Marchandises

ISSN 0828-5039 TP 2711 F

ÉTÉ 2002 Vol. 22 Nº 1

Nº de l'entente 1786407





Canada





Sommaire

• Éditorial	• Plans d'intervention d'urgence :
En vertu des dispositions réglementaires fédérales en	quelle note obtient votre conseiller technique14
matière de droit d'auteur, peut-on reproduire le	 Les conséquences du terrorisme sur les plans
Règlement du TMD en langage clair ? 3	d'intervention d'urgence liés au transport des
En vedette	marchandises dangereuses
• Un envoi de marchandise dangereuse!	• Transport routier
Qu'est-ce que c'est ?4	• Transport aérien
 Interprétation du règlement en langage clair – 	 Exigences liées aux plans d'intervention d'urgence
Quand deux règlements ne disent pas la même chose 6	pour le phosphore blanc ou jaune UN1381
 Le Règlement sur le transport des marchandises 	• Classe 6.2 : les matières infectieuses
dangereuses et le transport de l'essence et du carburant	 Nouveau programme d'intervention en cas d'incidents
diesel par citernes de ravitaillement portatives	terroristes sur le réseau de transport mettant en cause
(citernes amovibles et citernes hors-route)	des agents chimiques, biologiques, radiologiques
 Quand les inspecteurs de transport des marchandises 	et nucléaires (CBRN)24
dangereuses interviennent-ils sur les lieux des	 Alerte – Prescription régissant les certificats d'agrément
accidents et quel est leur rôle ?10	émis par l'autorité compétente du pays à l'égard de
• Statistiques de CANUTEC	matières radioactives, d'emballages de matières
 Plans d'intervention d'urgence – contrainte ou 	radioactives et d'expéditions de matières radioactives 25
avantage ? Une perspective de l'industrie 13	

Le **Bulletin de nouvelles** est une publication trimestrielle distribuée dans les deux langues officielles par la Direction générale du transport des marchandises dangereuses de Transports Canada aux organisations gouvernementales et privées oeuvrant dans les divers domaines liés aux marchandises dangereuses. On peut s'y abonner gratuitement en téléphonant au (613) 998-1834 ou par courriel : roussea@tc.gc.ca. Cette publication est aussi disponible sur notre site Web au http://www.tc.gc.ca/tmd/bulletin.htm. Veuillez faire parvenir toute observation ou demande d'information concernant nos publications à l'adresse suivante :

Rédactrice en chef Bulletin de nouvelles Transport des marchandises dangereuses Transports Canada Ottawa (Ontario) Canada KIA 0N5

Rédactrice en chef Renée Major

Renée Major (majorr@tc.gc.ca)

Production

Rita Simard (simardr@tc.gc.ca)

Conception graphique

Arie J.E. Racicot (T8000ASL@tc.gc.ca) ou (racicoa@tc.gc.ca)

Auteurs / Contribution à cette édition :

- Jacques Savard Direction des affaires réglementaires, Direction générale du TMD
- Stéphane Garneau Direction des affaires réglementaires, Direction générale du TMD
- Réjean Simard Direction de la Conformité et interventions, Direction générale du TMD
- · Norman Loiseau Navigation maritime
- Doug Kittle Inspecteur TMD, Région du Pacifique
- Peter Arthur Inspecteur TMD, Région de l'Ontario
- Julia Cloutier Étudiante d'été de l'Université
- Judith Code et Roger Lessard Normes, marchandises dangereuses, Aviation
- Denis Carrière CANUTEC
- Farrah Fleurimond Inspecteur TMD, Région du Québec

Nous accueillons volontiers des nouvelles, des observations ou des points saillants de questions relatives aux activités du transport des marchandises dangereuses; nous acceptons également toute annonce de réunions, de conférence ou d'ateliers. Certains articles sont signés et proviennent d'autres sources. Ils ne reflètent pas nécessairement le point de vue de la Direction générale. Leur publication n'engage aucunement notre responsabilité. Tout article du **Bulletin de nouvelles** peut être reproduit à condition d'en indiquer la source.

Points de contact :

Direction générale du transport des marchandises dangereuses

Directeur général

J.A. Read (613) 990-1147 (readj@tc.gc.ca)

Affaires réglementaires

J. Savard, Directeur (613) 990-1154 (savarij@tc.gc.ca)

Lois et règlements

L. Hume-Sastre, Directrice (613) 998-0517 (humel@tc.gc.ca)

Conformité et interventions

E. Ladouceur, Directeur (613) 998-6540 (ladouce@tc.gc.ca)

Recherche, évaluation et systèmes

R. Auclair, Directeur (613) 990-1139 (auclair@tc.gc.ca)

Publications: (613) 998-1834

Télécopieur : (613) 993-5925 et 952-1340 **CANUTEC** : Renseignements (613) 992-4624

Urgence (613) 996-6666 Télécopieur (613) 954-5101

(CANUTEC@tc.gc.ca)

Région de l'Atlantique

Dartmouth (902) 426-9461 Télécopieur : (902) 426-6921 St. John's (709) 772-3994 Télécopieur : (709) 772-5127

Courriel : seviouj@tc.gc.ca Région du Québec

(514) 283-5722 Télécopieur : (514) 283-8234

Courriel: tmd-tdg.quebec@tc.qc.ca

Région de l'Ontario

(416) 973-1868 Télécopieur : (416) 973-9907 Courriel : TDG-TMDOntario@tc.gc.ca Région des Prairies et du Nord

Region des Flaines et du Nord

Winnipeg (204) 983-5969 Télécopieur : (204) 983-8992 Saskatoon (306) 975-5105 Télécopieur : (306) 975-4555

Courriel: PNRWeb@tc.gc.ca

Région du Pacifique

New Westminster (604) 666-2955 Télécopieur : (604) 666-7747

Kelowna (250) 491-3712 Télécopieur : (250) 491-3710 Direction générale du transport des marchandises

dangereuses, Transports Canada

Adresse du site Web – www.tc.gc.ca/tmd/menu.htm

Courriel: TDG@tc.gc.ca

Éditorial

Bienvenue à cette édition été 2002 du bulletin de nouvelles. J'espère que vous avez pu profiter de ces longues et belles journées d'été.

Comme vous le savez, le nouveau Règlement sur le transport des marchandises dangereuses entre en vigueur le 15 août. Des séances d'information concernant la nouvelle réglementation ont été tenues dans l'ensemble du pays. Si vous n'avez pu y participer, visitez notre site Web à http://www.tc.gc.ca/tmd/formation.htm pour obtenir la liste des organismes de formation offrant une formation sur les marchandises dangereuses. Le grand public a accès à cette liste, cependant Transports Canada ne recommande et ne préfère aucun des organismes y figurant.

Comme vous le remarquerez, la présente édition est plutôt volumineuse (27 pages) et traite de sujets divers liés à la nouvelle réglementation ainsi que d'autres sujets. L'article en vedette traite de l'expression un « envoi » de marchandises dangereuses dans le nouveau règlement et de sa signification.

La présente édition contient également certains articles portant sur les plans d'intervention d'urgence. Depuis les événements du 11 septembre, on porte une attention particulière afin de réduire la menace possible d'attaques terroristes au Canada. À la page 24, vous trouverez un article abordant un nouveau programme présenté à la Direction générale du TMD et grâce auquel on formera des équipes d'intervention d'urgence industrielle pour qu'elles interviennent en cas d'incidents impliquant des agents chimiques, biologiques, radiologiques et nucléaires. À la page 15, vous trouverez un article intéressant portant sur la planification d'intervention d'urgence nécessaire lorsque les accidents impliquant des marchandises dangereuses sont causées par des actes terroristes. Vous trouverez également à la page 13, un article traitant du concept unique au Canada des plans d'intervention d'urgence et les raisons pour lesquelles ce programme représente un outil essentiel en matière de promotion de la sécurité publique relativement au transport des marchandises dangereuses.

N'oubliez pas de visiter notre site Web à l'adresse suivante : http://www.tc.gc.ca/tmd/menu.htm pour toute information concernant la nouvelle réglementation. Si vous avez besoin d'aide, vous pouvez cliquer sur le fichier « Interprétation du règlement » car il a été élaboré pour répondre à des questions ou préciser des points particuliers. Vous pouvez également laisser un message en appelant la ligne d'information au 1 888 758-9999 et on vous rappellera.

Comme toujours, nous vous invitons à nous faire part de vos commentaires et suggestions à l'égard des articles de la présente édition ou d'articles à venir que vous souhaiteriez voir dans les prochaines éditions.

Bonne lecture!

Renée Major

En vertu des dispositions réglementaires fédérales en matière de droit d'auteur, peut-on reproduire le Règlement du TMD en langage clair ?

Nous avons reçu des demandes de renseignements en matière de droit d'auteur au sujet de l'utilisation des versions du règlement ou de la *Loi sur le transport des marchandises dangereuses* obtenues par téléchargement ou d'autres moyens à partir du site Web du TMD.

La politique gouvernementale stipule l'absence de revendication de droit d'auteur par la Couronne à la suite de la reproduction des lois et des règlements. La personne qui en fait la reproduction assume l'entière exactitude des documents.

Un décret du conseil (décret SI/97-5 http://canada.justice.gc.ca/loireg/crown_fr.html) appuie cet énoncé et stipule expressément ce qui suit : « Toute personne peut, sans frais ni demande d'autorisation, reproduire des textes législatifs du gouvernement du Canada et des codifications de ceux-ci (...) pourvu qu'une diligence raisonnable soit exercée pour veiller à ce que les documents reproduits soient exacts et que la reproduction ne soit pas présentée comme une version officielle ».

La Direction générale du transport des marchandises dangereuses a toujours été favorable à la distribution libre des textes législatifs (lois et règlements) et a garanti la non-revendication du droit d'auteur suivant l'utilisation de textes législatifs accessibles à partir de notre site Web, une position qu'adopte maintenant le gouvernement fédéral.

En conséquence, il est possible de reproduire les textes dont vous avez besoin sans souci de réclamation de droit d'auteur. En fait, nous encourageons la distribution de la réglementation afin de mieux sensibiliser la population au programme du TMD.

EN VEDETTE



Un envoi de marchandise dangereuse! Qu'est-ce que c'est?

par Jacques Savard

La différence entre un texte réglementaire et un texte littéraire n'est pas immédiatement apparente à celui qui n'est pas familier avec le processus réglementaire. Tous les auteurs enlignent les mots et les phrases et tous cherchent à se faire comprendre de leurs lecteurs. Par contre, les exigences envers celui qui rédige un règlement sont toujours beaucoup plus restrictives.

L'auteur d'un texte littéraire utilise une grande variété de mots recherchant le plus fort pouvoir évocateur possible. Ce type de vocabulaire crée une histoire riche et vivante révélant alors la virtuosité de l'écrivain.

L'auteur de texte réglementaire doit absolument éviter l'approche littéraire. Dans un règlement, plus un mot possède de sens, plus le texte devient imprécis menant à la confusion et à des problèmes d'interprétation. L'auteur de règlement s'efforce d'obtenir un texte clair en évitant les synonymes, en ré-utilisant les mêmes mots pour transmettre les mêmes concepts, en utilisant des expressions précises et en évitant les mots superflus. Il s'agit, en fait, de la recette parfaite pour écrire un très mauvais roman.

C'est dans cette perspective qu'il faut lire la version du *Règlement en langage clair*. Un des exercices les plus exigeants entrepris lors de son développement fut la définition des termes utilisés dans le Règlement. Parmi ces termes, un des plus difficiles à définir fut celui d'un « envoi», en anglais « consignment ».

Dans le Règlement précédant la version en langage clair, un envoi correspondait à une certaine « quantité » de marchandises envoyées d'un expéditeur à un destinataire par l'intermédiaire d'un ou de plusieurs moyens de transport. Dans cette acception, la « quantité » pouvait être divisée ou non entre plusieurs contenants.

Le règlement comporte des exigences requérant un marquage précis du contenant. Mais quel est le contenant sur lequel devra être appliquée une étiquette ? Quand s'appliquera l'exigence d'enregistrer un plan

d'intervention d'urgence ? Quel contenant pourra bénéficier de l'exemption de quantité limitée ?

La loi nous dit qu'un moyen de confinement est un «emballage, conteneur ou toute partie d'un moyen de transport pouvant servir à contenir des marchandises ». En réalité, en transport, une marchandise est généralement « emballée » sous plusieurs « couches » de contenants. La marchandise peut être contenue dans un flacon entouré d'un matériau absorbant, lui-même contenu dans un sac, inclus dans une boîte, elle-même emballée dans une boîte encore plus grande et transportée dans un camion fermé ou dans un avion. À laquelle de ces couches se réfère le règlement lorsqu'il exige qu'un plan d'intervention d'urgence soit enregistré ou qu'une étiquette soit apposée ?

La description précédente peut être répétée à l'infini avec de nombreuses variantes, chacune créant de nouvelles difficultés d'interprétation. La seule possibilité restant au rédacteur du règlement était donc de définir la plus petite unité facilement identifiable, quitte à définir des règles spéciales lorsqu'un grand nombre d'unités doivent être prises en compte. C'est ainsi que sont nés les concepts « d'envoi » et de « groupage d'envois » dans le règlement en langage clair.

La définition d'envoi dans le *Règlement en langage clair* est une « quantité de marchandises dangereuses en transport et leur contenant exigé pour le transport. (**consignment**) »

Un envoi est ainsi simplement une quantité d'une marchandise dangereuse et son contenant. Mais quel contenant ? C'est celui qui est **exigé** par la Partie 5 du règlement où se retrouvent les normes de fabrication et d'utilisation des contenants.

