

Chapitre

# 6

Commission canadienne de sûreté  
nucléaire

La réglementation des centrales nucléaires

*Tous les travaux de vérification dont traite le présent chapitre ont été menés conformément aux normes pour les missions de certification établies par l'Institut Canadien des Comptables Agréés. Même si le Bureau a adopté ces normes comme exigences minimales pour ses vérifications, il s'appuie également sur les normes et pratiques d'autres disciplines.*

# Table des matières

<b>Points saillants</b>	1
<b>Introduction</b>	3
Objet du suivi	4
<b>Observations</b>	4
La restructuration de l'organisation depuis 2000	4
<b>Évaluation des risques et informations sur le rendement</b>	6
Adopter une approche systématique et axée sur les risques pour les activités de réglementation	6
Des progrès satisfaisants ont été réalisés dans la réglementation des activités liées aux substances nucléaires ainsi qu'à l'extraction et au traitement de l'uranium	7
Définir un plan pour améliorer la réglementation des réacteurs nucléaires	8
Absence d'un plan d'intégration officiel pour l'ensemble de la Direction générale des opérations	9
Le nouveau système d'évaluation du rendement en matière de sûreté a amélioré la communication avec les titulaires de permis	9
<b>Conformité et application des lois</b>	10
Le plan d'intégration des inspections de conformité progresse de manière satisfaisante	11
Les documents importants sont publiés et un système pour classer les autres documents par ordre de priorité a été mis en œuvre	12
<b>La gestion des ressources humaines</b>	12
Des progrès satisfaisants ont été réalisés en vue de renforcer les capacités des ressources humaines	12
Il faut préciser les responsabilités visant la communication avec les titulaires de permis	13
Le double rôle de la présidente a été précisé	14
<b>Conclusion</b>	15
<b>À propos du suivi</b>	17





# Commission canadienne de sûreté nucléaire

## La réglementation des centrales nucléaires

---

### Points saillants

**6.1** La Commission canadienne de sûreté nucléaire (CCSN) a accompli, dans l'ensemble, des progrès satisfaisants pour mettre en œuvre les recommandations que nous avons formulées dans notre rapport de vérification de décembre 2000 sur la réglementation des centrales nucléaires. Cependant, les progrès ont été plus lents que prévu pour ce qui est de la mise au point d'une approche officielle, bien structurée et axée sur la gestion des risques dans le secteur de la réglementation des réacteurs nucléaires.

**6.2** À la suite de cette vérification, la CCSN a affiché sur son site Web un plan d'action, qui est régulièrement mis à jour. Selon ce plan d'action, la CCSN devait se doter d'une approche axée sur l'évaluation des risques d'ici la fin de 2003. La CCSN met actuellement en œuvre une approche systématique et axée sur l'évaluation des risques pour réglementer les substances nucléaires ainsi que l'extraction et le traitement de l'uranium. Cependant, ce n'est que tout récemment qu'elle a lancé un programme visant à élaborer, avant mars 2005, un plan qui, une fois mis en œuvre, permettra d'appliquer cette approche à la réglementation des réacteurs nucléaires.

**6.3** La CCSN a fait des progrès satisfaisants dans la mise en œuvre d'une approche uniforme pour assurer la conformité et faire appliquer les lois et les règlements, au sein de toutes les divisions qui participent à la planification et à l'exécution d'inspections de conformité des réacteurs nucléaires, et entre ces divisions.

**6.4** Depuis notre vérification de 2000, la CCSN a établi un nouveau barème pour évaluer le rendement des titulaires de permis de réacteurs nucléaires en regard des attentes établies par la CCSN en matière de réglementation. La CCSN a aussi publié d'importants documents d'application de la réglementation et a instauré un processus qui permet de classer par ordre de priorité les politiques, les normes et les guides d'application de la réglementation qui doivent être élaborés. Elle a également accompli des progrès satisfaisants en vue de régler les questions liées aux capacités de ses ressources humaines, au recrutement et au maintien en poste d'employés qualifiés, et en vue de clarifier les rôles et les responsabilités.

### Contexte et autres observations

**6.5** La CCSN réglemente l'utilisation de l'énergie et des matières nucléaires afin de protéger la santé, la sûreté, l'environnement et la sécurité nationale. Depuis la publication de notre rapport en décembre 2000, deux événements ont eu de grandes répercussions sur la CCSN et ont mis en

évidence l'importance de sa mission. Il y a d'abord eu les attentats terroristes contre le World Trade Centre, à New York, le 11 septembre 2001. Cela a amené une évaluation immédiate des mesures de sécurité en vigueur dans les installations nucléaires canadiennes et la mise en place de mesures supplémentaires pour améliorer la sécurité des installations.

**6.6** Ensuite, une panne d'électricité a touché l'Ontario et l'est des États-Unis le 14 août 2003. La CCSN a participé aux travaux d'un groupe de travail mixte Canada-États-Unis qui a examiné les causes de cette panne. Le groupe de travail a conclu que les centrales nucléaires n'avaient pas déclenché la panne ni contribué à sa propagation, et qu'elles étaient demeurées en état d'arrêt sûr jusqu'à leur remise en service.

**6.7** Après avoir examiné la structure d'organisations de réglementation comparables, la CCSN a décidé de ne pas séparer les fonctions de premier dirigeant de celles de président de la Commission. Par ailleurs, elle a procédé à la restructuration de l'organisation en fonction des secteurs de services et a précisé les rôles de la présidente de la Commission et de la première dirigeante.

#### **Réaction de la Commission canadienne de sûreté nucléaire.**

La Commission canadienne de sûreté nucléaire a répondu à nos observations et nous a fait savoir qu'elle poursuivait la mise en œuvre des améliorations entreprises à la suite des recommandations formulées dans notre rapport de décembre 2000.

## Introduction

**6.8** La *Loi sur la sûreté et la réglementation nucléaires* est entrée en vigueur le 31 mai 2000. Elle a établi la Commission canadienne de sûreté nucléaire (CCSN) en remplacement de la Commission de contrôle de l'énergie atomique. Comme son prédécesseur, la CCSN est chargée de réglementer l'utilisation de l'énergie et des matières nucléaires au Canada afin de protéger la santé, la sûreté, la sécurité et l'environnement. Elle s'occupe notamment de la réglementation et de la délivrance des permis d'exploitation visant les centrales nucléaires. Ces questions ont fait l'objet d'un rapport de vérification en décembre 2000.

