



**Conseil économique
et social**

Distr.
GÉNÉRALE

ECE/TRANS/WP.15/AC.1/2007/30/Add.1
20 juin 2007

FRANÇAIS
Original: ANGLAIS ET FRANÇAIS

COMMISSION ÉCONOMIQUE POUR L'EUROPE

COMITÉ DES TRANSPORTS INTÉRIEURS

Groupe de travail des transports de marchandises dangereuses

Réunion commune de la Commission d'experts
du RID et du Groupe de travail des transports
de marchandises dangereuses

Genève, 11-21 septembre 2007
Point 5 de l'ordre du jour provisoire

**HARMONISATION AVEC LES RECOMMANDATIONS DE L'ONU
RELATIVES AU TRANSPORT DES MARCHANDISES DANGEREUSES */**

Rapport du groupe de travail ad hoc sur l'harmonisation du RID/ADR/ADN avec
le Règlement type pour le transport des marchandises dangereuses

Additif

Projet d'amendements au RID/ADR/ADN

*/ Diffusé par l'Organisation intergouvernementale pour les transports internationaux ferroviaires (OTIF) sous la cote OTIF/RID/RC/2007/30/Add.1.

PARTIE 1

Chapitre 1.1

1.1.3.2 c) Modifier la première phrase pour lire comme suit: "des gaz des groupes A et O (conformément au 2.2.2.1), si leur pression dans le récipient ou la citerne, à une température de 20 °C, ne dépasse pas 200 kPa (2 bar) et si le gaz n'est pas un gaz liquéfié ni un gaz liquéfié réfrigéré."

1.1.3.4 Dans le titre, ajouter "ou en quantités exceptées" à la fin.

1.1.3.4.3 Insérer un nouveau paragraphe 1.1.3.4.3 pour lire comme suit:

"1.1.3.4.3 Certaines marchandises dangereuses emballées en quantités exceptées peuvent faire l'objet d'exemptions sous réserve que les conditions du chapitre 3.5 soient satisfaites."

1.1.3.6.3 Dans le tableau, pour la catégorie de transport 3, insérer une nouvelle ligne dans la colonne (2) pour lire comme suit:
"Classe 4.3: No ONU 3476".

Pour la catégorie de transport 3, colonne (2), classe 8, remplacer "3028" par "3028, 3477".

[1.1.3.6.3 Pour la catégorie de transport 4, insérer une nouvelle ligne dans la colonne (2) pour lire comme suit:

"Classe 6.2: No ONU 3373 (matériel animal uniquement)].]

Chapitre 1.2

1.2.1 Dans la définition de "*Conteneur*":

Ajouter un cinquième tiret pour lire comme suit:

"- d'un volume intérieur d'au moins 1 m³, à l'exception des conteneurs pour le transport des matières radioactives."

Avant "Une caisse mobile", supprimer "(voir aussi "*Conteneur bâché*", "*Conteneur fermé*", "*Conteneur ouvert*", "*Grand conteneur*", et "*Petit conteneur*")" et ajouter un nouveau paragraphe pour lire comme suit: "En outre:", suivi par les définitions existantes de "*Petit conteneur*", "*Grand conteneur*", "*Conteneur bâché*", "*Conteneur fermé*", "*Conteneur ouvert*".

Aux endroits où les définitions de "*Grand conteneur*" et "*Petit conteneur*" apparaissent dans le texte existant, ajouter une référence à la définition de "*Conteneur*" comme suit:

"Grand conteneur"/"Petit conteneur", voir "Conteneur".

Dans le NOTA figurant après la définition, à la fin, ajouter "Néanmoins, un conteneur peut être utilisé comme emballage pour le transport des matières radioactives."

Modifier la définition de *"Petit conteneur"* pour lire comme suit:

"Petit conteneur", un conteneur dont les dimensions extérieures hors tout sont inférieures à 1,50 m ou dont le volume intérieur est inférieur ou égal à 3 m³. Tous les autres conteneurs sont considérés comme étant de grands conteneurs;"

Supprimer le NOTA figurant après la définition de *"Colis", "Emballage", "Grand conteneur" et "Petit conteneur"*.

Dans la définition d'*"Emballage"* modifier le texte avant la parenthèse pour lire comme suit:

"Emballage", un ou plusieurs récipients et tous les autres éléments ou matériaux nécessaires pour permettre aux récipients de remplir leur fonction de rétention et toute autre fonction de sûreté".

(ADR/ADN:) Dans le NOTA figurant après la définition de *"GRV composite avec récipient intérieur en plastique"*, remplacer *"le terme "plastique""* par *"le terme "matériau plastique""* et supprimer *" , etc"*.

(RID:) Dans la définition de *"GRV composite avec récipient intérieur en plastique"*, ajouter le NOTA suivant:

"NOTA: Le terme "matériau plastique", lorsqu'il est utilisé à propos des GRV composites en relation avec les récipients intérieurs, couvre d'autres matériaux polymérisés tels que le caoutchouc."

(RID:) Amendement de conséquence: supprimer le NOTA dans 6.5.5.4.6.

Insérer les nouvelles définitions suivantes dans l'ordre alphabétique:

"Matériel animal", des carcasses d'animaux, des parties de corps d'animaux ou des aliments pour animaux d'origine animale;"

"Approbation, agrément"

"Approbation multilatérale" ou "agrément multilatéral", pour le transport des matières de la classe 7, l'approbation ou l'agrément donné par l'autorité compétente du pays d'origine de l'expédition ou du modèle, selon le cas, et par l'autorité compétente de chaque pays sur le territoire duquel l'envoi doit être transporté. L'expression "sur le territoire" exclut expressément le sens de "au-dessus du territoire"; autrement dit, les prescriptions en matière d'approbation,

d'agrément et de notification ne s'appliquent pas à un pays au-dessus du territoire duquel les matières radioactives sont transportées dans un aéronef, à condition qu'aucune escale ne soit prévue dans ce pays;

"Agrément unilatéral", pour le transport des matières de la classe 7, l'agrément d'un modèle qui doit être donné seulement par l'autorité compétente du pays d'origine du modèle. Si le pays d'origine n'est pas un état membre de la COTIF / une Partie contractante à l'ADR, l'agrément implique une validation par l'autorité compétente du premier état membre de la COTIF touché / de la première Partie contractante à l'ADR touchée par l'envoi (voir 6.4.22.6);"

"Système d'isolement", pour le transport des matières de la classe 7, l'assemblage des composants de l'emballage et des matières fissiles spécifié par le concepteur et approuvé ou agréé par l'autorité compétente pour assurer la sûreté-criticité;"

"Enveloppe de confinement", pour le transport des matières de la classe 7, l'assemblage des composants de l'emballage qui, d'après les spécifications du concepteur, visent à assurer le confinement des matières radioactives pendant le transport;"

"Indice de sûreté-criticité (CSI) d'un colis, d'un suremballage ou d'un conteneur contenant des matières fissiles"*, pour le transport des matières de la classe 7, un nombre qui sert à limiter l'accumulation de colis, suremballages ou conteneurs contenant des matières fissiles;"

"Modèle", pour le transport des matières de la classe 7, la description d'une matière radioactive sous forme spéciale, d'une matière radioactive faiblement dispersable, d'un colis ou d'un emballage qui permet d'identifier l'article avec précision. La description peut comporter des spécifications, des plans, des rapports de conformité aux prescriptions réglementaires et d'autres documents pertinents;"

"Utilisation exclusive", pour le transport des matières de la classe 7, l'utilisation par un seul expéditeur d'un wagon/véhicule/moyen de transport ou d'un grand conteneur, pour laquelle toutes les opérations initiales, intermédiaires et finales de chargement et de déchargement se font conformément aux instructions de l'expéditeur ou du destinataire;"

Amendement de conséquence:

Dans le NOTA après la définition de "Chargement complet" (RID uniquement:) et "Wagon complet", supprimer ", voir sous 2.2.7.2".

"Pression d'utilisation normale maximale", pour le transport des matières de la classe 7, la pression maximale au-dessus de la pression atmosphérique au niveau moyen de la mer qui serait atteinte à l'intérieur de l'enveloppe de confinement au

* L'acronyme "CSI" correspond au terme anglais "Criticality Safety Index".

cours d'une année dans les conditions de température et de rayonnement solaire correspondant aux conditions environnementales en l'absence d'aération, de refroidissement extérieur au moyen d'un système auxiliaire ou d'opérations prescrites pendant le transport;"

"*Intensité de rayonnement*", pour le transport des matières de la classe 7, le débit de dose correspondant exprimé en millisieverts par heure;"

"*Contenu radioactif*", pour le transport des matières de la classe 7, les matières radioactives ainsi que tout solide, liquide ou gaz contaminé ou activé se trouvant à l'intérieur de l'emballage;"

"*Indice de transport (TI**) d'un colis, d'un suremballage ou d'un conteneur, ou d'une matière LSA-I ou d'un objet SCO-I non emballé*", pour le transport des matières de la classe 7, un nombre qui sert à limiter l'exposition aux rayonnements;"

Chapitre 1.3

1.3.1 (RID:) Le NOTA existant devient le NOTA 1. Ajouter les nouveaux NOTAS suivants:

"**NOTA 2:** (Réservé)

NOTA 3: *En ce qui concerne le programme de protection radiologique pour la classe 7, voir sous 1.7.2.*"

(ADR/ADN:) Ajouter un nouveau NOTA 3 pour lire comme suit:

"**NOTA 3:** *En ce qui concerne le programme de protection radiologique pour la classe 7, voir sous 1.7.2.*"

1.3.2.4 Supprimer.

Chapitre 1.6

1.6.1 Ajouter les nouvelles mesures transitoires suivantes:

"1.6.1.14 Les GRV fabriqués avant le 1er janvier 2011 conformément aux prescriptions applicables jusqu'au 31 décembre 2010 et conformes à un modèle type qui n'a pas satisfait à l'épreuve de vibration du 6.5.6.13 peuvent encore être utilisés.

1.6.1.15 Pour les GRV, il n'est pas nécessaire d'apposer la marque de la charge de gerbage maximale autorisée prescrite au 6.5.2.2.2 avant que la première inspection ou épreuve devant avoir lieu après le 1er janvier 2011 ne soit effectuée.

** L'acronyme "TI" correspond au terme anglais "Transport Index".

[1.6.1.16 Le matériel animal contenant des agents pathogènes relevant de la catégorie B, autres que ceux qui relèveraient de la catégorie A s'ils étaient en culture (voir 2.2.62.1.12.2), peut être transporté conformément aux dispositions déterminées par l'autorité compétente [du pays d'origine ¹] jusqu'au 31 décembre 2012.²"]

1.6.4 Ajouter la nouvelle mesure transitoire suivante:

"1.6.4.31 Pour les matières auxquelles la disposition spéciale TP35 est affectée dans la colonne (11) du tableau A du chapitre 3.2, l'instruction de transport en citernes mobiles T14 prescrite dans le RID/ADR applicable jusqu'au 31 décembre 2008 peut encore être appliquée jusqu'au 31 décembre 2014."

Chapitre 1.7

Dans le titre du chapitre, remplacer "PRESCRIPTIONS" par "DISPOSITIONS".

Modifier le titre du 1.7.1 pour lire comme suit:

"1.7.1 Champ d'application".

1.7.1.1 [Inchangé. La référence au document TS-G-1.1 devra être mise à jour lorsque l'édition révisée sera publiée par l'AIEA.]

1.7.1.4 Insérer une nouvelle sous-section 1.7.1.4 pour lire comme suit:

"1.7.1.4 Les dispositions du RID/ADR/ADN ne s'appliquent pas au transport des:

- a) Matières radioactives qui font partie intégrante du moyen de transport;
- b) Matières radioactives déplacées à l'intérieur d'un établissement soumis au règlement de sûreté approprié en vigueur dans cet établissement et dans lequel le mouvement ne s'effectue pas par des routes ou des voies ferrées publiques;
- c) Matières radioactives implantées ou incorporées dans l'organisme d'une personne ou d'un animal vivant à des fins diagnostiques ou thérapeutiques;

¹ Si le pays d'origine n'est pas un état membre de la COTIF / une Partie contractante à l'ADR, l'autorité compétente du premier état membre de la COTIF touché / de la première Partie contractante à l'ADR touchée par l'envoi.]

² Des dispositions applicable aux animaux morts infectés existent en l'occurrence, par exemple dans le Règlement CE n° 1774/2002 du Parlement européen et du Conseil du 3 octobre 2002 établissant des règles sanitaires applicables aux sous-produits animaux non destinés à la consommation humaine (Journal officiel des Communautés européennes, No L 273 du 10.10.2002 p.1).

- d) Matières radioactives contenues dans des produits de consommation agréés par les autorités compétentes, après leur vente à l'utilisateur final;
- e) Matières naturelles et minerais contenant des radionucléides naturels, qui sont à l'état naturel ou qui n'ont été traités qu'à des fins autres que l'extraction des radionucléides et qui ne sont pas destinés à être traités en vue de l'utilisation de ces radionucléides à condition que l'activité massique de ces matières ne dépasse pas dix fois les valeurs indiquées au 2.2.7.2.2.1 b) ou calculées conformément aux 2.2.7.2.2.2 à 2.2.7.2.2.6;
- f) Objets solides non radioactifs pour lesquels les quantités de matières radioactives présentes sur une surface quelconque ne dépassent pas la limite visée dans la définition de "contamination" au 2.2.7.1.2."

Amendement de conséquence: aux 1.1.3.1, 1.1.3.4 et 1.8.3.2, remplacer "2.2.7.1.2" par "1.7.1.4".

1.7.1.5 Insérer une nouvelle sous-section 1.7.1.5 pour lire comme suit:

"1.7.1.5 Dispositions spécifiques au transport des colis exceptés

1.7.1.5.1 Les colis exceptés pouvant contenir des matières radioactives en quantités limitées, des appareils ou des objets manufacturés et des emballages vides comme indiqué au 2.2.7.2.4.1 peuvent être transportés conformément aux dispositions ci-après:

- a) Les prescriptions annoncées au chapitre 1.3 et aux 2.1.3.5.3 a), 2.2.7.2.4.1.2 à 2.2.7.2.4.1.6 (s'il y a lieu), 3.3.1 (disposition spéciale 290), 4.1.9.1.2, 5.2.1.2, 5.2.1.7.1 à 5.2.1.7.3, 5.4.1.1.1 a) et 7.5.11 CW33/CV33 (5.2);
- b) Prescriptions pour les colis exceptés énoncées au 6.4.4; et
- c) Si le colis excepté contient des matières fissiles, il doit satisfaire aux conditions requises pour bénéficier d'une des exceptions prévues au 2.2.7.2.3.5, ainsi qu'à la prescription énoncée au 6.4.7.2.

1.7.1.5.2 Les dispositions ci-après ne s'appliquent pas aux colis exceptés et aux contrôles pour le transport des colis exceptés: chapitre 1.10, 2.2.7.2.3.3.1, 2.2.7.2.3.3.2, 4.1.9.1.3, 4.1.9.1.4, 4.1.9.1.6, 4.1.9.1.7, 5.1.3.2, 5.2.2.1.11.1, 5.4.1.1.1, à l'exception de a), 5.4.1.2.5.1, 5.4.1.2.5.2, 5.4.3, 6.4.6.1 et 7.5.11 CW33/CV33 à l'exception du paragraphe (5.2)."

Amendement de conséquence: au Chapitre 3.3, DS290, remplacer "2.2.7.9.1" par "1.7.1.5.1".

1.7.2.2 Modifier pour lire comme suit:

"1.7.2.2 Les doses individuelles doivent être inférieures aux limites de doses pertinentes. La protection et la sûreté doivent être optimisées de façon que la valeur des doses

individuelles, le nombre de personnes exposées et la probabilité de subir une exposition soient maintenus aussi bas que raisonnablement possible, compte tenu des facteurs économiques et sociaux, avec cette restriction que les doses individuelles sont soumises aux contraintes de dose. Il faut adopter une démarche rigoureuse et systématique prenant en compte les interactions entre le transport et d'autres activités."

1.7.2.3 Modifier pour lire comme suit:

"1.7.2.3 La nature et l'ampleur des mesures à mettre en oeuvre dans ce programme doivent être en rapport avec la valeur et la probabilité des expositions aux rayonnements. Le programme doit englober les dispositions des 1.7.2.2, 1.7.2.4 à 1.7.2.7. La documentation relative au programme doit être mise à disposition, sur demande, pour inspection par l'autorité compétente concernée."

1.7.2.4 Ajouter le nouveau NOTA suivant à la fin (*reste inchangé*):

"NOTA: Dans le cas des expositions professionnelles résultant des activités de transport, lorsque l'on estime que la dose effective ne dépassera pas, selon toute probabilité, 1 mSv en un an, il n'est pas nécessaire d'appliquer des procédures de travail spéciales, de procéder à une surveillance poussée, de mettre en œuvre des programmes d'évaluation des doses ou de tenir des dossiers individuels."

[Insérer les nouvelles sous-sections 1.7.2.5 à 1.7.2.7 pour lire comme suit:

"1.7.2.5 En cas d'accident ou d'incident en cours de transport de matières radioactives, les plans d'intervention, tels qu'établis par les organismes nationaux ou internationaux compétents doivent être observés afin de protéger les personnes, les biens et l'environnement. Des recommandations à ce sujet sont présentées dans le document "Planning and Preparing for Emergency Response to Transport Accidents Involving Radioactive Material", collection Normes de sûreté, No TS-G-1.2 (ST-3), AIEA, Vienne (2002).

1.7.2.6 Les procédures d'urgence doivent prendre en compte la possibilité de formation d'autres matières dangereuses qui pourrait résulter de la réaction entre le contenu d'un envoi et l'environnement en cas d'accident.

1.7.2.7 Les travailleurs [(voir 7.5.11, CW33/CV33 NOTA 3)] doivent recevoir une formation appropriée portant sur les dangers de rayonnement encourus et sur les précautions à prendre pour assurer que leur exposition et celle des autres personnes qui pourraient subir les effets de leurs actions soient restreintes."]

1.7.4.1 Supprimer "de matières radioactives" après "les envois" et remplacer "les prescriptions applicables du RID/ADR/ADN" par "les prescriptions du RID/ADR/ADN applicables aux matières radioactives".

Chapitre 1.8

1.8.3.2 (ADR/ADN:) a) / (RID:) b) Remplacer "et 3.4" par ", 3.4 et 3.5".

Chapitre 1.10

Tableau 1.10.5 Ajouter une nouvelle quatrième ligne pour la Classe 1, division 1.4, pour lire comme suit:

Classe	Division	Matière ou objets	Quantité		
			Citerne (l) a	Vrac (kg) a	Colis (kg) 0
1	1.4	Matières et objets explosibles des Nos ONU 0104, 0237, 0255, 0267, 0289, 0361, 0365, 0366, 0440, 0441, 0455, 0456 et 0500			

Classe 5.1, modifier la deuxième rubrique de la troisième colonne pour lire comme suit:

"Perchlorates, nitrate d'ammonium, engrais au nitrate d'ammonium et nitrate d'ammonium en émulsion, suspension ou gel".

PARTIE 2

Chapitre 2.2

2.2.1.1.7.5 Dans le tableau, en regard de "Bombe d'artifice, sphérique ou cylindrique / Bombe d'artifice logée dans un mortier", insérer une nouvelle troisième rubrique comme suit:

Caractéristique	Classification
Bombes à effet coloré: > 25% de composition éclair en poudre libre et/ou à effet sonore	1.1G

Modifier le NOTA 2 pour lire comme suit:

"NOTA 2: Le terme "Composition éclair" dans ce tableau se réfère à des compositions pyrotechniques, sous forme de poudre ou en tant que composant pyrotechnique élémentaire, telles que présentées dans les artifices de divertissement, qui sont utilisées pour produire un effet sonore, ou utilisées en tant que charge d'éclatement ou en tant que charge propulsive, à moins qu'il ne soit démontré que le temps de montée en pression de ces compositions est supérieur à 8 ms pour 0,5 g de composition pyrotechnique dans l'épreuve 2 c) i) de la série 2 "Épreuve pression/temps" du Manuel d'épreuves et de critères."

2.2.1.1.8 Pour "SIGNAUX FUMIGÈNES", ajouter ", 0507" à la fin.

Pour "SIGNAUX DE DÉTRESSE de navires", ajouter ", 0505, 0506" à la fin.

2.2.2.3 Dans le tableau "Autres objets contenant du gaz sous pression", pour le code de classification 6F, ajouter les nouvelles rubriques suivantes:

"3478 CARTOUCHES POUR PILE À COMBUSTIBLE, contenant un gaz liquéfié inflammable, ou

3478 CARTOUCHES POUR PILE À COMBUSTIBLE CONTENUES DANS UN ÉQUIPEMENT, contenant un gaz liquéfié inflammable, ou

3478 CARTOUCHES POUR PILE À COMBUSTIBLE EMBALLÉES AVEC UN ÉQUIPEMENT, contenant un gaz liquéfié inflammable

3479 CARTOUCHES POUR PILE À COMBUSTIBLE, contenant de l'hydrogène dans un hydrure métallique, ou

3479 CARTOUCHES POUR PILE À COMBUSTIBLE CONTENUES DANS UN ÉQUIPEMENT, contenant de l'hydrogène dans un hydrure métallique, ou

3479 CARTOUCHES POUR PILE À COMBUSTIBLE EMBALLÉES AVEC UN ÉQUIPEMENT, contenant de l'hydrogène dans un hydrure métallique".

2.2.3.1.5 Au début, remplacer "et non corrosifs" par ", non corrosifs et non dangereux pour l'environnement".

2.2.41.1.18 Remplacer "et 3380" par ", 3380 et 3474".

2.2.41.3 En regard de "Matières explosibles désensibilisées solides", code de classification D, pour le No ONU 3344, ajouter "(TÉTRANITRATE DE PENTAÉRYTHRITOL, PENTHRITE, PETN)" après "PENTAÉRYTHRITE".

2.2.52.4 Dans le tableau, modifier les rubriques suivantes tel qu'indiqué:

Peroxyde organique		Colonne	Modification
PEROXYDICARBONATE D'ÉTHYL-2 HEXYLE (Concentration ≤ 62 dispersion stable dans l'eau)	(3 ^{ème} ligne)	No ONU	Remplacer "3117" par "3119"
PEROXYDICARBONATE D'ÉTHYL-2 HEXYLE (Concentration ≤ 52 dispersion stable dans l'eau)	(4 ^{ème} ligne)	Supprimer	
TRIMÉTHYL-3,5,5 PEROXYHEXANOATE DE tert-AMYLE		Méthode d'emballage	Remplacer "OP5" par "OP7"
		No ONU	Remplacer "3101" par "3105"

Peroxyde organique		Colonne	Modification
PEROXYDE DE DICUMYLE (Concentration > 52-100)	(1 ^{ère} ligne)	Matières solides inertes	Supprimer " ≤ 57 "

Ajouter les nouvelles rubriques suivantes:

Peroxyde organique	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)
PEROXYNÉODÉCANOATE DE tert-AMYLE	≤ 47	≥ 53				(ADR:) OP8	0	+ 10	3119	(RID:) Interdit
TRIMÉTHYL-3,5,5 PEROXYHEXANOATE DE tert-BUTYLE	≤ 42			≥ 58		OP7			3106	
PEROXYNÉODÉCANOATE DE CUMYLE	≤ 87	≥ 13				(ADR:) OP7	- 10	0	3115	(RID:) Interdit
BIS (tert-AMYLPEROXY)-2,2 BUTANE	≤ 57	≥ 43				OP7			3105	
BIS (tert-BUTYLPEROXY)-1,1 CYCLOHEXANE	≤ 72		≥ 28			OP5			3103	30)
BIS (tert-BUTYLPEROXY)-1,1 CYCLOHEXANE + ÉTHYL-2 PEROXYHEXANOATE DE tert-BUTYLE	≤ 43 + ≤ 16	≥ 41				OP 7			3105	
BIS (tert-BUTYLPEROXY)-1,1 TRIMÉTHYL-3,3,5 CYCLOHEXANE	≤ 90		≥ 10			OP5			3103	30)
PEROXYDE DE BIS (DICHLORO-2,4 BENZOYLE)	≤ 52 (pâte)					(ADR:) OP8	+ 20	+ 25	3118	(RID:) Interdit
PEROXYNÉODÉCANOATE DE DIMÉTHYL-1,1 HYDROXY-3 BUTYLE	≤ 77	≥ 23				(ADR:) OP 7	- 5	+ 5	3115	(RID:) Interdit
PEROXYNÉODÉCANOATE DE DIMÉTHYL-1,1 HYDROXY-3 BUTYLE	≤ 52 (dispersion stable dans l'eau)					(ADR:) OP 8	- 5	+ 5	3119	(RID:) Interdit
PEROXYNÉODÉCANOATE DE DIMÉTHYL-1,1 HYDROXY-3 BUTYLE	≤ 52	≥ 48				(ADR:) OP 8	- 5	+ 5	3117	(RID:) Interdit
PEROXYDE(S) DE MÉTHYL-ISOPROPYLCÉTONE	Voir obser- vation 31)	≥ 70				OP8			3109	31)
PENTAMÉTHYL-3,3,5,7,7 TRIOXEPANE-1,2,4	≤ 100					OP8			3107	

Après le tableau, ajouter les nouvelles observations suivantes:

- "30) Diluant de type B dont le point d'ébullition est supérieur à 130 °C.
31) Oxygène actif $\leq 6,7\%$ ".

