

Procès-verbal de la réunion de la Commission canadienne de sûreté nucléaire (CCSN) tenue le jeudi 16 février 2012, débutant à 9 h 10 dans la Salle des audiences publiques, 14^e étage, 280, rue Slater, Ottawa (Ontario).

Présents :

M. Binder, président
R.J. Barriault
A. Harvey
M.J. McDill
D.D. Tolgyesi
R. Velshi

M. Leblanc, secrétaire
J. Lavoie, avocat général principal
D. Carrière, rédactrice du procès-verbal

Les conseillers de la CCSN sont : G. Rzentkowski, F. Rinfret, A. Régimbald, P. Fundarek, S. Faille, L. Jobin, M. Petrovic, M. Rickard, P. Webster, P. Elder, S. Locatelli, M. Dallaire, S. Belyea, P. Thompson, M. Rinker, C. Moses, J. Leclair, C. Dodkin et R. Jammal

Autres personnes qui contribuent à la réunion :

- Bruce Power : F. Saunders
- SGS Canada Inc. : H. Lagadec, D. Hanna et P. Robillard
- Environnement Canada : C. Doiron
- Bureau de gestion des déchets radioactifs de faible activité d'EACL : M. Gardiner et M. Owen

Constitution

1. Étant donné que l'avis de convocation CMD 12-M1 a été envoyé en bonne et due forme et qu'il y a quorum, la séance est reconnue comme étant légalement constituée.
2. Depuis la réunion de la Commission tenue le 15 décembre 2011, les documents à l'intention des commissaires CMD 12-M1 à CMD 12-M10 ont été distribués aux commissaires. Des précisions sur lesdits documents figurent à l'Annexe A du procès-verbal.

Adoption de l'ordre du jour

3. L'ordre du jour révisé CMD 12-M2.B est adopté tel que présenté.

Président et secrétaire

4. Le président préside la réunion de la Commission. M. Leblanc fait office de secrétaire et D. Carrière rédige le procès-verbal.

Procès-verbal de la réunion de la CCSN tenue le 15 décembre 2011

5. La Commission pose des questions concernant le paragraphe 9 du procès-verbal de la réunion du 15 décembre 2011 et demande quand elle sera mise au courant des suites accordées au déversement d'hydrazine survenu à la centrale nucléaire de Point Lepreau. Le personnel de la CCSN répond qu'une mise à jour sera présentée à la Commission lors de la réunion de la Commission qui aura lieu les 28 et 29 mars 2012.
6. Les commissaires ont approuvé le procès-verbal de la réunion du 15 décembre 2011 tel que présenté dans le document CMD 12-M3.

RAPPORTS D'ÉTAPE

Rapport d'étape sur les réacteurs nucléaires

7. En ce qui a trait au document CMD 12-M4, qui comprend le rapport d'étape sur les réacteurs nucléaires, le personnel de la CCSN présente les mises à jour suivantes :
 - À la centrale Bruce-B, la tranche 7 fonctionne à 93 % de sa pleine puissance.
 - La tranche 8 de Bruce-B est à l'arrêt pour réparer une fuite dans une conduite d'instrumentation du circuit caloporteur.
 - La centrale de Point Lepreau procède actuellement à l'installation des conduites d'alimentation de la partie inférieure. La face est du réacteur est achevée à environ 85 % et la face ouest du réacteur est achevée à environ 75 %. Le chargement du combustible devrait commencer le 15 mars 2012.
8. Le personnel de la CCSN présente des éclaircissements à propos d'une mauvaise interprétation apparente par certains membres du public de faits importants liés à un petit déversement de quatre à six litres d'eau lourde dans le bâtiment du réacteur de la centrale nucléaire de Point Lepreau. Le personnel de la CCSN explique les détails de l'événement signalé lors de la réunion de la Commission tenue le 15 décembre 2011, en soulignant que le déversement n'a présenté aucun risque pour les travailleurs, le public ou l'environnement. Le personnel de la CCSN indique avoir vérifié que toutes les mesures de précaution ont été prises par Énergie du Nouveau-Brunswick (Énergie NB) pour protéger les travailleurs.

9. En ce qui concerne un événement impliquant un mauvais fonctionnement des portes de sécurité à la centrale de Point Lepreau survenu immédiatement après le déversement d'eau lourde discuté ci-dessus, le personnel de la CCSN déclare qu'il n'y avait aucune dégradation ni déficience de l'enceinte de confinement empêchant le confinement de remplir sa fonction de sûreté durant l'événement. Le personnel de la CCSN signale également que les travailleurs concernés par l'événement n'ont reçu aucune dose de rayonnement méritant d'être signalée et que les portes de sécurité pouvaient être ouvertes manuellement à tout moment.
10. Le personnel de la CCSN fournit aussi des détails supplémentaires concernant les niveaux de tritium dans l'eau lourde à la centrale nucléaire de Point Lepreau. Il explique qu'Énergie NB a présenté un dossier de sûreté pour la réutilisation de l'eau lourde, qui tenait suffisamment compte du risque posé par les émissions de tritium pour les travailleurs, le public ou l'environnement. Il indique avoir examiné et accepté le dossier de sûreté dans le cadre de la préparation des activités de remise à neuf. Il ajoute qu'Énergie NB a apporté des améliorations à ses installations lors de la remise à neuf afin d'assurer la détection rapide, le confinement et la ventilation du tritium en conditions d'exploitation normale et en cas d'événement imprévu.
11. La Commission demande si le principe ALARA¹ est appliqué pour minimiser les niveaux de tritium à la centrale de Point Lepreau et s'il y a des plans pour supprimer le tritium ou réduire sa concentration dans l'eau lourde. Le personnel de la CCSN explique que le principe ALARA est le principe de sûreté prédominant qui s'applique toujours. Il déclare qu'il avait évalué chaque option du point de vue des risques avant le début de la remise en état et avait déterminé que l'utilisation de l'eau lourde existante était l'option présentant le moins de risques. Le personnel de la CCSN indique également qu'il croit qu'Énergie NB peut exercer une diligence raisonnable et minimiser toute exposition des travailleurs dans la mesure du possible. Le personnel de la CCSN mentionne qu'il continuera de contrôler et d'assurer la surveillance réglementaire de l'engagement d'Énergie NB à gérer le tritium dans le cadre d'un plan de réduction des doses de cinq ans.

¹ Concept de radioprotection visant à maintenir le degré d'exposition aux produits de filiation du radon ainsi que la dose efficace et la dose équivalente qui sont reçues par la personne, et engagées à sont égard, au niveau le plus bas qu'il soit raisonnablement possible d'atteindre (ALARA), compte tenu des facteurs économiques et sociaux (Guide d'application de la réglementation G-129, *Maintenir les expositions et les doses au « niveau le plus bas qu'il soit raisonnablement possible d'atteindre (ALARA) »*).

