

Compte rendu des délibérations, y compris les motifs de décision

relativement à

Demandeur Shield Source Inc.

Objet Demande de renouvellement du permis
d'exploitation pour une installation de traitement
de substances nucléaires de catégorie IB située
à Peterborough, en Ontario

Date 23 juillet 2004

COMPTE RENDU DES DÉLIBÉRATIONS

Demandeur : Shield Source Inc.

Adresse/endroit : RR N° 5, Aéroport municipal, Peterborough (Ontario) K9J 6X6

Objet : Demande de renouvellement du permis d'exploitation pour une installation de traitement de substances nucléaires de catégorie IB située à Peterborough, en Ontario

Demande reçue le : 11 décembre 2002

Dates de l'audience : 24 mars 2004
8 juillet 2004

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

Commissaires : L.J. Keen, présidente A.R. Graham
C.R. Barnes M. J. McDill
Y. Giroux (absent le 2^e jour d'audience; n'a pas pris part à la décision)

Conseillère juridique : K. Moore
Secrétaire : M.A. Leblanc
Rédactrice du compte rendu : S. Gingras

Représentants du demandeur	Documents
<ul style="list-style-type: none">▪ William Lynch, président▪ Peggy Hirst, responsable de la radioprotection	CMD 04-H5.1 CMD 04-H5.1A CMD 04-H5.1B
Personnel de la CCSN	Documents
<ul style="list-style-type: none">▪ B. Howden▪ H. Rabski▪ A. Erdman▪ G. Cherkas▪ K. Gillis	CMD 04-H5 CMD 04-H5.A CMD 04-H5.B
Intervenant	Document
Aucun	

Permis : Renouvelé
Date de la décision : 8 juillet 2004

Table des matières

1. Introduction.....	- 1 -
2. Décision	- 1 -
3. Questions et conclusions de la Commission.....	- 2 -
3.1 Radioprotection.....	- 2 -
3.2 Protection de l'environnement.....	- 3 -
3.3 Santé et sécurité non radiologiques.....	- 3 -
3.4 Rendement en matière d'exploitation	- 4 -
3.5 Gestion de la qualité	- 4 -
3.6 Protection-incendie	- 5 -
3.7 Sécurité.....	- 5 -
3.8 Plan de déclassement et garanties financières.....	- 6 -
3.9 Programme d'information publique	- 6 -
3.10 Recouvrement des coûts	- 6 -
3.11 <i>Loi canadienne sur l'évaluation environnementale</i>	- 7 -
3.12 Période d'autorisation	- 7 -
4. Conclusion	- 7 -

1. Introduction

Shield Source Inc. (SSI) a demandé à la Commission canadienne de sûreté nucléaire (CCSN¹) de renouveler pour cinq ans son permis d'exploitation d'une installation de traitement pour la production de sources lumineuses au tritium gazeux, située à l'aéroport municipal de Peterborough, Peterborough (Ontario).

À cette installation, des tubes de verre sont remplis de tritium gazeux dans le procédé de production de ces sources. De plus, SSI fabrique des dispositifs nucléaires contenant de telles sources. Ces sources et dispositifs sont vendus au Canada et à l'étranger.

Points à l'étude

Dans son examen de la demande, la Commission devait décider, aux termes du paragraphe 24(4) de la *Loi sur la sûreté et la réglementation nucléaires*, si :

- a) SSI est compétente pour exercer les activités visées par le permis;
- b) dans le cadre de ces activités, SSI prendrait les mesures voulues pour protéger l'environnement, pour préserver la santé et la sécurité des personnes, pour maintenir la sécurité nationale et pour respecter les obligations internationales que le Canada a assumées.

Audience publique

Pour rendre sa décision, la Commission a tenu compte des renseignements présentés dans le cadre d'une audience publique tenue les 24 mars et 8 juillet 2004 à Ottawa (Ontario). L'audience s'est déroulée conformément aux *Règles de procédure de la Commission canadienne de sûreté nucléaire*. La Commission a reçu les mémoires et entendu les exposés de Shield Source Inc. (CMD 04-H5.1, CMD 04-H5.1A et CMD 04-H5.1B) et du personnel de la CCSN (CMD 04-H5, CMD 04-H5.A et CMD 04-H5.B). Il n'y a pas eu d'intervenants.

