



GUIDE
D'APPLICATION DE LA
RÉGLEMENTATION

**Les plans de sécurité
pour le transport des
matières nucléaires de
catégorie I, II ou III**

G-208

Mars 2003

DOCUMENTS D'APPLICATION DE LA RÉGLEMENTATION

La Commission canadienne de sûreté nucléaire (CCSN) fonctionne à l'intérieur d'un cadre juridique constitué de la législation et, à l'appui, de documents d'application de la réglementation. Le terme « législation » renvoie à différents instruments légaux exécutoires : des lois, des règlements, des permis et des ordres. Quant aux documents d'application de la réglementation — des politiques, des normes, des guides, des avis, des procédures et des documents d'information —, ils soutiennent et expliquent davantage ces instruments. Les activités de réglementation de la CCSN reposent sur ces instruments et ces documents.

Les documents d'application de la réglementation de la CCSN relèvent des principales classes suivantes :

Politique d'application de la réglementation : un document qui décrit la doctrine, les principes et les facteurs fondamentaux utilisés par la CCSN dans son programme de réglementation.

Norme d'application de la réglementation : un document qui peut servir à une évaluation de conformité et qui décrit les règles, les caractéristiques ou les pratiques que la CCSN accepte comme conformes aux exigences réglementaires.

Guide d'application de la réglementation : un document qui sert de guide ou qui décrit des caractéristiques ou des pratiques recommandées par la CCSN et qui, d'après elle, permettent de respecter les exigences réglementaires ou d'améliorer l'efficacité administrative.

Avis d'application de la réglementation : un document qui contient des conseils et des renseignements propres à un cas donné et qui sert à alerter les titulaires de permis et d'autres personnes à propos d'importantes questions de santé, de sûreté ou de conformité auxquelles il faut donner suite en temps utile.

Procédure d'application de la réglementation : un document qui décrit les modalités de travail qu'utilise la CCSN pour administrer les exigences réglementaires dont elle est responsable.

Les politiques, normes, guides, avis et procédures d'application de la réglementation ne créent pas d'exigences exécutoires; ils servent plutôt à étayer les exigences réglementaires énoncées dans les permis, dans les règlements et dans les autres instruments exécutoires. Néanmoins, le cas échéant, un document d'application de la réglementation peut être transformé en instrument exécutoire par son incorporation dans un permis ou un règlement de la CCSN, ou encore dans un autre instrument exécutoire établi en vertu de la *Loi sur la sûreté et la réglementation nucléaires*.

**GUIDE D'APPLICATION DE LA
RÉGLEMENTATION**

**Les plans de sécurité pour le transport des
matières nucléaires de catégorie I, II ou III**

G-208

Publié par la
Commission canadienne de sûreté nucléaire
Mars 2003

Les plans de sécurité pour le transport des matières nucléaires de catégorie I, II ou III
Guide d'application de la réglementation G-208

Publié par la Commission canadienne de sûreté nucléaire

© Ministre des Travaux publics et Services gouvernementaux Canada 2003

La reproduction d'extraits du présent document à des fins personnelles est autorisée à condition d'en indiquer la source en entier. Toutefois, sa reproduction 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.

N° de cat. CC173-3/2-208F

ISBN 0-662-88704-2

Also published in English as

Transportation Security Plans for Category I, II or III Nuclear Material.

Disponibilité du présent document

Les personnes intéressées pourront consulter le présent document sur le site Web de la Commission canadienne de sûreté nucléaire (www.suretenucleaire.gc.ca) ou en commander des exemplaires, en français ou en anglais, en communiquant avec la :

Direction des communications et de la gestion de l'information
Commission canadienne de sûreté nucléaire
280, rue Slater
Case postale 1046, Succursale B
Ottawa (Ontario) K1P 5S9
CANADA

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

Télécopieur : (613) 992-2915

Courriel : publications@cnsccsn.gc.ca

TABLE DES MATIÈRES

1.0	OBJET	1
2.0	PORTÉE	1
3.0	CONTEXTE	1
3.1	Cadre de réglementation	1
3.2	Processus de délivrance de permis	2
3.3	Fondement législatif du présent guide	2
4.0	PLAN DE SÉCURITÉ POUR LE TRANSPORT	3
4.1	Le contenu	3
4.1.1	Renseignements d'ordre administratif	4
4.1.2	Description de la matière nucléaire	4
4.1.3	Évaluation de la menace	5
4.1.4	Description du moyen de transport	5
4.1.5	Mesures de sécurité proposées	6
4.1.6	Arrangements en matière de communications	8
4.1.7	Arrangements avec les forces d'intervention	9
4.1.8	Itinéraire prévu et itinéraire de rechange	10
4.2	La confidentialité	11
4.3	L'examen réglementaire et la délivrance du permis	11
5.0	MESURES DE SÉCURITÉ DU TRANSPORT	12
5.1	Les mesures visant toutes les catégories de matière nucléaire	12
5.1.1	Protocoles internationaux	12
5.1.2	Autres principes	13
5.2	Les mesures propres à chaque catégorie de matière nucléaire	14
5.2.1	Mesures pour le transport des matières nucléaires de catégorie I	14
5.2.2	Mesures pour le transport des matières nucléaires de catégorie II	17
5.2.3	Mesures pour le transport des matières nucléaires de catégorie III	19
GLOSSAIRE.....		22
OUVRAGES DE RÉFÉRENCE		23
ANNEXES		
A	Préparer, soumettre et réviser le plan de sécurité pour le transport	24
1.	Généralités	24
2.	Présentation matérielle	24

3.	Confidentialité et sécurité	24
4.	Style, structure et mise en page	25
5.	Révision du plan	26
B	Matières nucléaires de catégorie I, II ou III	27

LES PLANS DE SÉCURITÉ POUR LE TRANSPORT DES MATIÈRES NUCLÉAIRES DE CATÉGORIE I, II OU III

1.0 OBJET

Le présent guide d'application de la réglementation a pour but d'aider le demandeur d'un permis de la Commission canadienne de sûreté nucléaire (CCSN) visant le transport des matières nucléaires de catégorie I, II ou III à préparer et à soumettre, à l'appui de sa demande, « un plan de sécurité écrit » qui soit conforme aux exigences de l'article 5 du *Règlement sur la sécurité nucléaire*.

Les matières nucléaires de catégorie I, II et III sont définies dans l'annexe B du présent guide.

2.0 PORTÉE

Le présent guide décrit :

- les renseignements que devrait généralement contenir le plan de sécurité pour le transport susmentionné;
- les mesures de sécurité du transport qui devraient être envisagées au moment d'élaborer le plan de sécurité pour le transport;
- les moyens à utiliser pour faire en sorte que le plan de sécurité pour le transport soit traité conformément aux exigences relatives à sa confidentialité et à la sécurité nationale.

D'autres exigences réglementaires du gouvernement fédéral visant le transport des matières nucléaires de catégorie I, II ou III — celles ayant trait à l'emballage, à la documentation et aux indications de danger, par exemple — sont précisées dans le *Règlement sur l'emballage et le transport des substances nucléaires* de la CCSN et dans le *Règlement sur le transport des marchandises dangereuses* de Transports Canada.

3.0 CONTEXTE

3.1 Cadre de réglementation

La CCSN est l'organisme fédéral qui réglemente l'utilisation de l'énergie et des matières nucléaires afin de protéger la santé, la sûreté, la sécurité et l'environnement et de respecter les engagements internationaux du Canada à l'égard de l'utilisation pacifique de l'énergie nucléaire.

La *Loi sur la sûreté et la réglementation nucléaires (LSRN)* exige des personnes ou organismes qu'ils détiennent, à moins d'en être exemptés, un permis de la CCSN avant

d'effectuer des activités décrites à l'article 26 de cette même loi. Les règlements d'application de la *LSRN* énoncent les exigences préalables de la CCSN pour la délivrance d'un permis, ainsi que les obligations qui incombent aux titulaires de permis et aux travailleurs.

