

## **Demande d'information sur la mise en œuvre proposée du REGDOC-1.1.1, *Permis de préparation de l'emplacement et évaluation de l'emplacement des nouvelles installations dotées de réacteurs***

### **1. Préface**

Le présent document explique plus en détail le document d'application de la réglementation proposé REGDOC-1.1.1, *Permis de préparation de l'emplacement et évaluation de l'emplacement des nouvelles installations dotées de réacteurs*. La Commission canadienne de sûreté nucléaire (CCSN) sollicite des commentaires sur la demande d'information ainsi que sur le document d'application de la réglementation en tant que tel.

Les commentaires pourraient inclure des renseignements supplémentaires sur la mise en œuvre du document d'application de la réglementation, les incidences potentielles ou les méthodes de rechange potentielles qui répondent aux objectifs de sûreté du document. Dans le cas où des parties intéressées souhaiteraient soumettre une estimation des incidences, la CCSN encourage celles-ci à énoncer clairement les hypothèses utilisées et à fournir amplement de détails afin de permettre à un observateur indépendant de comprendre la façon dont on est arrivé à cette estimation.

La CCSN tiendra compte des commentaires reçus. Pour s'acquitter de son mandat à titre d'organisme de réglementation fédéral, la CCSN doit aussi tenir compte de valeurs et de principes qui sont difficiles à quantifier monétairement. Elle doit également tenir compte du besoin de s'acquitter de sa responsabilité, stipulée en vertu de la *Loi sur la sûreté et la réglementation nucléaires* (LSRN), qui consiste à diffuser des renseignements objectifs sur les plans scientifique et réglementaire. Dans tous les cas, la sûreté est la principale priorité de la CCSN.

Tous les commentaires reçus seront versés au dossier public.

### **2. Contexte**

Le document REGDOC-1.1.1, *Permis de préparation de l'emplacement et évaluation de l'emplacement des nouvelles installations dotées de réacteurs* énonce les exigences et l'orientation pour l'évaluation de l'emplacement et pour un permis de préparation de l'emplacement.

Les activités de préparation de l'emplacement pour une nouvelle installation dotée de réacteurs sont autorisées en vertu de la *Loi sur la sûreté et la réglementation nucléaires* (LSRN). L'information fournie dans une demande de permis pour la préparation de l'emplacement :

- compose le dossier de sûreté pour la phase de préparation de l'emplacement du projet, qui est intégré au fondement d'autorisation des activités de préparation de l'emplacement
- documente les conditions de l'emplacement et de la région environnante dont les technologies envisagées et les mesures de sûreté et de contrôle associées doivent tenir compte
- garantit que les technologies envisagées pour l'emplacement pourront résister aux conditions imposées à l'installation nucléaire par son emplacement et ses environs
- démontre que l'emplacement convient au cycle de vie (c.-à-d. la construction, l'exploitation et le déclassement) d'une installation dotée de réacteurs

L'évaluation de l'emplacement des installations dotées de réacteurs fait partie intégrante de la préparation de l'emplacement. Elle comprend la collecte et l'analyse des données nécessaires pour évaluer les dangers externes d'origine naturelle ou humaine de même que les effets de l'environnement sur les installations et ceux des installations sur l'environnement. L'évaluation de l'emplacement donne un cadre et une méthode systématiques qui fournissent les renseignements suivants :

- la caractérisation de l'emplacement et l'incidence de l'environnement sur les installations
- l'incidence du cycle de vie des installations (y compris les accidents) sur l'environnement
- l'adéquation de l'emplacement à la construction et à l'exploitation des installations

Les renseignements sur l'évaluation de l'emplacement et les données techniques sont également utilisés dans les activités et les phases subséquentes de la durée de vie des installations, notamment la conception et les demandes de permis de construction et d'exploitation. Pour les phases subséquentes, l'orientation d'une réévaluation devrait viser à confirmer les caractéristiques de l'emplacement (en particulier en ce qui a trait aux événements externes) et à évaluer les effets de l'information mise à jour.

Le contenu de l'évaluation de l'emplacement représente, en partie, l'adaptation par la CCSN des principes mis de l'avant par l'Agence internationale de l'énergie atomique dans la norme NS-R-3, *Évaluation des sites d'installations nucléaires*, et les guides de sûreté spécialisés qui y sont associés. La portée du document REGDOC-1.1.1 comprend aussi plusieurs aspects que la norme NS-R-3 ne traite pas, comme la protection de l'environnement, la sécurité de l'emplacement et la protection de l'équipement et des renseignements prescrits.