**6.9** La Commission canadienne de sûreté nucléaire est une organisation à vocation technique. Elle se compose de deux éléments constitutifs : le personnel de la CCSN et la Commission, qui fonctionne comme un tribunal indépendant. Le personnel regroupe plus de 570 employés qui vérifient et inspectent les installations nucléaires ayant reçu un permis d'exploitation. Ils examinent aussi en détail les demandes de permis. À la lumière de ces examens, le personnel présente ses recommandations à la Commission, qui est formée d'au plus sept membres nommés par le gouverneur en conseil et présidée par la présidente de la CCSN. La Commission rend ensuite des décisions finales concernant la délivrance des permis visant les activités nucléaires au Canada.



Centrale nucléaire de Darlington

**6.10** Au cours de l'exercice de 1999-2000, la CCSN comptait 440 employés et ses dépenses s'élevaient au total à 59 millions de dollars. Son administration centrale se trouve à Ottawa, et elle maintient un bureau de site à chacune des cinq centrales nucléaires du pays, où son personnel veille à ce que les titulaires de permis se conforment aux règlements et aux conditions de leur permis. Le Canada possède 22 réacteurs nucléaires : 20 en Ontario, un au Québec et un au Nouveau-Brunswick. Au moment de l'exécution du suivi présenté dans ce chapitre, la CCSN comptait environ 510 employés et son budget pour 2003-2004 atteignait au total 76 millions de dollars.

**6.11** La CCSN consacre plus de la moitié de ses ressources à la réglementation et à la délivrance de permis d'exploitation d'installations nucléaires. Ces activités constituent sa première responsabilité, étant donné les risques qu'un accident majeur pourrait poser pour la santé et la sécurité publiques.

**6.12** Dans son Rapport annuel de 2001-2002, la CCSN souligne les efforts qu'elle a déployés au lendemain des attentats terroristes du 11 septembre aux États-Unis. Elle a immédiatement effectué une évaluation complète des mesures de sécurité en vigueur dans les installations nucléaires. Des mesures supplémentaires ont été instaurées en vue d'accroître la sécurité dans les centrales nucléaires et d'autres installations au Canada. La CCSN a fait savoir qu'elle continuerait d'étudier d'autres mesures de sécurité possibles afin d'assurer en permanence la sécurité des Canadiens.

**6.13** Dans son Rapport annuel de 2003-2004, la CCSN a fait mention de la panne d'électricité qui a touché l'Ontario et l'est des États-Unis, le 14 août 2003. Un groupe de travail mixte Canada-États-Unis a conclu que les centrales nucléaires des deux pays n'avaient pas déclenché la panne ni contribué à sa propagation. Le sous-groupe chargé du nucléaire de ce groupe de travail a également conclu que les fonctions de sûreté avaient bien fonctionné et que les centrales nucléaires touchées étaient demeurées en état d'arrêt sûr jusqu'à leur remise en service.

### Objet du suivi

**6.14** Dans notre rapport de décembre 2000, nous avons constaté que la Commission canadienne de sûreté nucléaire devait améliorer son régime de réglementation pour continuer de protéger la santé et la sécurité des Canadiens (Rapport de décembre 2000, chapitre 27, Commission canadienne de sûreté nucléaire — La réglementation des centrales nucléaires). À la suite du dépôt de ce chapitre, le Comité permanent des comptes publics de la Chambre des communes avait tenu une audience, puis publié son dix-septième rapport. Les recommandations contenues dans ce rapport appuyaient nos observations et recommandations. À la suite de notre vérification, qui avait été appuyée par le rapport du Comité des comptes publics, la CCSN a affiché sur son site Web un plan d'action qui donne suite aux recommandations visant la réglementation des réacteurs nucléaires, et qui est mis à jour régulièrement. En fait, la CCSN a conclu que les recommandations formulées pouvaient aussi s'appliquer à d'autres activités. Elle a donc commencé à instaurer, dans l'ensemble de l'organisation, les modifications recommandées, notamment dans le secteur de la réglementation des substances nucléaires ainsi que dans celui de l'extraction et du traitement de l'uranium.

**6.15** Ce suivi vise à mesurer les progrès réalisés par la CCSN dans la mise en œuvre de nos recommandations destinées à améliorer le régime réglementaire des réacteurs nucléaires. Nous voulions aussi mesurer les progrès faits dans la mise en œuvre des recommandations dans d'autres secteurs de services : la réglementation des substances nucléaires ainsi que la réglementation du cycle et des installations nucléaires. Notre vérification n'a cependant pas porté sur les responsabilités de la CCSN en matière de sécurité. On trouvera d'autres détails sur l'étendue et les critères du suivi à la fin du chapitre, sous la rubrique **À propos du suivi**.

## Observations

### La restructuration de l'organisation depuis 2000

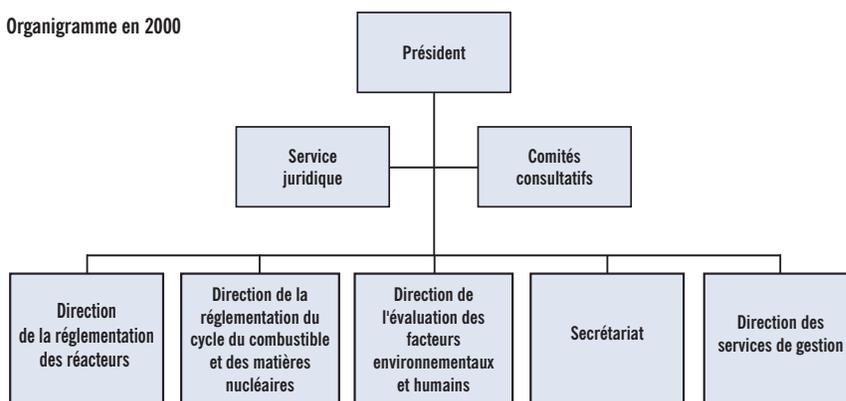
**6.16** Depuis notre vérification de décembre 2000, la CCSN a restructuré son organisation en vue d'améliorer ses processus décisionnels. Le premier vice-président de la Direction générale des opérations chapeaute désormais cinq directions — les trois secteurs de services d'application de la réglementation (réacteurs nucléaires, substances nucléaires, et mines et

usines de traitement de l'uranium), et deux groupes chargés des affaires internes (une direction chargée de l'évaluation et de l'analyse, et une direction chargée des documents d'application de la réglementation et d'amélioration des programmes; voir la pièce 6.1).