12. En ce qui a trait à une question de la Commission concernant l'essai infructueux de protection contre la survitesse de la turbine mené à la tranche 6 de Pickering-B, le personnel de la CCSN explique qu'un dispositif de protection contre la survitesse de la turbine a connu une défaillance lors d'un essai de routine, ce qui a provoqué l'arrêt du réacteur. Le personnel de la CCSN signale la cause de la défaillance, liée au piston de déclenchement du dispositif de déclenchement en cas de survitesse, et déclare que l'âge du composant n'est pas en cause. Le personnel de la CCSN ajoute que cet événement représente la première défaillance d'un dispositif de protection contre la survitesse à la centrale nucléaire de Pickering-B. La Commission demande si les turbines possèdent des systèmes à sûreté intégrée les empêchant de s'emballer en cas de défaillance du dispositif de protection contre la survitesse. Le personnel de la CCSN répond que les turbines de Pickering-B présentent deux dispositifs de déclenchement en cas de survitesse entièrement redondants qui déclenchent l'arrêt des turbines lorsque la vitesse de celles-ci dépasse 110 % de la vitesse normale. Le personnel de la CCSN explique également que les dispositifs de déclenchement sont systématiquement testés pour s'assurer qu'ils fonctionnent correctement. Il indique que la tranche 6 a été remise en service depuis.
13. En réponse à une question de la Commission concernant le niveau de puissance de la centrale de Gentilly-2, le personnel de la CCSN explique que la tranche connaît une réduction de puissance estimée à environ 89,5 % de la pleine puissance en raison de facteurs de vieillissement de la centrale.
14. La Commission demande une mise à jour au sujet du plan de remise à neuf de la centrale nucléaire de Gentilly-2. Le personnel explique qu'Hydro-Québec a fait une recommandation au gouvernement provincial pour procéder à la remise à neuf de la centrale et qu'une décision devrait être rendue par la province de Québec au printemps 2012. Le personnel de la CCSN mentionne que le permis actuel d'Hydro-Québec lui permet de fonctionner moyennant certaines conditions et qu'HQ sera autorisée à exploiter jusqu'au prochain point d'arrêt fixé au 31 décembre 2012 pour autant qu'elle respecte les conditions du permis.
15. La Commission demande des informations au sujet du problème d'oscillation de la vanne régulatrice signalé à la tranche 4 de Bruce-A. Le personnel de la CCSN et un représentant de Bruce Power expliquent qu'une vanne régulatrice a produit une oscillation instable de la tige de la vanne causée par une chute importante de pression dans la vanne. Le représentant de Bruce Power fournit des explications supplémentaires sur l'origine du problème d'oscillation, expliquant que les oscillations causent à

l'entrée du réacteur des fluctuations de température qui devraient être minimisées pour éviter le déclenchement du réacteur ou d'autres mesures de protection. Le personnel de la CCSN explique que les oscillations au niveau de la vanne régulatrice ont été éliminées en diminuant la puissance du réacteur afin de réduire l'écoulement dans la vanne, ce qui à son tour a réduit la chute de pression. Le représentant de Bruce Power mentionne que la société enquête sur ce problème depuis plusieurs mois et qu'elle envisage de réparer la vanne lors de la prochaine mise à l'arrêt du réacteur. Il signale également que le problème d'oscillation de la vanne régulatrice ne présente aucun risque pour la sûreté. Il s'agit uniquement d'un problème économique étant donné que le réacteur doit être exploité à puissance réduite pour éviter les déclenchements accidentels du réacteur.

16. La Commission s'informe au sujet de la fuite courante de la tranche 8 de Bruce-B. Le représentant de Bruce Power explique que les fuites courantes sont de très petites fuites qui se produisent normalement dans les conduites d'instrumentation. Le représentant de Bruce Power confirme que la fuite courante discutée dans ce rapport d'étape s'est produite au niveau d'une conduite d'instrumentation et que la société a décidé de devancer la mise à l'arrêt prévue durant l'automne 2012 afin de réparer la fuite et d'éviter l'accumulation de vapeur dans l'enceinte du réacteur. Le personnel de la CCSN explique qu'une centrale est conçue pour contrôler les fuites au stade des fuites de conception, qui sont plus importantes que les fuites courantes, afin de protéger les travailleurs contre l'exposition au rayonnement.

Rapports de notification rapide

Bruce Power : Incident déclaré en raison d'une alarme de détection de tritium dans le bâtiment des services auxiliaires de Bruce-A

17. En ce qui a trait au document CMD 12-M8 concernant un incident déclaré à la suite d'une alarme de détection de tritium dans le bâtiment des services auxiliaires de Bruce-A, le personnel de la CCSN présente une description de l'événement, y compris la réponse apportée par Bruce Power à l'événement. Le personnel de la CCSN indique que l'événement a entraîné un faible risque de faible niveau d'exposition pour 13 travailleurs qui se trouvaient dans la zone au moment de l'événement et que la dose maximale reçue était de 0,05 milliSievert ou 0,1 pour cent de la limite de dose annuelle d'un travailleur du secteur nucléaire. Le personnel de la CCSN signale également qu'il n'y a pas eu de perte mesurable d'eau lourde durant l'événement. Un représentant de Bruce Power explique les raisons du transport d'eau lourde sur le site et la façon de le faire en expliquant qu'il s'agit d'une activité tout à fait régulière.

