



Guide de présentation d'une demande de permis **Entretien d'équipement réglementé de catégorie II**

RD/GD-207

juin 2011



Guide de présentation d'une demande de permis – Entretien d'équipement réglementé de catégorie II

RD/GD-207

© Ministre de Travaux publics et Services gouvernementaux Canada (TPSGC) 2011

Numéro de catalogue de TPSGC : CC172-70/2011F-PDF

ISBN 978-1-100-96899-5

Publié par la Commission canadienne de sûreté nucléaire (CCSN)

La reproduction d'un extrait quelconque du présent document à des fins personnelles est autorisée à condition d'en indiquer la source en entier. Toutefois, la reproduction de ce document en tout ou en partie à des fins commerciales ou de redistribution nécessite l'obtention préalable d'une autorisation écrite de la Commission canadienne de sûreté nucléaire.

Also published in English as: RD/GD 207 Licence Application Guide – Service Class II Prescribed Equipment

Disponibilité du document

On peut consulter le document sur le site Web de la CCSN à suretenucleaire.gc.ca.

Pour obtenir un exemplaire du document en français ou en anglais, veuillez communiquer avec :

Commission canadienne de sûreté nucléaire

280, rue Slater

C.P. 1046, Succursale B

Ottawa (Ontario)

K1P 5S9

Téléphone : 613-995-5894 ou 1-800-668-5284 (au Canada seulement)

Télécopieur : 613-995-5086

Courriel : info@cnsccsn.gc.ca

Site Web: www.suretenucleaire.gc.ca

Préface

Conformément à la *Loi sur la sûreté et la réglementation nucléaires* (LSRN) et à ses règlements, quiconque envisage d'assurer l'entretien de l'équipement réglementé de catégorie II doit obtenir au préalable un permis de la Commission canadienne de sûreté nucléaire (CCSN). La LSRN interdit à la CCSN de délivrer un permis, sauf si elle juge que le demandeur est compétent, qu'il a pris les mesures nécessaires pour préserver la santé et la sécurité, protéger l'environnement et maintenir la sûreté nationale et qu'il satisfait à toutes les dispositions de la LSRN et de ses règlements.

Le présent guide contient les renseignements nécessaires sur la façon de remplir le formulaire de demande de permis pour l'entretien d'équipement réglementé de catégorie II. Le formulaire est disponible sur le site Web de la CCSN à l'adresse : suretenucleaire.gc.ca.

On peut obtenir des renseignements supplémentaires auprès du personnel de la CCSN en communiquant par courriel à info@cnscccsn.gc.ca.

Table des matières

1.	Introduction.....	1
1.1	Objet	1
1.2	Portée	1
1.3	Législation pertinente	1
2.	Processus.....	1
2.1	Généralités	1
2.2	Demande d'un permis	2
2.3	Modification d'un permis	2
2.4	Renouvellement d'un permis	2
2.5	Révocation d'un permis	2
2.6	Présentation d'une demande	2
3.	Remplir le formulaire de demande	3
3.1	PARTIE A – Renseignements sur le demandeur	3
3.2	PARTIE B – Activités et lieux d'entretien	5
3.3	PARTIE C – Équipement réglementé de catégorie II et types d'entretien	5
3.4	PARTIE D – Programme de radioprotection.....	7
3.5	PARTIE E – Politiques et procédures de radioprotection.....	8
3.6	PARTIE F – Renouvellement d'un permis	14
3.7	PARTIE G – Procédures d'entretien.....	15
3.8	PARTIE H – Signataire autorisé.....	15
	Glossaire.....	17

RD/GD-207 Entretien d'équipement réglementé de catégorie II

1. Introduction

1.1 Objet

Le présent document s'adresse aux demandeurs et aux titulaires de permis qui doivent préparer et présenter une demande de permis pour l'entretien d'équipement réglementé de catégorie II, conformément à la *Loi sur la sûreté et la réglementation nucléaires* (LSRN) et à ses règlements. Le guide contient également des renseignements sur le cadre de réglementation de la Commission canadienne de sûreté nucléaire (CCSN), le processus de délivrance de permis et les législations pertinents.

1.2 Portée

Toutes les exigences en matière de permis sont fondées sur la LSRN et ses règlements, lesquels sont appliqués par la CCSN. La LSRN autorise la CCSN à délivrer des permis aux demandeurs qui, à son avis, sont qualifiés et prennent les mesures nécessaires pour préserver la santé et la sécurité, protéger l'environnement et maintenir la sûreté nationale, et satisfont à toutes les dispositions et autres conditions de la LSRN et de ses règlements.

Chaque demandeur doit démontrer, dans sa demande, qu'il est capable de maintenir un programme de radioprotection efficace et qu'il est déterminé à le faire. Le présent guide aidera le demandeur à fournir les renseignements pour y arriver.

1.3 Législation pertinente

Les dispositions législatives concernant ce guide sont comme suit :

1. *Loi sur la sûreté et la réglementation nucléaires*, articles 24 et 26
2. *Règlement général sur la sûreté et la réglementation nucléaires*, article 3
3. *Règlement sur les installations nucléaires et l'équipement réglementé de catégorie II*, article 7
4. *Règlement sur la radioprotection*, alinéa 4(a) (iii)
5. *Règlement sur l'emballage et le transport des substances nucléaires*

On peut consulter la LSRN et ses règlements sur le site Web de la CCSN à l'adresse : suretenucleaire.gc.ca.