**6.17** La CCSN a aussi créé un secrétariat, qui est distinct des directions et fournit un appui aux membres de la Commission. Le secrétaire de la Commission dirige le secrétariat et il a pour mission de maintenir une séparation entre le personnel de la CCSN et les membres de la Commission. Cette restructuration a permis d'améliorer les activités de la CCSN et d'établir une séparation entre le personnel d'exploitation et le personnel de soutien de la CCSN, d'une part, et la Commission, d'autre part.

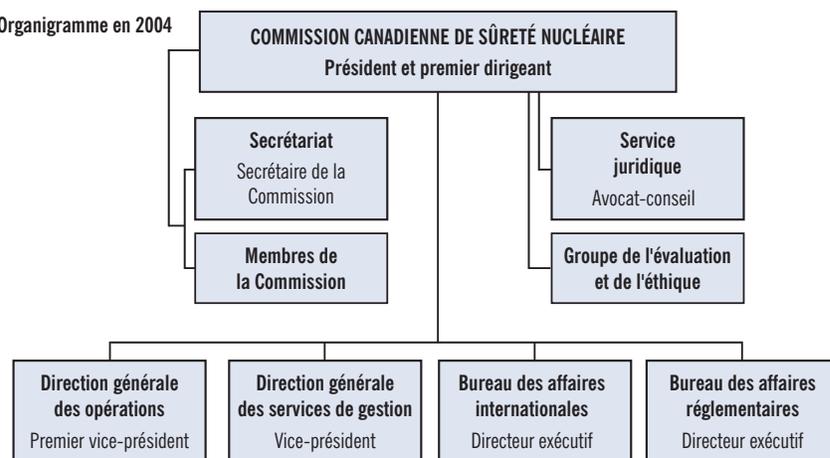
**Pièce 6.1 L'organisation de la CCSN en 2000 et en 2004**

Organigramme en 2000



Source : Rapport annuel de la CCSN de 2000-2001

Organigramme en 2004



Source : Rapport annuel de la CCSN de 2003-2004

## Évaluation des risques et informations sur le rendement

**6.18** La CCSN a en outre révisé son programme de recouvrement des coûts en établissant de nouveaux règlements sur les droits, règlements qui sont entrés en vigueur en juillet 2003. Le nouveau règlement vise à rendre le financement des programmes de la CCSN plus équitable, en faisant en sorte que les titulaires de permis prennent à leur charge la totalité ou une partie des coûts liés aux activités de réglementation. En vertu du nouveau barème de droits, la CCSN est tenue de fournir aux titulaires de permis des informations sur les activités de réglementation prévues, leurs coûts, ainsi que sur les droits qui s'appliqueront, et ce avant le début de l'exercice au cours duquel les droits entreront en vigueur. Cela donnera une plus grande rigueur aux activités de réglementation et permettra à la CCSN d'adopter une stratégie réglementaire davantage axée sur les risques. Étant donné que les droits seront calculés essentiellement en fonction des activités prévues, les titulaires de permis s'attendent à ce que la CCSN prouve qu'elle consacre ses ressources à la délivrance de permis et à la vérification de la conformité dans des secteurs prioritaires, qui présentent un risque élevé.

**6.19** En 2000, nous avons constaté ce qui suit :

- les activités de réglementation de la CCSN n'étaient pas basées sur un système rigoureux et bien documenté d'analyse des risques;
- les cotes qualifiant le rendement en matière de sûreté des titulaires de permis n'étaient pas claires ni compréhensibles pour tous les intéressés.

**6.20** Le personnel de la CCSN évalue les programmes et le rendement de chacun des titulaires de permis en regard des attentes de l'organisation en matière de réglementation. La CCSN évalue ainsi ce qu'elle appelle le *rendement en matière de sûreté*. Cette évaluation porte sur neuf secteurs : exploitation, justesse de la conception, aptitude fonctionnelle de l'équipement, préparation aux situations d'urgence, protection de l'environnement, radioprotection, sécurité nucléaire, garanties et assurance du rendement.

### Adopter une approche systématique et axée sur les risques pour les activités de réglementation

**6.21** En 2000, nous nous attendions à ce que la CCSN base ses activités de réglementation sur une analyse des risques pertinents, sur les résultats des activités de réglementation antérieures et sur un processus rigoureux et bien documenté liant les activités aux résultats exigés. Certaines divisions de la CCSN avaient mis au point des approches formelles sur lesquelles étaient basées les activités de réglementation proposées. Cependant, les divisions intervenant dans la réglementation des réacteurs nucléaires utilisaient une approche intuitive, qui s'appuyait sur le jugement et l'expertise du personnel. Les indicateurs du rendement en matière de sûreté, ainsi que le recours au jugement et à l'expertise du personnel, n'étaient pas encore utilisés de façon systématique et intégrée lorsqu'il s'agissait d'établir la nature ou le niveau de travail à accomplir. En l'absence de ce type d'analyse, la CCSN ne pouvait pas démontrer que le travail qu'elle accomplissait dans un domaine donné était suffisant et qu'elle y consacrait les ressources humaines requises.

**6.22** Au cours du présent suivi, nous avons constaté que la Direction générale des opérations avait décidé d'adopter progressivement, pour un secteur de services à la fois, un programme de réglementation intégré et fondé sur l'évaluation des risques. Elle a commencé avec le secteur de la réglementation des substances nucléaires, puis s'est tournée vers le secteur de la réglementation des mines et des usines de traitement de l'uranium. L'étape suivante consiste à appliquer cette démarche aux activités de réglementation des réacteurs nucléaires. Il s'agira en dernier lieu d'appliquer, dans l'ensemble de la Direction générale des opérations, une méthode intégrée pour affecter les ressources en fonction des risques perçus.