2. Décision

Après l'examen de la question, décrit plus en détail dans les sections suivantes du *Compte rendu*, la Commission conclut que SSI est compétente pour exercer les activités visées par le permis et qu'elle prendra, dans le cadre de ces activités, les mesures voulues pour protéger l'environnement, pour préserver la santé et la sécurité des personnes, pour maintenir la sécurité nationale et pour respecter les obligations internationales que le Canada a assumées.

¹ Dans le présent *Compte rendu*, on entend par « Commission » la composante tribunal, et par « CCSN » l'organisation et le personnel de la CCSN en général.

Par conséquent, conformément à l'article 24 de la *Loi sur la sûreté et la réglementation nucléaires*, la Commission renouvelle le permis autorisant Shield Source Incorporated, de Peterborough (Ontario), à exploiter une installation de traitement de substances nucléaires. Le permis NSPFOL-12.00/2009 est valide du 1^{er} août 2004 au 31 juillet 2009, à moins qu'il ne soit suspendu, modifié, révoqué ou remplacé.

La Commission assortit le permis des conditions recommandées par le personnel de la CCSN dans l'annexe au document CMD 04-H5.B.

La Commission demande au personnel de la CCSN de lui présenter un rapport d'étape à mi-parcours de la période d'autorisation (vers janvier 2007). Le rapport sera présenté lors d'une instance publique de la Commission.

3. Questions et conclusions de la Commission

Pour rendre sa décision aux termes de l'article 24 de la *Loi sur la sûreté et la réglementation nucléaires*, la Commission a tenu compte d'un certain nombre de questions concernant la compétence de SSI à exercer les activités proposées ainsi que la justesse des mesures proposées pour protéger l'environnement, pour préserver la santé et la sécurité des personnes, pour maintenir la sécurité nationale et pour respecter les obligations internationales que le Canada a assumées. Ses conclusions sont résumées ci-dessous.

3.1 Radioprotection

Pour établir si les mesures visant à préserver la santé et la sécurité des personnes sont adéquates, la Commission a examiné le rendement antérieur et les plans futurs de SSI dans le domaine de la radioprotection.

La présence de tritium pose le seul danger radiologique à l'installation. SSI a informé la Commission qu'elle a mis en place un programme de radioprotection pour maintenir les expositions au niveau le plus faible qu'il soit raisonnablement possible d'atteindre (ALARA). SSI a expliqué qu'aucun travailleur n'a jamais reçu de dose efficace supérieure aux limites réglementaires (50 mSv par année, 100 mSv par période de cinq ans); la moyenne des doses est inférieure à 1 % de la limite, et la dose maximale s'élève à 3 % de la limite. SSI a ajouté qu'elle améliore continuellement ses procédures pour réduire l'exposition au tritium des travailleurs et des membres du public. Depuis 2000, on observe une diminution de plus de 30 % des expositions au tritium des travailleurs et des rejets de tritium dans l'environnement. Selon le personnel de la CCSN, SSI contrôle bien les doses de rayonnement.

Le personnel de la CCSN a expliqué que les résultats de la surveillance des émissions des cheminées et de l'environnement confirment que les doses au public sont inférieures aux limites opérationnelles dérivées. Il a signalé avoir demandé à SSI d'effectuer une évaluation ALARA de la dose reçue par les membres du public. L'évaluation devrait être achevée d'ici la fin de 2005.

SSI a signalé qu'elle a élaboré un nouveau programme de radioprotection et l'a soumis en décembre 2003 au personnel de la CCSN. Celui-ci y a relevé quelques lacunes qui ne

compromettaient pas la santé et la sécurité des travailleurs. Il continuera d'évaluer la justesse du programme. Il a ajouté que les inspections menées à l'installation n'ont révélé aucune lacune grave dans la mise en oeuvre du programme de radioprotection et que le titulaire de permis a corrigé promptement toutes les petites lacunes relevées.

D'après ces renseignements, la Commission estime que SSI a pris, et qu'elle continuera de prendre les mesures voulues pour assurer la protection radiologique des travailleurs et du public à son installation.

3.2 Protection de l'environnement

Pour établir si, dans le cadre de l'exploitation de son installation, SSI prendra les mesures voulues pour protéger l'environnement, la Commission s'est demandé si les activités d'exploitation sont susceptibles de nuire à l'environnement.

