L'organisme de réglementation nucléaire du Canada

Vérification de la surveillance des mesures d'urgence aux installations nucléaires de catégorie I ainsi qu'aux mines et aux usines de concentration d'uranium par la CCSN

Bureau de la vérification et de l'éthique

Recommandé par le Comité de vérification le 8 Juillet 2013 aux fins d'approbation du président

Approuvé par le président le 7 novembre 2013

Commission canadienne de sûreté nucléaire
Canadian Nuclear Safety Commission
Canada

Table des matières

SOMMAIRE 1

1. Introduction 3

1.1. Contexte 3

1.2. Autorité 5

1.3. Objectifs et portée 5

1.4. Analyse des risques 5

1.5. Critères de vérification 6

1.6. Approche et méthodologie 6

1.7. Énoncé de conformité 7

2. Observations et recommandations découlant de la vérification 7

2.1. Gouvernance du programme des mesures d'urgence 7

2.2. Examen des demandes de permis – mesures d'urgence 11

2.3. Inspections des mesures d'urgence : planification, exécution et rapports 15

2.4. Autres domaines d'étude 25

3. Conclusion générale 26

Annexe A – Critères de vérification 27

ANNEXE B – Recommandations des vérificateurs et plan d'action de la direction 29

Annexe C – Glossaire 33

SOMMAIRE

Contexte

Le document *Vérification de la surveillance des mesures d'urgence aux installations nucléaires de catégorie I ainsi qu'aux mines et aux usines de concentration d'uranium par la CCSN* faisait partie du Plan de vérification fondé sur le risque du Bureau de la vérification et de l'éthique (BVE) approuvé pour 2012-2013.

Objectif, portée et méthodologie

Cette vérification visait à déterminer si les processus de gouvernance, de contrôle et de gestion des risques appuient adéquatement la surveillance réglementaire efficace des mesures d'urgence sur le site des installations nucléaires de catégorie I, des mines et des usines de concentration d'uranium.

Plus particulièrement, la vérification ciblait deux secteurs d'intérêt :

- L'élaboration et l'application, par la CCSN, des mesures de contrôle visant à examiner et à évaluer le caractère adéquat des mesures d'urgence énumérées dans les demandes de permis.
- Les processus de planification, d'exécution et de production de rapports relatifs aux inspections portant expressément sur le respect, par les titulaires de permis, des plans et des préparatifs d'urgence et leur application des méthodes d'intervention en cas de rejet accidentel de substances nucléaires ou de substances dangereuses.

Le travail de vérification sur le terrain a été mené de mai à septembre 2012. Il comprenait des entrevues auprès de membres de la direction et du personnel, l'étude de documents pertinents de la CCSN, une mise à l'essai et une analyse détaillée d'un échantillon d'évaluations de permis ainsi que des inspections, par la CCSN, des mesures d'urgence sur le site documentées par les titulaires de permis.

La vérification excluait l'examen du mandat fédéral de gestion des urgences de la CCSN et de son régime interne de gestion des urgences (c'est-à-dire les interactions avec d'autres ministères fédéraux dans le cadre du Plan fédéral en cas d'urgence nucléaire ou l'élaboration, le maintien et la mise en œuvre du Programme de gestion des urgences nucléaires de la CCSN).

Conclusion générale

Les processus actuels de gouvernance, de contrôle et de gestion des risques appuient adéquatement la surveillance réglementaire exercée par la CCSN sur les mesures d'urgence aux installations nucléaires de catégorie I ainsi qu'aux mines et aux usines

de concentration d'uranium. Cependant, il y aurait lieu de renforcer et d'améliorer la conception et l'application de certains processus.

Résumé des observations

- Les rôles et les responsabilités fondamentales de la Division des programmes de gestion des urgences (DPGU) à l'appui des processus d'autorisation et de contrôle de la conformité de la CCSN sont bien documentés et généralement compris. La vérification met en lumière la possibilité de renouveler le mandat de la DPGU afin qu'il représente clairement les attentes de la haute direction quant à la surveillance des titulaires de permis dans les domaines liés à la gestion des urgences.
- La DPGU offre du soutien et participe à l'évaluation des demandes de permis relatives au domaine de sûreté et de réglementation (DSR) « Gestion des urgences et protection-incendie ». Il serait possible de renforcer ce rôle de soutien dans le domaine des autorisations en faisant en sorte que les pratiques de la DPGU soient normalisées, mieux décrites et utilisées de façon uniforme par tout le personnel.
- La DPGU participe aux activités de planification, d'exécution et de production de rapports relatives aux inspections portant sur les mesures d'urgence établies par les titulaires de permis. Il y aurait lieu d'améliorer la coordination et la communication entre la DPGU et la Direction générale de la réglementation des opérations de la CCSN en ce qui concerne la planification des activités d'inspection liées à la gestion des urgences et la surveillance ultérieure du plan d'inspection.

Les conclusions et les recommandations ont été transmises à la direction, qui les a acceptées. Il est prévu que les plans d'action portant sur les recommandations des vérificateurs seront mis en œuvre au plus tard pendant le troisième trimestre de 2014-2015.

1. Introduction

1.1. Contexte

Dans le cadre législatif et administratif de la *Loi sur les mesures d'urgence*, de la *Loi sur la sûreté et la réglementation nucléaires*, du *Plan fédéral d'intervention d'urgence* et du *Plan fédéral en cas d'urgence nucléaire*, tous les ordres de gouvernement du Canada ainsi que divers organismes et organisations – dont la CCSN – assument des responsabilités quand vient le temps d'élaborer et de mettre en œuvre des plans de préparation et d'intervention liés aux urgences nucléaires.

Le gouvernement fédéral, par l'entremise de la CCSN, réglemente l'utilisation pacifique de l'énergie nucléaire au Canada, gère la responsabilité nucléaire et fournit aux provinces un soutien en cas d'urgence nucléaire sur leur territoire. Dans le cas d'une urgence nucléaire survenant dans une installation autorisée ou impliquant des substances nucléaires autorisées par la CCSN, le principal intervenant est le titulaire de permis, tandis que le rôle de la CCSN est de surveiller son intervention et de lui prêter assistance, au besoin.

La gestion efficace des urgences dans chaque aspect du secteur nucléaire demeure l'une des grandes priorités de la CCSN. En plus d'élaborer et de mettre en œuvre les plans fédéraux de préparation et d'intervention relatifs aux urgences nucléaires pouvant déborder les limites d'une installation autorisée par la CCSN, la CCSN s'occupe également de la surveillance réglementaire des titulaires de permis.

Selon le cadre de réglementation nucléaire du Canada, il revient aux titulaires de permis d'effectuer une évaluation détaillée de leur environnement de risque, afin de définir les dangers qui pourraient entraîner une urgence nucléaire. Cette évaluation est supervisée par la CCSN.

Dans le cadre du processus d'autorisation, les titulaires de permis doivent mettre en place des mesures et des plans de prévention, d'atténuation, d'intervention et de rétablissement relatifs aux urgences nucléaires. Dans ce processus, la CCSN exerce une surveillance par un examen et une évaluation détaillés de la pertinence des mesures d'urgence énumérées dans la demande de permis. Si elle est satisfaite des mesures ou des plans d'urgence du titulaire de permis, la CCSN délivre, renouvelle, modifie ou remplace le permis.

Le programme de conformité de la CCSN garantit que les titulaires de permis observent le cadre de réglementation de la CCSN et leurs permis d'exploitation. Le personnel de la CCSN vérifie la conformité par des inspections sur place et un examen des activités et des documents des titulaires de permis. Ceux-ci doivent aussi communiquer les données de rendement régulières et déclarer les événements inhabituels.

Le cadre des domaines de sûreté et de réglementation de la CCSN classifie les thèmes généraux utilisés par le personnel de la CCSN pour évaluer et vérifier les exigences réglementaires et le rendement et faire rapport à ce sujet, pour toutes les installations et les activités réglementées. La présente vérification cible le DSR « Gestion des urgences et protection-incendie ».

Le DSR « Gestion des urgences et protection-incendie » englobe les plans d'urgence et les programmes de préparation aux urgences établis pour les situations d'urgence et les conditions inhabituelles. Il comprend également les résultats de la participation à des exercices. Le cadre des DSR indique aussi les domaines particuliers inclus dans le DSR « Gestion des urgences et protection-incendie » : préparation et intervention en cas d'urgence classique, préparation et intervention en cas d'urgence nucléaire, et préparation et intervention en cas d'incendie.