#### **Des progrès satisfaisants ont été réalisés dans la réglementation des activités liées aux substances nucléaires ainsi qu'à l'extraction et au traitement de l'uranium**

**6.23 Substances nucléaires.** La Direction de la réglementation des substances nucléaires délivre des permis et effectue des inspections de conformité visant environ 3 500 permis, qui sont classés selon 90 types d'utilisation. Ces permis concernent les substances nucléaires, comme les radio-isotopes servant à des fins médicales et les appareils à rayonnement grandement utilisés en recherche et dans l'industrie. La Direction a élaboré et instauré une méthode systématique qui permet de classer les risques, puis d'établir les priorités et d'affecter les ressources en fonction du niveau de risque. La mise en œuvre de ce programme de gestion des risques au sein de la Direction s'étalera sur plusieurs années.

**6.24** Les 90 types d'utilisations ont été regroupés en trois groupes de risque distincts. Les titulaires de permis ont été classés dans un groupe de risque en fonction de leur rendement en matière de sûreté. Ce classement sert à déterminer les efforts et les ressources nécessaires pour mener à bien les activités liées à la délivrance des permis et aux inspections de conformité, notamment à effectuer des vérifications, à faire respecter la loi et les règlements et à encourager les titulaires de permis à mieux se classer. En se fondant sur le classement, la Direction a établi les niveaux de ressources et d'efforts nécessaires pour effectuer les inspections de conformité pour chacun des types d'utilisation.

**6.25 Extraction et traitement de l'uranium.** La Direction de la réglementation du cycle et des installations nucléaires a mis au point une méthode systématique, fondée sur l'évaluation des risques, pour aider les gestionnaires à déterminer la manière d'affecter les ressources. Elle a mené une série d'ateliers internes et de vastes consultations, qui ont réuni des spécialistes des installations et des experts en la matière de la Direction générale des opérations en vue de classer les installations détenant un permis d'exploitation.

**6.26** La Direction de la réglementation du cycle et des installations nucléaires a par la suite recommandé que les activités de réglementation liées au cycle de délivrance de permis de chacune des installations soient menées en fonction du classement de ces installations. Les recommandations aideront les techniciens et les spécialistes chargés de la délivrance des permis à déterminer les activités de réglementation qui sont adaptées à chacun des

titulaires de permis. L'adoption de cette méthode structurée pour la planification des activités de réglementation devrait améliorer l'affectation des ressources au sein de la Direction.

### Définir un plan pour améliorer la réglementation des réacteurs nucléaires

**6.27** Les agents de projet et les techniciens spécialisés évaluent ensemble chaque installation nucléaire en vue d'obtenir l'assurance que le risque pour la santé, la sécurité et l'environnement demeure dans les limites précisées par le permis d'exploitation de l'installation. Les spécialistes examinent les documents, mènent des vérifications destinées à évaluer la qualité et la fiabilité des principaux composants des réacteurs, effectuent l'analyse de sûreté de l'installation, et examinent les mesures visant la radioprotection, le rendement opérationnel, les procédures de sûreté et la gestion des installations. Le processus d'examen est lié au cycle de renouvellement des permis et est conçu pour couvrir toutes les exigences réglementaires établies par la CCSN pour une installation donnée.

**6.28** En janvier 2004, la CCSN a annoncé des nominations au sein de la Direction générale des opérations de façon à pouvoir mettre au point un programme efficace et efficient, fondé sur l'évaluation des risques, pour réglementer les réacteurs nucléaires. En mai 2004, elle a créé le Programme d'amélioration de la réglementation des centrales nucléaires. Il s'agissait d'examiner tous les aspects de la réglementation et de définir un plan d'amélioration. Une fois mis en œuvre, ce plan permettra de déterminer le niveau d'activités de réglementation nécessaire grâce à une approche formelle et structurée de gestion des risques. Six équipes de directeurs ont été mises sur pied. Elles doivent proposer des plans d'amélioration dans six secteurs clés :

- Planification et rapport
- Gestion des processus — conformité
- Gestion des processus — permis
- Approche fondée sur l'évaluation des risques
- Gestion et communication de l'information
- Leadership/gestion et ressources humaines

**6.29** Les équipes ont commencé à se réunir en juin 2004 pour confirmer les secteurs à évaluer. Les secteurs proposés ont été examinés en septembre et un plan d'amélioration sera préparé d'ici mars 2005.

**6.30** Ces nouvelles mesures sont certes encourageantes, mais dans le premier plan d'action affiché sur son site Web, la CCSN indiquait qu'une approche axée sur les risques serait mise en œuvre avant la fin de 2003. Nous sommes préoccupés par la lenteur des progrès et l'absence d'un plan approuvé, qui définirait la méthode, les ressources, les responsabilités, les résultats attendus et les échéanciers pour l'élaboration d'une approche systématique et axée sur les risques permettant d'affecter le niveau adéquat d'efforts réglementaires à chacun des réacteurs nucléaires.

### Absence d'un plan d'intégration officiel pour l'ensemble de la Direction générale des opérations

**6.31** La CCSN compte, à terme, intégrer l'approche axée sur les risques aux activités de réglementation menées par tous ses secteurs de services, dans le but d'appuyer un large éventail de décisions de gestion qui sont prises au sein de l'ensemble de la Direction générale des opérations. En octobre 2002, l'échéance fixée pour terminer cette intégration était décembre 2003. La mise en place de cette approche intégrée dans l'ensemble de la Direction générale des opérations reposera sur l'amélioration de la réglementation des réacteurs nucléaires.

**6.32** L'un des groupes de travail du Programme d'amélioration de la réglementation des centrales nucléaires élabore actuellement des lignes directrices sur la gestion des risques dans le cadre des activités de réglementation qui sont menées dans l'ensemble de la Direction générale des opérations. Une ébauche de ce document fera partie du plan d'amélioration qui devrait être en place d'ici mars 2005 et qui établira les résultats attendus, les jalons importants et les responsabilités.

