

Partie 1 Dispositions générales

Chapitre 1.1 Champ d'application et applicabilité

1.1.1 Structure

Le RID est réparti en sept parties, chaque partie est subdivisée en chapitres et chaque chapitre en sections et sous-sections (voir Table des matières).

A l'intérieur de chaque partie, le numéro de la partie est incorporé dans les numéros de chapitres, sections et sous-sections ; par exemple la section 1 du chapitre 2 de la Partie 4 est numérotée « 4.2.1 ».

1.1.2 Champ d'application

1.1.2.1 Aux fins de l'article 1 de l'Appendice C, le RID précise :

- a) les marchandises dangereuses dont le transport international est exclu ;
- b) les marchandises dangereuses dont le transport international est autorisé et les conditions imposées à ces marchandises (y compris les exemptions), notamment en ce qui concerne :
 - la classification des marchandises, y compris les critères de classification et les méthodes d'épreuves y relatifs ;
 - l'utilisation des emballages (y compris l'emballage en commun) ;
 - l'utilisation des citernes (y compris leur remplissage) ;
 - les procédures d'expédition (y compris le marquage et l'étiquetage des colis et la signalisation des moyens de transport ainsi que la documentation et les mentions et indications prescrites) ;
 - les dispositions relatives à la construction, l'épreuve et l'agrément des emballages et des citernes ;
 - l'utilisation des moyens de transport (y compris le chargement, le chargement en commun et le déchargement).

Le transport au sens du RID est, en plus des prescriptions de l'Appendice C, également soumis à celles des autres appendices de la COTIF qui lui sont applicables, en particulier celles de l'Appendice B lors d'un transport sur la base d'un contrat de transport.

1.1.2.2 Le transport de marchandises dangereuses dans des trains autres que des trains de marchandises conformément à l'article 5, § 1 a) de l'Appendice C est régi par les dispositions des chapitres 7.6 et 7.7.

1.1.2.3 Le transport de marchandises dangereuses en tant que colis à main, bagages enregistrés ou dans ou sur des véhicules conformément à l'article 5, § 1 b) de l'Appendice C est régi par les seules dispositions de la sous-section 1.1.3.8.

1.1.2.4 (supprimé)

1.1.3 Exemptions

1.1.3.1 Exemptions liées à la nature de l'opération de transport

Les prescriptions du RID ne s'appliquent pas :

- a) au transport de marchandises dangereuses effectué par des particuliers lorsque les marchandises en question sont conditionnées pour la vente au détail et sont destinées à leur usage personnel ou domestique ou à leurs activités de loisir ou sportives à condition que des mesures soient prises pour empêcher toute fuite de contenu dans des conditions normales de transport. Lorsque ces marchandises sont des liquides inflammables transportés dans des récipients rechargeables remplis par, ou pour, un particulier, la quantité totale ne doit pas dépasser 60 litres par récipient. Les marchandises dangereuses en GRV, grands emballages ou citernes ne sont pas considérées comme étant emballées pour la vente au détail ;
- b) (supprimé)
- c) aux transports effectués par des entreprises mais accessoirement à leur activité principale, tels qu'approvisionnement de chantiers de bâtiments ou de génie civil, ou pour les trajets du retour à partir de ces chantiers, ou pour des travaux de mesure, de réparations et de maintenance, en quantités ne dépassant pas 450 litres par emballage, y compris les grands récipients pour vrac (GRV) et les grands emballages, ni les quantités maximales spécifiées au 1.1.3.6. Des mesures doivent être prises pour éviter toute fuite dans des conditions normales de transport. Ces exemptions ne s'appliquent pas à la classe 7. Les transports effectués par de telles entreprises pour leur approvisionnement ou leur distribution externe ou interne ne sont toutefois pas concernés par la présente exemption ;
- d) aux transports effectués par les autorités compétentes pour les interventions d'urgence ou sous leur contrôle, dans la mesure où ceux-ci sont nécessaires en relation avec des interventions d'urgence, en particulier les transports effectués pour contenir, récupérer et déplacer, dans le lieu sûr approprié le plus proche, les marchandises dangereuses impliquées dans un incident ou un accident ;
- e) aux transports d'urgence destinés à sauver des vies humaines ou à protéger l'environnement à condition que toutes les mesures soient prises afin que ces transports s'effectuent en toute sécurité ;

- f) au transport de réservoirs fixes de stockage, vides, non nettoyés, qui ont contenu des gaz de la classe 2, groupes A, O ou F, des matières des groupes d'emballages II ou III de la classe 3 ou de la classe 9 ou des pesticides des groupes d'emballages II ou III de la classe 6.1, aux conditions suivantes :
- toutes les ouvertures, à l'exception des dispositifs de décompression (lorsqu'ils sont installés), sont hermétiquement fermées ;
 - des mesures ont été prises pour empêcher toute fuite de contenu dans des conditions normales de transport ; et
 - le chargement est fixé sur des berceaux ou dans des harasses ou dans tout autre dispositif de manutention ou fixé au wagon ou conteneur de façon à ne pas pouvoir prendre du jeu ou se déplacer dans des conditions normales de transport.

Cette exemption ne s'applique pas aux réservoirs fixes de stockage ayant contenu des explosifs désensibilisés ou des matières dont le transport est interdit par le RID.

NOTA. Pour les matières radioactives, voir également sous 1.7.1.4.

1.1.3.2 Exemptions liées au transport de gaz

Les prescriptions du RID ne s'appliquent pas au transport :

- a) des gaz contenus dans les réservoirs ou bouteilles de combustible¹⁾ des véhicules ferroviaires effectuant une opération de transport et qui sont destinés à leur propulsion ou au fonctionnement d'un de leurs équipements utilisé ou destiné à une utilisation durant le transport (frigorifiques, par exemple) ;

NOTA. Tout conteneur doté d'un équipement destiné à fonctionner pendant le transport et arrimé sur un véhicule ferroviaire est considéré comme faisant partie intégrante du véhicule ferroviaire et bénéficie des mêmes exemptions en ce qui concerne le combustible nécessaire au fonctionnement de l'équipement.

- b) (supprimé)

- c) 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 ; cela vaut pour tous les types de récipient ou de citerne, par ex. également pour les différentes parties des machines ou de l'appareillage ;

NOTA. Cette exemption ne s'applique pas aux lampes. Pour les lampes, voir 1.1.3.10.

- d) des gaz contenus dans l'équipement utilisé pour le fonctionnement des véhicules (par exemple les extincteurs), y compris dans des pièces de rechange (par exemple les pneus gonflés) ; cette exemption s'applique également aux pneus gonflés transportés en tant que chargement ;
- e) des gaz contenus dans l'équipement particulier des wagons ou véhicules transportés en tant que chargement et nécessaires au fonctionnement de cet équipement particulier pendant le transport (système de refroidissement, viviers, appareils de chauffage, etc.) ainsi que les récipients de rechange pour de tels équipements et les récipients à échanger, vides non nettoyés, transportés dans le même wagon ou véhicule ;
- f) des gaz contenus dans les denrées alimentaires (à l'exception du No ONU 1950), y compris les boissons gazéifiées ; et
- g) des gaz contenus dans les ballons destinés à être utilisés dans un cadre sportif.
- h) (supprimé)

1.1.3.3 Exemptions liées au transport des combustibles¹⁾ liquides

Les prescriptions du RID ne s'appliquent pas au transport :

- a) du combustible contenu dans les réservoirs des véhicules ferroviaires effectuant une opération de transport et qui est destiné à leur propulsion ou au fonctionnement d'un de leurs équipements utilisé ou destiné à une utilisation durant le transport (frigorifiques, par exemple) ;

NOTA. Tout conteneur doté d'un équipement destiné à fonctionner pendant le transport et arrimé sur un véhicule ferroviaire est considéré comme faisant partie intégrante du véhicule ferroviaire et bénéficie des mêmes exemptions en ce qui concerne le combustible nécessaire au fonctionnement de l'équipement.

- b) (supprimé)

- c) (supprimé)

1.1.3.4 Exemptions liées à des dispositions spéciales ou aux marchandises dangereuses emballées en quantités limitées ou en quantités exceptées

NOTA. Pour les matières radioactives, voir également sous 1.7.1.4.

1.1.3.4.1 Certaines dispositions spéciales du chapitre 3.3 exemptent partiellement ou totalement le transport de marchandises dangereuses spécifiques des prescriptions du RID. L'exemption s'applique lorsque la dispo-

¹⁾ Le terme « combustible » inclut également les carburants.

sition spéciale est indiquée dans la colonne (6) du tableau A du chapitre 3.2 en regard des marchandises dangereuses de la rubrique concernée.

1.1.3.4.2 Certaines marchandises dangereuses peuvent faire l'objet d'exemptions sous réserve que les conditions du chapitre 3.4 soient satisfaites.

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

1.1.3.5 Exemptions liées aux emballages vides non nettoyés

Les emballages vides, non nettoyés (y compris les GRV et les grands emballages), ayant renfermé des matières des classes 2, 3, 4.1, 5.1, 6.1, 8 et 9 ne sont pas soumis aux prescriptions du RID si des mesures appropriées ont été prises afin de compenser les dangers éventuels. Les dangers sont compensés si des mesures ont été prises pour éliminer les dangers des classes 1 à 9.

1.1.3.6 Quantité totale maximale admissible par wagon ou grand conteneur

1.1.3.6.1 (réservé)

1.1.3.6.2 (réservé)

1.1.3.6.3 Lorsque les marchandises dangereuses transportées conformément au 1.1.3.1.c) dans le même wagon ou grand conteneur appartiennent à la même catégorie, la quantité maximale totale est indiquée dans la colonne (3) au tableau ci-dessous :

Catégorie de transport	Matières ou objets groupe d'emballage ou code / groupe de classement ou No ONU	Quantité maximale totale par wagon ou grand conteneur
0	Classe 1 : 1.1 L, 1.2 L, 1.3 L et No ONU 0190 Classe 3 : No ONU 3343 Classe 4.2 : matières appartenant au groupe d'emballage I Classe 4.3 : Nos ONU 1183, 1242, 1295, 1340, 1390, 1403, 1928, 2813, 2965, 2968, 2988, 3129, 3130, 3131, 3132, 3134, 3148, 3396, 3398 et 3399 Classe 5.1 : No ONU 2426 Classe 6.1 : Nos ONU 1051, 1600, 1613, 1614, 2312, 3250 et 3294 Classe 6.2 : Nos ONU 2814, 2900 et 3549 Classe 7 : Nos ONU 2912 à 2919, 2977, 2978 et 3321 à 3333 Classe 8 : No ONU 2215 (ANHYDRIDE MALEIQUE FONDU) Classe 9 : Nos ONU 2315, 3151, 3152 et 3432 ainsi que les objets contenant de telles matières ou mélanges ainsi que les emballages vides non nettoyés ayant contenu des matières figurant dans cette catégorie de transport, à l'exception de ceux classés sous le No ONU 2908	0
1	Matières et objets appartenant au groupe d'emballage I et ne figurant pas dans la catégorie de transport 0 ainsi que les matières et objets des classes : Classe 1 : 1.1 B à 1.1 J ^{a)} , 1.2 B à 1.2 J, 1.3 C, 1.3 G, 1.3 H, 1.3 J et 1.5 D ^{a)} Classe 2 : groupes T, TC ^{a)} , TO, TF, TOC ^{a)} et TFC aérosols : groupes C, CO, FC, T, TF, TC, TO, TFC et TOC produits chimiques sous pression : Nos ONU 3502, 3503, 3504 et 3505 Classe 4.1 : Nos ONU 3221 à 3224 Classe 5.2 : Nos ONU 3101 à 3104	20

Catégorie de transport	Matières ou objets groupe d'emballage ou code / groupe de classement ou No ONU	Quantité maximale totale par wagon ou grand conteneur
2	Matières appartenant au groupe d'emballage II et ne figurant pas dans la catégorie de transport 0, 1 ou 4 ainsi que les matières et objets des classes : Classe 1 : 1.4 B à 1.4 G et 1.6 N Classe 2 : groupe F aérosols : groupe F produits chimiques sous pression : No ONU 3501 Classe 4.1 : Nos ONU 3225 à 3230, 3531 et 3532 Classe 4.3 : No ONU 3292 Classe 5.1 : No ONU 3356 Classe 5.2 : Nos ONU 3105 à 3110 Classe 6.1 : Nos ONU 1700, 2016 et 2017 et matières appartenant au groupe d'emballage III Classe 9 : Nos ONU 3090, 3091, 3245, 3480 et 3481	333
3	Matières appartenant au groupe d'emballage III et ne figurant pas dans la catégorie de transport 0, 2 ou 4 ainsi que les matières et objets des classes : Classe 2 : groupes A et O aérosols : groupes A et O produits chimiques sous pression : No ONU 3500 Classe 3 : No ONU 3473 Classe 4.3 : No ONU 3476 Classe 8 : Nos ONU 2794, 2795, 2800, 3028, 3477 et 3506 Classe 9 : Nos ONU 2990 et 3072	1000
4	Classe 1 : 1.4 S Classe 2 : Nos ONU 3537 à 3539 Classe 3 : No ONU 3540 Classe 4.1 : Nos ONU 1331, 1345, 1944, 1945, 2254, 2623 et 3541 Classe 4.2 : Nos ONU 1361 et 1362 groupe d'emballage III et No ONU 3542 Classe 4.3 : No ONU 3543 Classe 5.1 : No ONU 3544 Classe 5.2 : No ONU 3545 Classe 6.1 : No ONU 3546 Classe 7 : Nos ONU 2908 à 2911 Classe 8 : No ONU 3547 Classe 9 : Nos ONU 3268, 3499, 3508, 3509 et 3548 ainsi que les emballages vides non nettoyés ayant contenu des matières dangereuses, sauf ceux figurant sous la catégorie de transport 0	Illimitée

a) Pour les Nos ONU 0081, 0082, 0084, 0241, 0331, 0332, 0482, 1005 et 1017, la quantité maximale totale par wagon ou grand conteneur sera de 50 kg.

Dans le tableau ci-dessus, par « quantité maximale totale par wagon ou grand conteneur », on entend :

- pour les objets, la masse totale en kilogrammes des objets sans leurs emballages (pour les objets de la classe 1, la masse nette en kilogrammes de la matière explosive ; pour les marchandises dangereuses contenues dans des machines ou des équipements spécifiés dans le RID, la quantité totale de marchandises dangereuses contenue à l'intérieur en kilogrammes ou en litres suivant le cas) ;
- pour les matières solides, les gaz liquéfiés, les gaz liquéfiés réfrigérés et les gaz dissous sous pression, la masse nette en kilogrammes ;
- pour les matières liquides, la quantité totale des marchandises dangereuses contenues, en litres ;
- pour les gaz comprimés, gaz adsorbés et les produits chimiques sous pression, la contenance en eau du récipient en litres.

1.1.3.6.4 Lorsque des marchandises dangereuses appartenant à des catégories de transport différentes sont transportées dans le même wagon ou le même grand conteneur, la somme de

- la quantité de matières et d'objets de la catégorie de transport 1 multipliée par 50
 - la quantité de matières et d'objets de la catégorie de transport 1 cités dans la note a) au bas du tableau du 1.1.3.6.3, multipliée par 20,
 - la quantité de matières et d'objets de la catégorie de transport 2 multipliée par 3, et
 - la quantité de matières et d'objets de la catégorie de transport 3,
- ne doit dépasser une valeur calculée de 1000.

1.1.3.6.5 Aux fins de la présente sous-section, les marchandises dangereuses qui sont exemptées conformément aux 1.1.3.1 a) et d) à f), 1.1.3.2 à 1.1.3.5, 1.1.3.7, 1.1.3.8, 1.1.3.9 et 1.1.3.10, ne doivent pas être prises en compte.

1.1.3.7 Exemptions liées au transport des dispositifs de stockage et de production d'énergie électrique

Les prescriptions du RID ne s'appliquent pas aux dispositifs de stockage et de production d'énergie électrique (par exemple, piles au lithium, condensateurs électriques, condensateurs asymétriques, dispositif de stockage à hydrure métallique et piles à combustible) :

- a) installés dans un véhicule ferroviaire effectuant une opération de transport et qui sont destinés à sa propulsion ou au fonctionnement d'un de ses équipements ;
- b) contenus dans un équipement pour le fonctionnement de cet équipement utilisé ou destiné à une utilisation durant le transport (par exemple, un ordinateur portable), à l'exception des équipements tels que les enregistreurs de données et les dispositifs de suivi des cargaisons, qui sont attachés ou placés dans des colis, des suremballages ou des conteneurs ou compartiments de charge pour lesquels seules les prescriptions du 5.5.4 s'appliquent ;
- c) (supprimé)

1.1.3.8 Application d'exemptions lors du transport de marchandises dangereuses en tant que colis à main, bagages enregistrés ou dans ou sur des véhicules

- NOTA** 1. Les restrictions applicables dans le cadre de conditions de transport de droit privé des transporteurs ne sont pas affectées par ces dispositions.
2. Pour le ferroutage en trains mixtes (trafic combiné de voyageurs et de marchandises), voir le chapitre 7.7.

Les transports de marchandises dangereuses en tant que colis à main, bagages enregistrés ou dans ou sur des véhicules sont soumis aux exemptions selon 1.1.3.1, 1.1.3.2 c) à g), 1.1.3.4, 1.1.3.5, 1.1.3.7 et 1.1.3.10.

1.1.3.9 Exemptions relatives aux marchandises dangereuses utilisées comme agents de réfrigération ou de conditionnement pendant le transport

Les marchandises dangereuses, qui ne sont qu'asphyxiantes (c'est-à-dire qui diluent ou remplacent l'oxygène présent normalement dans l'atmosphère) ne sont, lorsqu'elles sont utilisées dans des wagons ou conteneurs aux fins de réfrigération ou de conditionnement, soumises qu'aux dispositions de la section 5.5.3.

1.1.3.10 Exemptions liées au transport de lampes contenant des marchandises dangereuses

Les lampes suivantes ne sont pas soumises au RID à condition qu'elles ne contiennent ni matières radioactives ni mercure en quantité supérieure aux quantités spécifiées dans la disposition spéciale 366 du chapitre 3.3 :

- a) les lampes qui sont collectées directement auprès des particuliers et des ménages lorsqu'elles sont transportées vers un point de collecte ou de recyclage ;

NOTA. Ceci comprend également les lampes apportées par des particuliers à un premier point de collecte puis transportées vers un autre point de collecte, de traitement intermédiaire ou de recyclage.

- b) les lampes ne contenant pas plus de 1 g de marchandises dangereuses chacune et emballées de manière à ce qu'il n'y ait pas plus de 30 g de marchandises dangereuses par colis, à condition :

- i) que les lampes soient fabriquées selon un programme d'assurance de la qualité certifié ;

NOTA. La norme ISO 9001 peut être utilisée à cette fin.

et

- ii) que les lampes soient, soit emballées individuellement dans des emballages intérieurs séparés par des séparateurs, soit chacune entourée de matériau de rembourrage la protégeant, puis qu'elles soient emballées dans un emballage extérieur résistant répondant aux dispositions générales du 4.1.1.1 et pouvant résister à une épreuve de chute d'une hauteur de 1,2 m au minimum ;

- c) les lampes usagées, endommagées ou défectueuses ne dépassant pas 1 g de marchandises dangereuses par lampe et 30 g de marchandises dangereuses par colis lorsqu'elles sont transportées depuis un point de collecte ou de recyclage. Les lampes doivent être emballées dans des emballages extérieurs suffisamment résistants pour éviter une fuite du contenu dans les conditions normales de transport, répondant aux dispositions générales du 4.1.1.1 et pouvant résister à une épreuve de chute d'une hauteur de 1,2 m ;

- d) les lampes contenant uniquement des gaz des groupes A et O (conformément au 2.2.2.1), à condition qu'elles soient emballées de telle sorte que les effets de projection liés à une rupture de la lampe soient confinés à l'intérieur du colis.

NOTA. Les lampes contenant des matières radioactives sont traitées au 2.2.7.2.2.2 b).

1.1.4 Applicabilité d'autres règlements

1.1.4.1 Généralités

1.1.4.1.1 Le transport international sur le territoire d'un État partie au RID peut faire l'objet de règlements ou d'interdictions pour des raisons autres que la sécurité lors du transport en application de l'article 3 de l'Appendice C. Ces règlements ou interdictions doivent être publiés sous forme appropriée.

1.1.4.1.2 (réservé)

1.1.4.1.3 (réservé)

1.1.4.2 Transports dans une chaîne de transport comportant un parcours maritime ou aérien

1.1.4.2.1 Les colis, les conteneurs, les conteneurs pour vrac, les citernes mobiles, les conteneurs-citernes et les CGEM, ainsi que les chargements complets constitués de colis contenant une seule et même marchandise, qui ne répondent pas entièrement aux prescriptions d'emballage, d'emballage en commun, de marquage et d'étiquetage des colis ou de placardage et de signalisation orange du RID, mais qui sont conformes aux prescriptions du Code IMDG ou des Instructions techniques de l'OACI, sont admis pour les transports dans une chaîne de transport comportant un parcours maritime ou aérien aux conditions suivantes :

- a) les colis doivent porter des marques et étiquettes de danger conformément aux dispositions du Code IMDG ou des Instructions techniques de l'OACI si les marques et les étiquettes ne sont pas conformes au RID ;
- b) les dispositions du Code IMDG ou des Instructions techniques de l'OACI sont applicables pour l'emballage en commun dans un colis ;
- c) pour les transports dans une chaîne de transport comportant un parcours maritime, les conteneurs, les conteneurs pour vrac, les citernes mobiles, les conteneurs-citernes, les CGEM et les chargements complets constitués de colis contenant une seule et même marchandise, s'ils ne sont pas munis de plaques-étiquettes et d'une signalisation orange conformément au chapitre 5.3 du RID, doivent être munis de plaques-étiquettes et marqués conformément au chapitre 5.3 du Code IMDG. Pour les citernes mobiles, les conteneurs-citernes et les CGEM vides, non nettoyés, cette disposition s'applique jusque et y compris le transfert subséquent vers une station de nettoyage.

Cette dérogation ne vaut pas pour les marchandises classées comme dangereuses dans les classes 1 à 9 du RID, et considérées comme non dangereuses conformément aux dispositions applicables du Code IMDG ou des Instructions techniques de l'OACI.

1.1.4.2.2 (réservé)

1.1.4.2.3 (réservé)

NOTA. Pour le transport conformément au 1.1.4.2.1, voir aussi 5.4.1.1.7. Pour le transport dans des conteneurs, voir aussi 5.4.2.

1.1.4.3 Utilisation de citernes mobiles de type OMI approuvées pour les transports maritimes

Les citernes mobiles de type OMI (types 1, 2, 5 et 7) qui ne répondent pas aux prescriptions des chapitres 6.7 ou 6.8, mais qui ont été construites et approuvées avant le 1^{er} janvier 2003 conformément aux dispositions du Code IMDG (Amendement 29-98) pourront continuer à être utilisées si elles répondent aux prescriptions en matière d'épreuves et de contrôles périodiques applicables du Code IMDG²⁾. En outre, elles doivent répondre aux dispositions correspondant aux instructions des colonnes (10) et (11) du tableau A du chapitre 3.2 et du chapitre 4.2 du RID. Voir aussi le 4.2.0.1 du Code IMDG.

1.1.4.4 Trafic ferroutage

1.1.4.4.1 Les marchandises dangereuses peuvent aussi être transportées en trafic ferroutage, conformément aux conditions suivantes :

Les véhicules routiers remis au transport en trafic ferroutage ainsi que leur contenu doivent répondre aux dispositions de l'ADR.