2. Processus

2.1 Généralités

Le demandeur doit démontrer qu'il est déterminé et capable de maintenir un programme de radioprotection efficace suffisant pour appuyer la délivrance du permis.

2.2 Demande d'un permis

Le demandeur doit remplir une demande de permis pour l'entretien d'équipement réglementé de catégorie II lorsqu'il demande un nouveau permis ou renouvelle un permis existant.

Une fois rempli, le formulaire dûment signé doit être transmis à la CCSN avec tous les documents à l'appui appropriés.

2.3 Modification d'un permis

Pour demander une modification de permis, le titulaire de permis doit soumettre à la CCSN une demande écrite qui contient les renseignements suivants :

- les changements demandés au permis
- les effets des modifications demandées, y compris les effets sur les substances nucléaires, les terrains, les zones, les bâtiments, les structures, les composantes, l'équipement et les systèmes
- la date de début proposée et d'achèvement prévue de toutes les modifications décrites dans la demande

Si les renseignements demandés sont les mêmes que ceux qui ont déjà été soumis à la CCSN dans le cadre d'une demande de permis, le demandeur peut faire un renvoi à la demande précédente plutôt que de fournir les mêmes renseignements. Dans ce cas, le demandeur doit fournir suffisamment de détails pour permettre à l'examineur de repérer facilement les renseignements en question.

2.4 Renouvellement d'un permis

Pour demander un renouvellement de permis, le titulaire de permis doit remplir toutes les sections pertinentes du formulaire de demande.

Si les renseignements demandés sont les mêmes que ceux qui ont déjà été soumis à la CCSN dans le cadre d'une demande de permis, le demandeur peut faire un renvoi à la demande précédente plutôt que de fournir les mêmes renseignements. Dans ce cas, le demandeur doit fournir suffisamment de détails pour permettre à l'examineur de repérer facilement les renseignements en question.

2.5 Révocation d'un permis

Le titulaire de permis peut demander qu'un permis en vigueur soit révoqué en envoyant une demande écrite à la CCSN. Celle-ci pourrait communiquer avec le demandeur si elle a besoin de renseignements supplémentaires.

2.6 Présentation d'une demande

Avant de présenter une demande à la CCSN, le demandeur doit s'assurer que :

- la demande est complète et signée par les personnes compétentes

- tous les documents à l'appui sont annexés au formulaire de demande, identifiés et renvoient à la section appropriée du formulaire
- le paiement est joint, tel que le prévoit le *Règlement sur les droits pour le recouvrement des coûts de la Commission canadienne de sûreté nucléaire*. Pour payer par carte de crédit, communiquer avec le Groupe consultatif sur le recouvrement des coûts de la CCSN au 613-995-5894 ou sans frais au 1-888-229-2672

Envoyer deux exemplaires dûment remplis, signés et datés du formulaire à la CCSN, à l'adresse suivante :

Commission canadienne de sûreté nucléaire
Direction de la réglementation des substances nucléaires
C.P. 1046, Succursale B
280, rue Slater
Ottawa (Ontario) K1P 5S9

Pour soumettre la demande par voie électronique, envoyer le formulaire rempli et les documents à l'appui à l'adresse courriel de la CCSN indiquée au bas du formulaire.

Le demandeur devrait conserver un exemplaire complet de la demande dans ses dossiers. Tous les renseignements fournis sont assujettis aux dispositions de la [Loi sur l'accès à l'information](#) et de la [Loi sur la protection des renseignements personnels](#).

3. Remplir le formulaire de demande

Tous les demandeurs doivent remplir le *Formulaire de demande de permis pour l'entretien d'équipement réglementé de catégorie II*, que l'on peut se procurer sur le site Web de la CCSN à suretenucleaire.gc.ca.

Pour plus d'information, communiquer avec la CCSN :

- par téléphone au 1-888-229-2672 (sans frais)
- par télécopieur au 613-995-5086
- par courriel à info@cnsccsn.gc.ca

Il faut s'assurer que les renseignements fournis dans le formulaire et dans les documents à l'appui sont clairs, précis, exacts et complets. Les pièces jointes doivent indiquer à quelle section de la demande ces renseignements se rapportent. Il faut également fournir le titre des documents, et indiquer tout renvoi pertinent.

3.1 PARTIE A – Renseignements sur le demandeur

A1 Type de demande

Cochez la case qui convient pour indiquer si la demande vise :

- l'obtention d'un nouveau permis

- le renouvellement d'un permis

Indiquer le numéro du permis actuel, s'il y a lieu.

A2 Langue du permis

Indiquer la langue officielle dans laquelle le permis doit être rédigé.

A3 Renseignements sur le demandeur

Indiquer dans la présente section le nom de l'entreprise ou du propriétaire unique qui sera le « titulaire du permis ».

Demandeur – Indiquer le nom de la personne ou de l'organisation qui présente la demande de permis. Indiquer le nom tel qu'il figure sur la preuve de statut juridique, par exemple la preuve de constitution en personne morale ou d'entreprise individuelle.

N'indiquer le nom d'une personne que si celle-ci est un propriétaire unique ou sera l'unique responsable du permis.

Adresse du siège social – Indiquer l'adresse légale du siège social du demandeur, y compris le nom de rue, le numéro municipal, le numéro de route rurale, s'il y a lieu, la ville, la province ou le territoire et le code postal. Une boîte postale ne constitue pas une adresse acceptable pour le siège social.

Aviser la CCSN de tout changement d'adresse dans les 15 jours suivant la date du changement.

