toute demande éventuelle de renouvellement ou de modification de permis pour cette installation, la Commission demande au personnel de la CCSN d'ajouter à ses recommandations soit une annexe qui énumère tous les incidents de non-conformité dignes de mention à l'établissement minier de McClean Lake, soit des explications plus détaillées sur des occurrences précises de non-conformité à cette installation.
198. Concernant l'information présentée, la Commission se dit satisfaite du processus de mobilisation et de consultation des Autochtones qui a été suivi aux fins de cette demande de renouvellement de permis, et invite AREVA et le personnel de la CCSN à continuer

- d'entretenir des relations harmonieuses avec les groupes autochtones. Elle se dit également satisfaite de l'information présentée par les intervenants représentant des groupes autochtones.
199. La Commission ne peut que constater la qualité de l'information présentée par tous les intervenants et se dit satisfaite du travail réalisé par ces derniers, qui a été d'une grande utilité à la Commission pour rendre sa décision.
200. La Commission prend acte des travaux de recherche réalisés sur les populations de caribous vivant à proximité de l'établissement minier de McClean Lake ainsi que sur l'identification, la surveillance et le contrôle des substances nucléaires et dangereuses, y compris les rejets dans l'eau. Elle se dit également satisfaite des contributions d'autres organismes fédéraux et provinciaux, notamment de la participation des représentants de ces organismes dans le cadre de cette audience.
201. En vertu de cette décision, la Commission demande au personnel de la CCSN de lui présenter des rapports annuels sur le rendement de l'établissement minier de McClean Lake 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.

  
\_\_\_\_\_  
Dr Alexander McEwan  
Président de la formation  
Commission canadienne de sûreté nucléaire

18 SEP. 2017

\_\_\_\_\_  
Date

**Annexe A – Intervenants**

Ya'thi Néné Lands and Resources Offices, représentés par M. Dawe, V. Fern et M. Denechezhe	17-H9.11 17-H9.11A 17-H9.11B
Saskatchewan Environmental Society, représentée par A. Coxworth et H. Carlson	17-H9.6 17-H9.6A
Philip D. McLoughlin	17-H9.12 17-H9.12A
Nation des Dénés de Buffalo River et Nation des Dénés de Birch Narrows : Chef E. Morisson – Nation des Dénés de Buffalo River Aîné P. Sylvestre – Membre de la Nation des Dénés de Birch Narrows A. Lalji – Miller Thompson – avocat-conseil pour les Nations des Dénés de Buffalo River et Birch Narrows S. Joseph, associé chez Miller Thompson et avocat-conseil pour les Nations des Dénés de Buffalo River et Birch Narrows	17-H9.8
Cameco Corporation, représentée par L. Mooney et K. Nagy	17-H9.7 17-H9.7A
Kineepik Métis Local Inc. #9, représenté par V. Natomagan	17-H9.3
David Parker	17-H9.2 17-H9.2A
UNIFOR, section locale 48, représentée par A. Laventure et D. Daigneault	17-H9.4
Conseil canadien des travailleurs du nucléaire, représenté par D. Shier	17-H9.5 17-H9.5A
Saskatchewan Mining Association	17-H9.9