²⁾ L'Organisation maritime internationale (OMI) a publié la circulaire CCC.1/Circ.3, intitulée « Guidance on the Continued Use of Existing IMO Type Portable Tanks and Road Tank Vehicles for the Transport of Dangerous Goods » (Indications concernant la poursuite de l'utilisation des citernes mobiles et des véhicules-citernes routiers de type OMI existants pour le transport des marchandises dangereuses). Le texte de cette directive est disponible en anglais sur le site internet de l'OMI à l'adresse suivante : www.imo.org.

Ne sont toutefois pas admis(es) :

- les matières explosibles de la classe 1, groupe de compatibilité A (Nos ONU 0074, 0113, 0114, 0129, 0130, 0135, 0224 et 0473) ;
- les matières autoréactives de la classe 4.1, nécessitant une régulation de température (Nos ONU 3231 - 3240) ;
- les matières qui polymérisent de la classe 4.1, nécessitant une régulation de température (Nos ONU 3533 et 3534) ;
- les peroxydes organiques de la classe 5.2, nécessitant une régulation de température (Nos ONU 3111 - 3120) ;
- le trioxyde de soufre de la classe 8, pur à 99,95 % au moins, sans inhibiteur, transporté en citernes (No ONU 1829).

1.1.4.4.2 Plaques-étiquettes, marques ou panneaux orange sur les wagons porteurs transportant des véhicules routiers

L'apposition de plaques-étiquettes, marques ou panneaux orange sur les wagons porteurs n'est pas nécessaire dans les cas suivants :

- a) lorsque les véhicules routiers disposent des plaques-étiquettes, marques ou panneaux orange prescrits selon le chapitre 5.3 ou 3.4 de l'ADR ;
- b) lorsque des plaques-étiquettes, marques ou panneaux orange ne sont pas requis pour les véhicules routiers (par exemple selon le 1.1.3.6 ou le Nota du 5.3.2.1.5 de l'ADR).

1.1.4.4.3 Transport de remorques transportant des colis

Si une remorque est séparée de son tracteur, le panneau orange prévu au 5.3.2 de l'ADR et la marque prévue au chapitre 3.4 de l'ADR apposés à l'arrière de la remorque doivent également être apposés à l'avant. Néanmoins, le panneau orange ne doit pas être apposé à l'avant de la remorque si les plaques-étiquettes correspondantes sont apposées sur les deux côtés latéraux.

1.1.4.4.4 Répétition de plaques-étiquettes, marques ou panneaux orange sur les wagons porteurs transportant des véhicules routiers

Si les plaques-étiquettes, marques ou panneaux orange apposés selon le 1.1.4.4.2 ne sont pas visibles de l'extérieur du wagon porteur, ceux-ci doivent être apposés sur les deux côtés latéraux du wagon porteur.

1.1.4.4.5 Renseignements dans le document de transport

Pour les transports en trafic ferroutage selon cette sous-section, le document de transport doit porter la mention suivante :

« TRANSPORT SELON 1.1.4.4. ».

Pour le transport de citernes ou de marchandises dangereuses en vrac, pour lequel l'ADR prévoit un panneau orange avec indication du numéro d'identification du danger, le numéro d'identification du danger doit précéder les lettres « UN » suivies par le No ONU (voir 5.4.1.1.1 a)) dans le document de transport.

1.1.4.4.6 Toutes les autres dispositions du RID ne sont pas affectées.

1.1.4.5 Wagon acheminé autrement que par traction sur rail

1.1.4.5.1 Si le wagon effectuant un transport soumis aux prescriptions du RID est acheminé sur une partie du trajet autrement que par traction sur rail, les règlements nationaux ou internationaux qui régissent éventuellement, sur cette partie du trajet, le transport de marchandises dangereuses par le mode de transport utilisé pour l'acheminement du wagon sont seuls applicables au cours de ladite partie du trajet.

1.1.4.5.2 Les États parties au RID concernés peuvent convenir d'appliquer les dispositions du RID sur la partie d'un trajet où un wagon est acheminé autrement que par rail, avec, si nécessaire, des dispositions supplémentaires, à moins que de tels accords entre États parties au RID ne contreviennent aux clauses de conventions internationales régissant le transport de marchandises dangereuses par le mode de transport utilisé pour l'acheminement du wagon au cours de ladite partie du trajet. Ces accords³⁾ doivent être communiqués par l'État partie au RID qui a pris l'initiative de l'accord au secrétariat de l'OTIF qui les portera à la connaissance des autres États parties au RID.

³⁾ Les accords conclus en vertu de cette sous-section peuvent être consultés sur le site web de l'OTIF (www.otif.org).

1.1.4.6 Transports à destination ou via le territoire d'un État partie au SMGS

Si le transport assujéti au RID est suivi d'un transport assujéti à l'annexe 2 au SMGS, les prescriptions de l'annexe 2 au SMGS s'appliquent à cette partie du trajet.

Dans ce cas, les marques prescrites dans le RID pour les colis, suremballages, wagons-citernes et conteneurs-citernes ainsi que les données prescrites dans le RID pour le document de transport⁴⁾ et ses annexes doivent apparaître en chinois ou en russe, en plus des langues prescrites par le RID, à moins que des accords conclus entre les pays intéressés au transport n'en disposent autrement.

1.1.5 Application de normes

Lorsque l'application d'une norme est requise et s'il y a un quelconque conflit entre cette norme et les dispositions du RID, les dispositions du RID prévalent. Les prescriptions de la norme qui n'entrent pas en conflit avec le RID doivent être appliquées de la manière spécifiée, y compris les prescriptions de toute autre norme, ou partie de norme, citée en référence normative dans cette norme.

⁴⁾ Le Comité international des transports ferroviaires (CIT) publie le « Guide lettre de voiture CIM/SMGS (GLV-CIM/SMGS) », qui comporte le modèle de lettre de voiture uniforme selon le contrat de transport CIM/SMGS et ses dispositions d'application (voir www.cit-rail.org).

Chapitre 1.2 Définitions et unités de mesure

1.2.1

Définitions

NOTA 1. Dans cette section figurent toutes les définitions d'ordre général ou spécifique.

2. Les termes contenus dans les définitions de cette section et qui font l'objet d'une définition particulière, sont imprimés en italique.

Dans le RID, on entend par :

A

acier de référence, un acier ayant une résistance à la traction de 370 N/mm² et un allongement à la rupture de 27 % ;

acier doux, un acier dont la limite minimale de la résistance à la rupture par traction est comprise entre 360 N/mm² et 440 N/mm² ;

NOTA. Pour les *citernes mobiles*, voir chapitre 6.7.

ADN, l'Accord européen relatif au *transport* international des *marchandises dangereuses* par voies de navigation intérieures ;

ADR, l'**Accord relatif** au *transport* international des *marchandises dangereuses* par route, y compris les accords particuliers qui ont été signés par tous les pays intéressés par le *transport* ;

aérosol ou **générateur d'aérosols**, un objet constitué d'un *réceptacle* non rechargeable répondant aux prescriptions du 6.2.6, fait de métal, de verre ou de matière plastique, contenant un gaz comprimé, liquéfié ou dissous sous pression, avec ou non un liquide, une pâte ou une poudre, et muni d'un dispositif de prélèvement permettant d'expulser le contenu en particules solides ou liquides en suspension dans un gaz, ou sous la forme de mousse, de pâte ou de poudre, ou encore à l'état liquide ou gazeux ;

AIEA, l'Agence internationale de l'énergie atomique AIEA, (AIEA, P.O. Box 100, A-1400 Vienne) ;

Annexe 2 au SMGS, voir *SMGS* ;

approbation, agrément

approbation multilatérale ou **agrément multilatéral**, pour le *transport* des matières radioactives, 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 ;

agrément unilatéral, pour le *transport* des matières radioactives, 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 partie au RID, l'agrément implique une validation par l'*autorité compétente* d'un État partie au RID (voir 6.4.22.8) ;

assurance de la conformité (matière radioactive), un programme systématique de mesures appliqué par une *autorité compétente* et visant à garantir que les dispositions du RID sont respectées dans la pratique ;

assurance de la qualité, un programme systématique de contrôles et d'inspections appliqué par toute organisation ou tout organisme et visant à donner une garantie adéquate que les prescriptions de sécurité du RID sont respectées dans la pratique ;

ASTM, l'American Society for Testing and Materials, (ASTM International, 100 Barr Harbor Drive, PO Box C700, West Conshohocken, PA, 19428-2959, États-Unis d'Amérique) ;

autorité compétente, l'(les) autorité(s) ou tout(s) autre(s) organisme(s) désigné(s) en tant que tel(les) dans chaque État et dans chaque cas particulier selon le droit national ;

B

bidon (jerricane), un *emballage* en métal ou en matière plastique, de section rectangulaire ou polygonale, muni d'un ou de plusieurs orifices ;

bobine (classe 1), dispositif en plastique, en bois, en carton, en métal ou en tout autre matériau convenable, et formé d'un axe central et, le cas échéant, de parois latérales à chaque extrémité de l'axe. Les objets et les matières doivent pouvoir être enroulés sur l'axe et peuvent être retenus par les parois latérales ;

boîte à gaz sous pression, voir *générateur d'aérosol* ;

bouteille, un *réceptacle à pression* transportable d'une contenance en eau ne dépassant pas 150 litres (voir aussi « *Cadre de bouteilles* ») ;

bouteille surmoulée, une *bouteille* destinée au *transport* de *GPL* d'une capacité en eau ne dépassant pas 13 litres constituée d'une *bouteille* intérieure en acier soudé revêtue, protégée par une enveloppe surmoulée de matériau plastique cellulaire collée de manière indissociable à la paroi extérieure de la *bouteille* en acier ;

C

cadre de bouteilles, un ensemble de *bouteilles* attachées entre elles et reliées par un tuyau collecteur et transportées en tant qu'ensemble indissociable. La contenance totale en eau ne doit pas dépasser 3 000 litres ; sur les cadres destinés au transport de gaz toxique de la classe 2 (groupes commençant par la lettre T conformément au 2.2.2.1.3), cette capacité est limitée à 1 000 litres ;

caisse, *emballage* à faces pleines rectangulaires ou polygonales, en métal, bois, contre-plaqué, bois reconstitué, carton, plastique ou autre matériau approprié. De petits orifices peuvent y être pratiqués pour faciliter la manutention ou l'ouverture, ou répondre aux critères de classement, à condition de ne pas compromettre l'intégrité de l'*emballage* pendant le *transport* ;

caisse mobile, voir *conteneur* ;

caisse mobile citerne, est considérée comme un *conteneur-citerne* ;

capacité d'un réservoir ou d'un compartiment de réservoir, pour les *citernes*, le volume intérieur total du *réservoir* ou du compartiment de *réservoir* exprimé en litres ou mètres cubes. Lorsqu'il est impossible de remplir complètement le *réservoir* ou le compartiment de *réservoir* du fait de sa forme ou par construction, cette capacité réduite doit être utilisée pour la détermination du degré de remplissage et pour le marquage de la *citerne* ;

cartouche à gaz, voir *réceptacle de faible capacité contenant du gaz* ;

CEE-ONU, la Commission Économique des Nations Unies pour l'Europe, (CEE-ONU, Palais des Nations, 8-14 avenue de la Paix, CH-1211 Genève 10) ;

CGA, « Compressed Gas Association », (CGA, 14501 George Carter Way, Suite 103, Chantilly, VA 20151, États-Unis d'Amérique) ;

CGEM, voir *conteneur à gaz à éléments multiples* ;

chargement, toutes les actions effectuées par le *chargeur* conformément à la définition de *chargeur* ;

chargement complet, tout chargement provenant d'un seul *expéditeur* auquel est réservé l'usage exclusif d'un *wagon* ou d'un *grand conteneur* et pour lequel toutes les opérations de chargement et de déchargement sont effectuées conformément aux instructions de l'*expéditeur* ou du *destinataire* ;

NOTA 1. Le terme correspondant pour les matières radioactives est « utilisation exclusive ».

2. Cette définition couvre le terme de « wagon complet » utilisé dans les autres appendices de la COTIF et ailleurs dans la réglementation ferroviaire.

chargeur, l'*entreprise* qui :

- a) charge les *marchandises dangereuses* emballées, les *petits conteneurs* ou les *citernes mobiles* dans ou sur un *wagon* ou un *conteneur* ; ou
- b) charge un *conteneur*, un *conteneur pour vrac*, un *CGEM*, un *conteneur-citerne*, une *citerne mobile* ou un *véhicule routier* sur un *wagon* ;

CIM, les Règles uniformes concernant le contrat de transport international ferroviaire des marchandises (Appendice B à la Convention relative aux transports internationaux ferroviaires (COTIF)), telles que modifiées ;

citerne, un *réservoir*, muni de ses *équipements de service* et de *structure*. Lorsque le mot est employé seul, il couvre les *conteneurs-citernes*, les *citernes mobiles*, les *wagons-citernes*, les *citernes amovibles*, tels que définis dans la présente section, ainsi que les *citernes* qui constituent des éléments de *wagons-batteries* ou de *CGEM* ;

NOTA. Pour les *citernes mobiles*, voir 6.7.4.1.

citerne à déchets opérant sous vide, un *conteneur-citerne* ou une *caisse mobile citerne* principalement utilisé(e) pour le transport de *déchets* dangereux, construit(e) ou équipé(e) de manière spéciale pour faciliter le remplissage et le déchargement des *déchets* selon les prescriptions du chapitre 6.10.

Une *citerne* qui satisfait intégralement aux prescriptions des chapitres 6.7 ou 6.8 n'est pas considérée comme une *citerne à déchets opérant sous vide* ;

citerne amovible, une *citerne* qui, construite pour s'adapter aux dispositifs spéciaux du *wagon*, ne peut cependant en être retirée qu'après démontage de ses moyens de fixation ;

citerne fermée hermétiquement, une *citerne* qui :

- n'est pas équipée de *souppes de sécurité*, de disques de rupture, d'autres dispositifs semblables de sécurité ou de *souppes de dépression* ou de *dispositifs de mise à l'atmosphère commandés par contrainte* ; ou
- est équipée de *souppes de sécurité* précédées d'un disque de rupture conformément au 6.8.2.2.10, mais n'est pas équipée de *souppes de dépression* ou de *dispositifs de mise à l'atmosphère commandés par contrainte*.

Une *citerne* destinée au *transport de liquides* ayant une *pression de calcul* d'au moins 4 bar ou destinée au transport de matières *solides* (pulvérulentes ou granulaires) quelle que soit sa *pression de calcul*, est aussi considérée comme étant fermée hermétiquement si :

- elle est équipée de *souppes de sécurité* précédées d'un disque de rupture conformément au 6.8.2.2.10, et de *souppes de dépression* ou de *dispositifs de mise à l'atmosphère commandés par contrainte* conformément aux prescriptions du 6.8.2.2.3 ; ou
- elle n'est pas équipée de *souppes de sécurité*, de disques de rupture ou d'autres dispositifs semblables de sécurité, mais est équipée de *souppes de dépression* ou de *dispositifs de mise à l'atmosphère commandés par contrainte* conformément aux prescriptions du 6.8.2.2.3 ;

citerne fixe, une *citerne* d'une capacité supérieure à 1000 litres qui est fixée à demeure sur un *wagon* (qui devient alors un *wagon-citerne*) ou faisant partie intégrante du châssis d'un tel *wagon* ;

citerne mobile, une *citerne* multimodale conforme aux définitions du chapitre 6.7 ou du *Code IMDG*, indiquée par une instruction de transport en citerne mobile (Instruction T) dans la colonne (10) du tableau A du chapitre 3.2, et ayant, lorsqu'elle est utilisée pour le *transport de gaz* tels qu'ils sont définis au 2.2.2.1.1, une capacité supérieure à 450 l ;

CMR, la Convention relative au contrat de transport international de marchandises par route (Genève, 19 mai 1956), telle que modifiée ;

Code IMDG, le Code maritime international des marchandises dangereuses, règlement d'application du Chapitre VII, Partie A de la Convention internationale de 1974 pour la sauvegarde de la vie humaine en mer (Convention SOLAS), publié par l'Organisation maritime internationale (*OMI*) à Londres ;

colis, le produit final de l'opération d'emballage prêt pour l'expédition, constitué par l'*emballage* ou le *grand emballage* ou le *GRV* lui-même avec son contenu. Le terme comprend les récipients à gaz tels que définis dans la présente section ainsi que les objets qui, de par leur taille, masse ou configuration, peuvent être transportés non emballés ou transportés dans des berceaux, *harasses* ou des *dispositifs de manutention*. Excepté pour le transport des matières radioactives, le terme ne s'applique pas aux marchandises transportées en vrac ni aux matières transportées en *citernes* ;

NOTA. Pour les matières radioactives, voir sous 2.2.7.2, 4.1.9.1.1 et chapitre 6.4.

composants inflammables (pour les *aérosols*), des *liquides* inflammables, *solides* inflammables ou *gaz* ou mélanges de *gaz* inflammables tels que définis dans le *Manuel d'épreuves et de critères*, Partie III, sous-section 31.1.3, Notas 1 à 3. Cette désignation ne comprend pas les matières pyrophoriques, les matières auto-échauffantes et les matières qui réagissent au contact de l'eau. La chaleur chimique de combustion doit être déterminée avec une des méthodes suivantes : ASTM D 240, ISO/FDIS 13943:1999 (E/F) 86.1 à 86.3 ou NFPA 30B ;

contenance maximale, volume intérieur maximum des *récipients* ou des , y compris les *grands emballages* et les *GRV*, exprimé en m³ ou litres ;

conteneur, un engin de transport (cadre ou autre engin analogue)

- ayant un caractère permanent et étant de ce fait suffisamment résistant pour permettre son usage répété ;
- spécialement conçu pour faciliter le *transport* de marchandises, sans rupture de charge, par un ou plusieurs modes de transport ;
- muni de dispositifs facilitant l'arrimage et la manutention, notamment lors de son transbordement d'un moyen de transport à un autre ;
- conçu de façon à faciliter le remplissage et la vidange ;
- d'un volume intérieur d'au moins 1 m³, à l'exception des *conteneurs* pour le *transport* des matières radioactives.

Une caisse mobile est un *conteneur* qui selon la norme EN 283:1991 présente les caractéristiques suivantes :

- elle a une résistance mécanique conçue uniquement pour le *transport* sur un *wagon* ou un véhicule en trafic terrestre ou par navire roulier ;
- elle n'est pas gerbable ;

- elle peut être transférée du véhicule routier sur des béquilles et rechargée par les propres moyens à bord du véhicule.

NOTA. Le terme *conteneur* ne concerne ni les *emballages* usuels, ni les *grands récipients pour vrac (GRV)*, ni les *conteneurs-citernes*, ni les *wagons*. Néanmoins, un *conteneur* peut être utilisé comme emballage pour le transport des matières radioactives.

En outre, on entend par :

conteneur bâché, un *conteneur* ouvert muni d'une bâche pour protéger la marchandise chargée ;

conteneur fermé, un *conteneur* totalement fermé, ayant un toit rigide, des parois latérales rigides, des parois d'extrémité rigides et un plancher. Le terme englobe les *conteneurs* à toit ouvrant pour autant que le toit soit fermé pendant le *transport* ;

conteneur ouvert, un *conteneur* à toit ouvert ou un *conteneur* de type plate-forme ;

grand conteneur,

- a) un *conteneur* qui ne répond pas à la définition de *petit conteneur* ;
- b) au sens de la *CSC*, un *conteneur* de dimensions telles que la surface délimitée par les quatre angles inférieurs extérieurs soit :
 - i) d'au moins 14 m² (150 pieds carrés) ; ou
 - ii) d'au moins 7 m² (75 pieds carrés) s'il est pourvu de pièces de coin aux angles supérieurs ;

petit conteneur, un *conteneur* dont le volume intérieur est inférieur ou égal à 3 m³ ;

conteneur-citerne, un engin de transport répondant à la définition du *conteneur* et comprenant un *réservoir* et des équipements, y compris les équipements permettant les déplacements du conteneur-citerne sans changement notable d'assiette, utilisé pour le *transport* de matières gazeuses, liquides, pulvérulentes ou granulaires et ayant une capacité supérieure à 0,45 m³ (450 litres), lorsqu'il est destiné au *transport* de gaz tels qu'ils sont définis au 2.2.2.1.1 ;

NOTA. Les *grands récipients pour vrac (GRV)* qui satisfont aux dispositions du chapitre 6.5 ne sont pas considérés comme des conteneurs-citernes.

conteneur à gaz à éléments multiples (CGEM), un engin de *transport* comprenant des éléments qui sont reliés entre eux par un tuyau collecteur et montés dans un cadre. Les éléments suivants sont considérés comme des éléments d'un *CGEM* : les *bouteilles*, les *tubes*, les *fûts à pression* et les *cadres de bouteilles* ainsi que les *citernes* d'une capacité supérieure à 450 litres pour les gaz tels qu'ils sont définis au 2.2.2.1.1 ;

NOTA. Pour les *CGEM* « UN », voir chapitre 6.7.

conteneur pour vrac, une enceinte de rétention (y compris toute *doublure* ou revêtement) destinée au *transport* de matières *solides* qui sont directement en contact avec l'enceinte de rétention. Le terme ne comprend pas les *emballages*, les *grands récipients pour vrac (GRV)*, les *grands emballages* ni les *citernes*.

Les conteneurs pour vrac sont :

- de caractère permanent et étant de ce fait suffisamment résistants pour permettre un usage répété ;
- spécialement conçus pour faciliter le *transport* de marchandises sans rupture de charge par un ou plusieurs moyens de *transport* ;
- munis de dispositifs les rendant faciles à manutentionner ;
- d'une capacité d'au moins 1,0 m³.

Les conteneurs pour vrac peuvent être, par exemple, des *conteneurs*, des *conteneurs pour vrac offshore*, des bennes, des bacs pour vrac, des *caisses mobiles*, des *conteneurs* trémie, des *conteneurs* à rouleaux, des compartiments de charge de *wagons*.