3.2 Processus de délivrance de permis

La CCSN suit généralement un processus par étapes pour la délivrance de permis visant des installations ou activités nucléaires. Pour les grandes installations, le processus s'amorce avec une analyse des incidences environnementales du projet, pour ensuite se poursuivre avec les étapes de la préparation de l'emplacement, de la construction, de l'exploitation, du déclassement et, finalement, de l'abandon de l'installation.

Selon la *LSRN* et ses règlements, le demandeur de permis doit, à chaque étape du processus de délivrance de permis, fournir certains renseignements. Le genre de renseignements ainsi fournis, de même que leur niveau de détail, varient suivant l'étape et les circonstances particulières.

À toute étape du processus, la demande peut intégrer directement ou par renvoi, conformément aux exigences réglementaires et selon le bon jugement du demandeur, de nouveaux renseignements ou des renseignements présentés antérieurement. Une demande qui a été soumise à une étape quelconque peut servir de base lors de l'étape suivante.

Sur réception d'une demande dûment remplie, la CCSN l'examine pour établir si le demandeur est compétent pour exercer l'activité proposée et s'il a prévu les mesures qui s'imposent pour préserver la santé et la sécurité des personnes, pour protéger l'environnement, pour maintenir la sécurité nationale et pour respecter les obligations internationales que le Canada a assumées. Si elle juge la demande acceptable, elle délivrera, renouvellera, modifiera ou remplacera, le cas échéant, un permis comportant toute condition pertinente. Habituellement, le permis fait état des engagements pris par le demandeur, et il est assorti d'autres conditions que la CCSN juge nécessaires, au nombre desquelles pourrait éventuellement figurer l'intégration, directe ou par renvoi, d'un « plan de sécurité écrit ».

3.3 Fondement législatif du présent guide

Les dispositions du *Règlement sur la sécurité nucléaire* et du *Règlement général sur la sûreté et la réglementation nucléaires* énumérées ci-dessous sont particulièrement pertinentes eu égard à l'objet et à la portée du présent guide.

- L'article 5 du *Règlement sur la sécurité nucléaire* précise que la demande de permis visant le transport des matières nucléaires de catégorie I, II ou III comprendra « un plan de sécurité écrit comportant ce qui suit :
 - a) le nom, la quantité, l'intensité de rayonnement en Gy/h, les propriétés chimiques et physiques ainsi que la composition isotopique de la matière nucléaire;
 - b) une évaluation de la menace, à savoir la nature, la possibilité et les conséquences des actes ou des événements qui peuvent compromettre la sécurité des renseignements réglementés ou des matières nucléaires;
 - c) une description du moyen de transport;
 - d) les mesures de sécurité proposées;
 - e) les arrangements que le titulaire de permis, le conducteur du véhicule transportant la matière nucléaire, le destinataire de la matière nucléaire et toute force d'intervention prendront pour communiquer le long de l'itinéraire;
 - f) les arrangements pris entre le titulaire de permis et toute force d'intervention le long de l'itinéraire;
 - g) l'itinéraire prévu;
 - h) l'itinéraire de rechange à utiliser en cas d'urgence. »
- Les alinéas 21(1)c) et d) du *Règlement général sur la sûreté et la réglementation nucléaires* stipulent que les renseignements portant sur « les arrangements, l'équipement, les systèmes et les procédures en matière de sécurité que le titulaire de permis a mis en place conformément à la Loi [LSRN], à ses règlements ou au permis, y compris tout incident relatif à la sécurité » ou sur « l'itinéraire ou le calendrier de transport des matières nucléaires de catégorie I, II ou III » sont désignés comme « renseignements réglementés » aux fins de l'application de la LSRN.
- L'article 23 du *Règlement général sur la sûreté et la réglementation nucléaires* fait état d'exigences qui ont pour effet de rattacher des restrictions ou interdictions au transfert ou à la communication de renseignements réglementés.

4.0 PLAN DE SÉCURITÉ POUR LE TRANSPORT

4.1 Le contenu

Pour être conforme aux exigences de l'article 5 du *Règlement sur la sécurité nucléaire*, la demande de permis visant le transport des matières nucléaires de catégorie I, II ou III sera accompagnée d'un plan de sécurité pour le transport écrit comportant les renseignements énumérés dans les alinéas 5a) à h) du même règlement. Les sections suivantes du présent guide fournissent des orientations quant aux renseignements à intégrer à ce plan selon les exigences, tandis que la section 5.0 fait état de mesures qui, portant sur la protection des matières nucléaires pendant leur transport, pourraient être prises en compte par le demandeur lors de l'élaboration d'un tel plan.

Le plan de sécurité pour le transport vise au premier chef à faire en sorte que les matières nucléaires à transporter bénéficient, pendant leur transport, d'une protection physique appropriée contre toute menace. Aussi, les mesures de sécurité proposées dans ce plan devraient-elles être concomitantes au risque posé par la catégorie de matière nucléaire particulière à transporter, ainsi qu'à la menace qui leur est associée. C'est donc dire que, de façon générale, les mesures de sécurité prévues pour le transport des matières nucléaires de catégorie I seront plus rigoureuses que celles visant les envois de matières nucléaires de catégorie II, lesquelles seront elles-mêmes plus sévères que celles associées au transport de matières nucléaires de catégorie III.

L'examen et le traitement, par la CCSN, de la demande de permis visant le transport des matières nucléaires de catégorie I, II ou III seront d'autant accélérés si le plan de sécurité pour le transport est conforme au modèle figurant dans l'annexe A du présent guide et s'il reprend, pour ce qui est des rubriques décrivant les éléments d'information, les titres des sections ci-dessous.

Dans l'ensemble du plan, le demandeur devrait, dans la mesure du possible, fournir le nom des personnes-ressources qui seront appelées à participer à l'opération, en faisant état du titre de leur poste et des fonctions et responsabilités qui leur sont associées, ainsi que de leur pouvoir et de leur niveau de responsabilisation.

4.1.1 Renseignements d'ordre administratif

Au nombre des renseignements administratifs, figureront :

- la dénomination sociale et l'adresse administrative, au complet, du demandeur de permis qui soumet, à l'appui de sa demande, un plan de sécurité pour le transport conformément aux exigences de l'article 5 du *Règlement sur la sécurité nucléaire*;
- les nom et prénoms officiels et l'adresse administrative, au complet, de toute personne qui est habilitée à représenter le demandeur lors de discussions avec la CCSN au sujet du plan et d'autres questions connexes;
- les numéros de téléphone ou de télécopieur, ou l'adresse de courriel, permettant de communiquer, durant les heures de bureau, avec le demandeur de permis ou avec toute personne qui est habilitée à le représenter lors de discussions au sujet du plan et d'autres questions connexes;
- une description de la demande de permis à l'appui de laquelle le plan est soumis.

4.1.2 Description de la matière nucléaire

Suivant l'alinéa 5a) du *Règlement sur la sécurité nucléaire*, la description de la matière nucléaire à transporter comportera les éléments suivants :

- le nom de la matière nucléaire;
- la catégorie et la quantité de matière nucléaire (masses brute et nette de la matière nucléaire, ainsi que son nombre de masse);
- les propriétés chimiques et physiques de la matière nucléaire;
- la composition isotopique de la matière nucléaire;
- le degré d'enrichissement ou d'appauvrissement de l'uranium 235, de l'uranium 233 ou du plutonium;
- l'intensité de rayonnement en Gy/h de l'ensemble de l'envoi, ainsi que de ses composants discrets.

4.1.3 **Évaluation de la menace**

Suivant l'alinéa 5b) du *Règlement sur la sécurité nucléaire*, le plan de sécurité pour le transport comportera « une évaluation de la menace, à savoir la nature, la possibilité et les conséquences des actes ou des événements qui peuvent compromettre la sécurité des renseignements réglementés ou des matières nucléaires ».

Il devrait y être fait état de toute menace plausible pouvant compromettre la sécurité de l'envoi. L'évaluation de la menace posée par le transport des matières nucléaires de catégorie I ou II devrait être nettement plus rigoureuse que celle visant les envois de matières nucléaires de catégorie III.