Adresse postale – Indiquer l'adresse postale si elle diffère de l'adresse du siège social, y compris le nom de rue, le numéro municipal, le numéro de route rurale, s'il y a lieu, la ville, la province ou le territoire et le code postal.

Si aucune adresse n'est indiquée, le permis sera envoyé à l'adresse du siège social. Une boîte postale constitue une adresse postale acceptable.

Aviser la CCSN de tout changement d'adresse dans les 15 jours suivant la date du changement.

A4 Demandeurs non canadiens

Les permis peuvent être délivrés à une entité située à l'extérieur du Canada; toutefois, les demandeurs non canadiens doivent informer la CCSN du nom d'un fondé de pouvoir situé au Canada. Indiquer le nom et l'adresse d'une personne ou d'une entreprise qui est légalement autorisée à accepter, au nom du titulaire de permis, tout document juridique pouvant être signifié à l'égard d'un permis donné.

Aviser la CCSN de tout changement touchant à ces renseignements dans les 15 jours suivant la date du changement.

A5 Preuve de statut juridique

Les nouveaux demandeurs doivent joindre en annexe une preuve de statut juridique, telle que la preuve de constitution en personne morale ou tout autre document exigé en vertu des règles administratives applicables.

Indiquer, dans le formulaire, le titre du document annexé.

A6 Politique sur l'accès public à l'information

Indiquer si une partie de la présente demande de permis fait l'objet d'une demande d'exemption de la politique de la CCSN sur l'accès public à l'information.

À titre d'organisme gouvernemental, la CCSN est assujettie à la *Loi sur l'accès à l'information* (LAI). En vertu du paragraphe 4(1) de la LAI, tous les citoyens canadiens et résidents permanents au Canada ont accès aux documents relevant d'une institution fédérale. Par conséquent, le public a accès, sur demande, à tous les renseignements accompagnant une demande de permis, sous réserve des exceptions énumérées à l'article 20 de la LAI. Les demandes d'exemption doivent être faites par écrit à la CCSN et décrire en détail les motifs et le fondement de l'exemption demandée.

- Si les renseignements peuvent être rendus publics, le demandeur doit cocher la case « Non »
- S'il demande que les renseignements fournis ne soient pas divulgués, le demandeur doit cocher la case « Oui »

A7 Personne-ressource pour la facturation des droits pour le recouvrement des coûts

Indiquer le nom de la personne responsable du paiement des droits de permis. Si le demandeur est exempté des droits en vertu du *Règlement sur les droits pour le recouvrement des coûts*, il n'a pas à remplir cette section.

3.2 PARTIE B – Activités et lieux d'entretien

B1 Activités et lieux d'entretien

Indiquer si l'entretien est effectué :

- **par l'exploitant** – Cocher cette case si vous êtes le propriétaire ou l'exploitant autorisé de l'installation nucléaire de catégorie II contenant l'équipement réglementé. Il faut s'assurer d'indiquer **tous** les sites où l'équipement réglementé de catégorie II sera entretenu. Annexer des pages supplémentaires au besoin.
- **par le fabricant** – Cocher cette case si vous êtes le fabricant de l'équipement à entretenir et indiquer les régions desservies au Canada.
- **par un fournisseur de services d'entretien indépendant** – Cocher cette case si vous êtes un fournisseur indépendant de services d'entretien et indiquer les régions desservies au Canada.

Au cours des activités d'entretien, l'énergie nucléaire ne peut être produite que si un permis d'exploitation approprié de la CCSN a été délivré pour l'installation hébergeant l'équipement. Il incombe à l'organisation qui effectue l'entretien de satisfaire à cette exigence réglementaire.

3.3 PARTIE C – Équipement réglementé de catégorie II et types d'entretien

C1 Équipement réglementé de catégorie II et types d'entretien

Équipement réglementé de catégorie II :

L'équipement réglementé de catégorie II doit être homologué par la CCSN avant d'être utilisé. L'installation et l'entretien constituent une utilisation de l'équipement.

Fournir les renseignements suivants pour chaque marque et modèle d'équipement réglementé de catégorie II à entretenir :

- type d'équipement (p. ex. accélérateur médical, appareil de curiethérapie à projecteur de source télécommandé à débit de dose élevé, irradiateur pour étalonnage)
- fabricant
- modèle
- numéro de l'homologation de la CCSN
- caractéristiques de l'équipement, y compris (s'il y a lieu) :
 - les sources scellées intégrées dans l'équipement
 - l'activité maximale des sources, leur modèle et type
 - le type et l'énergie de rayonnement produit par l'équipement
 - le débit de dose de rayonnement produit par l'équipement et la distance de référence ou le point auquel il est mesuré

Type(s) d'entretien :

Indiquer le type prévu d'entretien pour chaque marque et modèle d'équipement réglementé de catégorie II, en cochant la case appropriée.

Trois grandes catégories d'entretien sont répertoriées :

- entretien préventif, restreint à :
 - des activités d'entretien de base
 - des inspections périodiques
- entretien correctif, restreint à :
 - des activités d'entretien correctif de base
 - des activités de dépannage
 - des réparations ou ajustements mineurs
- entretien intensif comprenant :
 - le remplacement de composantes majeures
 - la modification de l'équipement
 - la remise à neuf de l'équipement réglementé
 - l'installation de nouvel équipement
 - l'utilisation de substances nucléaires dans l'équipement réglementé de catégorie II, ou l'enlèvement de telles substances
 - le démontage d'équipement réglementé

Les fournisseurs de services d'entretien indépendants et les fabricants effectuent généralement l'entretien intensif de l'équipement réglementé de catégorie II.