Pour soutenir le mandat général de gestion des urgences du gouvernement fédéral, la Division des programmes de gestion des urgences (DPGU) :

- offre la garantie que les titulaires de permis ont mis en place des programmes d'urgence adéquats aux installations nucléaires de catégorie I ainsi qu'aux mines et aux usines de concentration d'uranium; cette tâche comporte l'exécution d'inspections et d'évaluations de programmes ainsi que des évaluations d'exercices d'urgence
- administre et met en œuvre le Programme de gestion des urgences nucléaires de la CCSN
- en tant qu'organisation spécialisée en gestion des urgences nucléaires, fournit un soutien et des avis au personnel et à la direction de la CCSN et aux parties intéressées externes
- agit comme représentant de la CCSN aux réunions et aux événements relatifs à la gestion des urgences, tant au Canada et qu'à l'étranger
- administre le Programme des agents de service de la CCSN
- contribue aux programmes d'antiterrorisme chimique, biologique, radioactif et nucléaire (CBRN), y compris l'élaboration et l'exécution du volet radiologique-nucléaire du Programme de formation fédéral (CBRN) pour les premiers intervenants

Enfin, plusieurs initiatives de gestion importantes sont en cours et influeront sur la surveillance par la CCSN des mesures d'urgence prises aux installations nucléaires de catégorie I ainsi qu'aux mines et aux usines de concentration d'uranium, notamment les projets suivants :

- préparation d'un document d'application de la réglementation provisoire sur la gestion des urgences, qui révisera et incorporera les renseignements actuels tirés des documents G-225, *Planification d'urgence dans les installations*

nucléaires de catégorie I, les mines d'uranium et les usines de concentration d'uranium et RD-353, *Mise à l'épreuve des mesures d'urgence* (mesure de suivi tirée d'INFO-0828, *Plan d'action du personnel de la CCSN concernant les recommandations du Groupe de travail de la CCSN sur Fukushima*)

- initiatives du Plan harmonisé de la CCSN (dont le projet sur les conditions de permis normalisées et la réalisation des évaluations techniques)
- élaboration de la norme sur les urgences nucléaires de l'Association canadienne de normalisation (à laquelle participe actuellement la CCSN)

1.2. Autorité

Le document *Vérification de la surveillance des mesures d'urgence aux installations nucléaires de catégorie I ainsi qu'aux mines et aux usines de concentration d'uranium par la CCSN* faisait partie du Plan de vérification fondé sur le risque du Bureau de la vérification et de l'éthique (BVE) approuvé pour 2012-2013.

1.3. Objectifs et portée

La vérification visait à déterminer si les processus de gouvernance, de contrôle et de gestion des risques appuient adéquatement la surveillance réglementaire efficace des mesures d'urgence sur le site des installations nucléaires de catégorie I, des mines et des usines de concentration d'uranium.

La portée de la vérification comprenait les activités d'autorisation et d'inspection de la CCSN pour la surveillance réglementaire des activités d'intervention d'urgence aux installations nucléaires de catégorie I ainsi qu'aux mines et aux usines de concentration d'uranium, pour les exercices 2010-2011 et 2011-2012.

La vérification excluait l'examen du mandat fédéral de gestion des urgences de la CCSN et de son régime interne de gestion des urgences (c'est-à-dire les interactions avec d'autres ministères fédéraux dans le cadre du *Plan fédéral en cas d'urgence nucléaire* ou l'élaboration, le maintien et la mise en œuvre du Programme de gestion des urgences nucléaires de la CCSN).

1.4. Analyse des risques

Au cours de la phase de planification de la vérification, une analyse de risque a été menée dans le but de déterminer les risques potentiels encourus par l'organisation vérifiée, d'évaluer ces risques et d'en établir la priorité par rapport à l'objectif de la vérification.

Fondée sur un examen documentaire et des entrevues préliminaires avec des représentants de la CCSN, l'analyse a dégagé deux secteurs de risque sur lesquels il faudra se pencher davantage au cours de la vérification :

- l'élaboration et l'application des mesures de contrôle utilisées par la CCSN pour examiner et évaluer le caractère adéquat des mesures d'urgence dans les demandes de permis
- les activités de planification, d'exécution et de production de rapports relatives aux inspections portant expressément sur le respect, par les titulaires de permis, des plans et des préparatifs d'urgence et leur application des méthodes d'intervention en cas de rejet accidentel de substances nucléaires ou de substances dangereuses

Des critères de vérification ont été définis pour permettre d'évaluer le caractère adéquat des mesures de contrôles prévues pour atténuer ces risques probables.

1.5. Critères de vérification

Les critères de vérification sont énoncés à l'annexe A du présent rapport. En plus des pratiques exemplaires généralement acceptées pour les mesures de contrôle de gestion, les critères étaient fondés sur les documents d'application de la réglementation et d'orientation de la CCSN relatifs à la gestion des urgences par les titulaires de permis (c'est-à-dire le *Règlement sur les installations nucléaires de catégorie I*, le *Règlement sur les mines et les usines de concentration d'uranium,* le guide d'application de la réglementation G-225, *Planification d'urgence dans les installations nucléaires de catégorie I, les mines d'uranium et les usines de concentration d'uranium,* et le document d'application de la réglementation RD-353, *Mise à l'épreuve des mesures d'urgence)*[1].

1.6. Approche et méthodologie

La vérification a été effectuée d'avril à décembre 2012. Les conclusions de la vérification reflètent les processus et les pratiques en place en décembre 2012[2].

Les méthodes utilisées pour la vérification comprenaient des entrevues auprès de membres du personnel et de la direction, l'examen de documents pertinents de la CCSN, des mises à l'essai et une analyse détaillée d'un échantillon de dossiers provenant de l'évaluation des permis effectuée au cours des procédures de

[1] Au moment de la vérification, la CCSN avait entrepris de revoir les documents d'orientation sur la gestion des urgences et de les fusionner en un seul guide/document d'application de la réglementation (RD/GD). Bien que le document RD/GD provisoire était presque achevé, les documents G-225 et RD-353 étaient en vigueur au cours de la période visée par la vérification.

[2] La CCSN a diverses initiatives visant à revoir et à actualiser les mesures de contrôle de gestion actuelles, dont certaines vont modifier les processus et les pratiques servant à la surveillance réglementaire des mesures d'urgence appliquées sur place. Bien que ces initiatives soient mentionnés dans les sections pertinentes de ce rapport, les constatations et les conclusions de la vérification sont fondées sur les processus et les pratiques en place au 31 décembre 2012.

renouvellement, ainsi que les résultats des inspections portant sur les mesures d'urgence.

Des documents provenant d'un échantillon de dossiers choisis des exercices 2010-2011 et 2011-2012 ont été examinés en vue d'évaluer la participation de la DPGU et la documentation des évaluations de permis (à l'étape du renouvellement), ainsi que les inspections relatives aux mesures d'urgence.

Les constatations de la vérification ont été communiquées à la direction de la CCSN (y compris la DPGU et d'autres parties intéressées internes) avant la rédaction définitive.

1.7. Énoncé de conformité

Selon nous, des méthodes de vérification suffisantes et adéquates ont été appliquées pour justifier l'exactitude des observations et des conclusions du rapport. Les constatations et les conclusions sont fondées sur une comparaison des conditions existantes au moment de la vérification et des critères de vérification établis acceptés par la direction.

La vérification est conforme aux *Normes relatives à la vérification interne au sein du gouvernement du Canada*, comme en témoignent les résultats du programme d'assurance et d'amélioration de la qualité du BVE.

2. Observations et recommandations découlant de la vérification

2.1. Gouvernance du programme des mesures d'urgence

Nous avons examiné la structure de gouvernance soutenant le rôle de surveillance réglementaire qu'exerce la CCSN sur les mesures d'urgence des titulaires de permis, y compris les mandats, les rôles et les responsabilités des groupes organisationnels de la CCSN intervenant dans ce rôle de surveillance.

2.1.1. Structure organisationnelle

La CCSN a établi une structure organisationnelle adéquate pour gérer la surveillance des mesures d'urgence des titulaires de permis pour les installations nucléaires de catégorie I, les mines et les usines de concentration d'uranium.

La structure de gouvernance générale de la CCSN inclut tant les employés de la Commission que le personnel scientifique, technique et professionnel de la CCSN. Le personnel de la CCSN étudie les demandes de permis en fonction des exigences réglementaires, formule des recommandations à la Commission et fait appliquer la *Loi*

sur la sûreté et la réglementation nucléaires, ses règlements d'application ainsi que toutes les autres conditions de permis pouvant être imposées par la Commission.

À l'intérieur de cette structure de gouvernance générale, la gouvernance des activités de contrôle de la conformité et d'autorisation de la CCSN comprend deux directions générales importantes : la Direction générale de la réglementation des opérations (DGRO) et la Direction générale du soutien technique (DGST).

La DGRO appuie le travail de la CCSN en prenant les décisions réglementaires finales ou en faisant des recommandations à la Commission dans les domaines de l'autorisation, de l'accréditation et de la réglementation des titulaires de permis. La DGST appuie la CCSN en exerçant un leadership et en fournissant des avis spécialisés, en apportant sa participation et son appui aux processus d'autorisation et de conformité de la DGRO et en fournissant des avis techniques au besoin.

Relevant du premier vice-président et chef de la réglementation des opérations, la Direction de la réglementation des centrales nucléaires (DRCN) de la DGRO régit les centrales nucléaires (installations de catégorie I-A), alors que la Direction de la réglementation du cycle et des installations nucléaires (DRCIN) régit les installations de catégorie IA non productrices de puissance (réacteurs et installations de recherche) et les installations de catégorie I-B (installations d'extraction et de concentration d'uranium, de traitement des substances nucléaires, de gestion des déchets et de recherche sans réacteur).

