

Procès-verbal de la réunion de la Commission canadienne de sûreté nucléaire (CCSN) tenue le mercredi 9 décembre 2009, à compter de 9 h 07, à l'Administration centrale de la CCSN, 14<sup>e</sup> étage, 280, rue Slater, Ottawa (Ontario). La séance est ajournée à 18 h 45 le mercredi 9 décembre et reprend le jeudi 10 décembre 2009 à 9 h 05 au même endroit. La réunion publique est ajournée de nouveau à 12 h 37, reprend à 15 h 32 et est levée à 16 h 05.

Présents :

M. Binder, président  
A. Graham  
C.R. Barnes  
A. Harvey  
R.J. Barriault  
M.J. McDill

M. Leblanc, secrétaire  
J. Lavoie, avocat général principal  
P. Reinhardt, rédactrice du procès-verbal  
M. Young, rédacteur du procès-verbal

Les conseillers de la CCSN : P. Webster, F. Rinfret, P. Elder, K. Lafrenière, T. Schaubel, B.R. Ravishankar, L. Desaulniers, J. Schmidt, M. Ilin, J. Jaferi, G. Cherkas, S. Lei, M. Rinker et D. Werry

D'autres personnes contribuent à la réunion :

- Énergie atomique du Canada limitée : W. Pilkington et A.J. White
- Bruce Power Inc. : F. Saunders
- Hydro-Québec : C. Gélinas
- Université de l'Alberta : G. Pavlich et M.J.M. Duke
- École Polytechnique de Montréal : G. Kennedy, G. Marleau et C. Chilian
- Collège militaire royal du Canada : K. Nielsen et R. Weir
- Saskatchewan Research Council : J. Muldoon, Y. Wo et W. Yuen
- Ontario Power Generation Inc. : M. Elliott et R. Leavitt
- Province de l'Ontario : S. Imbrogno
- Cameco Corporation : A. Thorne, C. Astles, A. Oliver, D. Clark, J. Degraw, K. Vektor, R. Peters, A. Kodarin, M. Longinov, T. Rouse et M. Garrard
- Énergie nucléaire NB : G. Thomas, D. Parker et R. Eagles
- Municipalité de Port Hope : L. Thompson

### Adoption de l'ordre du jour

1. L'ordre du jour, CMD 09-M46.C, est adopté tel quel.

### Président et secrétaire

2. Le président agit à titre de président de la réunion de la Commission, M. Leblanc fait office de secrétaire, et P. Reinhardt et M. Young sont les rédacteurs du procès-verbal.

### Constitution

3. Étant donné qu'un avis de convocation, CMD 09-M45, a été envoyé en bonne et due forme et qu'il y a quorum, la séance est reconnue comme étant légalement constituée.
4. Depuis la réunion de la Commission tenue le 5 novembre 2009, les documents CMD 09-M45 à CMD 09-M65 ont été distribués aux commissaires. Des précisions sont données à leur sujet à l'annexe A du procès-verbal.

### Procès-verbal de la réunion de la CCSN tenue le 5 novembre 2009

5. Les commissaires approuvent le procès-verbal de la réunion du 5 novembre 2009, tel que présenté dans le document CMD 09-M47.

### RAPPORTS D'ÉTAPE

#### Rapports de notification rapide

##### *Hydro-Québec : Alerte sectorielle à Gentilly-2 le 18 novembre 2009*

6. En ce qui a trait au document CMD 09-M48, Hydro-Québec présente des renseignements concernant le rapport de notification rapide susmentionné. Hydro-Québec explique les raisons de la fuite de chlore, la petite quantité de chlore qui s'est échappée et les mesures prises pour en atténuer les conséquences.
7. La Commission demande à Hydro-Québec si la vanne qui a causé la fuite de chlore est toujours là. Hydro-Québec affirme que la vanne est toujours en place et que le circuit sera déconnecté en présence de la société à qui appartient le cylindre à gaz. Hydro-Québec confirme que les travaux de réparation sont bien planifiés afin d'éviter que d'autres erreurs se reproduisent. Hydro-Québec fait remarquer que ceux-ci seront effectués avant le printemps 2010 lorsque les cylindres de chlore gazeux vont servir de nouveau pour le traitement de l'eau à Gentilly-2.

8. La Commission demande des précisions concernant l'employé qui a été affecté par le chlore gazeux. Hydro-Québec répond que l'employé a subi une irritation des voies respiratoires, mais n'a pas eu besoin d'être hospitalisé.
9. En réponse aux questions supplémentaires de la Commission concernant les masques respiratoires, Hydro-Québec explique qu'il y avait un programme d'essais d'ajustement en place. Toutefois, le masque était mal ajusté, puisque l'employé n'était pas rasé de près comme il se doit.
10. La Commission demande à Hydro-Québec si elle continuera d'exploiter la centrale jusqu'à la remise en état prévue pour mars 2011. Hydro-Québec affirme qu'un arrêt est prévu pour le printemps 2010 et que le réacteur sera redémarré et exploité jusqu'à sa remise en état au printemps 2011. Hydro-Québec se prépare en ce moment à se présenter devant la Commission en août et en novembre 2010 en vue du renouvellement de son permis.

*Énergie atomique du Canada limitée : Humidité détectée dans le réservoir de stockage de la solution fissile – Puits thermométrique n° 3 – Impact n° OPS-09-31613*

11. En ce qui a trait au document CMD 09-M48, Énergie atomique du Canada limitée (EACL) présente des renseignements concernant le rapport de notification rapide susmentionné.
12. Le personnel de la CCSN souligne que ce type d'événements s'est déjà produit et que le problème est en voie d'être réglé. Il ajoute avoir augmenté le nombre d'inspections et de communications avec EACL afin de favoriser la résolution de ce type de problèmes.
13. EACL confirme qu'un événement semblable s'est produit le 23 juin 2006. EACL avait découvert qu'un thermocouple remplacé périodiquement avait été contaminé, et avait par la suite déterminé que deux des trois puits thermométriques étaient inondés de solution provenant du réservoir de stockage de la solution fissile. EACL ajoute qu'une enquête a été effectuée, qui montre que les composants du réservoir étaient en état de fonctionner. EACL signale que les fuites ont été provoquées par l'utilisation de mauvais matériaux pour les bouchons de puits et que des mesures correctives ont été prises en décembre 2008. Des détecteurs de fuite ont aussi été installés en octobre 2009. EACL confirme qu'il y a toujours une redondance adéquate, mais qu'une fois que l'analyse des causes profondes sera effectuée, des mesures correctives seront prises.

14. EACL déclare que, pendant l'installation des détecteurs de fuite le 23 octobre 2009, un deuxième incident s'est produit dans le puits thermométrique n° 3, ce qui fait craindre que la solution puisse se déverser. Elle ajoute qu'une mesure immédiate a été adoptée pour cesser les activités, et qu'elle continue de surveiller la température du contenu du réservoir de stockage de la solution fissile au moyen d'un thermocouple à trois éléments. EACL fait remarquer qu'un bouchon temporaire a été installé et que toutes les mesures visant à continuer l'enquête et à poursuivre l'exploitation courante sont prises de façon sécuritaire.
  
15. La Commission pose des questions concernant les effets associés au retrait du puits thermométrique n° 2 en ce qui a trait à la sécurité générale du système. EACL répond qu'une modification a été apportée à la conception du puits thermométrique n° 1 pour que deux mesures soient prises au niveau moyen du réservoir. Le personnel de la CCSN affirme qu'il suit de près les autres puits pour s'assurer qu'EACL est capable de mesurer la température. Le personnel de la CCSN n'a aucun problème avec le fait que, depuis 2006, EACL mesure la température à divers niveaux du réservoir au moyen d'un seul puits thermométrique et d'un appareil de secours. Le personnel de la CCSN confirme qu'EACL doit régler ce problème survenu récemment pour veiller à l'exploitation sécuritaire du système à long terme.

*Bruce Power Inc. : Centrale nucléaire de Bruce- B - Déclenchement du réacteur sur bas niveau d'eau d'alimentation des générateurs de vapeur de la tranche 6*

16. En ce qui a trait au document CMD 09-M48, Bruce Power Inc. (Bruce Power) présente des renseignements sur le rapport de notification rapide susmentionné. Bruce Power signale qu'il n'a pas encore trouvé la cause pour laquelle le signal de déclenchement a été envoyé, et qu'une enquête est en cours.
  
17. Le personnel de la CCSN ajoute que la centrale nucléaire a réagi à l'incident conformément aux marches à suivre et que le personnel de Bruce Power a suivi les mesures correctives prévues. Le personnel de la CCSN appuie les conclusions actuelles de Bruce Power et ajoute qu'une enquête est menée pour connaître la cause fondamentale de l'incident.

18. Au sujet de l'interrupteur défectueux en cause dans l'incident, la Commission demande à Bruce Power à quelle fréquence ce type d'interrupteur est inspecté. Bruce Power répond que la fréquence des inspections est fondée sur les pratiques et les normes de l'industrie et que la centrale suit les pratiques exemplaires. Bruce Power ajoute qu'il transmettra la réponse à cette question au secrétariat de la Commission.

**SUIVI**

*Ontario Power Generation Inc. : Pickering- A, tranche 4 – Problèmes de contrôle de zone liquide*

19. En ce qui a trait au document CMD 09-M48.A, Ontario Power Generation Inc. (OPG) présente des renseignements concernant le rapport de notification rapide susmentionné.
20. La Commission demande la raison pour laquelle un incident qui s'est produit le 24 juillet 2009 n'a été signalé qu'en décembre 2009. Le personnel de la CCSN répond que la notification rapide avait trait à l'arrêt du réacteur et que le problème ne devait pas être signalé avant que le réacteur soit arrêté.
21. OPG signale que le problème était exceptionnel et qu'il n'était pas survenu dans d'autres réacteurs CANDU. OPG ajoute qu'à l'automne, elle a examiné tout ce qui entoure la zone, y compris la tuyauterie, le matériel électronique, les débits et l'intérieur de la tubulure pour s'assurer qu'il n'y avait pas de blocage. OPG confirme que la prochaine étape consistera à examiner l'intérieur et à effectuer les réparations.
22. Compte tenu que le problème n'est jamais survenu auparavant, la Commission demande si les résultats de l'enquête pourraient être transmis aux autres propriétaires de réacteurs CANDU dans le monde. Le personnel de la CCSN répond que les nouvelles expériences en exploitation relatées par un titulaire de permis sont présentées aux autres titulaires par le Groupe des propriétaires de CANDU. Le personnel de la CCSN ajoute qu'il surveille la mise en œuvre des programmes de mesures correctives dans chaque centrale.

Rapport d'étape sur les centrales nucléaires

23. En ce qui a trait au document CMD 09-M49, qui inclut le Rapport d'étape sur les centrales nucléaires, le personnel de la CCSN présente les comptes rendus concernant les centrales nucléaires suivantes :
- la tranche 4 de la centrale Bruce-A est à 91,5 % de sa pleine puissance;
  - la tranche 6 et la tranche 8 de la centrale Bruce-B sont respectivement à 60 % et à 90 % de leur pleine puissance;
  - la tranche 4 de la centrale Pickering-A a été mise à l'arrêt en raison d'une panne forcée le 4 décembre 2009 jusqu'à ce qu'on trouve une solution aux problèmes liés à l'aire n° 2.
- L'état des autres centrales nucléaires n'a pas changé.

24. La Commission demande au personnel de la CCSN d'ajouter les dates prévues pour la remise en état de toutes les centrales nucléaires s'il y a lieu.

**SUIVI**

25. La Commission demande les raisons pour lesquelles la tranche 4 de la centrale Bruce-A est à 69,7 % de sa pleine puissance. Le personnel de la CCSN répond que l'appareil de chargement du combustible était défectueux, ce qui a empêché le chargement adéquat du combustible. Le personnel ajoute qu'en ce moment le réacteur fonctionne à sa pleine puissance.