SSI a expliqué qu'elle surveille constamment les émissions provenant de l'installation, y compris tous les rejets dans l'environnement des eaux usées issues des procédés de décontamination de l'équipement. Elle a déclaré que toutes les mesures confirment que les rejets de tritium sous forme liquide et gazeuse sont bien en deçà des limites opérationnelles dérivées et que, par conséquent, les expositions des membres du public au rayonnement sont nettement inférieures aux limites réglementaires. Selon SSI, les rejets d'oxyde de tritium ont également diminué de plus de 31 % depuis 2000, ce dont convient le personnel de la CCSN.

SSI a déclaré qu'elle a signalé deux événements ayant entraîné un dépassement des limites administratives hebdomadaires qui s'appliquent aux rejets radioactifs. Le personnel de la CCSN a indiqué être satisfait des mesures prises par SSI à cet égard. SSI a modifié ses procédures pour éviter que de tels événements se reproduisent.

SSI a expliqué qu'en 1999 elle a établi un programme de surveillance environnementale pour combler les lacunes cernées dans son programme antérieur. Le personnel de la CCSN a dit avoir approuvé le programme de surveillance environnementale ainsi que les limites opérationnelles dérivées en 2003. À son avis, les rapports annuels et les constatations découlant des inspections de conformité montrent que SSI a mis en oeuvre le programme tel que requis.

D'après ces renseignements, la Commission conclut que SSI a pris, et qu'elle continuera de prendre les mesures voulues pour protéger l'environnement au cours de la période d'autorisation proposée.

3.3 Santé et sécurité non radiologiques

Pour établir si les mesures pour protéger la santé et la sécurité des personnes sont adéquates, la Commission a étudié le rendement antérieur et les plans futurs de SSI dans le domaine de la santé et de la sécurité classiques.

D'après le personnel de la CCSN, les risques non radiologiques à l'installation sont faibles, car SSI n'utilise pas de produits chimiques dangereux dans ses activités. À son avis, l'analyse de la

sûreté menée pour l'installation a démontré que les risques pour les personnes et l'environnement en cours d'exploitation normale et dans les scénarios d'accident sont faibles.

D'après ces renseignements, la Commission conclut que SSI a pris, et qu'elle continuera de prendre les mesures voulues pour protéger les personnes contre les dangers non radiologiques au cours de l'exploitation de l'installation.

3.4 Rendement en matière d'exploitation

La Commission a examiné le rendement en matière d'exploitation, actuel et antérieur, de SSI pour établir si celle-ci demeure compétente pour exploiter l'installation et si les mesures pour protéger l'environnement et pour préserver la santé et la sécurité des personnes sont adéquates.

Le personnel de la CCSN a expliqué qu'il mène des inspections annuelles à l'installation pour vérifier la conformité aux exigences réglementaires de la CCSN. Ces inspections, de même que l'étude des rapports annuels, confirment que l'installation est exploitée de façon sûre. De plus, le personnel de la CCSN a été en mesure de vérifier que la maintenance du matériel de sûreté est acceptable et conforme au permis.

Le personnel de la CCSN a indiqué qu'au cours de la période d'autorisation actuelle, il n'y a pas eu d'événements à déclarer aux termes de l'article 29 du *Règlement général sur la sûreté et la réglementation nucléaires*.

D'après ces renseignements, la Commission conclut que le rendement de SSI en matière d'exploitation montre clairement que SSI est compétente pour exercer les activités proposées au cours de la période d'autorisation proposée en prenant les mesures voulues pour protéger l'environnement, pour préserver la santé et la sécurité des personnes, pour maintenir la sécurité nationale et pour respecter les obligations internationales que le Canada a assumées.

3.5 Gestion de la qualité

Dans son évaluation de l'aptitude de SSI à maintenir un rendement acceptable, notamment sur le plan de la conformité, la Commission a étudié la justesse des programmes d'assurance de la qualité de SSI.

SSI a informé la Commission qu'elle a embauché un consultant pour fournir à son personnel une formation formelle sur les mesures de contrôle et d'assurance de la qualité en échantillonnage de l'environnement et sur l'interprétation des données de surveillance.