2.2.62.1.5.6 Renuméroter le NOTA existant en tant que NOTA 1.

Au NOTA 1 (NOTA existant), ajouter "*en l'absence de toute crainte d'infection (par exemple l'évaluation d'une immunité conférée par la vaccination, le diagnostic d'une maladie auto-immune, etc.)*" après "*la recherche d'anticorps chez des êtres humains ou des animaux*".

Ajouter un nouveau NOTA 2 pour lire comme suit:

"NOTA 2: *Pour le transport aérien, les emballages des échantillons exemptés au titre du présent paragraphe doivent répondre aux conditions indiquées aux alinéas a) à c).*"

2.2.62.1.11.2 Ajouter à la fin, avant les NOTAS: "Pour l'affectation, on peut tenir compte des catalogues de déchets établis à l'échelle internationale, régionale ou nationale."

2.2.62.1.12.2 Modifier la première phrase pour lire comme suit:

"Le matériel animal contenant des agents pathogènes relevant de la catégorie A ou des agents pathogènes qui relèveraient de la catégorie A en cultures seulement, doit être affecté aux Nos ONU 2814 ou 2900 selon le cas. Le matériel animal contenant des agents pathogènes relevant de la catégorie B, autres que ceux qui relèveraient de la catégorie A s'ils étaient en culture, doit être affecté au No ONU 3373."

Supprimer la deuxième phrase.

Modifier la section 2.2.7 pour lire comme suit et modifier tous les renvois aux paragraphes renumérotés de la section 2.2.7, comme approprié:

Au 1.6.6.1, 1.6.6.2.1 et 1.6.6.2.2, remplacer "2.2.7.7" par "2.2.7.2.2, 2.2.7.2.4.1.2, 2.2.7.2.4.4, 2.2.7.2.4.6.2, 2.2.7.2.4.6.3 et 2.2.7.2.4.6.4".

Au 3.2.1, note explicative pour la colonne 5, remplacer "2.2.7.8.4" par "5.1.5.3.4".

Au 4.1.9.1.1, remplacer "2.2.7.7.1" par "2.2.7.2.4.1.2, 2.2.7.2.4.4, 2.2.7.2.4.5.1, 2.2.7.2.4.6.2 au 2.2.7.2.4.6.4 et 4.1.9.3".

Au 4.1.9.2.3 b), remplacer "2.2.7.2" par "2.2.7.1.2".

Au 4.1.9.2.3 c), remplacer "2.2.7.5 a) i)" par "2.2.7.2.3.2 a) i)".

Au 5.2.2.1.11.2 a) i), remplacer "2.2.7.7.2.1" par "2.2.7.2.2.1".

Pour le 5.2.2.1.11.2 d) voir les amendements au 5.1.5.

Au 6.4.8.8 et 6.4.10.3, remplacer "2.2.7.7.2.4 à 2.2.7.7.2.6" par "2.2.7.2.2.4 à 2.2.7.2.2.6".

Au 6.4.12.1 et 6.4.12.2, remplacer "2.2.7.3.3, 2.2.7.3.4, 2.2.7.4.1, 2.2.7.4.2" par "2.2.7.2.3.1.3, 2.2.7.2.3.1.4, 2.2.7.2.3.3.1, 2.2.7.2.3.3.2".

Au 6.4.14, remplacer "2.2.7.4.5 a)" par "2.2.7.2.3.3.5 a)".

"2.2.7 Classe 7 – Matières radioactives

NOTA: Pour la classe 7, le type d'emballage peut avoir un effet décisif sur la classification.

2.2.7.1 Définitions

2.2.7.1.1 Par *matières radioactives*, on entend toute matière contenant des radionucléides pour laquelle à la fois l'activité massique et l'activité totale dans l'envoi dépassent les valeurs indiquées aux 2.2.7.2.2.1 à 2.2.7.2.2.6.

2.2.7.1.2 Contamination

Par *contamination*, on entend la présence sur une surface de substances radioactives en quantité dépassant $0,4 \text{ Bq/cm}^2$ pour les émetteurs bêta et gamma et les émetteurs alpha de faible toxicité ou $0,04 \text{ Bq/cm}^2$ pour tous les autres émetteurs alpha.

Par *contamination non fixée*, on entend la contamination qui peut être enlevée d'une surface dans les conditions de transport de routine.

Par *contamination fixée*, on entend la contamination autre que la contamination non fixée.

2.2.7.1.3 Définition de termes particuliers

On entend par:

A_1 et A_2

A_1 , la valeur de l'activité de matières radioactives sous forme spéciale qui figure au tableau 2.2.7.2.2.1 ou qui est calculée comme indiqué en 2.2.7.2.2.2 et qui est utilisée pour déterminer les limites d'activité aux fins des prescriptions du RID/ADR/ADN;

A_2 , la valeur de l'activité de matières radioactives, autres que des matières radioactives sous forme spéciale, qui figure au tableau 2.2.7.2.2.1 ou qui est calculée comme indiqué en 2.2.7.2.2.2 et qui est utilisée pour déterminer les limites d'activité aux fins des prescriptions du RID/ADR/ADN;

Matière fissile, l'uranium 233, l'uranium 235, le plutonium 239 ou le plutonium 241, ou toute combinaison de ces radionucléides. Ne sont pas inclus dans cette définition:

a) L'uranium naturel ou l'uranium appauvri non irradiés; et

- b) L'uranium naturel ou l'uranium appauvri qui n'ont été irradiés que dans des réacteurs thermiques;

Matières radioactives faiblement dispersables, soit des matières radioactives solides soit des matières radioactives solides conditionnées en capsule scellée, qui se dispersent peu et qui ne sont pas sous forme de poudre;

Matières de faible activité spécifique (LSA^{})*, les matières radioactives qui par nature ont une activité spécifique limitée ou les matières radioactives pour lesquelles des limites d'activité spécifique moyenne estimée s'appliquent. Il n'est pas tenu compte des matériaux extérieurs de protection entourant les matières LSA pour déterminer l'activité spécifique moyenne estimée;

Émetteurs alpha de faible toxicité, ce sont: l'uranium naturel; l'uranium appauvri; le thorium naturel; l'uranium 235 ou l'uranium 238; le thorium 232; le thorium 228 et le thorium 230 lorsqu'ils sont contenus dans des minerais ou des concentrés physiques et chimiques; ou les émetteurs alpha dont la période est inférieure à dix jours;

Activité spécifique d'un radionucléide, l'activité par unité de masse de ce radionucléide. Par activité spécifique d'une matière, on entend l'activité par unité de masse de la matière dans laquelle les radionucléides sont pour l'essentiel répartis uniformément;

Matière radioactive sous forme spéciale, soit:

- a) Une matière radioactive solide non dispersable; soit
b) Une capsule scellée contenant une matière radioactive;

*Objet contaminé superficiellement (SCO^{**})*, un objet solide qui n'est pas lui-même radioactif, mais sur les surfaces duquel est répartie une matière radioactive;

Thorium non irradié, le thorium ne contenant pas plus de 10^{-7} g d'uranium 233 par gramme de thorium 232;

Uranium non irradié, l'uranium ne contenant pas plus de 2×10^3 Bq de plutonium par gramme d'uranium 235, pas plus de 9×10^6 Bq de produits de fission par gramme d'uranium 235 et pas plus de 5×10^{-3} g d'uranium 236 par gramme d'uranium 235;

* L'acronyme "LSA" correspond au terme anglais "Low Specific Activity".

** L'acronyme "SCO" correspond au terme anglais "Surface Contaminated Object".

Uranium naturel, appauvri, enrichi

Uranium naturel, l'uranium (qui peut être isolé chimiquement) dans lequel les isotopes se trouvent dans la même proportion qu'à l'état naturel (environ 99,28% en masse d'uranium 238 et 0,72% en masse d'uranium 235);

Uranium appauvri, l'uranium contenant un pourcentage en masse d'uranium 235 inférieur à celui de l'uranium naturel;

Uranium enrichi, l'uranium contenant un pourcentage en masse d'uranium 235 supérieur à 0,72%.

Dans tous les cas, un très faible pourcentage en masse d'uranium 234 est présent.

2.2.7.2 ***Classification***

2.2.7.2.1 *Dispositions générales*

2.2.7.2.1.1 Les matières radioactives doivent être affectées à l'un des numéros ONU spécifiés au tableau 2.2.7.2.1.1 en fonction du niveau d'activité des radionucléides contenus dans le colis, du caractère fissile ou non-fissile de ces radionucléides, du type de colis à présenter au transport, et de la nature ou de la forme du contenu du colis, ou d'arrangements spéciaux s'appliquant à l'opération de transport, conformément aux dispositions reprises aux 2.2.7.2.2 à 2.2.7.2.5.

Tableau 2.2.7.2.1.1: Affectation des Nos ONU

Colis exceptés (1.7.1.5)	
No ONU 2908	MATIÈRES RADIOACTIVES, EMBALLAGES VIDES COMME COLIS EXCEPTÉS
No ONU 2909	MATIÈRES RADIOACTIVES, OBJETS MANUFACTURÉS EN URANIUM NATUREL ou EN URANIUM APPAUVRI ou EN THORIUM NATUREL, COMME COLIS EXCEPTÉS
No ONU 2910	MATIÈRES RADIOACTIVES, QUANTITÉS LIMITÉES EN COLIS EXCEPTÉS
No ONU 2911	MATIÈRES RADIOACTIVES, APPAREILS ou OBJETS EN COLIS EXCEPTÉS

Matières radioactives de faible activité spécifique (2.2.7.2.3.1)	
No ONU 2912	MATIÈRES RADIOACTIVES DE FAIBLE ACTIVITÉ SPÉCIFIQUE (LSA-1) non fissiles ou fissiles exceptées
No ONU 3321	MATIÈRES RADIOACTIVES DE FAIBLE ACTIVITÉ SPÉCIFIQUE (LSA-II), non fissiles ou fissiles exceptées
No ONU 3322	MATIÈRES RADIOACTIVES DE FAIBLE ACTIVITÉ SPÉCIFIQUE (LSA-III), non fissiles ou fissiles exceptées
No ONU 3324	MATIÈRES RADIOACTIVES DE FAIBLE ACTIVITÉ SPÉCIFIQUE (LSA-II), FISSILES
No ONU 3325	MATIÈRES RADIOACTIVES DE FAIBLE ACTIVITÉ SPÉCIFIQUE (LSA-III), FISSILES
Objets contaminés superficiellement (2.2.7.2.3.2)	
No ONU 2913	MATIÈRES RADIOACTIVES, OBJETS CONTAMINÉS SUPERFICIELLEMENT (SCO-I ou SCO-II), non fissiles ou fissiles exceptées
No ONU 3326	MATIÈRES RADIOACTIVES, OBJETS CONTAMINÉS SUPERFICIELLEMENT (SCO-I ou SCO-II), FISSILES
Colis de type A (2.2.7.2.4.4)	
No ONU 2915	MATIÈRES RADIOACTIVES EN COLIS DE TYPE A, qui ne sont pas sous forme spéciale, non fissiles ou fissiles exceptées
No ONU 3327	MATIÈRES RADIOACTIVES EN COLIS DE TYPE A, FISSILES qui ne sont pas sous forme spéciale
No ONU 3332	MATIÈRES RADIOACTIVES EN COLIS DE TYPE A, SOUS FORME SPÉCIALE, non fissiles ou fissiles exceptées
No ONU 3333	MATIÈRES RADIOACTIVES EN COLIS DE TYPE A, SOUS FORME SPÉCIALE, FISSILES
Colis de type B(U) (2.2.7.2.4.6)	
No ONU 2916	MATIÈRES RADIOACTIVES EN COLIS DE TYPE B(U), non fissiles ou fissiles exceptées
No ONU 3328	MATIÈRES RADIOACTIVES EN COLIS DE TYPE B(U), FISSILES
Colis de type B(M) (2.2.7.2.4.6)	
No ONU 2917	MATIÈRES RADIOACTIVES EN COLIS DE TYPE B(M), non fissiles ou fissiles exceptées
No ONU 3329	MATIÈRES RADIOACTIVES EN COLIS DE TYPE B(M), FISSILES
Colis de type C (2.2.7.2.4.6)	
No ONU 3323	MATIÈRES RADIOACTIVES EN COLIS DE TYPE C, non fissiles ou fissiles exceptées
No ONU 3330	MATIÈRES RADIOACTIVES EN COLIS DE TYPE C, FISSILES

Arrangement spécial (2.2.7.2.5)				
No ONU 2919	MATIÈRES RADIOACTIVES	TRANSPORTÉES	SOUS ARRANGEMENT SPÉCIAL, non fissiles ou fissiles exceptées	
No ONU 3331	MATIÈRES RADIOACTIVES	TRANSPORTÉES	SOUS ARRANGEMENT SPÉCIAL, FISSILES	
Hexafluorure d'uranium (2.2.7.2.4.5)				
No ONU 2977	MATIÈRES RADIOACTIVES, FISSILES	HEXAFLUORURE D'URANIUM,		
No ONU 2978	MATIÈRES RADIOACTIVES, FISSILES	HEXAFLUORURE D'URANIUM, non fissiles ou fissiles exceptées		

2.2.7.2.2 *Détermination de la limite d'activité*

2.2.7.2.2.1 Les valeurs de base suivantes pour les différents radionucléides sont données au tableau 2.2.7.2.2.1:

- a) A_1 et A_2 en TBq;
- b) Activité massique pour les matières exemptées en Bq/g; et
- c) Limites d'activité pour les envois exemptés en Bq.

Tableau 2.2.7.2.2.1: Valeurs de base pour les radionucléides

Insérer à cet endroit le tableau du 2.2.7.7.2.1 existant avec les notes de bas de tableau correspondantes a) à g).

2.2.7.2.2.2 Pour les radionucléides qui ne figurent pas dans la liste du tableau 2.2.7.2.2.1, la détermination des valeurs de base pour les radionucléides visées au 2.2.7.2.2.1 requiert une approbation multilatérale. Il est admissible d'employer une valeur de A_2 calculée au moyen d'un coefficient pour la dose correspondant au type d'absorption pulmonaire approprié, comme l'a recommandé la Commission internationale de radioprotection, si les formes chimiques de chaque radionucléide tant dans les conditions normales que dans les conditions accidentelles de transport sont prises en considération. On peut aussi employer les valeurs figurant au tableau 2.2.7.2.2.2 pour les radionucléides sans obtenir l'approbation de l'autorité compétente.

**Tableau 2.2.7.2.2.2:
Valeurs fondamentales pour les radionucléides non connus ou les mélanges**

Contenu radioactif	A ₁	A ₂	Activité massique pour les matières exemptées	Limite d'activité pour les envois exemptés
	(TBq)	(TBq)	(Bq/g)	(Bq)
Présence avérée de nucléides émetteurs bêta ou gamma uniquement	0,1	0,02	1 × 10 ¹	1 × 10 ⁴
Présence avérée de nucléides émetteurs de particules alpha mais non émetteurs de neutrons	0,2	9 × 10 ⁻⁵	1 × 10 ⁻¹	1 × 10 ³
Présence avérée de nucléides émetteurs de neutrons, ou pas de données disponibles	0,001	9 × 10 ⁻⁵	1 × 10 ⁻¹	1 × 10 ³

2.2.7.2.2.3 Dans le calcul de A₁ et A₂ pour un radionucléide ne figurant pas au tableau 2.2.7.2.2.1, une seule chaîne de désintégration radioactive où les radionucléides se trouvent dans les mêmes proportions qu'à l'état naturel et où aucun descendant n'a une période supérieure à dix jours ou supérieure à celle du père nucléaire doit être considérée comme un radionucléide pur; l'activité à prendre en considération et les valeurs de A₁ ou de A₂ à appliquer sont alors celles qui correspondent au père nucléaire de cette chaîne. Dans le cas de chaînes de désintégration radioactive où un ou plusieurs descendants ont une période qui est soit supérieure à dix jours, soit supérieure à celle du père nucléaire, le père nucléaire et ce ou ces descendants doivent être considérés comme un mélange de nucléides.

2.2.7.2.2.4 Dans le cas d'un mélange de radionucléides, les valeurs de base pour les radionucléides visées au 2.2.7.2.2.1 peuvent être déterminées comme suit:

$$X_m = \frac{1}{\sum_i \frac{f(i)}{X(i)}}$$

où

f(i) est la fraction d'activité ou la fraction d'activité massique du radionucléide i dans le mélange;

X(i) est la valeur appropriée de A₁ ou de A₂ ou l'activité massique pour les matières exemptées ou la limite d'activité pour un envoi exempté, selon qu'il convient, dans le cas du radionucléide i; et

X_m est la valeur calculée de A_1 ou de A_2 ou l'activité massique pour les matières exemptées ou la limite d'activité pour un envoi exempté dans le cas d'un mélange.

2.2.7.2.2.5 Lorsqu'on connaît l'identité de chaque radionucléide, mais que l'on ignore l'activité de certains des radionucléides, on peut regrouper les radionucléides et utiliser, en appliquant les formules données aux 2.2.7.2.2.4 et 2.2.7.2.4.4, la valeur la plus faible qui convient pour les radionucléides de chaque groupe. Les groupes peuvent être constitués d'après l'activité alpha totale et l'activité bêta/gamma totale lorsqu'elles sont connues, la valeur la plus faible pour les émetteurs alpha ou pour les émetteurs bêta/gamma respectivement étant retenue.

2.2.7.2.2.6 Pour les radionucléides ou les mélanges de radionucléides pour lesquels on ne dispose pas de données, les valeurs figurant au tableau 2.2.7.2.2.2 doivent être utilisées.

2.2.7.2.3 *Détermination des autres caractéristiques des matières*

2.2.7.2.3.1 Matières de faible activité spécifique (LSA)

2.2.7.2.3.1.1 *(Réservé)*

2.2.7.2.3.1.2 Les matières LSA se répartissent en trois groupes:

a) LSA-I

- i) Minerais d'uranium et de thorium et concentrés de ces minerais, et autres minerais contenant des radionucléides naturels qui sont destinés à être traités en vue de l'utilisation de ces radionucléides;
- ii) Uranium naturel, uranium appauvri, thorium naturel ou leurs composés ou mélanges, à condition qu'ils ne soient pas irradiés et soient sous la forme solide ou liquide;
- iii) Matières radioactives pour lesquelles la valeur de A_2 n'est pas limitée, à l'exclusion des matières classées comme matières fissiles conformément au 2.2.7.2.3.5; ou
- iv) Autres matières radioactives dans lesquelles l'activité est répartie dans l'ensemble de la matière et l'activité spécifique moyenne estimée ne dépasse pas 30 fois les valeurs d'activité massique indiquées aux 2.2.7.2.2.1 à 2.2.7.2.2.6, à l'exclusion des matières classées comme matières fissiles conformément au 2.2.7.2.3.5;

b) LSA-II

- i) Eau d'une teneur maximale en tritium de 0,8 TBq/l; ou

- ii) Autres matières dans lesquelles l'activité est répartie dans l'ensemble de la matière et l'activité spécifique moyenne estimée ne dépasse pas $10^{-4} A_2/g$ pour les solides et les gaz et $10^{-5} A_2/g$ pour les liquides;
- c) LSA-III - Solides (par exemple déchets conditionnés ou matériaux activés), à l'exclusion des poudres, dans lesquels:
 - i) Les matières radioactives sont réparties dans tout le solide ou l'ensemble d'objets solides, ou sont pour l'essentiel réparties uniformément dans un agglomérat compact solide (comme le béton, le bitume ou la céramique);
 - ii) Les matières radioactives sont relativement insolubles, ou sont incorporées à une matrice relativement insoluble, de sorte que, même en cas de perte de l'emballage, la perte de matières radioactives par colis du fait de la lixiviation ne dépasserait pas $0,1 A_2$, si le colis se trouvait dans l'eau pendant sept jours; et
 - iii) L'activité spécifique moyenne estimée du solide, à l'exclusion du matériau de protection, ne dépasse pas $2 \times 10^{-3} A_2/g$.

2.2.7.2.3.1.3 Les matières LSA-III doivent se présenter sous la forme d'un solide de nature telle que, si la totalité du contenu du colis était soumise à l'épreuve décrite au 2.2.7.2.3.1.4, l'activité de l'eau ne dépasserait pas $0,1 A_2$.

2.2.7.2.3.1.4 Les matières du groupe LSA-III sont soumises à l'épreuve suivante:

Un échantillon de matière solide représentant le contenu total du colis est immergé dans l'eau pendant sept jours à la température ambiante. Le volume d'eau doit être suffisant pour qu'à la fin de la période d'épreuve de sept jours le volume libre de l'eau restante non absorbée et n'ayant pas réagi soit au moins égal à 10% du volume de l'échantillon solide utilisé pour l'épreuve. L'eau doit avoir un pH initial de 6-8 et une conductivité maximale de 1 mS/m à 20 °C. L'activité totale du volume libre d'eau doit être mesurée après immersion de l'échantillon pendant sept jours.

2.2.7.2.3.1.5 On peut prouver la conformité aux normes de performance énoncées au 2.2.7.2.3.1.4 par l'un des moyens indiqués aux 6.4.12.1 et 6.4.12.2.

2.2.7.2.3.2 Objet contaminé superficiellement (SCO)

Les objets SCO sont classés en deux groupes:

- a) SCO-I: Objet solide sur lequel:
 - i) pour la surface accessible, la moyenne de la contamination non fixée sur 300 cm^2 (ou sur l'aire de la surface si elle est inférieure à 300 cm^2)

ne dépasse pas 4 Bq/cm^2 pour les émetteurs bêta et gamma et les émetteurs alpha de faible toxicité ou $0,4 \text{ Bq/cm}^2$ pour tous les autres émetteurs alpha; et

- ii) pour la surface accessible, la moyenne de la contamination fixée sur 300 cm^2 (ou sur l'aire de la surface si elle est inférieure à 300 cm^2) ne dépasse pas $4 \times 10^4 \text{ Bq/cm}^2$ pour les émetteurs bêta et gamma et les émetteurs alpha de faible toxicité ou $4 \times 10^3 \text{ Bq/cm}^2$ pour tous les autres émetteurs alpha; et
 - iii) pour la surface inaccessible, la moyenne de la contamination non fixée et de la contamination fixée sur 300 cm^2 (ou sur l'aire de la surface si elle est inférieure à 300 cm^2) ne dépasse pas $4 \times 10^4 \text{ Bq/cm}^2$ pour les émetteurs bêta et gamma et les émetteurs alpha de faible toxicité ou $4 \times 10^3 \text{ Bq/cm}^2$ pour tous les autres émetteurs alpha;
- b) SCO-II: Objet solide sur lequel la contamination fixée ou la contamination non fixée sur la surface dépasse les limites applicables spécifiées pour un objet SCO-I sous a) ci-dessus et sur lequel:
- i) pour la surface accessible, la moyenne de la contamination non fixée sur 300 cm^2 (ou sur l'aire de la surface si elle est inférieure à 300 cm^2) ne dépasse pas 400 Bq/cm^2 pour les émetteurs bêta et gamma et les émetteurs alpha de faible toxicité ou 40 Bq/cm^2 pour tous les autres émetteurs alpha; et
 - ii) pour la surface accessible, la moyenne de la contamination fixée sur 300 cm^2 (ou sur l'aire de la surface si elle est inférieure à 300 cm^2) ne dépasse pas $8 \times 10^5 \text{ Bq/cm}^2$ pour les émetteurs bêta et gamma et les émetteurs alpha de faible toxicité ou $8 \times 10^4 \text{ Bq/cm}^2$ pour tous les autres émetteurs alpha; et
 - iii) pour la surface inaccessible, la moyenne de la contamination non fixée et de la contamination fixée sur 300 cm^2 (ou sur l'aire de la surface si elle est inférieure à 300 cm^2) ne dépasse pas $8 \times 10^5 \text{ Bq/cm}^2$ pour les émetteurs bêta et gamma et les émetteurs alpha de faible toxicité ou $8 \times 10^4 \text{ Bq/cm}^2$ pour tous les autres émetteurs alpha.

2.2.7.2.3.3 Matières radioactives sous forme spéciale

- 2.2.7.2.3.3.1 Les matières radioactives sous forme spéciale doivent avoir au moins une de leurs dimensions égale ou supérieure à 5 mm. Lorsqu'une capsule scellée forme une partie de la matière radioactive sous forme spéciale, la capsule doit être construite de façon qu'on ne puisse l'ouvrir qu'en la détruisant. Le modèle pour les matières radioactives sous forme spéciale requiert un agrément unilatéral.