Relevant du vice-président, Soutien technique, la Direction de la sécurité et des garanties (DSG) de la DGST fournit un soutien technique spécialisé à la DGRO et à la Commission sur toute la gamme des responsabilités de la CCSN quant à la sûreté nucléaire et à la gestion des urgences. Au sein de la DSG, la Division des programmes de gestion des urgences (DPGU) s'acquitte d'un vaste mandat, qui englobe à la fois les activités de gestion des urgences de la CCSN et le programme fédéral de gestion des urgences nucléaires, en plus d'appuyer la CCSN dans la surveillance des mesures d'urgence des titulaires de permis.

La vérification a révélé que la structure de gouvernance établie pour les activités d'autorisation et de contrôle de la conformité relatives aux mesures d'urgence des titulaires de permis pour les installations nucléaires de catégorie I, les mines et les usines de concentration d'uranium est adéquate et bien gérée dans le cadre de la gouvernance générale de la CCSN.

Bien que l'activité de surveillance des mesures d'urgence soit partagée entre la DGRO et la DGST, nous constatons qu'une composante fondamentale de la surveillance des installations de catégorie I, des mines et des usines de concentration d'uranium par la CCSN est l'obligation, pour la direction et le personnel du programme de réglementation de la DGRO, de solliciter des évaluations et des recommandations techniques auprès des experts en la matière à la DGST.

2.1.2. Mandats, rôles et responsabilités quant à la surveillance des mesures d'urgence

Les mandats, les rôles et les responsabilités de la DGRO et de la DPGU quant à la surveillance des mesures d'urgence sont clairement décrits et bien compris. La responsabilité de la DPGU pour les nouveaux domaines de surveillance relatifs aux activités des titulaires de permis en matière de mesures d'urgence n'a pas encore été clairement définie.

Nous avons estimé que les responsabilités de surveillance des mesures d'urgence des titulaires de permis prévues dans le mandat de la DGRO ainsi que la responsabilité inscrite au mandat de la DPGU de soutenir la DGRO dans ce rôle de surveillance sont claires et bien documentées. Tant la DGRO que la DGST comprennent le rôle de soutien de la DPGU dans les examens des autorisations et du contrôle de conformité au regard du DSR « Gestion des urgences et protection-incendie ».

Comme nous l'avons mentionné à la section 1.1, la DPGU s'acquitte de différents rôles liés à la gestion des urgences nucléaires. La DPGU appuie la DGRO dans ses activités d'autorisation et de contrôle de la conformité en s'assurant que les titulaires de permis prévoient des mesures d'urgence adéquates aux installations nucléaires de catégorie I ainsi qu'aux mines et aux usines de concentration d'uranium, et en effectuant des inspections et des évaluations des programmes d'urgence (de même que des évaluations d'exercices d'urgence) à ces installations.

Bien que la DGRO et la DGST comprennent bien les principales responsabilités de la DPGU quant à la surveillance des mesures d'urgence des titulaires de permis, les points suivants pourraient clarifier le mandat et les responsabilités de la DPGU dans les domaines dans lesquels le rôle de surveillance de la CCSN change :

(i) **Mandat de la DPGU d'assurer la liaison avec des organisations tierces au sujet des éléments extérieurs contenus dans les mesures et les plans d'urgence des titulaires de permis.** Nous constatons que le mandat actuel de la DPGU relatif à la surveillance des mesures d'urgence des titulaires de permis se limite à l'intervention sur le site (c'est-à-dire à l'intérieur de la propriété des installations nucléaires). Le mandat intégral de la DPGU quant à la gestion des urgences nucléaires déborde le cadre de la présente vérification. Nous constatons que le mandat général inclut la collaboration avec les municipalités, les provinces et d'autres organisations du gouvernement fédéral dans la gestion des répercussions hors site (c'est-à-dire hors de la propriété), en cas d'accident. Nous avons été informés que la DPGU a été invitée à étendre son mandat de surveillance et à communiquer à la DGRO et à la Commission de l'information relative aux autorisations et à la conformité en ce qui concerne les éléments extérieurs que pourraient comprendre les mesures et les plans d'urgence des titulaires de permis (p. ex. mesures d'urgence des gouvernements municipaux ou provinciaux). Cependant, les documents sur les mandats que nous avons examinés n'indiquent pas clairement si la DPGU a la tâche d'examiner ces

éléments extérieurs dans le contexte de l'évaluation des plans de mesures d'urgence des titulaires de permis.

(ii) **Types de dangers relevant de la DPGU.** Les titulaires de permis des installations de catégorie I, des mines et des usines de concentration d'uranium préparent des plans de mesures d'urgence pour tout risque pouvant déclencher une urgence, de nature nucléaire ou autre (non radiologique). Bien que le DSR « Gestion des urgences et protection-incendie » inclut les mesures de préparation et d'intervention relatives aux urgences nucléaires et classiques, le mandat actuel de la DPGU ne décrit pas suffisamment sa responsabilité quant aux mesures prévues par les titulaires de permis en rapport avec les urgences non radiologiques. Nous avons été informés que la DPGU a été invitée à étendre son mandat et à communiquer de l'information relative aux éléments des plans de mesures d'urgence des titulaires de permis concernant les urgences non radiologiques. Nos entrevues avec la direction ont révélé que l'affectation des ressources de la DPGU n'a pas été ajustée en vue de l'exécution de ces tâches.

(iii) **Rôle de la DPGU en matière de soutien à la DGRO dans la vérification des autorisations et de la conformité relativement aux Lignes directrices sur la gestion des accidents graves (LDGAG).** Nous avons constaté que la description du mandat de la DPGU ne comprend pas le soutien de la DGRO en matière d'autorisation et de conformité en ce qui concerne les LDGAG ou le DSR « Conduite de l'exploitation » des titulaires de permis. Bien que le mandat de la Division du fonctionnement des réacteurs de la DGST comporte une responsabilité à l'égard de ce DSR, nous avons été informés que l'on s'attendait à ce que la DPGU communique à la DGRO de l'information sur les LDGAG des titulaires de permis et étende ses vérifications de conformité des mesures d'urgence pour y inclure un examen de certaines composantes des LDGAG des titulaires de permis. Étant donné l'importance de ces domaines de sûreté et de réglementation en évolution, si la haute direction de la CCSN ne prévoit pas que la DPGU s'acquitte d'un rôle d'autorisation et d'inspection relatif aux LDGAG, ce rôle – et les responsabilités qui en découlent – devraient être clairement décrits et communiqués adéquatement à tout le personnel de la CCSN.

Recommandation

1. Nous recommandons que le mandat de la DPGU soit revu, actualisé et communiqué afin de refléter les rôles et les responsabilités de l'équipe, tant à l'interne (CCSN) qu'à l'externe (titulaires de permis). Plus précisément, il conviendrait d'examiner les domaines suivants, dans lesquels évolue le rôle de l'équipe : interactions avec des organisations tierces au sujet des plans d'urgence hors site, le type de dangers relevant de sa compétence (p. ex. risques radiologiques et risques non radiologiques) et soutien à la vérification des autorisations et de la conformité des interventions opérationnelles au regard d'éléments comme les LDGAG, à mesure qu'elles sont mises en œuvre.

Réponse et plan d'action de la direction

La DPGU souscrit à la recommandation. Le mandat de la DPGU sera reformulé et communiqué au personnel de la CCSN. Les rôles et les responsabilités dans le domaine des interventions d'urgence seront expliqués. Cette mesure sera réalisée d'ici le 31 mars 2014.

2.2. Examen des demandes de permis – mesures d'urgence

La vérification a révélé ce qui suit :

- **Les contrôles appliqués à l'examen des mesures d'urgence des titulaires de permis dans les nouvelles demandes et les renouvellements de permis sont bien documentés et fonctionnent comme prévu.**
- **Les procédures d'examen des révisions des conditions de permis approuvées relatives aux mesures d'urgence nécessitent des éclaircissements.**
- **Les documents à l'intention des commissaires relatifs aux mesures d'urgence sont bien étayés, bien qu'aucune norme n'ait été établie pour décrire les résultats des examens des permis par rapport aux mesures d'urgence.**

Dans notre vérification, nous avons examiné le processus de demande de permis de la CCSN afin de vérifier si les mesures d'urgence ou les plans d'urgence des titulaires de permis étaient examinés et approuvés à l'étape de la demande de permis. Nous avons mené des entrevues auprès des agents de projet de la DRCIN, des agents principaux des programmes de réglementation de la DRCN et des agents responsables des programmes d'urgence des titulaires de permis de la DPGU. À partir d'un groupe de dix renouvellements de permis effectués au cours de la période visée par la vérification, nous avons choisi, à notre discrétion, un échantillon de cinq dossiers de renouvellement de permis de la DRCN et de la DRCIN, à des fins d'examen.

Dans les dossiers étudiés, nous avons constaté que la DGRO avait, à juste titre, invité la DPGU à contribuer au processus d'évaluation du permis, qui a mené au document final à l'intention des commissaires.

2.2.1. Révisions des plans de mesures d'urgence approuvés

Le permis d'exploitation présente les exigences réglementaires de chaque titulaire de permis, alors que le Manuel des conditions de permis (MCP) contient une liste complète des conditions et des mesures de sûreté et de réglementation décrites dans le permis et les documents explicitement mentionnés dans le permis.

Le MCP d'un titulaire de permis contient une liste des documents et processus de celui-ci. La révision de ces éléments nécessitera, au préalable, le consentement écrit de la CCSN aux révisions envisagées ou la soumission des révisions à la CCSN, pour avis. Pour la seconde catégorie, la CCSN s'est fixé un objectif de 30 jours pour étudier les révisions et communiquer au titulaire de permis ses observations ou ses demandes de renseignements complémentaires.