Ainsi, dans la définition, la référence au « contenant exigé » pour le transport vise à indiquer que lorsqu'une marchandise dangereuse est dans une citerne portable exigée ou permise par la partie 5, « Contenants », et que

cette dernière est transportée dans un conteneur intermodal ou dans un wagon couvert, l'envoi ne comprend que la marchandise dangereuse et la citerne portable directement en contact avec elle. Le conteneur intermodal et le wagon sont exclus puisqu'ils ne sont pas exigés par le règlement pour transporter la marchandise.

Il s'ensuit qu'un envoi n'est jamais constitué, par exemple, de plusieurs contenants séparés comme plusieurs fûts dans un moyen de transport tel qu'entendu dans le règlement actuel. Si des contenants exigés par le règlement (par exemple des bouteilles ou des sacs) sont placés dans un plus grand contenant (par exemple une boîte) avec d'autres contenants, il s'agit d'un groupage d'envois. S'il y a plusieurs contenants à bord d'un moyen de transport, il s'agit encore d'un groupage d'envois. Par contre, un seul contenant suremballé ne constitue qu'un seul envoi.

Notez que lorsque aucun type particulier de contenant n'est requis, il y a toujours une obligation d'utiliser un premier contenant de qualité (paragraphe 5.1(3)) et que ce contenant deviendra celui auquel se réfère la définition d'envoi.

Plusieurs questions qui nous ont été adressées depuis la publication du nouveau règlement dans la *Gazette du Canada*, Partie II proviennent de cette méconnaissance de la définition « d'envoi » .

Revoyons deux cas importants pour éclaircir davantage la situation.

L'exemption de quantité limitée

L'introduction au paragraphe 1.17(1) du *Règlement en langage clair* définit une « quantité limitée » comme étant un envoi de marchandises dangereuses rencontrant les exigences des sous-alinéas qui suivent cette introduction.

La première exigence de l'article 1.17 est une limite de 30 kg par « quantité limitée » (ou envoi) ou par « groupage de quantités limitées » (ou groupage d'envois) dans un même contenant. La seconde est le marquage du contenant extérieur contenant une ou plusieurs « quantités limitées » (ou envois). Finalement, la dernière exigence est de produire un document d'expédition dans le cas d'un «groupage de quantités limitées » (d'envois) de 500 kg ou plus, provenant d'un expéditeur vers un destinataire à bord d'un même moyen de transport.

Plans d'intervention d'urgence (PIU)

La notion d'envoi est aussi utilisée dans la Partie 7, « Plan d'intervention d'urgence ». Selon le paragraphe 7.1(1), un PIU est exigé si la quantité de la marchandise dangereuse dans un envoi dépasse la quantité indiquée à la colonne 7 de l'Annexe 1. Cet alinéa s'applique uniquement à des envois de petits contenants.

Le paragraphe 7.1(2) réglemente les envois d'une marchandise dangereuse contenue dans plus d'un grand contenant. Dans ce cas, la quantité à utiliser pour déterminer si un PIU est requis correspond à la somme de marchandises dangereuses en grand contenant dans l'expédition.

Le paragraphe 7.1(3) utilise aussi la notion de groupage d'envois dans un véhicule pour les explosifs, même si ceux-ci sont emballés dans de petits contenants, au même paragraphe 7.1(2). Des modifications au règlement seront proposées bientôt pour étendre cette approche à certaines autres classes de marchandises dangereuses lorsqu'elles sont transportées dans de petits contenants.

Conclusion

L'adoption d'une définition restreinte, très différente de l'usage quotidien du terme, peut créer des difficultés passagères dans l'interprétation du règlement. Toutes les définitions à l'article 1.4 ont été étudiées avec beaucoup de soin pour réduire au maximum les incertitudes. Pour bien comprendre le règlement, il faudra toujours se référer à ces définitions et bien les garder présentes à l'esprit. À chaque fois que le mot « envoi » apparaît, il faudra se souvenir de sa définition particulière pour bien comprendre le texte. Il s'agit à prime abord d'un exercice inhabituel mais après une certaine période d'adaptation, nous croyons qu'il en résultera une compréhension plus précise des exigences de la réglementation en matière de transport des marchandises dangereuses.

Bonne chance dans votre lecture et n'hésitez surtout pas à nous soumettre vos questions par l'intermédiaire de notre site Web (http://www.tc.gc.ca/tmd/clair/tmdquestionclair.htm) ou à communiquer avec nous pour de plus amples précisions.



Interprétation du règlement en langage clair – Quand deux règlements ne disent pas la même chose

par Jacques Savard

Il a été récemment porté à notre attention que le nouveau règlement en langage clair semble contredire certaines dispositions du *Règlement sur le transport par mer des marchandises dangereuses* (RTMMD).

En effet, alors que le règlement en langage clair limite à 100 litres la quantité d'essence permise à bord d'un véhicule sur un navire de passagers, le RTMMD impose des quantités plus faibles (25 litres) et requiert de placer ces contenants à différents endroits sur le véhicule. Les quantités et la répartition varient aussi selon le type de véhicule. Une situation similaire existe pour le cas de marchandises dangereuses transportées à bord d'un navire de passagers sous l'exemption de « quantités limitées ». Quoiqu'il y ait là apparence de conflit entre les règlements, en réalité, ce n'est pas le cas.

Il y aurait conflit s'il était impossible de se conformer aux deux règlements en même temps. Par exemple, si une disposition d'un règlement « A » exige qu'un contenant soit fabriqué avec un acier d'une épaisseur supérieure à 1,25 mm et que le règlement « B » exige que ce même contenant soit fabriqué avec un acier d'une épaisseur de 1,20 mm exactement, il y aurait conflit car il est impossible à quiconque de satisfaire en même temps les exigences des deux règlements.

Par contre, dans le cas du transport par mer d'essence, tel que décrit ci-haut, il est possible de se conformer aux exigences des deux règlements en même temps. Ainsi, un passager transportant trois contenants de 25 litres d'essence placés selon les exigences de l'article 12 du RTMMD, respecte à la fois le *Règlement sur le transport des marchandises dangereuses* et le RTMMD. Il n'existe aucun conflit.

De façon similaire, un camion chargé d'essence en « quantités limitées » à bord d'un navire doit rencontrer les exigences des deux règlements. Comme il bénéficie d'une exemption en vertu de l'article 1.17 du *Règlement sur le transport des marchandises dangereuses*, l'expéditeur est limité à des quantités de 30 kg, au marquage des contenants et à la présence d'un document d'expédition simplifié si l'accumulation de quantités limitées en provenance d'un même expéditeur est supérieure à 500 kg. Cette exemption ne le soustrait cependant pas de l'application du RTMMD. Ainsi, les limites de quantités et les règles de ségrégation prescrites au RTMMD devront être appliquées intégralement.

Lorsque deux règlements s'appliquent à une même situation, il est obligatoire de se conformer aux deux, même si leurs dispositions sont différentes. Il y aura conflit seulement s'il est impossible de le faire.

Si vous rencontrez un tel conflit avec le règlement en langage clair, s'il vous plaît communiquez avec la Direction générale (TDG@tc.gc.ca) le plus tôt possible. On vous offrira un T-shirt!

TMD - Événement à retenir...

Les 22 et 23 octobre 2002 Ottawa (Ontario)

Symposium international sur la protection des citernes contenant des matières dangereuses durant un incendie

Visitez notre site Web à l'adresse : http://www.tc.gc.ca/tmd/menu.htm





Le Règlement sur le transport des marchandises dangereuses et le transport de l'essence et du carburant diesel par citernes de ravitaillement portatives (citernes amovibles et citernes hors-route)

par Stéphane Garneau

Voici un résumé des exigences réglementaires et de celles relatives aux normes de sécurité. Veuillez consulter le texte du Règlement et des normes citées comme source de référence pour revoir les exigences dans leur intégralité.

Les exigences qui s'appliquent au DIESEL UN1202 s'appliquent également à une famille de liquides inflammables du groupe d'emballage III, n'ayant aucune classification secondaire et un point d'éclair supérieur à 37,8 °C. Ces liquides peuvent inclure les suivants : le GAZOLE, l'HUILE à DIESEL, et l'HUILE DE CHAUFFE LÉGÈRE portant le même numéro UN, le KÉROSÈNE UN1223, le CARBURÉACTEUR UN1863 ainsi que les PRODUITS PÉTROLIERS N.S.A. UN 1268.

Exigences réglementaires

Petits contenants (<= 450L)

- Le DIESEL transporté dans un petit contenant continue d'être exonéré du *Règlement sur le TMD* (article 1.33 du *Règlement sur le TMD en langage clair*);
- L'ESSENCE POUR MOTEURS D'AUTOMOBILE UN 1203 dans un contenant d'une capacité de 30 L ou moins et sur lequel on a apposé l'inscription « quantité limitée » est exonérée du règlement (article 1.17 du Règlement sur le TMD en langage clair);
- L'ESSENCE peut être transportée dans un contenant dont la capacité en eau varie entre 30 et 450 litres s'il est choisi conformément aux exigences des normes CAN/CGSB 43.150-97 « Exigences de rendement des emballages destinés au transport des marchandises dangereuses » ou CAN/CGSB 43.146-2002 « Conception, fabrication et utilisation de grands récipients pour vrac destinés au transport des marchandises dangereuses » (article 5.12 du Règlement sur le TMD en langage clair).

Grands contenants (plus de 450 litres)

• À compter du 1er janvier 2003, le DIESEL qui sera transporté dans un grand contenant ne sera plus exonéré des exigences du règlement applicables aux contenants. La sélection et l'utilisation de grands contenants pour le DIESEL et l'ESSENCE devront être conformes à la norme CAN/CGSB 43.146-2002 citée en référence ou CAN/CSA B621-98 « Sélection et utilisation des citernes routières, des citernes amovibles, des citernes compartimentées et des conteneurs pour le transport des marchandises dangereuses, Classes 3, 4, 5, 6.1, 8 et 9 ».

Nota: Les citernes intermodales telles que le type 1 et le type 2 du code IMDG ou IM101 et IM102 du 49 CFR sont admissibles mais rarement utilisées comme citernes de ravitaillement portatives et ne seront pas abordées ici.

Contenants prescrits par les normes

CAN/CGSB 43.146-2002

• Le GRV de transport conforme à la norme de l'ONU, un nouveau type de contenant normalisé qui répond aux exigences d'un grand récipient pour vrac (GRV) de code 31A ou 31B, mais qui est assujetti à des exigences supplémentaires applicables à la conception, aux essais et au marquage.

Des dispositions transitoires ont été incluses dans l'article 13 de la norme CAN/CGSB 43.146 pour permettre l'utilisation de certains autres types de contenants, regroupés sous l'appellation **GRV de transport**, qui ont été fabriqués avant le 1er janvier 2003 :

 Une citerne amovible conforme aux spécifications TC, CTC ou DOT 57, un GRV codé UN 31A ou encore un GRV codé UN 31B construit avant 2003 peut être utilisé en lieu d'un GRV de transport conforme à la norme de l'ONU;

- jusqu'en 2010, une citerne portative de ravitaillement construite avant 2003 certifiée conforme à la norme ULC ORD-C142.13-1997 peut être utilisée en lieu d'un GRV de transport conforme à la norme de l'ONU;
- jusqu'en 2003, un GRV non normalisé peut être utilisé en lieu d'un GRV de transport conforme à la norme de l'ONU.

Inspection périodique

La norme CAN/CGSB 43.146 prescrit des inspections périodiques pour les GRV de transport qui ont une capacité supérieure à 450 litres afin d'assurer le maintien de l'intégrité des contenants. Les GRV de transport font l'objet d'une procédure d'inspection simplifiée qui ne nécessite aucun essai d'étanchéité du contenant. En date de janvier 2003, un GRV de transport d'une capacité supérieure à 450 litres, qu'il soit un GRV de transport conforme à la norme de l'ONU ou d'un autre type, doit respecter la norme en ce qui a trait aux exigences de la norme CAN/CGSB 43.146 relative aux inspections périodiques avant de pouvoir être rempli. Le GRV de transport doit avoir été inspecté par une installation inscrite auprès de Transports Canada dans les soixante (60) mois précédents.

CAN/CSA B621-98

Pour le DIESEL, les contenants suivants sont autorisés :

- Une citerne de spécification TC 306 ou TC 406 fixée au châssis d'une camionnette ou d'une remorque;
- jusqu'en 2003, une citerne non normalisée qui respecte les exigences générales de la clause 4 de la norme;
- **jusqu'en 2010**, une citerne hors spécification, c'està-dire:
 - fabriquée avant 2003, inspectée, éprouvée et marquée conformément aux exigences de la clause 5.6.13 de la norme CSA B620-98 du CSA applicable aux citernes TC406;
 - marquée d'une plaque fixe sur laquelle on peut lire les mots suivants : « Citerne hors spécification pour liquides inflammables » et : « Inutilisable pour les marchandises dangereuses après le 1er janvier 2010 », la date de la première inspection ou du premier essai et le nom de l'installation inscrite qui a procédé à l'inspection ou à l'épreuve initiale; et

• inspectée et rééprouvée périodiquement conformément à la clause 8 de la norme CSA B620-98 comme s'il s'agissait d'une citerne TC 406, par une installation de citerne routière inscrite à cette fin auprès de Transports Canada conformément aux exigences de la clause 9 de la norme B620-98.