2.2.7.2.3.3.2 Les matières radioactives sous forme spéciale doivent être de nature ou de conception telle que, si elles étaient soumises aux épreuves spécifiées aux 2.2.7.2.3.3.4 à 2.2.7.2.3.3.8, elles satisferaient aux prescriptions ci-après:

- a) Elles ne se briseraient pas lors des épreuves de résistance au choc, de percussion ou de pliage décrites aux 2.2.7.2.3.3.5 a), b), c) et au 2.2.7.2.3.3.6 a), suivant le cas;
- b) Elles ne fondraient pas ni ne se disperseraient lors de l'épreuve thermique décrite aux 2.2.7.2.3.3.5 d) ou 2.2.7.2.3.3.6 b), suivant le cas; et
- c) L'activité de l'eau à la suite des épreuves de lixiviation décrites aux 2.2.7.2.3.3.7 et 2.2.7.2.3.3.8 ne dépasserait pas 2 kBq; ou encore, pour les sources scellées, le taux de fuite volumétrique dans l'épreuve de contrôle de l'étanchéité spécifiée dans la norme ISO 9978:1992, "Radioprotection – Sources radioactives scellées – Méthodes d'essai d'étanchéité", ne dépasserait pas le seuil d'acceptation applicable et acceptable pour l'autorité compétente.

2.2.7.2.3.3.3 On peut prouver la conformité aux normes de performance énoncées au 2.2.7.2.3.3.2 par l'un des moyens indiqués aux 6.4.12.1 et 6.4.12.2.

2.2.7.2.3.3.4 Les échantillons qui comprennent ou simulent des matières radioactives sous forme spéciale doivent être soumis à l'épreuve de résistance au choc, l'épreuve de percussion, l'épreuve de pliage et l'épreuve thermique spécifiées au 2.2.7.2.3.3.5 ou aux épreuves admises au 2.2.7.2.3.3.6. Un échantillon différent peut être utilisé pour chacune des épreuves. Après chacune des épreuves, il faut soumettre l'échantillon à une épreuve de détermination de la lixiviation ou de contrôle volumétrique de l'étanchéité par une méthode qui ne doit pas être moins sensible que les méthodes décrites au 2.2.7.2.3.3.7 en ce qui concerne les matières solides non dispersables et au 2.2.7.2.3.3.8 en ce qui concerne les matières en capsules.

2.2.7.2.3.3.5 Les méthodes d'épreuve à utiliser sont les suivantes:

- a) Épreuve de résistance au choc: l'échantillon doit tomber sur une cible, d'une hauteur de 9 m. La cible doit être telle que définie au 6.4.14;
- b) Épreuve de percussion: l'échantillon est posé sur une feuille de plomb reposant sur une surface dure et lisse; on le frappe avec la face plane d'une barre d'acier doux, de manière à produire un choc équivalant à celui que provoquerait un poids de 1,4 kg tombant en chute libre d'une hauteur de 1 m. La face plane de la barre doit avoir 25 mm de diamètre, son arête ayant un arrondi de 3 mm \pm 0,3 mm. Le plomb, d'une dureté Vickers de 3,5 à 4,5, doit avoir une épaisseur maximale de 25 mm et couvrir une surface plus grande que celle que couvre l'échantillon. Pour chaque épreuve, il faut placer l'échantillon sur une partie intacte du plomb. La barre doit frapper l'échantillon de manière à provoquer le dommage maximal;

- c) Épreuve de pliage: cette épreuve n'est applicable qu'aux sources minces et longues dont la longueur minimale est de 10 cm et dont le rapport entre la longueur et la largeur minimale n'est pas inférieur à 10. L'échantillon doit être serré rigidement dans un étau, en position horizontale, de manière que la moitié de sa longueur dépasse des mors de l'étau. Il doit être orienté de telle manière qu'il subisse le dommage maximal lorsque son extrémité libre est frappée avec la face plane d'une barre d'acier. La barre doit frapper l'échantillon de manière à produire un choc équivalent à celui que provoquerait un poids de 1,4 kg tombant en chute libre d'une hauteur de 1 m. La face plane de la barre doit avoir 25 mm de diamètre, son arête ayant un arrondi de $3 \text{ mm} \pm 0,3 \text{ mm}$;
- d) Épreuve thermique: l'échantillon est chauffé dans l'air porté à la température de 800 °C; il est maintenu à cette température pendant 10 minutes, après quoi on le laisse refroidir.

2.2.7.2.3.3.6 Les échantillons qui comprennent ou simulent des matières radioactives enfermées dans une capsule scellée peuvent être exceptés:

- a) Des épreuves spécifiées aux 2.2.7.2.3.3.5 a) et b), à condition que la masse des matières radioactives sous forme spéciale:
 - i) soit inférieure à 200 g et qu'elles soient soumises à l'épreuve de résistance au choc pour la classe 4 prescrite dans la norme ISO 2919:1999 "Radioprotection – Sources radioactives scellées – Prescriptions générales et classification"; ou
 - ii) soit inférieure à 500 g et qu'elles soient soumises à l'épreuve de résistance au choc pour la classe 5 prescrite dans la norme ISO 2919:1999 "Radioprotection – Sources radioactives scellées – Prescriptions générales et classification";
- b) De l'épreuve spécifiée au 2.2.7.2.3.3.5 d), à condition qu'ils soient soumis à l'épreuve thermique pour la classe 6 prescrite dans la norme ISO 2919:1999 "Radioprotection – Sources radioactives scellées – Prescriptions générales et classification".

2.2.7.2.3.3.7 Pour les échantillons qui comprennent ou simulent des matières solides non dispersables, il faut déterminer la lixiviation de la façon suivante:

- a) L'échantillon doit être immergé pendant sept jours dans l'eau à la température ambiante. Le volume d'eau doit être suffisant pour qu'à la fin de la période d'épreuve de sept jours le volume libre de l'eau restante non absorbée et n'ayant pas réagi soit au moins égal à 10% du volume de l'échantillon solide utilisé pour l'épreuve. L'eau doit avoir un pH initial de 6-8 et une conductivité maximale de 1 mS/m à 20 °C;

- b) L'eau et l'échantillon doivent ensuite être portés à une température de $50\text{ °C} \pm 5\text{ °C}$ et maintenus à cette température pendant 4 heures;
- c) L'activité de l'eau doit alors être déterminée;
- d) L'échantillon doit ensuite être conservé pendant au moins sept jours dans de l'air immobile dont l'état hygrométrique n'est pas inférieur à 90% à une température au moins égale à 30 °C ;
- e) L'échantillon doit ensuite être immergé dans de l'eau ayant les mêmes caractéristiques que sous a) ci-dessus; puis l'eau et l'échantillon doivent être portés à une température de $50\text{ °C} \pm 5\text{ °C}$ et maintenus à cette température pendant 4 heures;
- f) L'activité de l'eau doit alors être déterminée.

2.2.7.2.3.3.8 Pour les échantillons qui comprennent ou simulent des matières radioactives en capsule scellée, il faut procéder soit à une détermination de la lixiviation soit à un contrôle volumétrique de l'étanchéité comme suit:

- a) La détermination de la lixiviation comprend les opérations suivantes:
 - i) l'échantillon doit être immergé dans l'eau à la température ambiante; l'eau doit avoir un pH initial compris entre 6 et 8 et une conductivité maximale de 1 mS/m à 20 °C ;
 - ii) l'eau et l'échantillon doivent être portés à une température de $50\text{ °C} \pm 5\text{ °C}$ et maintenus à cette température pendant 4 heures;
 - iii) l'activité de l'eau doit alors être déterminée;
 - iv) l'échantillon doit ensuite être conservé pendant un minimum de sept jours dans de l'air immobile dont l'état hygrométrique n'est pas inférieur à 90% à une température au moins égale à 30 °C ;
 - v) répéter les opérations décrites sous i), ii) et iii);
- b) Le contrôle volumétrique de l'étanchéité, qui peut être fait en remplacement, doit comprendre celles des épreuves prescrites dans la norme ISO 9978:1992 "Radioprotection – Sources radioactives scellées – Méthodes d'essai d'étanchéité", qui sont acceptables pour l'autorité compétente.

2.2.7.2.3.4 Matières radioactives faiblement dispersables

2.2.7.2.3.4.1 Le modèle pour les matières radioactives faiblement dispersables requiert un agrément multilatéral. Les matières radioactives faiblement dispersables doivent

être telles que la quantité totale de ces matières radioactives dans un colis satisfait aux prescriptions ci-après:

- a) L'intensité de rayonnement à 3 mètres des matières radioactives non protégées ne dépasse pas 10 mSv/h;
- b) Si elles étaient soumises aux épreuves spécifiées aux 6.4.20.3 et 6.4.20.4, le rejet dans l'atmosphère sous forme de gaz et de particules d'un diamètre aérodynamique équivalent allant jusqu'à 100 µm ne dépasserait pas 100 A₂. Un échantillon distinct peut être utilisé pour chaque épreuve; et
- c) Si elles étaient soumises à l'épreuve spécifiée au 2.2.7.2.3.1.4, l'activité dans l'eau ne dépasserait pas 100 A₂. Pour cette épreuve, il faut tenir compte des dommages produits lors des épreuves visées sous b) ci-dessus.

2.2.7.2.3.4.2 Les matières radioactives faiblement dispersables doivent être soumises à diverses épreuves, comme suit:

Un échantillon qui comprend ou simule des matières radioactives faiblement dispersables doit être soumis à l'épreuve thermique poussée spécifiée au 6.4.20.3 et à l'épreuve de résistance au choc spécifiée au 6.4.20.4. Un échantillon différent peut être utilisé pour chacune des épreuves. Après chaque épreuve, il faut soumettre l'échantillon à l'épreuve de détermination de la lixiviation spécifiée au 2.2.7.2.3.1.4. Après chaque épreuve, il faut vérifier s'il est satisfait aux prescriptions applicables du 2.2.7.2.3.4.1.

2.2.7.2.3.4.3 Pour prouver la conformité aux normes de performance énoncées aux 2.2.7.2.3.4.1 et 2.2.7.2.3.4.2 l'on applique les dispositions énoncées aux 6.4.12.1 et 6.4.12.2.

2.2.7.2.3.5 Matière fissile

Les colis contenant des radionucléides fissiles doivent être classés sous la rubrique appropriée du tableau 2.2.7.2.1.1 pour les matières fissiles, à moins qu'une des conditions énoncées aux alinéas a) à d) ci-après ne soit remplie. Une seul type d'exception est autorisé par envoi.

- a) Une limite de masse par envoi telle que:

$$\frac{\text{masse d'uranium - 235(g)}}{X} + \frac{\text{masse d'autres matières fissiles (g)}}{Y} < 1$$

où X et Y sont les limites de masse définies au tableau 2.2.7.2.3.5, à condition que la plus petite dimension extérieure de chaque colis ne soit pas inférieure à 10 cm et:

- i) soit que chaque colis ne contienne pas plus de 15 g de matières fissiles; pour les matières non emballées, cette limitation de quantité s'applique à l'envoi transporté dans ou sur le wagon/véhicule/moyen de transport;
- ii) soit que les matières fissiles soient des solutions ou des mélanges hydrogénés homogènes dans lesquels le rapport des nucléides fissiles à l'hydrogène est inférieur à 5% en masse;
- iii) soit qu'il n'y ait pas plus de 5 g de matières fissiles dans un volume quelconque de 10 l.

Ni le béryllium ni le deutérium ne doivent être présents en quantités dépassant 1% des limites de masse applicables par envoi qui figurent dans le tableau 2.2.7.2.3.5, à l'exception du deutérium en concentration naturelle dans l'hydrogène;

- b) Uranium enrichi en uranium 235 jusqu'à un maximum de 1% en masse et ayant une teneur totale en plutonium et en uranium 233 ne dépassant pas 1% de la masse d'uranium 235, à condition que les matières fissiles soient réparties de façon essentiellement homogène dans l'ensemble des matières. En outre, si l'uranium 235 est sous forme de métal, d'oxyde ou de carbure, il ne doit pas former un réseau;
- c) Solutions liquides de nitrate d'uranyle enrichi en uranium 235 jusqu'à un maximum de 2% en masse, avec une teneur totale en plutonium et en uranium 233 ne dépassant pas 0,002% de la masse d'uranium et un rapport atomique azote/uranium (N/U) minimal de 2;
- d) Colis contenant chacun au plus 1 kg de plutonium, dont 20% en masse au maximum peuvent consister en plutonium 239, plutonium 241 ou une combinaison de ces radionucléides.

Tableau 2.2.7.2.3.5: Limites de masse par envoi pour les exceptions des prescriptions concernant les colis contenant des matières fissiles

Matières fissiles	Masse (g) de matières fissiles mélangées à des substances ayant une densité d'hydrogène moyenne inférieure ou égale à celle de l'eau	Masse (g) de matières fissiles mélangées à des substances ayant une densité d'hydrogène moyenne supérieure à celle de l'eau
Uranium-235 (X)	400	290
Autres matières fissiles (Y)	250	180

2.2.7.2.4 Classification des colis ou des matières non emballées

La quantité de matières radioactives dans un colis ne doit pas dépasser celle des limites spécifiées pour le type de colis comme indiqué ci-dessous.

2.2.7.2.4.1 Classification comme colis exceptés

2.2.7.2.4.1.1 Des colis peuvent être classés colis exceptés si:

- a) Ce sont des emballages vides ayant contenu des matières radioactives;
- b) Ils contiennent des appareils ou des objets en quantités limitées;
- c) Ils contiennent des objets manufacturés ou de l'uranium naturel, de l'uranium appauvri ou du thorium appauvri; ou
- d) Ils contiennent des matières radioactives en quantités limitées.

2.2.7.2.4.1.2 Un colis contenant des matières radioactives peut être classé en tant que colis excepté à condition que l'intensité de rayonnement en tout point de sa surface externe ne dépasse pas 5 µSv/h.

Tableau 2.2.7.2.4.1.2: Limites d'activité pour les colis exceptés

État physique du contenu	Appareil ou objet		Matières Limites par colis ^a
	Limites par article ^a	Limites par colis ^a	
(1)	(2)	(3)	(4)
Solides			
forme spéciale	$10^{-2} A_1$	A_1	$10^{-3} A_1$
autres formes	$10^{-2} A_2$	A_2	$10^{-3} A_2$
Liquides	$10^{-3} A_2$	$10^{-1} A_2$	$10^{-4} A_2$
Gaz			
tritium	$2 \times 10^{-2} A_2$	$2 \times 10^{-1} A_2$	$2 \times 10^{-2} A_2$
forme spéciale	$10^{-3} A_1$	$10^{-2} A_1$	$10^{-3} A_1$
autres formes	$10^{-3} A_2$	$10^{-2} A_2$	$10^{-3} A_2$

^a Pour les mélanges de radionucléides, voir 2.2.7.2.2.4 à 2.2.7.2.2.6.

2.2.7.2.4.1.3 Une matière radioactive qui est enfermée dans un composant ou constitue un composant d'un appareil ou autre objet manufacturé peut être classée sous le No ONU 2911, MATIÈRES RADIOACTIVES, APPAREILS ou OBJETS EN COLIS EXCEPTÉS, à condition que:

- a) L'intensité de rayonnement à 10 cm de tout point de la surface externe de tout appareil ou objet non emballé ne soit pas supérieure à 0,1 mSv/h; et
- b) Chaque appareil ou objet manufacturé porte l'indication "RADIOACTIVE" à l'exception:
 - i) des horloges ou des dispositifs radioluminescents;

- ii) des produits de consommation qui ont été agréés par les autorités compétentes conformément au 1.7.1.4 d) ou qui ne dépassent pas individuellement la limite d'activité pour un envoi exempté indiquée au tableau 2.2.7.2.2.1 (cinquième colonne), sous réserve que ces produits soient transportés dans un colis portant l'indication "RADIOACTIVE" sur une surface interne de façon que la mise en garde concernant la présence de matières radioactives soit visible quand on ouvre le colis; et
- c) La matière radioactive soit complètement enfermée dans des composants inactifs (un dispositif ayant pour seule fonction de contenir les matières radioactives n'est pas considéré comme un appareil ou un objet manufacturé); et
- d) Les limites spécifiées dans les colonnes 2 et 3 du tableau 2.2.7.2.4.1.2 sont respectées pour chaque article et pour chaque colis respectivement.

2.2.7.2.4.1.4 Les matières radioactives dont l'activité ne dépasse pas la limite indiquée dans la colonne 4 du tableau 2.2.7.2.4.1.2 peuvent être classées sous le No ONU 2910, MATIÈRES RADIOACTIVES, QUANTITÉS LIMITÉES EN COLIS EXCEPTÉS, à condition que:

- a) Le colis retienne son contenu radioactif dans les conditions de transport de routine; et
- b) Le colis porte l'indication "RADIOACTIVE" sur une surface interne, de telle sorte que l'on soit averti de la présence de matières radioactives à l'ouverture du colis.

2.2.7.2.4.1.5 Un emballage vide qui a précédemment contenu des matières radioactives dont l'activité ne dépasse pas la limite indiquée dans la colonne 4 du tableau 2.2.7.2.4.1.2 peuvent être classé sous le No ONU 2908, MATIÈRES RADIOACTIVES, EMBALLAGES VIDES COMME COLIS EXCEPTÉS, à condition:

- a) Qu'il ait été maintenu en bon état et qu'il soit fermé de façon sûre;
- b) Que la surface externe de l'uranium ou du thorium utilisé dans sa structure soit recouverte d'une gaine inactive faite de métal ou d'un autre matériau résistant;
- c) Que le niveau moyen de la contamination non fixée interne, pour toute aire de 300 cm² de toute partie de la surface, ne dépasse pas:
 - i) 400 Bq/cm² pour les émetteurs bêta et gamma et les émetteurs alpha de faible toxicité; et

- ii) 40 Bq/cm² pour tous les autres émetteurs alpha; et
- d) Que toute étiquette qui y aurait été apposée conformément au 5.2.2.1.11.1 ne soit plus visible.

2.2.7.2.4.1.6 Les objets fabriqués en uranium naturel, en uranium appauvri ou en thorium naturel et les objets dans lesquels la seule matière radioactive est l'uranium naturel, l'uranium appauvri ou le thorium naturel non irradiés peut être classés sous le No ONU 2909, MATIÈRES RADIOACTIVES, OBJETS MANUFACTURÉS EN URANIUM NATUREL ou EN URANIUM APPAUVRI ou EN THORIUM NATUREL, COMME COLIS EXCEPTÉS, à condition que la surface externe de l'uranium ou du thorium soit enfermée dans une gaine inactive faite de métal ou d'un autre matériau résistant.

2.2.7.2.4.2 Classification comme matières de faible activité spécifique (LSA)

Les matières radioactives ne peuvent être classées matières LSA que si les conditions des 2.2.7.2.3.1 et 4.1.9.2 sont remplies.

2.2.7.2.4.3 Classification comme objet contaminé superficiellement (SCO)

Les matières radioactives peuvent être classées SCO si les conditions des 2.2.7.2.3.2.1 et 4.1.9.2 sont remplies.

2.2.7.2.4.4 Classification comme colis du type A

Les colis contenant des matières radioactives peuvent être classés colis du type A à condition que les conditions suivantes soient remplies:

Les colis du type A ne doivent pas contenir de quantités d'activité supérieures à:

- a) A_1 pour les matières radioactives sous forme spéciale; ou
- b) A_2 pour les autres matières radioactives.

Dans le cas d'un mélange de radionucléides dont on connaît l'identité et l'activité de chacun, la condition ci-après s'applique au contenu radioactif d'un colis du type A:

$$\sum_i \frac{B(i)}{A_1(i)} + \sum_j \frac{C(j)}{A_2(j)} \leq 1$$

où: $B(i)$ est l'activité du radionucléide i contenu dans des matières radioactives sous forme spéciale;

$A_1(i)$ est la valeur de A_1 pour le radionucléide i ;

C (j) est l'activité du radionucléide j contenu dans des matières radioactives autres que sous forme spéciale; et

$A_2(j)$ est la valeur de A_2 pour le radionucléide j.

2.2.7.2.4.5 Classification de l'hexafluorure d'uranium

L'hexafluorure d'uranium doit être uniquement affecté aux Nos ONU 2977 MATIÈRES RADIOACTIVES, HEXAFLUORURE D'URANIUM, FISSILES ou 2978 MATIÈRES RADIOACTIVES, HEXAFLUORURE D'URANIUM, non fissiles ou fissiles exceptées.

2.2.7.2.4.5.1 Les colis contenant de l'hexafluorure d'uranium ne doivent pas contenir:

- a) Une masse d'hexafluorure d'uranium différente de celle qui est autorisée pour le modèle de colis;
- b) Une masse d'hexafluorure d'uranium supérieure à une valeur qui se traduirait par un volume vide de moins de 5% à la température maximale du colis comme spécifiée pour les systèmes des installations où le colis doit être utilisé; ou
- c) De l'hexafluorure d'uranium sous une forme autre que solide, ou à une pression interne supérieure à la pression atmosphérique lorsque le colis est présenté pour le transport.

2.2.7.2.4.6 Classification comme colis du type B(U), du type B(M) ou du type C

2.2.7.2.4.6.1 Les colis non classés ailleurs au 2.2.7.2.4 (2.2.7.2.4.1 à 2.2.7.2.4.5) doivent être classés conformément au certificat d'agrément délivré par l'autorité compétente du pays d'origine du modèle.

2.2.7.2.4.6.2 Un colis peut être classé colis du type B(U) uniquement s'il ne contient pas:

- a) Des quantités d'activité plus grandes que celles qui sont autorisées pour le modèle de colis;
- b) Des radionucléides différents de ceux qui sont autorisés pour le modèle de colis; ou
- c) Des matières sous une forme géométrique ou dans un état physique ou une forme chimique différents de ceux qui sont autorisés pour le modèle de colis;

comme spécifié dans le certificat d'agrément.

2.2.7.2.4.6.3 Un colis peut être classé colis du type B(M) uniquement s'il ne contient pas:

- a) Des quantités d'activité plus grandes que celles qui sont autorisées pour le modèle de colis;
- b) Des radionucléides différents de ceux qui sont autorisés pour le modèle de colis; ou
- c) Des matières sous une forme géométrique ou dans un état physique ou une forme chimique différents de ceux qui sont autorisés pour le modèle de colis;

comme spécifié dans le certificat d'agrément.

2.2.7.2.4.6.4 Un colis peut être classé colis du type C uniquement s'il ne contient pas:

- a) Des quantités d'activité supérieures à celles qui sont autorisées pour le modèle de colis;
- b) Des radionucléides différents de ceux qui sont autorisés pour le modèle de colis; ou
- c) Des matières sous une forme géométrique ou dans un état physique ou une forme chimique différents de ceux qui sont autorisés pour le modèle de colis;

comme spécifié dans le certificat d'agrément.

2.2.7.2.5 *Arrangements spéciaux*

Les matières radioactives doivent être classées en tant que matières transportées sous arrangement spécial lorsqu'il est prévu de les transporter conformément au 1.7.4."

2.2.8.1.6 c) Dans la première phrase du deuxième tiret, remplacer "corrosion sur des surfaces en acier ou en aluminium" par "corrosion sur des surfaces soit en acier soit en aluminium" et ajouter ", lorsque les épreuves sont réalisées sur ces deux matériaux" à la fin.

Ajouter un nouveau NOTA à la fin comme suit:

"NOTA: Lorsqu'une première épreuve sur l'acier ou l'aluminium indique que la matière testée est corrosive, l'épreuve suivante sur l'autre matière n'est pas obligatoire."

2.2.9.1.7 Ajouter la nouvelle première phrase suivante:

Le terme "pile au lithium" concerne toutes les piles et batteries contenant du lithium sous quelque forme que ce soit."

- 2.2.9.3 En regard de "Piles au lithium", code de classification "M4":
À la fin des trois rubriques existantes, ajouter "(y compris les piles à alliage de lithium)" et ajouter les nouvelles rubriques suivantes:
- "3480 PILES AU LITHIUM IONIQUE (y compris les piles au lithium ionique à membrane polymère)
 - 3481 PILES AU LITHIUM IONIQUE CONTENUES DANS UN ÉQUIPEMENT (y compris les piles au lithium ionique à membrane polymère) ou
 - 3481 PILES AU LITHIUM IONIQUE EMBALLÉES AVEC UN ÉQUIPEMENT (y compris les piles au lithium ionique à membrane polymère)".

PARTIE 3

Modifier le titre pour lire comme suit:

"PARTIE 3 Liste des marchandises dangereuses, dispositions spéciales et exceptions".

Chapitre 3.1

- 3.1.2.2 Après les exemples a) et b), supprimer "Chacune de ces désignations devant être complétée par le nom technique (voir 3.1.2.8.1)".

Chapitre 3.2

- 3.2.1 Modifier le texte explicatif pour la colonne (7) pour lire comme suit:

"Colonne (7a) "Quantités limitées"
Contient un code alphanumérique ayant la signification suivante:
- "LQ0" signifie qu'il n'y a aucune exemption aux dispositions du RID/ADR/ADN pour les marchandises dangereuses emballées en quantités limitées;
- Tous les autres codes alphanumériques commençant par les lettres "LQ" signifient que les dispositions du RID/ADR/ADN ne sont pas applicables si les conditions indiquées au chapitre 3.4 sont satisfaites.