La documentation sur les mesures d'urgence ou la planification d'urgence des titulaires de permis relève de la seconde catégorie, ce qui signifie que s'ils sont révisés, les documents du titulaire de permis relatifs aux mesures d'urgence doivent être soumis à la CCSN pour avis. La pratique actuelle à la CCSN est d'acheminer les changements envisagés aux documents de mesures d'urgence ou de plans d'urgence des titulaires de permis à la direction et au personnel de la DGRO, qui communiquent cette information avec le personnel de la DPGU, en lui demandant d'examiner et de commenter les changements dans un délai prévu de 30 jours.

Les préoccupations suivantes ont été soulevées lors des entrevues menées au cours de la vérification :

- Bien que la DPGU soit consultée pour tous les changements apportés aux mesures d'urgence des titulaires de permis, si un titulaire de permis propose des changements importants à ses mesures d'urgence ou à son plan d'urgence, la CCSN a pour pratique actuelle de ne pas exiger que la DPGU examine ces changements et fournisse des avis techniques avant que les changements ne soient apportés. Les titulaires de permis risquent de mettre en œuvre des changements importants aux procédures ou à l'emplacement avant que la DPGU puisse en évaluer l'effet sur le plan d'urgence approuvé. Si la DPGU ne participe pas à l'examen des changements importants avant leur mise en œuvre, les changements risquent de ne pas être représentatifs des orientations réglementaires en place.
- Nous avons été informés que la CCSN a la possibilité d'aviser le titulaire de permis, dans la période visée de 30 jours, qu'un examen approfondi des changements proposés à des processus importants (p. ex. plan d'ugence) va nécessiter plus de temps. Les entrevues ont révélé que les méthodes utilisées pour demander un dépassement du délai visé de 30 jours sont informelles et ne sont pas appliquées uniformément. La DPGU ne dispose pas toujours du temps requis pour réaliser un examen approfondi des changements importants que le titulaire de permis propose d'apporter à son plan d'urgence.

Bien que nous constations que l'examen, par la DPGU, des mises à jour successives des mesures et des plans d'urgence des permis offre un certain contrôle (c'est-à-dire que tout écart serait constaté après la mise en œuvre), il y a lieu d'appliquer des mesures de contrôle plus rigoureuses, en exigeant que les changements importants soient examinés et approuvés par l'équipe avant leur mise en œuvre.

Recommandation

2. Nous recommandons que la direction de la DPGU collabore avec la DGRO afin de déterminer les « changements importants » aux documents de mesures d'urgence et de plans d'urgence des titulaires de permis qui nécessitent l'examen et l'approbation de la DPGU avant la mise en œuvre et d'établir des délais plus longs pour ce type d'examen.

Réponse et plan d'action de la direction

La DPGU souscrit à la recommandation. La direction de la DPGU collaborera avec le personnel de la DGRO afin de préciser dans les Manuel des conditions de permis (MCP) les situations pour lesquelles des changements majeurs aux documents des titulaires de permis (qui ont des répercussions sur l'intervention d'urgence du titulaire de permis) nécessiteront un préavis et un examen par la DPGU, notamment dans les situations suivantes :

- Les changements qui ont une incidence sur les besoins en personnel pour l'intervention d'urgence (réduction d'effectif)
- changements majeurs aux installations d'intervention d'urgence
- réduction de la fréquence des exercices et des simulations
- recours à des tiers pour les activités d'intervention d'urgence (qualifications, mises à l'essai, etc.)

Ces mesures seront exécutées d'ici le 31 mars 2014, à mesure que les différents MCP seront révisés.

2.2.2. Processus et méthodes d'évaluation des permis

Les processus et les méthodes de la DPGU ne sont pas décrits, malgré que les documents d'orientation sur la réglementation soient utilisés de façon constante pour soutenir l'apport de la DPGU en matière d'autorisation.

Le *Manuel du système de gestion* de la CCSN décrit les principaux processus de la Commission pour l'évaluation et la délivrance des permis. Le document *Réaliser une évaluation technique* fournit au personnel de la CCSN une méthode générale normalisée pour la réalisation d'évaluations techniques de la capacité d'un titulaire de permis de satisfaire aux exigences réglementaires liées à l'activité proposée. De plus, le document G-225, *Planification d'urgence dans les installations nucléaires de catégorie I, les mines d'uranium et les usines de concentration d'uranium,* fournit une information plus détaillée sur les exigences liées aux mesures d'urgence, tant pour les titulaires de permis que pour le personnel de la CCSN chargé d'effectuer l'évaluation technique des documents des titulaires de permis relatifs aux mesures d'urgence.

Bien que le cadre d'autorisation de la CCSN guide l'apport de la DPGU en ce qui concerne l'évaluation des permis, nous avons constaté que la DPGU n'a pas établi de procédures ni de directives à l'intention des divisions sur les étapes des processus, les types de documents à examiner ainsi que les attentes quant à la méthodologie et à la

documentation à l'intention du personnel. Nous avons toutefois remarqué une cohérence dans les pratiques informelles en place, car les employés de la DPGU qui ont fait l'objet d'une entrevue ont cité comme sources en référence les documents d'orientation sur la réglementation (G-225 et RD-353), les résultats d'inspections antérieures et le rendement des titulaires de permis.

Dans le cadre des mises à l'essai réalisées au cours de la vérification, nous avons étudié l'apport de la DPGU dans un échantillon de cinq dossiers de renouvellement de permis de la DRCN et de la DRCIN. Cet échantillon a été choisi de façon discrétionnaire à partir d'une liste de dix renouvellements de permis durant la période visée par la vérification. Nous avons constaté, dans les cinq dossiers à l'étude, que la DPGU avait contribué au processus d'évaluation du permis, qui a abouti aux documents finaux à l'intention des commissaires. Cependant, des incohérences ont été trouvées dans les documents produits par le personnel de la DPGU à l'appui de son examen. La documentation était adéquate dans quatre des cinq dossiers.

Les preuves de l'étude et de l'approbation des apports aux évaluations des permis par la direction représentent une importante mesure de contrôle du processus. Nous avons constaté que la signature du directeur sur les formulaires de consultation peut être conservée durant tout le processus d'autorisation, le document final à l'intention des commissaires étant considéré comme dossier central. Étant donné que rien n'oblige à conserver la preuve de l'approbation du directeur spécialiste technique, la CCSN pourrait être incapable de prouver plus tard que la direction de la DPGU a approuvé l'évaluation.

La DPGU a souscrit à notre recommandation 7 qui dit que la documentation des procédures et des directives des divisons relatives à l'évaluation des mesures d'urgence des titulaires de permis assurerait une documentation plus uniforme de son travail d'évaluation et de l'approbation par les directeurs des commentaires de la DSC. Une recommandation consolidée relative aux procédures des divisions de la DPGU est présentée à la section 2.3.4.

2.2.3. Conditions de permis et MCP connexes

Les conditions relatives aux mesures d'urgence des titulaires de permis sont incluses dans les conditions de permis et les MCP connexes. La référence aux mesures d'urgence dans les MCP n'est pas uniforme.

Outre la *Loi sur la sûreté et la réglementation nucléaires* et le *Règlement général sur la sûreté et la réglementation nucléaires*, les titulaires de permis doivent aussi tenir compte de tous les documents approuvés avec leur demande de permis et toutes les conditions stipulées dans le MCP.

Dans le cadre des mises à l'essai réalisées au cours de la vérification, nous avons examiné les conditions pertinentes de gestion des urgences et de protection-incendie

du MCP pour un échantillon de cinq dossiers de renouvellement de permis de la DRCN et de la DRCIN. Nous avons noté des incohérences dans le libellé des conditions de permis relatives aux mesures d'urgence des titulaires de permis et dans le renvoi aux documents G-225 et RD-353 dans le MCP.

Nous avons été informés que, bien que le risque associé aux variations de libellé des différents MCP soit faible, la DPGU ne dispose pas de procédures ou de modèles à utiliser par ses fonctionnaires pour aider la DRCN ou la DRCIN à définir les conditions de permis liées aux mesures d'urgence ou au plan d'urgence.

Nous savons que, dans le cadre du *Plan harmonisé* de la CCSN, le projet des conditions de permis normalisées est en cours et inclut la participation de la DPGU. À mesure que se poursuivra ce projet, la direction de la DPGU définira et élaborera, à l'intention de son personnel, des orientations et des procédures sur l'ajout des conditions de permis normalisées dans son information à fournir à la DSC.

2.3. Inspections des mesures d'urgence : planification, exécution et rapports

2.3.1. Planification de l'inspection

La Direction générale de la réglementation des opérations (DGRO) mène une approche coordonnée de la planification de l'inspection des mesures d'urgence, basée sur le rendement et le risque. Le processus de planification inclut des données pertinentes de la DPGU de la DGST. Cependant, la communication entre la DPGU et la DRCIN concernant les résultats des activités de planification des inspections pourrait être améliorée.