La CCSN s'attend en outre à ce que le demandeur, au moment d'évaluer la menace posée par l'éventuel transport de matières nucléaires de catégorie I, II ou III, communique avec les corps policiers appropriés pour déterminer s'ils considèrent le niveau de la menace comme élevé, moyen ou faible, et à ce qu'il tienne compte de ce facteur dans son évaluation globale de la menace.

Les organismes de sécurité du gouvernement fédéral fournissent à la CCSN des évaluations qui l'informent de toute menace connue que les criminels, les extrémistes et les terroristes peuvent faire planer sur le transport des matières nucléaires. Aussi, au moment de préparer sa demande de permis visant le transport des matières nucléaires de catégorie I, II ou III, le demandeur devrait-il s'adresser à la CCSN pour savoir si elle possède des informations particulières qui devraient être prises en compte dans son évaluation de la menace.

4.1.4 **Description du moyen de transport**

Suivant l'alinéa 5c) du *Règlement sur la sécurité nucléaire*, le plan de sécurité pour le transport comportera « une description du moyen de transport » qui est envisagé pour effectuer l'opération. Cette description couvrira toutes les étapes

à compter du moment où la matière nucléaire quitte le point d'origine jusqu'à son arrivée à destination. Elle fera en outre état de la façon dont la matière nucléaire sera conditionnée et arrimée aux fins de transport, en fournissant, le cas échéant, des précisions sur le genre de conteneur qui sera utilisé, ainsi que sur sa conception, sur sa taille et sur son poids, et en définissant la technique de fixation qui servira à attacher ce conteneur au véhicule de transport.

Si divers modes de transport et un certain nombre de transbordements sont envisagés pour effectuer le transport de la matière nucléaire — par exemple, la route, dans un premier temps, jusqu'à une gare ferroviaire, puis le train jusqu'à une autre gare ferroviaire et, enfin, la route de nouveau, jusqu'au point de destination final —, chaque partie du trajet fera l'objet d'une description détaillée. Une telle description précisera notamment la date, l'heure et le lieu des transbordements, ainsi que le nom des personnes qui seront chargées de veiller à ce que ces transbordements s'effectuent en bonne et due forme et de vérifier l'intégrité de l'envoi.

S'il est nécessaire d'entreposer provisoirement la matière nucléaire durant le transport, les mesures de sécurité envisagées eu égard au moyen de transport devraient comporter des dispositions qui permettront de veiller à ce que cet entreposage s'effectue en toute sécurité (voir la section 4.1.5).

Le plan devrait également définir les mesures qui seront prises pour veiller à ce que les véhicules destinés à assurer le transport de la matière nucléaire soient maintenus en bon état de marche.

4.1.5 Mesures de sécurité proposées

Suivant l'alinéa 5d) du *Règlement sur la sécurité nucléaire*, le plan de sécurité pour le transport fera état des mesures de sécurité proposées.

Pour qu'elles permettent d'assurer une protection appropriée durant le transport, les mesures de sécurité proposées doivent être adaptées aux circonstances particulières. Elles devraient ainsi prendre en compte des facteurs tels que la catégorie de la matière nucléaire à transporter, le genre d'envoi et sa taille, la distance à parcourir et la topographie des lieux, le mode de transport, les résultats de l'évaluation de la menace et les sources de préoccupation du public. C'est donc dire que, de façon générale, le plan précisera :

- si l'envoi de matières nucléaires de catégorie I, II ou III sera scellé ou non;
- s'il sera nécessaire d'avoir recours à des gardes armés ou non, à une escorte ou à des véhicules d'escorte;

- le nombre, le cas échéant, de gardes armés ou non, de personnes faisant partie de l'escorte ou de véhicules d'escorte qui seront utilisés;
- les dispositions prises pour obtenir le soutien des forces d'intervention le long de l'itinéraire;
- les procédures à suivre pour communiquer avec les forces d'intervention de tout niveau de compétence ou agences pertinentes pendant le transport;
- les dispositions prises pour faire en sorte que, avant l'envoi de la matière nucléaire, les véhicules destinés à son transport soient soumis à une fouille de sécurité minutieuse qui permettra de s'assurer qu'ils n'ont fait l'objet d'aucun acte de sabotage, et qu'ils ne sont sujets à aucune autre forme de menace;
- les arrangements pris en vue d'assurer la mise en œuvre de mesures d'urgence si un véhicule de transport ou d'escorte tombe en panne, ou encore si l'envoi n'arrive pas à destination au moment prévu;
- les procédures à suivre lors d'arrêts prévus, ou lors de retards imprévus, pendant le transport;
- les mesures à mettre en place dans les ports, dans les aéroports de fret et dans les autres lieux où la matière nucléaire, arrimée, est appelée à être entreposée durant le transport.

Les mesures de sécurité envisagées pour l'entreposage provisoire de la matière nucléaire durant le transport, y compris celles visant les arrêts pour la nuit, devraient généralement être équivalentes, sur le plan de leur ampleur, à celles qui entourent l'entreposage d'une matière nucléaire de même catégorie à une installation nucléaire autorisée. Les arrangements connexes devraient en outre prendre en compte les particularités du lieu d'entreposage provisoire et l'attrait que peut présenter cette matière nucléaire pour les voleurs ou les terroristes.

Si le transport de la matière nucléaire s'échelonne sur plus d'une journée, le demandeur de permis devrait notamment prévoir que les arrêts pour la nuit s'effectueront dans des lieux déterminés, où le véhicule de transport pourra être immobilisé et garé à l'intérieur d'une zone bien protégée et surveillée de façon appropriée. Les dispositions visant à prévenir le vol de la matière nucléaire devraient entre autres faire état des méthodes qui seront utilisées pour arrimer le chargement au véhicule de transport.

Au-delà des dispositions portant sur les arrêts prévus dans des lieux déterminés, le plan devrait décrire les mesures de sécurité qui seront mises en œuvre dans l'éventualité où des retards attribuables à des risques d'origine naturelle ou autre surviendraient pendant le transport.

Le demandeur de permis devrait faire d'emblée l'inventaire des éventuelles sources particulières de préoccupation du public, eu égard à l'opération de transport, qui pourraient donner lieu à des reportages négatifs, voire à l'organisation de protestations collectives et de manifestations, et prendre les mesures qui s'imposent pour y faire face. Il devrait donc prévoir des mesures qui lui permettront de maintenir des communications efficaces avec les forces d'intervention locales et provinciales, afin d'être avisé très tôt des fermetures de routes et détours qu'elles auront créés pour faire face à de tels événements.

4.1.6 Arrangements en matière de communications

Suivant l'alinéa 5e) du *Règlement sur la sécurité nucléaire*, le plan de sécurité pour le transport fera état des arrangements pris pour assurer les communications le long de l'itinéraire. Ces arrangements pourront notamment porter sur les communications avec :

- le titulaire de permis;
- le conducteur du véhicule transportant la matière nucléaire;
- le destinataire de la matière nucléaire;
- toute force d'intervention le long de l'itinéraire;
- tout centre de contrôle de la sécurité pour le transport établi aux fins de l'opération.

Si, durant le transport de matières nucléaires de catégorie II ou III, le demandeur de permis envisage d'utiliser le téléphone cellulaire pour ses communications, il verra à ce qu'il soit précisé que l'utilisation d'un tel appareil sera limitée et que, dans la mesure du possible, les liaisons seront cryptées. Aussi importe-t-il que toutes les personnes qui sont appelées à intervenir eu égard au transport ou à la sécurité de la matière nucléaire soient bien conscientes du fait que : les liaisons par cellulaire non cryptées ne sont pas protégées. Et de souligner qu'il n'est pas recommandé d'avoir recours à des liaisons par cellulaire non cryptées pour communiquer des renseignements portant sur le transport de matières nucléaires de catégorie I. Dans de tels cas, le poste émetteur-récepteur capable de transmettre des messages cryptés constitue un moyen de communication mieux protégé.