### Le nouveau système d'évaluation du rendement en matière de sûreté a amélioré la communication avec les titulaires de permis

**6.33** L'évaluation du rendement en matière de sûreté des titulaires de permis en regard des exigences et des attentes établies par la CCSN constitue l'un des volets essentiels du processus de délivrance des permis. Le personnel de la CCSN mesure le rendement obtenu par les titulaires en regard des exigences définies dans la *Loi sur la sûreté et la réglementation nucléaires* et en regard des attentes établies dans les autres documents de réglementation. L'évaluation du rendement en matière de sûreté des titulaires de permis de réacteur nucléaire est présentée dans les documents des membres de la Commission sous forme de « fiches de rendement », qui sont étudiées lors d'audiences publiques portant sur le renouvellement ou l'étude d'une demande de permis. De plus, les évaluations du rendement sont publiées annuellement dans le *Rapport annuel sur les centrales nucléaires au Canada*, qui est étudié lors de réunions de la Commission et affiché sur le site Web de la CCSN.

**6.34** En 2000, nous avons constaté que, dans ses rapports concernant les permis, la CCSN évaluait divers aspects du rendement et leur accordait des cotes comme « acceptable », « acceptable sous condition » ou « inacceptable ». Toutefois, les critères précisant ce qui était acceptable ou inacceptable étaient parfois subjectifs. Par exemple, la cote « acceptable sous condition » ne permettait pas de préciser si, ou dans quelle mesure, la sûreté était bien gérée, ni si les plans d'action du titulaire de permis et les progrès accomplis étaient satisfaisants. Ce manque de clarté pouvait créer de l'incertitude et une incompréhension quant au caractère adéquat du rendement en matière de sûreté des titulaires de permis.

**6.35** En 2002, la CCSN a instauré un nouveau système d'évaluation du rendement en matière de sûreté pour les centrales nucléaires. Pour les neuf secteurs concernés par la sécurité mentionnés précédemment, le personnel évalue désormais les programmes et leur mise en œuvre en fonction des cinq cotes suivantes :

- A — Supérieur aux exigences (dépasse toujours les exigences et les attentes de la CCSN)
- B — Répond aux exigences (respecte la lettre ou les objectifs des exigences et des attentes de la CCSN)
- C — Inférieur aux exigences (rendement inférieur aux exigences; des améliorations sont nécessaires)
- D — Très inférieur aux exigences (rendement faible continu; des mesures correctives doivent être mises en œuvre)
- E — Inacceptable (défaillance ou perte de contrôle; des mesures plus rigoureuses d'application de la loi sont nécessaires)

**6.36** Que ce soit pour l'inspection d'un site ou pour un examen approfondi, la CCSN est tenue d'attribuer une cote de rendement pour toutes les évaluations effectuées. Les cotes attribuées à chacun des titulaires sont cumulatives et forment l'évaluation globale de leur rendement annuel pour chacun des secteurs visant la sécurité.

**6.37** Le nouveau barème a amélioré la clarté, la transparence et la cohérence des évaluations du rendement pour les titulaires de permis, le personnel de la CCSN et le public en général. Le nouveau barème constitue certes une amélioration notable par rapport à l'ancien système, mais il doit encore être perfectionné si l'on veut améliorer la communication entre la CCSN et les titulaires de permis.

**6.38** Ainsi, certains titulaires de permis comprennent mal le barème et ne savent pas comment améliorer leur classement. En janvier 2004, ils ont demandé à la CCSN de préciser les fondements des cotes qui leur avaient été attribuées et d'expliquer les améliorations qu'ils devaient apporter pour améliorer leur classement. La CCSN a rencontré ces titulaires au cours de l'été 2004 pour répondre à leurs questions.

## Conformité et application des lois

**6.39** En 2000, nous avons constaté que le cadre d'application et de conformité n'était pas appliqué avec uniformité au sein de la CCSN et que des efforts supplémentaires devaient être déployés pour élaborer une approche plus systématique et davantage axée sur les résultats. La CCSN a besoin de documents d'application de la réglementation, notamment de politiques, de normes et de guides, qui expliquent clairement ses exigences réglementaires à son personnel, aux titulaires de permis et au public. Or ces documents étaient encore incomplets ou n'avaient pas été révisés après l'entrée en vigueur de la *Loi sur la sûreté et la réglementation nucléaires*.

## Le plan d'intégration des inspections de conformité progresse de manière satisfaisante

**6.40** En décembre 2000, nous avons constaté que pour répondre aux recommandations d'une vérification interne, la CCSN avait approuvé une politique concernant le programme de conformité et avait élaboré un plan pour mettre cette politique en œuvre de façon uniforme dans toute l'organisation. Les programmes d'application et de conformité devaient permettre de déterminer les exigences réglementaires et de les communiquer aux titulaires de permis, et des activités d'application et de conformité devaient être mises en œuvre de façon uniforme et efficace dans l'ensemble de l'organisation. Selon la CCSN, cela devait donner lieu à une approche plus systématique et davantage axée sur les résultats, qui tiendrait compte des antécédents en matière de conformité des titulaires de permis lorsque la CCSN aurait à décider si le niveau d'examen réglementaire devait être relevé ou diminué.

**6.41** En 2003, le directeur des autorisations et de la conformité de la CCSN chargé d'une des centrales nucléaires a commencé à organiser des réunions trimestrielles destinées aux représentants de toutes les directions qui participaient aux inspections et aux vérifications de la centrale. Ce projet pilote a été couronné de succès et a permis d'améliorer la coordination et la communication entre l'équipe chargée des permis et les équipes techniques. À la lumière de cette réussite, la Direction de la réglementation des centrales nucléaires exige désormais que toutes les divisions chargées des autorisations et de la conformité tiennent des réunions trimestrielles semblables.