Au besoin, joindre des feuilles supplémentaires ou des documents distincts pour chaque marque ou modèle d'équipement à entretenir. Veiller à fournir les renseignements requis pour chaque appareil.

3.4 PARTIE D – Programme de radioprotection

Dans la présente section, il faut fournir des renseignements sur les divers aspects du programme de radioprotection du demandeur. Ces renseignements comprennent la structure de gestion de l'organisation ainsi que des données détaillées sur les travailleurs qui mettent en œuvre le programme et le supervisent, et utilisent les substances nucléaires et l'équipement réglementé de catégorie II.

Les éléments du programme de radioprotection décrits dans le présent guide n'empêchent pas le demandeur de proposer d'autres mesures de protection, mais tout programme proposé doit tenir compte de la complexité et des dangers associés aux activités décrites dans la demande. De plus, étant donné que le titulaire de permis est, en dernier ressort, responsable de la sécurité contre les rayonnements liés aux activités autorisées par le permis, un programme de radioprotection doit, pour être efficace, bénéficier de l'appui, de l'engagement et de la participation de la direction et du personnel du demandeur.

D1 Responsable de la radioprotection

Le responsable de la radioprotection (RRP) est la personne responsable de la gestion et du contrôle de l'activité autorisée et des substances nucléaires. Il s'agit aussi de la personne avec laquelle la CCSN communiquera pour toute question concernant la radioprotection et la conformité à la réglementation. Le RRP doit bien connaître les opérations de l'installation décrite dans la présente demande ainsi que l'utilisation qu'on fait des substances nucléaires dans cette installation.

Dans le formulaire de demande, il faut fournir le nom de la personne désignée à titre de RRP. **Les nouveaux RRP pour les installations de catégorie II sont assujettis à une homologation par la CCSN.**

- Si le RRP désigné est déjà homologué par la CCSN, fournir son numéro de certificat de la CCSN.
- Si cette personne n'est pas déjà homologuée comme RRP pour cette installation, communiquer avec la CCSN pour obtenir des renseignements sur le processus d'homologation.

Les règlements contiennent des dispositions qui prévoient la désignation d'un RRP suppléant pendant les périodes où le RRP désigné est absent de l'installation. Si le RRP devait s'absenter pendant une période prolongée (plus de 60 jours civils), le demandeur doit désigner un nouveau RRP pour la durée de l'absence et présenter une demande pour que le nouveau RRP soit homologué.

Le demandeur doit aviser la CCSN dans les 15 jours de tout changement de RRP ou de toute modification apportée à la description de poste de celui-ci.

D2 Consentement du RRP

Joindre un exemplaire dûment signé du formulaire de consentement du RRP.

Une fois que l'autorité du demandeur a désigné un RRP, celui-ci doit signer le formulaire pour attester qu'il consent à agir comme RRP et qu'il accepte les responsabilités décrites dans la description de poste.

D3 RPP – Description de poste

Annexer ou citer en référence la description de poste du RRP. Cette description devrait indiquer le temps et les ressources alloués au RRP pour s'acquitter de ses tâches. Le demandeur devrait autoriser par écrit le RRP à superviser et à appliquer le programme de radioprotection afin de s'assurer que les travaux sont effectués conformément à toutes les exigences réglementaires applicables.

D4 Structure de gestion de l'organisation

Fournir une description détaillée de la structure de gestion et de la structure organisationnelle en ce qui concerne les questions de radioprotection, notamment :

- le titre des postes et des personnes responsables de la gestion et du contrôle des substances nucléaires et de l'équipement réglementé pendant l'exécution de l'activité visée par la demande
- les fonctions, les responsabilités et les pouvoirs de chacune des personnes mentionnées ci-dessus
- un exemplaire de l'organigramme indiquant les rapports hiérarchiques, les mécanismes de communication et les responsabilités pour les questions de radioprotection

D5 Mandat du comité de radioprotection (s'il y a lieu)

Si un comité de radioprotection existe, annexer un exemplaire de son mandat ou du mandat du sous-comité de la santé et de la sécurité s'occupant des questions de radioprotection. Le comité de radioprotection a pour but d'assurer une surveillance et d'offrir des conseils en matière de radioprotection. Son rôle principal est de conseiller les RRP et la direction au sujet de la qualité et de l'efficacité des politiques et des programmes de radioprotection ainsi que de la sûreté des pratiques de travail. Ses membres sont habituellement choisis d'après leur expérience ou l'intérêt qu'ils ont pour la radioprotection du fait de leur emploi.

3.5 PARTIE E – Politiques et procédures de radioprotection

Dans la présente partie de la demande, il faut décrire les renseignements communiqués aux travailleurs au sujet du programme de radioprotection du demandeur.

Tous les programmes de radioprotection devraient être documentés et renfermer des politiques et des procédures détaillées, préparées sous la supervision du RPP et approuvées par la haute direction. Il est recommandé d'intégrer ces politiques et procédures dans un manuel de radioprotection officiel que les travailleurs peuvent facilement consulter.

E1 Principe ALARA (niveau le plus faible qu'il soit raisonnablement possible d'atteindre)

Annexer ou citer en référence la politique qui permet de s'assurer que l'exposition au rayonnement est maintenue au niveau le plus faible qu'il soit raisonnablement possible d'atteindre (principe ALARA).

Pour plus d'information sur la politique ALARA, consulter le document d'application de la réglementation G-129 rev. 1 de la CCSN, *Maintenir les expositions et les doses au « niveau le plus bas qu'il soit raisonnablement possible d'atteindre (ALARA) »* et l'article 4 du *Règlement sur la radioprotection*.