Colonne (7b) "Quantités exceptées"
Contient un code alphanumérique ayant la signification suivante:
- "E0" signifie qu'il n'y a aucune exemption aux dispositions du RID/ADR/ADN pour les marchandises dangereuses emballées en quantités exceptées;
- Tous les autres codes alphanumériques commençant par les lettres "E" signifient que les dispositions du RID/ADR/ADN ne sont pas applicables si les conditions indiquées au chapitre 3.5 sont satisfaites."

Tableau A

Re-numéroter la colonne (7) en tant que (7a) et insérer une nouvelle colonne (7b). Insérer un titre commun pour les deux colonnes (7a) et (7b) comme suit:

Quantités limitées et exceptées 3.4.6 / 3.5.1.2	
(7a)	(7b)

Ajouter les codes E0 à E5 dans la colonne (7b) comme indiqué ci-dessous, sauf pour les marchandises non soumises au RID/ADR/ADN et les marchandises pour lesquelles le transport est interdite selon le RID/ADR/ADN.

Dans la colonne (7b), ajouter E0 pour:

- Toutes les marchandises des classes 1, 5.2, 6.2 et 7;
- Toutes les marchandises de la classe 2 pour lesquelles seule l'étiquette 2.1 est attribuée dans la colonne (5);
- Toutes les marchandises de la classe 2 pour lesquelles l'étiquette 2.3 (avec ou sans autre étiquette) est attribuée dans la colonne (5);
- Toutes les marchandises de la classe 2 pour lesquelles les étiquettes 2.2+5.1 sont attribuées dans la colonne (5) et les Nos ONU 1044, 1950, 2037, 2857 et 3164;
- Les Nos ONU 1204, 2059, 3064, 3256, 3269, 3343, 3357, 3379 et 3473 de la classe 3;
- Toutes les marchandises de la classe 3, groupe d'emballage I, pour lesquelles les étiquettes 3+6.1, 3+8 ou 3+6.1+8 sont attribuées dans la colonne (5);
- Toutes les marchandises de la classe 4.1, groupe d'emballage I, et les Nos ONU 2304, 2448, 2555, 2556, 2557, 2907, 3176 (groupes d'emballage II et III), (RID:) 3221 à 3230 / (ADR/ADN:) 3221 à 3240, 3319 et 3344;
- Toutes les marchandises de la classe 4.2, groupe d'emballage I;
- Toutes les marchandises de la classe 4.3, groupe d'emballage I, et le No ONU 3292;
- Toutes les marchandises de la classe 5.1, groupe d'emballage I, et les Nos ONU 2426 et 3356;
- Les Nos ONU 1600, 1700, 2016, 2017, 2312 et 3250 de la classe 6.1;
- Toutes les marchandises de la classe 8, groupe d'emballage I, et les Nos ONU 1774, 2028, 2215 (FONDU), 2576, 2794, 2795, 2800, 2803, 2809 et 3028;
- Les Nos ONU 2990, 3072, 3090, 3091, 3245, 3257, 3258, 3268 et 3316 de la classe 9.

Dans la colonne (7b), ajouter E1 pour:

- Toutes les marchandises de la classe 2 pour lesquelles seule l'étiquette 2.2 est attribuée dans la colonne (5), à l'exception du No ONU 1043;
- Les marchandises de la classe 3, groupe d'emballage III, pour lesquelles seule l'étiquette 3 est attribuée dans la colonne (5), à l'exception des Nos ONU 2059, 3256 et 3269;
- Toutes les marchandises de la classe 3, groupe d'emballage III, pour lesquelles les étiquettes 3+6.1 ou 3+8 sont attribuées dans la colonne (5);
- Toutes les marchandises de la classe 4.1, groupe d'emballage III, à l'exception des Nos ONU 2304, 2448 et 3176;
- Toutes les marchandises de la classe 4.2, groupe d'emballage III;
- Toutes les marchandises de la classe 4.3, groupe d'emballage III;
- Toutes les marchandises de la classe 5.1, groupe d'emballage III;
- Toutes les marchandises de la classe 6.1, groupe d'emballage III;
- Toutes les marchandises de la classe 8, groupe d'emballage III, à l'exception des Nos ONU 2215 (FONDU), 2803 et 2809;
- Toutes les marchandises de la classe 9, groupe d'emballage III, à l'exception des Nos ONU 3257, 3258 et 3268.

Dans la colonne (7b), ajouter E2 pour:

- Toutes les marchandises de la classe 3, groupe d'emballage II, pour lesquelles seule l'étiquette 3 est attribuée dans la colonne (5), à l'exception des Nos ONU 1204, 2059, 3064, 3269 et 3357;
- Toutes les marchandises de la classe 3, groupe d'emballage II, pour lesquelles les étiquettes 3+6.1, 3+8 ou 3+6.1+8 sont attribuées dans la colonne (5);
- Toutes les marchandises de la classe 4.1, groupe d'emballage II, à l'exception des Nos ONU 2555, 2556, 2557, 2907, 3176, 3319 et 3344;
- Toutes les marchandises de la classe 4.2, groupe d'emballage II;
- Toutes les marchandises de la classe 4.3, groupe d'emballage II, à l'exception du No ONU 3292;
- Toutes les marchandises de la classe 5.1, groupe d'emballage II, à l'exception du No ONU 3356;
- Toutes les marchandises de la classe 8, groupe d'emballage II, à l'exception des Nos ONU 1774, 2028 et 2576;
- Toutes les marchandises de la classe 9, groupe d'emballage II, à l'exception des Nos ONU 3090, 3091 et 3316.

Dans la colonne (7b), ajouter E3 pour toutes les marchandises de la classe 3 pour lesquelles seule l'étiquette 3 est attribuée dans la colonne (5), groupe d'emballage I, à l'exception des Nos ONU 2059 et 3379.

Dans la colonne (7b), ajouter E4 pour toutes les marchandises de la classe 6.1, groupe d'emballage II, à l'exception des Nos ONU 1600, 1700, 2016, 2017, 2312 et 3250.

Dans la colonne (7b), ajouter E5 pour toutes les marchandises de la classe 6.1, groupe d'emballage I;

Supprimer "TP9" chaque fois qu'il apparaît dans la colonne (11), à l'exception du No ONU 3375.

Supprimer "TP12" chaque fois qu'il apparaît dans la colonne (11).

Pour le No 3357, remplacer "LQ4" par "LQ0" dans la colonne (7a).

Pour les Nos ONU 1092, 1238, 1239 et 1244, groupe d'emballage I, dans la colonne (10), remplacer "T14" par "T22" et ajouter "TP35" dans la colonne (11).

Pour les Nos ONU 1098, 1143, 1163, 1595, 1695, 1752, 1809, 2334, 2337, 2646 et 3023, groupe d'emballage I, dans la colonne (10), remplacer "T14" par "T20" " et ajouter "TP35" dans la colonne (11).

Pour les Nos ONU 1162, 1196, 1250, 1298, 1305, 1724, 1728, 1747, 1753, 1762, 1763, 1766, 1767, 1769, 1771, 1781, 1784, 1799, 1800, 1801, 1804, 1816, 2434, 2435, 2437, 2985, 2986, 2987, 3361 et 3362, remplacer "P001" par "P010" dans la colonne (8) et ajouter "TP7" dans la colonne (11).

Pour les Nos ONU 1162, 1196, 1298, 1724, 1728, 1747, 1753, 1762, 1763, 1766, 1767, 1769, 1771, 1781, 1784, 1799, 1800, 1801, 1804, 1816, 1818, 2434, 2435, 2437, 2985, 2986 et 2987, supprimer "IBC02" dans la colonne (8).

Pour les Nos ONU 1162, 1196, 1298, 1724, 1728, 1747, 1753, 1762, 1763, 1766, 1767, 1769, 1771, 1781, 1784, 1799, 1800, 1801, 1804, 1816, 1818, 2434, 2435 et 2437, remplacer "T7" par "T10" dans la colonne (10).

Pour les Nos ONU 1170, 1987 et 1993, tous groupes d'emballage, supprimer "330" dans la colonne (6).

Pour les Nos ONU 1183, 1242 et 2988, remplacer "T10" par "T14" dans la colonne (10).

Pour les Nos ONU 1185, 1994 et 2480, groupe d'emballage I, ajouter "T22" dans la colonne (10) et "TP2" dans la colonne (11) respectivement. (ADR:) Pour le No ONU 2480, ajouter "FL" dans la colonne (14) et "663" dans la colonne (20).

Pour les Nos ONU 1250 et 1305, remplacer "I" par "II" dans la colonne (5) et remplacer "T11" par "T10" dans la colonne (10). Remplacer "LQ3" par "LQ4" dans la colonne (7a). Remplacer "MP7 MP17" par "MP19" dans la colonne (9a). [Remplacer "L10CH" par "L4BH" dans la colonne (12).] [Supprimer "TU14" et "TE21" dans la colonne (13).] Dans la colonne (14), remplacer catégorie "1" par catégorie "2" et (ADR:) remplacer le code de restriction en tunnels "C1E" par le code de restriction en tunnels "D1E". (RID:) [Supprimer "TU38" et "TE22" dans la colonne (13)] et ajouter "CE7" dans la colonne (19).

Pour les Nos ONU 1473, 1484, 1485, 1487, 1488, 1490, 1493, 1494, 1495, 1512, 1514, 1751, 2465, 2468, 2627 et 3247, ajouter "W11"/"V11" dans la colonne (16).

Pour les Nos ONU 1851, 3248 et 3249, groupes d'emballages II et III, supprimer "PP6" dans la colonne (9).

Pour les Nos ONU 2813 et 3131, groupe d'emballage I, ajouter "T9" dans la colonne (10) et "TP7 TP 33" dans la colonne (11) respectivement. (ADR:) Ajouter "AT" dans la colonne (14). (ADR:) Pour le No ONU 2813, ajouter "X423" dans la colonne (20). (ADR:) Pour le No ONU 3131, ajouter "X482" dans la colonne (20).

Pour les Nos ONU 2908, 2909, 2910 et 2911 dans les colonnes (8) à (11), remplacer "Voir chapitre 2.2.7" par "Voir chapitre 1.7".

Pour les Nos ONU 2913, 3321, 3322, 3324, 3325 et 3326, insérer "336" dans la colonne (6).

Pour les Nos ONU 2916, 2917, 3328 et 3329, insérer "337" dans la colonne (6).

Pour les Nos ONU 2985, 2986, 3361 et 3362, remplacer "T11" par "T14" dans la colonne (10).

Pour les Nos ONU 3077 et 3082, ajouter "335 654" dans la colonne (6).

Pour les Nos ONU 3269 et 3316, ajouter "340" dans la colonne (6).

Pour les Nos ONU 3361 et 3362, supprimer "IBC01" dans la colonne (8).

No ONU 0411 Dans la colonne (2), ajouter ", PENTHRITE" avant ", PETN".

No ONU 1017 Dans la colonne (5), ajouter "+5.1". Dans la colonne (3b), remplacer "2TC" par "2TOC". Dans la colonne (20), remplacer "268" par "265".

No ONU 1344 Dans la colonne (2), ajouter "(ACIDE PICRIQUE)" après "TRINITROPHÉNOL".

No ONU 1474 Dans la colonne (6), ajouter "332".

No ONU 1569 Dans la colonne (10), remplacer "T3" par "T20" et dans la colonne (11), remplacer "TP33" par "TP2".

No ONU 1647 Pour le groupe d'emballage I, ajouter "T20" dans la colonne (10) et "TP2" dans la colonne (11).

No ONU 1744 Dans la colonne (8), remplacer "P601" par "P804", et dans la colonne (9a), supprimer "PP82".

No ONU 1818 Remplacer "LQ22" par "LQ0" dans la colonne (7a), remplacer "P001" par "P010" dans la colonne (8).

- No ONU 2031 Pour le groupe d'emballage II, dans la colonne (2), ajouter "au moins 65%, mais" après "contenant", dans la colonne (5), ajouter "+5.1" et dans la colonne (9), ajouter "B15". Dans la colonne (20), remplacer "80" par "85".
- No ONU 2059 Dans la colonne (8), pour le groupe d'emballage II, ajouter "IBC02" et pour le groupe d'emballage III, ajouter "IBC03".
- No ONU 2814 Pour la troisième rubrique, remplacer "(carcasses animales uniquement)" par "(matériel animal uniquement)" dans la colonne (2) [et supprimer "P099" dans la colonne (8)].
- No ONU 2823 Dans la colonne (9), ajouter "B3".
- No ONU 2900 Pour la troisième rubrique, remplacer "(carcasses animales et déchets uniquement)" par "(matériel animal uniquement)" dans la colonne (2) [et supprimer "P099" dans la colonne (8)].
- No ONU 3077 Dans la colonne (10), ajouter "[BK1] BK2".
- No ONU 3082 Ajouter "PP1" dans la colonne (9).
- No ONU 3090 Dans la colonne (2), modifier le nom et la description pour lire: "PILES AU LITHIUM MÉTAL (y compris les piles à alliage de lithium)".
- No ONU 3091 Dans la colonne (2), insérer "MÉTAL" après "LITHIUM" (deux fois) et "(y compris les piles à alliage de lithium)" après "AVEC UN ÉQUIPEMENT".
- No ONU 3129 Pour le groupe d'emballage I, ajouter "T14" dans la colonne (10) et "TP2 TP7" dans la colonne (11) respectivement.
Pour le groupe d'emballage II, ajouter "T11" dans la colonne (10) et "TP2" dans la colonne (11) respectivement.
Pour le groupe d'emballage III, ajouter "T7" dans la colonne (10) et "TP1" dans la colonne (11) respectivement.
- No ONU 3148 Pour le groupe d'emballage I, ajouter "T9" dans la colonne (10) et "TP2 TP7" dans la colonne (11) respectivement.
Pour le groupe d'emballage II, ajouter "T7" dans la colonne (10) et "TP2" dans la colonne (11) respectivement.
Pour le groupe d'emballage III, ajouter "T7" dans la colonne (10) et "TP1" dans la colonne (11) respectivement.
- No ONU 3344 Dans la colonne (2), ajouter "(TÉTRANITRATE DE PENTAÉRYTHRITOL, PENTHRITE, PETN)" après "PENTAÉRYTHRITE".

No ONU 3432 Dans la colonne (9), ajouter "B4" en regard de "IBC08". Dans la colonne (16), ajouter "W11"/"V11".

No ONU 3468 Dans la colonne (2), ajouter à la fin: "ou HYDROGÈNE DANS UN DISPOSITIF DE STOCKAGE À HYDRURE MÉTALLIQUE CONTENU DANS UN ÉQUIPEMENT ou HYDROGÈNE DANS UN DISPOSITIF DE STOCKAGE À HYDRURE MÉTALLIQUE EMBALLÉ AVEC UN ÉQUIPEMENT".

No ONU 3473 Dans la colonne (2), remplacer "CARTOUCHES POUR PILE À COMBUSTIBLE" par "CARTOUCHES POUR PILE À COMBUSTIBLE ou CARTOUCHES POUR PILE À COMBUSTIBLE CONTENUES DANS UN ÉQUIPEMENT ou CARTOUCHES POUR PILE À COMBUSTIBLE EMBALLÉES AVEC UN ÉQUIPEMENT", dans la colonne (8), remplacer "P003" par "P004", et dans la colonne (9a), supprimer "PP88".

Ajouter les nouvelles rubriques suivantes:

Les informations applicables au RID uniquement sont présentées entre parenthèses.

(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
0505	SIGNAUX DE DÉTRESSE de navires	1	1.4G		1.4		LQ0	E0	P135		MP23 MP24						2 (E)	W2 V2		CW1 CV1 CV2 CV3	S1	1.4G
0506	SIGNAUX DE DÉTRESSE de navires	1	1.4S		1.4		LQ0	E0	P135		MP23 MP24						4 (E)	W2		CW1 CV1 CV2 CV3	CE1 S1	1.4S
0507	SIGNAUX FUMIGÈNES	1	1.4S		1.4		LQ0	E0	P135		MP23 MP24						4 (E)	W2		CW1 CV1 CV2 CV3	CE1 S1	1.4S
0508	1-HYDROXYBENZOTRIAZOLE ANHYDRE sec ou humidifié avec moins de 20% (masse) d'eau	1	1.3C		1 (+13)		LQ0	E0	P114(b)	PP48 PP50	MP20						1 (C5000D)	W2 W3 V2 V3		CW1 CV1 CV2 CV3	S1	1.3C
2031	ACIDE NITRIQUE, à l'exclusion de l'acide nitrique fumant rouge, contenant moins de 65% d'acide nitrique	8	C1	II	8		LQ22	E2	P001 IBC02	PP81 B15	MP15	T8	TP2	[L4BN]		AT	2 (E)				CE6	80
3373	MATIÈRE BIOLOGIQUE, CATÉGORIE B (matériel animal uniquement)	6.2	I4		6.2	319	LQ0	P099 P650				T1 BK1 BK2	TP1	L4BH	TU15 TU37 TE19	AT	[4] (-)				CE14 S3	606
3474	1-HYDROXYBENZOTRIAZOLE ANHYDRE, HUMIDIFIÉ avec au moins 20% (masse) d'eau	4.1	D	I	4.1		LQ0	E0	P406	PP48	MP2						1 (B)	W1			S17	40
3475	MÉLANGE D'ÉTHANOL ET D'ESSENCE contenant plus de 10% d'éthanol	3	F1	II	3	333	LQ4	E2	P001 IBC02		MP19	T4	TP1	[LGFB]		FL	2 (D1E)				CE7 S2 S20	33

(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
3476	CARTOUCHES POUR PILE À COMBUSTIBLE ou CARTOUCHES POUR PILE À COMBUSTIBLE CONTENUES DANS UN ÉQUIPEMENT ou CARTOUCHES POUR PILE À COMBUSTIBLE EMBALLÉES AVEC UN ÉQUIPEMENT, contenant des matières hydroréactives	4.3	W3		4.3	328 334	LQ10 LQ11	E0	P004								3 (E)	W1 V1		CW2 3 CV2 3	CE2	423
3477	CARTOUCHES POUR PILE À COMBUSTIBLE ou CARTOUCHES POUR PILE À COMBUSTIBLE CONTENUES DANS UN ÉQUIPEMENT ou CARTOUCHES POUR PILE À COMBUSTIBLE EMBALLÉES AVEC UN ÉQUIPEMENT, contenant des matières corrosives	8	C11		8	328 334	LQ12 LQ13	E0	P004								3 (E)				CE8	80
3478	CARTOUCHES POUR PILE À COMBUSTIBLE ou CARTOUCHES POUR PILE À COMBUSTIBLE CONTENUES DANS UN ÉQUIPEMENT ou CARTOUCHES POUR PILE À COMBUSTIBLE EMBALLÉES AVEC UN ÉQUIPEMENT, contenant un gaz liquéfié inflammable	2	6F		2.1	328 338	LQ1	E0	P004								2 [(B1D)/ (D)]			CW9 CW1 2 CV9 CV1 2	CE3 S2	23

(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
3479	CARTOUCHES POUR PILE À COMBUSTIBLE ou CARTOUCHES POUR PILE À COMBUSTIBLE CONTENUES DANS UN ÉQUIPEMENT ou CARTOUCHES POUR PILE À COMBUSTIBLE EMBALLÉES AVEC UN ÉQUIPEMENT, contenant de l'hydrogène dans un hydrure métallique	2	6F		2.1	328 339	LQ1	E0	P004								2 [(B1D)/ (D)]			CW9 CW1 2 CV9 CV1 2	CE3 S2	23
3480	PILES AU LITHIUM IONIQUE (y compris les piles au lithium ionique à membrane polymère)	9	M4	II	9	188 230 310 636	LQ0	E0	P903 P903a) P903b)								2 (E)				CE2	90
3481	PILES AU LITHIUM IONIQUE CONTENUES DANS UN ÉQUIPEMENT ou PILES AU LITHIUM IONIQUE EMBALLÉES AVEC UN ÉQUIPEMENT (y compris les piles au lithium ionique à membrane polymère)	9	M4	II	9	188 230 636	LQ0	E0	P903 P903a) P903b)								2 (E)				CE2	90

Chapitre 3.3

3.3.1 DS188 Au début, remplacer "batteries au lithium" par "batteries".

Sous a), remplacer "la quantité en équivalent lithium n'est pas supérieure à 1,5 g" par "l'énergie nominale en wattheures ne doit pas dépasser 20 Wh".

Sous b), remplacer "la quantité équivalente totale de lithium n'est pas supérieure à 8 g;" par "l'énergie nominale en wattheures ne doit pas dépasser 100 Wh. Dans le cas des batteries au lithium ionique remplissant cette disposition, l'énergie nominale en wattheures doit être inscrite sur l'enveloppe extérieure;".

Remplacer (d) et (e) par les nouveaux alinéas (d) à (i) suivants:

- "d) Les piles et les batteries, sauf si elles sont installées dans un équipement, doivent être placées dans des emballages intérieurs qui les enferment complètement. Les piles et batteries doivent être protégées de manière à éviter tout court-circuit. Ceci inclut la protection contre les contacts avec des matériaux conducteurs, contenus à l'intérieur du même emballage, qui pourraient entraîner un court-circuit. Les emballages intérieurs doivent être emballés dans des emballages extérieurs robustes conformes aux dispositions des 4.1.1.1, 4.1.1.2 et 4.1.1.5;
- e) Les piles et les batteries, lorsqu'elles sont montées dans des équipements, doivent être protégées contre les endommagements et les courts-circuits, et l'équipement doit être pourvu de moyens efficaces pour empêcher leur fonctionnement accidentel. Lorsque des batteries sont installées dans un équipement, ce dernier doit être placé dans des emballages extérieurs robustes, construits en matériaux appropriés, et d'une résistance et d'une conception adaptées à la capacité de l'emballage et à l'utilisation prévue, à moins qu'une protection équivalente de la batterie ne soit assurée par l'équipement dans lequel elle est contenue;
- f) À l'exception des colis contenant au plus quatre piles montées dans un équipement ou au plus deux batteries montées dans un équipement, chaque colis doit porter les marquages suivants:
 - i) une indication que le colis contient des piles ou des batteries "au lithium métal" ou "au lithium ionique" comme approprié;
 - ii) une indication que le colis doit être manipulé avec soin et qu'un risque d'inflammabilité existe si le colis est endommagé;
 - iii) une indication que des procédures spéciales doivent être suivies dans le cas où le colis serait endommagé, y compris une inspection et un réemballage si nécessaire;

- iv) un numéro de téléphone à consulter pour toute information supplémentaire;
- g) Chaque envoi d'un colis ou de plusieurs colis marqués conformément à l'alinéa f) doit être accompagné d'un document comprenant les informations suivantes:
 - i) une indication que le colis contient des piles ou des batteries "au lithium métal" ou "au lithium ionique" comme approprié;
 - ii) une indication que le colis doit être manipulé avec soin et qu'un risque d'inflammabilité existe si le colis est endommagé;
 - iii) une indication que des procédures spéciales doivent être suivies dans le cas où le colis serait endommagé, y compris une inspection et un réemballage si nécessaire;
 - iv) un numéro de téléphone à consulter pour toute information supplémentaire;
- h) Sauf lorsque les batteries sont montées dans un équipement, chaque colis doit pouvoir résister à une épreuve de chute d'une hauteur de 1,2 m, quelle que soit son orientation, sans que les piles ou batteries qu'il contient soient endommagées, sans que son contenu soit déplacé de telle manière que les batteries (ou les piles) se touchent, et sans qu'il y ait libération du contenu; et
- i) Sauf lorsque les batteries sont montées dans un équipement ou emballées avec un équipement, la masse brute des colis ne doit pas dépasser 30 kg."

Dans la dernière phrase, supprimer ", sauf dans le cas d'une pile au lithium ionique où la "quantité équivalente de lithium" en grammes est fixée à 0,3 fois la capacité nominale en ampères-heure".

Insérer un nouveau dernier paragraphe pour lire comme suit:

"Des rubriques séparées existent pour les batteries au lithium métal et pour les batteries au lithium ionique pour faciliter le transport de ces batteries pour des modes de transport spécifiques et pour permettre l'application des actions d'intervention en cas d'accident."

DS198 Remplacer "et 3066" par ", 3066, 3469 et 3470".

DS199 Remplacer ", sont considérés comme insolubles. Voir norme ISO 3711:1990 *"Pigments à base de chromate et de chromomolybdate de plomb - Spécifications et méthodes d'essai"*." par "(voir norme ISO 3711:1990 *"Pigments à base de chromate et de chromomolybdate de plomb - Spécifications et méthodes d'essai"*)"

sont considérés comme insolubles et ne sont pas soumis aux prescriptions du RID/ADR/ADN sauf s'ils satisfont aux critères d'inclusion dans une autre classe ou division de risque."

DS236 Dans la dernière phrase, remplacer "colonne (7)" par "colonne (7a)".

DS251 Dans le premier paragraphe, remplacer "colonne (7)" par "colonne (7a)". Dans le dernier paragraphe, insérer "pour les quantités limitées" après "limites de quantité" et remplacer "(7)" par "(7a)".