Pour l'ESSENCE UN1203, les contenants suivants sont autorisés :

- un citerne de spécification TC 306 ou TC 406 fixée au châssis d'une camionnette ou d'une remorque;
- **jusqu'en 2005**, une citerne hors spécification, qui a été :
- fabriquée avant le 1er juillet 1995, inspectée, éprouvée et marquée conformément aux exigences de la clause 5.6.13 de la norme CSA B620-98 du CSA applicable aux citernes TC406;
- marquée d'une plaque fixe sur laquelle on peut lire les mots suivants : « Citerne hors spécification pour liquides inflammables» et : « Inutilisable pour les marchandises dangereuses après le 1er janvier 2005 », la date de la première inspection ou du premier essai et le nom de l'installation inscrite qui a procédé à l'inspection ou à l'épreuve initiale; et
- inspectée et rééprouvée périodiquement conformément à la clause 8 de la norme CSA B620-98 comme s'il s'agissait d'une citerne TC 406, par une installation de citerne routière inscrite à cette fin auprès de Transports Canada conformément aux exigences de la clause 9 de la norme B620-98.

Pour trouver une installation inscrite auprès de Transports Canada, que ce soit pour inspecter des GRV, ou pour fabriquer ou inspecter et vérifier des citernes routières, consultez le site Web du TMD à l'adresse suivante : http://www.tc.gc.ca/tmd/fr/menu.htm. Le Règlement sur le TMD en langage clair se trouve également dans le même site.

Pour obtenir des copies des normes de l'Office des normes générales du Canada, communiquez avec l'ONGC au 1 800 665-2472 ou visitez son site Web à l'adresse suivante : http://www.pwgsc.gc.ca/cgsb.

Pour obtenir des copies des normes de l'Association canadienne de normalisation, communiquez avec CSA International au 1 800 463-6727 ou visitez son site Web à l'adresse suivante : http://www.csa.ca.

Tableau récapitulatif

Produit et	Contenant prescrit	Contenant(s) optionnel(s)	Date butoir
capacité du contenant			
DIESEL UN1202 450L ou moins	non conforme	S.O.	S.O.
ESSENCE UN1203 30L ou moins	non conforme, lorsque les conditions de «quantité limitée» sont respectées.	S.O.	S.O.
ESSENCE UN1203 Entre 30L et 60L	Bidon (Jerrycan) ou fût selon CGSB 43.150	Aucun	S.O.
ESSENCE UN1203 Entre 60L et 450L	Fût selon CGSB 43.150 ; GRV de transport conforme à la norme de l'ONU selon CGSB 43.146	GRV de code 31A et 31B, TC 57 et citerne portative de ravitaillement ULC/ORD C142.13, tous construits avant 2003.	2010 pour les citernes portatives de ravitaillement selon ULC/ORD C142.13.
DIESEL 1202 Entre 450L et 3000L	GRV de transport conforme à la norme de l'ONU selon CGSB 43.146 ou TC 306/406 selon CSA B620	GRV de code 31A et 31B, TC 57 et citerne portative de ravitaillement ULC/ORD C142.13, tous construits avant 2003 ou Citerne hors spécification construite avant 2003 éprouvée et marquée en fonction de l'exigence particulière no 5 de la norme CSA B621.	2010 pour les citernes portatives de ravitaillement selon ULC/ORD C142.13.
DIESEL UN 1202 Plus de 3000L	TC 306/406 selon CSA B620	Citerne portative de ravitaillement ULC/ORD C142.13 (max. 5000L), construite avant 2003 ou Citerne hors spécification construite avant 2003 éprouvée et marquée selon l'exigence particulière no 5 de la norme CSA B621.	2010 pour « Citerne hors spécification pour liquides inflammables » en service pour le DIESEL.
ESSENCE UN1203 Entre 450L et 3000L	GRV de transport conforme à la norme de l'ONU selon CGSB 43.146 ou TC 306/406 selon CSA B620	GRV de code 31A et 31B, TC 57 et citerne portative de ravitaillement ULC/ORD C142.13, tous construits avant 2003 ou Citerne hors spécification construite avant juillet 1995 éprouvée et marquée selon l'exigence particulière no 17 de la norme CSA B621.	2005 pour « Citerne hors spécification pour liquides inflammables » en service pour l'ESSENCE.
ESSENCE UN1203 Plus de 3000L	TC 306/406 selon CSA B620	Citerne hors spécification construite avant juillet 1995 éprouvée et marquée selon l'exigence particulière no 17 de la norme CSA B621 ou citerne portative de ravitaillement ULC/ORD C142.13 (max. 5000L), construite avant 2003.	

Résumé de l'inspection et de la vérification initiales et périodiques

Type de contenant	Initiale	Inspection et essais périodiques
GRV de transport conforme à la norme de l'ONU selon CGSB 43.146 supérieur à 450 litres	tel quel.	Examens visuels internes et externes 60 mois, annexe C de la norme CGSB 43.146.
Autre GRV de transport supérieur à 450 litres	Annexe C de la norme CGSB 43.146 au cours des 60 derniers mois.	Examens visuels internes et externes 60 mois, annexe C de la norme CGSB 43.146.
Citerne routière conforme	telle quelle.	Article 8 de la norme CSA B620
« Citerne hors spécification pour liquides inflammables » (DIESEL et ESSENCE)	Épreuve hydraulique à 34,5 kPa (5 psi) et épreuve d'étanchéité, appliquer la plaque « hors spécification ».	 (V) Examen visuel externe 1 an (K) Épreuve d'étanchéité 1 an (I) Examen visuel interne 5 ans (si le réservoir comporte un trou d'homme) (P) Épreuve hydraulique à 34.5 kPa (5 psi) 5 ans

Quand les inspecteurs de transport des marchandises dangereuses interviennent-ils sur les lieux des accidents et quel est leur rôle ?

par Réjean Simard

Nos lecteurs se rappelleront peut-être que le déraillement d'un train dans la ville de Mississauga, en 1979, a forcé l'évacuation de près de 250 000 personnes pendant plusieurs jours. Dans son rapport d'enquête sur l'accident ferroviaire de Mississauga, l'honorable juge Samuel G. M. Grange a formulé la recommandation suivante, qui constitue maintenant un élément clé du programme de Transports Canada visant à assurer la sécurité dans le transport des marchandises dangereuses.

«Transports Canada, par le biais de CANUTEC ou autrement, devrait offrir conseils et instructions en cas d'accident ferroviaire mettant en cause des marchandises dangereuses. Le Ministère doit, notamment, dépêcher sur les lieux, dans les heures qui suivent un accident, une personne capable de diriger les opérations de nettoyage sur la scène de l'accident et de protéger la population. Cette personne pr_tera son concours entier aux autorités locales ou provinciales et prendra les choses en main en l'absence de ces dernières. Cette personne, sans doute un inspecteur aux termes de la Loi sur le transport des marchandises dangereuses, devrait soumettre un rapport écrit après chaque accident pour lequel il est convoqué...

...Ce qui, à mon sens, constitue la contribution majeure qui peut être faite par le gouvernement fédéral en ce qui a trait aux mesures à prendre en cas d'accident, mais ce n'est pas plus que ce à quoi on est en droit de s'attendre... » [Traduction libre]

L'honorable juge Samuel G. M. Grange

La Loi sur le transport des marchandises dangereuses (TMD) et tous les règlements y afférant, sur lesquels se fonde le programme de Transports Canada relativement au transport des marchandises dangereuses, visent principalement la prévention des incidents mettant en cause des marchandises dangereuses. Toutefois, la législation comporte également des dispositions pour prendre des mesures d'intervention efficaces et en temps opportun quand de tels incidents se produisent et conférer des pouvoirs particuliers aux inspecteurs désignés conformément à la Loi sur le TMD.

Une des dispositions liées aux mesures d'intervention de la Loi sur le TMD est de soumettre un plan d'intervention d'urgence (PIU) quand la quantité de marchandises dangereuses dépasse la limite du PIU fixée à la colonne 7 de l'annexe 1 du *Règlement sur le TMD en langage clair*. Le PIU doit être approuvé par le ministre ou la personne qu'il désigne. Trois personnes sont désignées actuellement à la Direction générale du transport des marchandises dangereuses pour approuver les PIU, soit le directeur général, le directeur, Direction de la conformité et des interventions et le chef, Opérations d'intervention.

Le système PIU repose sur la capacité d'intervention d'urgence de l'industrie et le degré de préparation d'une personne ou d'un groupe de personnes qui possède des compétences et de l'équipement spécialisés pour venir en aide aux premiers intervenants lorsque des incidents majeurs dans le domaine des transports mettent en cause un groupe de marchandises particulièrement dangereuses dont le rejet peut entraîner des répercussions graves et considérables sur les gens, les propriétés ou l'environnement.

Un PIU ne peut parer à toutes les éventualités. Il peut s'avérer nécessaire, dans le cas d'un accident particulier, d'apporter des modifications à un PIU. L'article 19 de la Loi sur le TMD permet à un inspecteur du TMD de modifier un PIU ou d'intervenir dans certaines circonstances. La période qui présente la plus grande menace se situe pendant et immédiatement après un accident. Il peut être nécessaire de neutraliser un déversement de matières dangereuses, de réparer un contenant endommagé ou qui fuit. Un petit contenant ou même un wagon-citerne peuvent exiger une attention particulière immédiate pour s'assurer qu'il ne causera pas de déversement sur le site ou après avoir quitté le lieu de l'accident. Les procédures d'intervention et l'évaluation de l'intervention exigent une attention spéciale. Par exemple, à la suite du déraillement d'un train, certaines questions peuvent se poser : Le camion-citerne a-t-il subi des dommages exigeant une manutention particulière ? Comment évaluer les dommages ? La manutention particulière proposée est-elle suffisante ? Est-il sécuritaire d'utiliser les voies adjacentes pendant les opérations d'intervention? Dans quelles conditions est-il sécuritaire de travailler sur le lieu de l'accident ? Devrait-on procéder à une évacuation, et jusqu'où devrait-elle aller?

En plus des dispositions relatives au PIU, la Loi sur le TMD confère également un pouvoir particulier aux inspecteurs du TMD lorsqu'ils se trouvent sur les lieux d'un accident.

Les inspecteurs sont habilités à vérifier l'application de la Loi sur le TMD et des règlements y afférant (conformément à l'article 16 de la Loi), à corriger les non-conformités (conformément à l'article 17 de la Loi) et à prendre toutes les mesures nécessaires pour prévenir un rejet accidentel imminent de marchandises dangereuses ou pour limiter tout autre risque à la sécurité publique résultant de ce rejet. L'article 19 de la Loi permet également aux inspecteurs du TMD de recouvrer les frais et dépenses engagés par les mesures prises pour assurer toutes les précautions voulues.

Quand Transports Canada doit-il s'attendre à se rendre sur les lieux d'un accident mettant en cause des marchandises dangereuses?

Transports Canada se rendra sur les lieux de la plupart des accidents où des marchandises dangereuses exigeant un PIU sont mises en cause et où il est à prévoir que l'intervention prendra plus de 24 heures. Mentionnons, à titre d'exemple de ce type d'accident, un déraillement important de train impliquant des wagons-citernes transportant des gaz toxiques ou des gaz inflammables. Dans de telles circonstances, un inspecteur ayant une bonne connaissance du PIU mis en oeuvre, des moyens de confinement et des marchandises dangereuses présentes sera envoyé sur les lieux de l'accident, s'il est disponible.

En outre, Transports Canada peut se rendre sur les lieux des accidents dont la durée prévue d'intervention est moins longue ou sur les lieux des accidents où un PIU n'est pas requis afin de surveiller les opérations d'intervention, de mener une inspection ou une enquête de conformité et de recueillir des renseignements sur l'état des moyens de confinement et le comportement des marchandises dangereuses. Transports Canada peut également se rendre sur les lieux de ces accidents à la demande des autorités locales, à condition qu'un inspecteur puisse arriver sur les lieux dans un délai raisonnable.

La personne à contacter pour tous les accidents mettant en cause le transport de marchandises dangereuses est le chef, Opérations d'intervention, à Transports Canada. On peut le joindre en communiquant avec le Centre canadien d'urgence transport (CANUTEC) en tout temps.

Quel est le rôle d'un inspecteur du TMD sur les lieux d'un accident ?

Le principal rôle de l'inspecteur est de promouvoir la sécurité publique en veillant à ce que les mesures correctives appropriées soient prises sur les lieux de l'accident. L'inspecteur viendra en aide aux autorités locales en formulant des conseils et des recommandations, en mettant en oeuvre le PIU et en surveillant les opérations d'intervention de l'industrie, qu'il s'agisse de transporteurs, d'expéditeurs ou d'entrepreneurs en intervention d'urgence. L'inspecteur procédera à sa propre évaluation du site et présentera un rapport aux autorités locales et à Transports Canada. Il surveillera également la mise en œuvre des PIU de façon à veiller à ce qu'ils se déroulent bien.

L'inspecteur peut parfois entreprendre une vérification de conformité dans les circonstances qui ont précédé l'accident afin de déterminer s'il y a eu non-conformité. Une évaluation de ce genre peut comprendre la révision des indications de danger, des documents d'expédition, du choix et de l'état des moyens de confinement et de la formation reçue. Cette évaluation peur porter sur les expéditeurs de marchandises dangereuses et peut mener à des poursuites, le cas échéant.