Néanmoins, que le cellulaire ou un poste émetteur-récepteur soit utilisé, il est important de veiller à ce que la couverture des communications englobe tous les points le long de l'itinéraire. Dans les régions éloignées, il se peut que des interruptions de communication se produisent. S'il s'avère impossible d'éviter de telles interruptions le long de l'itinéraire, il conviendra de proposer d'autres arrangements en matière de communications. Quoi qu'il en soit, il y aura lieu

de considérer l'utilisation de nouvelles techniques de communication dont la fiabilité est établie.

Pour chacun des moyens de communication de premier recours envisagés, le plan devrait faire état de mesures appropriées qui pourraient être mises en œuvre en cas d'urgence. Par exemple, s'il retient le téléphone cellulaire, le demandeur de permis proposera de fournir d'autres appareils de ce genre et des sources d'alimentation électrique supplémentaires pour ces appareils.

Le demandeur qui envisage d'expédier régulièrement des matières nucléaires pourrait juger opportun de mettre sur pied un centre de contrôle de la sécurité pour le transport, lequel ne serait généralement en exploitation que pendant de telles opérations de transport de matières nucléaires. S'il opte pour cette solution, il devrait toutefois prévoir que le personnel affecté à ce centre devra être formé aux techniques de surveillance du transport de telles matières et bien connaître les arrangements faits, eu égard aux communications, avec les intervenants susmentionnés.

Le plan devrait en outre indiquer les mesures qui seront prises dans l'éventualité d'une interruption des communications avec le véhicule transportant la matière nucléaire. Le demandeur de permis peut ainsi envisager d'avoir recours à des dispositifs — des transpondeurs dissimulés dans le véhicule ou dans l'envoi lui-même, par exemple — de poursuite électronique, voire satellitaire, qui permettront de repérer le véhicule, et s'avéreront dès lors d'autant plus utiles en cas d'interruption des communications.

Les arrangements en matière de communications pris avec les forces d'intervention le long de l'itinéraire devraient notamment préciser que les forces d'intervention compétentes seront avisées de tout arrêt pour la nuit prévu ou imprévu, et qu'elles seront informées du lieu exact de l'arrêt.

4.1.7 Arrangements avec les forces d'intervention

Selon l'alinéa 5f) du *Règlement sur la sécurité nucléaire*, le plan de sécurité pour le transport fera état des arrangements qui seront pris entre le titulaire de permis et toute force d'intervention le long de l'itinéraire.

Les arrangements proposés par le demandeur de permis devraient préciser les mesures qui seront prises pour établir, conformément à la section 4.1.6 ci-dessus, des communications efficaces avec les forces d'intervention de tout niveau de compétence ou agences pertinentes, et qui lui permettront notamment de les aviser de l'opération de transport avant même qu'elle n'ait lieu.

Dans le cadre de tels arrangements, le demandeur pourrait ainsi envisager de faire appel à une force d'intervention précise — les services de police locaux ou une agence de sécurité privée, par exemple — pour fournir une escorte armée pendant le transport. Si plus d'une force d'intervention sont appelées à participer, le plan devrait décrire en détail les accords de collaboration conclus en vue d'assurer le transfert de responsabilités d'une force à l'autre. Ainsi, par exemple, si l'envoi doit passer du Québec à une province voisine, le transfert de compétence — de la Sûreté du Québec à, selon le cas, la Gendarmerie royale du Canada ou la Police provinciale de l'Ontario — se produira à la frontière, et il en ira de même, le cas échéant, pour la responsabilité d'escorter l'envoi, qui sera alors transférée à la force d'intervention pertinente. Aussi tout changement attribuable à un tel transfert visant les méthodes et protocoles de communication — les radiofréquences ou les modes de cryptage des messages transmis par cellulaire ou par poste émetteur-récepteur, par exemple — devrait être clairement décrit dans le plan.

4.1.8 Itinéraire prévu et itinéraire de rechange

Selon les alinéas 5g) et h) du *Règlement sur la sécurité nucléaire*, le plan de sécurité pour le transport fera état de « l'itinéraire prévu », ainsi que de « l'itinéraire de rechange à utiliser en cas d'urgence ».

Au moment de déterminer l'itinéraire prévu pour transporter la matière nucléaire, de même que l'itinéraire de rechange, le demandeur de permis devrait prendre en compte les ordonnances et règlements pertinents visant les itinéraires utilisés pour le transport des matières dangereuses et éviter les zones urbaines, là où cela s'avère réalisable. Néanmoins, si l'envoi doit traverser une zone urbaine, il devrait indiquer de façon précise l'itinéraire qui sera suivi dans une telle zone et les moyens qui seront pris pour établir un horaire permettant d'éviter que l'envoi n'ait à traverser cette même zone durant les heures de pointe.

Par ailleurs, lors de l'élaboration de l'itinéraire de rechange, le demandeur de permis devrait tenir compte de la faisabilité de passer, pendant le transport, de l'itinéraire prévu à ce nouvel itinéraire, et vice versa, en indiquant les éléments de logistique qui seront alors mis en œuvre. Il veillera ainsi, par exemple, à ce que des points de jonction appropriés, facilitant de tels passages, existent entre ces itinéraires, et il fournira une description précise des parcours proposés pour passer de l'un à l'autre.

Le plan devrait enfin prendre en compte tout danger — éboulis, inondation ou incendie de forêt, par exemple — auquel le parcours pourrait être

temporairement exposé et qui risquerait de nuire à l'exécution de l'opération de transport.

4.2 La confidentialité

Puisqu'il comporte des « renseignements réglementés » aux fins de l'application de la *LSRN*, le plan de sécurité pour le transport soumis à l'appui de la demande de permis visant le transport des matières nucléaires de catégorie I, II ou III doit être traité de manière à assurer la protection de tels renseignements conformément aux dispositions applicables du *Règlement général sur la sûreté et la réglementation nucléaires*.

Les demandeurs et les titulaires de permis sont tenus de prendre toutes les précautions nécessaires pour prévenir la divulgation non autorisée des renseignements réglementés figurant dans un tel plan. Aussi la CCSN les incite-t-elle à suivre, au moment de préparer, de soumettre ou de réviser leur plan, les recommandations énoncées dans l'annexe A du présent guide.

4.3 L'examen réglementaire et la délivrance du permis

Lorsqu'elle aura reçu la demande de permis visant le transport des matières nucléaires de catégorie I, II ou III accompagnée du plan de sécurité pour le transport, la CCSN examinera les renseignements fournis et, selon le cas :

- si la demande est conforme aux exigences réglementaires, elle délivrera le permis dès qu'il lui sera possible de le faire, ou au moment précisé par le demandeur;
- si la demande est incomplète, ou si elle apparaît comme inappropriée à d'autres égards, elle en avisera le demandeur.

Là où les circonstances le justifient, le demandeur de permis peut délibérément choisir de soumettre à la CCSN, aux fins d'examen, une demande incomplète. Il devra toutefois, dans un tel cas, justifier sa démarche et faire part du calendrier qu'il envisage pour parachever la demande.

Afin que le processus d'examen réglementaire et de traitement d'une telle demande de permis bénéficie de tout le temps nécessaire, la CNSC incite les demandeurs à soumettre au plus tôt leur plan de sécurité pour le transport, voire avant même de présenter les autres éléments de la demande de permis, s'ils jugent qu'une telle démarche contribuera au respect des délais.

Puisque le plan de sécurité pour le transport constitue un élément essentiel pour veiller à ce que l'opération s'effectue de façon sûre et sécuritaire, il fera l'objet d'un examen réglementaire rigoureux. Le cas échéant, toute lacune décelée dans le cours de cet

examen devra avoir été corrigée pour que le permis visant le transport des matières nucléaires de catégorie I, II ou III puisse être délivré.

L'annexe A du présent guide contient des recommandations qui orienteront les demandeurs de permis au moment de préparer, de soumettre ou de réviser leur plan de sécurité pour le transport.