DS289 Remplacer "Les sacs gonflables ou les ceintures de sécurité" par "Les générateurs de gaz pour sacs gonflables, les modules de sac gonflable ou les rétracteurs de ceinture de sécurité".

DS307 Sous b), insérer "et/ou du sulfate de calcium d'origine minérale" après "dolomite".

DS310 Au début, remplacer "100 piles et batteries au lithium" par "100 piles et batteries".

DS328 Modifier pour lire comme suit:

"328 Cette rubrique s'applique aux cartouches pour pile à combustible, y compris celles qui sont contenues dans un équipement ou emballées dans un équipement. Les cartouches pour piles à combustibles installées dans ou faisant partie intégrante d'un système de piles à combustible sont considérées comme contenues dans un équipement. On entend par cartouche pour pile à combustible un objet contenant du combustible qui s'écoule dans la pile à travers une ou plusieurs valves qui commandent cet écoulement. La cartouche, y compris lorsqu'elle est contenue dans un équipement, doit être conçue et fabriquée de manière à empêcher toute fuite de combustible dans des conditions normales de transport.

Les modèles de cartouche pour pile à combustible qui utilisent des liquides comme combustibles doivent satisfaire à une épreuve de pression interne à la pression de 100 kPa (pression manométrique) sans qu'aucune fuite ne soit observée.

À l'exception des cartouches pour pile à combustible contenant de l'hydrogène dans un hydrure métallique, qui doivent satisfaire à la disposition spéciale 339, chaque modèle de cartouche pour pile à combustible doit satisfaire à une épreuve de chute de 1,2 m réalisée sur une surface dure non élastique selon l'orientation la plus susceptible d'entraîner une défaillance du système de rétention sans perte du contenu."

DS330 Remplacer le texte existant par "(Supprimé)".

Ajouter les nouvelles dispositions spéciales suivantes:

- "332** Le nitrate de magnésium hexahydraté n'est pas soumis aux prescriptions du RID/ADR/ADN.
- 333** Les mélanges d'éthanol et d'essence destinés à être utilisés comme carburant pour moteurs d'automobiles, moteurs fixes et autres moteurs à allumage commandé doivent être classés sous cette rubrique indépendamment de leur caractéristiques de volatilité.
- 334** Une cartouche pour pile à combustible peut contenir un activateur à condition qu'il soit équipé de deux moyens indépendants de prévenir un mélange accidentel avec le combustible pendant le transport.
- 335** Les mélanges de matières solides non soumises aux prescriptions du RID/ADR/ADN et de liquides ou solides dangereux du point de vue de l'environnement doivent être classés sous le No ONU 3077 et peuvent être transportés au titre de cette rubrique à condition qu'aucun liquide excédent ne soit visible au moment du chargement de la matière ou de la fermeture de l'emballage ou du (RID:) wagon ou conteneur / (ADR:) véhicule ou conteneur / (ADN:) véhicule, wagon ou conteneur. Chaque (RID:) wagon ou conteneur / (ADR:) véhicule ou conteneur / (ADN:) véhicule, wagon ou conteneur doit être étanche lorsqu'il est utilisé pour le transport en vrac. Les paquets et les objets scellés contenant moins de 10 ml d'un liquide dangereux du point de vue de l'environnement, absorbé dans un matériau solide mais ne contenant pas de liquide excédent, ou contenant moins de 10 g d'un solide dangereux pour l'environnement, ne sont pas soumis aux prescriptions du RID/ADR/ADN.
- 336** Un seul colis de matières LSA-II ou LSA-III solides non combustibles, s'il est transporté par voie aérienne, ne doit pas contenir une quantité d'activité supérieure à 3 000 A₂.
- 337** S'ils sont transportés par voie aérienne, les colis du type B(U) et du type B(M) ne doivent pas contenir des quantités d'activité supérieures:
- a) Dans le cas des matières radioactives faiblement dispersables: à celles qui sont autorisées pour le modèle de colis comme spécifié dans le certificat d'agrément;
 - b) Dans le cas des matières radioactives sous forme spéciale: à 3 000 A₁ ou à 100 000 A₂ si cette dernière valeur est inférieure; ou
 - c) Dans le cas de toutes les autres matières radioactives: à 3 000 A₂.

338 Toute cartouche pour pile à combustible transportée sous cette rubrique et conçue pour contenir un gaz liquéfié inflammable:

- a) Doit pouvoir résister, sans fuite ni éclatement, à une pression d'au moins deux fois la pression d'équilibre du contenu à 55 °C;
- b) Ne doit pas contenir plus de 200 ml de gaz liquéfié inflammable dont la pression de vapeur ne dépasse pas 1 000 kPa à 55 °C; et
- c) Doit subir avec succès l'épreuve du bain d'eau chaude prescrite au 6.2.6.3.1 du chapitre 6.2.

339 Les cartouches pour pile à combustible contenant de l'hydrogène dans un hydrure métallique transportées sous cette rubrique doivent avoir une capacité en eau d'au plus 120 ml.

La pression dans la cartouche ne doit pas dépasser 5 MPa à 55 °C. Le modèle de cartouche doit pouvoir résister, sans fuite ni éclatement, à une pression de deux fois la pression de calcul de la cartouche à 55 °C ou de 200 kPa au-dessus de la pression de calcul de la cartouche à 55 °C, la valeur la plus élevée étant retenue. La pression à laquelle cette épreuve est exécutée est mentionnée dans les dispositions concernant l'épreuve de chute et l'épreuve de cyclage en pression à l'hydrogène en tant que "pression minimale de rupture".

Les cartouches pour pile à combustible doivent être remplies conformément aux procédures spécifiées par le fabricant. Ce dernier doit fournir des informations sur les points suivants avec chaque cartouche:

- a) Opérations d'inspection à exécuter avant le remplissage initial et la recharge de la cartouche;
- b) Mesures de précaution et risques potentiels à prendre en compte;
- c) Méthode pour déterminer le point où la capacité nominale est atteinte;
- d) Plage de pression minimale et maximale;
- e) Plage de température minimale et maximale; et
- f) Toutes autres conditions auxquelles il doit être satisfait pour le remplissage initial et la recharge, y compris le type d'équipement à utiliser pour ces opérations.

Les cartouches pour pile à combustible doivent être conçues et fabriquées pour éviter toute fuite de combustible dans des conditions normales de transport. Chaque modèle type de cartouche, y compris les cartouches

faisant partie intégrante d'une pile à combustible, doit subir avec succès les épreuves suivantes:

Épreuve de chute

Épreuve de chute de 1,8 m de hauteur sur une surface rigide selon quatre orientations différentes:

- a) Verticalement, sur l'extrémité portant la vanne d'arrêt;
- b) Verticalement, sur l'extrémité opposée à celle portant la vanne d'arrêt;
- c) Horizontalement, sur une pointe en acier de 38 mm de diamètre, celle-ci étant orientée vers le haut;
- d) Sous un angle de 45° à l'extrémité portant la vanne d'arrêt.

Il ne doit pas être observé de fuite lors d'un contrôle effectué avec une solution savonneuse ou par une autre méthode équivalente en tous les points de fuite possibles, lorsque la cartouche est chargée à sa pression de remplissage nominale. La cartouche doit ensuite être soumise à un essai de pression hydrostatique jusqu'à destruction. La pression de rupture enregistrée doit dépasser 85% de la pression minimale de rupture.

Épreuve du feu

Une cartouche pour pile à combustible remplie à sa capacité nominale d'hydrogène doit être soumise à une épreuve d'immersion dans les flammes. Le modèle type, qui peut comporter un dispositif d'évent de sécurité intégré, est considéré comme ayant subi l'épreuve avec succès:

- a) S'il y a chute de la pression interne jusqu'à zéro sans rupture de la cartouche;
- b) Ou si la cartouche résiste au feu pendant une durée minimale de 20 min sans rupture.

Épreuve de cyclage en pression à l'hydrogène

Cette épreuve vise à garantir que les limites de contrainte de calcul de la cartouche ne soient pas dépassées en service.

La cartouche doit être soumise à des cycles de pression d'une valeur de 5% au plus de la capacité nominale d'hydrogène et à 95% au moins de celle-ci, avec retour à la valeur inférieure. La pression nominale de remplissage doit être utilisée pour le remplissage et les températures doivent être maintenues dans l'intervalle des températures opératoires. Il doit être exécuté au moins 100 cycles de pression.

Après l'épreuve de cyclage en pression, la cartouche doit être chargée et le volume d'eau déplacé par la cartouche doit être mesuré. Le modèle type de la cartouche est considéré comme ayant subi avec succès l'épreuve de cyclage en pression à l'hydrogène si le volume d'eau déplacé par la cartouche après l'épreuve ne dépasse pas celui mesuré sur une cartouche n'ayant pas subi l'épreuve chargée à 95% de sa capacité nominale et pressurisée à 75% de sa pression minimale de rupture.

Épreuve d'étanchéité en production

Chaque cartouche pour pile à combustible doit être soumise à une épreuve de contrôle de l'étanchéité à $15\text{ °C} \pm 5\text{ °C}$, alors qu'elle est pressurisée à sa pression nominale de remplissage. Il ne doit pas être observé de fuite lors d'un contrôle effectué avec une solution savonneuse ou par une autre méthode équivalente en tous les points de fuite possibles.

Chaque cartouche pour pile à combustible doit porter un marquage permanent indiquant:

- a) La pression nominale de remplissage en MPa;
- b) Le numéro de série du fabricant ou numéro d'identification unique de la cartouche;
- c) La date d'expiration de validité sur la base de la durée de service maximale (année en quatre chiffres; mois en deux chiffres).

340 Les troussees chimiques, troussees de premiers secours ou troussees de résine polyester contenant des marchandises dangereuses dans des emballages intérieurs en quantités ne dépassant pas, pour chaque matière, les limites pour quantités exceptées fixées dans la colonne (7b) du tableau A du chapitre 3.2 pour lesdites matières, peuvent être transportées conformément aux dispositions du chapitre 3.5. Les matières de la classe 5.2, bien qu'elles ne soient pas individuellement autorisées en tant que quantités exceptées dans la colonne (7b) du tableau A du chapitre 3.2, le sont dans ces troussees et sont affectées au code E2 (voir 3.5.1.2).

341 (*Réserve*)

654 Les mélanges de matières solides non soumises aux prescriptions du RID/ADR/ADN et de liquides ou solides dangereux du point de vue de l'environnement doivent être classés sous le No ONU 3082 si un liquide excédent est visible au moment du chargement de la matière ou de la fermeture de l'emballage ou du (RID:) wagon ou conteneur / (ADR:) véhicule ou conteneur / (ADN:) véhicule, wagon ou conteneur."

Chapitre 3.4

Modifier le titre pour lire comme suit:

"CHAPITRE 3.4 MARCHANDISES DANGEREUSES EMBALLÉES EN QUANTITÉS LIMITÉES".

3.4.2, 3.4.3, 3.4.4, 3.4.5 Remplacer "colonne (7)" par "colonne (7a)".

Chapitre 3.5

Ajouter un nouveau Chapitre 3.5 pour lire comme suit:

"CHAPITRE 3.5 MARCHANDISES DANGEREUSES EMBALLÉES EN QUANTITÉS EXCEPTÉES

3.5.1 Quantités exceptées

3.5.1.1 Les quantités exceptées de marchandises dangereuses autres que des objets relevant de certaines classes qui satisfont aux dispositions du présent chapitre ne sont soumises à aucune autre disposition du RID/ADR/ADN, à l'exception:

- a) Des prescriptions concernant la formation énoncées au chapitre 1.3;
- b) Des procédures de classification et des critères appliqués pour déterminer le groupe d'emballage (partie 2);
- c) Des prescriptions concernant les emballages des 4.1.1.1, 4.1.1.2, 4.1.1.4 et 4.1.1.6.

NOTA: Dans le cas d'une matière radioactive, des prescriptions relatives aux matières radioactives en colis exceptés figurant au 1.7.1.5 s'appliquent.

3.5.1.2 Les marchandises dangereuses admises au transport en quantités exceptées, conformément aux dispositions du présent chapitre, sont indiquées dans la colonne (7b) du tableau A du chapitre 3.2 par un code alphanumérique, comme suit:

Code	Quantité maximale par emballage intérieur	Quantité maximale par emballage extérieur
E0	Interdit au transport en quantités exceptées	
E1	30 g/30 ml	1 kg/1 L
E2	30 g/30 ml	500 g/500 ml
E3	30 g/30 ml	300 g/300 ml
E4	1 g/1 ml	500 g/500 ml
E5	1 g/1 ml	300 g/300 ml

Dans le cas des gaz, le volume indiqué pour l'emballage intérieur représente la contenance en eau du récipient intérieur alors que le volume indiqué pour l'emballage extérieur représente la contenance globale en eau de tous les emballages intérieurs contenus dans un seul et même emballage extérieur.

3.5.1.3 Lorsque des marchandises dangereuses en quantités exceptées et auxquelles sont affectés des codes différents sont emballées ensemble, la quantité totale par emballage extérieur doit être limitée à celle correspondant au code le plus restrictif.

3.5.2 Emballages

Les emballages utilisés pour le transport de marchandises dangereuses en quantités exceptées doivent satisfaire aux prescriptions ci-dessous:

- a) Ils doivent comporter un emballage intérieur qui doit être en plastique (d'une épaisseur d'au moins 0,2 mm pour le transport de liquides) ou en verre, en porcelaine, en faïence, en grès ou en métal (voir également 4.1.1.2). Le dispositif de fermeture amovible de chaque emballage intérieur doit être solidement maintenu en place à l'aide de fil métallique, de ruban adhésif ou de tout autre moyen sûr; les récipients à goulot fileté doivent être munis d'un bouchon à vis étanche. Le dispositif de fermeture doit être résistant au contenu;
- b) Chaque emballage intérieur doit être solidement emballé dans un emballage intermédiaire rembourré de façon à éviter, dans les conditions normales de transport, qu'il se brise, soit perforé ou laisse échapper son contenu. L'emballage intermédiaire doit être capable de contenir la totalité du contenu en cas de rupture ou de fuite, quel que soit le sens dans lequel le colis est placé. Dans le cas des liquides, l'emballage intermédiaire doit contenir une quantité suffisante de matériau absorbant pour absorber la totalité du contenu de l'emballage intérieur. Dans ce cas-là, le matériau de rembourrage peut faire office de matériau absorbant. Les matières dangereuses ne doivent pas réagir dangereusement avec le matériau de rembourrage, le matériau absorbant ou l'emballage ni en affecter les propriétés;
- c) L'emballage intermédiaire doit être solidement emballé dans un emballage extérieur rigide robuste (bois, carton ou autre matériau de résistance équivalente);
- d) Chaque type de colis doit être conforme aux dispositions du 3.5.3;
- e) Chaque colis doit avoir des dimensions qui permettent d'apposer toutes les marques nécessaires;

- f) Des suremballages peuvent être utilisés, qui peuvent aussi contenir des colis de marchandises dangereuses ou de marchandises ne relevant pas des prescriptions du RID/ADR/ADN.

3.5.3 *Épreuve pour les colis*

3.5.3.1 Le colis complet préparé pour le transport, c'est-à-dire avec des emballages intérieurs remplis au moins à 95% de leur contenance dans le cas des matières solides ou au moins à 98% de leur contenance dans le cas des matières liquides, doit être capable de supporter, comme démontré par des épreuves documentées de manière appropriée, sans qu'aucun emballage intérieur ne se brise ou ne se perce et sans perte significative d'efficacité:

- a) Des chutes libres d'une hauteur de 1,8 m, sur une surface horizontale plane, rigide et solide:
- i) Si l'échantillon a la forme d'une caisse, les chutes doivent se faire dans les orientations suivantes:
- à plat sur le fond;
 - à plat sur le dessus;
 - à plat sur le côté le plus long;
 - à plat sur le côté le plus court;
 - sur un coin;
- ii) Si l'échantillon a la forme d'un fût, les chutes doivent se faire dans les orientations suivantes:
- en diagonale sur le rebord supérieur, le centre de gravité étant situé directement au-dessus du point d'impact;
 - en diagonale sur le rebord inférieur;
 - à plat sur le côté;

NOTA: Les épreuves ci-dessus peuvent être effectuées sur des colis distincts à condition qu'ils soient identiques.

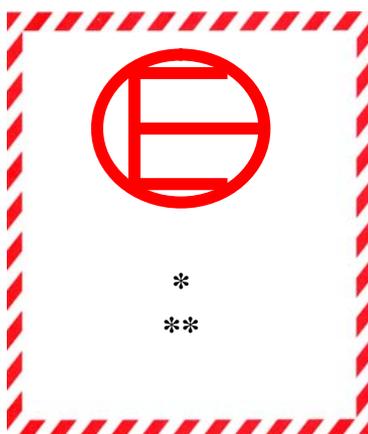
- b) Une force exercée sur le dessus pendant une durée de 24 heures, équivalente au poids total de colis identiques empilés jusqu'à une hauteur de 3 m (y compris l'échantillon).

3.5.3.2 Pour les épreuves, les matières à transporter dans l'emballage peuvent être remplacées par d'autres matières, sauf si les résultats risquent de s'en trouver faussés. Dans le cas des matières solides, si l'on utilise une autre matière, elle doit présenter les mêmes caractéristiques physiques (masse, granulométrie, etc.) que la matière à transporter. Dans le cas de l'épreuve de chute avec des matières liquides, si l'on utilise une autre matière, sa densité relative (masse spécifique) et sa viscosité doivent être les mêmes que celles de la matière à transporter.

3.5.4 Marquage des colis

3.5.4.1 Les colis contenant des marchandises dangereuses en quantités exceptées en vertu du présent chapitre doivent porter, de façon durable et lisible, la marque présentée au 3.5.4.2. Le premier ou seul numéro d'étiquette indiqué dans la colonne (5) du tableau A du chapitre 3.2 pour chacune des marchandises dangereuses contenues dans le colis doit figurer sur cette marque. Lorsqu'il n'apparaît nulle part ailleurs sur le colis, le nom de l'expéditeur ou du destinataire doit également y figurer.

3.5.4.2 Cette marque doit mesurer au minimum 100 mm × 100 mm.



Marque pour quantités exceptées

Hachurage et symbole, de même couleur, noir ou rouge,
sur un fond blanc ou contrastant approprié

- * Le premier ou seul numéro d'étiquette indiqué dans la colonne (5) du tableau A du chapitre 3.2 doit être indiqué à cet endroit
- ** Le nom de l'expéditeur ou du destinataire doit être indiqué à cet endroit s'il n'est pas indiqué ailleurs sur l'emballage

3.5.4.3 La marque prescrite au 3.5.4.1 doit être apposée sur tout suremballage contenant des marchandises dangereuses en quantités exceptées, à moins que celles présentes sur les colis contenus dans le suremballage ne soient bien visibles.

3.5.5 Nombre maximal de colis dans tout (ADR:) véhicule ou conteneur / (RID:) wagon ou conteneur / (ADN:) véhicule, wagon ou conteneur

Le nombre maximal de colis dans tout (ADR:) véhicule ou conteneur / (RID:) wagon ou conteneur / (ADN:) véhicule, wagon ou conteneur ne doit pas dépasser 1 000.

[3.5.6 Documentation

Si un document (tel que connaissance, lettre de transport aérien, ou lettre de voiture CMR/CIM) accompagne des marchandises dangereuses en quantités exceptées, il doit porter la mention "Marchandises dangereuses en quantités exceptées" et indiquer le nombre de colis.]."

PARTIE 4

Chapitre 4.1

4.1.1.10 Dans la dernière phrase avant le tableau, supprimer "métalliques".

4.1.2.2 Remplacer les trois premières lettres a), b) et c) par des tirets (*le texte est inchangé*).

[4.1.3.7 Modifier pour lire comme suit:

"4.1.3.7 Les emballages ou les GRV qui ne sont pas expressément autorisés par l'instruction d'emballage applicable ne doivent pas être utilisés pour le transport d'une matière ou d'un objet sauf avec l'agrément spécial de l'autorité compétente et à condition que:

- a) Ces emballages de remplacement soient conformes aux prescriptions générales de cette partie;
- b) Lorsque l'instruction d'emballage indiquée dans la colonne (8) du tableau A du chapitre 3.2 le précise, ces emballages de remplacement satisfassent aux prescriptions de la partie 6;
- c) L'autorité compétente [du pays d'origine*] établisse que ces emballages de remplacement présentent au moins le même niveau de sécurité que celui qui aurait été atteint si les matières avaient été emballées conformément à une méthode indiquée dans l'instruction d'emballage particulière mentionnée dans la colonne (8) du tableau A du chapitre 3.2; et
- d) Un exemplaire de l'agrément de l'autorité compétente accompagne chaque expédition ou que le document de transport mentionne que ces emballages de remplacement ont été agréés par l'autorité compétente.".] [Alternative: ajouter un nouveau 4.1.8.7 pour lire tel que ci-dessus.]

[* Si le pays d'origine n'est pas un état membre de la COTIF / une Partie contractante à l'ADR, l'autorité compétente du premier état membre de la COTIF touché / de la première Partie contractante à l'ADR touchée par l'envoi.]

4.1.4.1 **P001 et P002** Modifier PP6 pour lire comme suit:

"PP6 (Supprimé)".

P001 Modifier le début de l'instruction spéciale d'emballage PP1 pour lire comme suit: "Pour les Nos ONU 1133, 1210, 1263, 1866 et pour les adhésifs, les encres d'imprimerie et les matières apparentées aux encres d'imprimerie, les peintures et les matières apparentées aux peintures et les résines en solution qui sont affectées au No ONU 3082, les matières des groupes d'emballage II et III peuvent être transportées dans des emballages métalliques ou en plastique ne satisfaisant pas aux épreuves du chapitre 6.1, en quantités ne dépassant pas 5 l par emballage, comme suit:" (a) et b) *inchangés*).

P003 Modifier PP88 pour lire comme suit:

"PP88 (Supprimé)".

P010 Ajouter la nouvelle instruction d'emballage suivante:

P010 INSTRUCTION D'EMBALLAGE P010	
Les emballages suivants sont autorisés s'il est satisfait aux dispositions générales des 4.1.1 et 4.1.3 .	
Emballages combinés	
Emballages intérieurs	Emballages extérieurs
	Masse nette maximale (voir 4.1.3.3)
en verre 1 l en acier 40 l	Fûts en acier (1A2) 400 kg en plastique (1H2) 400 kg en contre-plaqué (1D) 400 kg en carton (1G) 400 kg Caisses en acier (4A) 400 kg en bois naturel (4C1, 4C2) 400 kg en contre-plaqué (4D) 400 kg en bois reconstitué (4F) 400 kg en carton (4G) 400 kg en plastique expansé (4H1) 60 kg en plastique rigide (4H2) 400 kg
Emballages simples	Contenance maximale (voir 4.1.3.3)
Fûts en acier à dessus non amovible (1A1)	450 l
Bidons (jerricans) en acier à dessus non amovible (3A1)	60 l
Emballages composites récipient en plastique dans un fût en acier (6HA1)	250 l

P099 Insérer "pour ces marchandises" avant "par l'autorité compétente" [et insérer "(voir 4.1.3.7)" après "par l'autorité compétente".] Ajouter la nouvelle phrase suivante à la fin: "Un exemplaire de l'agrément délivré par l'autorité compétente doit accompagner chaque expédition, ou bien le document de transport mentionne que ces emballages ont été agréés par l'autorité compétente."

P114(b) Ajouter la nouvelle disposition spéciale d'emballage suivante:

"PP48 Pour le No ONU 0508, on ne doit pas utiliser d'emballages métalliques."

Dans la disposition spéciale d'emballage PP50, remplacer "et 0161" par ", 0161 et 0508" et remplacer "exigés" par "nécessaires".

P200 Au paragraphe 5) b), modifier la deuxième phrase pour lire comme suit:

"Sauf dans les cas où la disposition spéciale "o" s'applique, l'utilisation de pressions d'épreuve et de taux de remplissage différents de ceux qui sont indiqués au tableau est permise à condition que:

- i) Il soit satisfait au critère de la disposition spéciale "r", lorsqu'elle s'applique; ou
- ii) Il soit satisfait au critère ci-dessus dans tous les autres cas."

Au paragraphe 10), disposition spéciale d'emballage "k": L'amendement ne s'applique pas au texte français.

Au paragraphe 10), modifier la disposition spéciale d'emballage "n" pour lire comme suit:

"n: Les bouteilles et bouteilles seules dans un cadre ne doivent pas contenir plus de 5 kg de gaz. Lorsque les cadres de bouteilles contenant le No ONU 1045, fluor comprimé, sont divisés en groupes de bouteilles conformément à la disposition spéciale "k", chaque groupe ne doit pas contenir plus de 5 kg de gaz."

Au paragraphe 10), renuméroter la disposition spéciale d'emballage "r" en tant que "ra" et modifier en conséquence la dernière colonne du tableau 2 (colonne "Dispositions spéciales d'emballage").

Au paragraphe 10), insérer une nouvelle disposition spéciale d'emballage "r" comme suit:

"r: Le taux de remplissage pour ce gaz doit être limité de sorte que, si une décomposition complète se produit, la pression ne dépasse pas les deux tiers de la pression d'épreuve du récipient à pression."