Compte rendu sur des sujets découlant des séances précédentes de la Commission

*SRB Technologies (Canada) Inc. (SRBT) : Mise à jour concernant les engagements financiers de SRBT pour la période du 21 octobre au 24 novembre 2009*

26. En ce qui a trait au document CMD 09-M65, le personnel de la CCSN confirme que la société SRBT a respecté ses engagements financiers pour la période du 21 octobre au 24 novembre 2009.

Rapport d'étape au sujet de quatre installations de réacteurs non producteurs de puissance SLOWPOKE-2

27. Le personnel de la CCSN affirme que, même si des CMD distincts ont été préparés pour chaque réacteur, il présentera les rapports d'étape lors d'une seule présentation. Le personnel de la CCSN ajoute aussi que, puisque le réacteur SLOWPOKE-2 de l'Université Dalhousie est en cours de déclassement, il ne fera pas partie de la présentation.

*Université de l'Alberta, École Polytechnique de Montréal, Collège militaire royal du Canada et Saskatchewan Research Council*

28. En ce qui a trait aux documents CMD 09-M50.1 et CMD 09-M50, l'Université de l'Alberta et le personnel de la CCSN fournissent des renseignements concernant l'adoption de mesures correctives dans les domaines de la formation et de l'assurance de la qualité (AQ), de la gestion du vieillissement des composants et des systèmes, ainsi que de la planification de la relève des travailleurs, pour répondre à la demande de la Commission à la suite de la présentation du rapport de mi-parcours sur le rendement pendant la réunion publique de la Commission tenue le 9 octobre 2008.
29. En ce qui a trait aux documents CMD 09-M51.1, CMD 09-M51, CMD 09-M52.1, CMD 09-M52, CMD 09-M53.1 et CMD 09-M53, l'Université de l'Alberta, l'École Polytechnique de Montréal, le Collège militaire royal du Canada (CMR), le Saskatchewan Research Council (SRC) et le personnel de la CCSN fournissent des renseignements sur les mêmes problèmes, pour répondre à la demande de la Commission faite au cours de la réunion publique du 9 octobre 2008.
30. Le personnel de la CCSN déclare qu'au cours de la dernière année, toutes les installations ont révisé et soumis leurs programmes de formation et d'assurance de la qualité. Il se dit satisfait des progrès accomplis par les titulaires de permis. Trois des quatre titulaires de permis ont terminé leur documentation pour les programmes de formation et d'assurance de la qualité, soit l'Université de l'Alberta, l'École Polytechnique de Montréal et le Collège militaire royal du Canada. Le personnel de la CCSN indique que le SRC lui a soumis ses programmes de formation et d'assurance de la qualité, qui sont en cours d'examen. Le personnel de la CCSN ajoute avoir émis certains commentaires au SRC et que celui-ci s'est engagé à s'en occuper avant la fin de 2009. Le personnel de la CCSN ajoute aussi que le SRC a soumis un programme d'AQ révisé au début décembre, et que l'examen devrait être terminé d'ici la fin de 2009. Le personnel de la CCSN se dit satisfait des engagements du SRC.
31. Le personnel de la CCSN indique que, concernant le vieillissement des composantes du réacteur SLOWPOKE-2, les titulaires de permis se penchent sur ce problème depuis l'année dernière afin de trouver des solutions communes, par exemple, la mise en place d'un inventaire des pièces de rechange. Le personnel de la CCSN se dit satisfait du travail des titulaires de permis. Le personnel de la CCSN indique aussi que tous les titulaires de permis élaborent des stratégies de planification de la relève pour les travailleurs à leurs

installations. Il ajoute qu'il collabore avec l'Agence internationale de l'énergie atomique (AIEA) sur les principes de gestion du vieillissement des réacteurs de recherche et qu'il produira un document d'orientation pour les titulaires de permis SLOWPOKE afin de préciser les attentes concernant la gestion du vieillissement. Le personnel de la CCSN s'attend à ce que les titulaires de permis aient officialisé une méthode acceptable de gestion du vieillissement de leurs réacteurs de recherche avant le renouvellement de leur demande de permis en 2013.

32. La Commission demande des précisions au personnel de la CCSN concernant le document d'orientation qu'il préparera pour aider les installations SLOWPOKE-2 à établir un plan de gestion du vieillissement. Le personnel de la CCSN répond que certains documents d'orientation de l'AIEA sont déjà disponibles, mais qu'ils s'appliquent en général aux réacteurs de recherche. Il ajoute qu'il prévoit faire référence à la version révisée des sections appropriées du document d'orientation de l'AIEA concernant la gestion du vieillissement (sera publié en 2010).
33. La Commission demande aux installations SLOWPOKE-2 de fournir des renseignements sur la vie du combustible dans les réacteurs, en sachant que le réacteur est conçu pour utiliser le même combustible pendant de longues périodes. Le représentant de l'École Polytechnique de Montréal répond que le combustible a été remplacé après 21 années de fonctionnement, et le représentant de l'Université de l'Alberta décrit les mesures prises pour l'économie des neutrons et le remplacement des pièces. Le représentant du CMR répond que le Collège s'attend à remplacer le combustible d'ici 8 à 12 ans, et celui du SRC s'attend à le remplacer dans 15 à 20 ans.
34. La Commission pose des questions concernant la demande actuelle liée à l'utilisation des réacteurs SLOWPOKE-2. Le représentant du CMR répond que, dans ce cas, le réacteur était en exploitation, car la majorité des travaux étaient effectués pour le ministère de la Défense et ne pouvaient être effectués ailleurs. Le représentant du CMR ajoute qu'une autre partie importante des travaux servait à l'enseignement. Le représentant de l'Université de l'Alberta répond que, grâce aux ressources supplémentaires pour les laboratoires, on aura la capacité d'effectuer davantage de travaux d'analyse afin d'appuyer l'enseignement et la recherche, et il ajoute qu'il croit que toutes les installations ont augmenté la quantité de travail au cours des dix dernières années afin de soutenir l'industrie. L'École Polytechnique de Montréal répond qu'elle réduit le nombre de ses activités de recherche et qu'elle essaie d'obtenir plus de contrats externes pour utiliser le réacteur.



35. Le SRC affirme qu'il a envisagé de déclasser l'installation en raison des coûts élevés liés aux permis, mais qu'il a été en mesure d'assurer l'exploitation du réacteur grâce à l'augmentation des activités d'exploration et au boom économique. Il souligne l'augmentation de la demande d'utilisation du réacteur en tant qu'outil éducatif pour les besoins de l'Université de la Saskatchewan et de l'Université de Regina. Le SRC fait remarquer qu'il demandera une diminution d'une partie des coûts associés aux permis, puisque le réacteur sert davantage à l'éducation.
36. La Commission demande si les réacteurs SLOWPOKE possèdent un plan de déclassement pour accumuler assez de fonds pour le déclassement. Le personnel de la CCSN répond que toutes les installations auront un plan de déclassement et que les garanties financières sont examinées tous les cinq ans. La Commission demande si l'Université Dalhousie possède suffisamment de fonds pour déclasser le réacteur de façon sûre. Le personnel de la CCSN répond que le Conseil des gouverneurs a approuvé le déclassement et que les fonds nécessaires sont disponibles pour ce projet.
37. La Commission demande si les représentants de tous les réacteurs SLOWPOKE se réunissent régulièrement pour discuter de leurs besoins. Le représentant de l'Université de l'Alberta répond au nom des autres que leur réunion au cours de la dernière année a été productive et qu'ils souhaiteraient se réunir régulièrement, tous les ans si possibles.
38. La Commission demande si un opérateur doit être présent 24 heures par jour sur le site d'un réacteur SLOWPOKE même quand il ne fonctionne pas. Le personnel de la CCSN répond que les réacteurs SLOWPOKE sont conçus pour fonctionner sans opérateur et qu'ils fonctionnent parfois la nuit sans opérateur (mais sous télésurveillance). Le personnel de la CCSN ajoute que ce type de réacteur est fondamentalement sécuritaire en raison de sa petite taille et de son coefficient de réactivité négatif, ce qui signifie qu'il s'autorégule.
39. La Commission demande si la sécurité de chaque installation a été évaluée et si le personnel de la CCSN en est satisfait. Celui-ci répond que des inspections de routine sont en effet effectuées et que des ententes ont été établies à cet effet.
40. La Commission demande au SRC s'il a planifié une supervision supplémentaire advenant que le nombre d'étudiants augmente. Le SRC répond qu'il a mis en place des procédures. Le personnel de la CCSN ajoute qu'il ne s'en inquiète pas, car cette situation existe aux autres installations et est bien gérée.

41. La Commission demande au personnel de la CCSN quelles seraient les exigences si un titulaire de permis prévoyait modifier la conception de son réacteur. Le personnel de la CCSN répond que le titulaire de permis devrait fournir les renseignements concernant les dessins techniques et le projet afin de vérifier si les changements prévus respectent les paramètres de sécurité.

#### POINT DE DÉCISION

##### *Ontario Power Generation Inc. (OPG) – Garantie financière consolidée d’OPG*

42. En ce qui a trait au document CMD 09-M54, OPG et le personnel de la CCSN fournissent des renseignements concernant la garantie financière consolidée d’OPG, qui comprend deux fonds en fiducie et une garantie provinciale, pour le déclassement de ses installations nucléaires de catégorie I en Ontario. La Commission a approuvé la garantie financière d’OPG en 2007<sup>1</sup>. OPG explique qu’en raison du faible rendement du marché, sa garantie financière manquera de fonds en 2009 (voire jusqu’en 2012). OPG propose d’accroître la garantie provinciale pour combler ce manque. OPG affirme que l’Office ontarien de financement appuie sa proposition et que le personnel provincial se prépare à soumettre cette demande au ministre des Finances de l’Ontario.
43. Le personnel de la CCSN affirme que si le ministre des Finances approuve l’augmentation de la garantie provinciale, l’entente de garantie financière et d’accès à l’Ontario Nuclear Funds Agreement entre la CCSN, la province de l’Ontario et OPG ainsi que l’accord de garantie provincial entre la CCSN et la province de l’Ontario devront être modifiés. Le personnel de la CCSN signale que les conditions de permis ayant trait aux ententes dans le cadre des permis d’exploitation d’OPG devront être révisées dans le cas où ces ententes sont modifiées. Il affirme aussi que si le ministre des Finances n’approuve pas le nouvel accord de garantie provincial, OPG devra conclure une autre entente afin d’assurer le financement de la garantie financière. Le personnel de la CCSN présentera un compte rendu à la Commission s’il y a lieu.
44. Le personnel de la CCSN indique avoir examiné la proposition d’OPG, y compris les versions provisoires des ententes, et trouve qu’elle est conforme aux directives établies dans le guide d’application de la réglementation G-206 de la CCSN intitulé *Les garanties financières pour le déclassement des activités autorisées*.

**SUIVI**

---

<sup>1</sup> Voir le compte rendu des délibérations intitulé *Garantie financière et modification des permis d’exploitation des installations nucléaires de catégorie I d’OPG en Ontario* (date de l’audience : 1<sup>er</sup> novembre 2007).