18. La Commission demande si la société a constaté une augmentation des niveaux de rayonnement sur le parcours des camions venant de Bruce-B en direction de Bruce-A. Le représentant de Bruce Power répond que le tritium est la seule source de rayonnement dans l'eau lourde qui est transportée et qu'on n'a pas détecté de tritium dans les échantillons de sol et de flaques prélevés sur le site. Le représentant de Bruce Power indique que le seul endroit où l'on a découvert du tritium est une canalisation d'écoulement active du bâtiment des services auxiliaires.
19. La Commission demande si Bruce Power compte réduire le volume de remplissage maximal des camions pour éviter de futures pertes d'eau lourde durant le transport. Le représentant de Bruce Power répond qu'une décision relative à la réduction éventuelle du volume de remplissage maximal sera prise lorsque l'enquête sera terminée et qu'on aura déterminé la cause de la rupture du disque.
20. La Commission demande des renseignements sur le nombre de camions de transport d'eau lourde appartenant à Bruce Power et sur la fréquence des transports d'eau lourde sur le site. Le représentant de Bruce Power répond que la société possède actuellement deux camions et que la fréquence des transports d'eau lourde s'élève à quatre ou cinq fois par an en moyenne, en fonction des besoins de l'exploitation.
21. La Commission demande si la rupture du disque a pu se produire avant le remplissage du camion et le transport de l'eau lourde. Le représentant de Bruce Power explique qu'un disque de rupture métallique standard doit être en place lors du chargement de l'eau lourde dans le camion, car le chargement et le déchargement s'effectuent à une pression relativement basse (moins de 15 lb/po²). Le représentant de Bruce Power ajoute que la société sait que la défaillance s'est produite entre l'opération de chargement à Bruce-B et l'arrivée à Bruce-A.
22. La Commission s'informe au sujet des renseignements fournis au public concernant cet événement. Le représentant de Bruce Power explique que la société a avisé le public de l'événement, a répondu aux questions du public, a parlé à différents journaux et a affiché des renseignements sur son site Web. Il explique que la société n'a pas reçu d'autres questions concernant cet événement depuis qu'il s'est produit.
23. La Commission s'informe de la nature du rapport détaillé sur l'événement. Le personnel de la CCSN répond que ce rapport comprendra les conclusions de l'enquête. Il ajoute que si la cause profonde n'est pas établie, la conception du camion, en particulier la conception du dispositif de protection contre les surpressions, ainsi que le volume de remplissage du camion seront évalués.

Bruce Power signale qu'elle réalisera une enquête approfondie pour éviter que cet événement ne se reproduise et qu'elle examinera la possibilité d'utiliser d'autres types de colis pour le transport de l'eau lourde.

Bruce Power : Perte partielle de l'alimentation électrique de classe III et de classe IV destinée la tranche 0 de Bruce-A

24. En ce qui a trait au document CMD 12-M10 concernant une perte partielle de l'alimentation électrique de classe III et de classe IV destinée la tranche 0 de Bruce-A, le personnel de la CCSN présente ses conclusions préliminaires et déclare que durant l'événement, la salle de commande principale n'a à aucun moment été privée d'alimentation électrique ou empêchée de communiquer avec l'extérieur de la centrale. Le personnel de la CCSN mentionne que l'événement n'a eu aucune répercussion sur la santé ou la sécurité des travailleurs et du public. Il fait savoir que l'événement a causé une légère réduction de l'efficacité de deux systèmes spéciaux de sûreté mais que ces deux systèmes ont toujours été en mesure de remplir leur fonction. Le représentant de Bruce Power fournit également de l'information sur le contexte de l'événement.
25. La Commission demande s'il y a d'autres systèmes disponibles pour compenser l'indisponibilité de l'alimentation électrique de classe III et de classe IV destinée la tranche 0. Le représentant de Bruce Power explique comment les charges d'électricité sont redistribuées et déclare que la centrale est conçue avec de nombreuses sources d'alimentation électrique redondantes pour s'assurer que l'équipement essentiel à la sûreté a toujours accès à la source d'électricité requise.
26. La Commission s'informe des conséquences possibles qui auraient pu découler d'une intervention tardive de l'opérateur durant cet événement. Le représentant de Bruce Power explique qu'une intervention tardive de l'opérateur aurait entraîné une déficience de niveau assez faible avec pour conséquence potentielle qu'une petite partie de l'écoulement du liquide de refroidissement d'urgence par injection aurait contourné le cœur en raison d'une vanne ne pouvant pas se fermer.
27. La Commission s'informe de la réaction des travailleurs tout au long de l'événement et des méthodes de communication. Le représentant de Bruce Power répond que toutes les lignes de communication normales, comme le système de diffusion publique et les téléphones, ont fonctionné correctement tous au long de l'événement. Il explique que le personnel a réagi de la façon prévue et que des instructions ont été rapidement fournies dès le début de l'événement. Le personnel de la CCSN indique que l'administration centrale de la CCSN à Ottawa n'a pas été immédiatement avisée de l'événement en raison de l'arrêt du

- serveur Blackberry provoqué par la panne de courant. Le personnel de la CCSN souligne toutefois que les inspecteurs de la CCSN en poste à la centrale ont été immédiatement avisés et dépêchés sur place pour enquêter et observer les mesures de rétablissement.
28. La Commission demande si la salle de commande pouvait éventuellement perdre sa capacité de communiquer avec l'extérieur de la centrale lors d'un événement. Le personnel de la CCSN répond que la redondance des alimentations électriques permet de communiquer en permanence avec l'extérieur de la centrale en toute circonstance.
29. La Commission demande si la cause profonde sera communiquée aux autres exploitants de centrales nucléaires lorsqu'elle sera connue. Le représentant de Bruce Power répond que l'expérience d'exploitation sera communiquée aux autres exploitants conformément à la procédure habituelle.
30. La Commission demande pourquoi le délai de présentation des rapports détaillés sur les événements est d'environ 45 jours et non pas à date fixe. Le personnel de la CCSN précise que les rapports détaillés sur les événements doivent être présentés au plus tard 45 jours après la détection de l'événement et qu'ils peuvent être déposés plus tôt.
31. La Commission demande si, à un moment quelconque durant l'événement, il est possible que les pompes de refroidissement aient été privées d'alimentation de secours. Le personnel de la CCSN et le représentant de Bruce Power expliquent que la panne d'alimentation s'est limitée à la tranche 0 qui ne fournit pas de courant électrique aux systèmes de sûreté ou aux systèmes crédités pour le fonctionnement de la centrale. Le représentant de Bruce Power ajoute que les courants électriques destinés aux systèmes de sûreté ou aux systèmes crédités pour le fonctionnement de la centrale ont des sources d'alimentation redondantes. Il ajoute également que cet événement n'était pas important sur le plan de la sûreté, mais seulement sur le plan économique, car il a fallu arrêter le réacteur.
32. La Commission demande si un événement de ce type s'est produit lors d'autres essais prévus. Le personnel de la CCSN indique que sa base de données sur les événements comporte 51 événements signalés à la suite d'une panne d'alimentation de classe IV ou d'une défaillance de bus de classe IV dans des centrales nucléaires canadiennes sur une période de 50 ans, et que ces événements ont entraîné une panne localisée d'alimentation de classe IV. Le personnel de la CCSN mentionne également que la plupart de ces événements ont entraîné une perte de redondance qui ne représente pas une panne de courant grave.