Au paragraphe 10), ajouter un nouveau paragraphe à la fin de la disposition spéciale d'emballage "z" pour lire comme suit:

"Pour les mélanges contenant le No ONU 2192, germane, autres que les mélanges comprenant jusqu'à 35 % de germane dans l'hydrogène ou l'azote ou jusqu'à 28% de germane dans l'hélium ou l'argon, la pression de remplissage doit être telle que, en cas de décomposition complète du germane, les deux tiers de la pression d'épreuve du récipient à pression ne soient pas dépassés."

Dans le tableau 1, modifier les valeurs dans les colonnes "Pression d'épreuve" et "Pression maximale de service" comme suit:

No ONU	Nom	Pression d'épreuve (en bar)		Pression maximale de service, (en bar)
		Existante	Modifiée	
1660	Monoxyde d'azote (oxyde nitrique) comprimé	200	225	33

Dans le tableau 2:

Pour le No ONU 1017, remplacer "2TC" par "2TOC" dans la colonne "Code de classification".

Pour le No ONU 2192, remplacer "1,02" par "0,064" dans la colonne "Taux de remplissage" et ajouter ", r" dans la colonne "Dispositions spéciales d'emballage".

Pour le No ONU 2203, supprimer "d" deux fois dans la colonne "Dispositions spéciales d'emballage".

Pour le No ONU 2676, insérer ", r" dans la colonne "Dispositions spéciales d'emballage".

Pour le No ONU 2189, ajouter une nouvelle rubrique Pression d'épreuve/Taux de remplissage comme suit:

Pression d'épreuve (en bar)	Taux de remplissage
200	1,08

Dans le tableau 2, modifier les valeurs dans la colonne "Taux de remplissage" comme suit:

No ONU	Nom et description	Pression d'épreuve (en bar)	Taux de remplissage
1011	Butane	10	0,52
1013	Dioxyde de carbone	190	0,68
1013	Dioxyde de carbone	250	0,76
1020	Chloropentafluoroéthane (R115)	25	1,05
1022	Chlorotrifluorométhane (R13)	250	1,11
1035	Éthane	120	0,30
1035	Éthane	300	0,40
1048	Bromure d'hydrogène	60	1,51
1080	Hexafluorure de soufre	70	1,06
1080	Hexafluorure de soufre	140	1,34
1080	Hexafluorure de soufre	160	1,38
1962	Éthylène	300	0,38
1973	R502	31	1,01
1976	Octafluorocyclobutane (RC318)	11	1,32
1982	Tétrafluorométhane (R14)	200	0,71
1982	Tétrafluorométhane (R14)	300	0,90
1984	Trifluorométhane (R23)	190	0,88
1984	Trifluorométhane (R23)	250	0,96
2035	Trifluoro-1,1,1 éthane (R143a)	35	0,73
2036	Xénon	130	1,28
2193	Hexafluoroéthane (R116)	200	1,13
2196	Hexafluorure de tungstène	10	3,08
2198	Pentafluorure de phosphore	300	1,25
2424	Octafluoropropane (R218)	25	1,04
2454	Fluorure de méthyle (R41)	300	0,63
2599	R503	31	0,12
2599	R503	42	0,17
2599	R503	100	0,64

Dans le tableau 2, modifier les valeurs dans les colonnes "Pression d'épreuve" et "Taux de remplissage" comme suit:

No ONU	Nom et description	Pression d'épreuve (en bar)		Taux de remplissage
		Existante	Modifiée	
1005	Ammoniac anhydre	33	29	0,54
1018	Chlorodifluorométhane (R22)	29	27	Inchangé
1021	Chloro-1 tétrafluoro-1,2,2,2 éthane (R124)	12	11	Inchangé

No ONU	Nom et description	Pression d'épreuve (en bar)		Taux de remplissage
1027	Cyclopropane	20	18	0,55
1028	Dichlorodifluorométhane (R12)	18	16	Inchangé
1030	Difluoro-1,1 éthane (R152a)	18	16	Inchangé
1053	Sulfure d'hydrogène	55	48	Inchangé
1077	Propylène	30	27	Inchangé
1079	Dioxyde de soufre	14	12	Inchangé
1978	Propane	25	23	0,43
2204	Sulfure de carbonyle	26	30	0,87
2676	Stibine	20	200	0,49
3159	Tétrafluoro-1,1,1,2 éthane (R134a)	22	18	1,05
3220	Pentafluoroéthane (R125)	36	35	0,87
3296	Heptafluoropropane (R227)	15	13	1,21
3338	R407A	36	32	Inchangé
3339	R407B	38	33	Inchangé
3340	R407C	35	30	Inchangé

P406 Ajouter la nouvelle disposition spéciale d'emballage suivante:

"**PP48** Pour le No ONU 3474, on ne doit pas utiliser d'emballages métalliques."

P601 Au (2), supprimer "ou également, pour le No ONU 1744 uniquement, en polyfluorure de vinylidène (PVDF),".

PP82 Modifier pour lire comme suit:

"**PP82** (*Supprimé*)".

P620 Modifier l'alinéa b) pour lire comme suit:

"Un emballage extérieur rigide. Sa dimension extérieure minimale ne doit pas être inférieure à 100 mm."

Dans la disposition supplémentaire 2 b), remplacer "6.3.1.1" par "6.3.3".

Ajouter la nouvelle disposition supplémentaire suivante:

"4. D'autres emballages pour le transport de matériel animal peuvent être autorisés par l'autorité compétente [du pays d'origine *] conformément aux dispositions du [4.1.3.7 (si modifié selon le texte ONU)] / [4.1.8.7 (si 4.1.3.7 n'est pas modifié)].".

P621 Dans la deuxième phrase, supprimer "et aux dispositions spéciales du 4.1.8".

P650 Au point 6), remplacer "6.3.2.5" par "6.3.5.3" et "6.3.2.2 à 6.3.2.4" par "6.3.5.2".

Ajouter la nouvelle disposition supplémentaire suivante à la fin:

"Disposition supplémentaire:

D'autres emballages pour le transport de matériel animal peuvent être autorisés par l'autorité compétente [du pays d'origine *] conformément aux dispositions du [4.1.3.7 (si modifié selon le texte UN)] / [4.1.8.7 (si 4.1.3.7 n'est pas modifié)].".

P801 et P903a Insérer ", à l'exception du 4.1.1.3," après "les dispositions du 4.1.1".

P903, P903a et P903b Dans la première ligne après le numéro de la disposition d'emballage, remplacer "et 3091" par ", 3091, 3480 et 3481".

P903 Supprimer "au lithium" après "piles et des batteries" (deux fois).

[* Si le pays d'origine n'est pas un état membre de la COTIF / une Partie contractante à l'ADR, l'autorité compétente du premier état membre de la COTIF touché / de la première Partie contractante à l'ADR touchée par l'envoi.]

[* Si le pays d'origine n'est pas un état membre de la COTIF / une Partie contractante à l'ADR, l'autorité compétente du premier état membre de la COTIF touché / de la première Partie contractante à l'ADR touchée par l'envoi.]

Ajouter les nouvelles instructions d'emballage **P004** et **P804** suivantes:

P004	INSTRUCTION D'EMBALLAGE	P004
Cette instruction s'applique aux Nos ONU 3473, 3476, 3477, 3478 et 3479.		
Les emballages suivants sont autorisés s'il est satisfait aux dispositions générales des 4.1.1.1 , 4.1.1.2 , 4.1.1.3 , 4.1.1.6 et 4.1.3 :		
<p>1) Pour les cartouches pour pile à combustible, emballages satisfaisant au niveau d'épreuve du groupe d'emballage II; et</p> <p>2) Pour les cartouches pour pile à combustible contenues dans un équipement ou emballées avec un équipement, un emballage extérieur robuste. Les équipements robustes de grande taille (voir 4.1.3.8) contenant des cartouches pour pile à combustible peuvent être transportés sans être emballés. Lorsque les cartouches pour pile à combustible sont emballées avec un équipement, elles doivent être placées dans des emballages intérieurs ou placées dans l'emballage extérieur avec un matériau de rembourrage ou une (des) cloison(s) de séparation de manière à être protégées contre les dommages qui pourraient être causés par le mouvement ou le placement du contenu dans l'emballage extérieur. Les cartouches pour pile à combustible qui sont installées dans un équipement doivent être protégées contre les courts-circuits et le système complet doit être protégé contre le fonctionnement accidentel.</p>		

P804	INSTRUCTION D'EMBALLAGE	P804
Cette instruction s'applique au numéro ONU 1744.		
Les emballages suivants sont autorisés s'il est satisfait aux dispositions générales des 4.1.1 et 4.1.3 et si les emballages sont hermétiquement fermés:		
<p>1) Emballages combinés d'une masse brute maximale de 25 kg, constitués d'un ou de plusieurs emballages intérieurs en verre d'une contenance maximale de 1,3 l chacun, remplis à 90% au plus de leur contenance et dont la fermeture doit être physiquement maintenue en place par tout moyen permettant d'empêcher le dégagement ou le relâchement de la fermeture en cas de choc ou de vibration au cours du transport, avec un matériau de rembourrage et un matériau absorbant inerte capable d'absorber la totalité du contenu de l'emballage intérieur (des emballages intérieurs) en verre, placés dans des emballages extérieurs: 1A2, 1B2, 1N2, 1H2, 1D, 1G, 4A, 4B, 4C1, 4C2, 4D, 4F, 4G ou 4H2.</p> <p>2) Emballages combinés constitués par des emballages intérieurs en métal en polyfluorure de vinylidène (PVDF), d'une contenance maximale de 5 l, entourés individuellement d'un matériau absorbant en quantité suffisante pour absorber la totalité du contenu et d'un matériau de rembourrage inerte, contenus dans un emballage extérieur (1A2, 1B2, 1N2, 1H2, 1D, 1G, 4A, 4B, 4C1, 4C2, 4D, 4F, 4G ou 4H2) d'une masse brute maximale de 75 kg. Les emballages intérieurs ne doivent pas être remplis à plus de 90% de leur contenance. La fermeture de chaque emballage intérieur doit être physiquement maintenue en place par tout moyen permettant d'empêcher le dégagement ou le relâchement de la fermeture en cas de choc ou de vibration au cours du transport.</p>		

P804	INSTRUCTION D'EMBALLAGE	P804
3)	<p>Emballages constitués par les éléments suivants:</p> <p>Emballages extérieurs:</p> <p>Fûts en acier ou en plastique, à dessus amovible (1A2 ou 1H2), qui ont subi des épreuves conformément aux prescriptions énoncées au 6.1.5 à une masse correspondant à celle du colis assemblé soit en tant qu'emballage conçu pour contenir des emballages intérieurs, soit en tant qu'emballage simple conçu pour contenir des solides ou des liquides, et marqués en conséquence;</p> <p>Emballages intérieurs:</p> <p>Fûts et emballages composites (1A1, 1B1, 1N1, 1H1 ou 6HA1), satisfaisant aux prescriptions du chapitre 6.1 pour les emballages simples, soumis aux conditions suivantes:</p> <ul style="list-style-type: none">a) L'épreuve de pression hydraulique doit être exécutée à une pression d'au moins 300 kPa (3 bar) (pression manométrique);b) Les épreuves d'étanchéité aux stades de la conception et de la production doivent être exécutées à une pression de 30 kPa (0,3 bar);c) Ils doivent être isolés du fût extérieur au moyen d'un matériau de rembourrage inerte absorbant les chocs et entourant les emballages intérieurs de tous les côtés;d) La contenance d'un fût intérieur ne doit pas dépasser 125 l;e) Les fermetures doivent être des bouchons filetés qui sont:<ul style="list-style-type: none">i) physiquement maintenus en place par tout moyen permettant d'empêcher le dégagement ou le relâchement de la fermeture en cas de choc ou de vibration au cours du transport;ii) munis d'un capuchon d'étanchéité;f) Les emballages extérieurs et intérieurs doivent être périodiquement soumis à une inspection intérieure et à une épreuve d'étanchéité selon b) au moins tous les deux ans et demi;g) Les emballages extérieurs et intérieurs doivent porter, en caractères lisibles et durables ce qui suit:<ul style="list-style-type: none">i) la date (mois, année) de l'épreuve initiale et de la dernière épreuve périodique et du dernier contrôle de l'emballage intérieur; etii) le nom ou le symbole agréé de l'expert ayant exécuté l'épreuve et le contrôle.	4)
	<p>Récipients à pression, s'il est satisfait aux dispositions générales du 4.1.3.6.</p> <ul style="list-style-type: none">a) Ils doivent faire l'objet d'une épreuve initiale puis d'épreuves périodiques tous les 10 ans à une pression qui ne soit pas inférieure à 1 MPa (10 bar) (pression manométrique);b) Ils doivent être périodiquement soumis à une inspection intérieure et à une épreuve d'étanchéité, au moins tous les deux ans et demi;c) Ils ne doivent pas être munis de dispositifs de décompression;d) Ils doivent être fermés au moyen d'un ou de plusieurs bouchons ou robinets équipés d'un dispositif de fermeture secondaire; ete) Les matériaux dont sont constitués les récipients à pression, les robinets, les bouchons, les capuchons de sortie, le lutage et les joints d'étanchéité doivent être compatibles entre eux et avec le contenu.	

4.1.4.2 **IBC01, IBC02 et IBC03** Supprimer la disposition supplémentaire.

IBC02 Ajouter une nouvelle disposition spéciale d'emballage pour lire comme suit:

"B15 Pour le No ONU 2031 contenant plus de 55% d'acide nitrique, l'usage autorisé de GRV en plastique rigide et de GRV composites au récipient interne en plastique rigide est de deux ans à compter de la date de la fabrication."

IBC99 Insérer "pour ces marchandises" avant "par l'autorité compétente" [et insérer "(voir 4.1.3.7)" après "par l'autorité compétente"]. Ajouter la nouvelle phrase suivante à la fin: "Un exemplaire de l'agrément délivré par l'autorité compétente doit accompagner chaque expédition, ou bien le document de transport mentionne que ces emballages ont été agréés par l'autorité compétente."

IBC520 Pour le No ONU 3109, dans la rubrique Triméthyl-3,5,5 peroxyhexanoate de tert-butyle, à 32% au plus dans un diluant du type A (dernière rubrique), remplacer "32%" par "37%".

(ADR:) Pour le No ONU 3119, dans la rubrique Peroxydicarbonate de bis(éthyl-2 hexyle) à 52% au plus en dispersion dans l'eau (huitième rubrique), remplacer "52%" par "62%".

Insérer les nouvelles rubriques suivantes:

No ONU	Peroxyde organique	Type de GRV	Quantité maximale (litres)	Température de régulation	Température critique
3109	Peroxybenzoate de tert-butyle, à 32% au plus dans un diluant du type A	31A	1250		
3109	Bis (tert-butylperoxy)-1,1 cyclohexane, à 37% au plus dans un diluant du type A	31A	1250		

(ADR/ADN:) Insérer les nouvelles rubriques suivantes:

3119	Peroxy-pivalate de tert-amyle, à 32% au plus dans un diluant du type A	31A	1250	+10 °C	+15 °C
3119	Peroxy-néodécanoate de tert-butyle, à 52% au plus en dispersion stable dans l'eau	31A	1250	-5 °C	+5 °C
3119	Bis (néodécanyl-2 peroxyisopropyl) benzène, à 42% au plus en dispersion stable dans l'eau	31A	1250	-15 °C	-5 °C
3119	Peroxy-néodécanoate de diméthyl-1,1 hydroxy-3 butyle, à 52% au plus en dispersion stable dans l'eau	31A	1250	-15 °C	-5 °C

- IBC620** Dans la deuxième phrase, supprimer "et aux dispositions spéciales du 4.1.8".
- 4.1.4.3
LP99 Insérer "pour ces marchandises" avant "par l'autorité compétente" [et supprimer "(voir 4.1.3.7)" à la fin]. Ajouter la nouvelle phrase suivante à la fin: "Un exemplaire de l'agrément délivré par l'autorité compétente doit accompagner chaque expédition, ou bien le document de transport mentionne que ces emballages ont été agréés par l'autorité compétente."
- LP621** Dans la deuxième phrase, supprimer "et aux dispositions spéciales du 4.1.8".
- 4.1.6.2 Supprimer les deuxième et troisième phrases ("Les récipients à pression devant contenir le No ONU 1001 acétylène, ... compatible avec les récipients à pression.").
- [4.1.8 Remplacer "(classe 6.2)" par "de la catégorie A (classe 6.2, Nos ONU 2814 et 2900)".][Alternative: pas de changement dans le titre.]
- 4.1.8.2 Remplacer "liquides doivent être placés dans des emballages, y compris des GRV," par "liquides doivent seulement être placés dans des emballages".
- 4.1.8.3 Supprimer "Pour les Nos ONU 2814 et 2900," et "et d'affectation au No ONU 2814 ou 2900".
- 4.1.8.4 Supprimer "complètement" et ajouter "pour éliminer tout danger" après "stérilisé".
- 4.1.8.5 Remplacer par le texte du 6.3.2.8 actuel.
- [4.1.8.6 Insérer un nouveau paragraphe 4.1.8.6 pour lire comme suit:
- "4.1.8.6 Les paragraphes 4.1.8.1 à 4.1.8.5 s'appliquent uniquement aux matières infectieuses de la catégorie A (Nos ONU 2814 et 2900). Ils ne s'appliquent pas au No ONU 3373 matière biologique, catégorie B (voir instruction d'emballage P650 du 4.1.4.1), ni au No ONU 3291 déchet d'hôpital non spécifié, n.s.a. ou déchet (bio)médical, n.s.a. ou déchet médical réglementé, n.s.a.".]
- [4.1.8.7 Insérer un nouveau paragraphe 4.1.8.7 pour lire comme suit:
- "4.1.8.7 Les emballages ou les GRV qui ne sont pas expressément autorisés par l'instruction d'emballage applicable ne doivent pas être utilisés pour le transport d'une matière ou d'un objet sauf avec l'agrément spécial de l'autorité compétente et à condition que:
- a) Ces emballages de remplacement soient conformes aux prescriptions générales de cette partie;

- b) Lorsque l'instruction d'emballage indiquée dans la colonne (8) du tableau A du chapitre 3.2 le précise, ces emballages de remplacement satisfont aux prescriptions de la partie 6;
- c) L'autorité compétente [du pays d'origine ^{*}] établit que ces emballages de remplacement présentent au moins le même niveau de sécurité que celui qui aurait été atteint si les matières avaient été emballées conformément à une méthode indiquée dans l'instruction d'emballage particulière mentionnée dans la colonne (8) du tableau A du chapitre 3.2; et
- d) Un exemplaire de l'agrément de l'autorité compétente accompagne chaque expédition ou que le document de transport mentionne que ces emballages de remplacement ont été agréés par l'autorité compétente.".]

4.1.9.1.1 Ajouter à la fin: "Les types de colis pour les matières radioactives visés par le RID/ADR sont les suivants:

- a) Colis exceptés (voir 1.7.1.5);
- b) Colis industriel du type 1 (Colis du type IP-1);
- c) Colis industriel du type 2 (Colis du type IP-2);
- d) Colis industriel du type 3 (Colis du type IP-3);
- e) Colis du type A;
- f) Colis du type B(U);
- g) Colis du type B(M);
- h) Colis du type C.

Les colis contenant des matières fissiles ou de l'hexafluorure d'uranium sont soumis à des prescriptions supplémentaires."

4.1.9.1.6 à 4.1.9.1.11 Insérer des nouveaux paragraphes suivants:

"4.1.9.1.6 Avant la première expédition de tout colis, les prescriptions ci-après doivent être respectées:

- a) Si la pression de calcul de l'enveloppe de confinement dépasse 35 kPa (manométrique), il faut vérifier que l'enveloppe de confinement de chaque colis satisfait aux prescriptions de conception approuvées relatives à la capacité de l'enveloppe de conserver son intégrité sous cette pression;

[^{*} Si le pays d'origine n'est pas un état membre de la COTIF / une Partie contractante à l'ADR, l'autorité compétente du premier état membre de la COTIF touché / de la première Partie contractante à l'ADR touchée par l'envoi.]

- b) Pour chaque colis du type B(U), du type B(M) et du type C et pour chaque colis contenant des matières fissiles, il faut vérifier que l'efficacité de la protection et du confinement et, le cas échéant, les caractéristiques de transfert de chaleur et l'efficacité du système d'isolement, se situent dans les limites applicables ou spécifiées pour le modèle agréé;
- c) Pour les colis contenant des matières fissiles, lorsque pour satisfaire aux prescriptions énoncées au 6.4.11.1 des poisons neutroniques sont expressément inclus comme composants du colis, il faut procéder à des vérifications qui permettront de confirmer la présence et la répartition de ces poisons neutroniques.

4.1.9.1.7 Avant chaque expédition de tout colis, les prescriptions ci-après doivent être respectées:

- a) Pour tout colis, il faut vérifier que toutes les prescriptions énoncées dans les dispositions pertinentes du RID/ADR sont respectées;
- b) Il faut vérifier que les prises de levage qui ne satisfont pas aux prescriptions énoncées au 6.4.2.2 ont été enlevées ou autrement rendues inutilisables pour le levage du colis, conformément au 6.4.2.3;
- c) Pour chaque colis nécessitant l'agrément de l'autorité compétente, il faut vérifier que toutes les prescriptions spécifiées dans les certificats d'agrément sont respectées;
- d) Les colis du type B(U), du type B(M) et du type C doivent être conservés jusqu'à ce qu'ils soient suffisamment proches de l'état d'équilibre pour que soit prouvée la conformité aux conditions de température et de pression prescrites, à moins qu'une dérogation à ces prescriptions n'ait fait l'objet d'un agrément unilatéral;
- e) Pour les colis du type B(U), du type B(M) et du type C, il faut vérifier par un contrôle et/ou des épreuves appropriées que toutes les fermetures, vannes et autres orifices de l'enveloppe de confinement par lesquels le contenu radioactif pourrait s'échapper sont fermés convenablement et, le cas échéant, scellés de la façon dont ils l'étaient au moment des épreuves de conformité aux prescriptions des 6.4.8.8 et 6.4.10.3;
- f) Pour chaque matière radioactive sous forme spéciale, il faut vérifier que toutes les prescriptions énoncées dans le certificat d'approbation et les dispositions pertinentes du RID/ADR sont respectées;
- g) Pour les colis contenant des matières fissiles, la mesure indiquée au 6.4.11.4 b) et les épreuves de contrôle de la fermeture de chaque colis indiquées au 6.4.11.7 doivent être faites s'il y a lieu;

h) Pour chaque matière radioactive faiblement dispersable, il faut vérifier que toutes les prescriptions énoncées dans le certificat d'agrément et les dispositions pertinentes du RID/ADR sont respectées.

4.1.9.1.8 L'expéditeur doit également avoir en sa possession un exemplaire des instructions concernant la fermeture du colis et les autres préparatifs de l'expédition avant de procéder à une expédition dans les conditions prévues par les certificats.

4.1.9.1.9 Sauf pour les envois sous utilisation exclusive, le TI de tout colis ou suremballage ne doit pas dépasser 10, et le CSI de tout colis ou suremballage ne doit pas dépasser 50.

4.1.9.1.10 Sauf pour les colis ou les suremballages transportés sous utilisation exclusive dans les conditions spécifiées au 7.5.11, CW33/CV33 (3.5) a), l'intensité de rayonnement maximale en tout point de toute surface externe d'un colis ou d'un suremballage ne doit pas dépasser 2 mSv/h.

4.1.9.1.11 L'intensité de rayonnement maximale en tout point de toute surface externe d'un colis ou d'un suremballage sous utilisation exclusive ne doit pas dépasser 10 mSv/h."

4.1.9.3 Insérer une nouvelle sous-section pour lire comme suit:

"4.1.9.3 *Colis contenant des matières fissiles*

À moins qu'ils ne soient pas classés comme matières fissiles selon le 2.2.7.2.3.5, les colis contenant des matières fissiles ne doivent pas contenir:

- a) Une masse de matières fissiles différente de celle qui est autorisée pour le modèle de colis;
- b) Des radionucléides ou des matières fissiles différents de ceux qui sont autorisés pour le modèle de colis; ou
- c) Des matières sous une forme géométrique ou dans un état physique ou une forme chimique ou dans un agencement différents de ceux qui sont autorisés pour le modèle de colis;

comme spécifié dans leurs certificats d'agrément lorsque cela s'applique."

4.1.10.4 **MP24** Ajouter une nouvelle ligne et une nouvelle colonne pour le No ONU 0505 avec les mêmes indications que pour le NO ONU 0312.

Ajouter deux nouvelles lignes et deux nouvelles colonnes pour les Nos ONU 0506 et 0507 avec les mêmes indications que pour le NO ONU 0405.

Chapitre 4.2

4.2.5.2.6 **T23** (ADR:) Pour le No ONU 3119, dans la rubrique Peroxyde de bis (triméthyl-3,5,5 hexanoyle) à 38% au plus dans un diluant du type A, ajouter "ou B" après "type A".