L'inspecteur recueillera des renseignements sur les marchandises dangereuses : leur comportement, les répercussions et les dommages qu'elles peuvent avoir causés. Ces renseignements peuvent être utilisés pour modifier ou valider des données du *Guide des mesures d'urgence* 2000 ou modifier certains aspects du règlement.

L'inspecteur recueillera également des données sur les moyens de confinement: les dispositifs de sécurité en place et les causes possibles de la défaillance, si défaillance il y a. Ces données peuvent être utilisées pour certifier des normes de conception particulières, modifier des normes établies, adopter de nouvelles normes ou déceler les lacunes dans les modèles de conception préalablement enregistrés et approuvés qui n'ont peut-être pas fonctionné comme prévu. Les observations faites sur les lieux par l'inspecteur peuvent, dans certains cas, entraîner la révocation d'un ordre ou le rappel des moyens de confinement.

Que peut offrir un inspecteur du TMD sur les lieux d'un accident ?

L'inspecteur du TMD possède les connaissances, l'expérience, les compétences et les pouvoirs pouvant être exercés concernant les mesures d'intervention lors des accidents mettant en cause des marchandises dangereuses.

L'inspecteur du TMD possède une solide connaissance de la Loi sur le TMD et des règlements y afférant, des normes ou des règles de sécurité existantes concernant les moyens de confinement (wagons-citernes, citernes routières et citernes amovibles, emballages et grands récipients pour vrac), les PIU, les mesures correctives (neutralisation, transfert, déchargement, etc.), les propriétés des marchandises dangereuses, le système de maîtrise de la situation, les ressources d'intervention en provenance de

l'industrie, les procédures d'évaluation d'un site et les activités d'intervention en cas d'accident.

L'inspecteur du TMD communique bien ses conseils aux autorités locales et est en mesure de formuler des recommandations concernant les évacuations et les mesures correctives qui doivent être effectuées à la suite d'un accident. Les mesures correctives tels que le transfert des chargements et la manutention des contenants endommagés ainsi que le moment de mettre en oeuvre le PIU en font partie.

L'inspecteur du TMD détient également des pouvoirs particuliers conformément à la Loi sur le TMD pour fournir de l'assistance aux autorités locales sur les lieux d'un accident mettant en cause des marchandises dangereuses.

Comment Transports Canada est-il informé d'un accident mettant en cause des marchandises dangereuses ?

Les inspecteurs de Transports Canada ne sont envoyés sur les lieux d'un accident que s'ils apprennent qu'un accident est survenu. De nombreuses sources peuvent informer Transports Canada qu'un accident est survenu. Si l'accident met en cause les modes de transport aérien et ferroviaire, les transporteurs sont tenus, en vertu du règlement sur le TMD, d'informer immédiatement Transports Canada (CANUTEC). Si l'accident met en cause le mode de transport maritime, les transporteurs doivent aviser aussitôt

les autorités compétentes de la Garde côtière ou du port, qui, à leur tour, aviseront Transports Canada. Des accords sont conclus avec d'autres ministères fédéraux et provinciaux (p. ex., le ministère de l'Environnement) et avec des organismes (p. ex., le Bureau de la sécurité des transports) afin de permettre l'échange de renseignements concernant la notification d'accidents. Toutes les notifications d'accidents à Transports Canada doivent être faites par l'intermédiaire de CANUTEC.

Toutefois, si l'accident se produit sur la route, les autorités locales doivent être avisées aussitôt. Transports Canada n'en sera informé que si les premiers intervenants ont informé CANUTEC qu'un accident est survenu, si l'incident fait l'objet d'un reportage dans les médias ou si quelqu'un téléphone CANUTEC pour obtenir de l'aide. Il n'est pas nécessaire d'aviser CANUTEC dans le cas d'un accident survenu sur la route.

Comment les autorités locales peuvent-elles prendre contact avec un inspecteur du TMD lorsque survient un accident mettant en cause des marchandises dangereuses ?

La réponse est simple : il suffit de **téléphoner CANUTEC** au (613) 996-6666!

Nombre d'appels Technique Règlement Information	4 769 1 994 5 578	CANUTE		Appels d'urgence par province/pays Colombie-Britannique Alberta	52 65
Autre	2 771	- 40: · 0000 00: 000	20	Saskatchewan Manitoba	14 16
Total	15 112	du 1 ^{er} janvier 2002 au 30 juin 200)2	Ontario	126
Appels d'urgence	395			Québec	76
, , , , , , , , , , , , , , , , , , ,		Appels d'urgence par classe de marchandises dangereuses		Nouveau-Brunswick Nouvelle-Écosse Île-du-Prince-Édouard	15 13
Source des appels d'urgence		Classe 1 - Explosifs Classe 2 - Gaz comprimés	3 109	Terre-Neuve Territoires du Nord-Ouest	1 3
Services d'incendie	109	Classe 3 - Liquides inflammables	96	Yukon	0
Corps policiers	29	Classe 4 - Solides inflammables	12	Nunavut	0
Contracteur Hazmat	5	Classe 5 - Matières comburantes et		États-Unis	13
Transporteurs	164	peroxydes organiques	28	International	0
Utilisateurs	25	Classe 6 - Matières toxiques et infectieuses	34	Appels d'urgence par	
Producteurs	6	Classe 7 - Matières radioactives	2	modes de transport	
Gouvernement	29	Classe 8 - Matières corrosives	96	Routier	119
Citoyens Centre R.E.	9 5	Classe 9 - Produits divers	122	Ferroviaire	127
Contrôle de l'empoisor	-	NR - Non réglementées	41	Aérien	5
Hôpital	5	Chargement mixte -	10	Maritime	1
Autres	4	Inconnu -	17	Pipeline	0
Autics	4			Non transport	143
				Multimodal	0

Plans d'intervention d'urgence – contrainte ou avantage ? Une perspective de l'industrie

par Norman Loiseau

Presque tous les principaux gouvernements nationaux ont dû faire face à la question portant, d'un côté, sur la façon d'assurer la plus grande sécurité possible en matière de transport des marchandises dangereuses et, de l'autre, sur la façon d'éviter l'imposition d'obstacles ou de fardeaux qui auraient des conséquences néfastes sur le commerce et le mouvement de conjoncture des marchandises.

On se souviendra sans doute de l'attitude controversée et hésitante de l'industrie lorsque Transports Canada a entamé des discussions sur le concept canadien unique de plans d'intervention d'urgence (PIU). Même si l'industrie voyait peut-être les PIU comme une contrainte, le temps a démontré le contraire. Les PIU contribuent toujours à la sécurité et à la sûreté. On ne peut sous-estimer la prévoyance de ce programme.

Comment cela ? La plupart d'entre nous s'entendraient certainement pour dire que la majorité des marchandises dangereuses qui sont transportées à chaque jour au Canada ne présentent aucun risque important de sécurité ou de sûreté dans la mesure où l'on respecte pleinement les exigences de base et les dispositions en matière de sécurité.

On doit toutefois reconnaître que certaines marchandises dangereuses, en raison de leur nature inhérente ou lorsqu'elles sont transportées en grande quantité, présentent en effet d'importants risques « lors du transport » pour la santé humaine et l'environnement.

Personne parmi nous ne vit à Metropolis. Lorsque nous sommes confrontés à une situation d'urgence,

aucun super-héros ne peut venir à notre secours. Nous devons plutôt nous fier à nos ressources et souhaiter qu'elles soient à la hauteur du défi.

Grâce aux impôts, la plupart des Canadiennes et Canadiens ont accès à des services efficaces d'intervention en cas d'urgence et de sécurité publique. Ces services sont généralement offerts au niveau municipal et mettent l'accent sur des questions de sécurité publique immédiates. Ils ont des contraintes budgétaires qui influent sur la formation offerte, les compétences et l'achat d'équipement, plus particulièrement lorsqu'il s'agit de faire face à des incidents mettant en cause des marchandises dangereuses.

On pourrait affirmer sans trop se tromper que les interventions, les compétences et les technologies complexes requises pour faire face à des situations d'urgence mettant en cause des marchandises dangereuses dépassent souvent les capacités en place en matière d'intervention de la plupart des organisations municipales.

En reconnaissant ces lacunes, il est clair que Transports Canada, de par son approche unique des PIU, impose à ceux qui nous exposent à ces risques de transport les questions relatives à la sécurité. Transports Canada, en étendant les responsabilités au-delà du simple respect des règlements, exige de l'industrie qu'elle développe d'importantes capacités définies à l'avance en matière d'intervention en cas d'accidents.

L'approche des PIU demandait à l'industrie, ou plutôt exigeait d'elle, l'examen en profondeur des risques inhérents et l'établissement de

scénarios « éventuels » et des « pires » scénarios. Ayant établi des scénarios à l'égard de ces risques, une industrie prudente et diligente était en mesure d'adopter des plans préliminaires d'intervention pour ces situations, en complétant, si ce n'est en dirigeant, l'intervention par rapport à l'accident.

En raison des événements tragiques du 11 septembre, le transport des marchandises dangereuses et le risque d'activités terroristes constituent maintenant une préoccupation immédiate et majeure en matière de sécurité. Le concept des PIU a démontré son efficacité. Transports Canada a été en mesure de déterminer, sans aucune hésitation, les substances représentant un « risque important », celles pouvant poser une sérieuse et potentielle menace terroriste.

Puisque les PIU étaient enregistrés et approuvés par Transports Canada, le Ministère avait à sa disposition immédiate une liste exhaustive des substances représentant un risque important, de leur expéditeur, de leur transporteur et des routes canadiennes empruntées. Avec ces renseignements à portée de la main, le Ministère était en mesure de déterminer les questions de sécurité et de sûreté, de les examiner et d'y répondre. Cette mesure a rendu possible l'établissement d'un nouveau niveau de sécurité et de sûreté approfondi. Ainsi, les PIU sont devenus un autre outil essentiel pour contrer les risques pour la sécurité et la sûreté.

Tout un avantage... quel programme!

Plans d'intervention d'urgence : quelle note obtient votre conseiller technique ?

par Doug Kittle

pur Doi	ng Ki	ane —
Technique : « qui fait appel ou se rapporte aux sciences appliquées » Conseil : « informations fournies »		Connaissance de la réactivité chimique et des résultats du mélange des marchandises dangereuses avec d'autres produits dangereux et d'autres qui ne le sont pas.
Conseiller : « une personne qui donne des conseils , particulièrement une personne nommée pour agir à ce		Connaissance du comportement prévu des contenants à la suite de défectuosités mécaniques majeures.
titre et que l'on consulte régulièrement » (Source: Le Concise Oxford Dictionary) Lorsqu'une compagnie fait une demande d'agrément d'un plan d'intervention d'urgence (PIU), on lui demande de fournir des renseignements de base reliés au degré de préparation et à la capacité d'intervenir lors d'accidents de		Connaissance du comportement prévu des marchandises dangereuses ou de leur interaction avec les contenants lorsque soumises à un chauffage intense ou à un feu.
		Connaissance de la conception des contenants et des règlements ou normes régissant leur conception, leur entretien et leur utilisation.
transport impliquant des marchandises dangereuses. La description de la capacité d'intervenir fait mention de la nécessité d'identifier le nombre de personnes qui sont qualifiées pour donner, par téléphone, des conseils techniques au sujet des marchandises dangereuses ainsi que le nombre de personnes qualifiées et disponibles pour fournir conseils et aide sur les		Connaissance des modèles appropriés de dispersion du panache ou capacité équivalente de prédire les risques de dispersion dans l'atmosphère afin de donner des conseils et de faire des recommandations pour ce qui est de la désignation des zones dangereuses.
lieux d'un accident. De tels renseignements seront également exigés lorsque la version « en langage clair » du règlement entrera en vigueur le 15 août 2002.		Connaissance des techniques de dispersion, si elles s'appliquent.
Les conseillers techniques qui se rendent sur les lieux d'accident sont là pour fournir des conseils et de l'aide sur un certain		Connaissance des techniques de neutralisation, si elles s'appliquent.
nombre de tâches reliées aux marchandises dangereuses, notamment sur les contenants mis en cause et sur les questions		Connaissance des techniques d'élimination, si elles s'appliquent.
particulières d'intervention en cas d'urgence. Comme qualités essentielles, ils doivent avoir les connaissances et le degré de préparation voulus pour agir à ce titre. Il se pourrait que plus		Connaissance des techniques de récupération et de transfert, si elles s'appliquent.
d'une personne soit nécessaire pour remplir les tâches du conseiller technique et que ce ne soit pas toutes les marchandises dangereuses qui exigent qu'on réponde à tous les critères indiqués ci-dessous. La liste de contrôle suivante peut être utilisée pour déterminer la note que vous donneriez à vos conseillers techniques.		Une bonne connaissance du Système de maîtrise de la situation ainsi que des systèmes et techniques d'évaluation des interventions en cas d'urgence chimique (comme l'approche disciplinée aux interventions d'urgence).
		Aptitude de transmettre efficacement aux autorités locales sur la scène de l'accident toutes les connaissan sur les produits et les connaissances connexes décrité ci-dessus.
Connaissances des produits et connaissances connexes		
☐ Connaissance approfondie des marchandises dangereuses visées par le plan y compris leurs propriétés physiques et chimiques ainsi que les précautions et techniques particulières concernant leur manutention.		Aptitude à lire, à comprendre et à interpréter les fiches signalétiques de sécurité des matériaux ou d'autres publications techniques sur le(s) produit(s).
Connaissance de la compatibilité des marchandises dangereuses avec les matériaux de construction utilisés pour les contenants de même qu'avec leur équipement		Aptitude à calibrer et à utiliser l'équipement de surveillance particulier au produit et à interpréter correctement les résultats.

produits.

d'entretien et l'équipement servant à manipuler les

Degré de préparation

- ☐ Les conseillers techniques connaissent parfaitement le plan d'intervention d'urgence pour lequel Transports Canada a fourni un numéro de référence.
- ☐ Les conseillers techniques sont suffisamment formés pour satisfaire aux critères susmentionnés dans la mesure où ceux-ci s'appliquent aux marchandises dangereuses visées par le plan y compris l'utilisation de l'équipement de protection personnel propre à ces marchandises dangereuses.
- ☐ Les procédures de rappel des conseillers techniques sont en place et en vigueur.
- ☐ Les dispositions voulues ont été prises pour que les conseillers techniques se rendent sur les lieux de l'accident

par la voie la plus rapide avec leur équipement personnel de protection et d'autres appareils de surveillance de base.