**6.42** Au cours de notre suivi, nous avons constaté que la Direction générale des opérations a fait des progrès substantiels en vue de définir un programme de conformité cohérent pour les réacteurs nucléaires. Les divisions chargées des autorisations et de la conformité se réunissent tous les trimestres en vue de coordonner les inspections prévues sur chacun des sites, et les directeurs des divisions ont été chargés d'assurer la gestion des programmes d'inspection sur leurs sites. Dans le cadre du nouveau programme de recouvrement des coûts, les directeurs des divisions ont expliqué aux titulaires de permis les écarts recensés à la fin de l'exercice 2003 dans leurs programmes d'inspection. La CCSN nous a fait savoir qu'elle avait l'intention de refaire cet exercice tous les ans. De plus, les directeurs des divisions chargées des autorisations et de la conformité ont commencé à se servir d'outils de planification uniformes afin de recenser les questions importantes sur les sites des installations. En outre, ils tiennent officiellement compte du rendement obtenu par le passé par les installations lorsqu'ils préparent leurs programmes de conformité. En septembre 2004, les divisions chargées des autorisations et de la conformité et d'autres divisions concernées se sont réunies pour la première fois afin d'examiner les programmes de conformité et d'inspection visant toutes les centrales nucléaires.

**6.43** Le Programme d'amélioration de la réglementation des centrales nucléaires vise à appuyer les programmes de conformité et d'inspection en précisant les rôles et les responsabilités de chacune des divisions, en élaborant un plan pour documenter l'affectation des ressources en fonction des risques

et en mettant fin aux incohérences qui subsistent dans la gestion des programmes d'inspection.

### **Les documents importants sont publiés et un système pour classer les autres documents par ordre de priorité a été mis en œuvre**

**6.44** Adoptée en 1997, la *Loi sur la sûreté et la réglementation nucléaires* est entrée en vigueur le 31 mai 2000. En décembre 2000, nous avons constaté que la CCSN n'avait révisé ou rédigé qu'un petit nombre des documents d'application de la réglementation qui étaient nécessaires pour assurer la transparence et l'efficacité d'un régime de réglementation à même de permettre aux titulaires de permis de bien comprendre les exigences réglementaires, les processus de surveillance de la conformité et les règles d'application.

**6.45** En avril 2003, la CCSN a mis sur pied le Comité directeur des documents d'application de la réglementation, qui regroupe un directeur de chacune des cinq directions de la Direction générale des opérations, qui sont chargées d'un secteur de services ou d'un secteur technique. Le Comité définit les priorités concernant la préparation de documents d'application de la réglementation et supervise la production de ces documents, conformément au processus approuvé.

**6.46** La CCSN a mieux défini les différents types de documents d'application de la réglementation. Il y a notamment des politiques, des normes, des guides et des avis. La CCSN a publié environ 20 documents importants d'application de la réglementation; 15 documents supplémentaires ont été soumis à des consultations publiques, et 10 documents font actuellement l'objet de consultations. Le Comité directeur a dressé une liste de 31 nouveaux projets de documents qui sont prioritaires. La rédaction des sections portant sur l'objet et la portée de tous les projets de documents prioritaires qui restent est presque terminée.

**6.47** Ces mesures confirment que des progrès satisfaisants ont été accomplis depuis notre vérification de 2000.

**6.48** Par le passé, la CCSN avait tendance à élaborer ses propres documents d'application de la réglementation plutôt que de s'inspirer des normes de sécurité établies par d'autres organismes, comme l'Agence internationale de l'énergie atomique. En 2003, la CCSN a indiqué à l'Agence qu'elle comptait adopter ou adapter les documents existants en vue d'harmoniser ses réglementations avec les normes internationales.

## La gestion des ressources humaines

### **Des progrès satisfaisants ont été réalisés en vue de renforcer les capacités des ressources humaines**

**6.49** En 2000, nous avons constaté que la CCSN éprouvait des difficultés à recruter et à maintenir en poste du personnel technique et scientifique qualifié. En mai 2000, il y avait plusieurs postes vacants au sein de l'organisation, dont certains étaient des postes importants.

**6.50** Outre ces pénuries de main-d'œuvre, la CCSN, en raison du vieillissement de son effectif, était aux prises non seulement avec une perte de leadership, mais aussi avec une perte de l'expertise de haut niveau dans le domaine de l'industrie nucléaire, qui avait été accumulée au fil des ans.

**6.51** Depuis notre vérification, la CCSN a renforcé les capacités de ses ressources humaines. En 2001, elle a établi un programme de stages dans le domaine de la réglementation des réacteurs nucléaires, en vue d'engager des diplômés universitaires. Les huit candidats ont terminé leur affectation par rotation de deux ans et ils ont tous accepté un poste au sein de l'organisation. Un autre groupe de stagiaires a commencé à travailler en 2003 et un troisième groupe, en 2004. La CCSN prévoit recruter tous les ans de nouveaux candidats pour son programme de stages. Un des principaux volets de ce programme a trait au recrutement et au maintien en poste des stagiaires à titre d'employés permanents. À ce jour, la CCSN a atteint cet objectif pour tous ses stagiaires. La CCSN a admis que le recrutement et le maintien en poste d'employés qualifiés constituaient un enjeu permanent.

**6.52** En raison des changements qui ont eu lieu dans l'industrie nucléaire et d'autres secteurs technologiques, des candidats hautement qualifiés et expérimentés ont dû se chercher un emploi et ont pu postuler à la CCSN. Le taux de postes vacants au sein de la Direction de la réglementation des centrales nucléaires était de 8 p. 100 en 2000. En 2003, presque tous les postes vacants avaient été comblés. Qui plus est, la direction était convaincue d'être en mesure d'attirer des stagiaires et des candidats chevronnés pour des postes à des échelons supérieurs.

**6.53** Bien que la CCSN connaisse un taux de roulement du personnel élevé pour ce qui est des cadres supérieurs et du personnel technique depuis 2000, qui est le fait des départs et des prises de retraite, les effets sur l'organisation sont moins importants que prévu. Cela est attribuable en partie à l'élaboration de nouvelles réglementations, à une gestion davantage structurée, ainsi qu'aux programmes de recrutement.

**6.54** En 2001, la Direction des ressources humaines a élaboré une stratégie de maintien de l'effectif. Cette stratégie tient compte du vieillissement de la main-d'œuvre et reconnaît l'importance de veiller à ce que la CCSN possède le personnel technique et administratif compétent dont elle a besoin. Au moment de notre suivi, la Direction avait planifié et mis en œuvre diverses initiatives de recrutement et de maintien en poste pour régler ces questions.