33. La Commission demande si le système qui est tombé en panne est un vieux système et quelle est la fréquence des vérifications de sa capacité de fonctionnement. Le représentant de Bruce Power répond que le système électrique fait partie de la conception originale de la centrale et qu'il est fréquemment testé. Il ajoute que la société réalise beaucoup de travaux d'entretien préventif sur ce système afin d'assurer le maintien des objectifs de haute fiabilité. Le représentant de Bruce Power explique qu'à la suite de cette défaillance, la société va maintenant évaluer le système et les composants similaires pour déterminer les mesures correctives nécessaires afin d'éviter que cet événement ne se reproduise.

SGS Canada Inc. : Surexposition d'un opérateur au cours d'une opération de récupération d'urgence d'une source de gammagraphie industrielle

34. En ce qui a trait au document CMD 12-M9 concernant une surexposition d'un opérateur de SGS Canada Inc. au cours d'une opération de récupération d'urgence d'une source de gammagraphie industrielle, le personnel de la CCSN présente une vue d'ensemble de l'incident et des conséquences observées à ce jour. Le personnel de la CCSN signale que l'opérateur n'a présenté aucun symptôme médical ni d'autre réaction au doigt en rapport avec l'incident et que le titulaire de permis continue de suivre les soins apportés à cette personne. Le personnel de la CCSN présente également l'appareil de gammagraphie et fournit des détails sur son enquête en cours concernant la cause et les circonstances de l'incident.
35. La Commission s'informe de l'intervention des opérateurs durant l'événement. Les représentants de SGS Canada Inc. (SGS Canada) répondent qu'ils ont suivi le protocole de la CCSN relatif à la récupération des sources de gammagraphie industrielle et indiquent que l'événement a duré de deux heures et demie à trois heures au total. SGS Canada déclare qu'elle a utilisé un outil d'une longueur d'un mètre et demi pour récupérer la source éjectée et la replacer dans l'appareil de gammagraphie. Le personnel de la CCSN confirme que SGS Canada Inc. a suivi ses procédures d'urgence en réponse à cet événement et mentionne que l'opérateur a poussé par inadvertance sur la source avec son index pour tenter de la remettre dans l'appareil de gammagraphie. Le personnel de la CCSN indique que la source a finalement été replacée dans l'appareil à l'aide d'autres moyens mécaniques. Un représentant de SGS Canada explique que l'opérateur surexposé était le seul opérateur présent à proximité de la source durant l'exposition étant donné que la procédure de la société indique qu'ils doivent toujours s'approcher de la source une personne à la fois afin de réduire la dose collective.

36. La Commission s'informe de l'accréditation des opérateurs ayant participé à l'événement. Le personnel de la CCSN mentionne que durant l'événement, un opérateur d'appareil d'exposition accrédité et deux autres employés du titulaire de permis (qui étaient des opérateurs non accrédités) étaient présents. Le personnel de la CCSN explique que conformément aux règlements de la CCSN, l'opérateur manœuvrant l'appareil de gammagraphie est tenu d'être accrédité par la CCSN ou d'être sous la surveillance directe d'un opérateur accrédité. Le personnel de la CCSN confirme que l'opérateur manœuvrant l'appareil de gammagraphie et qui a été exposé par la source est un opérateur d'appareil d'exposition accrédité.
37. La Commission demande davantage d'information concernant l'appareil de gammagraphie et le processus utilisé pour approuver son utilisation. Le personnel de la CCSN répond que l'appareil de gammagraphie est fabriqué par QSA Global. Il explique le processus d'approbation et déclare que la CCSN doit approuver (c.-à-d. homologuer) la conception et l'utilisation des appareils de gammagraphie, et que les titulaires de permis sont autorisés à utiliser les appareils indiqués dans leur permis.
38. La Commission demande la raison de l'éjection de la source hors de l'appareil de gammagraphie. Le personnel de la CCSN répond qu'il mène actuellement une enquête sur la raison de l'expulsion de la source. La Commission demande quelle est la fréquence des dysfonctionnements des appareils du type décrit dans cet événement. Le personnel de la CCSN et les représentants de SGS Canada répondent que les événements de ce type se produisent de manière peu fréquente. SGS Canada ajoute que ses trois établissements n'ont jamais dû procéder à une récupération de source au cours des 20 dernières années. La Commission demande au personnel de la CCSN de présenter un rapport avec des renseignements sur la fréquence des dysfonctionnements des appareils de ce type, telle que relevée par les ateliers de réparation des appareils de gammagraphie, dans le cadre d'un rapport de suivi à l'intention de la Commission.
39. La Commission demande si les mauvais fonctionnements des appareils de gammagraphie sont communiqués à l'industrie. Le personnel de la CCSN répond qu'en cas de constatation d'un dysfonctionnement sur un type d'appareil, le personnel de la CCSN :
- peut retirer l'approbation visant l'utilisation de ce type d'appareil (c.-à-d. retirer l'homologation de l'appareil) jusqu'à ce que les problèmes soient réglés par le fabricant;
 - alerter les titulaires de permis qui exploitent l'appareil en question;

SUIVI
d'ici
mai 2012

- publier dans le bulletin de la Direction de la réglementation des substances nucléaires des renseignements concernant les problèmes constatés à l'égard d'un appareil.

Le personnel de la CCSN explique qu'une fois que le fabricant règle les problèmes, l'appareil de gammagraphie doit être ré-approuvé (c.-à-d. homologué de nouveau) par la CCSN en vue de son utilisation.

40. La Commission demande si SGS Canada a sollicité l'aide du fabricant durant l'événement. SGS Canada répond que le fabricant n'a pas été contacté durant l'événement étant donné que la procédure fournie par le fabricant contenait l'information nécessaire pour replacer la source dans l'appareil.
41. La Commission s'informe du calendrier d'entretien de l'appareil de gammagraphie. Le personnel de la CCSN répond que l'appareil de gammagraphie doit respecter le calendrier d'entretien recommandé par le fabricant et que l'appareil doit être inspecté chaque jour par le titulaire de permis avant d'être transporté aux fins des activités de gammagraphie. Le personnel de la CCSN ajoute que le dispositif de verrouillage est démonté une fois par an pour examiner l'intérieur de l'appareil. Il décrit également les vérifications effectuées par le titulaire de permis durant les inspections quotidiennes du titulaire de permis et déclare que SGS Canada a présenté son formulaire d'inspection quotidienne à la CCSN pour démontrer qu'elle avait effectué une inspection avant d'utiliser l'appareil le jour où l'événement s'est produit.
42. La Commission demande s'il existe un contenant blindé pour transporter la source en cas d'éjection de celle-ci de l'appareil de gammagraphie. Le personnel de la CCSN répond qu'un contenant de changeur de source aurait pu être employé mais que normalement, seuls les fabricants d'appareils de gammagraphie possèdent ces contenants en raison de leur coût. Le personnel de la CCSN explique que l'appareil de gammagraphie lui-même constitue le colis de transport des sources approuvé par la CCSN et utilisé par les titulaires de permis. Il mentionne qu'un contenant blindé peut être utilisé de manière provisoire pour couvrir une source qui a été éjectée d'un appareil de gammagraphie, mais que ces contenants blindés ne sont pas approuvés pour le transport. La Commission demande s'il serait possible de développer d'autres moyens d'arrimage des sources en vue du transport afin d'éviter que cet événement ne se reproduise. Le personnel de la CCSN répond qu'il passera en revue les détails de cet événement et examinera les procédures employées par le titulaire de permis pour déterminer les mesures correctives susceptibles d'être appliquées et décider s'il convient d'ajouter d'autres exigences.