E2 Qualifications et tâches des travailleurs

Fournir une liste de toutes les catégories d'emploi des travailleurs qui accompliront les activités d'entretien visées par le permis. Inclure une brève description des rôles, responsabilités et tâches proposés pour chaque catégorie ainsi que les qualifications et l'expérience exigées du personnel à cet égard. Donner également un aperçu de tout programme additionnel de formation interne destiné à chaque catégorie de travailleur.

Les travailleurs devraient être individuellement autorisés à assurer l'entretien de l'équipement réglementé de catégorie II, après avoir réussi le programme de formation approprié. Les travailleurs devraient être formés à nouveau lorsque des modifications importantes sont apportées aux procédures. Il est également conseillé d'offrir régulièrement une formation d'appoint.

E3 Formation en radioprotection

Décrire en détail le programme de formation en radioprotection proposé pour les travailleurs. Le demandeur ne devrait pas présumer que la formation en radioprotection acquise ailleurs convient pour ses opérations. Le demandeur devrait fournir une formation en radioprotection propre au site et aux tâches à accomplir, et l'adapter aux antécédents scolaires et aux besoins pratiques des personnes qui la reçoivent. Le demandeur doit tenir à jour un registre sur la formation des travailleurs.

Les travailleurs devraient recevoir une nouvelle formation avant qu'une tâche considérablement modifiée ne leur soit assignée, et tous devraient recevoir une formation d'appoint à intervalles réguliers (la CCSN recommande tous les deux ans). Le personnel auxiliaire, c'est-à-dire les commis, les concierges et le personnel de sécurité, devrait aussi recevoir une formation sur les principes de base de la radioprotection.

Le personnel qui participe à l'emballage, l'envoi ou la réception de colis contenant des substances nucléaires doit recevoir une formation sur les dispositions pertinentes du *Règlement sur le transport des marchandises dangereuses* (TMD) de Transports Canada et détenir un certificat TMD valide.

E4 Désignation des travailleurs du secteur nucléaire

Annexer ou citer en référence les politiques et procédures utilisées pour désigner les travailleurs du secteur nucléaire (TSN). Le *Règlement sur la radioprotection* exige que les TSN soient informés de leur statut, des risques associés aux rayonnements auxquels ils pourraient être exposés, des limites de dose efficaces applicables, des niveaux de dose typiques reçus et de leurs obligations. Il faut inclure l'information communiquée à chaque TSN de sexe féminin au sujet de ses droits et de ses obligations si elle est enceinte. Les titulaires de permis doivent obtenir l'attestation écrite de chaque travailleur confirmant qu'ils ont bien reçu cette information.

Les procédures doivent clairement indiquer les postes et les catégories d'employés devant être désignés comme TSN, la personne chargée de s'assurer que les employés en sont informés, la méthode de notification et la personne chargée de conserver la liste des TSN.

E5 Surveillance des doses individuelles

Annexer la procédure de surveillance de l'exposition aux rayonnements, conformément au *Règlement sur la radioprotection* et au guide d'application de la réglementation G-91 de la CCSN, *Contrôle et enregistrement des doses de rayonnement aux personnes*.

E6 Seuils d'intervention

Les seuils d'intervention visent à aviser les titulaires de permis avant que les limites réglementaires ne soient atteintes. Lorsqu'un seuil d'intervention est atteint, le titulaire de permis doit faire enquête, prendre les mesures correctives qui s'imposent et aviser la CCSN selon le délai prévu par le permis.

Un seuil d'intervention **ne** devrait être proposé dans une demande de permis **que** s'il doit faire partie du programme global de gestion du rayonnement. Il sera par la suite fait mention des seuils dans le permis. Si les seuils d'intervention ne font pas partie du programme de radioprotection, expliquer pourquoi ils ne sont pas nécessaires. Le demandeur doit en outre joindre un exemplaire des politiques et procédures qui seront utilisées si un seuil d'intervention est atteint ou dépassé.

E7 Instruments de détection du rayonnement

Annexez une liste de tous les instruments de détection du rayonnement devant être utilisés avec l'équipement réglementé de catégorie II ou les substances nucléaires, en indiquant leur utilisation prévue. Cette liste devrait indiquer :

- le fabricant
- le modèle
- le numéro de série
- le type de détecteur
- la gamme d'énergie
- la sensibilité de chaque instrument

Un radiamètre étalonné doit être disponible en tout temps et il faudrait toujours en vérifier le bon fonctionnement avant de l'utiliser. Par exemple, on a constaté que bon nombre de radiamètres manquent de précision lorsqu'ils sont soumis aux champs de rayonnement photonique à grande énergie pulsés produits par les accélérateurs linéaires médicaux courants.

Il faut inclure également les politiques ou procédures sur l'utilisation et l'étalonnage de ces instruments. Si l'étalonnage des instruments est confié à une entreprise commerciale, il faut fournir le nom et les coordonnées de cette entreprise.

Avant d'utiliser un radiamètre portatif, l'utilisateur devrait confirmer qu'il a été étalonné au cours des douze derniers mois et s'assurer que l'instrument fonctionne bien en vérifiant ce qui suit :

- la puissance de la pile
- la tension (s'il y a lieu)
- la source et la réponse
- tout autre test avant utilisation indiqué dans le manuel d'utilisateur

E8 Emballage et transport des substances nucléaires (s'il y a lieu)

Si les activités d'entretien comportent l'emballage ou l'expédition de substances nucléaires, par exemple pour le remplacement de sources installées dans de l'équipement réglementé de catégorie II, le programme de formation en radioprotection doit comprendre les dispositions pertinentes du *Règlement sur le transport des marchandises dangereuses* de

Transports Canada et du *Règlement sur l'emballage et le transport des substances nucléaires* de la CCSN.