Le processus de la CCSN visant à planifier les inspections des installations de catégorie I, des mines et des usines de concentration d'uranium fait partie du processus global de planification des activités de réglementation à la CCSN, qui a fait l'objet d'une vérification interne distincte du BVE au cours de l'exercice 2012-2013. Les résultats de cette vérification (document *Vérification des processus de planification des activités de réglementation*) ont été présentés au Comité de vérification de la CCSN en novembre 2012 et approuvés ensuite par le président.

Pendant la présente vérification, nous avons examiné la planification des inspections des mesures d'urgence par une analyse documentaire et des entrevues avec la direction et le personnel de la DGRO et de la DPGU (pour évaluer si le processus de détermination des inspections des mesures d'urgence est systématique et fondé sur le risque) et a inclus les commentaires de la DPGU. Nous nous attendions à ce que des processus soient en place pour aider à déterminer le risque attribué aux installations (du point de vue des mesures d'urgence) afin de guider les efforts de conformité à la réglementation pour les installations les plus à risque.

Nous avons constaté que la DGRO mène le processus de planification des inspections, l'apport de la DPGU étant d'appuyer la planification des inspections de conformité. Nous avons constaté que la planification des inspections des mesures d'urgence s'inspire des plans d'inspection de base établis pour chaque titulaire de permis et par les exigences fixées dans les documents G-225 et RD-353. Bien que la DPGU participe au processus de planification des inspections de la DGRO, nous avons été informés que les inspections recommandées par la DPGU n'étaient pas toujours acceptées et incluses dans le plan d'inspection. Étant donné que les processus de planification de la DRCN et de la DRCIN sont mis en œuvre de façon indépendante, les observations relatives à chacune de ces directions sont examinées dans les sections distinctes ci-dessous.

Planification des inspections des mesures d'urgence aux centrales nucléaires

La DRCN a établi un plan de conformité de base quinquennal pour les centrales de catégorie I, avec l'apport des groupes de spécialistes techniques (comme la DPGU).

Dans le cadre de son processus de planification des inspections et de surveillance, la DRCN a prévu des réunions de planification ainsi que des examens trimestriels de la direction, avec la DPGU. Un plan d'inspection (couvrant une période de cinq ans) établi pour chaque centrale nucléaire définit les inspections prévues par trimestre, sur la base des connaissances spécialisées et des ressources de la DPGU. Des inspections annuelles comportant la participation de la DPGU sont prévues, ce qui indique que la planification est fondée sur le risque.

L'examen régulier et systématique des progrès accomplis par rapport aux inspections des mesures d'urgence prévues est surveillé et communiqué selon un processus centralisé. Les documents connexes comprennent les inspections annulées ou reportées, les taux globaux d'exécution et d'annulation des inspections ainsi que les inspections réalisées sur place et les inspections appuyées par des spécialistes.

Planification des inspections des mesures d'urgence aux autres installations de catégorie I ainsi qu'aux mines et aux usines de concentration d'uranium

La planification des inspections à la DRCIN est décentralisée. Les divisions sont chargées de planifier et de surveiller les inspections (y compris les inspections liées aux mesures d'urgence) à leurs installations respectives. Les divisions de la DRCIN ont mis sur pied des équipes d'évaluation et de conformité des installations (EECI), dirigées par un agent de projet de la DRCIN et qui travaillent ensemble avec des spécialistes techniques de la DGST pour examiner les risques évalués et pour définir et planifier les activités de contrôle de la conformité pour chaque installation.

Nous avons constaté que la DRCIN a une méthodologie et un processus d'évaluation des risques documentés, qui inclut une classification des risques techniques pour chaque installation, au moyen du cadre de sûreté et de réglementation de la CCSN. Nous avons aussi constaté que dans l'élaboration d'évaluations de risque pour le DSR « Gestion des urgences et protection-incendie », la DRCIN sollicite et ajoute les avis des spécialistes techniques de la DPGU.

Les entrevues ont révélé que certains membres de l'EECI de la DPGU connaissaient les directives informelles sur l'établissement de la fréquence des inspections fondé sur le risque relatif. Nous avons été informés que cette directive n'a pas été communiquée officiellement à tous les membres de l'EECI de la DPGU. Nous avons aussi noté que les plans d'inspection de base des mesures d'urgence pour les installations de la DRCIN, établissant les inspections des mesures d'urgence couvertes par le document G-225, ne sont pas accessibles à la DRCIN ni à la DPGU. Sans cette directive et cette information d'inventaire, les efforts de la DPGU risquent de ne pas être centrés sur les plus grandes priorités de la DRCIN.

En conformité avec le processus de PAR, nous savons que des plans de travail annuels sont préparés définissant l'effort global requis pour l'octroi des autorisations et les mesures de conformité au niveau des installations de la DRCIN. Ces plans de travail indiquent, pour chaque installation, l'allocation en équivalents temps plein du personnel chargé des inspections de la DPGU requis par la DRCIN pour la prochaine année. Nous avons appris que la DPGU est informée des résultats du processus de PAR et qu'elle connaît les ressources requises par la DRCIN pour les inspections liées aux mesures d'urgence, avant chaque exercice.

Nous avons constaté qu'au cours de 2010 et de 2011 la DRCIN n'a pas exercé de surveillance du calendrier de PAR initial des inspections prévues ni mis à jour le plan d'inspection en fonction des changements apportés au calendrier en cours d'exercice. Nous avons aussi été informés qu'en ne recevant pas à l'avance d'information sur les changements au calendrier d'inspection de la DRCIN, la DPGU a eu de la difficulté à planifier son travail et à allouer des ressources particulières aux inspections de la DRCIN.

Nous avons appris que certains dirigeants de l'EECI de la DRCIN ont commencé à documenter activement les calendriers d'inspection trimestriels au cours de l'exercice 2012-2013. La direction de la DRCIN a indiqué qu'elle étudiait la possibilité d'étendre cette pratique à toutes les autres divisions de la DRCIN.

Recommandation

3. La DPGU, de concert avec la DRCIN, devrait resserrer la coordination et la communication pour la planification et la surveillance des activités d'inspection liées aux mesures d'urgence, en établissant, à l'intention du personnel, des lignes directrices sur la fréquence des inspections des mesures d'urgence fondée sur le risque relatif, et en indiquant les inspections prochaines de la DPGU par trimestre dans toutes les installations de catégorie I, les mines et les usines de concentration d'uranium, au sein de la DRCIN.

Réponse et plan d'action de la direction

La direction approuve cette recommandation. La DRCIN et la DSG, y compris la DPGU, demanderont à leurs agents de planification de coordonner la planification des activités de gestion des urgences à l'avance et de déterminer, pour un cycle de planification de cinq ans, les ressources nécessaires pour assurer la conformité de base des activités de gestion des urgences (examens documentaires et inspections sur le site). Cette mesure sera achevée d'ici le 28 février 2014.

2.3.2. Surveillance des inspections prévues

La DRCN effectue la surveillance des inspections des mesures d'urgence par rapport au plan d'inspection. La surveillance des inspections prévues menée par la DRCIN pourrait être améliorée. La DPGU pourrait améliorer son soutien à la DRCN et à la DRCIN par une meilleure surveillance interne des inspections des mesures d'urgence.

Nous avons examiné les activités de surveillance menées par la DPGU en supposant que la réalisation des inspections par rapport au plan faisait l'objet d'un suivi.

Bien que la DRCN fasse un suivi des inspections prévues dans le plan d'inspection annuel, nous avons constaté que la DPGU n'exerce pas de contrôle centralisé sur les inspections effectuées comparativement aux inspections prévues. Nous avons constaté qu'alors que la DRCN tient un inventaire des titulaires de permis de centrales nucléaires, ni la DPGU ni la DRCIN ne tiennent de liste des autres installations de catégorie I, des mines et des usines de concentration d'uranium assujetties au document d'application de la réglementation G-225. De plus, aucune liste centralisée des inspections effectuées par l'équipe par le passé n'a pu être fournie.

Sans l'information sur les inspections effectuées par la DPGU par rapport aux inspections prévues dans la liste des installations assujetties au document G-225, les efforts de conformité de la DPGU risquent de ne pas tenir compte des plus grandes priorités de la DRCIN.

Pour ce qui est de la DGRO, la DRCIN n'effectue pas présentement de surveillance centralisée des activités d'inspection par rapport au plan. La surveillance des activités d'inspection est effectuée par le membre du personnel, avec l'apport de l'EECI. Les entrevues de vérification ont révélé que les changements apportés en cours d'exercice aux inspections prévues en lien avec les mesures d'urgence peuvent être effectués par le personnel de la DRCIN. Ces changements (p. ex. ajouts, renvois ou annulations) ne sont pas toujours communiqués ni soumis à un processus central de documentation et de surveillance.

Comme il est indiqué au point 2.3.1, la direction de la DRCIN a indiqué qu'elle envisageait présentement des changements à ses activités de surveillance du plan d'inspection.

Recommandation

4. Nous recommandons que la DRCIN resserre sa surveillance des inspections effectuées selon le plan d'inspection annuel, notamment en documentant les changements apportés en cours d'exercice au plan d'inspection (p. ex. justification des inspections annulées ou reportées).

Réponse et plan d'action de la direction

La direction de la DRCIN approuve la recommandation, à laquelle il sera donné suite grâce aux mesures décrites pour respecter la recommandation 3 ci-dessus.