(ADR:) Insérer la nouvelle rubrique suivante:

No ONU	MATIÈRE	Pression d'épreuve minimale (bar)	Épaisseur minimale du réservoir (en mm d'acier de référence)	Orifices en partie basse	Dispositifs de décompression	Taux de remplissage	Température de régulation	Température critique
3119	Peroxyde de bis (triméthyl-3,5,5 hexanoyle) à 38% au plus dans un diluant du type A						-10 °C	-5 °C

4.2.5.3 **TP12** Modifier pour lire comme suit:

"TP12 (*Supprimé*)".

Ajouter la nouvelle disposition spéciale suivante:

"TP35 L'instruction de transport en citernes mobiles T14 prescrite dans le RID/ADR applicable jusqu'au 31 décembre 2008 pourra encore être appliquée jusqu'au 31 décembre 2014."

Chapitre 4.3

4.3.3.2.5 Dans le tableau pour le No ONU 1017, remplacer "2TC" par "2TOC" dans la colonne "Code de classification".

PARTIE 5

Chapitre 5.1

5.1.2.1 a) Ajouter ", excepté lorsque cela est requis au 5.2.2.1.11" après "à moins que les marques et les étiquettes représentatives de toutes les marchandises dangereuses contenues dans le suremballage soient visibles".

5.1.3.2 Remplacer "Les citernes et les GRV" par "Les emballages, y compris les GRV, et les citernes".

5.1.5.1 Supprimer. Renuméroter en conséquence les paragraphes 5.1.5.2 à 5.1.5.3.3.

Amendements de conséquence:

Section 5.1.5 Modifier tous les renvois aux paragraphes renumérotés, comme approprié.

6.4.23.14 h) Remplacer "5.1.5.2.2" par "5.1.5.1.2".

6.4.22.2, 6.4.22.3 et 6.4.23.2 c) Remplacer "5.1.5.3.1" par "5.1.5.2.1".

5.1.5.2.2 (5.1.5.3.2 actuel) Supprimer le texte après "requis".

5.1.5.3 Insérer une nouvelle sous-section 5.1.5.3 pour lire comme suit:

"5.1.5.3 Détermination de l'indice de transport (TI) et de l'indice de sûreté-criticité (CSI)

5.1.5.3.1 Le TI pour un colis, un suremballage ou un conteneur ou pour des matières LSA-I ou des objets SCO-I non emballés est le nombre obtenu de la façon suivante:

- a) On détermine l'intensité de rayonnement maximale en millisieverts par heure (mSv/h) à une distance de 1 m des surfaces externes du colis, du suremballage ou du conteneur, ou des matières LSA-I et des objets SCO-I non emballés. Le nombre obtenu doit être multiplié par 100 et le nombre qui en résulte constitue l'indice de transport. Pour les minerais et les concentrés d'uranium et de thorium, l'intensité de rayonnement maximale en tout point situé à 1 m de la surface externe du chargement peut être considérée comme égale à:

0,4 mSv/h pour les minerais et les concentrés physiques d'uranium et de thorium;

0,3 mSv/h pour les concentrés chimiques de thorium;

0,02 mSv/h pour les concentrés chimiques d'uranium autres que l'hexafluorure d'uranium;

- b) Pour les citernes et les conteneurs, et les matières LSA-I et les objets SCO-I non emballés, le nombre obtenu à la suite de l'opération a) doit être multiplié par le facteur approprié du tableau 5.1.5.3.1;
- c) Le nombre obtenu à la suite des opérations a) et b) ci-dessus doit être arrondi à la première décimale supérieure (par exemple 1,13 devient 1,2), sauf qu'un nombre égal ou inférieur à 0,05 peut être ramené à zéro.

Tableau 5.1.5.3.1: Facteurs de multiplication pour les citernes, les conteneurs et les matières LSA-I et objets SCO-I non emballés

Dimensions du chargement ^a	Facteur de multiplication
Jusqu'à 1 m ²	1
De plus de 1 à 5 m ²	2
De plus de 5 à 20 m ²	3
Plus de 20 m ²	10

^a Aire de la plus grande section du chargement.

- 5.1.5.3.2 L'indice de transport pour chaque suremballage, conteneur ou wagon/véhicule/[(ADN:) moyen de transport] doit être déterminé soit en additionnant les indices de transport pour l'ensemble des colis contenus, soit en mesurant directement l'intensité de rayonnement, sauf dans le cas des suremballages non rigides pour lesquels le TI doit être déterminé seulement en additionnant les TI de tous les colis.
- 5.1.5.3.3 Le CSI de chaque suremballage ou conteneur doit être déterminé en additionnant les CSI de tous les colis contenus. La même procédure doit être appliquée pour la détermination de la somme totale des CSI dans un envoi ou à bord d'un wagon/véhicule/[(ADN:) moyen de transport].
- 5.1.5.3.4 Les colis et les suremballages doivent être classés dans l'une des catégories I-BLANCHE, II-JAUNE ou III-JAUNE, conformément aux conditions spécifiées au tableau 5.1.5.3.4 et aux prescriptions ci-après:
- a) Pour déterminer la catégorie dans le cas d'un colis ou d'un suremballage, il faut tenir compte à la fois du TI et de l'intensité de rayonnement en surface. Lorsque d'après le TI le classement devrait être fait dans une catégorie, mais que d'après l'intensité de rayonnement en surface le classement devrait être fait dans une catégorie différente, le colis ou le suremballage est classé dans la plus élevée des deux catégories. À cette fin, la catégorie I-BLANCHE est considérée comme la catégorie la plus basse;
 - b) Le TI doit être déterminé d'après les procédures spécifiées aux 5.1.5.3.1 et 5.1.5.3.2;
 - c) Si l'intensité de rayonnement en surface est supérieure à 2 mSv/h, le colis ou le suremballage doit être transporté sous utilisation exclusive et compte tenu des dispositions du 7.5.1, CW33 (3.5) a) / CV33 (1.3) et (3.5) a), suivant le cas;
 - d) Un colis dont le transport est autorisé par arrangement spécial doit être classé dans la catégorie III-JAUNE sauf spécification contraire dans le certificat d'agrément délivré par l'autorité compétente du pays d'origine du modèle (voir 2.2.7.2.4.6);
 - e) Un suremballage dans lequel sont rassemblés des colis transportés sous arrangement spécial doit être classé dans la catégorie III-JAUNE sauf spécification contraire dans le certificat d'agrément délivré par l'autorité compétente du pays d'origine du modèle (voir 2.2.7.2.4.6).

Tableau 5.1.5.3.4: Catégories de colis et de suremballages

Conditions		
TI	Intensité de rayonnement maximale en tout point de la surface externe	Catégorie
0 ^a	Pas plus de 0,005 mSv/h	I-BLANCHE
Plus de 0 mais pas plus de 1 ^a	Plus de 0,005 mSv/h mais pas plus de 0,5 mSv/h	II-JAUNE
Plus de 1 mais pas plus de 10	Plus de 0,5 mSv/h mais pas plus de 2 mSv/h	III-JAUNE
Plus de 10	Plus de 2 mSv/h mais pas plus de 10 mSv/h	III-JAUNE ^b

^a Si le TI mesuré n'est pas supérieur à 0,05, sa valeur peut être ramenée à zéro, conformément au 5.1.5.3.1c).

^b Doivent aussi être transportés sous utilisation exclusive."

Amendement de conséquence:

Au 3.2.1, description de la colonne (5), et au 5.2.2.1.11.1, remplacer "2.2.7.8.4" par "5.1.5.3.4".

Chapitre 5.2

5.2.1.9.2 a) Supprimer "fermés".

5.2.2.1.11.1 Dans la première phrase, remplacer "à l'exception du cas prévu au 5.3.1.1.3 pour les grands conteneurs et citernes" par "excepté lorsque des modèles agrandis d'étiquettes sont utilisés conformément au 5.3.1.1.3".

5.2.2.1.11.2 d) "Remplacer "voir sous 2.2.7.6.1.1 et 2.2.7.6.1.2" par "Le numéro déterminé conformément aux 5.1.5.3.1 et 5.1.5.3.2".

5.2.2.2.1.1 Remplacer "Elles portent une ligne tracée à 5 mm du bord, de même couleur que le signe conventionnel." par "Elles portent une ligne tracée à 5 mm du bord. Dans la moitié supérieure de l'étiquette la ligne doit avoir la même couleur que le signe conventionnel et dans la moitié inférieure elle doit avoir la même couleur que le chiffre dans le coin inférieur."

5.2.2.2.1.2 Remplacer "ISO 7225:1994" par "ISO 7225:2005" et "ISO 7225" par "ISO 7225:2005".

5.2.2.2.1.3 Modifier pour lire comme suit:

"5.2.2.2.1.3 Sauf pour les divisions 1.4, 1.5 et 1.6, la moitié supérieure des étiquettes doit contenir le signe conventionnel, et la moitié inférieure doit contenir le numéro de classe (et pour les marchandises de la classe 1, la lettre de groupe de compatibilité). Les étiquettes peuvent contenir du texte comme le numéro ONU ou des mots décrivant le risque (par exemple "inflammable") conformément au

5.2.2.2.1.5 à condition que ce texte ne masque pas ou ne diminue pas l'importance des autres informations devant figurer sur l'étiquette."

Le NOTA reste inchangé.

5.2.2.2.1.6 Insérer un nouvel alinéa c) pour lire comme suit:

"c) L'étiquette de la classe 5.2, sur laquelle le signe conventionnel peut figurer en blanc; et".

Amendements de conséquence:

5.2.2.2.1.6 a) Supprimer "et".

5.2.2.2.1.6 c) Renommer en tant que d).

5.2.2.2.2 Sous les étiquettes No 2.1, remplacer "5.2.2.2.1.6 c)" par "5.2.2.2.1.6 d)".

Chapitre 5.3

5.3.1.7.1 Modifier l'alinéa a) pour lire comme suit:

"a) Avoir au moins 250 mm sur 250 mm, avec une ligne tracée à 12,5 mm du bord et parallèle au côté. Dans la moitié supérieure de l'étiquette la ligne doit avoir la même couleur que le signe conventionnel et dans la moitié inférieure elle doit avoir la même couleur que le chiffre dans le coin inférieur;"

Chapitre 5.4

5.4.1.4.2 Modifier la note de bas de page 2 pour lire comme suit:

"² Lorsqu'elles sont utilisées, les recommandations pertinentes du Centre des Nations Unies pour la facilitation du commerce et les transactions électroniques (CEFACT-ONU) peuvent être consultées, en particulier la Recommandation No 1 (Formule-cadre des Nations Unies pour les documents commerciaux) (ECE/TRADE/137, édition 81.3) et son annexe d'information "UN Layout Key for Trade Documents - Guidelines for Applications" (ECE/TRADE/270, édition 2002), la Recommandation No 11 (Aspects documentaires du transport international des marchandises dangereuses) (ECE/TRADE/204, édition 96.1 – en cours de révision) et la Recommandation No 22 (Formule-cadre pour les instructions d'expédition normalisées) (ECE/TRADE/168, édition 1989). Voir également le Résumé des recommandations du CEFACT-ONU concernant la facilitation du commerce (ECE/TRADE/346, édition 2006) et la publication "United Nations Trade Data Elements Directory" (UNTDDED) (ECE/TRADE/362, édition 2005)."

5.4.1.1.11 Modifier pour lire comme suit:

"5.4.1.1.11 *Dispositions spéciales pour le transport de GRV ou de citernes mobiles après la date d'expiration de la validité de la dernière épreuve ou inspection périodique*

Pour les transports conformément au 4.1.2.2 b), 6.7.2.19.6 b), 6.7.3.15.6 b) ou 6.7.4.14.6 b), le document de transport doit porter la mention suivante: "Transport conformément au 4.1.2.2 b)", "Transport conformément au 6.7.2.19.6 b)", "Transport conformément au 6.7.3.15.6 b)" ou "Transport conformément au 6.7.4.14.6 b)", selon le cas."

[5.4.2 Dans la note de bas de page 4, ajouter la nouvelle phrase suivante à la fin: "Les signatures en fac-similé sont autorisées lorsque les lois et les réglementations applicables leur reconnaissent une validité juridique." et ajouter:

"5.4.2.3 Lorsque la documentation relative aux marchandises dangereuses est présentée au transporteur à l'aide de techniques de transmission fondées sur le traitement électronique de l'information (TEI) ou l'échange de données informatisé (EDI), la ou les signature(s) peuvent être remplacées par le ou les nom(s) (en majuscules) de la ou des personne(s) qui ont le droit de signer.".] [À contrôler en fonction des amendements au code IMDG.]

Chapitre 5.5

5.5.2.2 Ajouter "Le marquage exigé dans la présente sous-section doit rester apposé sur le wagon/véhicule, le conteneur ou la citerne jusqu'à ce que les dispositions suivantes aient été satisfaites:

- a) Le wagon/véhicule, le conteneur ou la citerne ayant subi un traitement de fumigation a été ventilé(e) pour éliminer les concentrations nocives de gaz fumigants; et
- b) Les marchandises ou matériaux ayant été soumis à la fumigation ont été déchargés."

5.5.2.3 Dans le signal de mise en garde pour les engins sous fumigation, ajouter "VENTILÉ LE (date*)" avant "DÉFENSE D'ENTRER".

PARTIE 6

6.1.1.4, 6.3.2.2 (tel que modifié), 6.5.4.1 et 6.6.1.2 À la fin ajouter un nouveau NOTA pour lire comme suit:

"NOTA: La norme ISO 16106:2006 "Emballage – Emballage de transport pour marchandises dangereuses – Emballage pour marchandises dangereuses, grands récipients pour vrac (GRV) et grands emballages – Directives pour l'application de la norme ISO 9001" fournit des directives satisfaisantes quant aux procédures pouvant être suivies."

Chapitre 6.1

6.1.2.6 Insérer le nouveau NOTA suivant après la liste:

"NOTA: Le terme Plastique inclut aussi d'autres matériaux polymères, tel que le caoutchouc."

6.1.3.1 a) Remplacer la première phrase après le symbole par: "Ce symbole ne doit être utilisé que pour certifier qu'un emballage satisfait aux prescriptions applicables des chapitres 6.1, 6.2, 6.3, 6.5 ou 6.6."

6.1.5.1.1 Remplacer pour lire comme suit:

Le modèle type de chaque emballage doit être soumis aux épreuves indiquées au 6.1.5 suivant les procédures fixées par l'autorité compétente qui autorise l'attribution de la marque et doit être agréé par cette autorité compétente.

6.1.5.1.2 Ajouter "prescrites au présent chapitre " à la fin de la première phrase.

6.1.5.3.4 Modifier pour lire comme suit:

"6.1.5.3.4 *Aire d'impact*

L'aire d'impact doit être une surface non élastique et horizontale, et doit être:

- intégrale et suffisamment massive pour rester fixe;
- plane, et dépourvue de défauts locaux susceptibles d'influencer les résultats de l'épreuve;
- suffisamment rigide pour rester non déformable dans les conditions d'épreuve et non susceptible d'être endommagée par les épreuves; et
- suffisamment large pour assurer que le colis soumis à l'épreuve tombe entièrement sur sa surface."

Chapitre 6.2

Dans le titre, remplacer "**ET RÉCIPIENTS DE FAIBLE CAPACITÉ CONTENANT DU GAZ (CARTOUCHES À GAZ)**" par "**, RÉCIPIENTS DE FAIBLE CAPACITÉ CONTENANT DU GAZ (CARTOUCHES À GAZ) ET CARTOUCHES POUR PILE À COMBUSTIBLE CONTENANT UN GAZ LIQUÉFIÉ INFLAMMABLE**".

6.2.1 Dans le NOTA, remplacer "*et les récipients de faible capacité contenant du gaz (cartouches à gaz)*" par "*, les récipients de faible capacité contenant du gaz (cartouches à gaz) et les cartouches pour pile à combustible contenant un gaz liquéfié inflammable*".

6.2.1.4 Renumeroter la sous-section 6.2.1.4 en tant que 6.2.1.5 et renuméroter en conséquence les paragraphes suivants et les références croisées [s'applique aux 6.2.1.4.2 (nouveau 6.2.1.5.2), 6.2.3.4.1, 6.2.3.4.2 a) dans le document ECE/TRANS/WP.15/AC.1/106/Add.2 – OTIF/RID/RC/2007-A/Add.2].

6.2.1.5 Renumeroter la sous-section 6.2.1.5 en tant que 6.2.1.6 et renuméroter en conséquence les paragraphes suivants et les références croisées [s'applique au 6.2.3.5.1 dans le document ECE/TRANS/WP.15/AC.1/106/Add.2 – OTIF/RID/RC/2007-A/Add.2].

6.2.1.5.1 (Renumeroté 6.2.1.6.1) Ajouter un nouvel alinéa e) à la fin, après les NOTAS, pour lire comme suit:

"e) Contrôle des équipements de service, autres accessoires et dispositifs de décompression, s'ils sont remis en service."

6.2.1.5.2 (Renumeroté 6.2.1.6.2) Modifier pour lire comme suit:

"6.2.1.5.2 Sur les récipients à pression destinés au transport du No ONU 1001 acétylène dissous et du No ONU 3374 acétylène sans solvant, seul l'examen des points a), c), e) mentionnés au 6.2.1.6.1 est exigé. En outre, l'état de la masse poreuse (par exemple, fissures, espace vide à la partie supérieure, décollement, tassement) doit être examiné."

6.2.1.6 Renumeroter la sous-section 6.2.1.6 en tant que 6.2.1.4 et renuméroter en conséquence les paragraphes suivants et les références croisées [s'applique aux instructions d'emballage P200 (8) et P203 (9) du 4.1.4.1 et aux paragraphes 4.1.6.4, 4.1.6.10, 4.2.4.2, 6.7.5.12.4, 6.8.3.4.13 dans le document ECE/TRANS/WP.15/AC.1/106/Add.2 – OTIF/RID/RC/2007-A/Add.2].

6.2.2.2 Ajouter le nouveau NOTA suivant à la fin:

"**NOTA:** Les restrictions imposées dans la Norme ISO 11114-1 à l'utilisation d'alliages d'acier à haute résistance d'une résistance maximale à la traction allant jusqu'à 1 100 MPa ne s'appliquent pas au No ONU 2203 SILANE."

6.2.2.4 Modifier la deuxième rangée du tableau pour lire comme suit:

ISO 10461:2005 + A1:2006	Bouteilles à gaz sans soudure en alliage d'aluminium – Contrôles et essais périodiques
--------------------------	--

- 6.2.2.7.1 a) Remplacer la première phrase après le symbole par: "Ce symbole ne doit être utilisé que pour certifier qu'un emballage satisfait aux prescriptions applicables aux chapitres 6.1, 6.2, 6.3, 6.5 ou 6.6;".
- 6.2.6 Dans le titre, remplacer "et récipients de faible capacité contenant du gaz (cartouches à gaz)" par ", récipients de faible capacité contenant du gaz (cartouches à gaz) et cartouches pour pile à combustible contenant un gaz liquéfié inflammable".
- 6.2.6.3.1 Dans le titre, insérer "*et cartouches pour pile à combustible contenant un gaz liquéfié inflammable*" après "*(cartouches à gaz)*".
- 6.2.6.3.1.1 Dans la première phrase, insérer "ou cartouche pour pile à combustible" après "Chaque récipient" au début.
- 6.2.6.3.1.2 Dans la deuxième phrase, insérer "ou les cartouches pour pile à combustible" après "les récipients". Dans les première et troisième phrases, insérer "ou cartouche pour pile à combustible" après "récipient".
- 6.2.6.3.1.3 Insérer "ou d'une cartouche pour pile à combustible" après "d'un récipient" et "ou une cartouche pour pile à combustible " après "qu'un récipient".

Chapitre 6.3

Dans le titre, remplacer "MATIÈRES" par "MATIÈRES INFECTIEUSES (CATÉGORIE A)".

Sections 6.3.1 à 6.3.3 Modifier pour lire comme suit:

"6.3.1 Généralités

6.3.1.1 Le présent chapitre s'applique aux emballages pour le transport des matières infectieuses de la catégorie A.

6.3.2 Prescriptions relatives aux emballages

6.3.2.1 Les prescriptions énoncées à la présente section sont basées sur les emballages, tels qu'ils sont définis au 6.1.4, utilisés actuellement. Pour tenir compte du progrès scientifique et technique, il est admis que l'on utilise des emballages dont les spécifications diffèrent de celles définies au présent chapitre, à condition qu'ils aient une efficacité égale, qu'ils soient acceptables pour l'autorité compétente et qu'ils satisfassent aux épreuves décrites au 6.3.5. Des méthodes d'épreuve autres

que celles décrites dans le RID/ADR sont admises pour autant qu'elles soient équivalentes et reconnues par l'autorité compétente.

6.3.2.2 Les emballages doivent être fabriqués et éprouvés conformément à un programme d'assurance de la qualité jugé satisfaisant par l'autorité compétente, de manière à s'assurer que chaque emballage répond aux prescriptions du présent chapitre.

6.3.2.3 *Texte du 6.3.1.3 actuel.*

6.3.3 Code désignant le type d'emballage

6.3.3.1 Les codes des types d'emballage sont énumérés au 6.1.2.7.

6.3.3.2 Le code de l'emballage peut être suivi des lettres "U" ou "W". La lettre "U" désigne un emballage spécial conforme aux prescriptions du 6.3.5.1.6. La lettre "W" indique que l'emballage, bien qu'étant du même type que celui qui est désigné par le code, a été fabriqué selon une spécification différente de celle indiquée au 6.1.4, mais est considéré comme équivalent au sens du 6.3.2.1."

Ajouter les nouvelles sections 6.3.4 et 6.3.5 comme suit:

"6.3.4 Marquage

NOTA 1: La marque sur l'emballage indique qu'il correspond à un modèle type ayant subi les essais avec succès et qu'il est conforme aux prescriptions du présent chapitre, lesquelles ont trait à la fabrication, mais non à l'utilisation de l'emballage.

NOTA 2: La marque est destinée à faciliter la tâche des fabricants d'emballage, des reconditionneurs, des utilisateurs d'emballage, des transporteurs et des autorités de réglementation.

NOTA 3: La marque ne donne pas toujours des détails complets, par exemple sur les niveaux d'épreuve, et il peut être nécessaire de prendre aussi en compte ces aspects en se référant à un certificat d'épreuve, à des procès-verbaux ou à un registre des emballages ayant satisfait aux épreuves.

6.3.4.1 Tout emballage destiné à être utilisé conformément au RID/ADR doit porter des marques durables, lisibles et placées dans un endroit et d'une taille telle par rapport à l'emballage qu'elles soient facilement visibles. Pour les colis qui ont une masse brute de plus de 30 kg, les marques ou une reproduction de celles-ci doivent figurer sur le dessus ou le côté de l'emballage. Les lettres, les chiffres et les symboles doivent avoir au moins 12 mm de hauteur, sauf pour les emballages de 30 l ou 30 kg ou moins, où leur hauteur doit être d'au moins 6 mm, ainsi que sur les emballages de 5 l ou 5 kg ou moins, où ils doivent avoir des dimensions appropriées.

6.3.4.2 *Texte du 6.3.1.1 actuel avec les modifications suivantes:*

Remplacer "6.3.2" par "6.3.5" au début.

À l'alinéa a), ajouter à la fin: "Ce symbole ne doit être utilisé que pour certifier qu'un emballage satisfait aux prescriptions applicables des chapitres 6.1, 6.2, 6.3, 6.5 ou 6.6;"

À l'alinéa g), remplacer "6.3.2.9" par "6.3.5.1.6".

À la fin, supprimer le texte après les alinéas a) à g).

6.3.4.3 Les marques doivent être apposées dans l'ordre des alinéas a) à g) du 6.3.4.2; chaque élément des marques exigées dans ces alinéas doit être clairement séparé, par exemple par une barre oblique ou un espace, de manière à être aisément identifiable. Pour les exemples, voir en 6.3.4.4 ci-dessous.

Les marques additionnelles éventuellement autorisées par une autorité compétente ne doivent pas empêcher d'identifier correctement les parties de la marque prescrite au 6.3.4.1.

6.3.4.4 *Texte du 6.3.1.2 actuel avec les modifications suivantes:*

Dans la marque remplacer "01" par "06".

Remplacer "6.3.1.1" par "6.3.4.2" (deux fois).

Remplacer "e)," par "e) et".

6.3.5 *Titre du 6.3.2 actuel.*

6.3.5.1 *Applicabilité et périodicité des épreuves*

6.3.5.1.1 Le modèle type de chaque emballage doit être soumis aux épreuves indiquées dans la présente section suivant les procédures fixées par l'autorité compétente qui autorise l'attribution de la marque et doit être agréé par cette autorité compétente.

6.3.5.1.2 Avant qu'un emballage soit utilisé, le modèle type de cet emballage doit avoir subi avec succès les épreuves prescrites au présent chapitre. Le modèle type de l'emballage est déterminé par la conception, la dimension, le matériau utilisé et son épaisseur, le mode de construction et l'assujettissement, mais il peut aussi inclure divers traitements de surface. Il englobe également des emballages qui ne diffèrent du modèle type que par leur hauteur nominale réduite.