Annexer un exemplaire des procédures relatives aux activités d'emballage et de transport des substances nucléaires à réaliser au cours des activités d'entretien.

E9 Épreuves d'étanchéité des sources scellées (s'il y a lieu)

Si les activités d'entretien proposées comportent des épreuves d'étanchéité des sources radioactives scellées, décrire les procédures à suivre et joindre les procédures d'échantillonnage et d'analyse (mesures) pour les épreuves d'étanchéité, ainsi que des exemplaires des formulaires d'enregistrement de ces épreuves. De plus, indiquer les mesures proposées à prendre en cas de fuite d'une source scellée.

E10 Gestion des déchets radioactifs et d'autres déchets dangereux (s'il y a lieu)

Déchets radioactifs :

Annexer une liste de tout déchet radioactif ou composante activée à manipuler, transférer ou évacuer dans le cadre des activités d'entretien et indiquer notamment :

- le nom de la substance nucléaire (isotope)
- la description des composantes activées
- l'activité (en becquerels)
- le poids et le volume
- la forme physique ou chimique de la substance nucléaire

Annexer un exemplaire des procédures de manipulation, de transfert et d'évacuation des déchets radioactifs ou des composantes activées. La CCSN ou un fonctionnaire désigné par celle-ci peut autoriser une ou plusieurs des méthodes suivantes d'évacuation des déchets radioactifs :

- le stockage en vue de la désintégration radioactive
- le renvoi au fournisseur
- l'envoi à une installation titulaire d'un permis approprié de la CCSN

Si le demandeur propose d'autres méthodes que celles énumérées ci-dessus, il devra joindre à la demande une explication détaillée et une justification à cet égard.

Substances dangereuses non radioactives :

Annexer une liste de toutes les substances dangereuses non radioactives qui seront manipulées au cours des activités d'entretien et indiquer :

- le nom de la substance
- la quantité
- la forme physique ou chimique
- le pays d'origine
- la nature des risques que pose la substance

Annexer un exemplaire des procédures de manipulation et d'évacuation de ces substances et des déchets dangereux mixtes (déchets contenant des substances radioactives présentant des risques supplémentaires) liés aux activités d'entretien.

E11 Procédures d'urgence

Une intervention prompte et adéquate est essentielle pour limiter les dommages pouvant résulter d'un accident. Une urgence radiologique peut comporter une exposition au rayonnement, de la contamination par les substances nucléaires ou les deux. Les procédures d'entretien doivent inclure les plans d'intervention en cas d'incidents ou d'accidents.

Annexer ou citer en référence les méthodes, procédures et l'équipement qui seront utilisés pendant et après un accident résultant d'activités d'entretien d'un équipement réglementé de catégorie II.

Inclure en particulier les instructions proposées sur la façon d'intervenir en cas d'incidents tels que :

- l'exposition accidentelle au rayonnement
- la détection d'une fuite potentielle d'une source scellée
- la contamination de travailleurs ou d'équipement par des substances nucléaires
- les situations d'urgence dues à une source coincée lors de son remplacement ou durant l'exploitation courante
- les sources perdues ou égarées
- le vol de sources
- les incendies mettant en cause des substances nucléaires
- toute autre urgence radiologique prévisible qui peut survenir au cours d'un entretien

Les procédures devraient comprendre des dispositions visant à :

- limiter les doses de rayonnement au personnel
- limiter l'étendue de la contamination
- contrôler l'accès au lieu de l'accident
- évacuer la zone immédiate de l'accident
- identifier et isoler les personnes qui pourraient avoir subi des expositions importantes
- détecter et estimer les quantités de substances nucléaires en cause
- décontaminer le site, l'équipement, les travailleurs et autres personnes
- surveiller les rejets potentiels du site
- obtenir l'aide des fabricants ou des experts-conseils en radioprotection
- consigner au dossier tous les détails de l'événement par ordre chronologique
- aviser la CCSN
- assurer le suivi de l'événement

Les procédures devraient indiquer l'équipement d'urgence disponible durant les activités d'entretien et les coordonnées de la personne à aviser en cas d'urgence.

E12 Exigences relatives aux rapports

Annexer un exemplaire des politiques et procédures à suivre pour s'assurer que la CCSN est avisée de tout événement à signaler dans les délais fixés. Les politiques et procédures doivent inclure la liste des événements à signaler à la CCSN et indiquer quels renseignements doivent contenir les rapports à lui soumettre conformément à l'article 29 du *Règlement général sur la sûreté et la réglementation nucléaires*.

E13 Exigences pour la tenue des documents

Annexer ou citer en référence les politiques et les procédures qui exigent que tous les documents nécessaires soient tenus et fournis aux fins d'inspection. Les documents doivent être conservés pendant la période prévue par les règlements et ne peuvent être détruits avant que la CCSN en ait été avisée au préalable.