2.3.3. Examen et évaluation périodiques de la couverture des inspections

Il y a lieu de resserrer le suivi des mises à l'essai des mesures d'urgence du titulaire de permis, afin de garantir une couverture adéquate pour toute la durée du permis, en plus d'harmoniser le plan d'inspection à long terme de la DPGU et le calendrier d'exercices du titulaire de permis.

Le document d'application de la réglementation RD-353, *Mise à l'épreuve des mesures d'urgence,* fournit aux titulaires de permis des lignes directrices sur la fréquence à laquelle doivent se dérouler les exercices et les simulations. Tous les objectifs des exercices doivent être couverts au cours d'une période de cinq ans et un exercice à grande échelle doit être effectué tous les trois ans.

Selon les recommandations connexes contenues dans le *Rapport du Groupe de travail sur Fukushima* (INFO-0824, *Recommandation 10.2 – Améliorer l'intervention d'urgence*), les exploitants de centrales nucléaires à plusieurs tranches doivent revoir leurs programmes d'exercices et de simulations pour s'assurer qu'ils sont suffisamment difficiles.

Nous nous attendions à ce que la direction revoie régulièrement sa méthode de planification afin d'évaluer si la couverture est suffisante. Les entrevues menées auprès de la direction et du personnel de la DGRO et de la DGST/DPGU ont révélé une perception commune selon laquelle il revenait aux directeurs du programme de réglementation (DPR) de la DGRO de veiller à ce que leurs titulaires de permis de centrales nucléaires respectifs testent suffisamment les mesures d'urgence en place, en conformité avec le document RD-353. Cependant, nous avons constaté que ni la DGRO ni la DPGU n'ont établi de processus central pour surveiller la couverture des exercices et des simulations dans toutes les installations.

Un suivi centralisé des objectifs des exercices et des simulations menés par les titulaires de permis permettra à la DPGU de fournir une rétroaction aux DPR afin de déterminer si le titulaire de permis met suffisamment à l'essai tous les objectifs prévus dans le cadre des exercices durant la période visée par le permis et d'indiquer si ceux-ci mènent leurs exercices dans les délais prévus.

Enfin, nous savons que les exercices demandent beaucoup de temps et d'argent aux titulaires de permis et nécessitent une coordination avec des organisations tierces, en plus de la participation de la CCSN.

Recommandation

5. Nous recommandons que la DPGU dresse un plan à plus long terme adapté au calendrier des exercices à grande échelle du titulaire de permis, et établisse des mécanismes de suivi et de production de rapports qui aideront l'équipe à fournir à la DGRO de l'information plus fiable en matière de planification.

Réponse et plan d'action de la direction

La DPGU souscrit à la recommandation. Son personnel établira, de concert avec celui de la DGRO, un plan à plus long terme adapté aux calendriers des exercices des titulaires de permis, au moyen d'un processus définissant les activités de base pour le DSR « Gestion des urgences et protection-incendie », et instaurera, à la DPGU, un mécanisme de suivi et de production de rapports qui améliorera à long terme l'activité de conformité de base. Ces tâches seront réalisées d'ici le 31 mars 2014.

Des rapports d'autoévaluation des titulaires de permis sur les exercices effectués sont produits, mais n'ont pas besoin d'être communiqués à la CCSN.

Selon le document d'application de la réglementation RD-353, les titulaires de permis doivent produire des rapports d'autoévaluation qui n'ont pas à être communiqués à la CCSN. Ce type d'information renforcerait l'approche fondée sur le risque relative à la planification annuelle des inspections des mesures d'urgence. Pour les exercices des titulaires de permis dans lesquels la DPGU effectue une inspection, ces méthodes aideraient les spécialistes de la DPGU (qui font partie des équipes d'inspection) à évaluer si le titulaire de permis est en mesure de dégager lui-même des pistes d'amélioration.

Recommandation

6. Nous recommandons que les avantages et les coûts relatifs qui sont liés à l'exigence pour les titulaires de permis de présenter des rapports d'autoévaluation à la CCSN soient étudiés par la direction, dans le cadre du processus d'examen des documents d'application de la réglementation G-225 et RD-353 (en cours). Si les documents du cadre de réglementation sont mis à jour pour inclure la communication des rapports à la CCSN, nous recommandons que la direction de la CCSN établisse des directives et des procédures sur la présentation de ces rapports et leur évaluation par la DPGU.

Réponse et plan d'action de la direction

La DRCN souscrit à la recommandation. Sa Division de la surveillance de la conformité travaillera avec le personnel de la DGST à évaluer et, au besoin, à mettre en œuvre des méthodes de présentation et d'évaluation des autoévaluations produites par les titulaires de permis. Ces tâches seront réalisées d'ici le 31 mars 2014.

2.3.4. Inspections et communication des résultats d'inspection

La direction reçoit en temps voulu des renseignements suffisants, complets et exacts provenant des inspections menées en vue de la prise de décisions en matière de réglementation. Les processus, les directives et les procédures des divisions de la DPGU soutiennent l'apport de l'équipe aux rapports d'inspection. Il y aurait lieu d'améliorer les pratiques de documentation.

La DPGU dispose de critères de vérification de la conformité préétablis pour les inspections des mesures d'urgence, basés sur le document RD-353. Ils ont été utilisés de façon constante dans l'échantillon de six dossiers d'inspection étudiés au cours de la vérification. Nous avons aussi trouvé une documentation adéquate qui concorde avec les observations et les constatations issues des inspections de la DPGU.

Des pistes d'amélioration des pratiques de documentation ont été dégagées à la DPGU dans deux domaines, soit les activités préalables aux inspections et les preuves d'examen de supervision. Nous avons constaté l'absence, à la DPGU, de procédures documentées dans les divisions qui portent expressément sur les activités préalables aux inspections. Par exemple, les documents d'orientation ne font pas état d'un examen des objectifs et du scénario des exercices du titulaire de permis ni des mesures de suivi en suspens issues des inspections antérieures.

L'étude des dossiers a aussi révélé que la DPGU ne conserve pas de façon systémique de preuves que le directeur de la Division a approuvé les suggestions de l'agent des programmes d'urgence des titulaires de permis dans les rapports d'inspection finaux. Deux des six dossiers étudiés ne contenaient pas de preuve de cette approbation. Il faut noter que les mesures de contrôle de l'approbation de la direction mises en œuvre par la DPGU dépassent les attentes établies dans les procédures d'inspection générales de la CCSN. Le document *Procédures d'inspection de type II* indique que les membres de l'équipe d'inspection doivent produire une version provisoire de leur section du rapport d'inspection, soumis au responsable des inspections de la DGRO. Bien qu'aucune disposition générale n'exige que le directeur technique approuve officiellement le contenu produit par son personnel, les entrevues révèlent une perception commune selon laquelle bien que les avis du personnel de la DPGU représentent tout le groupe, les spécialistes de la DPGU obtiennent l'approbation de leur directeur avant de soumettre leur partie du rapport au responsable des inspections de la DGRO.

Recommandation

7. Nous recommandons que, dans le cadre de la description de ses procédures propres aux divisions, la DPGU consigne les procédures relatives aux activités d'inspection, notamment les activités et les procédures préalables aux inspections (c'est-à-dire examens des objectifs des exercices, scénario, mesures de suivi antérieures, etc.), afin que soit tenu un registre des approbations des résultats d'inspection par la direction.

Réponse et plan d'action de la direction

La DPGU souscrit à la recommandation. La Division préparera une procédure interne relative aux activités d'inspection, qui comprendra les listes de vérification des types I et II et sera conforme aux processus actuels d'inspection et d'évaluation technique. Ces tâches seront réalisées d'ici le 31 décembre 2013.

2.3.5. Suivi des mesures d'inspection

Nous nous attendions à trouver un processus documenté pour la surveillance et le suivi des points nécessitant des mesures correctives dans le cadre duquel l'avis de groupes de spécialistes techniques comme la DPGU serait pris en compte.

Nous avons constaté que les agents de projet de la DGRO sont chargés de faire le suivi et de solliciter les avis de la DPGU. La CCSN a produit des documents établissant que l'inspecteur en chef est responsable de consigner les mesures de suivi et de les marquer comme achevées dans la banque d'information réglementaire. Nous avons constaté que les documents relatifs aux processus de la CCSN ne précisent pas si les agents de projet de la DGRO doivent solliciter l'apport des spécialistes techniques du personnel dans l'évaluation ou la fin des mesures de suivi.

Les entrevues menées auprès de la direction et du personnel ont révélé une perception commune selon laquelle le personnel de la DGRO demande des avis pour décider si une mesure de suivi doit être classée comme « directive », « avis d'action » ou « recommandation », en plus de demander des avis pour mettre un terme à la mesure de suivi.

Nous avons examiné les décisions prises au regard des mesures de suivi pour l'échantillon des six dossiers d'inspection étudiés. Quatre des inspections demandaient un suivi officiel. Nous avons constaté que la DPGU a été, à juste titre, sollicitée dans trois des quatre dossiers. Pour le quatrième dossier, il appert que l'équipe de direction du titulaire de permis a demandé à la CCSN d'assigner le suivi de la mesure à un agent parfaitement bilingue et que la direction de la DGRO a décidé d'assigner la tâche à l'un de ses propres fonctionnaires. La DPGU n'a pas participé davantage au suivi.