5.0 MESURES DE SÉCURITÉ DU TRANSPORT

La présente section fournit des orientations supplémentaires qui pourraient s'avérer utiles pour le demandeur d'un permis visant le transport des matières nucléaires de catégorie I, II ou III au moment où il élaborera son plan de sécurité conformément à l'article 5 du *Règlement sur la sécurité nucléaire*. Les mesures énumérées ci-dessous s'inspirent tout aussi bien des exigences réglementaires et des pratiques en usage au pays dans le domaine que des accords conclus à cet égard à l'échelle internationale. Tel qu'indiqué dans le titre des rubriques, ces mesures visent tantôt toutes les catégories de matière nucléaire susmentionnées, tantôt l'une d'entre elles seulement.

5.1 Les mesures visant toutes les catégories de matière nucléaire

5.1.1 Protocoles internationaux

Le Canada est une partie à la *Convention sur la protection physique des matières nucléaires*, laquelle, élaborée sous les auspices de l'Agence internationale de l'énergie atomique (AIEA), mise sur la collaboration entre les parties pour assurer la protection des matières nucléaires lorsqu'elles traversent des frontières nationales et exige d'eux qu'ils appliquent les protocoles énumérés dans les paragraphes suivants.

- Avant de procéder à l'opération de transport international de matières nucléaires, l'expéditeur devrait s'assurer que les arrangements conclus eu égard à l'opération de transport sont conformes à la réglementation sur la protection physique ayant cours dans le pays destinataire et, le cas échéant, dans les pays de transit, par lesquels passera l'envoi — paragraphe 8.1.5 du document INFCIRC/225/Rev. 4 (corrigé) de l'AIEA portant sur la protection physique des matières et des installations nucléaires.
- Les organismes de réglementation nucléaire des pays visés devraient être au fait que, dans le cours de l'opération de transport, les matières nucléaires traverseront des frontières nationales et avoir convenu des personnes ou organismes qui seront responsables de l'envoi aux diverses étapes de l'itinéraire.

- L'expéditeur et le destinataire de matières nucléaires qui, dans le cours de l'opération de transport, traverseront des frontières nationales devraient disposer d'un accord précisant clairement le point de l'itinéraire où la responsabilité d'assurer la protection physique de l'envoi passera du premier au second.
- Tant qu'elles demeurent à l'intérieur des frontières d'un pays, les matières nucléaires sont assujetties au régime réglementaire de ce pays. Ainsi, par exemple, dans le cas d'envois entre le Canada et les États-Unis, le transfert de la responsabilité d'assurer la protection physique de la matière nucléaire transportée s'effectuera à la frontière entre ces deux pays. Ce qui veut dire que les matières nucléaires en provenance des États-Unis passeront, dès leur entrée au Canada, sous la responsabilité du titulaire de permis de la CCSN. Aussi, selon que les matières nucléaires seront destinées à être importées au Canada ou exportées du Canada, le destinataire ou l'expéditeur devra obtenir de la CCSN, avant que ne s'effectue l'opération de transport, le permis de transport pertinent et, selon le cas, un permis d'importation ou un permis d'exportation.
- Si un envoi de matières nucléaires est appelé à transiter sur le territoire (eaux territoriales et espaces aériens compris) de plus de deux pays, les pays tant expéditeur que destinataire devraient tenir compte, dans leurs arrangements, de ces pays de transit, pour s'assurer de leur collaboration et pour veiller ainsi à ce qu'ils fournissent une protection physique appropriée de l'envoi.

5.1.2 Autres principes

- Puisque, pendant leur transport, les matières nucléaires sont davantage exposées au vol ou aux actes de sabotage, les titulaires de permis devraient veiller à ce que, dans le cours de l'opération, les mesures visant à assurer leur protection physique correspondent à celles qui ont cours lors de leur utilisation ou de leur entreposage.
- La durée totale du transport des matières nucléaires devrait être réduite au minimum.
- Le nombre et la durée des transferts de matières nucléaires — leur transbordement d'un mode de transport à un autre, ou encore leur transfert d'un lieu d'entreposage à court ou à long terme à un autre — devraient être réduits au minimum.
- Il conviendra d'éviter d'effectuer le transport des matières nucléaires à horaire fixe.

- Les itinéraires utilisés pour le transport des matières nucléaires devraient être variés, et ils devraient avoir été choisis en prenant en compte les ordonnances et règlements pertinents visant les itinéraires utilisés pour le transport des matières tant radioactives que dangereuses.
- Les renseignements relatifs au mouvement des matières nucléaires ne doivent être divulgués qu'aux personnes autorisées.
- Les arrangements préliminaires concernant l'envoi de matières nucléaires devraient avoir été conclus avec le destinataire avant l'opération de transport, et les renseignements touchant les modes de transport, les points de prise en charge, les heures d'arrivée, etc., subséquemment confirmés.
- La fiabilité de toute personne appelée à intervenir lors du transport des matières nucléaires devrait être vérifiée avant l'opération, en suivant les procédures établies par le titulaire de permis.
- Si une telle mesure se justifie, un centre de contrôle de la sécurité pour le transport devrait être mis sur pied en vue de coordonner le transport des matières nucléaires et de veiller à ce que les communications demeurent sûres et fiables à tout instant durant l'opération.

5.2 Les mesures propres à chaque catégorie de matière nucléaire

5.2.1 Mesures pour le transport des matières nucléaires de catégorie I

5.2.1.1 Communications

L'expéditeur de matières nucléaires de catégorie I devrait avoir informé le destinataire, avant l'opération de transport, des caractéristiques des matières nucléaires à transporter et des modes de transport envisagés, ainsi que de la date, de l'heure et du lieu d'arrivée prévus.

Avant que ne s'amorce l'opération de transport, l'expéditeur devrait en outre confirmer que le destinataire convient de recevoir l'envoi et qu'il est en mesure de le faire. Sur réception de l'envoi, le destinataire veillera, pour sa part, à aviser immédiatement l'expéditeur du fait qu'il l'a effectivement reçu. Si l'envoi n'est pas arrivé à destination dans les délais préalablement convenus entre l'expéditeur et le destinataire, le destinataire verra à en aviser aussitôt l'expéditeur.

Il est essentiel que les communications demeurent sûres et fiables durant le transport des matières nucléaires de catégorie I. On utilisera exclusivement des liaisons cryptées pour communiquer par poste

émetteur-récepteur des renseignements portant sur ces matières. Pendant toute la durée de l'opération, l'escorte devrait avoir des contacts fréquents avec l'expéditeur, avec le destinataire, avec les autorités locales et avec les forces d'intervention le long de l'itinéraire. Au moment de préparer l'opération, l'expéditeur aura établi un plan d'action en cas d'interruption des communications durant le transport et déterminé s'il y a lieu de mettre sur pied un centre de contrôle de la sécurité pour le transport.

Suivant l'alinéa 27b) de la *LSRN* et l'alinéa 29(1)a) du *Règlement général sur la sûreté et la réglementation nucléaires*, le titulaire de permis doit, en cas de perte ou de vol d'un envoi de matières nucléaires, présenter immédiatement à la CCSN un rapport préliminaire faisant état du lieu où est survenu cet incident et des circonstances l'entourant ainsi que des mesures qu'il a prises ou compte prendre à cet égard.

5.2.1.2 Verrous et scellés

Les colis contenant des matières nucléaires de catégorie I devraient être transportés dans un véhicule ou un conteneur fermé, verrouillé et scellé. Si nécessaire, les colis dont le poids est supérieur à 2000 kg pourront, s'ils sont sous verrou, scellés et arrimés au véhicule ou au conteneur, être transportés dans un véhicule ouvert. Il conviendra de vérifier si les verrous et scellés sont toujours intacts tant avant le départ de l'envoi et à son arrivée à destination que durant le trajet, afin de déceler rapidement toute tentative de manipulation dont ils auraient pu faire l'objet.