D'après ce qui précède, quelles notes ont obtenu vos conseillers techniques? Est-ce qu'une personne ou un groupe de personnes travaillant en équipe dans votre organisation effectue le travail ou bien devez-vous chercher ailleurs? Ont-ils la formation et l'expérience nécessaires pour faire le travail? Si vous n'avez pas répondu à quelques-unes des exigences figurant sur la liste, votre plan d'intervention d'urgence ne suffira pas et vous devrez probablement consacrer plus d'efforts dans certains secteurs.

Si vous avez besoin de plus d'informations ou si vous avez des questions, veuillez communiquer avec Réjean Simard, chef des Opérations d'intervention à Ottawa, au (613) 991-9396.

Les conséquences du terrorisme sur les plans d'intervention d'urgence liés au transport des marchandises dangereuses

par Peter Arthur

Les récents événements survenus en Amérique du Nord nous ont forcés à voir le degré de préparation en cas d'urgence d'un autre point de vue, et le degré de préparation dans le cadre d'accidents impliquant des marchandises dangereuses ne fait pas exception. La Loi sur le transport des marchandises dangereuses prescrit aux compagnies d'avoir un plan d'urgence pour intervenir lors d'accidents impliquant des marchandises dangereuses qui présentent un très grand risque pour la sécurité publique si elles sont déversées ou rejetées, ou si elles présentent des risques d'explosion, biologiques ou radiologiques. Transports Canada, grâce à son Centre canadien d'urgence transport (CANUTEC) appuyé par l'élaboration et la publication de documentation tel le Guide des mesures d'urgence 2000, fournit aux premiers intervenants de l'information chimique de première importance et des conseils en matière d'urgence, dépêche sur les lieux des spécialistes en intervention et permet à l'industrie d'avoir accès à des plans d'intervention d'urgence (PIU).

Par conséquent, l'industrie et le gouvernement ont déjà pris d'importantes mesures afin d'établir des plans dans le cadre de déversements de marchandises dangereuses lors du transport, qu'ils soient accidentels ou délibérés. Toutefois, la planification actuelle est généralement axée sur les pires cas possibles et ne tient que très peu compte des scénarios d'accidents. Il faut tenir compte d'importants éléments supplémentaires d'intervention et de planification lorsqu'on considère la possibilité que des produits chimiques puissent servir d'armes terroristes.

Le tout premier élément consiste en ce que la planification doit être en vue du pire scénario possible, soit une situation dans laquelle toute intervention pour limiter le déversement d'un produit est rendue impossible en raison de dispositions prises par les terroristes pour empêcher les intervenants d'agir. Les wagons-citernes et les camions-citernes comportent plusieurs dispositifs de sécurité et des déversements d'ampleur catastrophique ne surviennent que très rarement. C'est pourquoi les responsables de la planification portent leur attention sur des déversements de moindre importance et les contremesures possibles pour arrêter de tels déversements. Les déversements de très grande ampleur sont principalement survenus dans des zones isolées ou peu peuplées. En effet, les trains vont plus lentement dans des zones peuplées ou congestionnées et dans les centres urbains et les camions évitent autant que possible ces zones. Dans le cas d'un attentat, le terroriste choisira probablement une zone où le nombre de personnes touchées sera très élevé. Il tentera d'organiser son attaque de façon à ce que le déversement ait des conséquences catastrophiques ou que les dommages causés, tel le sabotage d'une soupape d'un camion-citerne sous pression ou un trou plus bas que le niveau du liquide, ne puissent être colmatés ou réparés. En réalité, il est impossible qu'un camion-citerne contenant de l'essence ou de l'acide fumant fonce sur un centre d'achat achalandé, un stade rempli à capacité, un important concert extérieur ou le lieu d'une activité dans le cadre de la fête du Canada. Cependant, l'envergure de

l'événement visé, les médias et le nombre de personnes présentes sur les lieux pourrait favoriser l'accroissement de la valeur de l'emplacement que les terroristes ont choisi comme cible. Dans ces cas, la planification conventionnelle de l'industrie principalement axée sur la mise en place d'une équipe d'intervention disposant de tout l'équipement nécessaire ne suffit plus à elle seule. On doit y ajouter la planification visant le traitement de plusieurs blessés, l'évaluation rapide des possibilités afin de mettre en place des zones d'évacuation et d'exclusion (cela doit se faire par téléphone pour une réalisation rapide) et l'achèvement d'études portant sur la possibilité de mettre en place des abris en fonction des produits chimiques particuliers de sorte que l'on puisse transmettre aux preneurs de décisions de meilleurs renseignements. Dans les premières minutes, il est primordial de fournir des renseignements tels que recommander aux personnes de se rendre au deuxième étage afin d'être dans un endroit plus haut qu'un nuage gazeux plus dense que l'air (ce qui a permis de sauver des vies lors de l'accident de Bhopal) ou de descendre au sous-sol pour se protéger contre une explosion ou des radiations. Il est également primordial, selon des valeurs établies de variables atmosphériques, de connaître la façon dont un nuage gazeux mortel ou un rayon d'explosion vont s'étendre, en fonction de la taille de la citerne habituellement utilisée par la compagnie.

Le deuxième élément d'un attentat terroriste est le fait qu'il puisse se produire en plusieurs étapes au moyen d'un dispositif secondaire conçu pour paralyser les services d'urgence et répandre la terreur, empêchant ainsi la poursuite de l'intervention. À titre d'exemple, une petite charge explosive est utilisée pour ouvrir la soupape de décharge de la vapeur d'une citerne et par la suite une charge plus importante est détonée sous la citerne ou sur une citerne voisine, au moyen d'une minuterie ou d'une télécommande, une fois les services d'urgence déployés sur les lieux de l'attentat terroriste. Il y a toutefois une bonne nouvelle. En effet, les trains sont plus ou moins constitués de divers types de wagons placés de façon aléatoire et les départs sont imprévisibles, ce qui rend la coordination d'une attaque contre des wagons-citernes précis plus difficile. Il paraîtrait étrange de voir des camions-citernes et des citernes sous pression circuler ou stationner dans des zones très achalandées. Le personnel de sécurité et les premiers intervenants ne doivent cependant pas se fier à la présence de plaques pour les prévenir de la présence de marchandises dangereuses car elles peuvent avoir été enlevées ou remplacées par d'autres afin de créer de la confusion. C'est pourquoi la formation et le degré de préparation devraient comprendre la connaissance des formes et des caractéristiques particulières de divers types de remorques et de wagons-citernes de produits chimiques afin de guider les intervenants relativement aux types de marchandises que ces citernes peuvent contenir et les risques qu'ils peuvent poser. Une fois qu'on a déterminé qu'il s'agit d'un geste terroriste, les intervenants devraient inclure dans leur intervention un facteur de sécurité comprenant entre autres des mesures comme la mise sur pied du poste de commandement dans un endroit protégé, des recherches d'explosifs additionnels ou de pièges sur d'autres parties de la citerne ou sur d'autres citernes à l'extérieur de la zone d'origine du problème. Il faut également prendre note que des contenants non conventionnels peuvent contenir des marchandises dangereuses. Prenez garde à des objets d'allure innocente tels un fourgon grand volume, un semi-remorque ou un conteneur d'expédition de 20 pi. S'ils sont sur les lieux de l'incident, ils devraient également être ouverts et fouillés.

La décontamination constitue le troisième élément d'une intervention dans le cadre d'un attentat terroriste. La planification d'intervention d'urgence tient compte de la décontamination en fonction d'un nombre limité de victimes et un nombre étroitement contrôlé d'intervenants qui s'affairent dans la zone menacée. Lors d'un attentat terroriste, des centaines, voire des milliers de personnes peuvent être contaminées. Le pire scénario constituerait en l'utilisation d'une « bombe sale » radioactive. Il s'agit de sources radioactives conventionnelles remplies d'explosifs, ce qui a pour effet de transformer les contaminants radioactifs en particules et de les disséminer dans une très grande zone. Il y a cependant d'autres possibilités, y compris l'utilisation de pesticides hautement toxiques ou de produits chimiques tels des acides ou du phénol toxique pour la peau. La nécessité de décontaminer un très grand nombre de personnes tout en les éloignant rapidement de la zone dangereuse exigera beaucoup d'efforts de la part des premiers intervenants, ce qui pourrait se traduire par des victimes contaminées quittant les lieux de l'incident sans avoir été adéquatement décontaminées. Une suggestion quant à la zone dangereuse en question est d'envisager dès le début l'utilisation des magasins locaux pour se munir de matériel tels des gants en caoutchouc, des vêtements de pluie en plastique, des sacs à déchets, des draps pour remplacer les vêtements et les tissus très absorbants comme les couches et les serviettes sanitaires pour la décontamination de surface. Le processus de décontamination devrait se faire dans un environnement le plus sec possible afin de réduire le plus possible les risques de contamination transférée. On devrait également s'efforcer de former des équipes spéciales de décontamination à partir des personnes qui se sont portées volontaires pour participer aux interventions, leur confier des tâches relatives au confinement de la foule et à la tenue de dossiers, ce qui libérerait les équipes d'intervenants munis du matériel nécessaire et leur permettrait de porter leur attention sur d'autres aspects de la situation d'urgence. Les compagnies, dans leur planification, devraient envisager l'élaboration d'un protocole rapidement transmissible par télécopieur dans le cadre d'une décontamination rapide de masse au moyen de matériaux communs pour leurs produits respectifs.

Le quatrième élément en ce qui a trait à un attentat terroriste impliquant des marchandises dangereuses est probablement le plus important : le lieu de l'incident constitue la scène d'un crime. Les intervenants doivent équilibrer la rapidité et l'efficacité de l'intervention et le besoin de préserver les preuves. Si l'on ne peut identifier et capturer les auteurs de l'attentat, il est presque certain qu'ils tireront parti de ce qu'ils ont appris pour causer encore plus de dommages lors d'une récidive. C'est grâce à un numéro de série d'une pièce de camion retrouvée à plusieurs coins de rue de l'explosion que l'auteur de l'attentat d'Oklahoma City a pu éventuellement être arrêté. Et c'est ainsi qu'on a pu prévenir d'autres attentats. Tout ce qui se trouve sur la scène ou près d'elle, de même que son emplacement initial et son état, peut revêtir une importance primordiale pour l'enquête. Lorsqu'un objet est déplacé ou modifié, nettoyé ou retourné, son utilité en tant que preuve pouvant permettre la reconstruction de l'incident ou pouvant servir de preuve lors d'un procès criminel a beaucoup moins de valeur. La chaîne de possession et la prise de notes, y compris des photos et des croquis des objets et de leur emplacement ont également une importance. Les premiers intervenants savent très bien que les pyromanes et les saboteurs aiment être témoins de ce qu'ils ont créés et il peut très bien en être ainsi dans le cas d'un attentat terroriste. Lorsqu'il s'agit

d'un désastre public de grande envergure, la différence sera que le fait de porter une attention particulière à la question des marchandises dangereuses impliquées dans l'incident peut entraîner des délais relativement à la reconnaissance d'un élément criminel et l'établissement de l'intervention en fonction de ce fait. Au même titre que la personne la plus sérieusement brûlée peut être le pyromane, une des victimes que l'on s'est empressée de décontaminer peut tout aussi bien être l'auteur de l'attentat. Aux États-Unis, le FBI se déclarerait rapidement compétent s'il s'agissait d'un acte criminel. Au Canada, il n'y apas de structure semblable. Les autorités locales demeureraient responsables.

La planification en vue d'un attentat terroriste impliquant des marchandises dangereuses nécessite que l'on envisage l'impensable, l'improbable ou l'impossible. Comme le démontrent les éléments susmentionnés, peu importe la gravité des circonstances, connaître en quoi un attentat terroriste impliquant des marchandises dangereuses diffère d'un accident tout aussi grave impliquant des marchandises dangereuses fera la différence, autant pour ce qui est de limiter la gravité potentielle de l'incident que pour prévenir d'autres incidents telles des attaques secondaires à la suite du premier et, si l'auteur de ces gestes est capturé, prévenir de futures attaques.

Transport routier

par Julia Cloutier

Le présent article est le second d'une série de quatre articles à être publiés sur l'histoire du programme concernant le transport des marchandises dangereuses par les différents modes de transport utilisés, soit les transports maritime, ferroviaire, aérien et routier.

La décision de réglementer le transport routier des marchandises dangereuses ne découle pas d'un événement particulier. Il s'agissait plutôt d'une préoccupation à l'égard d'un mode de transport non réglementé et de la sécurité publique.