45. La Commission demande des précisions concernant la garantie provinciale proposée, y compris les dépenses imprévues en cas d'inflation. Le personnel de la CCSN confirme que la garantie provinciale proposée est de 1,545 milliard de dollars annuellement de 2009 à 2012 et comprend des réserves pour des dépenses imprévues en cas d'inflation.
46. La Commission s'informe des futurs comptes rendus du personnel de la CCSN à la Commission à ce propos. Le personnel de la CCSN répond que si la garantie provinciale proposée est acceptée le compte rendu à la Commission prévu à l'automne 2010 (exigé en 2007) ne sera plus nécessaire. Il fait remarquer que le plan préliminaire de déclassement et la garantie financière seront examinés et présentés à la Commission à l'automne 2011, conformément à la période quinquennale établie en 2007.
47. La Commission demande des précisions concernant le rôle du ministre ontarien des Finances. Le sous-ministre adjoint et le ministre ontarien des Finances affirment que la garantie provinciale proposée sera soumise au ministre des Finances si la Commission est d'accord.
48. La Commission demande d'autres précisions concernant la possibilité d'une insuffisance de fonds. Le personnel de la CCSN affirme que la garantie financière d'OPG est revue de manière continue et que la CCSN a le pouvoir de demander une nouvelle garantie financière au besoin. Le personnel de la CCSN indique que, dans ce cas, OPG devra combler toute insuffisance de fonds avec ses propres fonds ou la garantie provinciale.
49. La Commission demande si la province de l'Ontario pourrait modifier la garantie provinciale sans l'approbation de la Commission. Le personnel de la CCSN répond qu'une fois l'entente établie, il s'agit d'une entente officielle entre la CCSN et la province qui ne peut être modifiée unilatéralement.
50. La Commission est d'accord en principe avec la garantie provinciale proposée d'OPG. La Commission signale que les ententes doivent être officiellement approuvées et signées avant leur entrée en vigueur.

**SUIVI**

**DÉCISION**

Rapports d'étape de mi-parcours

*Cameco Corporation (Cameco) : Rapport de mi-parcours sur le rendement de l'installation de raffinage du combustible nucléaire de catégorie IB de Cameco Corporation, située à Blind River (Ontario)*

51. En ce qui a trait aux documents CMD 09-M55.1, CMD 09-M55.1A, CMD 09-M55 et CMD 09-M55.A, Cameco et le personnel de la CCSN fournissent des renseignements sur le rapport de mi-parcours sur le rendement de l'installation de raffinage du combustible nucléaire de Cameco, située à Blind River (Ontario). Cameco fait état de son rendement dans les domaines de la sûreté, de la radioprotection, de la protection de l'environnement et de l'information publique. Le personnel de la CCSN fournit une évaluation du rendement de Cameco et déclare que le rendement mesuré pendant la période d'autorisation répond aux exigences réglementaires et aux attentes de la CCSN.
52. La Commission demande des renseignements à Cameco concernant l'utilisation de l'incinérateur des déchets dangereux. Cameco répond qu'elle incinère les matières combustibles contaminées de l'installation de Cameco située à Blind River et de l'installation de conversion de combustible nucléaire de Cameco située à Port Hope. Cameco indique que les matières incinérées comprennent du papier, des bottes, des gants et des sacs-filtres et qu'elle a installé un système antipollution atmosphérique. Cameco fait aussi remarquer qu'elle propose de faire fonctionner l'incinérateur 24 heures sur 24 afin de rattraper le retard causé par l'arrêt de l'incinérateur pendant un an.
53. La Commission demande des renseignements concernant la proposition de Cameco de faire fonctionner l'incinérateur 24 heures sur 24. Cameco répond que si la proposition est acceptée, le retard pourrait être rattrapé d'ici un ou deux ans. Le personnel de la CCSN indique qu'il examine en ce moment la proposition de Cameco, et évalue notamment si le fonctionnement jour et nuit sera temporaire ou permanent. Le personnel de la CCSN affirme aussi qu'il continuera d'inspecter les déchets qui proviennent de l'installation située à Port Hope.
54. Remarquant que les rejets d'uranium de Cameco sont bien au-dessous de la limite du permis, la Commission demande des précisions concernant la limite du permis. Le personnel de la CCSN explique que cette limite est calculée selon la limite opérationnelle dérivée, qui correspond à la limite de dose du public de un

millisievert par an (1 mSv/an). Le personnel de la CCSN indique que des seuils de contrôle administratif ou d'intervention plus rigoureux sont en place, selon le rendement de l'usine, afin de s'assurer que l'usine fonctionne en toute sécurité. Il ajoute, qu'en ce moment, il met en œuvre un projet pour déterminer s'il faut mettre à jour la limite du permis d'exploitation.

55. La Commission s'informe au sujet des tendances relatives aux doses de Cameco. Cameco répond que la dose de rayonnement gamma est petite et que sa fluctuation pendant la période d'autorisation peut être attribuée à une variation normale. Le personnel de la CCSN est d'accord avec Cameco et affirme que la dose à la population représente un petit pourcentage de la limite réglementaire. Il signale que la variation frôle le seuil de détection. La Commission demande qu'à l'avenir, le personnel de la CCSN et Cameco incluent la marge d'incertitude dans les tableaux.

**SUIVI**

56. La Commission signale que la somme des doses annuelles individuelles maximales reçues par les travailleurs de Cameco en cinq ans frôle la limite réglementaire de 100 mSv/5 ans. La Commission demande des précisions concernant le programme de radioprotection de Cameco. Le personnel de la CCSN répond que les doses aux employés sont surveillées de façon individuelle au moyen du fichier dosimétrique national. Il affirme que la dose moyenne quinquennale de chaque personne est surveillée pour s'assurer que la personne n'est pas exposée à des doses de rayonnement supérieures aux limites réglementaires. Cameco précise que si une personne reçoit une dose annuelle élevée, elle lui assignera au cours des années suivantes des tâches occasionnant des doses inférieures. Cameco affirme qu'aucun travailleur n'a reçu de dose supérieure aux limites réglementaires annuelles ou quinquennales.

57. La Commission demande des précisions concernant la dose aux poumons reçue par les travailleurs de Cameco de 2004 à 2009 et fait remarquer que celle-ci a augmenté depuis 2006. Cameco répond que la dose est relativement stable et que la tendance pour 2009 est à la baisse.

58. La Commission demande si la proposition de Cameco visant à augmenter la production de 18 000 tonnes d'uranium à 24 000 tonnes nécessitera une modification de permis ainsi qu'un rajustement de la garantie financière pour le déclassement de l'installation. Le personnel de la CCSN répond que l'augmentation proposée nécessitera une modification de permis, mais qu'elle ne devrait pas affecter de façon significative les coûts de déclassement

- de l'installation. Il signale qu'une évaluation environnementale a été effectuée concernant l'augmentation proposée de la production et que Cameco effectue une étude technique globale pour s'assurer que les systèmes peuvent supporter cette augmentation. Prenant en considération l'augmentation proposée de la production et de l'incinération, la Commission fait remarquer que les rejets de l'installation dans l'atmosphère doivent demeurer à des niveaux sécuritaires pour la population et l'environnement.
59. La Commission s'informe au sujet de la population de Blind River et du nombre de membres des Premières nations qui travaillent à l'installation. Cameco répond que Blind River compte environ 3 500 habitants, dont 350 autochtones de la réserve Mississagi. Cameco indique que 17 de ses 160 employés sont membres de la Première nation de Mississauga. Cameco affirme qu'elle a conclu un partenariat avec les autochtones de la réserve Mississagi pour leur offrir de la formation.
60. La Commission s'informe sur les fûts en métal utilisés sur les sites. Cameco répond qu'elle suit un processus faisant appel au grenailage, un processus semblable au sablage, afin de décaper les fûts. Cameco indique que le métal est vérifié pour s'assurer qu'il n'est pas contaminé. Il est ensuite concassé et expédié à un ferrailleur situé à Sault Ste. Marie. La poussière d'uranium est récupérée au cours du processus.
61. La Commission demande des précisions concernant les déchets pour lesquels le plan de gestion des déchets de Cameco ne prévoit pas de mesures d'évacuation. Le personnel de la CCSN répond qu'il a demandé à Cameco de revoir son plan de gestion afin de répondre à cette question. Cameco affirme être en train de mettre à jour son plan de gestion des déchets.
62. La Commission demande à Cameco si le rendement de son installation est comparable à celui d'autres installations semblables. Cameco indique qu'elle fait partie d'un consortium de raffineries d'uranium qui se réunit une fois par année pour discuter de problèmes tels que la culture de sûreté. Cameco affirme aussi qu'elle s'est jointe dernièrement au Groupe des propriétaires de CANDU pour partager les leçons tirées et les expériences en matière d'exploitation.
63. La Commission s'informe de la durée de vie prévue de l'installation. Cameco indique qu'elle souhaite poursuivre des activités d'exploitation pendant au moins 25 ans. Le personnel de la CCSN affirme que la garantie financière pour le déclassement est examinée tous les cinq ans afin de la mettre à jour s'il y a lieu.

64. La Commission demande à Cameco si elle affiche les renseignements concernant la surveillance de l'environnement sur son site Web. Cameco répond par l'affirmative. Le personnel de la CCSN signale qu'il surveillera les renseignements pour s'assurer qu'ils sont régulièrement affichés.

*Cameco Corporation (Cameco) : Rapport de mi-parcours sur le rendement de l'installation de conversion de combustible nucléaire de catégorie IB de Cameco Corporation située à Port Hope (Ontario)*

65. En ce qui a trait aux documents CMD 09-M56.1, CMD 09-M56.1A, CMD 09-M56 et CMD 09-M56.A, Cameco et le personnel de la CCSN fournissent des renseignements concernant l'installation de conversion de combustible nucléaire de catégorie IB située à Port Hope (Ontario). Cameco fait état de son rendement dans les domaines de la sûreté, de la radioprotection, de la protection de l'environnement et de l'information publique. Cameco fait également le point concernant les importants changements survenus pendant la première moitié de la période d'autorisation, y compris en ce qui a trait à la décontamination sous l'installation d'hexafluorure d'uranium (UF<sub>6</sub>). Le personnel de la CCSN fournit une évaluation du rendement de Cameco et déclare que le rendement mesuré pendant la période d'autorisation répond aux exigences réglementaires et aux attentes de la CCSN.
66. Trois intervenants ont pu soumettre des mémoires connexes, à savoir le document CMD 09-M56.2 de la municipalité de Port Hope, le document CMD 09-M56.3 du Port Hope Community Health Concerns Committee ainsi que le document CMD 09-M56.4 de John Miller.
67. La Commission demande des précisions concernant les concentrations d'uranium dans le sol. Cameco répond que la contradiction entre ses données et celles du personnel de la CCSN s'explique par le fait que le rapport de Cameco fait état de la concentration moyenne de chaque zone d'échantillonnage. Le personnel de la CCSN fait remarquer que certaines des valeurs mesurées dépassent de 23 microgrammes par gramme (µg/g) celles figurant dans la recommandation du Conseil canadien des ministres de l'Environnement. Il affirme que ces niveaux proviennent d'une contamination de longue date et ne résultent pas des opérations de Cameco.

68. En ce qui concerne les mesures de radiation neutronique, la Commission s'informe au sujet des seuils de détection pour les dosimètres à neutrons de Cameco. Cameco répond qu'elle utilise deux types de dosimètre, aux seuils de détection de 200  $\mu\text{Sv}$  et de 100  $\mu\text{Sv}$ .
69. La Commission s'informe au sujet du rendement en matière de sûreté de Cameco. Cameco affirme que 2009 a été une des années les plus sécuritaires, et, bien que l'installation d' $\text{UF}_6$  ait été arrêtée en raison de la contamination, les travaux effectués pendant cette période étaient des travaux de construction non routiniers, qui présentaient des risques plus élevés. Cameco signale que les huit événements mineurs qui sont survenus d'août à octobre 2009 n'ont pas causé de blessures ni de dommages à l'environnement. Cameco indique qu'elle a déterminé la cause profonde de ces événements et qu'elle a élaboré des mesures correctives. Le personnel de la CCSN et la Commission se disent préoccupés par la fréquence de ces événements.
70. La Commission demande des précisions concernant les progrès de Cameco à l'égard de son projet Vision 2010. Cameco répond qu'elle collabore avec l'Initiative de la région de Port Hope pour éliminer la terre contaminée et tous les bâtiments qui ne sont plus en service. Cameco indique qu'elle est en train de réévaluer si la construction de nouveaux bâtiments fera partie du projet à ce moment-ci.
71. La Commission demande des précisions concernant la surveillance des eaux souterraines dans le substratum rocheux. Cameco répond que 17 puits témoins ont été installés dans le substratum, dont neuf à proximité du bâtiment 50 de l'installation d' $\text{UF}_6$ . Cameco affirme que ces puits sont surveillés annuellement et que les renseignements sur la surveillance sont examinés annuellement dans le cadre du rapport annuel de surveillance des eaux souterraines.
72. La Commission s'informe au sujet des sacs dans lesquels on dépose la terre. Cameco répond que les sacs en question sont résistants et se trouvent dans une installation d'entreposage séparée<sup>2</sup>.