5.2.1.3 Escorte

Les envois de matières nucléaires de catégorie I devraient être accompagnés de gardes armés, ou encore escortés en permanence par un véhicule transportant des gardes armés. Ces gardes devraient en outre communiquer régulièrement avec l'expéditeur, avec le destinataire, avec les autorités locales et avec les forces d'intervention le long de l'itinéraire, et ce, jusqu'au point où la responsabilité de l'envoi aura été transférée au destinataire.

5.2.1.4 Mesures de sécurité

Tout envoi de matières nucléaires de catégorie I devrait être transporté, quel que soit le mode de transport utilisé, dans un véhicule exclusivement réservé à l'envoi de telles matières.

Avant que ne s'amorce l'opération de transport des matières nucléaires, l'expéditeur devrait s'assurer que le transporteur considéré connaît les mesures de sécurité matérielle qui sont exigées et qu'il peut s'y conformer. S'il doit en outre traiter avec un transporteur tiers, il devrait insister auprès de lui sur la nécessité d'assurer la confidentialité de tout renseignement touchant l'envoi de ces matières et de veiller à ce que toutes les personnes relevant de lui qui seront appelées à participer à l'opération soient dignes de confiance.

Préalablement au chargement de matières nucléaires de catégorie I, le véhicule destiné à leur transport devrait être soumis à une fouille de sécurité minutieuse par du personnel compétent afin de s'assurer qu'il n'a fait l'objet d'aucun acte de sabotage. Au terme de cette fouille, le véhicule sera immédiatement fermé, verrouillé, scellé et garé dans un lieu sûr, où il demeurera jusqu'au moment de recevoir son chargement.

5.2.1.5 Transport routier

Tout véhicule destiné au transport routier de matières nucléaires de catégorie I devrait être pourvu de personnel et chargé de manière à prévenir leur vol ou les actes de sabotage pendant l'opération.

Le conducteur du véhicule de transport devrait être accompagné d'un garde armé. Le véhicule de transport devrait être suivi d'un véhicule d'escorte distinct qui, comportant également, outre le conducteur, au moins un garde armé, sera affecté à la surveillance constante de l'envoi.

Le chargement devrait être arrimé solidement au véhicule de transport.

5.2.1.6 Transport ferroviaire

Les matières nucléaires de catégorie I transportées par chemin de fer devraient être placées dans un wagon de marchandises verrouillé et scellé faisant partie d'un convoi exclusivement réservé au transport de marchandises. Au moins deux gardes, voyageant dans un wagon voisin, accompagneront l'envoi pour en assurer une surveillance constante. Ils vérifieront, à intervalles réguliers, si les verrous et scellés du wagon sont toujours intacts.

5.2.1.7 Transport maritime

Les matières nucléaires de catégorie I transportées par voie maritime devraient être placées dans un conteneur verrouillé et scellé solidement chargé à bord d'un navire exclusivement réservé au transport de marchandises. Au moins deux gardes accompagneront l'envoi pour en assurer une surveillance constante. Ils vérifieront, à intervalles réguliers, si les verrous et scellés du conteneur sont toujours intacts.

5.2.1.8 Transport aérien

Les matières nucléaires de catégorie I transportées par voie aérienne devraient être placées dans un conteneur verrouillé et scellé à bord d'un aéronef affrété exclusivement réservé au transport de marchandises. Au moins deux gardes accompagneront l'envoi pour en assurer une surveillance constante. Ils vérifieront, à intervalles réguliers, si les verrous et scellés du conteneur sont toujours intacts.

5.2.2 Mesures pour le transport des matières nucléaires de catégorie II

5.2.2.1 Communications

L'expéditeur de matières nucléaires de catégorie II devrait avoir informé le destinataire, avant l'opération de transport, des caractéristiques des matières nucléaires à transporter et des modes de transport envisagés, ainsi que de la date, de l'heure et du lieu d'arrivée prévus.

Avant que ne s'amorce l'opération de transport, l'expéditeur devrait en outre confirmer que le destinataire convient de recevoir l'envoi et qu'il est en mesure de le faire. Sur réception de l'envoi, le destinataire veillera, pour sa part, à aviser immédiatement l'expéditeur du fait qu'il l'a effectivement reçu. Si l'envoi n'est pas arrivé à destination dans les délais préalablement convenus entre l'expéditeur et le destinataire, le destinataire verra à en aviser aussitôt l'expéditeur.

Durant le transport de matières nucléaires de catégorie II, l'escorte devrait avoir des contacts fréquents avec l'expéditeur, avec le destinataire, avec les autorités locales et avec les forces d'intervention le long de l'itinéraire. Au moment de préparer l'opération, l'expéditeur aura établi un plan d'action en cas d'interruption des communications durant le transport et déterminé

s'il y a lieu de mettre sur pied un centre de contrôle de la sécurité pour le transport.

Suivant l'alinéa 27b) de la *LSRN* et l'alinéa 29(1)a) du *Règlement général sur la sûreté et la réglementation nucléaires*, le titulaire de permis doit, en cas de perte ou de vol d'un envoi de matières nucléaires, présenter immédiatement à la CCSN un rapport préliminaire faisant état du lieu où est survenu cet incident et des circonstances l'entourant ainsi que des mesures qu'il a prises ou compte prendre à cet égard.

5.2.2.2 Verrous et scellés

Les colis contenant des matières nucléaires de catégorie II devraient être transportés dans un véhicule ou un conteneur fermé, verrouillé et scellé. Si nécessaire, les colis dont le poids est supérieur à 2000 kg pourront, s'ils sont sous verrou, scellés et arrimés au véhicule ou au conteneur, être transportés dans un véhicule ouvert. Il conviendra de vérifier si les verrous et scellés sont toujours intacts tant avant le départ de l'envoi et à son arrivée à destination que durant le trajet, afin de déceler rapidement toute tentative de manipulation dont ils auraient pu faire l'objet.

5.2.2.3 Escorte

Les envois de matières nucléaires de catégorie II devraient être accompagnés d'une ou de plusieurs escortes, par exemple, de gardes de sécurité nucléaire désignés aux termes de l'article 31 du *Règlement sur la sécurité nucléaire*. Ces escortes, voyageant dans le véhicule de transport lui-même ou dans un véhicule distinct, assureront une surveillance constante de l'envoi.

5.2.2.4 Mesures de sécurité

Avant que ne s'amorce le transport de matières nucléaires de catégorie II, l'expéditeur devrait s'assurer que le transporteur considéré connaît les mesures de sécurité matérielle qui sont exigées et qu'il peut s'y conformer. S'il doit en outre traiter avec un transporteur tiers, il devrait insister auprès de lui sur la nécessité d'assurer la confidentialité de tout renseignement touchant l'envoi de ces matières et de veiller à ce que toutes les personnes relevant de lui qui seront appelées à participer à l'opération soient dignes de confiance.

Le nombre de transferts effectués pendant le transport de ces matières nucléaires et la durée totale de l'opération de transport devraient être réduits au minimum.

5.2.2.5 Transport routier

Préalablement au chargement de matières nucléaires de catégorie II, le véhicule destiné à leur transport devrait être soumis à une fouille de sécurité minutieuse par du personnel compétent afin de s'assurer qu'il n'a fait l'objet d'aucun acte de sabotage. Au terme de cette fouille, le véhicule sera immédiatement garé dans un lieu sûr, où il demeurera jusqu'à ce qu'il reçoive son chargement et que s'amorce le transport. Durant l'opération de transport et les transits, il conviendra de veiller à ce que le véhicule à bord duquel sont chargées ces matières demeure verrouillé et scellé lorsque immobilisé et à ce qu'il ne soit jamais laissé sans surveillance.

5.2.2.6 Transport ferroviaire

Les matières nucléaires de catégorie II transportées par chemin de fer devraient être placées dans un wagon de marchandises faisant partie d'un convoi exclusivement réservé au transport de marchandises, ou encore dans un wagon de marchandises qui, rattaché à un train de voyageurs, leur est exclusivement réservé. Dans l'un et l'autre cas, le wagon de marchandises sera verrouillé et scellé.