Au début des années 70, les personnes ayant de l'expérience dans le domaine du transport des marchandises dangereuses ont commencé à examiner la réglementation, ou plutôt le manque de réglementation, régissant le transport routier des marchandises dangereuses. Alors que les expéditeurs et les transporteurs de marchandises dangereuses utilisant des moyens de transport ferroviaire, maritime et aérien devaient se conformer aux règlements - dont des dispositions à l'égard de la classification, de l'emballage et des indications de danger ceux œuvrant dans le transport routier faisaient face à beaucoup moins de contraintes. À cette époque, il n'était pas rare pour les transports routiers d'accepter des chargements de marchandises dangereuses qui avaient été refusés par les transporteurs utilisant les autres modes de transport. Cette situation n'était pas au mieux des intérêts de la sécurité publique et de l'environnement. En outre, cela conférait aux transporteurs

routiers un avantage concurrentiel sur les transporteurs utilisant les autres modes de transport, plus particulièrement le transport ferroviaire.

En 1974, les gouvernements fédéral et provinciaux ont entrepris d'élaborer une loi et un ensemble national de règlements afin de contrôler le transport routier des marchandises dangereuses. À l'origine, l'objectif visé était de réglementer le transport routier des marchandises dangereuses au niveau fédéral. Toutefois, il est rapidement apparu que la seule réglementation du transport routier ne suffirait pas. On devait tenir compte des règlements relatifs au transport ferroviaire et au transport international qui étaient en place, particulièrement ceux entre le Canada et les États-Unis. On devait également tenir compte, entre autres, du transport de marchandises par camion en provenance et en partance des ports et des aéroports. Puisqu'on s'était rendu compte de l'interdépendance existant entre les modes de transport des marchandises dangereuses, on a modifié les objectifs visés par la réglementation.

Une loi et un ensemble complet de règlements régissant tous les modes de transport de marchandises dangereuses s'avéraient nécessaires.

On a donc décidé que les lois et règlements actuels régissant les transports ferroviaire, aérien et maritime demeureraient en place. La *Loi sur le transport des marchandises dangereuses*

(LTMD) présenterait un système uniforme pour le transport des marchandises dangereuses qui s'appliquerait à tous les modes de transport. Cependant, s'il y avait contradiction entre les lois et règlements actuels et la Loi sur le transport des marchandises dangereuses et son règlement, ces derniers auraient préséance.

La Loi sur le transport des marchandises dangereuses a reçu la sanction royale en 1980. Le parlement l'a adopté beaucoup plus rapidement que prévu suite au déraillement d'un train survenu à Mississauga en 1979. Le Règlement découlant de la Loi est entré en vigueur au mois de juillet 1985.

La nouvelle Loi n'était cependant pas parfaite. À cette époque, l'adoption de cette Loi tombait pile, mais ce n'était pas suffisant. La Loi devait avoir un plus grand impact, particulièrement en ce qui a trait au transport routier. La Loi englobait le transport aérien, ferroviaire et maritime des marchandises dangereuses, mais sa formulation ambiguë n'englobait que le transport routier interprovincial et transfrontalier. Ainsi, le Règlement convenait, mais la Loi devait être modifiée.

La Loi de 1992 sur le transport des marchandises dangereuses a remédié à ces lacunes (LTMD, 1992). Elle a été déclarée loi

criminelle, ce qui a facilité son application et résolu certaines difficultés de formulation antérieures qui faisaient en sorte que certains secteurs du transport routier échappaient à son application.

La Loi de 1992 sur le transport des marchandises dangereuses est en vigueur mais, encore aujourd'hui, on écrit l'histoire de son règlement. En août 2001, on a publié dans la *Gazette du Canada*, Partie II, la version « en langage clair » du *Règlement sur le transport des marchandises dangereuses*. Cette version présentait les règlements dans un format et un langage que peuvent comprendre ceux qui étaient tenus de s'y conformer.

Il y aura toujours des développements dans le domaine des marchandises dangereuses car, que l'on s'en rende compte ou non, il y auratoujours plus de produits chimiques utilisés quotidiennement et devant être transportés. La législation en matière de marchandises dangereuses au Canada va continuer de changer afin de relever les défis que posent les progrès technologiques.

Si vous avez des questions ou souhaitez formuler des commentaires au sujet de cet article, veuillez communiquer avec Edgar Ladouceur, directeur, Conformité et interventions, à ladouce@tc.gc.ca ou au (613) 998-6540.

Transport aérien

par Judith Code et Roger Lessard

Le présent article est le troisième d'une série de quatre articles à être publiés sur l'histoire du programme concernant le transport des marchandises dangereuses par les différents modes de transport utilisés, soit les transports maritime, ferroviaire, aérien et routier.

Histoire de l'aviation

Durant les premières années de l'aviation, l'avion a ajouté une nouvelle dimension au transport qui ne pouvait plus se limiter aux frontières d'un seul pays. La conférence multinationale de Paris sur la réglementation internationale a établi les principes de base régissant l'aviation (1910). La Première Guerre mondiale a complètement changé la situation en ce qui a trait aux développements techniques dans le domaine de l'aviation, en plus du transport rapide et sécuritaire des marchandises et des personnes sur de longues distances.

La création en 1917 d'un comité multinational sur l'aviation a mené à la Conférence de la paix à Paris, en 1919, et au Traité de Versailles. C'est à ce moment que la Société des Nations a été créée dans le but de favoriser la collaboration internationale

en matière d'aviation, la paix et la sécurité; au même moment, certaines compagnies aériennes mises sur pied en Europe et en Amérique du Nord prenaient déjà part aux activités internationales. La *Canadian Air Board Act* et le règlement qui s'y rapporte furent publiés en 1919 et engageaient la participation du Canada en matière de sécurité aérienne internationale. Ce n'est toutefois que quelques décennies plus tard que des discussions visant à réglementer le transport des marchandises dangereuses allaient avoir lieu.

Après la guerre, un groupe de jeunes aviateurs a proposé que la collaboration internationaleenmatière d'aviation, laquelle découlait de raisons militaires, soit axée sur le développement de l'aviation d'aprèsguerre. Suite à cette proposition, 38 États, y compris le Canada, ont ratifié la International Air Convention qui traitait de questions techniques, opérationnelles et organisationnelles liées à l'aviation et qui a mis sur pied le Comité international sur la navigation aérienne (ICAN), lequel aétabli le premier secrétariat à Paris en 1922.

La croissance continue de l'aviation dans

les domaines techniques et commerciaux, notamment en ce qui a trait à l'atteinte de plus grandes vitesses, à une plus grande fiabilité et à des parcours plus longs, s'est poursuivieentreles deux guerres mondiales. La construction d'installations au sol a permis d'effectuer, de façon organisée et rapide, le transport de nombreuses personnes et d'importantes quantités de marchandises sur de longues distances durant la Deuxième Guerre mondiale. Entre-temps, la Société des Nations a mis un terme à ses efforts visant à prévenir une autre guerre.

Fondation de l'Aviation de l'aviation civile internationale et des Nations Unies

En 1943, on a entrepris des études sur des questions liées à l'aviation civile d'après-guerre. Les résultats des études de même que les consultations subséquentes ont été proposés à 55 États ou autorités. La ratification par 32 États de la Convention relative à l'aviation civile internationale, connue sous le nom

de la Chicago Convention, a établi, en 1944, une organisation internationale de l'aviation permanente. Les assises étaient jetées pour l'établissement de règles et de règlements ayant trait à la navigation aérienne, faisant avancer de beaucoup la sécurité aérienne. L'Organisation de l'aviation civile internationale a été créée au mois d'avril 1947 et a remplacé l'ICAN. Le secrétariat est passé de Paris à Montréal.

Les Nations Unies ont été créées le 26 juin 1945 à San Francisco, lors de la ratification de la Charte des Nations Unies. Le comité d'experts sur le transport des marchandises dangereuses du Conseil économique et social des Nations Unies a reçu le mandat de discuter des besoins urgents des réseaux de transport modernes et des exigences pour assurer la sécurité des gens, des biens et de l'environnement.

En octobre 1947, l'OACI et l'ONU ont conclu un accord de liaison. Ce n'était alors plus qu'une question de temps avant que ne débutent les discussions sur le transport aérien des marchandises dangereuses.

En 1956, l'ONU a publié la première édition des recommandations sur le transport des marchandises dangereuses. Ce document s'adressait aux gouvernements et aux organisations internationales s'intéressant à la réglementation sur le transport des marchandises dangereuses.

Association du transport aérien international

En 1953, les compagnies aériennes membres de l'Association du transport aérien international (IATA), une association regroupant des transporteurs aériens, a reconnu le besoin de réglementer le transport aérien des marchandises dangereuses. L'expérience du transport au moyen d'autres modes a démontré que si les substances dangereuses ne sont pas contrôlées, elles pourraient avoir des effets néfastes sur la santé des passagers, l'équipage et/ou l'aéronef. Toutefois, de telles marchandises pourraient être transportée en toute sécurité si elles sont emballées en conséquence et en quantités contrôlées.

En 1956, l'IATA a publié les *Restricted Articles Regulations* de l'IATA (RAR). Par la suite, l'IATA a approché l'OACI à la fin des années soixante-dix et au début des années quatrevingt et lui a demandé d'incorporer le RAR à un ensemble de règlements d'utilisation facile pour lier tous les États qui prennent part aux activités de l'aviation civile et les membres de la Chicago Convention.

Chaque année, on publie la Réglementation IATA pour le transport des marchandises dangereuses, lequel remplaçe le RAR. Il constitue un manuel des règlements pour les transporteurs de l'industrie et toutes les compagnies aériennes membres de l'IATA doivent s'y conformer. Les compagnies aériennes ne sont pas toutes membres de l'IATA. Même si le règlement n'a pas de fondement législatif, il comprend

l'ensemble des exigences de l'OACI et établit des critères plus sévères pour les compagnies aériennes. L'IATA est représentée en tant que membre lors des réunions du groupe de travail sur les marchandises dangereuses de l'OACI.

Annexe 18 de la Convention relative à l'aviation civile internationale

La Commission de navigation aérienne de l'OACI a rédigé, en 1981, l'annexe 18 de la Chicago Convention pour répondre au besoin d'un ensemble de dispositions sur lequel s'entend la communauté internationale et qui régit la sécurité du transport aérien des marchandises dangereuses. Les dispositions de cette annexe sont fondées sur les recommandations du comité d'experts sur le transport des marchandises dangereuses des Nations Unies et le *Règlement de transport des matières radioactives* de l'Agence internationale de l'énergie atomique. Les Instructions techniques pour la sécurité du transport aérien des marchandises dangereuses de l'OACI (IT, OACI), publiées pour la première fois en 1983, renforcent les dispositions de l'annexe 18.

Législation canadienne régissant le transport aérien des marchandises dangereuses

Au mois de juillet 1980, la *Loi sur le transport des marchandises dangereuses* du Canada (LTMD) est entrée en vigueur. En 1985, on publie le premier *Règlement sur le transport des marchandises dangereuses* (RTMD). Il comportait des renvois aux IT de l'OACI.

Le 15 août 2001, la version révisée du *Règlement sur le transport des marchandises dangereuses* en langage clair (RTMD) était publiée dans la *Gazette du Canada*, Partie II. Ce nouveau Règlement entrera en vigueur la 15 août 2002. Il constitue le travail de base pour la rédaction d'un texte réglementaire moderne.

Conclusion

Aucune nation ou aucune technologie n'est responsable à elle seule de la création de l'aéronef. Aujourd'hui, quelque 90 ans plus tard, le caractère international du transport aérien va de soi. Un réseau de routes aériennes recouvrent la planète. Le ciel est devenu la route du commerce mondial sur laquelle le transport des marchandises dangereuses écrit sa propre histoire. De nos jours, le service régulier à l'échelle mondiale des compagnies aériennes transportent des millions d'envois de marchandises dangereuses chaque jour.

Le transport aérien des marchandises dangereuses, en partance, à destination et à l'intérieur du Canada doit respecter le RTMD et les IT de l'OACI.



Exigences liées aux plans d'intervention d'urgence pour le phosphore blanc ou jaune UN1381

par Denis Carrière

La partie 7 de la Loi sur le transport des marchandises dangereuses de 1992 porte qu'avant toute demande de transport ou d'importation de certaines marchandises dangereuses, il faut disposer d'un plan d'intervention d'urgence (PIU) agréé en vertu dudit article. Un PIU a pour but de fournir une aide sur place aux autorités locales en cas d'accident mettant en cause ce genre de marchandises dangereuses. Cette aide comprendrait, sans exclure d'autres possibilités, des conseils sur l'intervention d'urgence donnés tout d'abord au téléphone, puis par une personne ayant les connaissances nécessaires et présente sur les lieux de l'accident, ainsi que la fourniture de matériel spécialisé et d'une équipe d'intervention capable d'atténuer sur place les effets nocifs des marchandises dangereuses. Les articles 7.15 à 7.19 et l'Annexe XII du Règlement sur le transport de marchandises dangereuses (TMD) font état des marchandises dangereuses et de la concentration ou quantité pour lesquelles un PIU est exigé. (Au 15 août 2002, il faudra se reporter à la partie 7, colonne 7, de l'annexe 1 du Règlement en langage clair).