43. La Commission s'informe de l'estimation de la dose reçue par la personne exposée. Le personnel de la CCSN répond qu'il considère l'estimation de la dose comme prudente en se fondant sur le fait que la durée probable de contact avec la source est estimée à moins d'une seconde et qu'on n'a pas observé d'effets sur la santé liés à l'exposition au rayonnement. Le personnel de la CCSN explique que les effets sur la santé provoqués par une dose estimée à quatre Sieverts se traduisent par un rougissement de la peau. La Commission demande si l'opérateur exposé portait des vêtements de protection durant l'exposition. Les représentants de SGS Canada déclarent que l'opérateur portait des gants. Le personnel de la CCSN ajoute que des vêtements de protection n'auraient pas réduit la dose reçue durant l'exposition parce que la source est scellée et qu'il s'agit d'un émetteur de photons puissant.
44. La Commission demande si SGS Canada avait présenté le rapport détaillé sur l'événement avant la date limite du 10 février 2012. Le personnel de la CCSN répond qu'il a reçu le rapport et qu'il est en train de l'examiner. Il ajoute qu'il analyse actuellement les renseignements disponibles pour identifier la cause profonde et les mesures correctives éventuelles d'un point de vue réglementaire. Le personnel de la CCSN mentionne que, bien qu'un événement de ce type soit rare, il examinera sa base de données sur les incidents pour identifier les mesures éventuelles requises.

Mises à jour sur des sujets découlant de séances précédentes de la Commission

Mise à jour sur le programme d'information publique pour les appareils contenant des composés lumineux au radium

45. En ce qui a trait au document CMD 12-M6, le personnel de la CCSN présente une mise à jour sur les questions liées à l'exemption de permis pour les appareils contenant des composés lumineux au radium et présente des renseignements concernant le succès rencontré par le programme d'information publique élaboré pour appuyer l'exemption de permis.
46. La Commission s'informe des types d'appareils contenant un composé lumineux au radium (ALR) acceptés en vue de leur évacuation par le Bureau de gestion des déchets radioactifs de faible activité (BGDRFI) d'EACL. Un représentant d'EACL répond que la société accepte et récupère tous les ALR et prend des dispositions en vue de leur évacuation avec une installation de gestion des déchets nucléaires autorisée par la CCSN.

47. La Commission demande de l'information sur les installations qui récupèrent les ALR et sur le nombre de récupérations effectuées chaque année. Le personnel de la CCSN répond que toute demande reçue par un membre du public qui souhaite éliminer des ALR de façon sécuritaire est transmise au BGDRFI d'EACL. Un représentant d'EACL explique que la société reçoit environ une douzaine de demandes par an et que chaque demande peut concerner un ou plusieurs ALR.
48. La Commission demande s'il existe des types d'ALR pouvant être évacués dans des installations de gestion des déchets non nucléaires. Le personnel de la CCSN répond que les ALR ne sont pas réglementés en fonction de la quantité de radium qu'ils contiennent. Par conséquent, les ALR doivent être évacués dans une installation de gestion des déchets radioactifs autorisée par la CCSN.
49. La Commission s'informe de la quantité de radium trouvée dans les cadrans. Le personnel de la CCSN explique qu'une étude menée par l'ancienne Commission de contrôle de l'énergie atomique a permis de déterminer que la quantité de radium estimée dans les montres est généralement inférieure aux quantités devant être autorisées par la CCSN. Toutefois, le personnel de la CCSN mentionne qu'étant donné que les cadrans contenant du radium sont réglementés en vertu de la *Loi sur la sûreté et la réglementation nucléaires* et de ses règlements, ils doivent être évacués par des installations de gestion des déchets nucléaires autorisées. La Commission demande si le personnel de la CCSN recommandera une modification des règlements visant à exempter les cadrans, étant donné qu'ils contiennent habituellement une quantité de radium inférieure aux quantités devant faire l'objet d'une demande de permis. Le personnel de la CCSN répond que, bien que la quantité de radium généralement contenue dans les cadrans soit inférieure aux quantités devant faire l'objet d'une demande de permis, les cadrans ne sont pas exclus des règlements afin d'assurer l'entretien et l'évacuation correctes de tous les ALR et de réduire le plus possible les risques d'exposition au radium.
50. La Commission demande combien de cadrans ont été récupérés par le BGDRFI d'EACL. Un représentant d'EACL répond qu'on ne leur a jamais demandé de récupérer un cadran. La Commission demande si les portiques de détection des rayonnements des installations municipales de gestion des déchets peuvent détecter le faible niveau de radium contenu dans les cadrans. Un représentant d'EACL répond qu'un ALR va généralement déclencher l'alarme des portiques de détection, mais que les différents modèles de portiques de détection présentent des seuils de détection différents. Le personnel de la CCSN explique que le fait que les cadrans ne