5.2.2.7 Transport maritime

Les matières nucléaires de catégorie II transportées par voie maritime devraient être placées dans un conteneur verrouillé et scellé.

5.2.2.8 Transport aérien

Les matières nucléaires de catégorie II transportées par voie aérienne devraient être placées dans un conteneur verrouillé et scellé à bord d'un aéronef exclusivement réservé au transport de marchandises.

5.2.3 Mesures pour le transport des matières nucléaires de catégorie III

5.2.3.1 Communications

L'expéditeur de matières nucléaires de catégorie III devrait avoir informé le destinataire, avant l'opération de transport, des caractéristiques des matières nucléaires à transporter et des modes de transport envisagés, ainsi que de la date, de l'heure et du lieu d'arrivée prévus.

Avant que ne s'amorce l'opération de transport, l'expéditeur devrait en outre confirmer que le destinataire convient de recevoir l'envoi et qu'il est en mesure de le faire. Sur réception de l'envoi, le destinataire veillera, pour sa part, à aviser immédiatement l'expéditeur du fait qu'il l'a effectivement reçu. Si l'envoi n'est pas arrivé à destination dans les délais préalablement convenus entre l'expéditeur et le destinataire, le destinataire verra à en aviser aussitôt l'expéditeur.

Suivant l'alinéa 27b) de la *LSRN* et l'alinéa 29(1)a) du *Règlement général sur la sûreté et la réglementation nucléaires*, le titulaire de permis doit, en cas de perte ou de vol d'un envoi de matières nucléaires, présenter immédiatement à la CCSN un rapport préliminaire faisant état du lieu où est survenu cet incident et des circonstances l'entourant ainsi que des mesures qu'il a prises ou compte prendre à cet égard.

5.2.3.2 Verrous et scellés

Les colis contenant des matières nucléaires de catégorie III devraient, dans la mesure du possible, être transportés dans un véhicule fermé, verrouillé et scellé, ou encore dans un conteneur verrouillé et scellé.

5.2.3.3 Mesures de sécurité

Avant que ne s'amorce l'opération de transport des matières nucléaires de catégorie III, l'expéditeur devrait s'assurer que le transporteur considéré connaît les mesures de sécurité matérielle qui sont exigées et qu'il peut s'y conformer. S'il doit en outre traiter avec un transporteur tiers, il devrait insister auprès de lui sur la nécessité d'assurer la confidentialité de tout renseignement touchant l'envoi de ces matières et de veiller à ce que toutes les personnes relevant de lui qui seront appelées à participer à l'opération soient dignes de confiance.

Le nombre de transferts effectués pendant le transport de ces matières nucléaires et la durée totale de l'opération de transport devraient être réduits au minimum.

5.2.3.4 Transport routier

Préalablement au chargement de matières nucléaires de catégorie III, le véhicule destiné à leur transport devrait être soumis à une fouille de sécurité minutieuse par du personnel compétent afin de s'assurer

qu'il n'a fait l'objet d'aucun acte de sabotage. Au terme de cette fouille, le véhicule sera immédiatement garé dans un lieu sûr, où il demeurera jusqu'à ce qu'il reçoive son chargement et que s'amorce le transport. Durant l'opération de transport et les transits, il conviendra de veiller à ce que le véhicule à bord duquel sont chargées ces matières demeure verrouillé et scellé lorsque immobilisé et à ce qu'il ne soit jamais laissé sans surveillance.

5.2.3.5 Transport ferroviaire

Les matières nucléaires de catégorie III transportées par chemin de fer devraient être placées dans un wagon de marchandises faisant partie d'un convoi exclusivement réservé au transport de marchandises, ou encore dans un wagon de marchandises qui, rattaché à un train de voyageurs, leur est exclusivement réservé. Dans l'un et l'autre cas, le wagon de marchandises sera verrouillé et scellé.

5.2.3.6 Transport maritime

Les matières nucléaires de catégorie III transportées par voie maritime devraient être placées dans un conteneur verrouillé et scellé.

5.2.3.7 Transport aérien

Les matières nucléaires de catégorie III transportées par voie aérienne devraient être placées dans un conteneur verrouillé et scellé à bord d'un aéronef exclusivement réservé au transport de marchandises.

GLOSSAIRE

AIEA

Agence internationale de l'énergie atomique.

escorte

Toute personne chargée d'accompagner un envoi de matières nucléaires afin d'assurer sa protection contre les risques de compromission ou d'attaque.

force d'intervention

Force — détachement de police locale, provinciale ou fédérale, unité des Forces armées canadiennes ou autre — qui, autorisée par une loi ou un règlement à porter des armes à feu, a reçu une formation quant à leur maniement et est qualifiée pour s'en servir.

renseignements réglementés

Renseignements ainsi désignés aux fins de l'application de la *Loi sur la sûreté et la réglementation nucléaires*, suivant la définition qui en est donnée dans le paragraphe 21(1) du *Règlement général sur la sûreté et la réglementation nucléaires*.

sabotage

Toute action délibérée, dirigée contre une centrale, une installation, un véhicule servant au transport de matières nucléaires ou une matière nucléaire, susceptible de porter atteinte directement ou indirectement à la santé et à la sécurité du public en l'exposant au rayonnement.

OUVRAGES DE RÉFÉRENCE

Agence internationale de l'énergie atomique (AIEA), *Convention sur la protection physique des matières nucléaires*). Document INFCIRC/274/Rev. 1, AIEA, Vienne, mai 1980.

-----, Guide et instructions pour la mise en application du document INFCIRC/225/Rev. 4 (corrigé), *La protection physique des matières et des installations nucléaires*. Document TECDOC-967/Rev. 1, AIEA, Vienne, juillet 2000.

-----, *La protection physique des matières et des installations nucléaires*. Document INFCIRC/225/Rev. 4 (corrigé), AIEA, Vienne, juin 1999.

Canada, *Loi sur la sûreté et la réglementation nucléaires*, L. R. C. 1997, chap. 9.

-----, *Règlement général sur la sûreté et la réglementation nucléaires*, DORS/2000-202.

-----, *Règlement sur la sécurité nucléaire*, DORS/2000-209.

-----, *Règlement sur l'emballage et le transport des substances nucléaires*, DORS/2000-208.

-----, *Règlement sur le transport des marchandises dangereuses*, DORS/85-77.

ANNEXE A
Préparer, soumettre et réviser le
plan de sécurité pour le transport

Les recommandations suivantes visent à aider les demandeurs et titulaires de permis qui sont appelés à préparer, à soumettre et à réviser un plan de sécurité pour le transport des matières nucléaires de catégorie I, II ou III.

1. Généralités

- Les renseignements figurant dans le plan devraient être clairs et concis.
- Les définitions et abréviations utilisées devraient être utilisées de façon uniforme dans l'ensemble du plan.
- Les termes spécialisés utilisés dans le plan devraient correspondre à ceux qui sont définis ou employés à des fins semblables dans les règlements pertinents.
- Tout dessin ou croquis accompagnant le plan devrait être suffisamment grand pour être clair et lisible.
- Les dédoublements de renseignements pourront être réduits au minimum en effectuant des renvois aux sections pertinentes du plan.

2. Présentation matérielle

- Le plan sera imprimé sur du papier ordinaire de 8½ sur 11 po.
- Les dessins ou croquis accompagnant le plan peuvent, pour des raisons de commodité ou de lisibilité, être soumis sur du papier dont les dimensions sont supérieures à 8½ sur 11 po.
- Les pages du plan devraient être perforées pour pouvoir être insérées dans une reliure à trois anneaux.
- Le texte du plan devrait être tapé à simple interligne.

3. Confidentialité et sécurité

Aux termes des articles 21 et 23 du *Règlement général sur la sûreté et la réglementation nucléaires*, le plan de sécurité pour le transport fait partie des « renseignements réglementés » et doit donc être protégé contre tout accès non autorisé. C'est donc dire que le plan lui-même et toute correspondance à son sujet entre la Commission canadienne de sûreté nucléaire (CCSN) et le demandeur ou le titulaire de permis doivent être traités à titre de renseignements confidentiels ou protégés, et soumis aux mesures énumérées ci-dessous.