SSI a signalé qu'elle a élaboré un programme de gestion de la qualité afin d'assurer que l'installation soit exploitée de façon sûre. À la demande du personnel de la CCSN après examen du programme, SSI a soumis une version révisée du programme en décembre 2003. Le personnel de la CCSN a déclaré qu'il juge en général acceptable le programme de gestion de la qualité de SSI et que ce programme contribuera à l'exploitation sûre de l'installation. Il évaluera la mise en œuvre du programme au cours des douze prochains mois.

D'après ces renseignements, la Commission conclut que les mesures d'assurance de la qualité à l'installation de SSI sont satisfaisantes.

3.6 Protection-incendie

La CCSN exige qu'au nombre des mesures visant à protéger les personnes et l'environnement au cours de l'exploitation de leurs installations, les titulaires de permis soient prêts à intervenir adéquatement en cas d'incendie.

SSI a informé la Commission qu'elle a établi un plan de sécurité-incendie. À la suite d'une inspection des mesures de sécurité-incendie en février 2004, le personnel de la CCSN a constaté que SSI avait répondu à tous les avis de mesures à prendre émis antérieurement, sauf dans un cas. Ce dernier cas avait par la suite été réglé à la satisfaction du personnel de la CCSN. Toujours à la suite de cette inspection, 20 nouveaux avis de mesures à prendre et de recommandation ont été formulés. Néanmoins, le personnel de la CCSN estime que les points cernés sont mineurs et ne compromettent pas la santé et la sécurité.

À la Commission qui demandait si le service d'incendie local avait reçu une formation spéciale concernant l'installation, le personnel de la CCSN a répondu que, bien que cette formation ne soit pas requise, le service d'incendie a visité l'installation et demandé de revenir périodiquement pour tenir à jour sa connaissance de la nature des dangers à l'installation. Selon le personnel de la CCSN, aucune autre ressource ou tactique d'importance n'est requise pour que l'on puisse intervenir en cas d'incendie à l'installation; néanmoins, la décontamination après un incendie pourrait exiger la participation de spécialistes des matières dangereuses. Le personnel de la CCSN juge acceptables les dispositions en matière de protection-incendie à l'installation de SSI.

D'après ces renseignements, la Commission conclut que les mesures de protection-incendie à l'installation de SSI sont adéquates.

3.7 Sécurité

Dans son mémoire, SSI a expliqué que son programme de sécurité lui permet de contrôler l'accès à l'installation et d'empêcher la perte ou l'utilisation, la possession ou l'enlèvement illégaux de substances ou produits au tritium.

Le personnel de la CCSN a signalé à la Commission qu'il a accepté l'évaluation du risque et de la menace soumise le 23 mai 2002 par SSI. Celle-ci y démontrait qu'elle a renforcé la sécurité de son installation depuis les événements du 11 septembre 2001.

Ayant inspecté l'installation de SSI en janvier 2003, le personnel de la CCSN estime que celle-ci satisfait dans l'ensemble aux exigences réglementaires en matière de sécurité. À son avis, SSI a réagi promptement aux avis de mesures à prendre et aux recommandations découlant de l'inspection.

D'après ces renseignements, la Commission conclut que les mesures de sécurité prises par SSI à son installation sont adéquates et continueront de l'être.

3.8 Plan de déclasserement et garanties financières

Afin d'assurer que SSI dispose des ressources adéquates pour satisfaire aux exigences réglementaires relativement à la sûreté, à la protection de l'environnement et à la sécurité lors du déclasserement futur de son installation, la Commission exige que des plans et des garanties financières aux fins du déclasserement soient mis en place et maintenus de manière acceptable aux yeux de la CCSN.

SSI a indiqué qu'elle a soumise une version révisée du plan détaillé de déclasserement (PDD) et qu'elle y a par la suite apporté de légères modifications à la demande du personnel de la CCSN. Celui-ci a déclaré acceptable la version révisée du PDD.

SSI a demandé plus de temps pour trouver une garantie financière appropriée, se déclarant satisfaite du délai d'un an offert par le personnel de la CCSN. Celui-ci a accepté la requête de SSI et suggéré que le permis soit assorti d'une condition exigeant que SSI établisse une garantie financière acceptable aux fins du déclasserement d'ici le 30 juin 2005. Cette garantie doit demeurer valide et en vigueur durant toute la période d'autorisation proposée.

S'il arrivait qu'en raison de difficultés financières SSI ne puisse satisfaire à ses obligations, le personnel de la CCSN en informera la Commission dans un rapport des faits saillants au cours d'une réunion de la Commission.