NOTA. Cette définition s'applique uniquement aux *conteneurs pour vrac* répondant aux prescriptions du chapitre 6.11.

conteneur pour vrac bâché, un *conteneur pour vrac* à toit ouvert avec fond (y compris les fonds du type trémie) et parois latérales et d'extrémité rigides et couverture non rigide ;

conteneur pour vrac fermé, un *conteneur pour vrac* entièrement fermé ayant un toit, des parois latérales, des parois d'extrémité et un plancher rigides (y compris les fonds du type trémie). Ce terme englobe des *conteneurs pour vrac* à toit, parois latérales ou d'extrémité ouvrants pouvant être fermés pendant le *transport*. Les *conteneurs pour vrac fermés* peuvent être équipés d'ouvertures permettant l'évacuation de vapeurs et de gaz par aération et de prévenir, dans les conditions normales de transport, la perte de matières solides et la pénétration d'eau de projection ou de pluie ;

conteneur pour vrac offshore, un *conteneur pour vrac* spécialement conçu pour servir de manière répétée au transport en provenance ou à destination d'installations offshore ou entre de telles installations. Il doit être conçu et construit selon les règles relatives à l'agrément des *conteneurs offshore* manutentionnés en haute mer énoncées dans le document MSC/Circ.860 publié par l'Organisation maritime internationale (OMI) ;

conteneur pour vrac souple, un *conteneur* souple d'une capacité ne dépassant pas 15 m³ et comprenant les doublures, ainsi que les dispositifs de manutention et les *équipements de services* fixés à celui-ci ;

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

corps (pour toutes les catégories de *GRV* autres que les *GRV composites*), *réceptif* proprement dit, y compris les orifices et leurs fermetures, à l'exclusion de l'*équipement de service* ;

CSC, la Convention internationale sur la sécurité des *conteneurs* (Genève, 1972) telle qu'amendée et publiée par l'Organisation maritime internationale (OMI), à Londres ;

D

débit de dose, l'équivalent de dose ambiant ou l'équivalent de dose directionnel, suivant le cas, par unité de temps, mesuré au point d'intérêt ;

déchargement, toutes les actions effectuées par le *déchargeur* conformément à la définition de *déchargeur* ;

déchargeur, l'*entreprise* qui :

- a) enlève un *conteneur*, un *conteneur pour vrac*, un *CGEM*, un *conteneur-citerne*, une *citerne mobile* ou un *véhicule routier* d'un *wagon* ; ou
- b) décharge des *marchandises dangereuses* emballées, des *petits conteneurs* ou des *citernes mobiles* d'un *wagon* ou d'un *conteneur* ; ou
- c) vidange des *marchandises dangereuses* d'une *citerne (wagon-citerne, citerne amovible, citerne mobile ou conteneur-citerne)* ou d'un *wagon-batterie* ou d'un *CGEM* ou d'un *wagon*, d'un *grand conteneur* ou d'un *petit conteneur* pour le *transport en vrac* ou d'un *conteneur pour vrac* ;

déchets, des matières, solutions, mélanges ou objets qui ne peuvent pas être utilisés tels quels, mais qui sont transportés pour être retraités, déposés dans une décharge ou éliminés par incinération ou par une autre méthode ;

demandeur, dans le cas de l'*évaluation de la conformité*, le fabricant ou son représentant autorisé dans un État partie au RID et dans le cas de contrôles périodiques, de contrôles intermédiaires et de contrôles exceptionnels, le laboratoire d'essais, l'opérateur ou leur représentant autorisé dans un État partie au RID ;

NOTA. Exceptionnellement, un tiers (par exemple un *exploitant d'un conteneur-citerne* selon la définition du 1.2.1) peut demander une *évaluation de la conformité*.

destinataire, le destinataire selon le contrat de transport. Si le destinataire désigne un tiers conformément aux dispositions applicables au contrat de transport, ce dernier est considéré comme le destinataire au sens du RID. Si le *transport* s'effectue sans contrat de transport, l'*entreprise* qui prend en charge les marchandises dangereuses à l'arrivée doit être considérée comme le destinataire ;

détecteur de rayonnement neutronique, un dispositif de détection de rayonnement neutronique. Dans un tel dispositif, un gaz peut être contenu dans un tube électronique de transducteur hermétiquement scellé qui convertit le rayonnement neutronique en un signal électrique mesurable ;

diamètre (pour les *réservoirs* de *citernes*), le diamètre intérieur du *réservoir* ;

dispositif de manutention (pour les *GRV souples*), tout élingue, sangle, boucle ou cadre fixé au corps du *GRV* ou constituant la continuation du matériau avec lequel il est fabriqué ;

dispositif de mise à l'atmosphère commandé par contrainte, le dispositif de *citerne* à vidange par le bas qui est relié avec le clapet interne et qui n'est ouvert que dans les conditions normales de service lors des opérations de chargement et de déchargement pour aérer la *citerne* ;

dispositif de stockage à hydrure métallique, un dispositif de stockage de l'hydrogène, unique, complet, comprenant un réceptif, un hydrure métallique, un dispositif de décompression, un robinet d'arrêt, un *équipement de service* et des composants internes utilisés pour le *transport* de l'hydrogène uniquement ;

document de transport, la lettre de voiture selon le contrat de transport (voir *CIM*), la lettre de wagon selon le Contrat uniforme d'utilisation des wagons (CUU)⁵ ou tout autre document de transport répondant aux dispositions du 5.4.1 ;

dossier de citerne, un dossier qui contient toutes les informations techniques importantes concernant une *citerne*, un *wagon-batterie* ou un *CGEM*, telles que les attestations et certificats mentionnées aux 6.8.2.3, 6.8.2.4 et 6.8.3.4 ;

doublure, une gaine tubulaire ou un *sac* placé à l'intérieur mais ne faisant pas partie intégrante d'un *emballage*, y compris d'un *grand emballage* ou d'un *GRV*, y compris les moyens d'obturation de ses ouvertures ;

durée de service, pour les *bouteilles* et les *tubes* composites, le nombre d'années autorisées pour le maintien en service de la *bouteille* ou du *tube* ;

durée de vie nominale, pour les *bouteilles* et les *tubes* composites, la durée de vie maximale (en nombre d'années) pour laquelle la *bouteille* ou le *tube* est conçu et approuvé conformément à la norme applicable ;

E

ECE, voir *entité chargée de l'entretien* ;

emballage, un ou plusieurs *réipients* et tous les autres éléments ou matériaux nécessaires pour permettre aux *réipients* de remplir leur fonction de rétention et toute autre fonction de sécurité (voir aussi *grand emballage* et *grand réipient pour vrac (GRV)*) ;

emballage combiné, combinaison d'*emballages* destinée au *transport*, constituée par un ou plusieurs *emballages intérieurs* assujettis dans un *emballage extérieur* comme il est prescrit au 4.1.1.5 ;

NOTA. Le terme « *emballage intérieur* » rapporté à un *emballage combiné* ne doit pas être confondu avec le terme « *réipient intérieur* » rapporté à un *emballage composite*.

emballage composite, un *emballage* constitué d'un *emballage extérieur* et d'un *réipient intérieur* construits de telle manière qu'ils constituent ensemble un emballage intégré. Une fois assemblé, cet *emballage* demeure un tout indissociable ; il est rempli, entreposé, transporté et vidé en tant que tel ;

NOTA. Le terme « *réipient intérieur* » rapporté à un *emballage composite* ne doit pas être confondu avec le terme « *emballage intérieur* » rapporté à un *emballage combiné*. Par exemple l'élément intérieur d'un *emballage composite* de type 6HA1 (matière plastique) est un *réipient intérieur* de ce genre, étant donné qu'il n'est normalement pas conçu pour remplir une fonction de rétention sans son *emballage extérieur* et qu'il ne s'agit donc pas d'un *emballage intérieur*.

Lorsqu'un matériau est mentionné entre parenthèses après le terme « *emballage composite* », il se réfère au *réipient intérieur*.

emballage de secours, un *emballage* spécial dans lequel des *colis* de marchandises dangereuses endommagés, défectueux, présentant des fuites ou non-conformes, ou des marchandises dangereuses qui se sont répandues ou qui ont fui de leur *emballage* sont placés pour le *transport* en vue de leur récupération ou élimination ;

emballage étanche aux pulvérulents, *emballage* ne laissant pas passer des contenus secs, y compris les matières solides finement pulvérisées produites au cours du *transport* ;

emballage extérieur, protection extérieure d'un *emballage composite* ou d'un *emballage combiné*, avec les matériaux absorbants, matériaux de rembourrage et tous autres éléments nécessaires pour contenir et protéger les *réipients intérieurs* ou les *emballages intérieurs* ;

emballage intérieur, *emballage* qui doit être muni d'un *emballage extérieur* pour le *transport* ;

emballage intermédiaire, un *emballage* placé entre des *emballages intérieurs*, ou des objets, et un *emballage extérieur* ;

emballage métallique léger, *emballage* à section circulaire, elliptique, rectangulaire ou polygonale (également conique), ainsi qu'*emballage* à chapeau conique ou en forme de seau, en métal (par ex. fer blanc), ayant une épaisseur de parois inférieure à 0,5 mm à fond plat ou bombé, muni d'un ou de plusieurs orifices, et non visé par les définitions données par le *fût* et le *bidon (jerrycane)* ;

emballage reconditionné, un *emballage*, notamment

a) un *fût* métallique ;

⁵⁾ Publié par le Bureau CUU, Avenue Louise, 500, BE-1050 Bruxelles, www.gcubureau.org.

- i) nettoyé pour que les matériaux de construction retrouvent leur aspect initial, les anciens contenus ayant tous été éliminés, de même que la corrosion interne et externe, les revêtements extérieurs et les étiquettes ;
 - ii) restauré dans sa forme et son profil d'origine, les rebords (le cas échéant) ayant été redressés et rendus étanches et tous les joints d'étanchéité ne faisant pas partie intégrante de l'*emballage* remplacés ; et
 - iii) ayant été inspecté après avoir subi le nettoyage mais avant d'avoir été repeint ; les *emballages* présentant des piqûres visibles, une réduction importante de l'épaisseur du matériau, une fatigue du métal, des filets ou fermetures endommagés ou d'autres défauts importants doivent être refusés ;
- b) un *fût* ou *bidon* en plastique :
- i) qui a été nettoyé pour mettre à nu les matériaux de construction, après enlèvement de tous les résidus d'anciens chargements, des revêtements extérieurs et étiquettes ;
 - ii) dont tous les joints non intégrés à l'*emballage* ont été remplacés ; et
 - iii) qui a été inspecté après nettoyage, avec refus des *emballages* présentant des dégâts visibles tels que déchirures, pliures ou fissures, ou dont les fermetures ou leurs filetages sont endommagés ou comportant d'autres défauts importants.

emballage reconstruit, un *emballage*, notamment

- a) un *fût* métallique :
- i) résultant de la production d'un type d'*emballage* ONU qui répond aux dispositions du chapitre 6.1 à partir d'un type non conforme à ces dispositions ;
 - ii) résultant de la transformation d'un type d'*emballage* ONU qui répond aux dispositions du chapitre 6.1 en un autre type conforme aux mêmes dispositions ; ou
 - iii) dont certains éléments faisant intégralement partie de l'ossature (tels que les dessus non amovibles) ont été remplacés ;
- b) un *fût* en plastique :
- i) obtenu par conversion d'un type ONU en un autre type ONU (1H1 en 1H2, par exemple) ; ou
 - ii) ayant subi le remplacement d'éléments d'ossature intégrés.

Les *fûts* reconstruits sont soumis aux prescriptions du chapitre 6.1 qui s'appliquent aux *fûts* neufs du même type ;

emballage réutilisé, un *emballage* qui, après examen, a été déclaré exempt de défauts pouvant affecter son aptitude à subir les épreuves fonctionnelles ; cette définition inclut notamment ceux qui sont remplis à nouveau de marchandises compatibles, identiques ou analogues, et transportés à l'intérieur des chaînes de distribution dépendant de l'*expéditeur* du produit ;

emballeur, l'*entreprise* qui remplit les marchandises dangereuses dans des *emballages*, y compris des *grands emballages* et des *GRV* et, le cas échéant, prépare les *colis* aux fins de *transport* ;

EN (Norme), une norme européenne publiée par le Comité européen de normalisation (CEN), (CEN, Avenue Marnix 17, B-1000 Bruxelles) ;

engin de transport, un *véhicule routier*, un *wagon*, un *conteneur*, un *conteneur-citerne*, une *citerne mobile* ou un *CGEM* ;

entité chargée de l'entretien (ECE), toute entité aux termes des Règles uniformes concernant l'admission technique de matériel ferroviaire utilisé en trafic international (ATMF – appendice G à la COTIF), certifiée conformément à l'annexe A de ces Règles uniformes⁶⁾ et chargée de l'entretien d'un wagon ;

entreprise, toute personne physique, toute personne morale avec ou sans but lucratif, toute association ou tout groupement de personnes sans personnalité juridique et avec ou sans but lucratif, ainsi que tout organisme relevant de l'autorité publique, qu'il soit doté d'une personnalité juridique propre ou qu'il dépende d'une autorité ayant cette personnalité ;

⁶⁾ L'appendice G à la COTIF (ATMF) est harmonisé avec la législation européenne en ce qui concerne les entités chargées de l'entretien (ECE) et leur certification, en particulier avec la directive (UE) 2016/798 du Parlement européen et du Conseil du 11 mai 2016 relative à la sécurité ferroviaire (article 14, § 1 à 5) et la directive (UE) 2016/797 du Parlement européen et du Conseil du 11 mai 2016 relative à l'interopérabilité du système ferroviaire au sein de l'Union européenne (article 47, § 3, lettre f). L'annexe A aux ATMF correspond, en ce qui concerne le système de certification des entités chargées de l'entretien, au règlement d'exécution (UE) 2019/779 de la Commission du 16 mai 2019 établissant des dispositions détaillées concernant un système de certification des entités chargées de l'entretien des véhicules conformément à la directive (UE) 2016/798 du Parlement européen et du Conseil et abrogeant le règlement (UE) n° 445/2011 de la Commission.

entretien régulier d'un GRV rigide : voir sous « *grand récipient pour vrac (GRV)* » ;

entretien régulier d'un GRV souple : voir sous « *grand récipient pour vrac (GRV)* » ;

enveloppe de confinement, pour le *transport* des matières radioactives, 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* ;

envoi, un ou plusieurs *colis*, ou un chargement de marchandises dangereuses présentés au *transport* par un *expéditeur* ;

épreuve d'étanchéité, une épreuve d'étanchéité d'une *citerne*, d'un *emballage* ou d'un *GRV*, ainsi que de l'équipement ou des dispositifs de fermeture ;

NOTA. Pour les *citernes mobiles*, voir chapitre 6.7.

équipement de service

a) de la *citerne*, les dispositifs de remplissage, de vidange, de respiration, de sécurité, de réchauffage et d'isolation thermique, ainsi que les instruments de mesure ;

NOTA. Pour les *citernes mobiles*, voir chapitre 6.7.

b) des éléments d'un *wagon-batterie* ou d'un *CGEM*, les dispositifs de remplissage et de vidange, y compris le tube collecteur, les dispositifs de sécurité ainsi que les instruments de mesure ;

c) d'un *GRV*, les dispositifs de remplissage et de vidange et, le cas échéant, les dispositifs de décompression ou d'aération, les dispositifs de sécurité, de chauffage et d'isolation thermique ainsi qu'appareils de mesure ;

équipement de structure

a) de la *citerne* d'un *wagon-citerne*, les éléments de fixation, de consolidation et de protection qui sont intérieurs ou extérieurs au *réservoir* ;

b) de la *citerne* d'un *conteneur-citerne*, les éléments de consolidation, de fixation, de protection ou de stabilité, qui sont intérieurs ou extérieurs au *réservoir* ;

NOTA. Pour les *citernes mobiles*, voir chapitre 6.7.

c) des éléments d'un *wagon-batterie* ou d'un *CGEM*, les éléments de consolidation, de fixation de protection ou de stabilité qui sont intérieurs ou extérieurs au *réservoir* ou au *récipient* ;

d) d'un *GRV* (autres que les *GRV souples*), les éléments de consolidation, de fixation, de manutention, de protection ou de stabilité du *corps* (y compris la palette d'embase pour les *GRV composites avec récipient intérieur* en plastique) ;

évaluation de la conformité, le processus consistant à vérifier la conformité d'un produit selon les dispositions des sections 1.8.6 et 1.8.7 relatives à l'agrément de type, la surveillance de la fabrication et le contrôle et les épreuves initiaux ;

expéditeur, l'*entreprise* qui expédie pour elle-même ou pour un tiers des marchandises dangereuses. Lorsque le *transport* est effectué sur la base d'un contrat de transport, l'expéditeur selon ce contrat est considéré comme l'expéditeur ;

exploitant d'un conteneur-citerne ou d'une citerne mobile, toute *entreprise* au nom de laquelle le *conteneur-citerne* ou la *citerne mobile* sont exploités ;

exploitant d'un wagon-citerne⁷⁾, toute *entreprise* au nom de laquelle le *wagon-citerne* est immatriculé ou admis au trafic ;

F

fermeture, un dispositif servant à fermer l'ouverture d'un *récipient* ;

fût, *emballage* cylindrique à fond plat ou bombé, en métal, carton, matière plastique, contre-plaqué ou autre matériau approprié. Cette définition englobe les *emballages* ayant d'autres formes, par exemple les *emballages* ronds à chapiteau conique ou les *emballages* en forme de seau. Les *tonneaux en bois* et les *jerricanes* ne sont pas concernés par cette définition ;

⁷⁾ Le terme « exploitant » est équivalent au terme « détenteur » tel que défini à l'article 2, n) de l'Appendice G de la COTIF (ATMF), ainsi qu'à l'article 3s de la directive sur la sécurité ferroviaire (Directive 2004/49/CE du Parlement européen et du Conseil du 29 avril 2004 concernant la sécurité des chemins de fer communautaires et modifiant la directive 95/18/CE du Conseil concernant les licences des entreprises ferroviaires, ainsi que la directive 2001/14/CE concernant la répartition des capacités d'infrastructure ferroviaire, la tarification de l'infrastructure ferroviaire et la certification en matière de sécurité) et à l'article 2s de la directive 2008/57/CE du Parlement européen et du Conseil du 17 juin 2008 relative à l'interopérabilité du système ferroviaire au sein de la Communauté.

fût à pression, un *réceptacle à pression* transportable de construction soudée d'une contenance en eau supérieure à 150 litres mais ne dépassant pas 1 000 litres (par exemple, un réceptacle cylindrique équipé de cercles de roulage, de sphères sur patins) ;

G

gaz, une matière qui :

- a) à 50°C exerce une pression de vapeur supérieure à 300 kPa (3 bar) ; ou
- b) est entièrement gazeuse à 20°C à la pression normale de 101,3 kPa ;

gaz de pétrole liquéfié (GPL), un gaz liquéfié à faible pression contenant un ou plusieurs hydrocarbures légers qui sont affectés aux Nos ONU 1011, 1075, 1965, 1969 ou 1978 seulement et qui est principalement constitué de propane, de propène, de butane, des isomères du butane, de butène avec des traces d'autres gaz d'hydrocarbures ;

NOTA 1. Les gaz inflammables affectés à d'autres numéros ONU ne sont pas considérés comme GPL.

2. Pour le No ONU 1075, voir le NOTA 2 sous 2F, No ONU 1965 dans le tableau pour les gaz liquéfiés du 2.2.2.3.

gaz naturel comprimé (GNC), un gaz comprimé composé de *gaz naturel* à forte teneur en méthane auquel a été attribué le No ONU 1971 ;

gaz naturel liquéfié (GNL), un gaz mis sous forme liquide par réfrigération composé de *gaz naturel* à forte teneur en méthane auquel a été attribué le No ONU 1972 ;

générateur d'aérosol, voir *aérosol* ou *générateur d'aérosol* ;

gestionnaire de l'infrastructure ferroviaire, toute entité publique ou *entreprise* chargée notamment de l'établissement ou de l'entretien de *l'infrastructure ferroviaire*, ainsi que de la gestion des systèmes de régulation et de sécurité ;

grand conteneur, voir *conteneur* ;

grand emballage, un *emballage* qui consiste en un *emballage extérieur* contenant des objets ou des *emballages intérieurs* et qui

- a) est conçu pour une manutention mécanique ;
- b) a une masse nette supérieure à 400 kg ou une capacité supérieure à 450 litres, mais dont le volume ne dépasse pas 3 m³ ;

grand emballage reconstruit, un *grand emballage* métallique, ou un grand emballage en plastique rigide :

- a) résultant de la production d'un type ONU conforme à partir d'un type non conforme ; ou
- b) résultant de la transformation d'un type ONU conforme en un autre type conforme.

Les *grands emballages reconstruits* sont soumis aux mêmes dispositions du RID qu'un *grand emballage* neuf du même type (voir aussi la définition du modèle type au 6.6.5.1.2) ;

grand emballage réutilisé, un *grand emballage* destiné à être rempli à nouveau qui, après examen, a été déclaré exempt de défauts pouvant affecter son aptitude à subir les épreuves fonctionnelles ; ce terme inclut notamment les *grands emballages* remplis à nouveau de marchandises identiques ou analogues et compatibles, et transporté dans le circuit de distribution dépendant de l'*expéditeur* ;

grand emballage de secours, un *emballage* spécial qui

- a) est conçu pour une manutention mécanique ; et
- b) a une masse nette supérieure à 400 kg ou une contenance supérieure à 450 l, mais dont le volume ne dépasse pas 3 m³ ;

dans lequel des *colis de marchandises dangereuses* endommagés, défectueux, présentant des fuites ou non conformes, ou des *marchandises dangereuses* qui se sont répandues ou qui ont fui de leur *emballage* sont placés pour le transport en vue de leur récupération ou élimination ;

grand réceptacle pour vrac (GRV), un *emballage* transportable rigide ou souple autre que ceux qui sont spécifiés au chapitre 6.1

a) d'une contenance :

- i) ne dépassant pas 3,0 m³, pour les matières *solides* et *liquides* des *groupes d'emballage* II et III ;
- ii) ne dépassant pas 1,5 m³, pour les matières *solides* du *groupe d'emballage* I emballées dans des *GRV souples, en plastique rigide, composites, en carton ou en bois* ;
- iii) ne dépassant pas 3,0 m³, pour les matières *solides* du *groupe d'emballage* I emballées dans des *GRV métalliques* ;
- iv) au plus 3,0 m³ pour les matières radioactives de la classe 7 ;

- b) conçu pour une manutention mécanique ;
- c) pouvant résister aux sollicitations produites lors de la manutention et du *transport*, ce qui doit être confirmé par les épreuves spécifiées au chapitre 6.5.

NOTA 1. Les *citernes-mobiles* ou *conteneurs-citernes* qui satisfont aux prescriptions du chapitre 6.7 ou 6.8 ne sont pas considérés comme étant des *grands récipients pour vrac (GRV)*.

2. Les *grands récipients pour vrac (GRV)* qui satisfont aux prescriptions du chapitre 6.5 ne sont pas considérés comme des *conteneurs* au sens du RID.

entretien régulier d'un GRV rigide, l'exécution d'opérations régulières sur un *GRV métallique*, un *GRV en plastique rigide* ou un *GRV composite*, telles que :

- a) nettoyage ;
- b) dépose et repose ou remplacement des fermetures sur le *corps* (y compris les joints appropriés), ou de l'*équipement de service*, conformément aux spécifications d'origine du fabricant, à condition que l'étanchéité du *GRV* soit vérifiée ; ou
- c) remise en état de l'*équipement de structure* n'assurant pas directement une fonction de rétention d'une marchandise dangereuse ou de maintien d'une pression de vidange, de telle manière que le *GRV* soit à nouveau conforme au modèle type éprouvé (redressement des béquilles ou des attaches de levage, par exemple), sous réserve que la fonction de rétention du *GRV* ne soit pas affectée ;

entretien régulier d'un GRV souple, l'exécution d'opérations régulières sur un *GRV souple* en matière plastique ou en matière textile, telles que :

- a) nettoyage ; ou
- b) remplacement d'éléments ne faisant pas partie intégrante du *GRV*, tels que *doublures* et liens de fermeture, par des éléments conformes aux spécifications d'origine du fabricant ;

à condition que ces opérations n'affectent pas la fonction de rétention du *GRV souple* ni la conformité au modèle type ;

GRV en bois, un *GRV* se composant d'un *corps* en bois, rigide ou pliable, avec doublure (mais pas d'*emballages intérieurs*) et de l'*équipement de service* et de l'*équipement de structure* appropriés ;

GRV en carton, un *GRV* se composant d'un *corps* en carton avec ou sans couvercle supérieur et inférieur indépendant, si nécessaire d'une *doublure* (mais pas d'*emballages intérieurs*), et de l'*équipement de service* et de l'*équipement de structure* appropriés ;

GRV composite avec récipient intérieur en plastique, un *GRV* se composant d'un *équipement de structure* sous forme d'enveloppe extérieure rigide entourant un *récipient intérieur* en matière plastique, comprenant tout *équipement de service* ou *autre équipement de structure*. Il est confectionné de telle manière qu'une fois assemblé, enveloppe extérieure et *récipient intérieur* constituent un tout indissociable qui est utilisé comme tel pour les opérations de remplissage, de stockage, de *transport* ou de vidange ;

NOTA. Le terme « matière 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.