- sont pas récupérés par le BGDRFI d'EACL indique qu'ils sont probablement éliminés avec les déchets ménagers. Le personnel de la CCSN déclare qu'environ 30 déclenchements de l'alarme des portiques de détection d'installations de gestion des déchets non nucléaires sont signalés à la CCSN chaque année et qu'aucune alarme n'a concerné un cadran jusqu'à ce jour. Le personnel de la CCSN mentionne également que les alarmes des portiques de détection sont réglées sur un niveau proche des niveaux de fond et que les municipalités ne possèdent pas toutes des alarmes de portique.
51. La Commission s'informe du niveau de dose de rayonnement pouvant être émis par un cadran modifié contenant du radium. Le personnel de la CCSN répond que la dose dépend de la taille du cadran et de la quantité de radium contenue dans celui-ci. Il ajoute que les évaluations des risques réalisées étaient axées sur les utilisateurs ou les manipulateurs de cadrans (qui demeurent intacts), et non sur l'entretien des cadrans.
52. La Commission demande quelle proportion des propriétaires d'ALR a été rejointe au moyen du programme d'information publique de la CCSN. Le personnel de la CCSN répond que, bien que le nombre réel de propriétaires rejoints soit inconnu, il est convaincu que tous les groupes de parties intéressées identifiés comme étant susceptibles de posséder les plus grandes collections d'ALR (milieu de l'aéronautique et musées) ont été sensibilisés. Le personnel de la CCSN mentionne qu'il a élargi son programme de sensibilisation afin d'inclure les collectionneurs d'objets militaires. Le personnel de la CCSN explique qu'il est difficile de sensibiliser les membres du public susceptibles de posséder des cadrans en raison du grand nombre de cadrans contenant du radium produits dans le passé. Le personnel de la CCSN déclare qu'il espère sensibiliser les propriétaires de cadrans grâce au site Web de la CCSN et au programme de sensibilisation des collectionneurs d'antiquités.
53. La Commission s'informe d'un événement relatif à la découverte d'un hangar d'aéroport où un certain nombre d'ALR étaient stockés. Un représentant d'EACL explique que le BGDRFI d'EACL a participé à la remise en état de ce site particulier et que les ALR ont été recueillis, emballés et transportés dans une installation de gestion des déchets nucléaires autorisée d'EACL à Chalk River en suivant un protocole établi.
54. La Commission s'informe de l'intérêt du public à l'égard de l'information sur les ALR publiée par la CCSN. Le personnel de la CCSN répond que les brochures présentées à la Commission sont également disponibles en ligne et qu'elles font en moyenne l'objet d'un appel téléphonique ou d'un courriel par mois. Il ajoute que

pour la période s'étendant de juillet 2010 à septembre 2011, le nombre de consultations des pages du site Web de la CCSN contenant de l'information sur le radium s'élevait à environ 1 200, et que le personnel de la CCSN envisagera d'ajouter des renseignements sur les sites de médias sociaux de la CCSN.

55. La Commission demande comment il se fait que la réglementation demande aux personnes qui possèdent ou utilisent plus de 10 ALR d'obtenir un permis de la CCSN. Le personnel de la CCSN explique que le nombre de 10 appareils fixé pour déclencher la délivrance d'un permis de possession et d'utilisation se fondait sur une étude réalisée sous l'égide de la Commission de contrôle de l'énergie atomique établissant qu'il s'agit du nombre moyen d'ALR se trouvant dans le tableau de bord des anciens avions. Le personnel de la CCSN déclare qu'il est difficile d'estimer la dose moyenne émise par 10 ALR étant donné qu'elle dépend de nombreux facteurs, tels que le mode de fabrication, la quantité de peinture utilisée, la quantité de radium mélangée à la peinture, etc. Le personnel de la CCSN mentionne que compte tenu des renseignements dont il dispose, l'évaluation des risques sur laquelle la Commission s'est fondée pour exempter ces appareils d'un permis de possession demeure valable.
56. La Commission demande si les ressources liées à la surveillance réglementaire des ALR seront progressivement réduites étant donné la diminution progressive des risques liés aux ALR. Le personnel de la CCSN confirme que ce serait le cas et que ses activités de sensibilisation sont axées sur les collectionneurs susceptibles de posséder un certain nombre d'ALR.
57. La Commission demande au personnel de la CCSN de présenter dans cinq ans une mise à jour sur les questions liées à l'exemption de permis pour les appareils contenant des composés luminescents au radium.

SUIVI
février
2017

POINTS DE DÉCISION — Documents d'application de la réglementation

Document d'application de la réglementation RD/GD-99.3, *Guide des exigences relatives à l'information et à la divulgation publiques*

58. En ce qui a trait au CMD 12-M5, le personnel de la CCSN présente à la Commission sa recommandation relative à l'approbation du document d'application de la réglementation RD/GD-99.3, *Guide des exigences relatives à l'information et à la divulgation publiques*, en vue de sa publication.

59. La Commission s'informe de la différence existant entre un public cible et le public. Le personnel de la CCSN explique que les titulaires de permis sont tenus d'identifier leur public cible et de permettre ensuite au public de présenter des commentaires pour s'assurer que le titulaire de permis a correctement identifié son public cible. La Commission demande de quelle façon l'intérêt public manifesté hors de la zone géographique de l'installation du titulaire de permis est intégré dans le public cible d'un titulaire de permis. Le personnel de la CCSN répond qu'une priorité plus élevée est accordée aux parties intéressées des environs immédiats de l'installation mais que les commentaires formulés en dehors de la zone géographique sont également pris en considération.
60. La Commission demande quels sont les critères permettant de mesurer la perception du public en ce qui a trait au risque et le niveau de connaissances du public. Le personnel de la CCSN répond que la stratégie du programme d'information publique comprend des produits d'information, des exemples de trousseaux d'information et des méthodes utilisées pour diffuser l'information au public. Le personnel de la CCSN explique que la transmission d'information au public cible en temps opportun limitera la perception de risque posé par l'installation. Le personnel de la CCSN déclare qu'une fois le public cible identifié, celui-ci communique aux titulaires de permis des indications sur les renseignements requis et sur son niveau de connaissances. Le personnel de la CCSN explique que les titulaires de permis instaurent la confiance en privilégiant l'ouverture et la transparence, et en préparant des informations en langage clair et en temps opportun.
61. La Commission demande qui établit les critères de présentation des rapports fondés sur l'intérêt du public. Le personnel de la CCSN répond qu'il s'attend à ce que les titulaires de permis discutent des critères de présentation des rapports avec leurs parties intéressées. Il mentionne que les titulaires de permis doivent divulguer des renseignements aux parties intéressées de manière proactive. Le personnel de la CCSN ajoute que les critères doivent être souples et susceptibles d'être modifiés, et que les titulaires de permis devraient obtenir des commentaires réguliers de leurs parties intéressées en ce qui concerne leurs efforts en matière d'établissement de rapports.
62. La Commission s'informe de la réaction de l'industrie nucléaire concernant les exigences du document RD/GD-99.3, en particulier sur le fait que les exigences augmenteront le nombre de rapports à produire. Le personnel de la CCSN répond qu'il y aura quelques cas de signalement d'événements qui feront double emploi; toutefois, les rapports seraient préparés pour s'adresser à un public différent (c.-à-d. le grand public ou l'organisme de réglementation). Le personnel de la CCSN ajoute qu'il n'y a pas