### 3. Objectifs

La partie A du document REGDOC-1.1.1, *Exigences et orientation en ce qui concerne le permis de préparation de l'emplacement des nouvelles installations dotées de réacteurs*, codifie les pratiques acceptables en ce qui a trait à la préparation de l'emplacement et énonce les exigences et l'orientation relatives aux demandes de permis de préparation de l'emplacement. L'annexe A du REGDOC-1.1.1 présente le guide connexe relatif aux demandes de permis.

La partie B du document REGDOC-1.1.1, *Évaluation de l'emplacement des nouvelles centrales nucléaires et installations dotées de petits réacteurs*, codifie les exigences et l'orientation en ce qui concerne l'évaluation de l'emplacement des centrales nucléaires ou des petits réacteurs. L'annexe B du document REGDOC-1.1.1 présente les exigences et l'orientation fonctionnelles.

En ce qui concerne les installations existantes dotées de réacteurs, les renseignements fournis dans la partie B, en particulier en ce qui a trait à la caractérisation de l'emplacement, devraient être pris en compte dans le cadre du bilan périodique de la sûreté. Tout changement important touchant les dangers externes sera ainsi pris en compte dans la conception et l'exploitation de l'installation. Il convient de noter que les changements environnementaux survenus au cours des dernières années (inondations, sécheresses et séismes, notamment) ont eu des incidences sur les installations nucléaires.

La partie B a préséance sur le document RD-346, *Évaluation de l'emplacement des nouvelles centrales nucléaires* et tient compte des leçons tirées de l'accident nucléaire de Fukushima survenu en mars 2011 de la manière suivante :

- elle clarifie la formulation des exigences et de l'orientation
- elle élargit la portée pour englober les installations dotées de petits réacteurs, selon une méthode graduelle
- elle donne suite aux recommandations pertinentes du Groupe de travail sur Fukushima (INFO-0824, *Rapport du Groupe de travail de la CCSN sur Fukushima*) au moyen de changements axés sur la nécessité d'effectuer une caractérisation de l'emplacement rigoureuse, notamment :
  - la prise en compte des événements externes graves multiples et simultanés qui pourraient être hors dimensionnement dans l'examen des événements
  - les accidents multiples et simultanés de réacteurs
  - des discussions plus hâtives sur la planification d'urgence et la préparation en cas d'événements extrêmes dans le cadre des projets

#### 4. Approche réglementaire

Les exigences et l'orientation relatives au permis de préparation de l'emplacement et à l'évaluation de l'emplacement visent à appuyer les nouveaux demandeurs de permis. La demande de permis de préparation de l'emplacement ne sera pas évaluée en fonction des données de conception détaillées ou des spécifications de l'installation, mais elle doit fournir suffisamment de renseignements pour démontrer que les rejets de substances radioactives et dangereuses n'excéderont pas les limites indiquées dans l'évaluation environnementale prenant en considération les caractéristiques de l'emplacement particulières et qu'ils seront conformes à toutes les exigences réglementaires applicables.

Les renseignements recueillis au cours du processus d'évaluation de l'emplacement seront pris en compte dans les évaluations des risques environnementaux et l'examen des demandes de permis de préparation de l'emplacement. Les résultats de l'évaluation de l'emplacement et, en particulier de la caractérisation du l'emplacement, sont pris en compte dans la conception de l'installation et l'analyse de sûreté présentée en appui, qui sont ensuite évaluées dans le cadre de l'examen de la demande de permis de construction.

Les renseignements obtenus dans le cadre de l'évaluation de l'emplacement sont pris en compte dans l'examen de l'exploitation de l'installation. Les renseignements recueillis pendant l'évaluation de l'emplacement, notamment les hypothèses et l'enveloppe limitative, seront confirmés de nouveau durant la phase d'exploitation permanente.

Le demandeur ou le titulaire de permis peut soumettre un dossier démontrant que l'intention d'une exigence est prise en compte par d'autres moyens et démontrer ce fait à l'aide de preuves soutenables.