GRV en plastique rigide, un *GRV* se composant d'un *corps* en plastique rigide, qui peut comporter un *équipement de structure* et être doté d'un *équipement de service* approprié ;

GRV métallique, un *GRV* se composant d'un *corps* métallique ainsi que de l'*équipement de service* et de l'*équipement de structure* appropriés ;

GRV protégé (pour les *GRV métalliques*), un *GRV* muni d'une protection supplémentaire contre les chocs. Cette protection peut prendre, par exemple, la forme d'une paroi multicouches (construction « sandwich ») ou d'une double paroi, ou d'un bâti avec enveloppe, en treillis métallique ;

GRV reconstruit : un *GRV métallique*, un *GRV en plastique rigide* ou un *GRV composite* :

- a) résultant de la production d'un type ONU conforme à partir d'un type non conforme ; ou
- b) résultant de la transformation d'un type ONU conforme en un autre type conforme.

Les *GRV* reconstruits sont soumis aux mêmes prescriptions du RID qu'un *GRV* neuf du même type (voir aussi la définition du modèle type au 6.5.6.1.1) ;

GRV réparé : un *GRV métallique*, un *GRV en plastique rigide* ou un *GRV composite* qui, parce qu'il a subi un choc ou pour toute autre raison (par exemple corrosion, fragilisation ou autre signe d'affaiblissement par rapport au modèle type éprouvé) a été remis en état de manière à être à nouveau conforme au modèle type éprouvé et à subir avec succès les épreuves du modèle type. Aux fins du RID, le remplacement du *récipient intérieur* rigide d'un *GRV composite* par un *récipient* conforme au modèle type d'origine du même fabricant est considéré comme une réparation. Ce terme n'inclut pas cependant l'*entretien régulier d'un GRV rigide*. Le *corps* d'un *GRV en plastique rigide* et le *récipient intérieur* d'un *GRV composite* ne sont pas réparables. Les *GRV souples* ne sont pas réparables sauf accord de l'*autorité compétente* ;

GRV souple, un *GRV* se composant d'un *corps* constitué de film, de tissu ou de tout autre matériau souple ou encore de combinaisons de matériaux de ce genre, et, si nécessaire, d'un revêtement intérieur ou d'une *doublure*, assorti des *équipements de service* et des *dispositifs de manutention* appropriés ;

groupe d'emballage, aux fins d'emballage, un groupe auquel sont affectées certaines matières en fonction du degré de danger qu'elles présentent pour le *transport*. Les groupes d'emballage ont les significations suivantes qui sont précisées dans la Partie 2 :

groupe d'emballage I : matières très dangereuses ;

groupe d'emballage II : matières moyennement dangereuses ;

groupe d'emballage III : matières faiblement dangereuses.

NOTA. Certains objets contenant des matières dangereuses sont également affectés à un groupe d'emballage.

H

harasse, un *emballage* extérieur à parois à claire-voie ;

hermétique, voir *citerne fermée hermétiquement* ;

I

IMDG, voir *Code IMDG* ;

indice de sûreté-criticité (CSI⁸⁾ d'un colis, d'un suremballage ou d'un conteneur contenant des matières fissiles, pour le transport des matières radioactives, un nombre qui sert à limiter l'accumulation de *colis, suremballages* ou *conteneurs* contenant des *matières fissiles* ;

indice de transport (TI⁹⁾ d'un colis, d'un suremballage ou d'un conteneur, ou d'une matière LSA-I, d'un SCO-I ou d'un SCO-III non emballé, pour le transport des matières radioactives, un nombre qui sert à limiter l'exposition aux rayonnements ;

infrastructure ferroviaire désigne toutes les voies ferrées et installations fixes, dans la mesure où celles-ci sont nécessaires à la circulation des véhicules ferroviaires et à la sécurité du trafic ;

Instructions techniques de l'OACI, les Instructions techniques pour la sécurité du *transport* aérien des marchandises dangereuses, en complément à l'Annexe 18 à la Convention de Chicago relative à l'aviation civile internationale (Chicago, 1944), publiées par l'Organisation de l'aviation civile internationale (OACI) à **Montréal** ;

ISO (Norme), une norme internationale publiée par l'Organisation internationale de normalisation (ISO), (ISO – 1, rue de Varembé, CH–1204 Genève 20) ;

J

jerricane, voir *bidon* ;

L

liquide, une matière qui, à 50 °C, a une tension de vapeur d'au plus 300 kPa (3 bar) et n'étant pas complètement gazeuse à 20 °C et 101,3 kPa et qui

- a un point de fusion ou un point de fusion initial égal ou inférieur à 20 °C à la pression standard de 101,3 kPa ; ou
- est liquide selon la méthode d'épreuve ASTM D 4359-90 ; ou
- n'est pas pâteuse selon les critères applicables à l'épreuve de détermination de la fluidité (épreuve du pénétromètre) décrite au 2.3.4.

NOTA. Est considéré comme *transport* à l'état liquide au sens des prescriptions pour les citernes :

- le *transport* de *liquides* selon la définition ci-dessus ; ou
- le *transport* de matières *solides* remises au transport à l'état fondu.

M

Manuel d'épreuves et de critères, la **septième** édition révisée de la publication des Nations Unies intitulée « **Manuel** d'épreuves et de critères » (ST/SG/AC.10/11/Rev.7) ;

⁸⁾ L'acronyme « CSI » correspond au terme anglais « Criticality Safety Index ».

⁹⁾ L'acronyme « TI » correspond au terme anglais « Transport Index ».

marchandises dangereuses, les matières et objets dont le *transport* est interdit selon le RID ou autorisé uniquement dans certaines conditions ;

masse brute maximale admissible

a) (pour les *GRV*), la somme de la masse du *GRV* et de tout *équipement de service ou de structure* et de la *masse nette maximale* ;

b) (pour les *citermes*), la tare de la *citerne* et le plus lourd chargement dont le *transport* est autorisé ;

NOTA. Pour les *citermes mobiles*, voir chapitre 6.7.

masse d'un colis, il s'agit, sauf indication contraire, de la masse brute du colis ;

masse nette de matières explosibles, la masse totale des matières explosibles, sans emballages, enveloppes, etc. (Les termes « quantité nette de matières explosibles », « contenu net de matières explosibles », « poids net de matières explosibles » ou « masse nette des contenus de matières explosibles » sont souvent utilisés dans le même sens.) ;

masse nette maximale, masse nette maximale du contenu d'un *emballage* unique ou masse combinée maximale des *emballages intérieurs* et de leur contenu, exprimée en kg ;

matière animale, des carcasses d'animaux, des parties de corps d'animaux ou des denrées alimentaires ou des aliments d'origine animale ;

matières plastiques recyclées, des matières récupérées à partir d'*emballages* industriels usagés qui ont été nettoyés et préparés pour être transformés en *emballages* neufs ;

modèle, pour le *transport* des matières radioactives, la description d'une matière fissile exceptée en vertu du 2.2.7.2.3.5 f), 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 ;

moteur pile à combustible, un dispositif utilisé pour faire fonctionner un équipement et consistant en une pile à combustible et sa réserve de carburant, intégrée avec la pile à combustible ou séparée, et comprenant tous les accessoires nécessaires pour remplir sa fonction ;

moyen de transport, pour le transport routier ou ferroviaire, un *véhicule routier* ou un *wagon* ;

N

nom technique, un nom chimique reconnu, le cas échéant un nom biologique reconnu, ou un autre nom utilisé couramment dans les manuels, les revues et les textes scientifiques et techniques (voir 3.1.2.8.1.1) ;

n.s.a., voir *rubrique n.s.a.* ;

numéro ONU, le numéro d'identification à quatre chiffres des matières ou objets extrait du *Règlement type de l'ONU* ;

O

OACI, l'Organisation de l'aviation civile internationale, (OACI, 999 University Street, Montréal, Québec H3C 5H7, Canada) ;

OMI, l'Organisation maritime internationale, (IMO, 4 Albert Embankment, Londres SE1 7SR, Royaume-Uni) ;

organisme de contrôle, un organisme indépendant de contrôle et d'épreuve, agréé par l'*autorité compétente* ;

OTIF, l'Organisation intergouvernementale pour les transports internationaux ferroviaires (OTIF, Gryphenhübeliweg 30, CH-3006 Berne) ;

P

petit conteneur, voir *conteneur* ;

pile à combustible, un dispositif électrochimique convertissant l'énergie chimique d'un carburant en énergie électrique, chaleur et produits de réaction ;

plateau (classe 1), une feuille en métal, en plastique, en carton ou en tout autre matériau convenable, placé dans les *emballages intérieurs*, *intermédiaires* ou *extérieurs* et qui permet un rangement serré dans ces *emballages*. La surface du plateau peut être façonnée de façon que les *emballages* ou les objets puissent être insérés, maintenus en sécurité et séparés les uns des autres ;

point d'éclair, la température la plus basse d'un *liquide* à laquelle ses vapeurs forment avec l'air un mélange inflammable ;

pression de calcul, une pression fictive au moins égale à la *pression d'épreuve*, pouvant dépasser plus ou moins la *pression de service* selon le degré de danger présenté par la matière transportée, qui sert uniquement à déterminer l'épaisseur des parois du *réservoir*, indépendamment de tout dispositif de renforcement extérieur ou intérieur ;

NOTA. Pour les *citernes mobiles*, voir chapitre 6.7.

pression d'épreuve, la pression qui doit être appliquée lors d'une épreuve de pression pour le contrôle initial ou périodique ;

NOTA. Pour les *citernes mobiles*, voir chapitre 6.7.

pression de remplissage, la pression maximale effectivement développée dans la *citerne* lors du remplissage sous pression ;

pression de service, la pression stabilisée d'un gaz comprimé à la température de référence de 15 °C dans un *réipient à pression* plein ;

NOTA. Pour les *citernes*, voir *pression maximale de service*.

pression de vidange, la pression maximale effectivement développée dans la *citerne* lors de la vidange sous pression ;

pression d'utilisation normale maximale, pour le *transport* des matières radioactives, 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 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* ;

pression maximale de service (pression manométrique), la plus haute des trois valeurs suivantes, susceptible d'être atteinte au sommet de la *citerne* dans sa position d'exploitation :

- a) valeur maximale de la pression effective autorisée dans la *citerne* lors d'une opération de remplissage (pression maximale autorisée de remplissage) ;
- b) valeur maximale de la pression effective autorisée dans la *citerne* lors d'une opération de vidange (pression maximale autorisée de vidange) ;
- c) pression manométrique effective à laquelle la *citerne* est soumise par son contenu (y compris les *gaz* étrangers qu'elle peut renfermer) à la température maximale de service.

Sauf conditions particulières prescrites dans le chapitre 4.3, la valeur numérique de cette *pression de service* (pression manométrique) ne doit pas être inférieure à la tension de vapeur de la matière de remplissage à 50°C (pression absolue).

Pour les citernes munies de *soupapes de sécurité* (avec ou sans disque de rupture) à l'exception des *citernes* destinées au *transport* de *gaz* comprimés, liquéfiés ou dissous, de la classe 2, la pression maximale de service (pression manométrique) est cependant égale à la pression prescrite pour le fonctionnement de ces *soupapes de sécurité* ;

NOTA 1. La *pression maximale de service* n'est pas applicable aux *citernes* à vidange par gravité selon le 6.8.2.1.14 a).

2. Pour les *citernes mobiles*, voir chapitre 6.7.

3. Pour les *réipients cryogéniques* fermés, voir le NOTA du 6.2.1.3.6.5.

pression stabilisée, la pression atteinte par le contenu d'un *réipient à pression* en équilibre thermique et de diffusion ;

R

réaction dangereuse,

- a) une combustion et/ou un dégagement de chaleur considérable ;
- b) l'émanation de *gaz* inflammables, asphyxiants, comburants, et/ou toxiques ;
- c) la formation de matières corrosives ;
- d) la formation de matières instables ;
- e) une élévation dangereuse de la pression (pour les *citernes* seulement).

réipient, enceinte de rétention destinée à recevoir ou à contenir des matières ou objets, y compris les moyens de fermeture quels qu'ils soient. Cette définition ne s'applique pas aux *réservoirs* ;

réipient (pour la classe 1), une *caisse*, une *bouteille*, une boîte, un *fût*, une jarre et un *tube* ainsi que leurs moyens de fermeture quelle qu'en soit la nature, utilisé en tant qu'*emballage intérieur* ou *intermédiaire* ;

réceptacle à pression, un terme générique pour une *bouteille*, un *tube*, un *fût à pression*, un *réceptacle cryogénique* fermé, un *dispositif de stockage à hydrure métallique*, un *cadre de bouteilles* ou un *réceptacle à pression de secours* ;

réceptacle à pression de secours, un réceptacle à pression d'une contenance en eau ne dépassant pas 3 000 litres dans lequel un ou des réceptacles à pression endommagés, défectueux, présentant des fuites ou non conformes sont placés pour le transport en vue de leur récupération ou de leur élimination par exemple ;

réceptacle cryogénique, un *réceptacle à pression* transportable isolé thermiquement pour le transport de gaz liquéfiés réfrigérés, d'une contenance en eau ne dépassant pas 1 000 litres ;

réceptacle cryogénique ouvert, un *réceptacle* transportable isolé thermiquement pour le transport de gaz liquéfiés réfrigérés, maintenu à la pression atmosphérique par ventilation continue du gaz liquéfié réfrigéré ;

réceptacle de faible capacité contenant du gaz (cartouche à gaz), un *réceptacle* non rechargeable ayant une capacité en eau ne dépassant pas 1000 ml pour les réceptacles en métal et ne dépassant pas 500 ml pour les réceptacles en matériaux synthétique ou en verre, contenant, sous pression, un gaz ou un mélange de gaz. Il peut être muni d'une valve ;

réceptacle intérieur, *réceptacle* qui doit être muni d'un *emballage extérieur* pour remplir sa fonction de rétention ;

réceptacle intérieur rigide (pour les *GRV composites*) : un *réceptacle* qui conserve sa forme générale lorsqu'il est vide sans que les fermetures soient en place et sans le soutien de l'enveloppe extérieure. Tout réceptacle intérieur qui n'est pas 'rigide' est considéré comme 'souple' ;

Règlement de transport des matières radioactives de l'AIEA, l'une des éditions de ce Règlement, comme suit :

- a) Pour les éditions de 1985 et de 1985 (telle que modifiée en 1990) : No 6 de la Collection Sécurité de l'AIEA ;
- b) Pour l'édition de 1996 : No. ST-1 de la Collection des Normes de Sûreté de l'AIEA ;
- c) Pour l'édition de 1996 (révisée) : No. TS-R-1 (ST-1, révisée) de la Collection des Normes de Sûreté de l'AIEA ;
- d) Pour les éditions de 1996 (telle que modifiée en 2003), 2005 et 2009 : No. TS-R-1 (ST-1, révisée) de la Collection des Normes de Sûreté de l'AIEA ;
- e) Pour l'édition de 2012 : No. SSR-6 de la Collection des Normes de Sûreté de l'AIEA ;
- f) Pour l'édition de 2018 : No. SSR-6 (Rev.1) de la Collection des Normes de Sûreté de l'AIEA.

Règlement ONU, un règlement annexé à l'Accord concernant l'adoption de prescriptions techniques uniformes applicables aux véhicules à roues, aux équipements et aux pièces susceptibles d'être montés ou utilisés sur un véhicule à roues et les conditions de reconnaissance réciproque des homologations délivrées conformément à ces prescriptions (Accord de 1958, tel que modifié) ;

Règlement type de l'ONU, le Règlement type annexé à la **vingt et unième** édition révisée des Recommandations relatives au transport de marchandises dangereuses publiées par l'Organisation des Nations Unies (ST/SG/AC.10/1/Rev.21) ;

remplisseur, l'entreprise qui remplit de marchandises dangereuses une *citerne (wagon-citerne, wagon avec citernes amovibles, citerne mobile, conteneur-citerne)*, un *wagon-batterie*, un *CGEM* ou un *wagon, grand conteneur* ou *petit conteneur* pour vrac ;

réservoir (pour citernes), la partie de la *citerne* qui contient la matière à transporter, y compris les ouvertures et leurs moyens d'obturation, mais à l'exclusion de l'*équipement de service* et de l'*équipement de structure* extérieur ;

NOTA. Pour les *citernes mobiles*, voir chapitre 6.7.

revêtement protecteur (pour les *citernes*), revêtement protégeant le matériau métallique de la *citerne* des matières à transporter ;

NOTA. Cette définition ne s'applique pas au revêtement servant uniquement à protéger la matière à transporter.

rubrique collective, un groupe défini de matières ou d'objets (voir 2.1.1.2, B, C et D) ;

rubrique n.s.a. (non spécifié par ailleurs), une *rubrique collective* dans laquelle peuvent être affectées des matières, mélanges, solutions ou objets, qui

- a) ne sont pas nommément mentionnés dans le tableau A du chapitre 3.2 ; et
- b) présentent des propriétés chimiques, physiques et/ou dangereuses qui correspondent à la classe, au code de classification, au *groupe d'emballage* et au nom et à la description de la rubrique n.s.a. ;

S

sac, emballage souple en papier, film de matière plastique, textile, matériau tissé ou autre matériau approprié ;

SGH, le Système Général Harmonisé de classification et d'étiquetage des produits chimiques, huitième édition révisée, publié par les Nations Unies sous la cote ST/SG/AC.10/30/Rev.8 ;

SMGS, Accord concernant le transport international ferroviaire des marchandises par chemin de fer de l'Organisation pour la coopération des chemins de fer (OSJD), sise à Varsovie ;

Annexe 2 au SMGS, Prescriptions pour le transport de marchandises dangereuses formant l'annexe 2 au SMGS ;

solide,

- a) une matière dont le point de fusion ou le point de fusion initial est supérieur à 20°C à une pression de 101,3 kPa, ou
- b) une matière qui n'est pas *liquide* selon la méthode d'épreuve ASTM D 4359-90 ou qui est pâteuse selon les critères applicables à l'épreuve de détermination de la fluidité (épreuve du pénétromètre) décrite sous 2.3.4 ;

soupape de dépression, un dispositif à ressort sensible à la pression fonctionnant automatiquement, pour protéger la *citerne* contre une dépression intérieure inadmissible ;

soupape de sécurité, un dispositif à ressort sensible à la pression fonctionnant automatiquement, pour protéger la *citerne* contre une surpression intérieure inadmissible ;

suremballage, une enveloppe utilisée (dans le cas des matières radioactives, par un même expéditeur) pour contenir un ou plusieurs *colis* et en faire une unité plus facile à manutentionner et à arrimer au cours du *transport*. Exemples de suremballages :

- a) un plateau de chargement, tel qu'une palette sur laquelle plusieurs *colis* sont placés ou gerbés et assujettis par une bande de plastique, une housse de film rétractable ou étirable ou par d'autres moyens adéquats ; ou
- b) un *emballage extérieur* de protection tel qu'une *caisse* ou une *harasse* ;

sur le territoire, pour le *transport* des matières radioactives, le territoire des pays à travers ou dans lesquels un envoi est transporté, à l'exclusion expresse de leurs espaces aériens dans lesquels un envoi peut être transporté, à condition qu'aucune escale ne soit prévue dans ces pays ;

système de détection des rayonnements, un appareil qui contient des détecteurs de rayonnement comme composants ;

système d'isolement, pour le *transport* des matières radioactives, 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 ;

système de management, pour le transport des matières radioactives, un ensemble d'éléments interdépendants ou interactifs (système) qui sert à définir les politiques et les objectifs et permet d'atteindre les objectifs de façon efficiente et efficace ;

T

taux de remplissage, le rapport entre la masse de *gaz* et la masse d'eau à 15 °C qui remplirait complètement un *réceptif à pression* prêt à l'emploi ;

TDAA, voir *température de décomposition auto-accélérée (TDAA)* ;

température critique,

- a) la température à laquelle des procédures doivent être mises en œuvre lorsqu'il y a défaillance du système de régulation de température ;
- b) (au sens des dispositions relatives aux *gaz*), la température au-dessus de laquelle une matière ne peut pas exister à l'état *liquide* ;

température de décomposition auto-accélérée (TDAA), la température la plus basse à laquelle une décomposition auto-accélérée peut se produire dans une matière dans l'*emballage*, le *GRV* ou la *citerne* servant au *transport*. Elle s'obtient en appliquant les procédures d'épreuve indiquées à la section 28 de la deuxième partie du *Manuel d'épreuves et de critères* ;

température de polymérisation auto-accélérée (TPAA), la température la plus basse à laquelle une *polymérisation auto-accélérée* peut se produire pour une matière dans l'*emballage*, le *GRV* ou la *citerne* tel

que remis au *transport*. Elle s'obtient en appliquant les mêmes procédures d'épreuve que pour déterminer la *température de décomposition auto-accélérée* des matières autoréactives, conformément à la section 28 de la deuxième partie du *Manuel d'épreuves et de critères* ;

température de régulation, température maximale à laquelle le peroxyde organique, la matière autoréactive ou la matière qui polymérise peut être transporté en sécurité ;

temps de retenue, le temps qui s'écoule entre le moment où la *citerne* atteint son état de remplissage initial et le moment où la pression atteint, sous l'effet du flux de chaleur, la pression minimum assignée aux limiteurs de pression dans les *citernes* servant au transport de *gaz* liquéfiés réfrigérés ;

NOTA. Pour les *citernes mobiles*, voir 6.7.4.1.

tissu de plastique (pour les *GRV souples*), matériau confectionné à partir de bandes ou de monofilaments d'un plastique approprié, étirés par traction ;

tonneau en bois, *emballage* en bois naturel, de section circulaire, à paroi bombée, constitué de douves et de fonds et muni de cercles ;

TPAA, voir *température de polymérisation auto-accélérée (TPAA)* ;

trafic ferroutage, acheminement de *véhicules routiers* en trafic combiné rail/route. Ce terme englobe la route roulante (chargement de *véhicules routiers* (accompagnés ou non accompagnés) sur des wagons destinés à ce type de transport) ;

transport, le changement de lieu des marchandises dangereuses, y compris les arrêts nécessités par les conditions de transport et y compris le séjour des marchandises dangereuses dans les *wagons*, *citernes* et *conteneurs* nécessités par les conditions de trafic avant, pendant et après le changement de lieu. La présente définition englobe également le séjour temporaire intermédiaire des marchandises dangereuses aux fins de changement de mode ou de moyen de transport (transbordement). Cela s'applique à condition que les *documents de transport* desquels ressortent le lieu d'envoi et le lieu de réception soient présentés sur demande et à condition que les *colis* et les *citernes* ne soient pas ouverts pendant le séjour intermédiaire, excepté aux fins de contrôle par les *autorités compétentes* ;

transport en vrac, le transport de matières *solides* ou d'objets non emballés dans des *wagons*, *conteneurs* ou *conteneurs pour vrac* ; ce terme ne s'applique ni aux marchandises qui sont transportées comme *colis*, ni aux matières qui sont transportées en *citernes* ;

transporteur, l'entreprise qui effectue le *transport* avec ou sans contrat de transport ;

tube un *réceptacle à pression* transportable sans soudure ou de construction composite d'une contenance en eau supérieure à 150 litres mais ne dépassant pas 3 000 litres ;