6.3.5.1.3 Les épreuves doivent être répétées sur des échantillons de production à des intervalles fixés par l'autorité compétente.

6.3.5.1.4 Les épreuves doivent aussi être répétées après chaque modification qui affecte la conception, le matériau ou le mode de construction d'un emballage.

6.3.5.1.5 *Texte du 6.3.2.7 actuel avec les modifications suivantes:*

Remplacer "déjà éprouvé, par exemple emballages contenant des emballages intérieurs de plus petite taille ou de plus faible masse nette" par "type déjà éprouvé, par exemple emballages de plus petite taille ou de plus faible masse nette des récipients primaires".

Supprimer ", sacs ".

6.3.5.1.6 *Texte du 6.3.2.9 actuel avec les modifications suivantes:*

Au début, remplacer "intérieurs" par "primaires", "intermédiaire (secondaire)" par "secondaire" et "extérieur" par "extérieur rigide".

À l'alinéa a), remplacer "la combinaison emballage intermédiaire/emballage extérieur" par "L'emballage extérieur rigide", "6.3.2.3" par "6.3.5.2.2" et "intérieurs" par "primaires".

À l'alinéa b), remplacer "intérieurs" par "primaires" (deux fois).

À l'alinéa c), remplacer "intérieurs" par "primaires" (trois fois), "intérieur" par "primaire" (deux fois) et "intermédiaire" par "secondaire" (deux fois). (La dernière modification ne s'applique pas au texte français.)

À l'alinéa d), remplacer "extérieur" par "extérieur rigide" et "récipients intérieurs" par "emballages".

À l'alinéa e), remplacer "intérieurs" par "primaires" (deux fois).

À l'alinéa f), remplacer "extérieur" par "extérieur rigide" et "intérieurs" par "primaires" (deux fois).

(ADR:) À l'alinéa g), remplacer "6.3.1.1" par "6.3.4.2" (deux fois).

(RID:) À la fin, ajouter le nouveau alinéa g) suivant:

"g) outre les marques prescrites aux alinéas 6.3.4.2 a) à f), les emballages sont à marquer conformément aux prescriptions de l'alinéa 6.3.4.2 g).".

6.3.5.1.7 L'autorité compétente peut à tout moment demander la preuve, par l'exécution des épreuves indiquées dans la présente section, que les emballages produits en série satisfont aux épreuves subies par le modèle type.

6.3.5.1.8 Plusieurs épreuves peuvent être exécutées sur un même échantillon, à condition que la validité des résultats d'épreuves n'en soit pas affectée et que l'autorité compétente ait donné son accord.

6.3.5.2 Préparation des emballages pour les épreuves

6.3.5.2.1 Texte du 6.3.2.2 actuel avec les modifications suivantes:

Remplacer "à 98%" par "à au moins 98%".

Ajouter un NOTA à la fin pour lire comme suit:

"NOTA: Par "eau" on entend aussi les solutions eau/antigel présentant une densité relative minimale de 0,95 pour les épreuves à -18 °C."

6.3.5.2.2 Épreuves et nombre d'échantillons prescrits

Épreuves prescrites pour les types d'emballage

Type d'emballage ^a			Épreuves prescrites					Gerbage 6.1.5.6
Emballage extérieur rigide	Récipient primaire		Aspersion d'eau 6.3.5.3.6.1	Condition- nement au froid 6.3.5.3.6.2	Chute 6.3.5.3	Chute supplémen- taire 6.3.5.3.6.3	Perforation 6.3.5.4	
	Matière plastique	Autre	Nombre d'échan- tillons	Nombre d'échan- tillons	Nombre d'échan- tillons	Nombre d'échan- tillons	Nombre d'échan- tillons	
Caisse en carton	x		5	5	10	Prescrite pour un échantillon lorsque l'emballage est destiné à contenir de la neige carbonique.	2	Prescrite pour trois échantillons lors de l'épreuve d'un emballage marqué de la lettre "U" comme prévu au 6.3.5.1.6 pour les dispositions particulières.
		x	5	0	5		2	
Fût en carton	x		3	3	6		2	
		x	3	0	3		2	
Caisse en plastique	x		0	5	5		2	
		x	0	5	5		2	
Fût/jerricane en plastique	x		0	3	3		2	
		x	0	3	3		2	
Caisse en un autre matériau	x		0	5	5		2	
		x	0	0	5		2	
Fût/jerricane en un autre matériau	x		0	3	3	2		
		x	0	0	3	2		

^a "Type d'emballage" différencie les emballages, aux fins d'épreuves, en fonction du genre des emballages et des caractéristiques de leurs matériaux.

NOTA 1: Si le récipient primaire est constitué d'au moins deux matériaux, c'est le matériau le plus susceptible d'être endommagé qui détermine l'épreuve appropriée.

NOTA 2: Le matériau de l'emballage secondaire n'est pas pris en considération lors du choix de l'épreuve ou du conditionnement pour l'épreuve.

Explications concernant l'utilisation du tableau:

Si l'emballage à éprouver est constitué d'une caisse extérieure en carton avec un récipient primaire en plastique, cinq échantillons doivent être soumis à une épreuve d'aspersion d'eau (voir 6.3.5.3.6.1) avant l'épreuve de chute, et cinq autres doivent être conditionnés à -18 °C (voir 6.3.5.3.6.2) avant l'épreuve de chute. Si l'emballage est destiné à contenir de la neige carbonique, un seul échantillon supplémentaire doit subir cinq essais de chute après conditionnement conformément à 6.3.5.3.6.3.

Les emballages préparés pour le transport doivent être soumis aux épreuves prescrites en 6.3.5.3 et 6.3.5.4. Pour les emballages extérieurs, les rubriques du tableau renvoient au carton ou aux matériaux analogues dont les performances peuvent être rapidement modifiées par l'humidité; aux matières plastiques qui risquent de se fragiliser à basse température, ou à d'autres matériaux tels que métaux, dont la performance n'est pas modifiée par l'humidité ou la température.

6.3.5.3 *Épreuve de chute*

6.3.5.3.1 Les échantillons doivent être soumis à des épreuves de chute libre d'une hauteur de 9 m sur une surface non élastique, horizontale, plane, massive et rigide conformément aux prescriptions du 6.1.5.3.4.

6.3.5.3.2 S'ils ont la forme d'une caisse, cinq spécimens seront éprouvés successivement dans les orientations suivantes:

- a) à plat sur le fond;
- b) à plat sur le dessus;
- c) à plat sur le côté le plus long;
- d) à plat sur le côté le plus court;
- e) sur un coin.

6.3.5.3.3 S'ils ont la forme d'un fût, trois spécimens seront éprouvés successivement dans les orientations suivantes:

- a) en diagonale sur le rebord supérieur, le centre de gravité étant situé directement au-dessus du point d'impact;
- b) en diagonale sur le rebord inférieur;
- c) à plat sur le côté.

6.3.5.3.4 L'échantillon doit être lâché dans l'orientation indiquée, mais il est admis que, pour des raisons tenant à l'aérodynamique, l'impact ne se produise pas dans cette orientation.

6.3.5.3.5 Après la série d'essais de chute applicable, on ne doit constater aucune fuite provenant du ou des récipients primaires qui doivent rester protégés par le matériau de rembourrage ou absorbant dans l'emballage secondaire.

6.3.5.3.6 *Préparation particulière des échantillons pour l'épreuve de chute*

6.3.5.3.6.1 Carton – Épreuve d'aspersion d'eau

Emballages extérieurs en carton: L'échantillon doit être soumis à une aspersion d'eau qui simule l'exposition à une précipitation d'environ 5 cm pendant une durée d'au moins 1 h. Il doit ensuite subir l'épreuve prévue au 6.3.5.3.1.

6.3.5.3.6.2 Plastique – Conditionnement à froid

Récipients primaires ou emballages extérieurs en plastique: La température de l'échantillon d'épreuve et de son contenu doit être réduite à -18 °C ou moins pendant 24 h au moins et, dans un délai de 15 min après la sortie de l'enceinte de conditionnement, l'échantillon doit être soumis à l'épreuve décrite au 6.3.5.3.1. Si l'échantillon contient de la neige carbonique, la durée du conditionnement doit être ramenée à 4 h.

6.3.5.3.6.3 Emballages destinés à contenir de la neige carbonique – Épreuve de chute supplémentaire

Si l'emballage est destiné à contenir de la neige carbonique, il doit être soumis à une épreuve supplémentaire, outre celles spécifiées au 6.3.5.3.1 et, lorsqu'il y a lieu, au 6.3.5.3.6.1 ou au 6.3.5.3.6.2. Un échantillon doit être entreposé jusqu'à ce que la neige carbonique se soit entièrement vaporisée, puis doit être soumis à l'épreuve de chute dans la position, parmi celles décrites au 6.3.5.3.2, qui serait la plus susceptible de causer la défaillance de l'emballage.

6.3.5.4 *Épreuve de perforation*

6.3.5.4.1 *Emballages ayant une masse brute de 7 kg ou moins*

Texte du 6.3.2.6 a) actuel avec la modification suivante:

Remplacer "n'excédant pas 38 mm" par "de 38 mm".

6.3.5.4.2 *Emballages ayant une masse brute supérieure à 7 kg*

Texte du 6.3.2.6 b) actuel avec les modifications suivantes:

Dans la troisième phrase, remplacer "qui sépare le(s) récipient(s) primaire(s) de la surface externe" par "existant entre le centre du (des) récipient(s) primaire(s) et la surface externe".

Dans la quatrième phrase, insérer ", sa face supérieure orientée vers le bas," avant "en chute libre verticale".

Dans l'avant-dernière phrase, remplacer "la barre d'acier perfore" par "la barre d'acier puisse éventuellement perforer".

Dans la dernière phrase, remplacer "il ne doit pas y avoir" par "la perforation de l'emballage secondaire est acceptable, à condition qu'il n'y ait pas".

6.3.5.5 *Titre du 6.3.3 actuel.*

6.3.5.5.1 *Texte du 6.3.3.1 actuel avec les modifications suivantes:*

Au début, insérer "écrit" avant "d'épreuve".

Au quatrième tiret, remplacer "du procès-verbal d'épreuve" par "de l'épreuve et du procès-verbal d'épreuve".

Modifier le huitième tiret pour lire comme suit: "8. Contenu d'essai".

6.3.5.5.2 *Texte du 6.3.3.2 actuel."*

Chapitre 6.4

6.4.5.4.1 b) Modifier pour lire comme suit:

"b) Qu'ils soient conçus pour satisfaire les prescription du chapitre 6.1 pour les groupes d'emballage I ou II; et".

6.4.5.4.2 Supprimer "conteneurs-citernes et les" au début et Remplacer "Qu'ils" par "Qu'elles" à l'alinéa a).

6.4.5.4.2 b) Modifier pour lire comme suit:

"b) Qu'elles soient conçues pour satisfaire aux prescriptions au chapitre 6.7 et qu'elles soient capables de résister à une pression d'épreuve de 265 kPa; et".

6.4.5.4.2 c) Supprimer "conteneurs-citernes ou" à la fin et remplacer "Qu'ils soient conçus" par "Qu'elles soient conçues".

6.4.5.4.3 Supprimer "conteneurs-citernes ou" et remplacer "qu'elles soient conformes à des normes au moins équivalent à celles qui prescrites au 6.4.5.4.2." par ":

a) Qu'elles satisfassent aux prescription du 6.4.5.1;

b) Qu'elles soient conçues pour satisfaire aux prescriptions du chapitre 6.8 [ou des autres règlements régionaux ou nationaux pour le transport des marchandises dangereuses, et qu'elles soient capables de résister à une pression d'épreuve de 265 kPa]; et

- c) Qu'elles soient conçues de sorte que tout écran de protection supplémentaire mis en place soit capable de résister aux contraintes statiques et dynamiques résultant d'une manutention normale et des conditions de transport de routine et d'empêcher une augmentation de plus de 20% de l'intensité maximale de rayonnement en tous points de la surface externe des citernes."

6.4.5.4.4 Dans la première phrase, insérer "ayant le caractère d'une enceinte permanente" après "Les conteneurs".

6.4.5.4.5 b) Modifier le texte avant i) et ii) pour lire comme suit:

- "b) Qu'ils soient conçus pour satisfaire aux prescriptions du chapitre 6.5 pour les groupes d'emballage I ou II et que s'ils étaient soumis aux épreuves prescrites dans ce chapitre, l'épreuve de chute étant réalisée avec l'orientation causant le plus de dommages, ils empêcheraient:".

6.4.11.2 Dans la première phrase, remplacer "ci-après" par "du 2.2.7.2.3.5". Supprimer les alinéas a) à d) et Tableau 6.4.11.2.

6.4.11.13 Ajouter une nouvelle sous-section pour lire comme suit:

"6.4.11.13 Afin d'obtenir le CSI pour les colis contenant des matières fissiles, on divise 50 par la plus faible des deux valeurs de N obtenues comme indiqué aux 6.4.11.11 et 6.4.11.12 (c'est-à-dire que le $CSI = 50/N$). La valeur du CSI peut être zéro, si des colis en nombre illimité sont sous-critiques (c'est-à-dire si N est effectivement égal à l'infini dans les deux cas)."

6.4.23.14 o) Insérer "6.4.8.4," avant "6.4.8.5".

6.4.23.15 Ajouter à la fin: "au titre des 6.4.22.2, 6.4.22.3, 6.4.22.4, 6.4.24.2 et 6.4.24.3".

Chapitre 6.5

6.5.2.1.1 a) Insérer une nouvelle phrase après le symbole pour lire comme suit: "Ce symbole ne doit être utilisé que pour certifier qu'un emballage satisfait aux prescriptions applicables des chapitres 6.1, 6.2, 6.3, 6.5 ou 6.6."

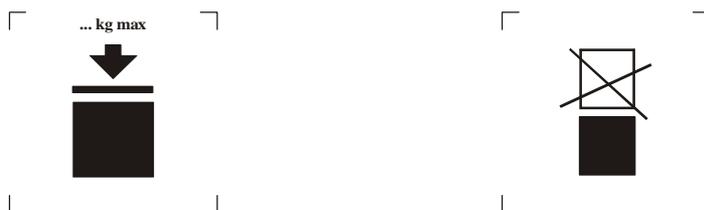
6.5.2.2.1 Ajouter la nouvelle rubrique suivante au tableau et une nouvelle note b après le tableau comme suit:

Marque additionnelle	Catégorie de GRV				
	métal	plastique rigide	composite	carton	bois
Charge de gerbage maximale autorisée ^b	X	X	X	X	X

"^b Voir le paragraphe 6.5.2.2.2. Ce marquage supplémentaire doit s'appliquer à tous les GRV fabriqués, réparés ou refabriqués à partir du 1er janvier 2011 (voir également 1.6.1.15)."

6.5.2.2.2 Ajouter un nouveau 6.5.2.2.2 pour lire comme suit, et renuméroter en conséquence les paragraphes suivants:

"6.5.2.2.2 La charge de gerbage maximale autorisée applicable lorsque le GRV est en cours d'utilisation doit être indiquée sur un pictogramme comme suit:



GRV qu'il est possible d'empiler

GRV qu'il n'est PAS possible d'empiler

Le pictogramme ne doit pas avoir des dimensions inférieures à 100 mm × 100 mm; il doit être durable et bien visible. Les lettres et les chiffres indiquant la masse admissible doivent faire au moins 12 mm de haut.

La masse indiquée au-dessus du pictogramme ne doit pas dépasser la charge imposée lors de l'épreuve sur modèle type (voir 6.5.6.6.4) divisée par 1,8.

NOTA: Les dispositions du 6.5.2.2.2 s'appliqueront à tous les GRV fabriqués, réparés ou reconstruits à partir du 1er janvier 2011 (voir également 1.6.1.15)."

6.5.4.4.2 Dans la première phrase, ajouter "au moins égale à l'épreuve prescrite in 6.5.6.7.3" après "une épreuve d'étanchéité". Après les alinéas a) et b), remplacer "Pour cette épreuve il n'est pas nécessaire que le GRV soit pourvu de ses fermetures propres." par "Pour cette épreuve le GRV doit être pourvu d'un dispositif de fermeture principal dans la partie basse."

6.5.6.1.1 Remplacer la première phrase pour lire comme suit:

"Avant qu'un GRV soit utilisé, le modèle type de ce GRV doit être éprouvé conformément à la procédure établie au présent chapitre et doit être agréé par l'autorité compétente qui autorise l'attribution de la marque.

6.5.6.3.7 Remplacer les sept premières colonnes du tableau par les huit nouvelles premières colonnes suivantes (trois dernières colonnes inchangées):

Type de GRV	Vibration ^f	Levage par le bas	Levage par le haut ^a	Gerbage ^b	Étanchéité	Pression hydraulique	Chute
Métallique: 11A, 11B, 11N	-	1er ^a	2ème	3ème	-	-	4ème ^e
21A, 21B, 21N	-	1er ^a	2ème	3ème	4ème	5ème	6ème ^e
31A, 31B, 31N	1er	2ème ^a	3ème	4ème	5ème	6ème	7ème ^e
Souple ^d			x ^c	x	-	-	x
Plastique rigide: 11H1, 11H2	-	1er ^a	2ème	3ème	-	-	4ème
21H1, 21H2	-	1er ^a	2ème	3ème	4ème	5ème	6ème
31H1, 31H2	1er	2ème ^a	3ème	4ème ^g	5ème	6ème	7ème
Composite: 11HZ1, 11HZ2	-	1er ^a	2ème	3ème	-	-	4ème ^e
21HZ1, 21HZ2	-	1er ^a	2ème	3ème	4ème	5ème	6ème ^e
31HZ1, 31HZ2	1er	2ème ^a	3ème	4ème ^g	5ème	6ème	7ème ^e
Carton	-	1er	-	2ème	-	-	3ème
Bois	-	1er	-	2ème	-	-	3ème

Insérer une nouvelle note f après le tableau pour lire comme suit:

^f *Un autre GRV du même modèle peut être utilisé pour l'épreuve de vibration."*

Renommer la note f existante en tant que g.

6.5.6.5.5 a) Modifier pour lire comme suit:

"a) Pour les GRV métalliques, les GRV en plastique rigide et les GRV composites: le GRV doit rester sûr dans les conditions normales de transport, il ne doit être observé ni déformation permanente du GRV, y compris de sa palette-embase si elle existe, ni perte de contenu;"

6.5.6.7.3 Supprimer la dernière phrase.

6.5.6.9.3 Modifier la première phrase pour lire comme suit: "Le GRV doit tomber sur sa base sur une surface non élastique, horizontale, plane, massive et rigide conformément aux prescriptions du 6.1.5.3.4 de façon que l'impact ait lieu sur la partie de la base du GRV considérée comme la plus vulnérable."

6.5.6.9.5 Ajouter un nouvel alinéa d) pour lire comme suit:

"d) Tous GRV: il ne doit pas être constaté de dommage qui rendrait le GRV impropre à être transporté aux fins de dépannage ou d'élimination, ni de perte de contenu. De plus, le GRV doit pouvoir être soulevé par des moyens appropriés de manière à ne plus toucher le sol pendant cinq minutes."

6.5.6.13 Ajouter un nouveau 6.5.6.13 pour lire comme suit, et renuméroter en conséquence les paragraphes suivants:

"6.5.6.13 *Épreuve de vibration*

6.5.6.13.1 *Applicabilité*

Comme épreuve sur modèle type pour tous les GRV utilisés pour les liquides.

NOTA: Cette épreuve s'applique aux modèles types pour les GRV construits après le 31 décembre 2010 (voir également 1.6.1.14).

6.5.6.13.2 *Préparation du GRV pour l'épreuve*

Un échantillon de GRV doit être sélectionné de façon aléatoire et doit être équipé et fermé comme pour le transport. Le GRV doit être rempli d'eau à au moins 98% de sa capacité maximale.

6.5.6.13.3 *Mode opératoire et durée*

6.5.6.13.3.1 Le GRV doit être placé au centre du plateau de la machine d'épreuve d'amplitude sinusoïdale verticale double (déplacement de crête à crête) de $25 \text{ mm} \pm 5\%$. Si nécessaire, sans restreindre les déplacements verticaux, les dispositifs de retenue seront attachés au plateau pour empêcher l'exemplaire de se déplacer horizontalement et de quitter la plate-forme.

6.5.6.13.3.2 L'épreuve doit être exécutée pendant une heure à une fréquence qui provoque le soulèvement momentané d'une partie de la base du GRV au-dessus du plateau vibrant pour une partie de chaque cycle de manière qu'une cale d'épaisseur métallique puisse complètement être insérée par intermittence en au moins un point entre le GRV et le plateau d'épreuve. La fréquence doit pouvoir être adaptée après le réglage initial pour empêcher l'emballage d'entrer en résonance. Néanmoins, la fréquence de l'épreuve doit continuer à permettre le placement de la cale métallique sous le GRV comme décrit dans le présent paragraphe. Le fait de pouvoir insérer la cale métallique à tout moment est essentiel pour la réussite de l'épreuve. La cale métallique employée pour exécuter cette épreuve doit avoir une épaisseur d'au moins 1,6 mm, une largeur d'au moins 50 mm et une longueur suffisante pour qu'au moins 100 mm puissent être insérés entre le GRV et le plateau d'épreuve.

6.5.6.13.4 *Critère d'acceptation*

Il ne doit pas être constaté de fuite ou de rupture. De plus, il ne doit être observé aucune rupture ou défaillance des éléments de structure, comme une cassure de soudure ou une défaillance d'un élément de fixation."

Amendements de conséquence:

- 6.5.6.2.1 Remplacer "6.5.6.12" par "6.5.6.13".
6.5.6.2.4 Remplacer "6.5.6.13" par "6.5.6.14".

Chapitre 6.6

- 6.6.3.1 a) Insérer une nouvelle phrase après le symbole pour lire comme suit: "Ce symbole ne doit être utilisé que pour certifier qu'un emballage satisfait aux prescriptions applicables des chapitres 6.1, 6.2, 6.3, 6.5 ou 6.6".
- 6.6.5.1.1 Modifier pour lire comme suit:
- "6.6.5.1.1 Le modèle type de chaque grand emballage doit être soumis aux épreuves indiquées au 6.6.5.3 suivant les procédures fixées par l'autorité compétente qui autorise l'attribution de la marque et doit être agréé par cette autorité compétente."
- 6.6.5.1.2 Insérer "prescrites au présent chapitre " avant "avec succès" à la fin de la première phrase.
- 6.6.5.3.4.3 Modifier le texte après le titre pour lire comme suit: "Le grand emballage doit tomber sur une surface non élastique, horizontale, plane, massive et rigide conformément aux prescriptions du 6.1.5.3.4 de façon que l'impact ait lieu sur la partie de sa base considérée comme la plus vulnérable."

Chapitre 6.7

- 6.7.4.14.4 Dans la dernière phrase, insérer "et épreuves" après "contrôles".
- 6.7.4.14.5 Modifier pour lire comme suit: "(Supprimé)".
- 6.7.5.3.2 Dans la dernière phrase remplacer "séparés par un robinet d'isolement en ensembles d'un volume ne dépassant pas 3 000 l" par "divisés en groupes d'un volume ne dépassant pas 3 000 l, chaque groupe étant séparé par un robinet d'isolement".
- 6.7.5.4.1 Remplacer "isolés par un robinet d'isolement en ensembles d'un volume ne dépassant pas 3 000 l. Chaque ensemble" par "divisés en groupes d'un volume ne dépassant pas 3 000 l, chaque groupe étant séparé par un robinet d'isolement. Chaque groupe".

PARTIE 7

Chapitre 7.3

- 7.3.2.6 Dans le titre, remplacer "Déchets" par "Marchandises".

7.3.2.6.1 Modifier le texte avant les alinéas pour lire comme suit:

"Le transport en conteneurs pour vrac de matériel animal contenant des matières infectieuses (Nos ONU 2814, 2900 et 3373) est autorisé si les conditions suivantes sont remplies:".

Sous a), remplacer "Pour le transport de déchets des Nos ONU 2814 et 2900 en vrac, les" par "les" au début.

Modifier l'alinéa c) pour lire comme suit: "Le matériel animal doit être soigneusement désinfecté avant d'être chargé en vue de son transport;".

Sous d), remplacer "Les déchets des Nos ONU 2814 et 2900 se trouvant dans un conteneur pour vrac bâché doivent être recouvertes" par "Les conteneurs pour vrac bâchés doivent être recouverts".

Sous e) , supprimer "utilisés pour le transport des déchets des Nos ONU 2814 et 2900".

Insérer le nouveau NOTA suivant après les alinéas:

"NOTA: Des dispositions additionnelles peuvent être requises par les autorités sanitaires nationales appropriées."

Chapitre 7.5

7.5.2.1 Dans la note de tableau d, remplacer "et des nitrates inorganiques de la classe 5.1 (Nos ONU 1942 et 2067)" par "(Nos ONU 1942 et 2067) et des nitrates de métaux alcalins (par exemple No ONU 1486) et des nitrates de métaux alcalino-terreux (par exemple No ONU 1454)".

Partie 8

Chapitre 8.1

8.1.5 a) Au premier tiret, remplacer "poids" par "masse brute maximale admissible".