- La classification de sécurité du document, à savoir « **CONFIDENTIEL** » ou « **PROTÉGÉ — SÉCURITÉ** », devrait figurer dans le coin supérieur droit de chaque page du plan, en caractères gras et en majuscules.
- Le plan lui-même et toute correspondance à son sujet peuvent être acheminés à la CCSN par courrier, par service de messagerie ou par télécopieur protégé.

Le plan et la correspondance à son sujet devant être acheminés à la CCSN par courrier ou par service de messagerie devraient être placés dans deux enveloppes (ou d'autres genres d'emballage), le plan ou la correspondance étant placés dans l'enveloppe intérieure (ou l'emballage intérieur). L'enveloppe intérieure (ou l'emballage intérieur) devrait être cachetée et adressée au « Conseiller en sécurité nucléaire de la CCSN » et porter clairement la classification de sécurité « **CONFIDENTIEL** » ou « **PROTÉGÉ — SÉCURITÉ** », avec la mention « À REMETTRE EN MAIN PROPRE AU DESTINATAIRE SEULEMENT », pour être ensuite placée dans l'autre enveloppe (ou l'autre emballage). L'enveloppe extérieure, cachetée elle aussi, sera pour sa part adressée à la :

Commission canadienne de sûreté nucléaire
280, rue Slater
Case postale 1046, Succursale B
Ottawa (Ontario) K1P 5S9

Le plan et la correspondance à son sujet devant être acheminés à la CCSN par télécopieur protégé devraient être transmis conformément aux exigences de niveau I (« *Confidentiel* ») du Centre de la sécurité des télécommunications.

Sur réception du plan ou de la correspondance à son sujet, la CCSN veillera à prévenir la divulgation non autorisée des renseignements qui lui sont ainsi transmis, conformément aux dispositions du *Règlement général sur la sûreté et la réglementation nucléaires* et de la *Loi sur l'accès à l'information*.

4. Style, structure et mise en page

- Le plan devrait comporter une page de titre, une table des matières et un glossaire des termes spécialisés qui y sont utilisés.
- Les pages du plan devraient être numérotées consécutivement, en utilisant la forme de pagination usuelle, avec mention du nombre total de pages du document — à savoir, « Page 1 de 5 ».

- Chaque page du plan devrait comporter, dans le coin supérieur gauche, une marque d'identification exclusive du document, structurée de la façon suivante :
PST AAAA-MM-JJ VN, où :
PST = Plan de sécurité pour le transport
AAAA-MM-JJ = Date de préparation, sous forme numérique (an-mois-jour)
VN = Numéro de version (« V1 », « V2 »,...)
- Les éléments d'information devraient être numérotés et présentés, s'il y a lieu, suivant les titres de section figurant dans la section 4.1 du présent guide, lesquels sont repris ci-dessous :
 1. Renseignements d'ordre administratif
 2. Description de la matière nucléaire
 3. Évaluation de la menace
 4. Description du moyen de transport
 5. Mesures de sécurité proposées
 6. Arrangements en matière de communications
 7. Arrangements pris avec les forces d'intervention
 8. Itinéraire prévu et itinéraire de rechange

5. Révision du plan

Le titulaire de permis de la CCSN doit se conformer aux règlements pertinents et aux conditions rattachées au permis, y compris toute condition qui lui impose d'adhérer à un plan de sécurité pour le transport intégré par renvoi. Le plan ainsi intégré par renvoi ne pourra toutefois être modifié par le titulaire de permis que lorsque les changements qu'il se propose d'apporter auront été approuvés par la CCSN.

Au moment de soumettre à la CCSN, pour approbation, sa demande de révision d'un plan de sécurité pour le transport, le titulaire de permis devrait donc décrire les changements envisagés, en expliquant les motifs qui le poussent à les proposer. Il devrait alors ne soumettre qu'un seul exemplaire, complet, de la nouvelle version du plan, dans laquelle il aura pris soin, pour faciliter le travail d'examen de la CCSN, de surligner ou de souligner les passages ou sections qu'il se propose de modifier. Cette nouvelle version du plan devrait respecter les recommandations de la présente annexe, et être clairement définie à l'aide de la marque d'identification décrite dans la section 4 ci-dessus (à savoir, PST AAA-MM-JJ VN).

ANNEXE B
Matières nucléaires de catégorie I, II ou III

Les matières nucléaires de catégorie I, II et III sont définies de la façon suivante dans l'article 1 et dans l'annexe du *Règlement sur la sécurité nucléaire*.

- **Matière nucléaire de catégorie I** : « Substance nucléaire visée à la colonne 1 de l'annexe [voir ci-dessous] dont la forme et la quantité correspondent à celles prévues respectivement aux colonnes 2 et 3 de l'annexe. »
- **Matière nucléaire de catégorie II** : « Substance nucléaire visée à la colonne 1 de l'annexe [voir ci-dessous] dont la forme et la quantité correspondent à celles prévues respectivement aux colonnes 2 et 4 de l'annexe. »
- **Matière nucléaire de catégorie III** : « Substance nucléaire visée à la colonne 1 de l'annexe [voir ci-dessous] dont la forme et la quantité correspondent à celles prévues respectivement aux colonnes 2 et 5 de l'annexe. »

	<i>Colonne 1</i>	<i>Colonne 2</i>	<i>Colonne 3</i>	<i>Colonne 4</i>	<i>Colonne 5</i>
Article	Substance nucléaire	Forme	Quantité (catégorie I ^a)	Quantité (catégorie II ^a)	Quantité (catégorie III ^a)
1	Plutonium ^b	Non irradié ^c	2 kg ou plus	Plus de 500 g, mais moins de 2 kg	Plus de 15 g et au plus 500 g
2	Uranium 235	Non irradié — uranium enrichi à 20 % ou plus en ²³⁵ U	5 kg ou plus	Plus de 1 kg, mais moins de 5 kg	Plus de 15 g et au plus 1 kg
3	Uranium 235	Non irradié — uranium enrichi à 10 % ou plus en ²³⁵ U, mais à moins de 20 % en ²³⁵ U	S/O	10 kg ou plus	Plus de 1 kg, mais moins de 10 kg
4	Uranium 235	Non irradié — uranium enrichi plus que l'uranium naturel, mais à moins de 10 % en ²³⁵ U	S/O	S/O	10 kg ou plus

- a. Les quantités énumérées se rapportent à l'ensemble de chaque genre de substance nucléaire se trouvant dans l'installation, à l'exclusion des quantités suivantes (considérées comme distinctes) :
- (1) toute quantité de la substance nucléaire se trouvant à plus de 1 000 m de toute autre quantité de cette matière;
 - (2) toute quantité de la substance nucléaire se trouvant dans un bâtiment verrouillé ou un ouvrage protégé d'une façon analogue contre toute entrée non autorisée.
- b. Tout le plutonium sauf s'il a une concentration isotopique dépassant 80 % en plutonium 238.
- c. Matière non irradiée dans un réacteur ou matière irradiée dans un réacteur mais ayant une intensité de rayonnement égale ou inférieure à 1 Gy/h à 1 m de distance sans blindage.

5	Uranium 233	Non irradié ^c	2 kg ou plus	Plus de 500 g, mais moins de 2 kg	Plus de 15 g et au plus 500 g
6	Combustible composé d'uranium appauvri ou naturel, thorium ou combustible faiblement enrichi (moins de 10 % de teneur en matières fissiles ^d)	Irradié	S/O	Plus de 500 g de plutonium	Plus de 15 g et au plus 500 g de plutonium

Source : *Règlement sur la sécurité nucléaire*, Annexe.

d. Les autres combustibles qui, en raison de leur teneur originale en matières fissiles, sont classés dans la catégorie I ou dans la catégorie II avant irradiation peuvent être classés dans la catégorie directement inférieure si l'intensité de rayonnement du combustible dépasse 1 Gy/h à 1 m de distance sans blindage.