U

UIC, l'Union Internationale des Chemins de Fer, (UIC, 16 rue Jean Rey, F-75015 Paris) ;

utilisation exclusive, pour le *transport* des matières radioactives, l'utilisation par un seul *expéditeur* d'un *wagon* ou d'un *grand conteneur*, pour laquelle toutes les opérations initiales, intermédiaires et finales de chargement, d'expédition et de déchargement se font conformément aux instructions de l'*expéditeur* ou du *destinataire*, lorsque cela est prescrit par le RID ;

V

véhicule ferroviaire, tout véhicule apte à circuler sur ses propres roues sur des voies ferrées avec ou sans traction ;

véhicule routier, une automobile, un véhicule articulé, une remorque ou une semi-remorque au sens de l'*ADR*, avec lequel sont transportées des *marchandises dangereuses* ;

W

wagon, un véhicule ferroviaire, non pourvu de moyens de traction, qui est destiné à transporter des marchandises (voir aussi *wagon bâché*, *wagon-batterie*, *wagon-citerne*, *wagon couvert* et *wagon découvert*) ;

wagon bâché, un *wagon découvert* muni d'une bâche pour protéger la marchandise chargée ;

wagon-batterie, un *wagon* comprenant des éléments qui sont reliés entre eux par un tuyau collecteur et fixés à demeure à ce *wagon*. Les éléments suivants sont considérés comme des éléments d'un wagon-batterie : les *bouteilles*, les *tubes*, les *fûts à pression* et les *cadres de bouteilles* ainsi que les *citernes* d'une capacité supérieure à 450 litres pour les *gaz* tels qu'ils sont définis au 2.2.2.1.1 ;

wagon-citerne, un *wagon* utilisé pour le *transport* de matières *liquides*, gazeuses, pulvérulentes ou granulaires et comprenant une superstructure, qui comporte une ou plusieurs *citernes* et leurs équipements, et un châssis muni de ses propres équipements (roulement, suspension, choc, traction, frein et inscriptions) ;

NOTA. Les *wagons* avec *citernes amovibles* sont considérés également comme des *wagons-citernes*.

wagon couvert, un *wagon* à parois et toit fixes ou amovibles ;

wagon découvert, un *wagon* avec ou sans parois frontales ou latérales dont la surface de chargement est ouverte ;

1.2.2 Unités de mesure

1.2.2.1 Les unités de mesure¹⁰⁾ suivantes sont applicables dans le RID :

Grandeur	Unité SI ¹¹⁾	Unité supplémentaire admise	Relation entre les unités
Longueur	m (mètre)	–	–
Superficie	m ² (mètre carré)	–	–
Volume	m ³ (mètre cube)	l ¹²⁾ (litre)	1 l = 10 ⁻³ m ³
Temps	s (seconde)	min (minute)	1 min = 60 s
		h (heure)	1 h = 3600 s
		d (jour)	1 d = 86 400 s
Masse	kg (kilogramme)	g (gramme)	1 g = 10 ⁻³ kg
		t (tonne)	1 t = 10 ³ kg
Masse volumique	kg/m ³	kg/l	1 kg/l = 10 ³ kg/m ³
Température	K (kelvin)	°C (degré Celsius)	0°C = 273,15 K
Différence de température	K (kelvin)	°C (degré Celsius)	1°C = 1 K
Force	N (newton)	–	1 N = 1 kg·m/s ²
Pression	Pa (pascal)	bar (bar)	1 Pa = 1 N/m ²
			1 bar = 10 ⁵ Pa
			1 N/mm ² = 1 MPa
Contrainte	N/m ²	N/mm ²	1 kWh = 3,6 MJ
Travail		kWh (kilowattheure)	1 J = 1 N·m = 1 W·s
Energie	J (joule)		1 eV = 0,1602·10 ⁻¹⁸ J
Quantité de chaleur		eV (électronvolt)	1 W = 1 J/s = 1 N·m/s
Puissance	W (watt)	–	1 mm ² /s = 10 ⁻⁶ m ² /s
Viscosité cinématique	m ² /s	mm ² /s	1 mPa·s = 10 ⁻³ Pa·s
Viscosité dynamique	Pa·s	MPa·s	
Activité	Bq (Becquerel)	–	–
Equivalent de dose	Sv (Sievert)	–	–

¹⁰⁾ Les valeurs arrondies suivantes sont applicables pour la conversion des unités utilisées jusqu'à maintenant en unités SI :

Force

1 kg = 9,807 N

1 N = 0,102 kg

Contrainte

1 kg/mm² = 9,807 N/mm²

1 N/mm² = 0,102 kg/mm²

Pression

1 Pa = 1 N/m² = 10⁻⁵ bar = 1,02·10⁻⁵ kg/cm² = 0,75·10⁻² torr

1 bar = 10⁵ Pa = 1,02 kg/cm² = 750 torr

1 kg/cm² = 9,807·10⁴ Pa = 0,9807 bar = 736 torr

1 torr = 1,33·10² Pa = 1,33·10⁻³ bar = 1,33·10⁻³ kg/cm²

Travail, énergie, quantité de chaleur

1 J = 1 N·m = 0,278·10⁻⁶ kWh = 0,102 kg·m = 0,239·10⁻³ kcal

1 kWh = 3,6·10⁶ J = 367·10³ kg·m = 860 kcal

1 kg·m = 9,807 J = 2,72·10⁻⁶ kWh = 2,34·10⁻³ kcal

1 kcal = 4,19·10³ J = 1,16·10⁻³ kWh = 427 kg·m

Puissance

1 W = 0,102 kg·m/s = 0,86 kcal/h

1 kg·m/s = 9,807 W = 8,43 kcal/h

1 kcal/h = 1,16 W = 0,119 kg·m/s

Viscosité cinématique

1 m²/s = 10⁴ St (stokes)

1 St = 10⁻⁴ m²/s

Viscosité dynamique

1 Pa·s = 1 N·s/m² = 10 P (Poise) = 0,102 kg·s/m²

1 P = 0,1 Pa·s = 0,1 N·s/m² = 1,02·10⁻² kg·s/m²

1 kg·s/m² = 9,807 Pa·s = 9,807 N·s/m² = 98,07 P

¹¹⁾ Le Système international d'unités (SI) est le résultat des décisions de la Conférence générale des poids et mesures (adresse : Pavillon de Breteuil, Parc de St-Cloud, F-92 310 Sèvres).

¹²⁾ L'abréviation « L » pour litre est également autorisée, à la place de l'abréviation « l », en cas d'utilisation de la machine à écrire.

Les multiples et sous-multiples décimaux d'une unité peuvent être formés au moyen des préfixes ou des symboles suivants, placés devant le nom ou devant le symbole de l'unité :

Facteur		Préfixe	Symbole	
1 000 000 000 000 000 000 =	10^{18}	trillion	exa	E
1 000 000 000 000 000 =	10^{15}	billiard	péta	P
1 000 000 000 000 =	10^{12}	billion	téra	T
1 000 000 000 =	10^9	milliard	giga	G
1 000 000 =	10^6	million	méga	M
1 000 =	10^3	mille	kilo	k
100 =	10^2	cent	hecto	h
10 =	10^1	dix	déca	da
0,1 =	10^{-1}	dixième	déci	d
0,01 =	10^{-2}	centième	centi	c
0,001 =	10^{-3}	millième	milli	m
0,000 001 =	10^{-6}	millionième	micro	μ
0,000 000 001 =	10^{-9}	milliardième	nano	n
0,000 000 000 001 =	10^{-12}	billionième	pico	p
0,000 000 000 000 001 =	10^{-15}	billiardième	femto	f
0,000 000 000 000 000 001 =	10^{-18}	trillionième	atto	a

1.2.2.2 Sauf indication explicite contraire, le signe « % » représente dans le RID :

- pour les mélanges de matières solides ou de matières liquides, ainsi que pour les solutions et pour les matières solides mouillées par un liquide : la partie de masse indiquée en pourcentage rapporté à la masse totale du mélange, de la solution ou de la matière mouillée ;
- pour les mélanges de gaz comprimés, dans le cas d'un remplissage à la pression, la partie de volume indiquée en pourcentage rapporté au volume total du mélange gazeux, ou, dans le cas d'un remplissage à la masse, la partie de masse indiquée en pourcentage rapporté à la masse totale du mélange ;
- pour les mélanges de gaz liquéfiés ainsi que de gaz dissous : la partie de masse indiquée en pourcentage rapporté à la masse totale du mélange.

1.2.2.3 Les pressions de tout genre concernant les récipients (par exemple pression d'épreuve, pression intérieure, pression d'ouverture des soupapes de sécurité) sont toujours indiquées comme pression manométrique (excès de pression par rapport à la pression atmosphérique) ; par contre, la tension de vapeur est toujours exprimée comme pression absolue.

1.2.2.4 Lorsque le RID prévoit un degré de remplissage pour les récipients, celui-ci se rapporte toujours à une température des matières de 15°C, pour autant qu'une autre température ne soit pas indiquée.

Chapitre 1.3 Formation des personnes intervenant dans le transport des marchandises dangereuses

1.3.1 Champ d'application

Les personnes employées par les intervenants cités au chapitre 1.4, dont le domaine d'activité comprend le transport de marchandises dangereuses, doivent être formées de manière répondant aux exigences que leur domaine d'activité et de responsabilité impose lors du transport de marchandises dangereuses. Les employés doivent être formés conformément au 1.3.2 avant d'assumer des responsabilités et ne peuvent assurer des fonctions pour lesquelles ils n'ont pas encore reçu la formation requise que sous la surveillance directe d'une personne formée. La formation doit aussi traiter des dispositions spécifiques s'appliquant à la sûreté du transport des marchandises dangereuses telles qu'elles sont énoncées dans le chapitre 1.10.

NOTA 1. En ce qui concerne la formation du conseiller à la sécurité, voir 1.8.3 au lieu de la présente section.

2. (réservé)

3. Pour la formation concernant la classe 7, voir aussi 1.7.2.5.

1.3.2 Nature de la formation

La formation doit revêtir la forme suivante, selon la responsabilité et les fonctions de la personne concernée.

1.3.2.1 Sensibilisation générale

Le personnel doit se familiariser avec les prescriptions générales des dispositions relatives au transport de marchandises dangereuses.

1.3.2.2 Formation spécifique

Le personnel doit avoir reçu une formation détaillée, proportionnelle à ses tâches et à ses responsabilités, aux prescriptions des règlements relatifs au transport de marchandises dangereuses.

Dans les cas où le transport de marchandises dangereuses fait intervenir une opération de transport multimodal, le personnel doit être au courant des prescriptions relatives aux autres modes de transport.

Le personnel du transporteur et du gestionnaire de l'infrastructure ferroviaire doit, en sus, être formé en ce qui concerne les particularités du trafic ferroviaire. Cette formation doit se faire sous forme d'une formation de base et d'une formation complémentaire spécifique.

a) Formation de base pour l'ensemble du personnel :

L'ensemble du personnel doit être formé sur la signification de l'étiquette de danger et de la signalisation orange. Le personnel doit, en outre, connaître les procédures de signalement en cas d'anomalies.

b) Formation complémentaire spécifique pour le personnel d'exploitation participant directement au transport de marchandises dangereuses :

En sus de la formation de base définie sous a), le personnel doit être formé spécifiquement à son domaine d'activités.

Le personnel doit être formé sur les thèmes de la formation complémentaire, qui sont classés en trois groupes définis au 1.3.2.2.2, conformément à son attribution selon le 1.3.2.2.1.

1.3.2.2.1 Le personnel est attribué aux différents groupes conformément au tableau ci-dessous :

Groupe	Description du groupe	Affectation du personnel
1	Personnel d'exploitation participant directement au transport de marchandises dangereuses	Conducteurs de train ¹³⁾ , agents de manœuvre ou personnel à fonction équivalente

¹³⁾ L'utilisation de l'expression « conducteur de train » correspond à la définition de « conducteur de train » dans la Directive 2007/59/CE du Parlement européen et du Conseil du 23 octobre 2007 relative à la certification des conducteurs de train assurant la conduite de locomotives et de trains sur le système ferroviaire dans la Communauté (Journal officiel de l'Union européenne No L 315 du 3 décembre 2007, p. 51 à 78).

2	Personnel chargé du contrôle technique des wagons utilisés pour le transport de marchandises dangereuses	Visiteurs ou personnel à fonction équivalente
3	Personnel chargé de la commande du service de circulation et de manœuvre et personnel de gestion du gestionnaire d'infrastructure	Préposés à la circulation, agents des postes d'aiguillage, agents des centres de circulation ou personnel à fonction équivalente

1.3.2.2.2 La formation complémentaire spécifique doit comprendre au moins les thèmes suivants :

- a) Conducteurs de train¹³⁾ ou personnel à fonction équivalente du groupe 1 :
- possibilités d'accès aux informations nécessaires concernant la composition du train, la présence de marchandises dangereuses et l'endroit où se trouvent ces marchandises dans le train ;
 - types d'anomalies ;
 - manière d'agir en situations critiques en cas d'anomalies, prise de mesures aux fins de protection du propre train et du trafic sur les voies avoisinantes.
- Agents de manœuvre ou personnel à fonction équivalente du groupe 1 :
- signification des étiquettes de manœuvre selon les modèles 13 et 15 (v. sous-section 5.3.4.2) ;
 - distances de protection en présence de marchandises de la classe 1 conformément à la section 7.5.3 ;
 - types d'anomalies.
- b) Visiteurs ou personnel à fonction équivalente du groupe 2 :
- réalisation d'examens selon l'annexe n° 9 au Contrat Uniforme d'Utilisation des wagons (CUU)¹⁴⁾ – Conditions pour la visite technique d'échange des wagons ;
 - exécution des vérifications décrites au 1.4.2.2.1 (uniquement pour les collaborateurs devant procéder à des vérifications décrites au 1.4.2.2.1) ;
 - décellement d'anomalies.
- c) Préposés à la circulation, agents des postes d'aiguillage, agents des centres de circulation ou personnel à fonction équivalente du groupe 3 :
- manière de surmonter des situations critiques en cas d'anomalies ;
 - plans d'urgence internes pour les gares de triage conformément au chapitre 1.11.

1.3.2.3 Formation en matière de sécurité

Le personnel doit avoir reçu une formation traitant des risques et dangers présentés par les marchandises dangereuses, qui doit être adaptée à la gravité du risque de blessure ou d'exposition résultant d'un incident au cours du transport de marchandises dangereuses, y compris au cours du chargement et du déchargement.

La formation dispensée aura pour but de sensibiliser le personnel aux procédures à suivre pour la manutention dans des conditions de sécurité et les interventions d'urgence.

1.3.2.4 La formation doit être complétée périodiquement par des cours de recyclage pour tenir compte des changements intervenus dans la réglementation.

1.3.3 Documentation

Des relevés des formations reçues conformément au présent chapitre doivent être tenus par l'employeur et communiqués à l'employé ou à l'autorité compétente sur demande. Les relevés doivent être conservés par l'employeur pour une période fixée par l'autorité compétente. Les relevés des formations reçues doivent être vérifiés au commencement d'un nouvel emploi.

¹⁴⁾ Publié par le Bureau CUU, Avenue Louise, 500, BE-1050 Bruxelles, www.gcubureau.org.

Chapitre 1.4 Obligations de sécurité des intervenants

1.4.1 Mesures générales de sécurité

1.4.1.1 Les intervenants dans le transport de marchandises dangereuses doivent prendre les mesures appropriées selon la nature et l'ampleur des dangers prévisibles, afin d'éviter des dommages et, le cas échéant, d'en minimiser leurs effets. Ils doivent, en tout cas, respecter les prescriptions du RID en ce qui les concerne.

1.4.1.2 Lorsque la sécurité publique risque d'être directement mise en danger, les intervenants doivent aviser immédiatement les forces d'intervention et de sécurité et doivent mettre à leur disposition les informations nécessaires à leur action.

1.4.1.3 Le RID peut préciser certaines des obligations incombant aux différents intervenants.

Si un État partie au RID estime que cela n'entraîne aucune diminution de sécurité, il peut dans sa législation nationale transférer les obligations incombant à un intervenant nommé à un ou plusieurs autres intervenants, à condition que les obligations du 1.4.2 et 1.4.3 soient respectées. Ces dérogations doivent être communiquées par l'État partie au RID au secrétariat de l'OTIF qui les portera à la connaissance des États parties au RID.

Les prescriptions des 1.2.1, 1.4.2 et 1.4.3 relatives aux définitions des intervenants et de leurs obligations respectives ne touchent pas les dispositions du droit national concernant les conséquences juridiques (pénalité, responsabilité, etc.) découlant du fait que l'intervenant respectif est p. ex. une personne morale, une personne physique, une personne travaillant pour son propre compte, un employeur ou un employé.

1.4.2 Obligations des principaux intervenants

NOTA 1. Plusieurs intervenants auxquels des obligations de sécurité sont attribuées dans cette section peuvent être une seule et même entreprise. De même, les activités et les obligations de sécurité correspondantes d'un intervenant peuvent être assumées par plusieurs entreprises.

2. Pour les matières radioactives, voir aussi 1.7.6.

1.4.2.1 Expéditeur

1.4.2.1.1 L'expéditeur de marchandises dangereuses a l'obligation de remettre au transport un envoi conforme aux prescriptions du RID. Dans le cadre du 1.4.1, il doit notamment :

- a) s'assurer que les marchandises dangereuses soient classées et autorisées au transport conformément au RID ;
- b) fournir au transporteur les renseignements et informations de manière traçable et, le cas échéant, les documents de transport et les documents d'accompagnement (autorisations, agréments, notifications, certificats, etc.) exigés, tenant notamment compte des dispositions du chapitre 5.4 et du tableau A du chapitre 3.2 ;
- c) n'utiliser que des emballages, grands emballages, grands récipients pour vrac (GRV) et citernes (wagons-citernes, wagons-batteries, wagons avec citernes amovibles, citernes mobiles, conteneurs-citernes et CGEM) agréés et aptes au transport des marchandises concernées et portant les marques prescrites par le RID ;
- d) observer les prescriptions sur le mode d'envoi et sur les restrictions d'expédition ;
- e) veiller à ce que même les citernes vides non nettoyées et non dégazées (wagons-citernes, wagons-batteries, wagons avec citernes amovibles, citernes mobiles, conteneurs-citernes et CGEM), ou les wagons, conteneurs pour vrac vides, non nettoyés, portent les plaques-étiquettes, marques et étiquettes conformément au chapitre 5.3 et que les citernes vides, non nettoyées, soient fermées et présentent les mêmes garanties d'étanchéité que s'ils/si elles étaient pleins/pleines.

1.4.2.1.2 Au cas où l'expéditeur fait appel aux services d'autres intervenants (emballeur, chargeur, remplisseur etc.), il doit prendre des mesures appropriées pour qu'il soit garanti que l'envoi répond aux prescriptions du RID. Il peut toutefois, dans les cas du 1.4.2.1.1 a), b), c) et e), se fier aux informations et données qui lui ont été mises à disposition par d'autres intervenants.

1.4.2.1.3 Lorsque l'expéditeur agit pour un tiers, celui-ci doit signaler par écrit à l'expéditeur qu'il s'agit de marchandises dangereuses et mettre à sa disposition tous les renseignements et documents nécessaires à l'exécution de ses obligations.

1.4.2.2 Transporteur

1.4.2.2.1 Dans le cadre du 1.4.1, le transporteur qui accepte au lieu de départ les marchandises dangereuses au transport, doit notamment :

- a) vérifier que les marchandises dangereuses à transporter sont autorisées au transport conformément au RID ;

- b) s'assurer que toutes les informations prescrites dans le RID concernant les marchandises dangereuses à transporter ont été transmises par l'expéditeur avant le transport, que la documentation prescrite est jointe au document de transport ou, si des techniques de traitement électronique de l'information (TEI) ou d'échange de données informatisées (EDI) sont utilisées, que les données sont disponibles pendant le transport d'une manière au moins équivalente à celle de la documentation papier ;
- c) s'assurer visuellement que le wagon et le chargement ne présentent pas de défauts manifestes, de fuites ou de fissures, qu'il ne manque pas de dispositifs d'équipements, etc. ;
- d) s'assurer que le délai prévu pour **le prochain contrôle** pour les wagons-citernes, wagons-batteries, wagons avec citernes amovibles, citernes mobiles, conteneurs-citernes et CGEM n'est pas dépassé ;

NOTA. Les citernes, les wagons-batteries et les CGEM peuvent cependant être transportés après l'expiration de ce délai dans les conditions du 4.1.6.10 (dans le cas de wagons-batteries et CGEM contenant des récipients à pression comme éléments), 4.2.4.4, 4.3.2.3.7, 4.3.2.4.4, 6.7.2.19.6, 6.7.3.15.6 ou 6.7.4.14.6.

- e) vérifier que les wagons ne sont pas surchargés ;
- f) s'assurer que les plaques-étiquettes, les marques et les panneaux orange prescrits pour les wagons au chapitre 5.3 soient apposés ;
- g) s'assurer que les équipements prescrits dans les consignes écrites se trouvent dans la cabine du conducteur.

Ceci doit être fait sur la base des documents de transport et des documents d'accompagnement, par un examen visuel du wagon ou des conteneurs et, le cas échéant, du chargement.

Il est réputé satisfait aux dispositions de ce paragraphe si le point 5 de l'IRS 40471-3 (Vérifications à effectuer pour les envois des marchandises dangereuses) publiée par l'UIC¹⁵⁾ est appliqué.

1.4.2.2.2 Le transporteur peut toutefois, dans les cas du 1.4.2.2.1 a), b), d), e) et f), se fier aux informations et données qui lui ont été mises à disposition par d'autres intervenants. Dans le cas du 1.4.2.2.1 c), il peut se fier aux attestations du « certificat d'emportage du conteneur ou du véhicule » fourni conformément au 5.4.2.

1.4.2.2.3 Si le transporteur constate selon 1.4.2.2.1 une infraction aux prescriptions du RID il ne doit pas acheminer l'envoi jusqu'à la mise en conformité.

1.4.2.2.4 Si en cours de route une infraction qui pourrait compromettre la sécurité du transport est constatée, l'envoi doit être arrêté le plus tôt possible compte tenu des impératifs de sécurité liés à la circulation et à l'immobilisation de l'envoi, ainsi qu'à la sécurité publique.

Le transport ne pourra être repris qu'après mise en conformité de l'envoi. La (les) autorité(s) compétente(s) concernée(s) par le reste du parcours peuvent octroyer une autorisation pour la poursuite du transport.

Si la conformité requise ne peut être établie et si une autorisation pour le reste du parcours n'est pas octroyée, l'(les) autorité(s) compétente(s) assurera(ont) au transporteur l'assistance administrative nécessaire. Il en est de même, dans le cas où le transporteur fait connaître à cette(ces) autorité(s) que le caractère dangereux des marchandises remises au transport ne lui a pas été signalé par l'expéditeur et qu'il souhaiterait, en vertu du droit applicable notamment au contrat de transport les décharger, les détruire ou les rendre inoffensives.

1.4.2.2.5 Le transporteur doit s'assurer que le gestionnaire de l'infrastructure sur laquelle il circule, puisse disposer à tout moment tout au long du transport, de manière rapide et sans entrave, des données lui permettant de remplir les exigences du 1.4.3.6 b).

NOTA. Les modalités de transmission des données sont fixées par les règles d'utilisation de l'infrastructure ferroviaire.