Recommandation

8. Nous recommandons que la DGRO mette à jour la documentation sur le suivi des mesures à prendre, en demandant officiellement la participation du groupe des spécialistes techniques au processus de suivi (p. ex. évaluation de la réponse initiale du titulaire de permis et fin des mesures à prendre issues des inspections).

Réponse et plan d'action de la direction

La direction de la DRCN et celle de la DRCIN acceptent la recommandation. La DRCN et la DRCIN vont revoir le processus actuel de suivi des mesures à prendre afin de s'assurer que les avis des spécialistes sont inclus dans l'évaluation de la fin des mesures de suivi. Ces tâches seront réalisées d'ici le 30 avril 2014.

2.4. Autres domaines d'étude

2.4.1. Amélioration continue

Nous nous attendions à ce qu'un processus soit établi pour dégager les occasions d'amélioration continue, comme un examen des résultats d'une installation à l'autre afin de définir les pratiques exemplaires et les leçons tirées. Les entrevues menées auprès de la direction et du personnel de la DPGU ont révélé que l'amélioration continue est gérée de manière informelle au sein de la petite équipe, qui mise sur la formation en cours d'emploi, accompagnée par une formation réciproque sur les dossiers des titulaires de permis. La question des mesures d'urgence a été examinée de façon horizontale entre les titulaires de permis, dans l'optique du *Rapport du groupe de travail sur Fukushima* et du *Plan d'action du personnel de la CCSN*, qui mentionnent (entre autres mesures à prendre) la nécessité de renforcer les documents d'orientation sur la réglementation.

Bien que la présente vérification n'ait pas mené à des recommandations, il est important de noter que le domaine des mesures d'urgence exige des habiletés et des compétences spécialisées. Étant donné l'importance qui y est accordée à la DPGU, la formation en cours d'emploi représente un investissement de temps afin que le personnel expérimenté puisse partager son expérience avec le nouveau personnel. Compte tenu des observations sur la nécessité de documenter les procédures des division – en plus des conséquences que pourrait avoir sur l'équipe le départ de membres du personnel pleinement qualifié –, l'approche informelle de l'amélioration continue pourra devoir être revue à l'avenir.

2.4.2. Rapports sur le rendement

Nous avons examiné les mesures de rendement établies par la direction pour produire des rapports sur le rendement des titulaires de permis ayant trait aux mesures d'urgence. Nous avons étudié d'un point de vue général les processus en place pour produire les rapports sommaires au public (p. ex. rapport annuel de la DRCN intitulé *Évaluation intégrée en matière de sûreté des centrales nucléaires au Canada par le personnel de la CCSN* et *Rapport du personnel de la CCSN sur le rendement des installations canadiennes du cycle du combustible d'uranium et de traitement de l'uranium* de la DRCIN).

Nous avons constaté que les mesures de rendement pour le DSR « Gestion des urgences et protection-incendie » et les domaines particuliers à l'appui sont définies adéquatement et que les groupes de spécialistes techniques (comme la DPGU) sont consultés sur les différentes cotes importantes pour la sûreté provenant des inspections, en plus d'être consultés sur les cotes des installations. Aucune recommandation particulière n'est formulée dans ce rapport.

3. Conclusion générale

Les processus actuels de gouvernance, de contrôle et de gestion des risques appuient adéquatement la surveillance réglementaire exercée par la CCSN sur les mesures d'urgence aux installations nucléaires de catégorie I ainsi qu'aux mines et aux usines de concentration d'uranium. Cependant, il y aurait lieu de renforcer et d'améliorer la conception et l'application de certains processus, en particulier les suivants :

- Les rôles et les responsabilités fondamentales de la Division des programmes de gestion des urgences (DPGU) à l'appui des processus d'autorisation et de contrôle de la conformité de la CCSN sont bien documentés et généralement compris. Il est possible de clarifier le mandat de la DPGU, afin qu'il reflète clairement les attentes de la haute direction quant à la surveillance des questions liées à la gestion des urgences.
- La DPGU offre du soutien et participe à l'évaluation des demandes de permis relatives au domaine de sûreté et de réglementation « Gestion des urgences et protection-incendie ». La DPGU pourrait renforcer son rôle de soutien dans le domaine des autorisations en décrivant ses pratiques actuelles afin d'en assurer une application uniforme.
- La DPGU participe comme il se doit aux activités de planification, d'exécution et de production de rapports relatives aux inspections portant sur les mesures d'urgence établies par les titulaires de permis. Des projets en cours visant à renforcer la coordination et la communication entre la DPGU et la Direction générale de la réglementation des opérations devraient améliorer la surveillance des plans d'inspection et l'utilisation des ressources de la DPGU.

Nous tenons à remercier les membres de la direction pour le soutien apporté tout au long de la vérification.

Annexe A – Critères de vérification

Les critères suivants ont été appliqués pour chaque secteur d'intérêt abordé dans cette vérification :

Secteur d'intérêt 1 : Examen des demandes de permis – mesures d'urgence

1.1 Une structure de gouvernance est en place pour garantir que les plans d'urgence sont examinés et approuvés à l'étape de la demande de permis.

1.2 Des documents sur les processus, les directives et les procédures sont en place pour permettre un examen uniforme et transparent des plans d'urgence.

1.3 Les plans d'urgence sont examinés et approuvés conformément aux documents sur les processus, les directives et les procédures en place et par rapport aux exigences énoncées dans les lois, les règlements, les documents d'application de la réglementation et les documents d'orientation.

Secteur d'intérêt 2 : Inspections des mesures d'urgence – planification, exécution et rapports

<u>Planification</u>

2.1 Le processus permettant de déterminer les inspections à mener sur les mesures d'urgence aux installations nucléaires de catégorie I ainsi qu'aux mines et aux usines de concentration d'uranium est systématique, fondé sur le risque et inclut les avis des spécialistes techniques comme la Division de la gestion des programmes d'urgence (DPGU).

2.2 La direction fait le suivi des inspections des mesures d'urgence menées par rapport à son plan.

2.3 La direction revoit périodiquement son approche de la planification systématique et fondée sur le risque, afin d'évaluer si la couverture des mesures d'urgence est suffisante.

<u>Exécution</u>

2.4 Des documents sur les processus et les procédures sont en place pour appuyer une exécution uniforme et transparente des inspections des mesures d'urgence.

2.5 Les inspections des mesures d'urgence sont exécutées et approuvées conformément aux documents sur les processus, les directives et les procédures en place et par rapport aux exigences énoncées dans les lois, les règlements, les documents d'application de la réglementation et le permis.

<u>Rapports</u>

2.6 La direction reçoit en temps voulu des renseignements suffisant, complets et exacts résultant des inspections menées en vue d'éclairer la prise de décisions en matière de réglementation.

2.7 Un processus est établi pour dégager les occasions d'amélioration continue, comme un examen des résultats d'une installation à l'autre, afin de définir les pratiques exemplaires et les leçons tirées.

2.8 La direction a défini des mesures de rendement appropriées pour faire rapport sur la mesure de la conformité aux exigences des lois et des règlements.

2.9 Un processus est établi pour faire le suivi des points nécessitant des mesures correctives.

Les critères de vérification sont fondés sur les éléments suivants :

- *Critères de vérification liés au Cadre de responsabilisation de gestion*, Bureau du contrôleur général
- *Règlement sur les installations nucléaires de catégorie I,* alinéa 6*k)*, et *Règlement sur les mines et les usines de concentration d'uranium,* sous-alinéa 3*c)x)*
- Documents d'application de la réglementation au moment de la vérification :
  - Guide d'application de la réglementation G-225 de la CCSN, *Planification d'urgence dans les installations nucléaires de catégorie I, les mines d'uranium et les usines de concentration d'uranium*
  - Document d'application de la réglementation RD-353, *Mise à l'épreuve des mesures d'urgence*

ANNEXE B – Recommandations des vérificateurs et plan d'action de la direction

Le tableau suivant résume les recommandations et les plans d'action de la direction énoncés à la section 2 (Observations et recommandations) du rapport :