- d'augmentation importante du nombre de rapports pour les titulaires de permis qui suivaient déjà les recommandations de ce document d'application de la réglementation. Il souligne que dans le cas de titulaires de permis possédant des installations plus petites pour lesquelles l'établissement de rapports supplémentaires pourrait constituer un fardeau important, le processus permet de discuter avec la CCSN du nombre adéquat de rapports à produire compte tenu du niveau d'intérêt du public.
63. En ce qui a trait à la question de la Commission concernant la garantie de transparence des titulaires de permis dans leurs divulgations, le personnel de la CCSN répond qu'il veillera à ce que les titulaires de permis respectent les exigences du document RD/GD-99.3 en procédant à des vérifications de la conformité.
64. La Commission s'informe de la participation du public dans le cadre de l'examen du document RD/GD-99.3. Le personnel de la CCSN explique que ce document d'application de la réglementation a été publié sur le site Web de la CCSN et envoyé par courriel à tous les abonnés de la liste de diffusion de la CCSN, qui comprend plusieurs institutions médiatiques, des membres d'organisations nucléaires et des membres du grand public, aux fins d'examen. Le personnel de la CCSN déclare que le faible niveau de participation du public à l'examen des documents d'application de la réglementation n'est pas inhabituel, étant donné que l'industrie manifeste généralement un intérêt plus marqué pour les exigences des documents d'application de la réglementation.
65. La Commission demande si les leçons tirées de l'accident nucléaire de Fukushima en ce qui concerne les efforts de communication ont été intégrées dans le document RD/GD-99.3. Le personnel de la CCSN répond qu'il l'a fait en élaborant une exigence relative à la diffusion rapide d'information, en langage clair et pouvant être facilement comprise par le public.
66. La Commission demande comment la CCSN compte assurer l'exactitude des renseignements divulgués par les titulaires de permis. Le personnel de la CCSN répond que les titulaires de permis sont tenus d'informer la CCSN avant de divulguer de l'information et que le personnel de la CCSN est tenu de vérifier l'exactitude de cette information. Le personnel de la CCSN indique qu'il affiche également des hyperliens vers l'information divulguée par les titulaires de permis sur le site Web de la CCSN afin de fournir des éclaircissements et d'inclure des perspectives réglementaires. Le personnel de la CCSN explique qu'il y a plusieurs mécanismes permettant de vérifier l'exactitude de l'information divulguée, comme l'examen du public cible identifié par les titulaires de permis, les registres des consultations publiques, des études et des enquêtes d'opinion publique.

DÉCISION

67. Après avoir examiné les recommandations faites par le personnel de la CCSN, la Commission approuve le document d'application de la réglementation RD/GD-99.3, *Guide des exigences relatives à l'information et à la divulgation publiques*, en vue de sa publication et de son utilisation.

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

68. En ce qui a trait au CMD 12-M7, le personnel de la CCSN présente à la Commission sa recommandation relative à l'approbation du document d'application de la réglementation RD/GD-370, *Gestion des stériles des mines d'uranium et des résidus des usines de concentration d'uranium*, en vue de sa publication.
69. Un représentant d'Environnement Canada décrit les efforts déployés par le Ministère en ce qui concerne la réglementation des effluents des mines de métaux dans les plans d'eau où vivent des poissons. La Commission demande si Environnement Canada est satisfait du document d'application de la réglementation proposé par le personnel de la CCSN. Le représentant d'Environnement Canada répond que le Ministère est satisfait du document proposé et trouve qu'il donne une perspective claire de la gestion des stériles des mines d'uranium et des résidus des usines de concentration d'uranium.
70. La Commission demande si le document RD/GD-370 et le *Règlement sur les effluents des mines de métaux* d'Environnement Canada sont en concordance. Le personnel de la CCSN répond qu'il a consulté Environnement Canada tout au long de l'élaboration du document RD/GD-370 pour assurer la parfaite concordance des deux textes. La Commission demande quand le document *Guide sur l'évaluation des solutions de rechange pour l'entreposage des déchets miniers* d'Environnement Canada sera approuvé en vue de son utilisation et s'il convient d'attendre son approbation avant de publier le document RD/GD-370. Le personnel de la CCSN répond que le document d'Environnement Canada est cité en référence dans le document RD/GD-370, et le représentant d'Environnement Canada confirme que le document du Ministère est publié pour être utilisé.
71. La Commission demande quelles sont les autorités responsables qui ont participé à l'élaboration du document RD/GD-370. Le personnel de la CCSN répond qu'il s'est réuni à plusieurs reprises et a eu de nombreux échanges avec Environnement Canada et le ministère des Pêches et Océans pour clarifier leurs rôles dans

l'administration de la *Loi sur les pêches*² en rapport avec les projets d'exploitation minière et la gestion des stériles et des résidus miniers. Le personnel de la CCSN assure que le document RD/GD-370 englobe les exigences de la LSRN et les exigences de la *Loi sur les pêches*.

72. La Commission demande si le ministère de l'Environnement de la Saskatchewan a été consulté lors de l'élaboration du document *Guide sur l'évaluation des solutions de rechange pour l'entreposage des déchets miniers* d'Environnement Canada. Le personnel de la CCSN répond qu'il ne sait pas dans quelle mesure les autorités provinciales ont été consultées mais mentionne que le document d'Environnement Canada a été élaboré aux fins de la *Loi sur les pêches* et du *Règlement sur les effluents des mines de métaux*, ainsi que pour satisfaire aux exigences réglementaires. Le personnel de la CCSN propose de présenter un rapport contenant des renseignements sur la consultation réalisée à l'échelon provincial.
73. La Commission s'informe des mesures prises lorsque l'approche scientifique la plus adéquate consiste à rejeter des stériles et résidus d'une usine de concentration d'uranium dans un plan d'eau poissonneux, mais qu'elle ne bénéficie pas d'un soutien favorable suffisant de la part du public. Le personnel de la CCSN explique qu'avant d'entreprendre l'analyse des solutions de rechange, le promoteur devra mobiliser le public pour sélectionner les facteurs de pondération liés aux coûts, à l'empreinte environnementale et aux valeurs communautaires. Le personnel de la CCSN indique que le public et des groupes autochtones participent à l'analyse des solutions de rechange dès le début, ce qui assure la transparence du processus de sélection. Il ajoute qu'une analyse des solutions de rechange permettra de démontrer si le placement des stériles et résidus d'une usine de concentration d'uranium dans un plan d'eau poissonneux est la meilleure solution compte tenu des facteurs socioéconomiques et de la protection de l'environnement. Le personnel de la CCSN ajoute également que des recommandations concernant l'option de gestion des déchets adéquate seraient présentées à la Commission à la suite d'une étude technique de l'analyse des solutions de rechange réalisée par le personnel de la CCSN et Environnement Canada. La Commission souhaite obtenir davantage d'information sur l'évaluation des solutions de rechange et demande s'il existe une méthode numérique permettant d'évaluer les options les unes par rapport aux autres. Le personnel de la CCSN répond que le document RD/GD-370 fournit cette méthode. La Commission déclare qu'à son avis, les stériles et les résidus miniers ne devraient pas être placés dans des lacs poissonneux, sauf en de rares circonstances.