1.4.2.2.6 Le transporteur doit mettre les consignes écrites telles que prévues au 5.4.3 à la disposition du conducteur de train.

1.4.2.2.7 Avant le départ, le transporteur doit informer le conducteur du train des marchandises dangereuses chargées et de leur position dans le train.

Il est réputé satisfait aux dispositions du présent paragraphe si les annexes A et B de la fiche UIC 472¹⁶⁾ (« Bulletin de freinage, liste de composition pour l'agent de conduite et exigences à respecter pour l'échange des informations nécessaires à la production du fret ferroviaire ») sont appliquées.

¹⁵⁾ Édition de l'IRS (International Railway Solution) applicable à partir du 1^{er} janvier 2021.

¹⁶⁾ Édition de la fiche UIC applicable à partir du 1^{er} juillet 2015.

1.4.2.2.8 Le transporteur doit veiller à ce que les informations mises à disposition de l'entité chargée de l'entretien (ECE), soit directement, soit par l'intermédiaire de l'exploitant du wagon-citerne, en vertu de l'article 15, § 3, de l'appendice G à la COTIF (ATMF) et de l'annexe A aux ATMF concernent également la citerne et ses équipements.

1.4.2.3 Destinataire

1.4.2.3.1 Le destinataire a l'obligation de ne pas différer, sans motif impératif, l'acceptation de la marchandise et de vérifier, après le déchargement, que les prescriptions du RID le concernant sont respectées.

1.4.2.3.2 Un wagon ou un conteneur ne doit être rendu ou réutilisé que si les prescriptions du RID concernant le déchargement ont été respectées.

1.4.2.3.3 Si le destinataire fait appel aux services d'autres intervenants (déchargeur, nettoyeur, station de décontamination, etc.), il doit prendre des mesures appropriées pour assurer que les prescriptions des 1.4.2.3.1 et 1.4.2.3.2 du RID ont été respectées.

1.4.3 Obligations des autres intervenants

Les autres intervenants et leurs obligations respectives sont listés ci-après de manière non exhaustive. Les obligations de ces autres intervenants découlent de la section 1.4.1 ci-dessus pour autant qu'ils sachent ou auraient du savoir que leurs missions s'exercent dans le cadre d'un transport soumis au RID.

1.4.3.1 Chargeur

1.4.3.1.1 Dans le cadre du 1.4.1, le chargeur a notamment les obligations suivantes : il

- a) ne doit remettre des marchandises dangereuses au transporteur que si celles-ci sont autorisées au transport conformément au RID ;
- b) doit vérifier, lors de la remise au transport de marchandises dangereuses emballées ou d'emballages vides non nettoyés, si l'emballage est endommagé. Il ne peut remettre au transport un colis dont l'emballage est endommagé, notamment non étanche, et qu'il y a ainsi fuite ou possibilité de fuite de la marchandise dangereuse, que lorsque le dommage a été réparé ; cette même obligation est valable pour les emballages vides non nettoyés ;
- c) doit observer les conditions relatives au chargement et à la manutention ;
- d) doit, lorsqu'il remet directement les marchandises dangereuses au transporteur, observer les prescriptions relatives au placardage, au marquage et à la signalisation orange du wagon ou du grand conteneur conformément au chapitre 5.3 ;
- e) doit, lorsqu'il charge des colis, observer les interdictions de chargement en commun en tenant également compte des marchandises dangereuses déjà présentes dans le wagon ou le grand conteneur, ainsi que les prescriptions concernant la séparation des denrées alimentaires, autres objets de consommation ou aliments pour animaux.

1.4.3.1.2 Le chargeur peut toutefois, dans le cas du 1.4.3.1.1 a), d) et e), se fier aux informations et données qui lui ont été mises à disposition par d'autres intervenants.

1.4.3.2 Emballeur

Dans le cadre du 1.4.1, l'emballeur doit notamment observer :

- a) les prescriptions relatives aux conditions d'emballage, aux conditions d'emballage en commun et,
- b) lorsqu'il prépare les colis aux fins de transport, les prescriptions concernant les marques et étiquettes de danger sur les colis.

1.4.3.3 Remplisseur

Dans le cadre du 1.4.1, le remplisseur a notamment les obligations suivantes : il

- a) doit s'assurer avant le remplissage des citernes que celles-ci et leurs équipements se trouvent en bon état technique ;
- b) doit s'assurer que la date du prochain contrôle pour les wagons-citernes, wagons-batteries, wagons avec citernes amovibles, citernes mobiles, conteneurs-citernes et CGEM n'est pas dépassée ;
- c) n'a le droit de remplir les citernes qu'avec les marchandises dangereuses autorisées au transport dans ces citernes ;
- d) doit, lors du remplissage de la citerne, respecter les dispositions relatives aux marchandises dangereuses dans des compartiments contigus ;
- e) doit, lors du remplissage de la citerne, respecter le taux de remplissage admissible ou la masse admissible du contenu par litre de capacité pour la marchandise de remplissage ;
- f) doit, après le remplissage de la citerne, s'assurer que toutes les fermetures sont en position fermée et qu'il n'y a pas de fuite ;

- g) doit veiller à ce qu'aucun résidu dangereux de la marchandise de remplissage n'adhère à l'extérieur des citernes qui ont été remplies par lui ;
- h) doit, lorsqu'il prépare les marchandises dangereuses aux fins de transport, veiller à ce que les plaques-étiquettes, marques, panneaux orange et étiquettes ainsi que les étiquettes de manœuvre soient apposés conformément au chapitre 5.3, sur les citernes, sur les wagons et sur les conteneurs ;
- i) doit, avant et après le remplissage des gaz liquéfiés dans des wagons-citernes, respecter les prescriptions de contrôle spécifiques y relatives ;
- j) doit, lors du remplissage de wagons ou conteneurs avec des marchandises dangereuses en vrac, s'assurer de l'application des dispositions pertinentes du chapitre 7.3.

NOTA. Le remplisseur doit établir des procédures pour s'assurer qu'il satisfait à toutes ses obligations. Des lignes directrices sous forme de listes de vérification pour les wagons-citernes destinés au transport de liquides et de gaz sont disponibles sur le site web de l'OTIF (www.otif.org) pour aider le remplisseur de ce type de wagons-citernes à satisfaire à ses obligations de sécurité, en particulier en matière d'étanchéité des wagons-citernes.

1.4.3.4 Exploitant d'un conteneur-citerne ou d'une citerne mobile

Dans le cadre du 1.4.1, l'exploitant d'un conteneur-citerne ou d'une citerne mobile doit notamment veiller :

- a) à l'observation des prescriptions relatives à la construction, à l'équipement, aux contrôles et épreuves et au marquage ;
- b) à ce que l'entretien des réservoirs et de leurs équipements soit effectué d'une manière qui garantisse que le conteneur-citerne ou la citerne mobile soumis aux sollicitations normales d'exploitation, réponde aux prescriptions du RID, jusqu'au prochain contrôle ;
- c) à faire effectuer un contrôle exceptionnel lorsque la sécurité du réservoir ou de ses équipements peut être compromise par une réparation, une modification ou un accident.

1.4.3.5 Exploitant d'un wagon-citerne

Dans le cadre du 1.4.1, l'exploitant d'un wagon-citerne doit notamment veiller¹⁷⁾ :

- a) à l'observation des prescriptions relatives à la construction, à l'équipement, aux contrôles et épreuves et au marquage ;
- b) à faire effectuer un contrôle exceptionnel lorsque la sécurité du réservoir ou de ses équipements peut être compromise par une réparation, une modification ou un accident ;
- c) à ce que les résultats des activités prescrites en a) et b) soient consignés dans le dossier de citerne ;
- d) à ce que l'entité chargée de l'entretien (ECE) attribuée au wagon-citerne dispose d'un certificat valide également pour les wagons-citernes destinés au transport de marchandises dangereuses ;
- e) à ce que les informations mises à disposition de l'ECE en vertu de l'article 15, § 3, de l'appendice G à la COTIF (ATMF) et de l'annexe A aux ATMF concernent également la citerne et ses équipements.

1.4.3.6 Gestionnaire de l'infrastructure ferroviaire

Dans le cadre du 1.4.1, le gestionnaire de l'infrastructure ferroviaire a notamment les obligations suivantes : il doit :

- a) veiller à ce que des plans d'urgence internes pour les gares de triage soient établis conformément au chapitre 1.11 ;
- b) s'assurer qu'il ait à tout moment tout au long du transport un accès rapide et sans entraves au moins aux informations suivantes :
 - la composition du train en indiquant le numéro de chaque wagon et la catégorie de wagon lorsque celle-ci n'est pas déjà incluse dans le numéro de wagon,
 - les Nos ONU des marchandises dangereuses transportées dans ou sur chaque wagon, dans la mesure où ils doivent être indiqués dans le document de transport, ou l'indication de la présence de marchandises dangereuses emballées en quantité limitées conformément au chapitre 3.4, lorsqu'elles sont transportées seules et qu'un marquage du wagon ou du grand conteneur est requis selon le chapitre 3.4,
 - la position de chaque wagon dans le train (place des wagons).

Ces informations ne pourront être mises à la disposition que des services qui en ont besoin aux fins de sécurité, de sûreté ou d'intervention d'urgence.

NOTA. Les modalités de transmission des données sont fixées par les règles d'utilisation de l'infrastructure ferroviaire.

¹⁷⁾ L'exploitant d'un wagon-citerne peut confier l'organisation des épreuves et contrôles prescrits au chapitre 6.8 à une entité chargée de l'entretien (ECE).

1.4.3.7 Déchargeur

1.4.3.7.1 Dans le cadre du 1.4.1, le déchargeur doit notamment :

- a) s'assurer que les marchandises sont bien celles à décharger, en comparant les informations y relatives dans le document de transport avec les informations sur le colis, le conteneur, la citerne, le CGEM ou le wagon ;
- b) vérifier, avant et pendant le déchargement, si les emballages, la citerne, le wagon ou le conteneur ont été endommagés à un point qui pourrait mettre en péril les opérations de déchargement. Si tel est le cas, s'assurer que le déchargement n'est pas effectué tant que des mesures appropriées n'ont pas été prises ;
- c) respecter toutes les prescriptions applicables au déchargement et à la manutention ;
- d) immédiatement après le déchargement de la citerne, du wagon ou du conteneur :
 - i) enlever tout résidu dangereux qui aurait pu adhérer à l'extérieur de la citerne, du wagon ou du conteneur pendant le déchargement ; et
 - ii) veiller à la fermeture des vannes et des ouvertures d'inspection ;
- e) veiller à ce que le nettoyage et la décontamination prescrits des wagons ou des conteneurs soient effectués ; et
- f) veiller à ce que les wagons et les conteneurs, une fois entièrement déchargés, nettoyés, dégazés et décontaminés, ne portent plus les plaques-étiquettes, les marques et les panneaux orange qui avaient été apposés conformément au chapitre 5.3.

NOTA. Le déchargeur doit établir des procédures pour s'assurer qu'il satisfait à toutes ses obligations. Des lignes directrices sous forme de listes de vérification pour les wagons-citernes destinés au transport de liquides et de gaz sont disponibles sur le site web de l'OTIF (www.otif.org) pour aider le déchargeur de ce type de wagons-citernes à satisfaire à ses obligations de sécurité, en particulier en matière d'étanchéité des wagons-citernes.

1.4.3.7.2 Si le déchargeur fait appel aux services d'autres intervenants (nettoyeur, station de décontamination, etc.), il doit prendre des mesures appropriées pour assurer que les prescriptions du RID ont été respectées.

1.4.3.8 Entité chargée de l'entretien (ECE)

Dans le cadre du 1.4.1, l'entité chargée de l'entretien doit notamment veiller :

- a) à ce que l'entretien de la citerne et de ses équipements soit assuré d'une manière qui garantisse que le wagon-citerne soumis aux sollicitations normales d'exploitation réponde aux prescriptions du RID ;
- b) à ce que les informations visées à l'article 15, § 3, de l'appendice G à la COTIF (ATMF) et à l'annexe A aux ATMF concernent également la citerne et ses équipements ;
- c) à ce que les travaux d'entretien sur la citerne et ses équipements soient consignés dans le dossier de maintenance.

Chapitre 1.5 Dérogations

1.5.1 Dérogations temporaires

1.5.1.1 Les autorités compétentes des États parties au RID peuvent convenir directement entre elles d'autoriser certains transports sur leur territoire en dérogation temporaire aux prescriptions du RID, à condition toutefois que la sécurité n'en soit pas compromise. Ces dérogations doivent être communiquées par l'autorité qui a pris l'initiative de la dérogation temporaire au secrétariat de l'OTIF qui les portera à la connaissance des États parties au RID¹⁸⁾.

NOTA. L'arrangement spécial selon 1.7.4 n'est pas considéré comme une dérogation temporaire selon la présente section.

1.5.1.2 La durée de la dérogation temporaire ne doit pas dépasser cinq ans à compter de la date de son entrée en vigueur. La dérogation temporaire expire automatiquement au moment de l'entrée en vigueur d'une modification pertinente du RID.

1.5.1.3 Les transports sur la base de dérogations temporaires sont des transports selon l'Appendice C à la COTIF.

1.5.2 Envois militaires

Pour les envois militaires, à savoir les envois de matières ou d'objets de la classe 1 qui appartiennent aux forces armées ou pour lesquels les forces armées sont responsables, des prescriptions dérogatoires sont applicables [voir 5.2.1.5, 5.2.2.1.8, 5.3.1.1.2, 5.4.1.2.1 f) et 7.2.4 disposition spéciale W2].

¹⁸⁾ Les dérogations temporaires conclues en vertu de la présente section peuvent être consultées sur le site Internet de l'OTIF (www.otif.org).

Chapitre 1.6 Mesures transitoires

1.6.1 Généralités

1.6.1.1 Sauf prescriptions contraires, les matières et objets du RID peuvent être transportés jusqu'au 30 juin 2021 selon les prescriptions du RID¹⁹⁾ qui leur sont applicables jusqu'au 31 décembre 2020.

NOTA. En ce qui concerne la mention dans le document de transport, voir sous 5.4.1.1.12.

1.6.1.2 (supprimé)

1.6.1.3 Les matières et objets de la classe 1, appartenant aux forces armées d'un État partie au RID, emballés avant le 1^{er} janvier 1990 conformément aux prescriptions du RID²⁰⁾ en vigueur à l'époque, pourront être transportés après le 31 décembre 1989, à condition que les emballages soient intacts et qu'ils soient déclarés dans le document de transport comme marchandises militaires emballées avant le 1^{er} janvier 1990. Les autres dispositions applicables à partir du 1^{er} janvier 1990 pour cette classe doivent être respectées.

1.6.1.4 Les matières et objets de la classe 1 emballés entre le 1^{er} janvier 1990 et le 31 décembre 1996 conformément aux prescriptions du RID²¹⁾ en vigueur à l'époque, pourront être transportés après le 31 décembre 1996, à condition que les emballages soient intacts et qu'ils soient déclarés dans le document de transport comme marchandises de la classe 1 emballées entre le 1^{er} janvier 1990 et le 31 décembre 1996.

1.6.1.5 Les grands récipients pour vrac (GRV) qui ont été construits selon les prescriptions du marg. 405 (5)/555 (3) applicables avant le 1^{er} janvier 1999, mais qui ne sont pas cependant conformes aux prescriptions du marg. 405 (5)/555 (3) applicables à partir du 1^{er} janvier 1999, pourront encore être utilisés.

1.6.1.6 Les grands récipients pour vrac (GRV) qui ont été construits avant le 1^{er} janvier 2003 conformément aux prescriptions du marginal 1612 (1) applicables jusqu'au 30 juin 2001, mais qui ne satisfont pas aux prescriptions du 6.5.2.1.1 applicables à partir du 1^{er} juillet 2001, en ce qui concerne la hauteur des marques des lettres, chiffres et symboles, pourront encore être utilisés.

1.6.1.7 Les agréments de type des fûts, bidons (jerricanes) et emballages composites en polyéthylène à masse moléculaire élevée ou moyenne, délivrés avant le 1^{er} juillet 2005, conformément aux prescriptions du 6.1.5.2.6 applicables avant le 31 décembre 2004 mais qui ne satisfont pas aux prescriptions du 4.1.1.21, continuent à être valables jusqu'au 31 décembre 2009. Tous les emballages construits et marqués sur la base de ces agréments de type pourront encore être utilisés jusqu'à l'expiration de leur durée d'utilisation déterminée au 4.1.1.15.

1.6.1.8 Les panneaux orange encore existants, qui satisfont aux prescriptions de la sous-section 5.3.2.2 applicables jusqu'au 31 décembre 2004, pourront encore être utilisés à condition que les prescriptions des 5.3.2.2.1 et 5.3.2.2.2 stipulant que le panneau, les chiffres et les lettres doivent rester apposés quelle que soit l'orientation du wagon soient respectées.

1.6.1.9 (réservé)

1.6.1.10 (supprimé)

1.6.1.11 Les agréments de type des fûts, bidons (jerricanes) et emballages composites en polyéthylène à masse moléculaire élevée ou moyenne, ainsi que des GRV en polyéthylène à masse moléculaire élevée, délivrés avant le 1^{er} juillet 2007 conformément aux prescriptions du 6.1.6 a) applicables jusqu'au 31 décembre 2006 mais qui ne satisfont pas aux prescriptions du 6.1.6.1 a) applicables à partir du 1^{er} janvier 2007, restent valables.

1.6.1.12 (réservé)

1.6.1.13 (supprimé)

1.6.1.14 Les GRV fabriqués avant le 1^{er} janvier 2011 et conformes à un modèle type qui n'a pas satisfait à l'épreuve de vibration du 6.5.6.13 ou qui n'avait pas à répondre aux critères du 6.5.6.9.5 d) au moment où il a été soumis à l'épreuve de chute, peuvent encore être utilisés.

1.6.1.15 Il n'est pas nécessaire d'apposer la marque de la charge maximale autorisée conformément au 6.5.2.2.2 sur les GRV fabriqués, reconstruits ou réparés avant le 1^{er} janvier 2011. Ces GRV ne portant pas la marque conformément au 6.5.2.2.2 pourront encore être utilisés après le 31 décembre 2010 mais la

¹⁹⁾ Version du RID du 1^{er} janvier 2019

²⁰⁾ Version du RID du 1.5.1985

²¹⁾ Versions du RID du 1.1.1990, 1.1.1993 et 1.1.1995

marque conformément au 6.5.2.2.2 devra y être apposée s'ils sont reconstruits ou réparés après cette date.

Les GRV fabriqués, reconstruits ou réparés entre le 1^{er} janvier 2011 et le 31 décembre 2016 et portant la marque de la charge maximale autorisée conformément au 6.5.2.2.2 applicable jusqu'au 31 décembre 2014 pourront encore être utilisés.

1.6.1.16 (supprimé)

1.6.1.17 (supprimé)

1.6.1.18 (supprimé)

1.6.1.19 (supprimé)

1.6.1.20 (supprimé)

1.6.1.21 (réservé)

1.6.1.22 (supprimé)

1.6.1.23 (réservé)

1.6.1.24 (supprimé)

1.6.1.25 (supprimé)

1.6.1.26 Les grands emballages fabriqués ou reconstruits avant le 1^{er} janvier 2014 et qui ne sont pas conformes aux prescriptions du 6.6.3.1 en ce qui concerne la taille des lettres, chiffres et symboles applicables à partir du 1^{er} janvier 2013 pourront encore être utilisés. Il n'est pas nécessaire d'apposer la marque de la charge maximale autorisée conformément au 6.6.3.3 sur les grands emballages fabriqués ou reconstruits avant le 1^{er} janvier 2015. Ces grands emballages ne portant pas la marque conformément au 6.6.3.3 pourront encore être utilisés après le 31 décembre 2014 mais la marque conformément au 6.6.3.3 devra y être apposée s'ils sont reconstruits après cette date.

Les grands emballages fabriqués ou reconstruits entre le 1^{er} janvier 2011 et le 31 décembre 2016 et portant la marque de la charge maximale autorisée conformément au 6.6.3.3 applicable jusqu'au 31 décembre 2014 pourront encore être utilisés.

1.6.1.27 Les moyens de confinement intégrés dans du matériel ou dans une machine, contenant des combustibles liquides des Nos ONU 1202, 1203, 1223, 1268, 1863 et 3475, construits avant le 1^{er} juillet 2013, qui ne sont pas conformes aux prescriptions du paragraphe a) de la disposition spéciale 363 du chapitre 3.3 applicables à partir du 1^{er} janvier 2013, pourront encore être utilisés.

1.6.1.28 (supprimé)

1.6.1.29 Les piles et batteries au lithium fabriquées conformément à un type répondant aux prescriptions de la sous-section 38.3 de la troisième édition révisée du Manuel d'épreuves et de critères, Amendement 1 ou de toute édition révisée ultérieure ainsi que des amendements applicables à la date où le type est éprouvé peuvent encore être transportées, à moins qu'il n'en soit spécifié autrement dans le RID.

Les piles et batteries au lithium fabriquées avant le 1^{er} juillet 2003 répondant aux prescriptions de la troisième édition révisée du Manuel d'épreuves et de critères peuvent encore être transportées si toutes les autres prescriptions applicables sont respectées.

1.6.1.30 (supprimé)

1.6.1.31 (supprimé)

1.6.1.32 (supprimé)

1.6.1.33 Il n'est pas nécessaire d'apposer la marque de la capacité de stockage d'énergie en Wh requise à l'alinéa e) de la disposition spéciale 361 du chapitre 3.3 sur les condensateurs électriques à double couche du No ONU 3499 fabriqués avant le 1^{er} janvier 2014.

1.6.1.34 Il n'est pas nécessaire d'apposer la marque de la capacité de stockage d'énergie en Wh requise à l'alinéa c) de la disposition spéciale 372 du chapitre 3.3 sur les condensateurs électriques asymétriques du No ONU 3508 fabriqués avant le 1^{er} janvier 2016.