---

<sup>2</sup> Aire n° 2 de l'installation de Cameco



73. La Commission demande des précisions concernant la contamination du port de Port Hope. Cameco répond qu'elle a un système de pompage et de traitement autour de l'installation d'UF<sub>6</sub> afin de récupérer les eaux souterraines dans la zone située autour du port. Cameco affirme aussi que la décontamination du port fait partie de l'Initiative de la région de Port Hope et non du projet Vision 2010.
74. La Commission demande des précisions concernant les panaches qui survolent le port. Cameco indique qu'elle a réalisé une évaluation des risques pour le site et a déterminé que les opérations actuelles de l'installation n'ont pas d'effet important sur la zone portuaire. Cameco affirme aussi que son plan de gestion environnementale pour le site abordera le sujet des panaches qui atteignent le port. Cameco fait remarquer que le dragage du port de Port Hope devrait être effectué à partir du milieu de l'été jusqu'à l'automne 2015, ce qui lui donnera suffisamment de temps pour mettre en œuvre le plan de gestion environnementale pour le site et régler les problèmes liés à l'installation de conversion. La Commission insiste sur la nécessité de s'assurer que le port n'est pas contaminé de nouveau une fois l'Initiative de la région de Port Hope entreprise.
75. La Commission prend note des commentaires de la mairesse de la municipalité de Port Hope. La mairesse indique que tous les déchets accumulés doivent être assainis, conformément à l'accord juridique avec Ressources naturelles Canada et l'Initiative de la région de Port Hope. Elle ajoute que le comité directeur pour l'aménagement du secteur riverain, qui réunit le personnel de l'Initiative de la région de Port Hope, de la municipalité de Port Hope et de Cameco, vise à s'assurer de mettre en œuvre un plan d'assainissement intégré. Le personnel de la CCSN souhaite examiner le plan détaillé qui prévoit la façon dont les membres du comité collaboreront pour s'assurer que ce problème est réglé de façon appropriée.
76. La Commission s'informe de l'avenir des bâtiments centraux du quai dans le cadre de l'Initiative de la région de Port Hope ou du projet Vision 2010. Cameco répond que la Harbour Commission de Port Hope lui a donné l'ordre de démolir ces bâtiments et que la description du projet a été soumise au personnel de la CCSN. Le personnel de la CCSN indique que cette question devrait être abordée dans le cadre de l'évaluation environnementale pour le projet Vision 2010, ce qui permettrait d'organiser d'autres consultations publiques.

77. La Commission demande des précisions concernant la garantie financière pour l'installation. Le personnel de la CCSN indique que Cameco lui soumettra son plan préliminaire de déclassement et sa garantie financière en 2010. Le personnel de la CCSN présentera la question à la Commission quand il pourra formuler ses recommandations sur la nouvelle garantie.

**SUIVI**

78. La Commission s'informe sur le rendement de Cameco dans le domaine de la protection contre l'incendie. Cameco répond qu'elle s'est conformée aux codes de prévention des incendies précédents, mais d'autres mises à jour sont nécessaires afin de se conformer à la norme NFPA 801<sup>3</sup>. Cameco indique que toutes les analyses des risques d'incendie ont été réalisées, sauf une qui sera effectuée à la fin de 2009<sup>4</sup>. Cameco fournit aussi des renseignements concernant les entrepôts de véhicules d'urgence qui ne sont pas conformes aux exigences réglementaires. Cameco indique qu'elle a adopté des mesures pour s'assurer que le niveau de sécurité contre l'incendie de ces bâtiments est acceptable. Le personnel de la CCSN croit aussi que ces bâtiments doivent respecter les codes et les normes applicables. Il indique qu'ils seront éliminés dans le cadre du projet Vision 2010.

79. La Commission s'informe à propos du transport des cylindres d'UF<sub>6</sub> depuis l'usine de Cameco. Le personnel de la CCSN répond que la municipalité de Port Hope a choisi le chemin à suivre par Cameco pour transporter les cylindres d'UF<sub>6</sub> ou d'autres matières dangereuses. Le personnel de la CCSN ajoute que Transports Canada réglemente le transport de marchandises dangereuses. Le personnel de la CCSN indique que les cylindres d'UF<sub>6</sub> respectent les exigences réglementaires et ne présentent pas de problème pour la sécurité.

80. La Commission s'informe du mouvement des parois du mur du port. Cameco répond qu'elle étudie ce problème et qu'elle attend le rapport d'un tiers consultant. Cameco communiquera les résultats de ce rapport à la municipalité de Port Hope et au personnel de la CCSN. Le personnel de la CCSN indique qu'il étudie aussi ce problème, mais qu'il n'est pas inquiet.

---

<sup>3</sup> *National Fire Protection Association, NFPA-801 : Standard for Fire Protection for Facilities Handling Radioactive Materials*, édition 2003

<sup>4</sup> Le personnel de la CCSN confirme que Cameco a renforcé le 10 décembre 2009 un mur du bâtiment 24 conformément à la séparation coupe-feu qui est exigée.

81. La Commission s'informe de la fuite d'acide fluorhydrique (HF) qui a été constatée par un intervenant. Cameco répond qu'il n'y a pas eu de dégagement d'HF pendant la période indiquée par l'intervenant. Cameco ajoute qu'elle a mené une enquête sur un dégagement d'HF antérieur et a pris des mesures correctives.
82. La Commission demande des précisions concernant le groupe de travail de Cameco sur la réduction des émissions. Cameco affirme s'être engagée à appliquer sa stratégie de réduction des émissions d'ici le milieu de 2010. La Commission s'attend à recevoir un compte rendu connexe quand le personnel de la CCSN aura réalisé son examen de la stratégie de réduction des émissions.
83. La Commission pose des questions au sujet de la conférence sur la gestion du vieillissement des installations du cycle du combustible de l'Agence pour l'énergie nucléaire tenue du 5 au 7 octobre 2009 à Paris, à laquelle ont assisté Cameco et le personnel de la CCSN. Le personnel de la CCSN indique que, pendant la conférence, Cameco a présenté des renseignements sur la contamination des eaux souterraines et les leçons tirées sur le plan technique, et le personnel de la CCSN a fourni des renseignements sur le plan réglementaire.
84. La Commission demande des précisions concernant les émissions de l'usine de dioxyde d'uranium. Cameco indique qu'elle a vérifié son système de surveillance et de déclaration des émissions et qu'elle a peaufiné son calcul des émissions pour 2009. Le personnel de la CCSN fait remarquer que l'échantillonnage manuel des cheminées, conformément au Code d'échantillonnage des cheminées du ministère de l'Environnement de l'Ontario, démontre qu'une partie de la surveillance quotidienne de Cameco n'est pas signalée. Cameco indique qu'elle a établi un facteur de correction afin de corriger cet écart. Le personnel de la CCSN signale que les émissions sont bien au-dessous des limites réglementaires.
85. La Commission pose des questions au sujet des matériaux que Cameco a envoyés à Blind River à des fins d'incinération. Cameco répond qu'elle n'incinère pas les matériaux d'autres installations et qu'elle envoie seulement ses propres matériaux à Blind River.

**SUIVI**

86. La Commission s'informe au sujet de l'évaluation des appareils de levage à la fin de 2010. Cameco répond que le gestionnaire du groupe de manipulation des matériaux s'occupe de cette question. Le personnel de la CCSN indique qu'elle effectuera un suivi au moyen du processus de suivi des actions.
87. La Commission demande des précisions sur un commentaire émis par un intervenant au sujet de l'entreposage de boues d' $UF_6$  dans l'aire n<sup>o</sup>2. Cameco répond qu'aucunes boues d' $UF_6$  ne sont entreposées à l'endroit désigné par l'intervenant<sup>5</sup>.
88. La Commission se renseigne sur les mesures d'intervention d'urgence de Cameco. Cameco répond qu'elle met ses capacités d'intervention d'urgence à niveau en augmentant la capacité de la source et en modernisant l'équipement, y compris les appareils respiratoires autonomes. Cameco ajoute que son programme d'intervention d'urgence est lié aux services des incendies de Port Hope.
89. La Commission demande de plus amples renseignements sur la manière dont Cameco compte accroître ses efforts de sensibilisation à la sûreté à l'installation d' $UF_6$ . Cameco affirme avoir mis en place des mesures provisoires, y compris l'augmentation du nombre de gestionnaires et de responsables présents à l'installation. Cameco ajoute qu'elle veille à disposer des moyens de contrôle et de supervision requis par les mesures provisoires.
90. La Commission demande des précisions concernant une question soulevée par un intervenant au sujet de la vente de nitrate d'ammonium contaminé à l'uranium en guise de fumier pour terres agricoles par Cameco. Cameco répond que le nitrate d'ammonium, sous-produit du processus de production de dioxyde d'uranium, est purifié et vendu à une organisation locale. Cameco affirme que son programme d'exploitation de nitrate d'ammonium comme sous-produit a été déclaré sécuritaire à la suite d'un examen effectué par le personnel de la CCSN et Agriculture et Agroalimentaire Canada.

---

<sup>5</sup> Après la réunion, le personnel de la CCSN a confirmé que le terme « boues d' $UF_6$  » était inexact, que les boues d' $UF_6$  n'existent pas. L' $UF_6$  existe sous forme solide, liquide ou gazeuse. Les cylindres entreposés à l'aire n<sup>o</sup> 2 sont propres et ne contiennent aucun résidu d' $UF_6$ .

*Rapport de mi-parcours sur le rendement de l'installation de conversion du combustible nucléaire de catégorie IB appartenant à Cameco Corporation, située à Port Hope (Ontario)*

91. En ce qui a trait aux documents CMD 09-M57.1, CMD 09-M57 et CMD 09-M57.A, Cameco et le personnel de la CCSN fournissent des renseignements sur l'installation de conversion du combustible nucléaire de catégorie IB située à Port Hope, en Ontario. Cameco fait état de son rendement dans les domaines de la sûreté, de la radioprotection, de la protection de l'environnement et de l'information publique. Cameco fait également le point concernant les importants changements survenus pendant la première moitié de la période d'autorisation, y compris en ce qui a trait à une grève des travailleurs en cours. Le personnel de la CCSN fournit une évaluation du rendement de Cameco et déclare que le rendement mesuré pendant la période d'autorisation répond aux exigences réglementaires et aux attentes de la CCSN.
92. Deux intervenants sont autorisés à présenter des mémoires à ce sujet, soit le document CMD 09-M57.2, de la municipalité de Port Hope, et le document CMD 09-M57.3, du Port Hope Community Health Concerns Committee.
93. La Commission demande si les travailleurs en grève ont manifesté des inquiétudes concernant la sûreté de l'installation. Cameco répond que non.
94. La Commission demande au personnel de la CCSN la date d'achèvement prévue pour son examen de l'analyse des risques d'incendie soumise par Cameco en juin 2009. Le personnel de la CCSN répond qu'il prévoit mener son examen à terme d'ici la fin de janvier 2010 et visiter l'installation au mois de février. Le personnel de la CCSN souligne qu'il a des questions qui nécessiteront une réunion avec Cameco afin d'être résolues.
95. La Commission demande des renseignements sur les répercussions de l'érosion des sols. Cameco répond que, dans le cadre de son programme d'échantillonnage d'eau souterraine et d'eau de surface, elle a mis en œuvre un programme de stabilisation du sol pour atténuer les risques d'érosion. Cameco affirme qu'elle prévoit procéder à l'échantillonnage d'eau de surface pour comprendre toute migration superficielle d'eau à la surface. Le personnel de la CCSN affirme qu'il n'a pas encore reçu le rapport de Cameco à ce sujet, mais qu'il le commentera lorsqu'il en aura pris connaissance. Il souligne qu'il s'attend à ce que Cameco produise le rapport au cours de l'année à venir.