### **Il faut préciser les responsabilités visant la communication avec les titulaires de permis**

**6.55** En 2000, nous avons constaté que les rôles et responsabilités respectifs des bureaux de site et des spécialistes de l'administration centrale n'étaient ni clairement définis ni bien compris. Ainsi, le personnel des bureaux de site ne savait pas toujours avec précision qui avait la responsabilité première de régler des questions particulières; le rôle prépondérant était donc souvent attribué en fonction d'une situation donnée. Comme l'approche centralisée en matière de planification et de rapport n'était ni bien comprise ni mise en

œuvre avec efficacité, les responsabilités étaient fragmentées et il était difficile d'obtenir un consensus sur le rendement en matière de sûreté de chaque installation nucléaire.

**6.56** Au cours de notre suivi, nous avons constaté que les rôles et responsabilités respectifs des bureaux de site et de l'administration centrale de la CCSN étaient mieux définis et mieux compris, en raison surtout de la restructuration de l'organisation en 2002. À ce moment-là, la Direction générale des opérations a nommé, pour chaque installation nucléaire, un directeur des autorisations et de la conformité, qui était chargé d'administrer les activités d'inspection sur les sites, ainsi que les questions afférentes à l'administration centrale à Ottawa. Cela a aidé le personnel dans les bureaux de site et à l'administration centrale à mieux comprendre les rôles et responsabilités de chacun.

**6.57** Le Programme d'amélioration de la réglementation des centrales nucléaires prévoit diverses initiatives qui visent à renforcer la gestion des activités de réglementation — par exemple, préciser les responsabilités, déterminer un guichet unique pour les communications avec les titulaires de permis, uniformiser la planification des activités de conformité et la communication de l'information dans ce domaine.

#### **Le double rôle de la présidente a été précisé**

**6.58** Nous avons observé en 2000 que la présidente de la CCSN occupait à la fois les fonctions de présidente de la Commission, dont les membres sont nommés par le gouverneur en conseil, et de première dirigeante du personnel de la CCSN, comme le prévoit la *Loi sur la sûreté et la réglementation nucléaires*, qui est entrée en vigueur en 2000. À l'époque, nous avons constaté que cela occasionnait de longs retards dans la mise en œuvre des changements, ainsi qu'un manque de compréhension entre les membres de la Commission et le personnel de la CCSN au sujet de certaines questions liées à la réglementation.

**6.59** Dans le présent suivi, nous avons noté que pour régler ces problèmes, la CCSN avait créé un Secrétariat en avril 2001 afin d'accroître l'indépendance de la présidente et de la Commission. Le Secrétariat formule des avis et fournit un appui aux membres de la Commission et à la présidente. Cette indépendance a été renforcée en juillet 2004, grâce à la création du poste de premier vice-président de la Direction générale des opérations. Le premier vice-président agit à titre de directeur général lorsque la présidente n'est pas disponible pour discuter d'une question avec un titulaire de permis ou lorsque, de l'avis de la présidente, il ne serait pas convenable de le faire parce que la Commission a été saisie de cette question. À titre de présidente de la Commission, la présidente ne rencontrera pas un titulaire de permis pour discuter d'une question qui doit être entendue par la Commission et ce, jusqu'à 60 jours avant l'audience, afin d'éviter toute apparence d'influence indue ou de non-transparence.

**6.60** La CCSN a mené une analyse comparative de tribunaux nationaux et internationaux et constaté qu'aucune organisation comparable ne séparait les

fonctions de président du tribunal et de chef de la direction. La CCSN nous a fait savoir que la séparation de ces rôles pourrait, à son avis, gravement miner le fonctionnement de la Commission et qu'elle ne voyait aucune raison impérieuse justifiant la séparation des deux rôles dans l'état actuel des choses. Quelques titulaires de permis nous ont cependant indiqué que ce cumul de fonctions restait problématique lorsqu'il s'agissait de régler certaines questions avant la tenue d'une audience de la Commission. La CCSN, quant à elle, continue de croire que les titulaires de permis peuvent communiquer sans difficulté avec la présidente et le premier vice-président à tout moment jugé opportun.

## Conclusion

**6.61** La CCSN a fait, dans l'ensemble, des progrès satisfaisants pour mettre en œuvre plusieurs des recommandations que nous avons formulées en 2000. La mise en œuvre d'une approche systématique et axée sur les risques dans le secteur de la réglementation des substances nucléaires et de l'extraction et du traitement de l'uranium progresse de manière satisfaisante; elle progresse cependant plus lentement que ce qui était prévu dans le secteur de la réglementation des réacteurs nucléaires. Un plan officiel, qui devrait être prêt en mars 2005, devrait faciliter, une fois mis en œuvre, l'évaluation du niveau d'efforts réglementaires à déployer en fonction d'une stratégie de gestion des risques bien structurée.

**6.62** La CCSN réalise des progrès satisfaisants dans la mise en œuvre d'un programme de conformité, appliqué de façon uniforme dans toutes les installations nucléaires. Des progrès satisfaisants ont été réalisés pour ce qui est de confier aux directeurs des autorisations et de la conformité des responsabilités précises au chapitre de la gestion des activités de réglementation dans les installations nucléaires.

**6.63** La CCSN a aussi su combler de manière satisfaisante les besoins en matière de documents d'application de la réglementation. Elle a publié d'importants documents d'application de la réglementation et instauré un système qui sert à classer par ordre de priorité les politiques, les normes et les guides qui doivent être élaborés.

**6.64** La CCSN a établi un nouveau barème pour évaluer le rendement en matière de sûreté des titulaires de permis de réacteur nucléaire, ce qui a permis d'améliorer la communication avec ces titulaires. Elle s'est engagée à améliorer la cohérence de ses cotes d'évaluation et à mieux communiquer, tant à son personnel qu'aux titulaires de permis, les raisons qui les sous-tendent ainsi que les mesures qui permettraient aux titulaires de permis d'améliorer leur classement.

**6.65** La CCSN a décidé de ne pas séparer, pour l'instant, les rôles de présidente de la Commission et de première dirigeante de la CCSN et elle a clarifié sa position à cet égard.