Une procédure de contrôle des documents doit comprendre des dispositions visant à :

- s'assurer que les documents sont conservés dans un lieu défini et facilement accessible
- définir comment chaque document sera conservé (c.-à-d. version électronique ou version papier)
- s'assurer que les documents sont lisibles et facilement identifiables
- identifier les documents qui doivent être revus périodiquement en vue d'en assurer l'exhaustivité, l'uniformité et l'exactitude, en mettant l'accent sur les documents qui sont mis à jour régulièrement ou rédigés par plusieurs personnes
- préciser la fréquence des révisions
- indiquer le titre de la personne responsable de la révision des documents
- conserver un registre des révisions
- signaler à la CCSN les inexactitudes et les lacunes dans les documents, dans les 21 jours suivant la découverte de l'inexactitude ou de la lacune

La procédure de contrôle des documents doit s'appliquer aux documents portant sur ce qui suit :

- la formation reçue par chaque travailleur, y compris la date et la nature de cette formation
- les résultats de la dosimétrie
- les inspections, les vérifications, les travaux d'entretien et les épreuves visant l'équipement réglementé de catégorie II; les documents concernant les travaux d'entretien et les épreuves doivent comprendre une description des travaux exécutés, la date de leur exécution et les résultats obtenus
- les modifications, les réparations, l'entretien et la remise en état aux fins d'utilisation opérationnelle de l'équipement réglementé
- les transferts d'équipement réglementé, y compris la date du transfert, le numéro de permis de l'organisation à laquelle l'équipement a été transféré, ainsi que le modèle et le numéro de série de l'équipement

- les transferts de substances nucléaires, y compris la date du transfert, le numéro de permis de l'organisation à laquelle les substances nucléaires ont été transférées, ainsi que l'isotope, l'activité et la forme physique ou chimique de la substance
- les rapports soumis à la CCSN
- la correspondance avec la CCSN

3.6 PARTIE F – Renouvellement d'un permis

Cette section décrit les renseignements que le demandeur doit soumettre pour renouveler un permis d'entretien pour l'équipement réglementé de catégorie II. La plupart des renseignements exigés constituent essentiellement une mise à jour des principaux éléments d'information communiqués dans une demande de permis précédente ou dans un rapport annuel de conformité.

F1 Sommaire des doses de rayonnement

Joindre un rapport résumant les résultats les plus récents de la dosimétrie annuelle pour tous les travailleurs sous surveillance. Dans le cas de groupes de travailleurs sous surveillance ayant reçu des doses d'exposition nettement différentes, les sommaires doivent regrouper les résultats par types de travail et d'exposition, par substance nucléaire manipulée ou par lieu du travail. Indiquer le nom du service de dosimétrie utilisé.

Indiquer dans le sommaire le nombre de personnes qui reçoivent annuellement une dose se situant dans les plages suivantes :

- < 0,2 mSv
- > 0,2 mais \leq 0,5 mSv
- > 0,5 mais \leq 1,0 mSv
- > 1,0 mais \leq 5,0 mSv
- > 5,0 mais \leq 20,0 mSv
- > 20,0 mSv

Annexer séparément une liste indiquant le nom des travailleurs sous surveillance pour lesquels les doses consignées sont supérieures aux limites précisées à l'article 13 du *Règlement sur la radioprotection*.

F2 Utilisation et évacuation des substances nucléaires

Annexer une liste de toutes les substances nucléaires qui ont été utilisées ou évacuées de quelque façon que ce soit, y compris le transfert à d'autres titulaires de permis, au cours des activités d'entretien de la période d'autorisation précédente.

Les documents sur l'utilisation ou l'évacuation des substances nucléaires ou de l'équipement réglementé doivent contenir les renseignements suivants :

- le nom, la quantité et la forme de chaque substance nucléaire
- la date de transfert ou d'évacuation
- le nom, l'adresse et le numéro de permis du destinataire
- le modèle et numéro de série de la source scellée

- le modèle et le numéro de série de l'équipement réglementé de catégorie II

F3 Incidents relatifs au rayonnement

Annexer un rapport décrivant tous les événements ou incidents survenus au cours de la période courante visée par le permis qui ont nécessité la tenue d'une enquête et, au besoin, la prise de mesures correctives pour éviter qu'ils se reproduisent. Si un incident a déjà été signalé à la CCSN, indiquer la date, le nom de l'expéditeur et celui du destinataire.

F4 Entretien

Annexer un rapport résumant le nombre et le type d'entretiens réalisés pour l'équipement réglementé de catégorie II au cours de la période courante visée par le permis.

3.7 PARTIE G – Procédures d'entretien**G1 Description de l'entretien**

Pour chaque marque et modèle d'équipement réglementé de catégorie II indiqué à la section C1, fournir les méthodes ou les procédures d'entretien, en mettant l'accent sur les procédures visant à assurer la sûreté pendant les travaux d'entretien de l'équipement.

G2 Vérification après entretien

Annexer les procédures d'assurance de la qualité (épreuves, mesures, vérifications, analyses et examens) à suivre pour garantir que l'équipement peut être utilisé de façon sécuritaire après l'exécution des travaux d'entretien. Les procédures doivent être accompagnées d'un examen indépendant et documenté, et comporter une approbation attestant que l'équipement a été correctement réparé et sont sûres pour employer avant d'être remis en fonction.

3.8 PARTIE H – Signataire autorisé**H1 Signataire autorisé**

Un représentant autorisé doit signer la demande. Un « signataire autorisé » désigne toute personne qui a préparé la demande et qui a l'autorisation de la présenter au nom du demandeur ou du titulaire de permis. Ce faisant, cette personne atteste que les renseignements soumis sont vrais et exacts au meilleur de ses connaissances. Le signataire autorisé recevra toute la correspondance de la CCSN et sera la personne avec laquelle communiquera la CCSN pour toute question se rapportant au permis.