1.6.1.35 (réservé)

1.6.1.36 (réservé)

- 1.6.1.37 (supprimé)
- 1.6.1.38 Les États parties peuvent continuer à délivrer des certificats de formation pour les conseillers à la sécurité conformes au modèle en vigueur jusqu'au 31 décembre 2016, en lieu et place des certificats conformes aux prescriptions du 1.8.3.18 applicables à partir du 1^{er} janvier 2017, jusqu'au 31 décembre 2018. Lesdits certificats pourront continuer à être utilisés jusqu'au terme de leur validité de cinq ans.
- 1.6.1.39 (supprimé)
- 1.6.1.40 (supprimé)
- 1.6.1.41 Nonobstant les prescriptions du RID applicables à partir du 1^{er} janvier 2017, les grands emballages satisfaisant au niveau d'épreuve du groupe d'emballage III conformément à la disposition spéciale L2 de l'instruction d'emballage LP02 du 4.1.4.3 applicable jusqu'au 31 décembre 2016 pourront encore être utilisés jusqu'au 31 décembre 2022 pour le No ONU 1950.
- 1.6.1.42 (supprimé)
- 1.6.1.43 Les véhicules immatriculés ou mis en service avant le 1^{er} juillet 2017, tels que définis dans les dispositions spéciales 388 et 669 du chapitre 3.3, et leur équipement destiné à une utilisation durant le transport, conformes aux prescriptions du RID applicables jusqu'au 31 décembre 2016 mais contenant des piles et batteries au lithium qui ne sont pas conformes aux dispositions du 2.2.9.1.7 pourront encore être transportés en tant que chargement selon les prescriptions de la disposition spéciale 666 du chapitre 3.3.
- 1.6.1.44 Les entreprises qui participent au transport de marchandises dangereuses seulement en tant qu'expéditeurs et qui n'avaient pas l'obligation de désigner un conseiller à la sécurité sur la base des dispositions applicables jusqu'au 31 décembre 2018 devront, par dérogation aux dispositions du 1.8.3.1 applicables à partir du 1^{er} janvier 2019, désigner un conseiller à la sécurité au plus tard le 31 décembre 2022.
- 1.6.1.45 Les États partie pourront, jusqu'au 31 décembre 2020, continuer à délivrer des certificats de formation pour les conseillers à la sécurité conformes au modèle applicable jusqu'au 31 décembre 2018, en lieu et place des certificats conformes aux prescriptions du paragraphe 1.8.3.18 applicables à partir du 1^{er} janvier 2019. Ces certificats pourront continuer à être utilisés jusqu'au terme de leur validité de cinq ans.
- 1.6.1.46 Le transport de machines et matériels non spécifiés dans le RID et qui comportent accessoirement des marchandises dangereuses dans leur structure ou leur circuit de fonctionnement et qui sont donc affectés aux Nos ONU 3363, 3537, 3538, 3539, 3540, 3541, 3542, 3543, 3544, 3545, 3546, 3547 ou 3548, qui était exempté des dispositions du RID conformément au 1.1.3.1 b) applicable jusqu'au 31 décembre 2018, pourra encore être exempté des dispositions du RID jusqu'au 31 décembre 2022, à condition que des mesures aient été prises pour empêcher toute fuite de contenu dans des conditions normales de transport.
- 1.6.1.47 (supprimé)
- 1.6.2 Récipients à pression et récipients pour la classe 2**
- 1.6.2.1 Les récipients construits avant le 1^{er} janvier 1997 et qui ne sont pas conformes aux prescriptions du RID applicables à partir du 1^{er} janvier 1997 mais dont le transport était autorisé selon les prescriptions du RID applicables jusqu'au 31 décembre 1996 pourront encore être utilisés après cette date à condition qu'ils satisfassent aux prescriptions d'examen périodiques de l'instruction d'emballage P200 et P203.
- 1.6.2.2 (supprimé)
- 1.6.2.3 Les récipients destinés au transport des matières de la classe 2, qui ont été construits avant le 1^{er} janvier 2003, pourront continuer de porter, après le 1^{er} janvier 2003, les marques conformes aux prescriptions applicables jusqu'au 31 décembre 2002.
- 1.6.2.4 Les récipients à pression qui ont été conçus et construits conformément à des codes techniques qui ne sont plus reconnus conformément au 6.2.5, pourront encore être utilisés.
- 1.6.2.5 Les récipients à pression et leurs fermetures conçus et construits conformément aux normes applicables au moment de leur construction (voir 6.2.4) conformément aux dispositions du RID applicables à l'époque pourront encore être utilisés à moins que cette utilisation ne soit restreinte par une mesure transitoire spécifique.
- 1.6.2.6 Les récipients à pression pour les matières autres que celles de la classe 2, construits avant le 1^{er} juillet 2009 conformément aux prescriptions du 4.1.4.4 en vigueur jusqu'au 31 décembre 2008 mais qui ne sont pas conformes aux prescriptions du 4.1.3.6 applicables à compter du 1^{er} janvier 2009, pourront encore être utilisés à condition que les prescriptions du 4.1.4.4 en vigueur jusqu'au 31 décembre 2008 soient respectées.
- 1.6.2.7 (supprimé)

- 1.6.2.8** (supprimé)
- 1.6.2.9** Les dispositions de la disposition spéciale d'emballage v du paragraphe (10) de l'instruction d'emballage P 200 du 4.1.4.1, applicable jusqu'au 31 décembre 2010, peuvent être appliquées par les États parties au RID aux bouteilles fabriquées avant le 1^{er} janvier 2015.
- 1.6.2.10** Les bouteilles en acier soudées rechargeables destinées au transport de gaz portant les Nos ONU 1011, 1075, 1965, 1969 ou 1978, pour lesquelles l'autorité compétente du ou des pays où a lieu le transport a accordé un intervalle de 15 ans entre les contrôles périodiques, conformément à la disposition spéciale d'emballage v de l'instruction d'emballage P 200 (10) du 4.1.4.1, telle qu'applicable jusqu'au 31 décembre 2010, peuvent continuer à être périodiquement contrôlées conformément aux présentes dispositions.
- 1.6.2.11** Les cartouches à gaz fabriquées et préparées en vue du transport avant le 1^{er} janvier 2013 pour lesquelles les prescriptions des 1.8.6, 1.8.7 ou 1.8.8 concernant l'évaluation de la conformité des cartouches à gaz n'ont pas été appliquées, pourront continuer à être transportées après cette date sous réserve que toutes les autres dispositions applicables du RID soient respectées.
- 1.6.2.12** Les récipients à pression de secours pourront encore être conçus et agréés conformément aux règlements nationaux jusqu'au 31 décembre 2013. Les récipients à pression de secours conçus et agréés conformément aux règlements nationaux avant le 1^{er} janvier 2014 pourront encore être utilisés avec l'agrément des autorités compétentes des pays d'utilisation.
- 1.6.2.13** Les cadres de bouteilles fabriqués avant le 1^{er} juillet 2013 qui ne sont pas marqués conformément aux dispositions des 6.2.3.9.7.2 et 6.2.3.9.7.3 applicables à partir du 1^{er} janvier 2013 ou du 6.2.3.9.7.2 applicables à partir du 1^{er} janvier 2015 peuvent être utilisés jusqu'au prochain contrôle périodique devant avoir lieu après le 1^{er} juillet 2015.
- 1.6.2.14** Les bouteilles construites avant le 1^{er} janvier 2016 conformément au 6.2.3 et à une spécification approuvée par les autorités compétentes des pays de transport et d'utilisation, mais qui ne sont pas construites conformément à la norme ISO 11513:2011 ou la norme ISO 9809-1:2010 comme prescrit dans l'instruction d'emballage P 208 (1) du 4.1.4.1, peuvent être utilisées pour le transport de gaz adsorbés si les prescriptions générales d'emballage du 4.1.6.1 sont respectées.
- 1.6.2.15** Les cadres de bouteilles contrôlés périodiquement avant le 1^{er} juillet 2015 qui ne sont pas marqués conformément aux dispositions du 6.2.3.9.7.3 applicables à partir du 1^{er} janvier 2015 peuvent être utilisés jusqu'au prochain contrôle périodique devant avoir lieu après le 1^{er} juillet 2015.
- 1.6.2.16** Les dispositions du Nota 3 du 6.2.3.5.1, applicables jusqu'au 31 décembre 2020, peuvent continuer à être appliquées jusqu'au 31 décembre 2022.
- 1.6.3 Wagons-citernes et wagons-batteries**
- 1.6.3.1** (supprimé)
- 1.6.3.2** (supprimé)
- 1.6.3.3** Les wagons-citernes dont les réservoirs ont été construits avant l'entrée en vigueur des prescriptions applicables à partir du 1^{er} octobre 1978 pourront encore être utilisés à condition qu'ils satisfassent aux prescriptions du chapitre 6.8 en ce qui concerne l'épaisseur de la paroi et les équipements.
- 1.6.3.3.1** (supprimé)
- 1.6.3.3.2** (supprimé)
- 1.6.3.3.3** Les wagons-citernes destinés au transport de gaz de la classe 2 dont les réservoirs ont été construits entre le 1^{er} janvier 1967 et le 31 décembre 1970 pourront encore être utilisés jusqu'au 31 décembre 2021, à condition qu'ils satisfassent aux prescriptions du chapitre 6.8 en ce qui concerne les équipements mais pas l'épaisseur de la paroi.
- 1.6.3.3.4** Les wagons-citernes destinés au transport de gaz de la classe 2 dont les réservoirs ont été construits entre le 1^{er} janvier 1971 et le 31 décembre 1975 pourront encore être utilisés jusqu'au 31 décembre 2025, à condition qu'ils satisfassent aux prescriptions du chapitre 6.8 en ce qui concerne les équipements mais pas l'épaisseur de la paroi.
- 1.6.3.3.5** Les wagons-citernes destinés au transport de gaz de la classe 2 dont les réservoirs ont été construits entre le 1^{er} janvier 1976 et le 30 septembre 1978 pourront encore être utilisés jusqu'au 31 décembre 2029, à condition qu'ils satisfassent aux prescriptions du chapitre 6.8 en ce qui concerne les équipements mais pas l'épaisseur de la paroi.
- 1.6.3.4** Les wagons-citernes qui ont été construits avant le 1^{er} janvier 1988 selon les prescriptions applicables jusqu'au 31 décembre 1987 mais qui ne sont pas conformes aux prescriptions applicables à partir du 1^{er} janvier 1988, pourront encore être utilisés. Cette disposition s'applique également aux wagons-citernes

qui ne portent pas l'indication du matériau du réservoir prescrite au marg. 1.6.1 de l'Appendice XI à partir du 1^{er} janvier 1988.

- 1.6.3.5** Les wagons-citernes construits avant le 1^{er} janvier 1993 selon les prescriptions applicables jusqu'au 31 décembre 1992 mais qui ne sont pas conformes aux prescriptions applicables à partir du 1^{er} janvier 1993, pourront encore être utilisés.
- 1.6.3.6** Les wagons-citernes qui ont été construits avant le 1^{er} janvier 1995, selon les prescriptions applicables jusqu'au 31 décembre 1994, mais qui ne sont cependant pas conformes aux prescriptions applicables à partir du 1^{er} janvier 1995, pourront encore être utilisés.
- 1.6.3.7** Les wagons-citernes destinés au transport de matières liquides inflammables ayant un point d'éclair supérieur à 55°C sans dépasser 60°C, qui ont été construits avant le 1^{er} janvier 1997 selon les prescriptions des marg. 1.2.7, 1.3.8 et 3.3.3 de l'Appendice XI applicables jusqu'au 31 décembre 1996 mais qui ne sont cependant pas conformes aux prescriptions de ces marginaux applicables à partir du 1^{er} janvier 1997, pourront encore être utilisés.
- 1.6.3.8** Lorsque en raison de modifications du RID certaines désignations officielles de transport des gaz ont été modifiées, il n'est pas nécessaire de modifier les désignations sur la plaque ou sur le réservoir lui-même (voir 6.8.3.5.2 ou 6.8.3.5.3), à condition que les désignations des gaz sur les wagons-citernes, wagons-batteries et wagons avec citernes amovibles ou sur les panneaux (voir 6.8.3.5.6 b) ou c)) soient adaptées lors **du premier contrôle** périodique qui suit.
- 1.6.3.9** (réservé)
- 1.6.3.10** (réservé)
- 1.6.3.11** Les wagons-citernes qui ont été construits avant le 1^{er} janvier 1997 selon les prescriptions applicables jusqu'au 31 décembre 1996, mais qui ne sont cependant pas conformes aux prescriptions des marg. 3.3.3 et 3.3.4 de l'Appendice XI applicables à partir du 1^{er} janvier 1997, pourront encore être utilisés.
- 1.6.3.12** (supprimé)
- 1.6.3.13** (supprimé)
- 1.6.3.14** Les wagons-citernes qui ont été construits avant le 1^{er} janvier 1999 selon les prescriptions du marg. 5.3.6.3 de l'Appendice XI applicables jusqu'au 31 décembre 1998, mais qui ne sont cependant pas conformes aux prescriptions du marg. 5.3.6.3 de l'Appendice XI applicables à partir du 1^{er} janvier 1999, pourront encore être utilisés.
- 1.6.3.15** (supprimé)
- 1.6.3.16** Pour les wagons-citernes et wagons-batteries qui ont été construits avant le 1^{er} janvier 2007 mais qui ne satisfont cependant pas aux prescriptions des 4.3.2, 6.8.2.3, 6.8.2.4 et 6.8.3.4 concernant le dossier de citerne, la conservation des fichiers pour le dossier de citerne doit commencer au plus tard au **premier** contrôle périodique **effectué après le 30 juin 2007**.
- 1.6.3.17** Les wagons-citernes destinés au transport des matières de la classe 3, groupe d'emballage I, ayant une pression de vapeur à 50 °C d'au plus 175 kPa (1,75 bar) (absolue), construits avant le 1^{er} juillet 2007 conformément aux prescriptions applicables jusqu'au 31 décembre 2006 et auxquels a été attribué le code-citerne L1,5BN conformément aux prescriptions applicables jusqu'au 31 décembre 2006, pourront encore être utilisés pour le transport des matières susmentionnées jusqu'au 31 décembre 2022.
- 1.6.3.18** Les wagons-citernes et wagons-batteries qui ont été construits avant le 1^{er} janvier 2003 selon les prescriptions applicables jusqu'au 30 juin 2001, mais qui ne satisfont cependant pas aux prescriptions applicables à partir du 1^{er} juillet 2001, pourront encore être utilisés.
- Cependant, ils doivent être marqués du code-citerne pertinent et, le cas échéant, des codes alphanumériques pertinents des dispositions spéciales TC et TE conformément au 6.8.4.
- 1.6.3.19** (réservé)
- 1.6.3.20** Les wagons-citernes qui ont été construits avant le 1^{er} juillet 2003 selon les prescriptions applicables jusqu'au 31 décembre 2002 mais qui ne satisfont cependant pas aux prescriptions du 6.8.2.1.7 applicables à partir du 1^{er} janvier 2003 et à la disposition spéciale TE15 du 6.8.4 b) applicable du 1^{er} janvier 2003 au 31 décembre 2006, pourront encore être utilisés.
- 1.6.3.21** (supprimé)
- 1.6.3.22** Les wagons-citernes dont les réservoirs sont en alliages d'aluminium, qui ont été construits avant le 1^{er} janvier 2003 conformément aux prescriptions applicables jusqu'au 31 décembre 2002, mais qui ne sont cependant pas conformes aux prescriptions applicables à partir du 1^{er} janvier 2003, pourront encore être utilisés.
- 1.6.3.23** (supprimé)

- 1.6.3.24** Les wagons-citernes destinés au transport des gaz des Nos ONU 1052, 1790 et 2073, qui ont été construits avant le 1^{er} janvier 2003 selon les prescriptions applicables jusqu'au 31 décembre 2002 mais qui ne sont pas conformes aux prescriptions du 6.8.5.1.1 b) applicables à partir du 1^{er} janvier 2003, pourront encore être utilisés.
- 1.6.3.25** (supprimé)
- 1.6.3.26** Les wagons-citernes construits avant le 1^{er} janvier 2007 conformément aux prescriptions applicables jusqu'au 31 décembre 2006, mais qui ne sont cependant pas conformes aux prescriptions applicables à partir du 1^{er} janvier 2007 en ce qui concerne le marquage de la pression extérieure de calcul conformément au 6.8.2.5.1, pourront encore être utilisés.
- 1.6.3.27** a) Pour les wagons-citernes et wagons-batteries sans attelages automatiques destinés au transport
- de gaz de la classe 2 des codes de classification contenant la/les lettre(s) T, TF, TC, TO, TFC ou TOC, ainsi que
 - des matières des classes 3 à 8 qui sont transportées à l'état liquide, auxquelles sont affectés les codes-citerne L15CH, L15DH ou L21DH, dans la colonne (12) du tableau A du chapitre 3.2,
- qui ont été construits avant le 1^{er} janvier 2005, l'absorption minimale d'énergie des dispositifs définis dans la disposition spéciale TE 22 de la section 6.8.4 doit s'élever à 500 kJ pour chaque côté frontal du wagon.
- b) Les wagons-citernes et wagons-batteries sans attelages automatiques destinés au transport
- de gaz de la classe 2 avec des codes de classification qui ne contiennent que la lettre F, ainsi que
 - des matières des classes 3 à 8 qui sont transportées à l'état liquide, auxquelles sont affectés les codes-citerne L10BH, L10CH ou L10DH dans la colonne (12) du tableau A du chapitre 3.2,
- qui ont été construits avant le 1^{er} janvier 2007, mais qui cependant ne sont pas conformes aux exigences des prescriptions de la section 6.8.4, disposition spéciale TE 22, applicables à partir du 1^{er} janvier 2007, pourront encore être utilisés.
- Les wagons-citernes et wagons-batteries destinés au transport de ces gaz et matières qui sont équipés d'attelages automatiques et ont été construits avant le 1^{er} juillet 2015, mais ne satisfont pas aux exigences de la disposition spéciale TE 22 du 6.8.4, applicables à partir du 1^{er} janvier 2015, peuvent encore être utilisés.
- 1.6.3.28** Les wagons-citernes qui ont été construits avant le 1^{er} janvier 2005 conformément aux prescriptions applicables jusqu'au 31 décembre 2004, mais qui ne sont cependant pas conformes aux prescriptions du 6.8.2.2.1, 2^{ème} alinéa, doivent être rééquipés au plus tard lors de la prochaine transformation ou lors de la prochaine réparation, pour autant que cela soit possible en pratique et que les travaux effectués nécessitent le démontage des organes concernés.
- 1.6.3.29** Les wagons-citernes qui ont été construits avant le 1^{er} janvier 2005, mais qui ne sont pas conformes aux exigences des prescriptions du 6.8.2.2.4 applicables à partir du 1^{er} janvier 2005, pourront encore être utilisés.
- 1.6.3.30** (réservé)
- 1.6.3.31** Les wagons-citernes et les citernes constituant des éléments de wagons-batteries qui ont été conçus et construits conformément à un code technique qui était reconnu au moment de leur construction, conformément aux dispositions du 6.8.2.7 qui étaient applicables à ce moment-là, pourront encore être utilisés.
- 1.6.3.32** Les wagons-citernes destinés au transport
- de gaz de la classe 2 des codes de classification contenant la/les lettre(s) T, TF, TC, TO, TFC ou TOC, ainsi que
 - des liquides des classes 3 à 8 auxquels sont affectés les codes-citerne L15CH, L15DH ou L21DH, dans la colonne (12) du tableau A du chapitre 3.2,
- qui ont été construits avant le 1^{er} janvier 2007, mais qui cependant ne sont pas conformes aux exigences des prescriptions du 6.8.4 b), disposition spéciale TE25, applicables à partir du 1^{er} janvier 2007, pourront encore être utilisés.
- Les wagons-citernes destinés au transport des gaz des numéros ONU 1017 chlore, 1749 trifluorure de chlore, 2189 dichlorosilane, 2901 chlorure de brome et 3057 chlorure de trifluoracétyle, dont l'épaisseur de paroi des fonds ne satisfait pas à la disposition spéciale TE25 b), doivent cependant être rééquipés de dispositifs conformes à la disposition spéciale TE25 a), c) ou d).
- 1.6.3.33** Les wagons-citernes et wagons-batteries pour les gaz de la classe 2, qui ont été construits avant le 1^{er} janvier 1986 selon les prescriptions applicables jusqu'au 31 décembre 1985, mais qui en ce qui concerne les tampons ne satisfont pas aux prescriptions du 6.8.3.1.6, pourront encore être utilisés.
- 1.6.3.34** (réservé)
- 1.6.3.35** (supprimé)

- 1.6.3.36** Les wagons-citernes qui ont été construits avant le 1^{er} janvier 2011, selon les prescriptions applicables jusqu'au 31 décembre 2010, mais qui ne sont pas conformes aux exigences des prescriptions du 6.8.2.1.29 applicables à partir du 1^{er} janvier 2011, pourront encore être utilisés.
- 1.6.3.37** (supprimé)
- 1.6.3.38** Les wagons-citernes et wagons-batteries conçus et construits conformément à des normes applicables au moment de leur construction (voir 6.8.2.6 et 6.8.3.6) suivant les dispositions du RID applicables à ce moment, pourront encore être utilisés à moins que cette utilisation ne soit restreinte par une mesure transitoire spécifique.
- 1.6.3.39** Les wagons-citernes construits avant le 1^{er} juillet 2011 selon les prescriptions du 6.8.2.2.3 applicables jusqu'au 31 décembre 2010 mais qui ne sont cependant pas conformes aux prescriptions du 6.8.2.2.3, troisième paragraphe, relatif à la position des arrête-flammes ou des pare-flammes pourront encore être utilisés.
- 1.6.3.40** (supprimé)
- 1.6.3.41** Les wagons-citernes qui ont été construits avant le 1^{er} juillet 2013 conformément aux prescriptions applicables jusqu'au 31 décembre 2012, mais qui ne sont cependant pas conformes aux prescriptions de marquage des 6.8.2.5.2 ou 6.8.3.5.6 applicables à partir du 1^{er} janvier 2013, pourront continuer à être marqués conformément aux prescriptions applicables jusqu'au 31 décembre 2012 jusqu'au prochain contrôle périodique devant avoir lieu après le 1^{er} juillet 2013.
- 1.6.3.42** (supprimé)
- 1.6.3.43** Les wagons-citernes qui ont été construits avant le 1^{er} janvier 2012 selon les prescriptions applicables jusqu'au 31 décembre 2012, mais qui ne sont pas conformes aux prescriptions du 6.8.2.6 relatives aux normes EN 14432:2006 et EN 14433:2006 applicables à partir du 1^{er} janvier 2011, pourront encore être utilisés.
- 1.6.3.44** (réservé)
- 1.6.3.45** Les wagons citernes destinés à transporter des gaz liquéfiés réfrigérés construits avant le 1^{er} juillet 2017 conformément aux prescriptions en vigueur jusqu'au 31 décembre 2016 mais qui ne satisfont pas aux prescriptions des 6.8.3.4.10, 6.8.3.4.11 et 6.8.3.5.4 applicables à partir du 1^{er} janvier 2017 peuvent continuer à être utilisés jusqu'au prochain contrôle devant avoir lieu après le 1^{er} juillet 2017. Jusque-là, conformément aux dispositions du 4.3.3.5 et du 5.4.1.2.2 d), le temps de retenue réel pourra être estimé sans avoir recours au temps de retenue de référence.
- 1.6.3.46** Les wagons-citernes qui ont été construits avant le 1^{er} juillet 2017 selon les prescriptions applicables jusqu'au 31 décembre 2016, mais qui ne sont cependant pas conformes aux prescriptions du 6.8.2.1.23 applicables à partir du 1^{er} janvier 2017, pourront encore être utilisés.
- 1.6.3.47** Les wagons-citernes construits avant le 1^{er} juillet 2019, équipés de soupapes de sécurité répondant aux prescriptions applicables jusqu'au 31 décembre 2018, mais qui ne satisfont pas aux prescriptions du dernier paragraphe du 6.8.3.2.9 concernant leur conception ou protection applicables à partir du 1^{er} janvier 2019, pourront encore être utilisés jusqu'au prochain contrôle intermédiaire ou périodique devant avoir lieu après le 1^{er} janvier 2021.
- 1.6.3.48** Nonobstant les prescriptions de la disposition spéciale TU 42 du 4.3.5 applicables à partir du 1^{er} janvier 2019, les wagons-citernes dont le réservoir est construit en alliage d'aluminium, y compris celles équipées d'un revêtement protecteur, qui étaient utilisés avant le 1^{er} janvier 2019 pour le transport de matières avec un pH inférieur à 5,0 ou supérieur à 8,0, pourront encore être utilisés pour le transport de ces matières jusqu'au 31 décembre 2026.
- 1.6.3.49** Les wagons-citernes construits avant le 1^{er} juillet 2019 conformément aux prescriptions applicables jusqu'au 31 décembre 2018, mais qui ne sont pas conformes aux prescriptions du 6.8.2.2.10 relatives à la pression d'éclatement du disque de rupture applicables à partir du 1^{er} janvier 2019 pourront encore être utilisés.
- 1.6.3.50** Les wagons-citernes construits avant le 1^{er} juillet 2019 conformément aux prescriptions du 6.8.2.2.3 applicables jusqu'au 31 décembre 2018, mais qui ne sont pas conformes aux prescriptions du dernier paragraphe du 6.8.2.2.3 relatives aux arrête-flammes pour les dispositifs de respiration applicables à partir du 1^{er} janvier 2019 pourront encore être utilisés.
- 1.6.3.51** Les wagons-citernes construits avant le 1^{er} juillet 2019 conformément aux prescriptions applicables jusqu'au 31 décembre 2018, mais qui ne sont pas conformes aux prescriptions du 6.8.2.1.23 en ce qui concerne le contrôle des soudures dans la carre des fonds de la citerne applicables à partir du 1^{er} janvier 2019 pourront encore être utilisés.
- 1.6.3.52** Les wagons-citernes construits avant le 1^{er} juillet 2019 conformément aux prescriptions applicables jusqu'au 31 décembre 2018, mais qui ne sont pas conformes aux prescriptions du 6.8.2.2.11 applicables à partir du 1^{er} janvier 2019 pourront encore être utilisés.