D'après ces renseignements, la Commission juge acceptable le PDD et le plan proposé pour se doter de la garantie financière requise. Elle accepte la condition de permis proposée par le personnel de la CCSN au sujet des garanties financières.

3.9 Programme d'information publique

En ce qui a trait à l'exigence de maintenir un programme d'information publique acceptable, SSI a déclaré qu'elle a élaboré un programme de sensibilisation publique et qu'elle participe à un programme communautaire local. Le personnel de la CCSN estime que le nouveau programme d'information publique, soumis par SSI à l'appui de sa demande de permis, répond aux exigences réglementaires.

D'après ces renseignements, la Commission conclut que SSI a en place un programme d'information publique adéquat pour son installation.

3.10 Recouvrement des coûts

Le personnel de la CCSN a signalé qu'au moment où débutait l'audience, SSI n'avait pas versé tous ses droits de permis, mais elle s'en était acquitté en totalité depuis. SSI se conforme maintenant aux dispositions du *Règlement sur les droits pour le recouvrement des coûts*.

En raison des préoccupations exprimées par SSI au sujet de l'ampleur des droits applicables à son installation, la Commission a demandé au personnel de la CCSN si le niveau d'activité de

réglementation consacré à l'installation est conforme au niveau de risque que l'installation pose actuellement. Le personnel de la CCSN a répondu que, d'après les évaluations effectuées, on peut conclure que le niveau de surveillance réglementaire convient pour cette installation. Il a ajouté que ses activités de conformité et de vérification pourraient diminuer avec le temps.

3.11 *Loi canadienne sur l'évaluation environnementale*

Avant de rendre sa décision en matière de permis, la Commission doit être convaincue que toutes les exigences applicables de la *Loi canadienne sur l'évaluation environnementale (LCEE)* ont été satisfaites. Selon le personnel de la CCSN, aucune évaluation environnementale n'est exigée, car le renouvellement du permis ne déclenche pas l'application de la *LCEE*.

La Commission accepte cette interprétation de l'application de la *LCEE* en l'occurrence et conclut qu'une évaluation environnementale n'est pas exigée avant qu'elle puisse étudier la présente demande de renouvellement de permis et rendre une décision à ce sujet.

3.12 Période d'autorisation

Dans son mémoire, SSI a demandé que le permis soit renouvelé pour cinq ans, ce dont convenait le personnel de la CCSN. Celui-ci a offert de soumettre, à mi-parcours de la période d'autorisation, un rapport d'étape couvrant l'information pertinente sur le rendement de l'installation au chapitre de l'exploitation.

La Commission est d'accord avec le personnel de la CCSN et elle accepte la période d'autorisation proposée de cinq ans. De plus, elle demande au personnel de la CCSN de lui présenter un rapport d'étape à mi-parcours de la période d'autorisation, soit vers janvier 2007.

4. Conclusion

La Commission a étudié les renseignements et les mémoires du demandeur et du personnel de la CCSN, contenus dans les documents consignés au dossier de l'audience.

La Commission conclut que SSI est compétente pour exercer les activités visées par le permis et qu'elle prendra, dans le cadre de ces activités, les mesures voulues pour protéger l'environnement, pour préserver la santé et la sécurité des personnes, pour maintenir la sécurité nationale et pour respecter les obligations internationales que le Canada a assumées.

Par conséquent, conformément à l'article 24 de la *Loi sur la sûreté et la réglementation nucléaires*, la Commission renouvelle le permis autorisant Shield Source Incorporated, de Peterborough (Ontario), à exploiter une installation de traitement de substances nucléaires. Le permis NSPFOL-12.00/2009 est valide du 1^{er} août 2004 au 31 juillet 2009, à moins qu'il ne soit suspendu, modifié, révoqué ou remplacé.

La Commission assortit le permis des conditions recommandées par le personnel de la CCSN dans le document CMD 04-H5.B.

La Commission demande au personnel de la CCSN de lui présenter un rapport d'étape à mi-parcours de la période d'autorisation (vers janvier 2007), lors d'une instance publique de la Commission.

Marc A. Leblanc
Secrétaire,
Commission canadienne de sûreté nucléaire

Date de la décision : 8 juillet 2004

Date de publication des motifs de décision : 23 juillet 2004