96. La Commission pose des questions sur le plan de caractérisation des eaux souterraines de Cameco. Le personnel de la CCSN répond que le plan de caractérisation des eaux souterraines servira à effectuer une évaluation des risques à l'installation.
97. La Commission demande des précisions sur un incident concernant un dosimètre de visiteur exposé à une dose de rayonnement supérieure à la limite réglementaire. Cameco répond que le dosimètre de visiteur en question a été utilisé durant ce trimestre par divers visiteurs de l'installation. Cameco affirme que les conclusions de son enquête ont montré que l'utilisation du dosimètre au cours de cette période n'était pas directement liée à une personne en particulier l'ayant porté. Cameco explique que, dans le cadre de son enquête, elle s'est intéressée à tous les visiteurs du site, à leurs fonctions professionnelles et à leur lieu de travail, pour constater qu'aucun travail n'avait lieu à des endroits où l'on trouve de l'uranium. Cameco affirme qu'elle a mis en place des dosimètres sonores individuels pour enregistrer les doses de chaque visiteur. Le personnel de la CCSN confirme que Cameco a mené son enquête sur l'incident de manière adéquate.
98. La Commission pose des questions sur les concentrations d'uranium et d'autres contaminants dans le sol aux environs de l'installation. Le personnel de la CCSN répond que, près des installations, ces concentrations sont faibles, en deçà notamment des recommandations du Conseil canadien des ministres de l'Environnement, autant pour les secteurs industriels que résidentiels. Cameco approuve les résultats de l'évaluation de son échantillonnage effectuée par le personnel de la CCSN.
99. La Commission demande des précisions sur les émissions fugitives. Cameco affirme qu'elle a amélioré son modèle d'estimation des émissions fugitives, pour ensuite mener des tests afin de le mettre à l'épreuve. Cameco affirme que les résultats préliminaires de ses tests montrent une baisse de 15 % des valeurs réelles comparativement aux estimations. Selon Cameco, ces résultats signifient qu'elle déclarait des taux d'émissions fugitives supérieurs de 15 % à la réalité. Le personnel de la CCSN approuve cette évaluation préliminaire de Cameco.
100. La Commission demande au personnel de la CCSN s'il est préoccupé par les modifications dans la structure organisationnelle de Cameco. Le personnel de la CCSN répond qu'il n'a aucune inquiétude et qu'il poursuivra sa supervision du rendement de Cameco à l'échelle organisationnelle.

101. La Commission demande un état de la situation concernant la garantie financière de Cameco pour le déclassement de l'installation. Le personnel de la CCSN répond que le plan préliminaire de déclassement et la garantie financière ont été approuvés en 2007 et qu'ils sont mis en œuvre conformément aux exigences.
102. La Commission pose des questions sur l'état de l'installation compte tenu de la grève. Cameco répond que, même si l'installation n'est pas en fonction en raison de la grève, il n'y a aucun problème de sécurité.

### POINTS D'INFORMATION

*Énergie nucléaire NB : Mise à jour au sujet de l'arrêt pour la remise à neuf de la centrale nucléaire de Point Lepreau*

103. Le commissaire A. Graham se récuse sur ce point.
104. En ce qui a trait aux documents CMD 09-M58.1 et CMD 09-M58.1A, Énergie nucléaire NB présente une mise à jour sur l'arrêt de la centrale nucléaire Point Lepreau pour sa remise à neuf. Énergie nucléaire NB fournit des renseignements sur l'état de l'opération de retubage et des activités énumérées à l'annexe J de son permis d'exploitation de centrale nucléaire, PROL 17.10/2011. Énergie nucléaire NB affirme que, dans l'ensemble, l'achèvement des activités de mise en service préalables au rechargement du réacteur est prévu pour la fin de mars 2010. La mise en service de la centrale est prévue pour février 2011. Énergie nucléaire NB fournit également des renseignements sur son rendement dans les domaines de la santé, de la sûreté, de l'environnement et de l'information publique.
105. La Commission demande des précisions sur les rotors de turbine endommagés. Selon Énergie nucléaire NB, environ 100 pales de rotor ont été remplacées, et une analyse métallurgique a confirmé que les pièces de remplacement étaient aptes au service. Énergie nucléaire NB mentionne que les nouveaux rotors seront remplacés d'ici 2016.
106. Soulignant l'attention médiatique accrue portée à Énergie nucléaire NB en raison de l'intérêt commercial manifesté par Hydro-Québec, la Commission demande si cet accroissement de la couverture médiatique constitue une distraction susceptible d'occasionner des risques pour la sûreté. Énergie nucléaire NB répond que ses employés ont été avisés de concentrer leurs efforts sur le projet de remise à neuf.

107. La Commission demande si Hydro-Québec participe d'une quelconque manière aux activités de remise à neuf. Énergie nucléaire NB répond que non.
108. La Commission demande au personnel de la CCSN s'il dispose des ressources nécessaires pour assurer une supervision adéquate une fois la remise à neuf achevée. Le personnel de la CCSN répond qu'il a accru son niveau de dotation et qu'il sera en mesure de fournir une supervision adéquate. Le personnel de la CCSN mentionne que si Hydro-Québec devient le titulaire du permis de la centrale nucléaire Point Lepreau, des examens ou des refontes de permis d'exploitation devront avoir lieu.
109. La Commission manifeste des inquiétudes concernant la date de l'arrêt pour la remise à neuf et l'acquisition éventuelle de la centrale par Hydro-Québec. Énergie nucléaire NB affirme qu'elle s'engage à mener à terme la remise à neuf.
110. La Commission demande des précisions sur les blessures survenues aux travailleurs. Énergie nucléaire NB affirme que deux blessures sont survenues récemment, la première à un entrepreneur et l'autre à un employé d'Énergie nucléaire NB. Énergie nucléaire NB déclare que les blessures font l'objet d'une enquête et que les incidents ne sont pas liés à des travaux dans des zones critiques.
111. La Commission demande à Énergie nucléaire NB si elle est parvenue à conserver une main-d'œuvre adéquate au cours du projet de remise à neuf. Énergie nucléaire NB affirme que c'est le cas. Ses employés ont travaillé sur les procédures et l'infrastructure pendant les retards. Énergie nucléaire NB affirme que des programmes de formation continue sont en place pour s'assurer de la capacité des employés à reprendre les activités courantes une fois le projet de remise à neuf achevé.
112. La Commission pose des questions à Énergie nucléaire NB au sujet de ses difficultés à mener le projet à terme dans les délais prévus. Énergie nucléaire NB répond qu'une des difficultés a trait à l'horaire de travail irréaliste. Énergie nucléaire NB explique que, en fin de compte, l'expérience en exploitation ayant servi à l'établissement des horaires de travail ne s'appliquait pas à la centrale nucléaire Point Lepreau. Énergie nucléaire NB ajoute que l'ampleur de l'infrastructure du site a contribué à retarder les processus. Selon elle, ses nouveaux échéanciers sont plus réalistes. Elle s'attend à ce que les travaux restants soient achevés dans les délais prévus.



113. La Commission pose des questions sur le budget et le financement du projet. Énergie nucléaire NB répond que, pour l'instant, les coûts du projet n'ont pas excédé le budget. Selon elle, une fois terminé, le projet excédera le budget d'environ 20 %. Énergie nucléaire NB mentionne qu'elle a le soutien financier de son conseil d'administration.
114. La réunion est levée à 18 h 45 jusqu'à 9 h, le 10 décembre 2009.

#### Rapports d'étape de mi-parcours

##### *Énergie atomique du Canada limitée (EACL)*

115. En ce qui a trait aux documents CMD 09-M59.1, CMD 09-M59.1A, CMD 09-M59.1B, CMD 09-M59.1C, CMD 09-M59 et CMD 09-M59.A, EACL et le personnel de la CCSN fournissent des renseignements sur le Rapport intérimaire sur le rendement en matière de réglementation des Laboratoires de Chalk River en vertu du permis d'exploitation d'un établissement de recherche et d'essais nucléaires délivré par la Commission canadienne de sûreté nucléaire.
116. EACL donne un survol de l'installation, de l'organisation chargée des opérations de recherche et de technologie, de la gestion environnementale, de l'état de l'arrêt du réacteur NRU, du rendement opérationnel, des relations avec le public et des programmes d'amélioration des Laboratoires de Chalk River.
117. Le personnel de la CCSN mentionne que, pendant la période d'examen d'août 2006 à août 2009, EACL a exploité son installation conformément à son permis d'exploitation. Le personnel de la CCSN ajoute que, malgré quelques cas de non-conformité soulevés dans la présentation, EACL poursuit ses efforts de suivi et de correction pour tout problème qu'il lui mentionne. Le personnel de la CCSN rapporte qu'EACL a produit un plan pour régler les problèmes restants. Selon le personnel de la CCSN, aucun secteur d'activité ne montre de signes de ralentissement du rendement. Le personnel de la CCSN rapporte une stabilité des tendances dans les domaines de sûreté suivants : rendement opérationnel, mesures d'urgence, radioprotection ainsi que garanties et non-prolifération. Le personnel de la CCSN rapporte également des tendances à la hausse pour le rendement dans les domaines de l'assurance du rendement et de la protection de l'environnement.

118. La Commission demande au personnel de la CCSN quelle évaluation obtiendraient aujourd'hui les deux domaines qui ont reçu une cote de C en 2006, soit la protection de l'environnement et l'assurance du rendement. Le personnel de la CCSN répond qu'aucune cote n'est attribuée dans le cadre des rapports intérimaires, mais que d'importantes améliorations ont été perçues dans ces domaines.
119. La Commission demande à EACL quel engagement elle prend concernant la résolution des problèmes restants d'ici la fin de la prochaine période d'autorisation. EACL répond qu'elle a mis en place de nouveaux programmes pour apporter un changement à la culture au sein de l'installation. Selon EACL, ces programmes serviront à cibler des problèmes précis et à permettre la mise en œuvre des mesures correctives requises. EACL mentionne que des améliorations concrètes seront vraisemblablement notées d'ici le renouvellement du permis en 2011. EACL ajoute qu'elle est aussi devenue membre temporaire de l'Association mondiale des exploitants de centrales nucléaires, ce qui lui permettra de profiter d'évaluations indépendantes à l'externe. Pour terminer, EACL affirme qu'elle dispose maintenant de nouveaux fonds provenant du Projet nouveau bail et du Programme de fiabilité de l'approvisionnement en isotopes pour augmenter sa capacité d'embauche de ressources humaines et améliorer son équipement.
120. La Commission demande si des fonds sont également disponibles pour résoudre les problèmes hérités à l'installation des Laboratoires de Chalk River. EACL répond que beaucoup de ces problèmes ont été résolus dans le cadre du Programme des responsabilités nucléaires héritées établi en 2005-2006, qui était proportionnel à la capacité d'EACL de gérer le financement et les travaux à accomplir. EACL ajoute que d'autres problèmes en particulier, comme celui des travées de barres du réacteur NRU, sont traités par l'intermédiaire du Programme de fiabilité de l'approvisionnement en isotopes et font partie du protocole établi avec le personnel de la CCSN en vue du renouvellement du permis en 2011.
121. La Commission demande quelles sont les dates prévues pour l'achèvement de certaines mesures correctives mises en œuvre aux Laboratoires de Chalk River. EACL répond que la Commission doit savoir que, dans bien des cas, l'ingénierie derrière ces projets est unique et ne peut être comparée à d'autres projets de construction ou d'assainissement réalisés ailleurs dans le monde, ce qui signifie que ces dates ne sont pas fixes et doivent être réévaluées.