SUIVI
septembre
2012

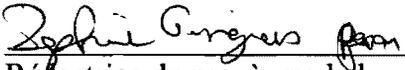
² *Loi sur les pêches*. Lois révisées du Canada, 1985, ch. F-14

74. La Commission demande si les directives de l'Association canadienne des barrages relatives à l'élimination des stériles ont été consultées lors de l'élaboration du document RD/GD-370. Le personnel de la CCSN répond que des employés de la CCSN, membres de cette association, ont participé à la rédaction du document RD/GD-370.
75. La Commission s'informe des mines en exploitation et de la conformité au document RD/GD-370. Le personnel de la CCSN répond que les exigences du document RD/GD-370 s'appliquent uniquement aux nouvelles demandes. En ce qui concerne l'exploitation des mines existantes, le personnel de la CCSN explique que les installations de gestion des résidus miniers et des stériles existantes sont conformes aux exigences du document RD/GD-370 étant donné qu'il s'agit toujours d'installations de gestion des résidus à ciel ouvert ou en fosse (aucun stérile ou résidu minier n'est placé dans des plans d'eau poissonneux) et qu'on n'envisage pas d'appliquer les exigences du document RD/GD-370 aux installations existantes.
76. La Commission demande quelles sont les mesures de protection de la sauvagine contre la contamination par les stériles et les résidus miniers. Le personnel de la CCSN répond qu'une évaluation détaillée fondée sur un échantillon d'oiseaux aquatiques, qui comprenait l'analyse des radionucléides dans les tissus et une évaluation des doses reçues par la population susceptible de consommer la sauvagine, a déterminé que la sauvagine contaminée par les stériles ne poserait aucun risque pour les membres du public. La Commission s'informe des façons de réduire le risque pour le public en ce qui concerne la sauvagine. Le personnel de la CCSN explique qu'il existe différentes méthodes pour dissuader la sauvagine de se poser dans les zones de gestion des résidus miniers et déclare que ce document d'application de la réglementation aborde cette question en exigeant de réduire au maximum le risque posé pour l'environnement en général. Le personnel de la CCSN ajoute que la santé humaine est un des facteurs pris en considération lors de l'analyse des solutions de rechange pour la gestion de ces déchets.
77. La Commission s'informe de la gestion des stériles et des morts-terrains. Le personnel de la CCSN explique que les mines sont encouragées à réutiliser des stériles propres dans leur projet de construction afin de réduire le plus possible le volume des déchets, ce qui explique la distinction faite entre les résidus miniers et les mort-terrains dans le document RD/GD-370.

78. La Commission demande la raison pour laquelle les activités de prospection et d'exploration en surface de l'uranium ne font pas l'objet d'un permis de la CCSN et demande si certains types d'activités d'exploration sont susceptibles de produire des déchets en quantités devant faire l'objet d'une demande de permis. Le personnel de la CCSN explique que la CCSN intervient quand les activités d'exploration commencent à produire des déchets radioactifs en quantités devant être autorisées. Le personnel de la CCSN explique en outre qu'il est au courant de toutes les activités d'exploration menées dans l'ensemble du Canada et qu'il est par conséquent en mesure de surveiller les projets susceptibles de présenter un intérêt sur le plan réglementaire.
79. La Commission s'informe des exigences en matière de surveillance décrites dans le document RD/GD-370. Le personnel de la CCSN explique que la surveillance dépend de l'installation et que les exigences précisent que les titulaires de permis sont tenus de proposer les facteurs qui seront surveillés et ensuite de démontrer le rendement grâce à la surveillance permanente de ces facteurs.
80. La Commission demande si la politique d'application de la réglementation P-223, *Protection de l'environnement*, a été modifiée pour assurer sa concordance avec le document RD/GD-370. Le personnel de la CCSN répond que le contenu de la politique d'application de la réglementation P-223 est général et n'a pas besoin d'être modifié à la suite de la mise en œuvre du document RD/GD-370.
81. Après avoir examiné les recommandations du personnel de la CCSN, la Commission approuve le document d'application de la réglementation RD/GD-370, *Gestion des stériles des mines d'uranium et des résidus des usines de concentration d'uranium*, en vue de sa publication.

DÉCISIONClôture de la réunion publique

82. La réunion est levée à 15 h 45.


 Rédactrice du procès-verbal
 Danielle Carrière


 Secrétaire

2012-04-16
 Date

2012-04-16
 Date

ANNEXE A

CMD	DATE	N° de dossier
12-M1	2012-03-02	(Edocs 3865566)
Avis réunion du 16 février 2012		
12-M2.B	2012-02-08	(Edocs 3879719)
Ordre du jour révisé de la réunion du 16 février 2012		
12-M3	2012-02-10	(Edocs 3878493)
Approbation du procès-verbal de la réunion de la Commission tenue le 15 décembre 2011		
12-M4	2012-02-08	(Edocs 3876630)
Rapport d'étape sur les réacteurs nucléaires en date du 8 février 2012		
12-M5	2012-01-30	(Edocs 3872371)
RD/GD-99.3 – Guide des exigences relatives à l'information et à la divulgation publiques Exposé oral par le personnel de la CCSN		
12-M6	2012-01-31	(Edocs 3872176)
Mise à jour sur le programme d'information publique pour les appareils contenant des composés lumineux au radium – Exposé oral par le personnel de la CCSN		
12-M7	2012-01-30	(Edocs 3872056)
RD/GD-370 – Gestion des stériles des mines d'uranium et des résidus des usines de concentration d'uranium – Exposé oral par le personnel de la CCSN		
12-M8	2012-02-08	(Edocs 3876576)
Rapport de notification rapide – Bruce Power – Incident déclaré en raison d'une alarme de détection de tritium dans le bâtiment des services auxiliaires de Bruce-A		
12-M9	2012-02-08	(Edocs 3876612)
Rapport de notification rapide – SGS Canada Inc. – Surexposition d'un opérateur au cours d'une opération de récupération d'urgence d'une source de gammagraphie industrielle		
12-M10	2012-02-13	(Edocs 3879802)
Rapport de notification rapide – Bruce Power – Perte partielle de l'alimentation électrique de classe III et de classe IV destinée la tranche 0 de Bruce-A		