L'orientation contenue dans ce document vise à informer le demandeur, à expliquer plus en détail les exigences ou à fournir des renseignements aux demandeurs et aux titulaires de permis sur la façon de répondre aux exigences. Le personnel de la CCSN tient compte de l'orientation lorsqu'il détermine le caractère adéquat d'une demande. Si d'autres approches sont présentées, les demandeurs doivent démontrer que celles-ci répondent aux exigences.

Il est possible de définir et d'utiliser une méthode graduelle, proportionnelle au risque, lorsqu'on applique les exigences et l'orientation énoncées dans le document d'application de la réglementation. L'utilisation d'une méthode graduelle ne constitue pas un assouplissement des exigences. Avec cette méthode, l'application des exigences correspond aux risques et aux

caractéristiques particulières de l'installation ou de l'activité. Tous les critères énoncés dans le document REGDOC-1.1.1 peuvent être adaptés aux installations dotées de petits réacteurs, en se fondant sur le dossier de sûreté des installations.

## 5. Mise en œuvre

Le REGDOC- 1.1.1 entrera en vigueur lors de sa publication. Les nouvelles centrales nucléaires devront respecter les exigences et directives incluses dans ce document pour demander un permis de préparation de l'emplacement et pendant leurs activités d'évaluation de l'emplacement. Les demandes de permis pour les nouvelles installations dotées de réacteurs de petite taille devront suivre les exigences et les directives applicables selon une approche graduelle.

Le demandeur de permis pour les nouvelles installations dotées de réacteurs doit fournir les renseignements exigés dans le permis de préparation de l'emplacement et l'évaluation de l'emplacement. L'évaluation de l'emplacement répond également aux évaluations de risques environnementaux effectuées en vertu de la LSRN et autant que nécessaire pour la *Loi canadienne sur l'évaluation environnementale (2012)*.

Il faut savoir que les résultats de l'évaluation de l'emplacement et, en particulier, de la caractérisation de l'emplacement, sont pris en compte dans la conception de l'installation et l'analyse de la sûreté à l'appui. Les renseignements sur la conception de l'installation et l'analyse de la sûreté sont évalués dans le cadre de l'examen de la demande de permis de construction.

Les renseignements recueillis pendant l'évaluation de l'emplacement, notamment les hypothèses et l'enveloppe limitative (si utilisée), seront confirmés de nouveau durant le processus de demande de permis de construction et de manière périodique pendant la phase d'exploitation.

Pour les centrales existantes, REGDOC-1.1.1 sera également envisagé dans la série de codes et de normes modernes, dans le cadre du bilan périodique de la sûreté. Ce faisant, connaissance des caractéristiques de l'emplacement résultant en changement notable dans les dangers externes sera pris en compte dans les phases de conception et d'exploitation de la centrale. La partie B du REGDOC-1.1.1 sera inclus dans la section des recommandations et des directives du manuel des conditions de permis du titulaire du permis.

## 6. Impacts possibles

La CCSN invite la population à lui faire part de tout renseignement à l'égard des impacts possibles sur la collectivité réglementée ou sur les autres approches envisagées afin de répondre aux objectifs du document. Les parties intéressées peuvent fournir des renseignements sur les impacts possibles de l'intégration de la partie B du REGDOC-1.1.1 dans un bilan périodique de la sûreté. En outre, ces renseignements pourraient inclure les aspects de caractérisation du site.

La codification des pratiques acceptables en vue de la préparation et de l'évaluation de l'emplacement offre davantage de précision aux demandeurs et titulaires de permis, ce qui, en retour, permet d'obtenir des demandes complètes et un examen réglementaire efficace.

Pour les titulaires de permis actuels, la plupart des domaines abordés dans le document REGDOC-1.1.1 ont déjà été pris en compte dans le dossier de sûreté de la centrale nucléaire.

## **7. Demande de rétroaction**

Veillez soumettre vos commentaires ou votre rétroaction à la CCSN de l'une des façons suivantes :

- Courriel : [cnscconsultation.ccsn@canada.ca](mailto:cnscconsultation.ccsn@canada.ca)
- Courrier postal :  
Commission canadienne de sûreté nucléaire  
C.P. 1046, succursale B  
280, rue Slater  
Ottawa (Ontario) K1P 5S9
- Télécopieur : 613-995-5086