Étant donné que seul le signataire autorisé peut demander la modification d'un permis, il est recommandé de désigner le responsable de la radioprotection (voir section D1) comme signataire autorisé.

H2 Autorité du demandeur

Cette zone doit être remplie et signée par le demandeur ou son représentant autorisé. Le signataire doit avoir les pouvoirs suivants :

- Signer la demande de permis et attester que la personne identifiée comme le signataire autorisé (ci-dessus) a le pouvoir de préparer et de soumettre la demande
- Désigner un signataire autorisé

- Attester que, au mieux de sa connaissance, toutes les déclarations et représentations faites dans la demande et dans les documents à l'appui sont vraies et exactes, et lient le demandeur

La demande doit comporter le titre et la signature de l'autorité du demandeur, ainsi que la date à laquelle elle a été signée.

Glossaire

Activité autorisée

Activité visée aux alinéas 26a), c) ou e) de la Loi que le titulaire de permis est autorisé à exercer relativement à une installation nucléaire de catégorie II ou à de l'équipement réglementé de catégorie II.

Aux fins du présent document, s'entend de toute activité que le titulaire de permis est autorisé à exercer relativement à une installation nucléaire, à une substance nucléaire ou à un équipement réglementé de catégorie II :

- avoir en sa possession, transférer, importer, exporter, utiliser ou abandonner une installation nucléaire, une substance nucléaire, de l'équipement réglementé ou des renseignements réglementés
- produire, raffiner, convertir, enrichir, traiter, retraiter, emballer, transporter, gérer, stocker ou évacuer une substance nucléaire, ou procéder à l'extraction minière de substances nucléaires
- produire ou entretenir de l'équipement réglementé

ALARA

Niveau le plus faible qu'il soit raisonnablement possible d'atteindre, compte tenu des facteurs économiques et sociaux. Concept qui permet d'optimiser les mesures de radioprotection de sorte que les niveaux de doses sont jugés les plus bas qu'il est raisonnablement possible d'atteindre.

Épreuve de contamination par frottis

Forme indirecte de contrôle de la contamination consistant à frotter une surface suspecte avec un tampon et à mesurer les substances nucléaires collectées sur le tampon. (*wipe test*)

Équipement réglementé

Voir équipement réglementé de catégorie II.

Équipement réglementé de catégorie II

Au sens du *Règlement sur les installations nucléaires et l'équipement réglementé de catégorie II*, l'équipement réglementé de catégorie II comprend ce qui suit :

- irradiateur qui utilise plus de 10^{15} Bq d'une substance nucléaire
- irradiateur dont le blindage ne fait pas partie de l'irradiateur et qui est conçu pour produire une dose de rayonnement à un débit dépassant 1 cGy/min à une distance de 1 m
- appareil de téléthérapie à source radioactive
- accélérateur de particules qui a la capacité de produire de l'énergie nucléaire et dont l'énergie de faisceau est inférieure à 50 MeV pour des faisceaux de particules de masse égale ou inférieure à 4 unités de masse atomique
- accélérateur de particules qui a la capacité de produire de l'énergie nucléaire et dont l'énergie de faisceau est égale ou inférieure à 15 MeV par unité de masse atomique pour des faisceaux de particules de masse supérieure à 4 unités de masse atomique
- appareil de curiethérapie à projecteur de source télécommandé

Période de dosimétrie de cinq ans

Au sens de l'article 1 du *Règlement sur la radioprotection*, période de cinq années civiles commençant le 1^{er} janvier de l'année suivant celle de l'entrée en vigueur de ce règlement de la CCSN, et toutes les périodes subséquentes de cinq années civiles.

Période de dosimétrie d'un an

Au sens de l'article 1 du *Règlement sur la radioprotection*, période d'une année civile commençant le 1^{er} janvier de l'année suivant celle de l'entrée en vigueur de ce règlement de la CCSN, et toutes les périodes subséquentes d'une année civile.

Possession

Avoir la garde et le contrôle d'une substance nucléaire ou d'équipement réglementé.

Radiamètre

Appareil étalonné capable de mesurer des débits de dose de rayonnement.

Seuil d'intervention

S'entend d'une dose de rayonnement déterminée ou de tout autre paramètre qui, lorsqu'il est atteint, peut dénoter une perte de contrôle d'une partie du programme de radioprotection du titulaire de permis et rend nécessaire la prise de mesures particulières.

Source non scellée

Source autre qu'une source scellée.

Source scellée

Substance nucléaire radioactive enfermée dans une enveloppe scellée ou munie d'un revêtement auquel elle est liée, l'enveloppe ou le revêtement présentant une résistance suffisante pour empêcher tout contact avec la substance et la dispersion de celle-ci dans les conditions d'emploi pour lesquelles l'enveloppe ou le revêtement a été conçu.

Stocker

Entreposer à des fins ultérieures.

Transfert

Changement de possession d'une substance nucléaire ou d'équipement réglementé d'une personne à une autre.

Travailleur

Personne qui effectue un travail mentionné dans un permis.. Un travailleur n'est pas nécessairement un employé; il peut être un entrepreneur, un étudiant, un visiteur ou autre.

Travailleur du secteur nucléaire (TSN)

Personne qui, du fait de sa profession ou de son occupation et des conditions dans lesquelles elle exerce ses activités, si celles-ci sont liées à une substance ou à une installation nucléaire, risque vraisemblablement de recevoir une dose de rayonnement supérieure à la limite réglementaire fixée pour la population en général.