122. La Commission demande à EACL quels sont ses engagements relativement aux solutions à apporter au système de détection d'incendie NRU, déclaré désuet par le personnel de la CCSN. La Commission exprime aussi de vives préoccupations quant aux nombreuses prolongations d'échéances pour la résolution de ce problème. EACL répond qu'elle respectera l'échéance proposée du 15 décembre 2009<sup>6</sup> pour produire les plans et l'échéance du renouvellement de permis en octobre 2011 en vue de leur mise en œuvre.
123. La Commission demande des précisions à EACL sur les avantages potentiels de sa récente adhésion à l'Association mondiale des exploitants de centrales nucléaires. EACL répond que, selon elle, le réacteur NRU était à l'écart du reste de la communauté mondiale, ne bénéficiait donc pas d'autres expériences en matière d'exploitation, ni de contrôle externe par les pairs en fonction de normes d'excellence nucléaire. EACL ajoute que, comme le réacteur NRU est le seul réacteur non destiné aux services publics en Amérique du Nord à être membre de cette association, il s'agit d'une adhésion provisoire, qui pourrait éventuellement mener à une adhésion permanente. De plus, selon EACL, cette adhésion apporte beaucoup d'autres avantages, car elle permet de former et de perfectionner du personnel en ce qui a trait au rendement de niveau mondial en le faisant participer à d'autres contrôles par les pairs. Elle offre également des avantages en matière d'expérience d'exploitation.
124. La Commission demande à EACL pourquoi le nombre d'incidents à signaler a augmenté. EACL répond que, en raison de la nouvelle culture de sûreté, il faut aussi signaler les incidents de moindre importance afin de se conformer à la nouvelle norme d'application de la réglementation, S-99<sup>7</sup>. Le personnel de la CCSN confirme qu'il a noté une nette amélioration dans la manière dont EACL signale les incidents et les traite par la suite. Le personnel de la CCSN mentionne qu'EACL a commencé à mettre en œuvre les pratiques exemplaires de l'industrie nucléaire.
125. La Commission demande au personnel de la CCSN quelles sont les conclusions générales qu'il tire sur le rendement de l'installation des Laboratoires de Chalk River. Le personnel de la CCSN répond qu'il reste plusieurs enjeux à long terme à traiter au sein de l'installation. Le personnel de la CCSN ajoute que, grâce à la

---

<sup>6</sup> Après la réunion, le personnel de la CCSN a confirmé qu'il a reçu les plans avant la date limite du 15 décembre 2009.

<sup>7</sup> Rapports à soumettre par les exploitants de centrales nucléaires  
[http://www.nuclearsafety.gc.ca/pubs\\_catalogue/uploads\\_fre/S99fr.pdf](http://www.nuclearsafety.gc.ca/pubs_catalogue/uploads_fre/S99fr.pdf)

création du Programme des responsabilités nucléaires héritées, EACL sera désormais en mesure de cerner les risques pour l'environnement ainsi que de les gérer et de les réduire. Le personnel de la CCSN mentionne qu'EACL progresse de manière importante dans le traitement de certains enjeux ciblés, mais qu'elle requiert toujours une étroite supervision.

126. La Commission demande si la teneur en tritium des échantillons d'eau prélevés le long de la rivière excède 7000 becquerels par litre. EACL répond que la teneur en tritium de la rivière des Outaouais est bien en dessous de 7000 becquerels par litre. EACL ajoute que la plus haute concentration relevée est de l'ordre de quelques centaines de becquerels par litre, à Pointe au Baptême, une grande langue de sable qui longe la propriété des Laboratoires de Chalk River.
127. La Commission demande à EACL si elle prend des échantillons dans les sources d'eau potable. EACL répond qu'elle prend des échantillons composites à la sortie d'eau potable de la municipalité de Petawawa.
128. La Commission demande ensuite à EACL si des collectivités agricoles ou des animaux d'élevage s'alimentent en eau potable dans la rivière. EACL répond que cela avait été pris en considération lorsque les limites opérationnelles dérivées (LOD) avaient été établies pour l'installation, et qu'EACL respecte les LOD.
129. La Commission demande à EACL quelles sont les maladies les plus fréquemment signalées à l'installation des Laboratoires de Chalk River. EACL répond que les gens signalent le plus souvent avoir glissé, être tombé ou s'être blessés aux mains. EACL ajoute que les maladies constituent une portion minime de ses statistiques de blessures. La Commission recommande à EACL de fournir à l'avenir des statistiques séparées pour les blessures et les maladies professionnelles.
130. La Commission demande des précisions sur l'analyse des écarts selon la norme N291<sup>8</sup> de l'Association canadienne de normalisation (CSA) pour les centrales nucléaires, et sur son application potentielle aux bâtiments de stockage modulaire en surface blindés (bâtiments SMSB). EACL répond qu'elle a tenu de nombreuses discussions avec le personnel de la CCSN à ce sujet. EACL ajoute que son ingénieur en chef en génie nucléaire a demandé à la CSA

**SUIVI**

---

<sup>8</sup> Norme de la CSA N291-08, Exigences relatives aux enceintes reliées à la sûreté des centrales nucléaires CANDU, 2008

de se prononcer sur l'applicabilité de cette norme aux bâtiments SMSB pour pouvoir agir en conséquence. Le personnel de la CCSN ajoute que chaque bâtiment SMSB est construit conformément au Code national du bâtiment.

131. La Commission demande des renseignements sur l'ancien panache de dispersion du tritium qui provenait de l'installation de refroidissement du combustible du bâtiment du réacteur NRX drainée en 2006. EACL confirme qu'il y a eu un panache de tritium ainsi qu'un panache de strontium, tous deux liés à la fuite de l'installation de refroidissement. EACL ajoute que la majorité du tritium a été éliminé du système, mais que le strontium s'est accumulé à l'extérieur des bassins, a adhéré au sol et se répand par infiltration dans l'eau souterraine.
132. La Commission demande au personnel de la CCSN comment il compte veiller à la résolution des lacunes ayant une incidence importante sur la sûreté liées aux sept mises à niveau demandées. Le personnel de la CCSN répond qu'il a demandé à EACL de soumettre une liste des mesures correctives pour chaque mise à niveau demandée pour en assurer la supervision puis le suivi au moyen d'inspections périodiques. EACL confirme qu'elle soumettra un rapport détaillé sur toutes les lacunes avant le redémarrage du réacteur NRU. Le personnel de la CCSN mentionne que, lorsqu'il se présentera devant la Commission pour l'approbation du redémarrage, il évaluera l'importance pour la sûreté et fera un compte rendu des sept mises à niveau demandées.
133. La Commission demande un compte rendu de la situation concernant les installations de production d'isotopes spéciaux. Le personnel de la CCSN répond que le combustible a déjà été retiré du réacteur MAPLE 2 et de son installation de refroidissement avant l'annulation du programme. Le personnel de la CCSN ajoute que le combustible a été retiré du réacteur MAPLE 1 après l'annulation et qu'EACL a vidé l'installation de refroidissement, pour ensuite blinder sa surface afin de limiter les doses reçues par les travailleurs dans le bâtiment. En ce qui a trait à la nouvelle installation de traitement (NIT), le personnel de la CCSN mentionne que la NIT n'a jamais reçu d'isotope, ce qui signifie l'absence des dangers radiologiques. Le personnel de la CCSN mentionne également qu'EACL a déposé une demande pour mettre les installations en état d'arrêt garanti, et que cette demande sera soumise à la Commission.

134. EACL explique que les seuls systèmes toujours en service dans ces bâtiments sont ceux nécessaires à la surveillance et à l'entretien, et que cet état, appelé l'état d'arrêt prolongé, est plus avancé que l'état d'arrêt garanti. EACL ajoute que les installations resteront dans cet état à long terme, jusqu'à ce que la décision de déclasser les bâtiments soit prise.
135. La Commission demande des précisions sur la durée prévue du financement nouvellement obtenue. EACL répond que le Programme des responsabilités nucléaires héritées est un programme de financement sur cinq ans et qu'elle travaille actuellement de pair avec Ressources naturelles Canada (RNCan) pour prolonger le programme pendant cinq années supplémentaires. EACL ajoute que, en ce qui a trait au Projet nouveau bail, le premier financement important a été reçu en 2007, et que le programme a pris de l'ampleur avec les années.
136. La Commission demande ensuite des renseignements à EACL sur la manière dont elle prévoit répondre aux différents défis posés aux Laboratoires de Chalk River et aux attentes relativement aux divers programmes. EACL répond qu'une gestion des programmes a été mise en place et que des examens indépendants de ces programmes ont été menés par EACL et par RNCan pour les améliorer et les mettre en œuvre. La Commission indique qu'elle s'attend à voir ces programmes accomplir un certain nombre de progrès d'ici l'échéance du permis actuel. Le personnel de la CCSN mentionne que la plupart des programmes ne peuvent pas être mis en œuvre rapidement, mais que certains changements sont tout de même possibles à court terme.
137. La Commission demande à EACL de commenter le manque d'intérêt de son personnel à l'égard du programme de formation au poste d'ingénieur principal de poste au réacteur. EACL répond que ce manque d'intérêt peut s'expliquer par l'incertitude concernant la durée de vie du réacteur NRU, des questions de rémunération (qui ont été réglées) et la qualité du programme de formation (qui a été améliorée). EACL mentionne que, depuis l'arrêt du réacteur NRU, la culture évolue. De nouvelles personnes ont été embauchées, des mesures sont prises et une amélioration des normes a été constatée.
138. Le personnel de la CCSN confirme qu'il est satisfait de l'approche systématique adoptée par EACL pour le programme de formation au poste d'ingénieur principal de poste au réacteur. Il ajoute que trois nouveaux ingénieurs principaux au poste de réacteur ont été accrédités à EACL.

139. La Commission demande à EACL ce qu'elle prévoit faire au cours de l'année qui vient concernant l'arrêt du réacteur NRU. EACL répond que, lorsque le réacteur NRU sera remis en service, le cycle normal d'exploitation durera 28 jours, qui seront suivis de cinq jours d'entretien. EACL ajoute que, plus tard, elle prévoit un arrêt annuel dans le but d'effectuer l'entretien et les inspections qui ne peuvent être entrepris au cours de ces cycles normaux d'exploitation de cinq jours. EACL mentionne que l'amélioration des communications avec d'autres fournisseurs d'isotopes dans le monde permet un tel arrêt annuel sans compromettre les stocks d'isotopes. EACL ajoute que, même si on ne parvient pas à effectuer tous les travaux requis pour éliminer la corrosion de la cuve du réacteur NRU de façon permanente pendant l'arrêt actuel, le réacteur sera apte au service. EACL ajoute également que des mesures d'assainissement supplémentaires sont toujours requises pour améliorer l'état de l'anneau en forme de J et prévenir la corrosion. EACL affirme qu'un arrêt potentiel est prévu soit à l'automne 2010, à partir de la mi-septembre, soit plus tard, en février 2011. EACL confirme que ces arrêts annuels dureront environ quatre semaines et seront coordonnés avec les autres réacteurs qui produisent des isotopes.
140. La Commission demande qu'on lui confirme que les bâtiments SMSB qui seront construits dans 20 ans respectent les codes en vigueur en ce moment. Le personnel de la CCSN confirme que les permis de construction sont toujours délivrés en fonction des plus récents codes du bâtiment.
141. La Commission demande au personnel de la CCSN de se prononcer sur les émissions en suspension dans l'air à l'installation des Laboratoires de Chalk River, qui constituent 13 % des LOD. Le personnel de la CCSN répond que la plupart des émissions proviennent du réacteur NRU et, plus précisément, de l'argon 41. EACL ajoute que l'émission de ce radio-isotope est causée par la conception particulière du réacteur NRU. La CCSN ajoute que le taux d'émission restera le même tant que le réacteur NRU sera en service. Le personnel de la CCSN ajoute également que l'argon est un gaz inerte qui ne peut être filtré et qui ne se lie à rien, ce qui signifie qu'il ne s'accumule pas. Il se répand et se désintègre.
142. La Commission demande à EACL si elle compte mettre de nouveaux coupons dans la cuve pour en surveiller l'état. EACL répond qu'aucune décision n'a été prise, mais que l'approche actuelle consiste à surveiller attentivement l'état de la cuve au moyen d'examen plutôt que de coupons, parce qu'il est difficile de reproduire des conditions similaires à celles de la cuve pour les coupons.