Recommendation 1. Le mandat de la Division des programmes de gestion des urgences (DPGU) devrait être revu, actualisé et communiqué afin qu'il reflète les rôles et les responsabilités de l'équipe et qu'il soit compris uniformément, tant à l'interne (CCSN) qu'à l'externe (titulaires de permis). Plus précisément, il conviendrait d'examiner les domaines suivants : interactions avec des organisations tierces au sujet des plans d'urgence hors site, type de dangers relevant de la compétence de l'équipe (p. ex. risques radiologiques et risques non radiologiques) et soutien aux activités de vérification des autorisations et de la conformité appliquées aux interventions opérationnelles pour ce qui est des éléments comme les *Lignes directrices sur la gestion des accidents graves*, à mesure qu'elles sont mises en œuvre.		
Responsable de la mesure (bureau de première responsabilité)	**Réponse et plan d'action de la direction**	**Calendrier**
Directeur général, Direction de la sécurité et des garanties, en collaboration avec le directeur, Division des programmes de gestion des urgences	Le mandat de la DPGU sera reformulé et communiqué au personnel de la CCSN. Les rôles et les responsabilités dans le domaine des interventions d'urgence seront expliqués.	Le 31 mars 2014
Recommendation 2. La direction de la DPGU devrait collaborer avec la Direction générale de la réglementation des opérations (DGRO) afin de déterminer les « changements importants » aux documents de mesures d'urgence des titulaires de permis qui nécessitent l'examen et l'approbation de la DPGU avant la mise en œuvre et établir des délais plus longs pour ce type d'examen.		
Directeur général, Direction de la sécurité et des garanties, en collaboration avec le directeur général, Direction de la	La direction de la DPGU collaborera avec le personnel de la DGRO afin de préciser dans les MCP les situations pour lesquelles des changements majeurs aux documents des titulaires de permis (influant sur l'intervention d'urgence du titulaire de permis) nécessiteront un préavis et un examen par la DPGU, par exemple :	Le 31 mars 2014, à mesure que les MCP sont révisés

réglementation des centrales nucléaires	- les changements qui ont des répercussions sur les besoins en personnel pour l'intervention d'urgence (réduction d'effectif) - les changements majeurs aux installations d'intervention d'urgence - la réduction de la fréquence des exercices et des simulations - le recours à des tiers pour les activités d'intervention d'urgence (qualifications, mises à l'essai, etc.)	
Recommendation 3. La DPGU, de concert avec la Direction de la réglementation du cycle et des installations nucléaires (DRCIN), devrait resserrer la coordination et la communication pour la planification et la surveillance des activités d'inspection liées aux mesures d'urgence, en établissant, à l'intention du personnel, des lignes directrices sur la fréquence des inspections des mesures d'urgence fondée sur le risque relatif, et en indiquant les inspections prochaines de la DPGU par trimestre dans toutes les installations de catégorie I, les mines et les usines de concentration d'uranium, au sein de la DRCIN.		
Directeur général, Direction de la sécurité et des garanties, en collaboration avec le directeur général, Direction de la réglementation du cycle et des installations nucléaires	La DRCIN et la Direction de la sécurité et des garanties (DSG), y compris la DPGU, demanderont à leurs agents de planification de coordonner la planification des activités de gestion des urgences à l'avance et de déterminer, pour un cycle de planification de cinq ans, les ressources nécessaires pour assurer la conformité de base des activités de gestion des urgences (examens documentaires et inspections sur le site).	Le 28 février 2014
Recommendation 4. La DRCIN devrait resserrer sa surveillance des inspections effectuées selon le plan d'inspection annuel, notamment en documentant les changements apportés en cours d'exercice au plan d'inspection (p. ex. justification des inspections annulées ou reportées).		
Directeur général, Direction de la réglementation du cycle et des installations nucléaires	Il sera donné suite à cette recommandation grâce aux mesures décrites en réponse à la recommandation 3 (ci-dessus).	Le 28 février 2014
Recommendation 5. La DPGU devrait dresser un plan à plus long terme adapté au calendrier des exercices à grande échelle du titulaire de permis, et établir des mécanismes de suivi et de production de rapports qui aideront l'équipe à fournir		

à la DGRO de l'information plus fiable en matière de planification.		
Directeur général, Direction de la sécurité et des garanties, en collaboration avec le directeur, Division des programmes de gestion des urgences	Le personnel de la DPGU établira, en collaboration avec celui de la DGRO, un plan à plus long terme adapté aux calendriers des exercices des titulaires de permis, au moyen d'un processus définissant les activités de base pour le DSR « Gestion des urgences et protection-incendie », et instaurera, à la DPGU, un mécanisme de suivi et de production de rapports qui améliorera à long terme l'activité de conformité de base.	Le 31 mars 2014
Recommendation 6. Les avantages et les coûts relatifs qui sont liés à l'exigence pour les titulaires de permis de présenter des rapports d'autoévaluation à la CCSN devraient être étudiés, dans le cadre du processus d'examen des documents d'application de la réglementation G-225 et RD-353 (en cours). Si les documents du cadre de réglementation sont mis à jour pour inclure la communication des rapports à la CCSN, nous recommandons que la direction de la CCSN établisse des directives et des procédures sur la présentation de ces rapports et leur évaluation par la DPGU.		
Directeur général, Direction de la réglementation des centrales nucléaires, en collaboration avec le directeur, Division des programmes de gestion des urgences, et le directeur général, Division du cadre de réglementation	La Division de la surveillance de la conformité, Direction de la réglementation des centrales nucléaires (DRCN), travaillera avec le personnel de la Direction générale du soutien technique à évaluer et, au besoin, à mettre en œuvre des méthodes de présentation et d'évaluation des autoévaluations produites par les titulaires de permis.	Le 31 mars 2014
Recommendation 7. Dans le cadre de la description de ses procédures propres aux divisions, la DPGU devrait consigner les procédures relatives aux activités d'inspection, notamment les activités et les procédures préalables aux inspections (c'est-à-dire examens des objectifs des exercices, scénarios, mesures de suivi antérieures, etc.), afin que soit tenu un registre des approbations des résultats d'inspection par la direction.		
Directeur, Division des programmes de gestion des urgences	La DPGU préparera une procédure interne relative aux activités d'inspection, qui comprendra les listes de vérification des types I et II et sera conforme aux processus actuels d'inspection et	Le 31 décembre 2013

	d'évaluation technique.	
Recommendation 8. La DGRO devrait mettre à jour la documentation sur le suivi des mesures à prendre, en demandant officiellement la participation du groupe des spécialistes techniques au processus de suivi (p. ex. évaluation de la réponse initiale du titulaire de permis et fin des mesures à prendre issues des inspections).		
Directeur général, Direction de la réglementation du cycle et des installations nucléaires, en collaboration avec le directeur général, Direction de la réglementation des centrales nucléaires	La direction de la DRCN et celle de la DRCIN acceptent la recommandation. La DRCN et la DRCIN vont revoir le processus actuel de suivi des mesures à prendre, afin de s'assurer que les avis des spécialistes sont inclus dans l'évaluation de la fin des mesures de suivi.	Le 30 avril 2014

Annexe C – Glossaire

exercice d'urgence – Simulation d'une situation d'urgence visant à mettre à l'épreuve un scénario d'intervention d'urgence pour évaluer la capacité des intervenants d'agir. (source : CCSN RD-353)

gestion d'urgence – Programme, disposition ou autre mesure à mettre en œuvre pour faire face à une urgence. (source : CCSN RD-353)

hors site – Zone à l'extérieur de la propriété d'une installation nucléaire. Les ordres de gouvernement municipal, provincial et fédéral sont responsables de la planification, de la préparation et des interventions d'urgence hors site. (source : *Plan fédéral en cas d'urgence nucléaire*)

intervention d'urgence – Mise en œuvre d'un ensemble intégré d'éléments infrastructurels qui est nécessaire pour assurer l'exécution d'une fonction ou d'une tâche spécifique visant à prévenir, à atténuer ou à maîtriser les effets d'un rejet accidentel. (source : CCSN RD-353)

manœuvre d'urgence – Mise à l'épreuve d'une procédure ou de tout aspect particulier d'un plan d'intervention d'urgence. (source : CCSN RD-353)

plan d'urgence – Description étayée des responsabilités assignées ainsi que des mesures et des procédures nécessaires en cas d'urgence. Le plan d'urgence présente une description claire et concise de l'organisation globale en cas d'urgence, des responsabilités assignées et des procédures (y compris les notifications) à suivre pour faire face à n'importe quelle circonstance en cas d'urgence vraisemblable. (source : Sécurité publique Canada)

plan d'urgence du titulaire de permis – Mesures documentées que doit prendre tout demandeur ou titulaire de permis aux termes de l'alinéa 6*k)* du *Règlement sur les installations nucléaires de catégorie 1* et du sous-alinéa 3*c)x)* du *Règlement sur les mines et les usines de concentration d'uranium*. Ce plan inclut tant les mesures de préparation que les mesures d'intervention. (source CCSN G-225)

sur le site – Zone à l'intérieur de la propriété d'une installation nucléaire, aussi appelée zone d'exclusion. Les exploitants des installations nucléaires sont responsables de la planification, de la préparation et des interventions d'urgence sur le site. (source *Plan fédéral en cas d'urgence nucléaire*)

urgence – Situation anormale qui nécessite, afin de limiter les dommages subis par les personnes, les biens ou l'environnement, une mesure immédiate qui va au-delà des procédures habituelles de la CCSN. (source *Plan des mesures d'urgence de la CCSN*)

urgence nucléaire – Tout événement qui a eu ou pourrait avoir des répercussions radiologiques sur la santé et la sécurité du public, les biens ou l'environnement. (source *Plan fédéral en cas d'urgence nucléaire*)

urgence radiologique – Situation d'urgence causée par un danger réel ou environnemental lié à l'émission d'un rayonnement ionisant par une source autre qu'une installation à réacteur nucléaire.

DGRO – Direction générale de la réglementation des opérations (CCSN)

DGST – Direction générale du soutien technique (CCSN)

DMUCU – Division des mines et des usines de concentration d'uranium (CCSN)

DPGU – Division des programmes de gestion des urgences (CCSN)

DRCIN – Direction de la réglementation du cycle et des installations nucléaires (CCSN)

DRCN – Direction de la réglementation des centrales nucléaires (CCSN)

DSC – Division de la surveillance de la conformité (CCSN)

DSG – Direction de la sécurité et des garanties (CCSN)

LDGAG – Lignes directrices sur la gestion des accidents graves

PAR – plan d'activités de réglementation