**6.66** Les mesures prises pour donner suite à nos recommandations visant la gestion des ressources humaines sont satisfaisantes.

**Réponse de la Commission canadienne de sûreté nucléaire.**

La Commission canadienne de sûreté nucléaire demeure fermement déterminée à poursuivre les améliorations dans le domaine ciblé par cette vérification, soit la réglementation des réacteurs nucléaires, ainsi que dans tous les autres domaines de réglementation qui font partie du mandat de la CCSN. Dans cette optique, nous avons accueilli favorablement les efforts déployés par la vérificatrice générale afin d'évaluer de manière systématique le rendement de la CCSN dans le secteur de la réglementation des réacteurs nucléaires, de recenser les forces et les faiblesses et de formuler des conseils sur la façon d'apporter des améliorations. Nous croyons que les constatations sont justes et qu'elles sont conformes à la volonté de la CCSN de s'améliorer en permanence.

## À propos du suivi

### Objectifs

Le présent suivi avait pour objectif de mesurer les progrès réalisés par la CCSN, depuis la publication de notre vérification précédente en 2000, en vue d'améliorer son régime réglementaire des réacteurs nucléaires de façon à continuer d'assurer la protection de la santé et de la sécurité des Canadiens.

Dans notre vérification précédente (Rapport de décembre 2000, chapitre 27), nous avons conclu que les activités de réglementation de la CCSN n'étaient pas basées sur un système rigoureux et bien documenté d'analyse des risques, et que les cotes qualifiant le rendement en matière de sécurité des titulaires de permis n'étaient pas claires. Nous avons conclu que si la CCSN renforçait son analyse des risques, menait à terme les changements qu'elle avait entrepris en matière d'application et de conformité et prenait les mesures nécessaires pour s'assurer qu'elle disposerait dans l'avenir des ressources humaines nécessaires, elle aurait un régime de réglementation des réacteurs nucléaires qui lui permettrait d'atteindre ses objectifs, notamment en matière de sûreté.

### Étendue et méthode

Notre suivi a porté sur les recommandations formulées dans notre Rapport de décembre 2000. La direction de la CCSN a décidé que plusieurs de nos recommandations visant la réglementation des réacteurs nucléaires pouvaient aussi s'appliquer à d'autres secteurs de son mandat. Par conséquent, elle a procédé à des changements dans d'autres secteurs de services — la réglementation des substances nucléaires et la réglementation du cycle et des installations nucléaires.

Nous avons tenu compte, au cours du présent suivi, des progrès réalisés dans l'ensemble par la CCSN en vue d'adopter une approche axée sur l'évaluation des risques dans la réglementation d'autres secteurs, mais nous avons axé nos travaux sur la délivrance des permis et la réglementation des réacteurs nucléaires.

Nous avons effectué des entrevues avec des cadres supérieurs et d'importants membres du personnel responsables des activités de réglementation des réacteurs nucléaires dans chacune des cinq directions de la Direction générale des opérations, ainsi qu'avec des cadres supérieurs de la Direction des services de gestion. Nous avons aussi rencontré les directeurs des autorisations et de la conformité, qui étaient responsables des bureaux de site dans les centrales nucléaires. Nous avons aussi interrogé des titulaires de permis, qui avaient pour la plupart participé à la vérification de 2000, pour obtenir leur point de vue sur les progrès réalisés par la CCSN en vue de mettre en œuvre les recommandations de notre vérification. Nous avons étudié de nombreux documents qui portaient sur les questions vérifiées et divers rapports sur d'autres organismes de réglementation nucléaire. Nous avons examiné les principaux systèmes et processus utilisés par la CCSN pour planifier et mettre en œuvre ses activités de réglementation et communiquer de l'information à cet égard. Au cours de notre suivi, nous avons tenu la haute direction au courant de la progression de nos travaux et de nos premières constatations.

La majeure partie de notre mission de vérification a été effectuée en décembre 2003 et en janvier 2004. Cependant, nous avons aussi exécuté quelques travaux de vérification limités en septembre 2004 pour mesurer les progrès les plus récents.

### Critères

Nous nous attendions à ce que la CCSN ait réalisé des progrès satisfaisants en vue de donner suite à nos recommandations. Nous avons évalué les progrès réalisés en utilisant des critères qui sont conformes aux critères établis lors de la première vérification et qui s'en inspirent.

Les programmes de réglementation de la CCSN devraient être conçus, organisés et mis en œuvre en misant:

- sur une analyse complète des risques pour la santé ainsi que la sûreté, et sur le personnel, l'expertise et les ressources nécessaires;

- sur une analyse complète d'autres régimes de réglementation pour traiter les risques relevés, y compris une évaluation des moyens dont disposent l'industrie et le gouvernement, des consultations auprès des intéressés, une évaluation des coûts et des avantages, ainsi que des politiques pour le maintien de la transparence et de l'accès public à l'information;
- sur un énoncé clair des responsabilités respectives du gouvernement, de l'industrie et des autres parties, et sur des consultations continues avec les intéressés;
- sur des buts ou objectifs clairs et complets en matière de rendement pour chacun des domaines assujettis à la réglementation;
- sur des données clés et clairement définies en matière de rendement, des précisions concernant les procédures de mesure et les données à utiliser, ainsi que des politiques claires assurant au gouvernement un accès libre, en temps opportun, à toutes les données nécessaires;
- sur des politiques et des procédures claires pour assurer l'application et l'observation des lois canadiennes et des normes internationales (que la CCSN a acceptées) à des fins de résolution des plaintes, de signalement et de correction des cas de non-conformité aux exigences réglementaires, y compris l'énoncé des amendes susceptibles d'être imposées;
- sur la transmission en temps opportun de rapports clairs, exacts et complets à la direction et au Parlement, concernant la pertinence et l'efficacité des règlements ainsi que le coût des programmes.

#### Équipe de vérification :

Vérificatrice générale adjointe : Nancy Cheng

Directrice principale : Crystal Pace

Directeur : Joseph Reperto

Pour obtenir de l'information, veuillez joindre la Direction des communications en composant le (613) 995-3708 ou le 1 888 761-5953 (sans frais).