Les personnes tenues de présenter un PIU ont à leur disposition divers moyens possibles d'assurer une intervention suffisante, et elles étudient habituellement plusieurs facteurs comme la nature des marchandises dangereuses, la formation spécialisée, le matériel, le transport, la zone où intervenir et le contenant. Un spécialiste des mesures correctives (SMC) évaluera des critères particuliers avant de recommander l'approbation du PIU.

Transports Canada a reçu et évalué plusieurs plans d'intervention d'urgence portant sur le transport du phosphore dans des wagons-citernes et des contenants intermodaux. Ces envois peuvent venir des ports de Vancouver ou de Halifax et avoir été expédiés à des grands centres urbains en Ontario.

Le présent article traite de certaines des exigences fondamentales jugées nécessaires au PIU pour le phosphore blanc ou jaune (UN1381) de même que des éléments clés dans la rédaction du PIU. Pour des fins de simplification, l'appellation phosphore blanc inclut également le phosphore jaune en raison de leur réactivité

identique. Les renseignements sont présentés à titre informatif et ne constitue en aucun cas des directives définitives à l'égard de l'approbation du PIU.

Appellation réglementaire

Deux appellations réglementaires désignent cette marchandise dangereuse. Le changement de coloration du phosphore est attribuable à sa contamination : elle s'accentuera donc vers le jaune selon le nombre d'impuretés. Il convient en tout temps d'utiliser l'appellation réglementaire qui correspond à la marchandise dangereuse.

- Phosphore blanc, sec ou Phosphore blanc, en solution ou phosphore blanc, recouvert d'eau
- Phosphore jaune, sec *ou* Phosphore jaune, en solution *ou* Phosphore jaune, recouvert d'eau

Propriétés

Le phosphore constitue un élément très réactif du tableau périodique. Le phosphore blanc se présente sous la forme d'un solide blanc et cireux transparent à l'état pur. La présence d'impuretés lui donnera une coloration opaque jaunâtre. Ses propriétés physiques en font une substance dangereuse. La planification des interventions d'urgence en cas de déversement doit tenir compte de sa grande flammabilité.

Point de fusion : 44,1 °C Point d'ébullition : 280,5 °C

Flammabilité : s'enflamme au contact de l'air

Température

d'auto-inflammation: 33.9 °C

(à titre de directive générale, il s'enflamme au contact de l'air à des températures supérieures à

30 °C)

Densité relative : 1,82 (à 20 °C)

Densité (liquide) : 1,74 (à 50 °C)

Solubilité (dans l'eau) : très peu soluble

Réactivité dans l'air : s'enflamme, forme un nuage de

fumée de P₂O₅ (anhydride phosphorique) et dégage beaucoup de chaleur

Seuil olfactif: inodore

Toxicité

Le phosphore blanc est un élément essentiel aux êtres vivants (ossature et dentition); il devient cependant très toxique sous sa forme pure peu importe le mode d'exposition. Il importe de mettre en œuvre des directives de sécurité avant toute intervention d'urgence.

VLE: 0,1 mg/m³ (par inhalation);

STEL: 0,3mg/m³ durant 15 minutes;

Inhalation des produits de combustion : irritation des voies pulmonaires, de la peau et des yeux.

Inhalation du phosphore solide : photophobie accompagnée de myosis, dilatation des pupilles, hémorragie rétinienne et congestion des vaisseaux sanguins;

Ingestion : vomissement, faiblesse, nécrose de la mandibule, anémie, perte d'appétit, pâleur;

Contact : infligera des brûlures graves à la peau et aux yeux;

Environnement : effets aigus et chroniques considérables sur le biote aquatique à des concentrations très inférieures à $10 \,\mu\text{g/L}$. Selon les données actuelles, les concentrations inoffensives sur le plan écologique sont égales ou inférieures à $0,01 \,\mu\text{g/L}$.

Contenants

Les contenants doivent être en acier inoxydable ou en acier au carbone et non en aluminium pour des motifs d'incompatibilité avec le phosphore blanc. Les différentes normes font état des types d'acier prescrits. Les exigences particulières sont prescrites dans diverses normes comme le **CSA B621-98** et **CGSB-43.147-97**. Vous trouverez ci-dessous quelques-unes des exigences :

Les fonds des citernes ne doivent pas être munis d'organe de sortie par le bas;

Les citernes doivent être recouvertes d'une épaisseur minimale de 100 mm (4 pouces) de matériel d'isolation laquelle pourra être réduite à 50 mm (2 pouces) dans la partie qui couvre le serpentin de chauffage extérieur;

Les citernes ne seront pas munies de serpentins de chauffage intérieur;

Les citernes doivent contenir une couverture de gaz inerte ou d'eau.

Il importe de tenir compte de ces exigences dans l'éventualité d'opérations ou d'intervention sur le terrain. En vertu du code IMDG, le phosphore expédié dans des contenants intermodaux et des citernes mobiles doit être expédié sous forme solide. Par voie de conséquence, le phosphore transporté dans des navires hauturiers se trouve à l'état solide, une information essentielle en cas d'intervention d'urgence.

Personnel

Le personnel qui est ou qui sera affecté à la manutention de ce produit, en particulier les entreprises de nettoyage de traitance ou de sous-traitance, doit en connaître les dangers (son inflammabilité et sa toxicité).

L'expéditeur a la responsabilité de rédiger une trousse d'informations et de la distribuer aux entreprises de traitance.

Le personnel affecté aux interventions d'urgence, y compris les entrepreneurs en nettoyage, doit recevoir une formation adéquate à l'égard de la manutention du phosphore blanc.

Ces critères sont essentiels pour assurer une intervention sécuritaire. Le spécialiste des mesures correctives (SMC) qui examine les PIU évaluera également les connaissances et la formation à l'égard de ce produit.

Équipement

Il faut utiliser de l'équipement spécialisé durant les interventions d'urgence liées au phosphore blanc.

Pour veiller à la sécurité des intervenants, il faut assurer la disponibilité des principaux appareils, un volet qui fera l'objet d'une vérification par le SMC.

Les gants doivent pouvoir résister à l'action chimique du phosphore et de l'acide phosphorique.

Le personnel qui prend part à des opérations d'urgence doit porter des vêtements ignifuges et des habits revêtus d'aluminium.

Il faut disposer d'azote pour rétablir la couverture de gaz inerte.

Il faut disposer de plusieurs appareils de colmatage et tenir avant tout compte de la compatibilité chimique avec la marchandise dangereuse.

Il faut avoir accès à une source d'eau (pompes, tuyau, etc.). En cas de déversement de phosphore, l'équipe

d'intervention doit disposer de réserves d'eau; on devrait donc prendre les dispositions nécessaires pour assurer l'accès à des réserves d'eau dans l'éventualité d'incidents à des lieux isolés. On veillera à inclure à la trousse d'intervention les appareils réservés à l'approvisionnement en eau.

Il faut disposer de pelles (non en aluminium).

Il faut disposer d'outils anti-étincelles.

Il faut vérifier la non-réactivité des appareils avec les acides (d'où l'exclusion des appareils qui contiennent de l'aluminium).

Interventions d'urgence et réactivité

Le phosphore blanc est très réactif, un aspect dont il faut tenir compte durant les opérations d'urgence. Il se dissout partiellement dans l'eau pour former de l'acide phosphorique. La couche d'eau protectrice qui est à l'intérieur de la citerne a un pH d'environ 5. C'est pourquoi durant les interventions il faut prendre toutes les précautions qui s'imposent pour la manipulation des acides faibles et éviter l'utilisation de matériel qui réagit aux acides.

Ce produit s'enflamme au contact de l'air; la combustion cessera dans un milieu anaérobique, soit lorsque le phosphore est immergé dans l'eau (il « coulera »), dans le sable ou la terre. Durant la phase de planification des interventions, on doit prévoir le confinement du produit déversé dans de/sous l'eau.

Les contenants qui fuient seront immergés dans l'eau pulvérisée ou l'eau douce à l'endroit de la fuite ou du déversement; on évitera l'arrosage à fort débit qui répandra le produit. Le refroidissement à l'endroit de la fuite causera la solidification du phosphore liquide. Selon le degré d'intégrité de la citerne, il y a possibilité de faire circuler de l'eau froide dans les serpentins de chauffage pour aider à la solidification du produit. Les interventions d'urgence pour du produit déversé doivent être faites sous un brouillard d'eau.

Le phosphore blanc est incompatible avec les matériaux suivants : les matières comburantes, les caustiques forts, l'air, le soufre, le béryllium, le thorium, le zirconium, les divers halogènes, les oxydes, les fluorures, les azidures, les iodates, les bromates, les chlorates, les nitrures, les iodures, les chorures, les carbures et les anhydrides acides. Le phosphore blanc réagit intensément avec les caustiques forts et forme de la phosphine (très toxique et inflammable).

Transport et manutention

Au déchargement, il faut réchauffer le contenant à une température située entre 50 °C et 60 °C. Le produit à l'état liquide est transvasé au moyen de l'eau. La citerne de chargement doit contenir une couche d'eau protectrice et une couche d'azote. La procédure de transfert prescrit le remplissage des contenants résiduels avec de l'eau et le produit ne doit pas être réchauffé au-dessus des 60 °C. Il ne faut pas réchauffer le produit à la vapeur ou par des éléments chauffants électriques en raison des difficultés de contrôle de la température, mais plutôt avec de l'eau chaude. On prendra soin de réchauffer les canalisations de transfert avec une couche d'eau à température contrôlée. Le PIU doit tenir compte de la difficulté technique de tels transferts. Il convient de vérifier l'immersion de toutes les canalisations et la capacité des citernes à tolérer l'expansion du liquide. Le transfert du phosphore blanc sur le terrain est une procédure très risquée que l'on doit aborder à l'étape de la planification préliminaire. L'examen d'accidents similaires permet de dégager certains critères d'évaluation de la faisabilité des transferts des liquides (p. ex., urbain c. région rurale, disponibilité de l'eau). Ces transferts devraient normalement se dérouler dans une installation dédiée à ce genre d'activités. Il n'en demeure pas moins que le transfert du phosphore blanc solide sur le terrain est possible voire nécessaire dans certains cas. En conséquence, il faut former le personnel requis pour exécuter ce type de procédures.

Évaluation du danger

Le PIU doit être assorti d'une évaluation globale et exhaustive des risques d'accidents. Il doit inclure (sans se limiter) aux éléments suivants :

- Une analyse générale des circonstances éventuelles d'un déversement accidentel de marchandises dangereuses;
- Une description générale des conséquences possibles d'un déversement accidentel de marchandises dangereuses;
- Une description des mesures envisagées par l'organisme qui présente le PIU en cas de déversement accidentel ou imminent de marchandises dangereuses.

Classe 6.2 : les matières infectieuses

par Farrah Fleurimond

Parmi la liste des marchandises dangereuses, les marchandises de la classe 6.2 désignent les matières infectieuses. Par définition, une matière infectieuse est une matière dont on sait ou soupçonne qu'elle contient des agents pathogènes définis comme des micro-organismes qui présentent la possibilité ou la certitude de provoquer des maladies chez les humains ou les animaux.

Selon sa capacité de causer une maladie, de la propager ainsi que la gravité de celle-ci, une matière infectieuse peut appartenir à quatre différents groupes de risque. Seuls les groupes de risque II, III et IV sont régis par le *Règlement sur le transport des marchandises dangereuses* (RTMD). Le groupe de risque I, qui présente le moins de risque, englobe les micro-organismes qui ne sont pas susceptibles de causer des maladies aux humains ou aux animaux, par conséquent, il n'est pas réglementé par le RTMD.

À l'opposé, le groupe de risque IV est le plus dangereux et rassemble les caractéristiques suivantes, telles que définies dans le RTMD en langage clair:

- La maladie induite par les micro-organismes cause des effets graves qui peuvent être irréversibles ou mortels pour l'être humain ou pour l'animal qui la contracte;
- Les micro-organismes se transmettent facilement directement, indirectement ou par contact accidentel;
- Aucun traitement efficace ou mesure de prévention n'est normalement disponible.

En vertu du RTMD, il est interdit d'utiliser un moyen de confinement pour la manutention et le transport d'une matière infectieuse à moins que celui-ci ait été autorisé ou exigé par celui-ci. Le type de contenant utilisé pour les matières infectieuses est défini dans la partie 5 « Contenants » du langage clair (se reporter à l'article 5.16). Les contenants normalisés de type 1A, 1B et 1C peuvent être sélectionnés et utilisés dépendamment du niveau d'intégrité désiré, de l'usage qui sera fait des matières infectieuses et du groupe de risque. La norme CAN/CGSB-43.125.99 énonce les exigences de fabrication et de marquage des contenants pour les matières infectieuses. Il est obligatoire d'utiliser des emballages de type 1A pour le groupe de risque IV et il est permis de les utiliser dans tous les cas.

La partie 7 « Plan d'intervention d'urgence » du RTMD en langage clair, décrit les critères d'inclusion pour la demande d'agrément d'un plan d'intervention d'urgence (PIU). Les matières infectieuses de groupe de risque IV sont les seules à nécessiter un plan d'intervention d'urgence avant toute demande

ou offre en transport et ce, pour toutes les quantités selon ce qu'elles soient.