143. La Commission demande à EACL si des procédures ont été mises en place afin d'éviter que des incidents de radioexposition excédant les seuils d'intervention, comme les deux cas signalés, se produisent de nouveau. EACL donne un aperçu des démarches et des mesures entreprises pour prévenir de tels incidents. EACL ajoute que le personnel en radioprotection applique un protocole d'intervention pour sensibiliser le personnel. Le personnel de la CCSN confirme son soutien au plan d'action d'EACL, puisque les mesures correctives sont prises avant que le personnel ne soit exposé à des taux de radiation supérieurs aux limites réglementaires.
144. La Commission demande des précisions sur la redondance des mesures. Le personnel de la CCSN répond que, à son avis, les mesures sont suffisamment redondantes, mais qu'il se préoccupe du vieillissement général de l'infrastructure et de sa fiabilité à long terme. EACL répond qu'elle dispose actuellement du financement nécessaire à l'amélioration du système.
145. La Commission demande un compte rendu du travail de soudage sur le réacteur NRU. EACL répond que toutes les étapes clés préalables au début des réparations de la première installation ont été achevées et que la première réparation par soudage aura lieu au courant de la semaine. Le personnel de la CCSN ajoute qu'elle surveille les activités de près.
146. La Commission insiste pour qu'EACL présente sa stratégie d'entretien à long terme en détail lorsqu'elle se présentera de nouveau devant la Commission pour le démarrage du réacteur NRU. La Commission mentionne aussi que, selon elle, le réacteur NRU nécessitera un entretien adéquat afin d'assurer une exploitation sécuritaire pour la durée du permis qu'EACL souhaite demander au moment de son renouvellement, compte tenu de l'âge de l'installation.
147. La Commission demande un compte rendu du projet sur les sédiments des lits de rivière lancé en 2001. EACL répond qu'elle rend compte du projet au personnel de la CCSN régulièrement dans le cadre de leurs réunions trimestrielles sur la protection de l'environnement. EACL fournit un résumé des travaux effectués récemment et donne les résultats de l'échantillonnage des sédiments. EACL ajoute qu'elle tient le conseil de gérance de l'environnement au courant de ses activités. La Commission demande à EACL si les rapports relatifs à ce projet sont publiés sur son site Web. EACL répond qu'elle les a fait parvenir au personnel de la CCSN et au conseil de gérance de l'environnement, ce qui les rend publics.

**SUIVI**



148. La Commission exprime sa frustration en raison du manque de renseignements sur ce projet dans la demande d'EACL. Le personnel de la CCSN affirme qu'il prend le commentaire en note et qu'il s'engage à publier les renseignements dorénavant. Le personnel mentionne également qu'il examinera les évaluations des risques d'ici le prochain renouvellement de permis.
149. La Commission manifeste ses inquiétudes en ce qui a trait à l'entretien du réacteur NRU au moment de sa remise en service. EACL confirme qu'elle a profité de l'arrêt pour accélérer le travail sur les listes maîtresses d'équipement. EACL ajoute que beaucoup de réparations et de travaux d'entretien ont été faits, mais que la fiabilité du réacteur NRU demeure un obstacle. La Commission souligne l'importance pour EACL, lorsqu'elle se présentera de nouveau devant la Commission, d'indiquer les pièces d'équipement qui nécessitent d'autres réparations et les risques associés à la fiabilité pour souligner les priorités et expliquer la stratégie relativement aux arrêts prévus.

**SUIVI**

#### POINTS DE DÉCISION – DOCUMENTS D'APPLICATION DE LA RÉGLEMENTATION

##### Document d'application de la réglementation RD-327, *Sûreté en matière de criticité nucléaire*

150. En ce qui a trait au document CMD 09-M64, le personnel de la CCSN présente le document d'application de la réglementation RD-327, intitulé *Sûreté en matière de criticité nucléaire*, en vue d'obtenir l'approbation de la Commission pour le soumettre à des consultations publiques. Le personnel de la CCSN présente aussi le guide d'application de la réglementation GD-327 à titre de référence et de complément d'information au document d'application de la réglementation RD-327.
151. Le personnel de la CCSN mentionne que les principes et les éléments clés des documents RD-327 et GD-327 sont conformes aux normes nationales et internationales. Le personnel de la CCSN ajoute que ces documents présentent les attentes de la CCSN quant aux contraintes et aux limites physiques liées aux matières fissibles dont les titulaires de permis doivent tenir compte dans le cadre de l'élaboration de programmes afin de veiller à la sûreté en matière de criticité nucléaire pendant la construction, l'exploitation ou le déclassement d'une installation autorisée. Les deux documents contiennent également les critères de prévention des accidents de criticité ainsi que les critères de manipulation, d'entreposage, de traitement et de transport de matières fissibles.

152. Le personnel de la CCSN mentionne que les exigences du document RD-327 sont conformes aux exigences réglementaires de la CCSN et aux obligations internationales du Canada envers l'AIEA.
153. La Commission demande au personnel de la CCSN en quoi le document RD-327 obligera les titulaires de permis à produire des rapports pour la CCSN en ce qui a trait aux matières fissibles. Le personnel de la CCSN répond que le document RD-327 contient une liste des documents que le titulaire doit soumettre à la CCSN avant d'être autorisé à manipuler des matières fissibles. Le personnel de la CCSN ajoute que le document RD-327 sera cité comme condition de délivrance de permis pour tout permis touchant à ce type de matière et que, par conséquent, il aura force de loi.
154. Le personnel de la CCSN mentionne que les titulaires de permis respectent et connaissent déjà les clauses du document actuellement mentionné dans le permis, mais que si le document RD-327 est approuvé, on pourra y faire référence dans le permis.
155. La Commission accepte que l'on procède à une consultation publique de 90 jours sur le document RD-327, intitulé *Sûreté en matière de criticité nucléaire*, et sur le document connexe, le guide d'application de la réglementation GD-327.
156. La partie publique de la réunion est levée à 16 h 09.
157. Au cours d'une séance à huis clos, la Commission modifie les règlements suivants :
- *Règlement sur les installations nucléaires et l'équipement réglementé de catégorie II;*
  - *Règlements modifiant certains règlements pris en vertu de la Loi sur la sûreté et la réglementation nucléaires (Règlements correctifs;*
  - *Règlement sur le contrôle de l'importation et de l'exportation aux fins de la non-prolifération nucléaire.*

Ces règlements seront publiés dans la Gazette du Canada, Partie II et promulgués ultérieurement.

**DÉCISION**

**DÉCISION**

Document d'application de la réglementation RD-336, Comptabilisation et  
déclaration des matières nucléaires

158. En ce qui a trait au document CMD 09-M63, la Commission  
décide de reporter ce point à l'ordre du jour de la réunion publique  
du 13 janvier 2010 en raison des contraintes de temps.

**AUCUNE  
DÉCISION**



Rédacteur du procès-verbal

JAN 19 2010

Date



Rédactrice du procès-verbal

JAN 19 2010

Date



Secrétaire

JAN 19 2010

Date

## ANNEXE A

CMD	DATE	N° de dossiers
09-M45	2009-11-09	(6.02.01)
Avis de convocation de la réunion des 9 et 10 décembre 2009		
09-M46	2009-11-25	(6.02.02)
Ordre du jour de la réunion de la Commission canadienne de sûreté nucléaire qui aura lieu les mercredi et jeudi 9 et 10 décembre 2009, dans la salle d'audiences publiques, au 14 <sup>e</sup> étage du 280 Slater, Ottawa (Ontario)		
09-M46.A	2009-12-03	(6.02.02)
Mise à jour de l'ordre du jour de la réunion de la Commission canadienne de sûreté nucléaire qui aura lieu les mercredi et jeudi 9 et 10 décembre 2009, dans la salle d'audiences publiques, au 14 <sup>e</sup> étage du 280 Slater, Ottawa (Ontario)		
09-M46.B	2009-12-07	(6.02.02)
Mise à jour de l'ordre du jour de la réunion de la Commission canadienne de sûreté nucléaire qui aura lieu les mercredi et jeudi 9 et 10 décembre 2009, dans la salle d'audiences publiques, au 14 <sup>e</sup> étage du 280 Slater, Ottawa (Ontario)		
09-M46.C	2009-12-08	(6.02.02)
Mise à jour de l'ordre du jour de la réunion de la Commission canadienne de sûreté nucléaire qui aura lieu les mercredi et jeudi 9 et 10 décembre 2009, dans la salle d'audiences publiques, au 14 <sup>e</sup> étage du 280 Slater, Ottawa (Ontario)		
09-M47	2009-12-07	(6.02.03)
Approbation du procès-verbal de la réunion de la Commission du 5 novembre 2009		
09-M48	2009-11-24	(6.02.04)
Rapport de notification rapide :		
- <b>Hydro-Québec</b> : Alerte sectorielle à Gentilly-2 le 18 novembre 2009		
- <b>Énergie atomique du Canada limitée</b> : Laboratoires de Chalk River : Humidité détectée dans le réservoir de stockage de la solution fissile – Puits thermométrique #3 – Impact #OPS-09-31613		
- <b>Bruce Power</b> : Centrale nucléaire de Bruce B – Déclenchement du réacteur sur bas niveau d'eau d'alimentation des générateurs de vapeur de la tranche 6		
09-M48.A	2009-12-08	(6.02.04)
Rapport de notification rapide :		
<b>Ontario Power Generation Inc.</b> : Pickering A – Tranche 4 – Préoccupations relatives au contrôle de la zone liquide		
09-M49	2009-11-24	(4.11.02)
Rapport d'étape sur les centrales nucléaires en date du 23 novembre 2009		

09-M50 2009-11-18 (6.02.04)

**Rapports d'étape au sujet de quatre installations de réacteur SLOWPOKE-2 de faible puissance** : Université de l'Alberta, située à Edmonton (Alberta) – Exposé oral par le personnel de la CCSN

09-M50.1 2009-11-19 (6.02.04)

**Rapports d'étape au sujet de quatre installations de réacteur SLOWPOKE-2 de faible puissance** : Université de l'Alberta, située à Edmonton (Alberta) – Exposé oral par l'Université de l'Alberta

09-M50.1A 2009-12-02 (6.02.04)

**Rapports d'étape au sujet de quatre installations de réacteur SLOWPOKE-2 de faible puissance** : Université de l'Alberta, située à Edmonton (Alberta) – Exposé oral par l'Université de l'Alberta – Renseignements supplémentaires

09-M51 2009-11-18 (6.02.04)

**Rapports d'étape au sujet de quatre installations de réacteur SLOWPOKE-2 de faible puissance** : École Polytechnique de Montréal, située à Montréal (Québec) – Exposé oral par le personnel de la CCSN

09-M51.1 2009-11-19 (6.02.04)