D'un point de vue national, Santé Canada détient un plan d'intervention d'urgence approuvé par Transports Canada. Dans la mesure où un incident impliquant des matières infectieuses en transport surviendrait, le Centre des mesures et des interventions d'urgence de Santé Canada serait garante de l'application de la mise en marche du plan d'intervention d'urgence et les autorités provinciales-territoriales seraient responsables des mesures d'urgence relatives au nettoyage, à la récupération et au confinement. Des ressources adéquates sont disponibles dans toutes les provinces afin d'intervenir efficacement et ce, dans un délai raisonnable. Malgré que les interventions d'urgence sont effectuées par les régions, l'administration est centrale et gouvernée par Santé Canada. D'un autre côté, une entente de participation a été signée par la majorité des provinces pour assurer une assistance immédiate et fournir au besoin, un soutien aux activités d'urgence. Pour les régions dont le Laboratoire de santé publique provinciale ne participe pas directement au plan d'urgence, l'équipe d'intervention serait composée des intervenants d'urgence de Santé Canada.

Un inventaire de l'équipement de protection personnelle et du matériel de décontamination et d'emballage que les intervenants utiliseront lors du processus de nettoyage et de désinfection des matières infectieuses du groupe de risque IV doit être complet, entretenu et maintenu à jour. Les méthodes de travail et le matériel doivent assurer une protection à l'individu et aux objets environnants contre toute exposition accidentelle de contamination. Lors de la décontamination, il est primordial d'utiliser un désinfectant chimique dont le spectre d'action s'avère être très large. Par ailleurs, la procédure de traitement et d'élimination du matériel usagé est importante, car elle ne doit, d'une part, contaminer autre objet ou personne à proximité et d'autre part, en aucun cas laisser de micro-organismes viables présentant toujours une possibilité d'infection .

Il en demeure que malgré l'acquisition de matériel spécialisé, la connaissance du personnel qualifié, la rédaction et l'application de nombreuses procédures d'urgence, le meilleur outil de préparation est la mise en pratique des mesures d'urgences. L'élaboration de scénarios potentiels d'accident et la simulation de ces derniers permettent d'étudier la qualité de la formation du personnel, vérifier l'efficacité de leurs mesures d'urgence et du matériel et de noter toute lacune au plan d'intervention d'urgence. Il est à noter que tout plan d'urgence doit inclure une élaboration des scénarios possibles de rejets accidentels et de rejets accidentels imminents.

Nouveau programme d'intervention en cas d'incidents terroristes sur le réseau de transport mettant en cause des agents chimiques, biologiques, radiologiques et nucléaires (CBRN)

par Réjean Simard

Les attentats terroristes du 11 septembre dernier ont amené le gouvernement canadien à procéder à des examens de sécurité et à mettre de l'avant plusieurs initiatives et projets afin de réduire les dangers ou d'atténuer les conséquences d'actes terroristes éventuels. On a officiellement confié à Transports Canada l'élaboration et la mise en œuvre d'un programme de formation d'équipes d'intervention d'urgence dans le secteur industriel ayant la capacité d'intervenir dans l'éventualité d'incidents terroristes mettant en cause des agents CBRN.

La Loi sur le transport des marchandises dangereuses confère au ministre des Transports la responsabilité de promouvoir la sécurité publique dans le transport des marchandises dangereuses. Le texte même de la Loi en fait une loi constituée en vertu de la rubrique de compétence constitutionnelle du droit pénal et, ce faisant, s'applique autant aux personnes qu'aux sociétés canadiennes. Même si le règlement et la Loi sur le TMD visent avant tout la prévention des incidents liés aux marchandises dangereuses, ils contiennent des dispositions particulières pour garantir la qualité et l'efficacité des interventions. La Loi sur le TMD oblige notamment certaines équipes d'intervention d'urgence du secteur industriel à posséder des connaissances et du matériel spécialisés afin d'aider les équipes de secours d'urgence en cas d'incident d'envergure lié au transport de marchandises dangereuses dont les émissions entraîneraient des conséquences graves et multiples pour la population, la propriété ou l'environnement. Bon nombre des marchandises dangereuses pourraient servir à commettre des actes terroristes ou criminels.

Depuis le milieu des années 80, Transports Canada a géré avec succès des accidents importants liés au transport des marchandises dangereuses, notamment par l'entremise d'un programme de communications avec les équipes d'intervention industrielle qui permet en vertu du règlement et de la Loi sur le TMD d'accéder aux plans d'intervention d'urgence (PIU), d'assurer la présence d'inspecteurs spécialisés désignés sur les lieux de l'accident et d'obtenir des renseignements du Centre canadien d'urgence transport (CANUTEC).

La nouvelle initiative de Transports Canada vise à élaborer et à rendre accessible un programme national de formation, du matériel, à formuler des normes d'intervention et à instaurer des mécanismes contractuels qui assurent l'accès aux équipes industrielles spécialisées en intervention d'urgence en cas d'incident lié au CBRN et la présence d'inspecteurs spécialisés sur les lieux.

Le nouveau programme s'appuiera sur l'évaluation des vulnérabilités. Ce nouveau programme sera établi à partir des systèmes d'intervention déjà en place et s'intégrera à ceux-ci.

Son élaboration nécessite notamment l'exécution des tâches préliminaires suivantes :

- La tenue de consultations avec le secteur industriel, des entrepreneurs en matière d'intervention d'urgence, des équipes de secours, d'autres ministères, organismes fédéraux, provinces et territoires;
- L'évaluation de la nécessité d'une nouvelle réglementation, des implications légales, des exigences relatives à la sécurité et à la santé et des mécanismes de remboursement;
- L'élaboration de politiques et de procédures de programme, y compris l'évaluation de la vulnérabilité et de la menace, de la définition des rôles et des responsabilités et de la détermination des mécanismes de remboursement en cas de recours aux équipes d'intervention industrielle par les administrations locales (p. ex., les services policiers et d'incendie), les gouvernements provinciaux, territoriaux et fédéral (notamment dans l'éventualité d'incidents terroristes sur les terrains domaniaux ou aux postes frontaliers);
- L'élaboration d'un programme de formation, d'équipement et la formulation de normes d'intervention de même que la détermination de mécanismes de mise en œuvre;
- La gestion et la supervision du programme, le contrôle de l'application des normes, la vérification de la conformité aux ententes officielles et la présentation de compte rendu sur la qualité et l'efficacité des interventions en cas d'incidents terroristes impliquant des agents CBRN.

Les parties intéressées engagées dans le processus de consultations avec Transports Canada peuvent faire part de commentaires, suggestions ou propositions à l'égard du nouveau programme à M. Réjean Simard, Chef, Opérations d'intervention, par courriel à l'adresse suivante : simarrj@tc.gc.ca



ALERTE



Aviation commerciale et d'affaires
Normes relatives aux marchandises dangereuses

Prescription régissant les certificats d'agrément émis par l'autorité compétente du pays à l'égard de matières radioactives, d'emballages de matières radioactives et d'expéditions de matières radioactives

Portée

Cet avis est d'une importance particulière pour les personnes qui manutentionnent, qui offrent au transport ou qui transportent des matières radioactives.

Introduction

Le Règlement sur le transport des marchandises dangereuses et les Instructions techniques pour la sécurité du transport aérien des marchandises dangereuses de l'Organisation de l'aviation civile internationale (IT, OACI) incorporées par renvoi régissent le transport aérien des matières radioactives au Canada et entre le Canada et d'autres pays.

Réglementation sur le transport des matières radioactives

Les IT, OACI établissent les niveaux acceptables d'émission de radiation, l'indice de sûreté-criticité des matières radioactives spécifiées et les critères de protection contre les dangers thermiques associés aux transport de matières radioactives.

- Le Chapitre 2;7 et Tableau 2-12 des IT, OACI établissent les critères de classification des matières radioactives,
- Le Chapitre 4;9 spécifie les prescriptions concernant les emballages de matières radioactives, et
- Le Chapitre 6;7 établit les prescriptions relatives à la construction, aux épreuves et à l'agrément des colis et matériaux de la classe 7.

Certificat d'agrément requis de l'autorité compétente du pays

Les IT, OACI (6;7.21) exigent que l'autorité compétente du pays émette un certificat d'agrément pour certaines matières radioactives, certains colis de matières radioactives et certaines expéditions de matières radioactives. L'expéditeur doit posséder les certificats d'agrément suivants (5;1.3.3) selon le cas et doit les mettre à la disposition de ceux qui manipulent ou transportent l'expédition ou des inspecteurs sur demande (5;4.1.9.3) :

Modèles utilisés pour les matières radioactives :

- Matières radioactives sous forme spéciale;
- Matières radioactives faiblement dispersables;

Modèles de colis :

- Colis contenant 0,1 kg ou plus d'hexafluorure d'uranium;
- Tous les colis contenant des matières fissiles sous réserve des exceptions prévues;
- Colis du type B(U) et du type B(M);
- Colis du type C.



Expéditions:

- Arrangements spéciaux
- Certaines expéditions

Les colis agréés doivent être marqués de façon lisible et durable et comporter une marque d'identification attribuée à ce modèle par l'autorité compétente du pays. Cette marque comporte le signe distinctif de l'État d'immatriculation du véhicule (VRI) d'où origine le modèle, tel que publié par la Division des transports de la Commission économique des Nations Unies pour l'Europe, que l'on peut consulter à l'adresse suivante :

http://www.unece.org/trans/conventn/disting-signs-5-2001.pdf

Une marque d'identification est attribuée à chaque certificat d'agrément émis par une autorité compétente. La marque d'identification qui pourrait se retrouver sur l'extérieur d'un emballage se retrouve dans le texte du certificat d'agrément. Une telle marque se présente comme suit :

A/132/B(M)F-96, où

A Code VRI pour l'Autriche

Numéro attribué au modèle de colis

B(M)F Modèle de colis de Type B(M)F pour les matières fissiles 96 Date de l'édition de l'AIEA pour le critère d'agrément

Nota: Veuillez prendre note que l'éllipse encerclant le code VRI et le grosseur du caractère (8 cm) pour le marquage ne s'applique pas

Un certificat d'agrément émis par la Commission canadienne de sûreté nucléaire (CCSN) est requis dans la plupart des cas avant qu'un colis de matières radioactives nécessitant un agrément ne puisse être transporté au Canada (voir aussi l'Appendice 3 - Divergences par rapport aux IT, OACI; Divergences notifiées par le Canada CA 1, CA 2, CA 3 et CA 4.).

Certificat d'agrément non requis de l'autorité compétente du pays

Les colis exceptés, les colis industriels du Type IP-1, IP-2 IP-3 et les colis du Type A qui satisfont aux prescriptions et qui sont marqués de manière lisible et durable conformément à l'article 5;2.4.5 peuvent être utilisés sans certificat d'agrément de l'autorité compétente.

Clause d'antériorité

Les colis agréés en vertu des éditions de 1973, 1973 (version amendée), 1985 et 1985 (revue en 1990) (6;7.23.2) peuvent continuer d'être utilisés, mais dans la plupart des cas un certificat d'agrément doit avoir été émis par la CCSN. Ces colis doivent être marqués d'un numéro d'identification de certificat original comme :

A/132/B(M)-85, ou A/132/B(M).

Les colis qui ne requièrent pas de certificat de l'autorité compétente et qui sont conformes aux éditions de 1985 et 1985 (revue en 1990) peuvent continuer d'être utilisés jusqu'au 31 décembre 2003, sous réserve des dispositions applicables (IT, OACI 6;7.23.1). Après cette date, le transport sera restreint aux seuls colis préparés pour le transport avant cette date.

Pour de plus amples renseignements, veuillez composer l'un des numéros suivants :

 Région de l'Atlantique :
 (506) 851-7247

 Région du Québec :
 (514) 633-2838

 Région de l'Ontario :
 (416) 952-0000

 Région des Prairies et du Nord :
 (780) 495-5278

 Région du Pacifique :
 (604) 666-5655

 Inspection des entreprises de transport aérien :
 (514) 633-3116

Ou visitez le site Web au:

www.tc.gc.ca/aviationcivile/commerce/marchandisesdangereuses





Vous commercialisez des produits chimiques au Canada ? *

Système d'information sur les matières dangereuses utilisées au travail (SIMDUT)

est la norme canadienne de communication des renseignements sur les dangers

www.hc-sc.gc.ca/simdut

Ce site du gouvernement du Canada vous donne l'information sur :

- Classification des dangers ;
- préparation des étiquettes, FS et divulgation des ingrédients;
- exigences linguistiques, information toxicologique, et EPP:
- renseignements commerciaux confidentiels;
- utilisation des FS en format à 16 en-têtes ANSI / OIT / UE;
- Système d'harmonisation mondiale ;
- symboles de dangers et bordure d'étiquettes de haute résolution;
- manuel de référence indexé ; et
- FS des agents infectieux (incluant anthrax).

*Nouveau : le règlement canadien pour la vente de produits chimiques dans les magasins de détail révisé est maintenant en vigueur. Visitez : http://publiservice.gc.ca/services/gazette/part2/pdf/g2-13517.pdf pour la version modifiée du «Règlement sur les produits chimiques et contenants de consommation, (2001) » ; (Voir DORS/2001-269 et -270).

Corrections à apporter au bulletin de nouvelles antérieur :

Une correction doit être apportée à la bordure de l'annonce publiée par le SIMDUT. L'annonce corrigée apparaît à la page 27 de cette édition.

Une correction doit être apportée à l'article intitulé « Le règlement en langage clair du TMD – L'emballage et les grands récipients pour vrac (GRV) que vous trouverez à la page 5, au deuxième paragraphe.

- reposer au sol durant les opérations de chargement et de déchargement;

Aurait dû se lire comme suit :

- être mis à la terre ("grounded") durant les opérations de chargement et de déchargement;