**Rapports d'étape au sujet de quatre installations de réacteur SLOWPOKE-2 de faible puissance** : École Polytechnique de Montréal, située à Montréal (Québec) – Exposé oral par l'École Polytechnique de Montréal

09-M51.1A 2009-12-02 (6.02.04)

**Rapports d'étape au sujet de quatre installations de réacteur SLOWPOKE-2 de faible puissance** : École Polytechnique de Montréal, située à Montréal (Québec) – Exposé oral par l'École Polytechnique de Montréal – Renseignements supplémentaires

09-M52 2009-11-18 (6.02.04)

**Rapports d'étape au sujet de quatre installations de réacteur SLOWPOKE-2 de faible puissance** : Collège militaire royal du Canada, située à Kingston (Ontario) – Exposé oral par le personnel de la CCSN

09-M52.1 2009-11-19 (6.02.04)

**Rapports d'étape au sujet de quatre installations de réacteur SLOWPOKE-2 de faible puissance** : Collège militaire royal du Canada, située à Kingston (Ontario) – Exposé oral par le Collège militaire royal du Canada

09-M52.1A 2009-12-02 (6.02.04)

**Rapports d'étape au sujet de quatre installations de réacteur SLOWPOKE-2 de faible puissance** : Collège militaire royal du Canada, située à Kingston (Ontario) – Exposé oral par le Collège militaire royal du Canada – Renseignements supplémentaires

09-M53 2009-11-18 (6.02.04)

**Rapports d'étape au sujet de quatre installations de réacteur SLOWPOKE-2 de faible puissance** : Saskatchewan Research Council, située à Saskatoon (Saskatchewan) – Exposé oral par le personnel de la CCSN

09-M53.1 2009-11-19 (6.02.04)

**Rapports d'étape au sujet de quatre installations de réacteur SLOWPOKE-2 de faible puissance** : Saskatchewan Research Council, située à Saskatoon (Saskatchewan) – Exposé oral par Saskatchewan Research Council

09-M53.1A 2009-12-02 (6.02.04)

**Rapports d'étape au sujet de quatre installations de réacteur SLOWPOKE-2 de faible puissance** : Saskatchewan Research Council, située à Saskatoon (Saskatchewan) – Exposé oral par Saskatchewan Research Council – Renseignements supplémentaires

09-M54 2009-11-20 (6.02.04)

**Ontario Power Generation Inc.** : Garantie financière consolidée d'OPG – Mémoire du personnel de la CCSN

09-M55 2009-11-24 (4.02.02)

**Cameco Corporation** : Rapport de mi-parcours sur le rendement de l'installation de raffinage du combustible nucléaire de catégorie IB de Cameco Corporation, située à Blind River (Ontario) – Exposé oral par le personnel de la Commission

09-M55.A 2009-11-24 (4.11.02)

**Cameco Corporation** : Rapport de mi-parcours sur le rendement de l'installation de raffinage du combustible nucléaire de catégorie IB de Cameco Corporation, située à Blind River (Ontario) – Exposé oral par le personnel de la Commission – Contient des renseignements réglementés qui portent sur la sécurité et n'est pas accessible au public

09-M55.1 2009-11-19 (6.02.04)

**Cameco Corporation** : Rapport de mi-parcours sur le rendement de l'installation de raffinage du combustible nucléaire de catégorie IB de Cameco Corporation, située à Blind River (Ontario) – Exposé oral par Cameco Corporation

09-M55.1A 2009-12-02 (6.02.04)

**Cameco Corporation** : Rapport de mi-parcours sur le rendement de l'installation de raffinage du combustible nucléaire de catégorie IB de Cameco Corporation, située à Blind River (Ontario) – Exposé oral par Cameco Corporation – Renseignements supplémentaires

09-M56 2009-11-24 (4.02.02)

**Cameco Corporation** : Rapport de mi-parcours sur le rendement de l'installation de conversion du combustible nucléaire de catégorie IB appartenant à Cameco Corporation, située à Port Hope (Ontario) – Exposé oral par le personnel de la CCSN

09-M56.A 2009-11-24 (4.11.02)

**Cameco Corporation** : Rapport de mi-parcours sur le rendement de l'installation de conversion du combustible nucléaire de catégorie IB appartenant à Cameco Corporation, située à Port Hope (Ontario) – Exposé oral par le personnel de la CCSN - Contient des renseignements réglementés qui portent sur la sécurité et n'est pas accessible au public

09-M56.1 2009-11-19 (6.02.04)

**Cameco Corporation** : Rapport de mi-parcours sur le rendement de l'installation de conversion du combustible nucléaire de catégorie IB appartenant à Cameco Corporation, située à Port Hope (Ontario) – Exposé oral par Cameco Corporation

09-M56.1A 2009-12-02 (6.02.04)

**Cameco Corporation** : Rapport de mi-parcours sur le rendement de l'installation de conversion du combustible nucléaire de catégorie IB appartenant à Cameco Corporation, située à Port Hope (Ontario) – Exposé oral par Cameco Corporation – Renseignements supplémentaires

09-M56.2 2009-12-02 (6.02.04)

**Cameco Corporation** : Rapport de mi-parcours sur le rendement de l'installation de conversion du combustible nucléaire de catégorie IB appartenant à Cameco Corporation, située à Port Hope (Ontario) – Mémoire de la Municipalité de Port Hope

09-M56.3 2009-12-02 (6.02.04)

**Cameco Corporation** : Rapport de mi-parcours sur le rendement de l'installation de conversion du combustible nucléaire de catégorie IB appartenant à Cameco Corporation, située à Port Hope (Ontario) – Mémoire du Port Hope Community Health Concerns Committee

09-M56.4 2009-12-02 (6.04.02)

**Cameco Corporation** : Rapport de mi-parcours sur le rendement de l'installation de conversion du combustible nucléaire de catégorie IB appartenant à Cameco Corporation, située à Port Hope (Ontario) – Mémoire de John Miller

09-M57 2009-11-24 (4.02.02)

**Cameco Corporation** : Rapport de mi-parcours sur le rendement de l'installation de fabrication de combustible nucléaire de catégorie IB appartenant à Cameco Corporation, située à Port Hope (Ontario) – Exposé oral par le personnel de la CCSN

09-M57.A 2009-11-24 (4.11.02)

**Cameco Corporation** : Rapport de mi-parcours sur le rendement de l'installation de fabrication de combustible nucléaire de catégorie IB appartenant à Cameco Corporation, située à Port Hope (Ontario) – Exposé oral par le personnel de la CCSN - Contient des renseignements réglementés qui portent sur la sécurité et n'est pas accessible au public

09-M57.1 2009-11-19 (6.02.04)

**Cameco Corporation** : Rapport de mi-parcours sur le rendement de l'installation de fabrication de combustible nucléaire de catégorie IB appartenant a Cameco Corporation, située à Port Hope (Ontario) – Exposé oral par Cameco Corporation

09-M57.1A 2009-12-02 (6.02.04)

**Cameco Corporation** : Rapport de mi-parcours sur le rendement de l'installation de fabrication de combustible nucléaire de catégorie IB appartenant a Cameco Corporation, située à Port Hope (Ontario) – Exposé oral par Cameco Corporation – Renseignements supplémentaires

09-M57.2 2009-12-02 (6.02.04)

**Cameco Corporation** : Rapport de mi-parcours sur le rendement de l'installation de fabrication de combustible nucléaire de catégorie IB appartenant a Cameco Corporation, située à Port Hope (Ontario) – Mémoire de la Municipalité de Port Hope

09-M57.3 2009-12-02 (6.02.04)

**Cameco Corporation** : Rapport de mi-parcours sur le rendement de l'installation de fabrication de combustible nucléaire de catégorie IB appartenant a Cameco Corporation, située à Port Hope (Ontario) – Mémoire du Port Hope Community Health Concerns Committee

09-M58.1 2009-11-19 (6.02.04)

**Énergie nucléaire NB** : Mise à jour au sujet de l'arrêt pour la remise à neuf de l'installation de Point Lepreau – Exposé oral par le personnel de la CCSN

09-M58.1A 2009-12-02 (6.02.04)

**Énergie nucléaire NB** : Mise à jour au sujet de l'arrêt pour la remise à neuf de l'installation de Point Lepreau – Exposé oral par le personnel de la CCSN – Renseignements supplémentaires

09-M59 2009-11-24 (6.02.04)

**Énergie atomique du Canada limitée** : Rapport intérimaire sur le rendement en matière de réglementation des Laboratoires de Chalk River en vertu du permis d'exploitation d'un établissement de recherche et d'essais nucléaires délivré par la Commission canadienne de sûreté nucléaire – Exposé oral par le personnel de la CCSN

09-M59.A 2009-11-20 (4.11.04)

**Énergie atomique du Canada limitée** : Rapport intérimaire sur le rendement en matière de réglementation des Laboratoires de Chalk River en vertu du permis d'exploitation d'un établissement de recherche et d'essais nucléaires délivré par la Commission canadienne de sûreté nucléaire – Exposé oral par le personnel de la CCSN - Contient des renseignements réglementés qui portent sur la sécurité et n'est pas accessible au public



09-M59.1 2009-11-19 (6.02.04)

**Énergie atomique du Canada limitée** : Rapport intérimaire sur le rendement en matière de réglementation des Laboratoires de Chalk River en vertu du permis d'exploitation d'un établissement de recherche et d'essais nucléaires délivré par la Commission canadienne de sûreté nucléaire – Exposé oral par Énergie atomique du Canada limitée

09-M59.1A 2009-11-19 (6.02.04)

**Énergie atomique du Canada limitée** : Rapport intérimaire sur le rendement en matière de réglementation des Laboratoires de Chalk River en vertu du permis d'exploitation d'un établissement de recherche et d'essais nucléaires délivré par la Commission canadienne de sûreté nucléaire – Exposé oral par Énergie atomique du Canada limitée - Contient des renseignements réglementés qui portent sur la sécurité et n'est pas accessible au public

09-M59.1B 2009-12-01 (6.02.04)

**Énergie atomique du Canada limitée** : Rapport intérimaire sur le rendement en matière de réglementation des Laboratoires de Chalk River en vertu du permis d'exploitation d'un établissement de recherche et d'essais nucléaires délivré par la Commission canadienne de sûreté nucléaire – Exposé oral par Énergie atomique du Canada limitée – Renseignements supplémentaires

09-M59.1C 2009-12-02 (6.02.04)

**Énergie atomique du Canada limitée** : Rapport intérimaire sur le rendement en matière de réglementation des Laboratoires de Chalk River en vertu du permis d'exploitation d'un établissement de recherche et d'essais nucléaires délivré par la Commission canadienne de sûreté nucléaire – Exposé oral par Énergie atomique du Canada limitée – Renseignements supplémentaires

09-M60 2009-11-18 (6.02.04)

*Modification au Règlement sur les installations nucléaires et l'équipement réglementé de catégorie II* – Contient des documents confidentiels du Cabinet et n'est pas accessible au public

09-M61 2009-11-18 (6.02.04)

*Règlement correctif visant certains règlements pris en vertu de la Loi sur la sûreté et la réglementation nucléaires* - Contient des documents confidentiels du Cabinet et n'est pas accessible au public

09-M62 2009-11-24 (6.02.04)

*Règlement modifiant le Règlement sur le contrôle de l'importance et de l'exportation aux fins de la non-prolifération nucléaire* - Contient des documents confidentiels du Cabinet et n'est pas accessible au public

09-M64 2009-11-19 (1-8-8-336)

Documents de réglementation : **RD-327**, Sûreté en matière de criticité nucléaire (pour approbation afin de procéder à la consultation publique)

09-M65 2009-11-24 (6.02.04)

**SRB Technologies (Canada) Inc. (SRBT)** : Mise à jour concernant les engagements financiers de SRBT pour la période du 21 octobre au 24 novembre 2009