- 1.6.3.53** Les certificats d'agrément de type de wagons-citernes et wagons-batteries délivrés avant le 1^{er} juillet 2019 conformément aux prescriptions du 6.8.2.3.1 applicables jusqu'au 31 décembre 2018, mais qui ne sont pas conformes aux prescriptions du 6.8.2.3.1 en ce qui concerne le signe distinctif utilisé sur les véhicules en circulation routière internationale²²⁾ pour l'État dans lequel l'agrément a été donné et le numéro d'immatriculation, applicables à partir du 1^{er} janvier 2019, pourront encore être utilisés.
- 1.6.4 Conteneurs-citernes, citernes mobiles et CGEM**
- 1.6.4.1** Les conteneurs-citernes qui ont été construits avant 1^{er} janvier 1988 selon les prescriptions applicables jusqu'au 31 décembre 1987, mais qui ne sont cependant pas conformes aux prescriptions applicables à partir du 1^{er} janvier 1988, pourront encore être utilisés.
- 1.6.4.2** Les conteneurs-citernes qui ont été construits avant 1^{er} janvier 1993 selon les prescriptions applicables jusqu'au 31 décembre 1992, mais qui ne sont cependant pas conformes aux prescriptions applicables à partir du 1^{er} janvier 1993, pourront encore être utilisés.
- 1.6.4.3** Les conteneurs-citernes qui ont été construits avant le 1^{er} janvier 1995 selon les prescriptions applicables jusqu'au 31 décembre 1994, mais qui ne sont cependant pas conformes aux prescriptions applicables à partir du 1^{er} janvier 1995, pourront encore être utilisés.
- 1.6.4.4** Les conteneurs-citernes destinés au transport de matières liquides inflammables ayant un point d'éclair supérieur à 55°C sans dépasser 60°C, qui ont été construits avant le 1^{er} janvier 1997 selon les prescriptions des marg. 1.2.7, 1.3.8 et 3.3.3 de l'Appendice X applicables jusqu'au 31 décembre 1996, mais qui ne sont cependant pas conformes aux prescriptions de ces marginaux applicables à partir du 1^{er} janvier 1997, pourront encore être utilisés.
- 1.6.4.5** Lorsque, en raison d'amendements au RID, certaines désignations officielles de transport des gaz ont été modifiées, il n'est pas nécessaire de modifier les désignations sur la plaque ou sur le réservoir lui-même (voir 6.8.3.5.2 ou 6.8.3.5.3), à condition que les désignations des gaz sur les conteneurs-citernes et CGEM ou sur les panneaux [voir 6.8.3.5.6 b) ou c)] seront adaptées lors **du premier contrôle** périodique qui suit.
- 1.6.4.6** Les conteneurs-citernes construits avant le 1^{er} janvier 2007 conformément aux prescriptions applicables jusqu'au 31 décembre 2006, mais qui ne sont cependant pas conformes aux prescriptions applicables à partir du 1^{er} janvier 2007 en ce qui concerne le marquage de la pression extérieure de calcul conformément au 6.8.2.5.1, pourront encore être utilisés.
- 1.6.4.7** Les conteneurs-citernes qui ont été construits avant le 1^{er} janvier 1997 selon les prescriptions applicables jusqu'au 31 décembre 1996, mais qui ne sont cependant pas conformes aux prescriptions des marg. 3.3.3 et 3.3.4 de l'Appendice X applicables à partir du 1^{er} janvier 1997, pourront encore être utilisés.
- 1.6.4.8** Les conteneurs-citernes qui ont été construits avant le 1^{er} janvier 1999 selon les prescriptions du marg. 5.3.6.3 de l'Appendice X applicables jusqu'au 31 décembre 1998, mais qui ne sont cependant pas conformes aux prescriptions du marg. 5.3.6.3 de l'Appendice X applicables à partir du 1^{er} janvier 1999, pourront encore être utilisés.
- 1.6.4.9** Les conteneurs-citernes et CGEM qui ont été conçus et construits conformément à un code technique qui était reconnu au moment de leur construction, conformément aux dispositions du 6.8.2.7 qui étaient applicables à ce moment-là, peuvent toujours être utilisés.
- 1.6.4.10** (supprimé)
- 1.6.4.11** (réservé)
- 1.6.4.12** Les conteneurs-citernes et CGEM qui ont été construits avant le 1^{er} janvier 2003 selon les prescriptions applicables jusqu'au 30 juin 2001, mais qui ne satisfont cependant pas aux prescriptions applicables à partir du 1^{er} juillet 2001, pourront encore être utilisés.
- Cependant, ils doivent être marqués du code-citerne pertinent et, le cas échéant, des codes alphanumériques pertinents des dispositions spéciales TC et TE conformément au 6.8.4.
- 1.6.4.13** Les conteneurs-citernes qui ont été construits avant le 1^{er} juillet 2003 selon les prescriptions applicables jusqu'au 31 décembre 2002 mais qui ne satisfont cependant pas aux prescriptions du 6.8.2.1.7 applicables à partir du 1^{er} janvier 2003 et à la disposition spéciale TE15 du 6.8.4 b) applicable du 1^{er} janvier 2003 au 31 décembre 2006, pourront encore être utilisés.
- 1.6.4.14** Les conteneurs-citernes destinés au transport des gaz du Nos ONU 1052, 1790 et 2073, qui ont été construits avant le 1^{er} janvier 2003 selon les prescriptions applicables jusqu'au 31 décembre 2002 mais qui ne

²²⁾ Signe distinctif de l'État d'immatriculation utilisé sur les automobiles et les remorques en circulation routière internationale, par exemple en vertu de la Convention de Genève sur la circulation routière de 1949 ou de la Convention de Vienne sur la circulation routière de 1968.

sont pas conformes aux prescriptions du 6.8.5.1.1 b) applicables à partir du 1^{er} janvier 2003, pourront encore être utilisés.

- 1.6.4.15 (supprimé)
- 1.6.4.16 (supprimé)
- 1.6.4.17 (supprimé)
- 1.6.4.18 Pour les conteneurs-citernes et CGEM construits avant le 1^{er} janvier 2007 mais qui ne satisfont cependant pas aux prescriptions des 4.3.2, 6.8.2.3, 6.8.2.4 et 6.8.3.4 concernant le dossier de citerne, la conservation des fichiers pour le dossier de citerne doit commencer au plus tard au **premier** contrôle périodique **effectué après le 30 juin 2007**.
- 1.6.4.19 (supprimé)
- 1.6.4.20 Les conteneurs-citernes à déchets opérant sous vide, construits avant le 1^{er} juillet 2005 conformément aux prescriptions applicables jusqu'au 31 décembre 2004, mais qui ne sont pas conformes aux prescriptions du 6.10.3.9 applicables à partir du 1^{er} janvier 2005, pourront encore être utilisés.
- 1.6.4.21 à
1.6.4.29 (réservés)
- 1.6.4.30 Les citernes mobiles et CGEM « UN » qui ne satisfont pas aux prescriptions de conception applicables à partir du 1^{er} janvier 2007 mais qui ont été construits conformément à un certificat d'agrément de type délivré avant le 1^{er} janvier 2008 pourront encore être utilisés.
- 1.6.4.31 (supprimé)
- 1.6.4.32 Lorsque le réservoir d'un conteneur-citerne a déjà été partagé en sections d'une capacité maximale de 7 500 litres au moyen de cloisons ou de brise-flots avant le 1^{er} janvier 2009, il n'est pas nécessaire d'ajouter à la capacité le symbole « S » dans les indications requises au titre du 6.8.2.5.1 jusqu'à ce que **le prochain contrôle** périodique conformément au 6.8.2.4.2 soit **effectué**.
- 1.6.4.33 Nonobstant les dispositions du 4.3.2.2.4, les conteneurs-citernes destinés au transport de gaz liquéfiés ou de gaz liquéfiés réfrigérés, qui répondent aux prescriptions de construction du RID applicables mais qui étaient partagés en sections d'une capacité supérieure à 7 500 litres au moyen de cloisons ou de brise-flots avant le 1^{er} juillet 2009, peuvent encore être remplis à plus de 20 % ou à moins de 80 % de leur capacité.
- 1.6.4.34 (supprimé)
- 1.6.4.35 (supprimé)
- 1.6.4.36 (supprimé)
- 1.6.4.37 Les citernes mobiles et les CGEM construits avant le 1^{er} janvier 2012, conformes, comme il convient, aux prescriptions concernant le marquage du 6.7.2.20.1, 6.7.3.16.1, 6.7.4.15.1 ou 6.7.5.13.1 applicables jusqu'au 31 décembre 2010, peuvent continuer à être utilisés s'ils sont conformes à toutes les autres dispositions pertinentes du RID applicables à partir du 1^{er} janvier 2011, y compris, s'il y a lieu, la disposition du 6.7.2.20.1 g) relative au marquage du symbole « S » sur la plaque lorsque le réservoir ou le compartiment est partagé en sections d'une capacité maximale de 7 500 litres au moyen de brise-flots.
- 1.6.4.38 (supprimé)
- 1.6.4.39 Les conteneurs-citernes et CGEM conçus et construits conformément à des normes applicables au moment de leur construction (voir 6.8.2.6 et 6.8.3.6) suivant les dispositions du RID applicables à ce moment, pourront encore être utilisés à moins que cette utilisation ne soit restreinte par une mesure transitoire spécifique.
- 1.6.4.40 Les conteneurs-citernes construits avant le 1^{er} juillet 2011 selon les prescriptions du 6.8.2.2.3 applicables jusqu'au 31 décembre 2010 mais qui ne sont cependant pas conformes aux prescriptions du 6.8.2.2.3, troisième paragraphe, relatif à la position des arrête-flammes ou des pare-flammes pourront encore être utilisés.
- 1.6.4.41 (supprimé)
- 1.6.4.42 Les conteneurs-citernes qui ont été construits avant le 1^{er} juillet 2013 conformément aux prescriptions applicables jusqu'au 31 décembre 2012, mais qui ne sont cependant pas conformes aux prescriptions de marquage des 6.8.2.5.2 ou 6.8.3.5.6 applicables à partir du 1^{er} janvier 2013, pourront continuer à être marqués conformément aux prescriptions applicables jusqu'au 31 décembre 2012 jusqu'au prochain contrôle périodique devant avoir lieu après le 1^{er} juillet 2013.
- 1.6.4.43 Il n'est pas nécessaire que les citernes mobiles et les CGEM construits avant le 1^{er} janvier 2014 satisfassent aux prescriptions des 6.7.2.13.1 f), 6.7.3.9.1 e), 6.7.4.8.1 e) et 6.7.5.6.1 d) concernant le marquage des dispositifs de décompression.
- 1.6.4.44 (supprimé)

- 1.6.4.45** (supprimé)
- 1.6.4.46** Les conteneurs-citernes qui ont été construits avant le 1^{er} janvier 2012 selon les prescriptions applicables jusqu'au 31 décembre 2012, mais qui ne sont pas conformes aux prescriptions du 6.8.2.6 relatives aux normes EN 14432:2006 et EN 14433:2006 applicables à partir du 1^{er} janvier 2011, pourront encore être utilisés.
- 1.6.4.47** Les conteneurs citernes destinés à transporter des gaz liquéfiés réfrigérés construits avant le 1^{er} juillet 2017 conformément aux prescriptions en vigueur jusqu'au 31 décembre 2016 mais qui ne satisfont pas aux prescriptions des 6.8.3.4.10, 6.8.3.4.11 et 6.8.3.5.4 applicables à compter du 1^{er} janvier 2017 pourront continuer à être utilisés jusqu'au prochain contrôle devant avoir lieu après le 1^{er} juillet 2017. Jusque-là, conformément aux dispositions du 4.3.3.5 et du 5.4.1.2.2 d), le temps de retenue réel pourra être estimé sans avoir recours au temps de retenue de référence.
- 1.6.4.48** Les conteneurs-citernes qui ont été construits avant le 1^{er} juillet 2017 selon les prescriptions applicables jusqu'au 31 décembre 2016, mais qui ne sont cependant pas conformes aux prescriptions du 6.8.2.1.23 applicables à partir du 1^{er} janvier 2017, pourront encore être utilisés.
- 1.6.4.49** Les conteneurs-citernes construits avant le 1^{er} juillet 2019, équipés de soupapes de sécurité répondant aux prescriptions applicables jusqu'au 31 décembre 2018, mais qui ne satisfont pas aux prescriptions du dernier paragraphe du 6.8.3.2.9 concernant leur conception ou protection applicables à partir du 1^{er} janvier 2019, pourront encore être utilisés jusqu'au prochain contrôle intermédiaire ou périodique devant avoir lieu après le 1^{er} janvier 2021.
- 1.6.4.50** Nonobstant les prescriptions de la disposition spéciale TU 42 du 4.3.5 applicables à partir du 1^{er} janvier 2019, les conteneurs-citernes dont le réservoir est construit en alliage d'aluminium, y compris ceux équipés d'un revêtement protecteur, qui étaient utilisés avant le 1^{er} janvier 2019 pour le transport de matières avec un pH inférieur à 5,0 ou supérieur à 8,0, pourront encore être utilisés pour le transport de ces matières jusqu'au 31 décembre 2026.
- 1.6.4.51** Les conteneurs-citernes construits avant le 1^{er} juillet 2019 conformément aux prescriptions applicables jusqu'au 31 décembre 2018, mais qui ne sont pas conformes aux prescriptions du 6.8.2.2.10 relatives à la pression d'éclatement du disque de rupture applicables à partir du 1^{er} janvier 2019 pourront encore être utilisés.
- 1.6.4.52** Les conteneurs-citernes construits avant le 1^{er} juillet 2019 conformément aux prescriptions du 6.8.2.2.3 applicables jusqu'au 31 décembre 2018, mais qui ne sont pas conformes aux prescriptions de l'avant-dernier paragraphe du 6.8.2.2.3 relatives aux arrête-flammes pour les dispositifs de respiration applicables à partir du 1^{er} janvier 2019 pourront encore être utilisés.
- 1.6.4.53** Les conteneurs-citernes construits avant le 1^{er} juillet 2019 conformément aux prescriptions applicables jusqu'au 31 décembre 2018, mais qui ne sont pas conformes aux prescriptions du 6.8.2.1.23 en ce qui concerne le contrôle des soudures dans la carre des fonds de la citerne applicables à partir du 1^{er} janvier 2019 pourront encore être utilisés.
- 1.6.4.54** Les conteneurs-citernes construits avant le 1^{er} juillet 2019 conformément aux prescriptions applicables jusqu'au 31 décembre 2018, mais qui ne sont pas conformes aux prescriptions du 6.8.2.2.11 applicables à partir du 1^{er} janvier 2019 pourront encore être utilisés.
- 1.6.4.55** Les conteneurs-citernes en matière plastique renforcée de fibres construits avant le 1^{er} juillet 2021 conformément aux prescriptions applicables jusqu'au 31 décembre 2020 mais qui ne sont cependant pas conformes aux prescriptions de marquage du code-citerne du 6.9.6.1 applicables à compter du 1^{er} janvier 2021, pourront continuer à porter le marquage conforme aux prescriptions en vigueur jusqu'au 31 décembre 2020 jusqu'au prochain contrôle périodique devant avoir lieu après le 1^{er} juillet 2021.
- 1.6.5** (réservé)
- 1.6.6** **Classe 7**
- 1.6.6.1** **Colis dont le modèle n'a pas à être agréé par l'autorité compétente en vertu des éditions de 1985, de 1985 (telle que modifiée en 1990), de 1996, de 1996 (révisée), de 1996 (telle que modifiée en 2003), de 2005, de 2009 et de 2012 du Règlement de transport des matières radioactives de l'AIEA**
- Les colis dont le modèle n'a pas à être agréé par l'autorité compétente (les colis exceptés, les colis du type IP-1, IP-2 et IP-3 et les colis du type A) doivent satisfaire intégralement aux prescriptions du RID, mais :
- a) Les colis qui satisfont aux prescriptions des éditions de 1985 ou de 1985 (telle que modifiée en 1990) du Règlement de transport des matières radioactives de l'AIEA :
- i) Pourront encore être transportés à condition qu'ils aient été préparés pour le transport avant le 31 décembre 2003 et sous réserve des prescriptions du 1.6.6.2.3, le cas échéant ; ou
 - ii) Pourront continuer à être utilisés à condition que toutes les conditions suivantes soient remplies :
 - Ils n'ont pas été conçus pour contenir de l'hexafluorure d'uranium ;
 - Les prescriptions applicables énoncées au 1.7.3 sont appliquées ;
 - Les limites d'activité et la classification énoncées au 2.2.7 sont appliquées ;

- Les prescriptions et les contrôles pour le transport, énoncés dans les parties 1, 3, 4, 5 et 7 sont appliqués ; et
- L'emballage n'a pas été fabriqué ou modifié après le 31 décembre 2003 ;

b) Les colis qui satisfont aux dispositions des éditions de 1996, de 1996 (révisée), de 1996 (telle que modifiée en 2003), de 2005, de 2009 ou de 2012 du Règlement de transport des matières radioactives de l'AIEA :

- i) Pourront encore être transportés à condition qu'ils aient été préparés pour le transport avant le 31 décembre 2025 et sous réserve des prescriptions du 1.6.6.2.3, le cas échéant ; ou
- ii) Pourront continuer à être utilisés à condition que toutes les conditions suivantes soient remplies :
 - Les prescriptions applicables énoncées au 1.7.3 sont appliquées ;
 - Les limites d'activité et la classification énoncées au 2.2.7 sont appliquées ;
 - Les prescriptions et les contrôles pour le transport énoncés dans les parties 1, 3, 4, 5 et 7 sont appliqués ; et
 - L'emballage n'a pas été fabriqué ou modifié après le 31 décembre 2025.

1.6.6.2 **Modèles de colis agréés par l'autorité compétente en vertu des éditions de 1985, de 1985 (telle que modifiée en 1990), de 1996, de 1996 (révisée), de 1996 (telle que modifiée en 2003), de 2005, de 2009 et de 2012 du Règlement de transport des matières radioactives de l'AIEA**

1.6.6.2.1 Les colis dont le modèle doit être agréé par l'autorité compétente doivent satisfaire intégralement aux prescriptions du RID, mais :

a) Les emballages qui ont été fabriqués suivant un modèle de colis agréé par l'autorité compétente en vertu des dispositions de l'édition de 1985 ou de l'édition de 1985 (telle que modifiée en 1990) du Règlement de transport des matières radioactives de l'AIEA peuvent encore être utilisés à condition que toutes les conditions suivantes sont réunies :

- i) Le modèle de colis est soumis à un agrément multilatéral ;
- ii) Les prescriptions applicables énoncées au 1.7.3 sont appliquées ;
- iii) Les limites d'activité et la classification énoncées au 2.2.7 sont appliquées ; et
- iv) Les prescriptions et les contrôles pour le transport, énoncés dans les parties 1, 3, 4, 5 et 7, sont appliqués ;
- v) (réservé) ;

b) Les emballages qui ont été fabriqués suivant un modèle de colis agréé par l'autorité compétente en vertu des dispositions des éditions de 1996, de 1996 (révisée), de 1996 (telle que modifiée en 2003), de 2005, de 2009 et de 2012 du Règlement de transport des matières radioactives de l'AIEA, peuvent encore être utilisés à condition que toutes les conditions suivantes sont réunies :

- i) Le modèle de colis est soumis à un agrément multilatéral après le 31 décembre 2025 ;
- ii) Les prescriptions applicables énoncées au 1.7.3 sont appliquées ;
- iii) Les limites d'activité et les restrictions concernant les matières énoncées au 2.2.7 sont appliquées ; et
- iv) Les prescriptions et les contrôles pour le transport, énoncés dans les parties 1, 3, 4, 5 et 7 sont appliqués.

1.6.6.2.2 Il n'est pas permis de commencer une nouvelle fabrication d'emballages suivant un modèle de colis satisfaisant aux dispositions des éditions de 1985 ou de 1985 (telle que modifiée en 1990) du Règlement de transport des matières radioactives de l'AIEA.

1.6.6.2.3 Il n'est pas permis de commencer après le 31 décembre 2028 une nouvelle fabrication d'emballages suivant un modèle de colis satisfaisant aux dispositions des éditions de 1996, de 1996 (révisée), de 1996 (telle que modifiée en 2003), de 2005, de 2009 et de 2012 du Règlement de transport des matières radioactives de l'AIEA.

1.6.6.3 **Colis exceptés des prescriptions concernant les matières fissiles sous les éditions 2011 et 2013 du RID (édition de 2009 du Règlement de transport des matières radioactives de l'AIEA)**

Les colis contenant des matières fissiles exceptées de la classification « FISSILE » conformément au 2.2.7.2.3.5 a) i) ou iii) des éditions 2011 et 2013 du RID (paragraphes 417 a) i) ou iii) de l'édition 2009 du Règlement de l'AIEA pour le transport des matières radioactives) qui ont été préparés pour le transport avant le 31 décembre 2014 peuvent continuer d'être transportés et peuvent continuer d'être classés non fissiles ou fissiles exceptées, si ce n'est que les limites concernant l'envoi figurant au tableau 2.2.7.2.3.5 de ces éditions doivent s'appliquer au wagon. L'envoi doit être transporté sous utilisation exclusive.

1.6.6.4 **Matières radioactives sous forme spéciale agréées en vertu des éditions de 1985, de 1985 (telle que modifiée en 1990), de 1996, de 1996 (révisée), de 1996 (telle que modifiée en 2003), de 2005, de 2009 et de 2012 du Règlement de transport des matières radioactives de l'AIEA**

Les matières radioactives sous forme spéciale fabriquées suivant un modèle qui a reçu l'agrément unilatéral de l'autorité compétente en vertu des éditions de 1985, de 1985 (telle que modifiée en 1990), de 1996, de 1996 (révisée), de 1996 (telle que modifiée en 2003), de 2005, de 2009 et de 2012 du Règlement de transport des matières radioactives de l'AIEA, peuvent continuer d'être utilisées si elles satisfont au système de management obligatoire conformément aux prescriptions applicables énoncées au 1.7.3. Aucune matière radioactive sous forme spéciale fabriquée suivant un modèle qui a reçu l'agrément unilatéral de l'autorité compétente en vertu des éditions de 1985 ou de 1985 (telle que modifiée en 1990) du Règlement de transport des matières radioactives de l'AIEA ne doit être fabriquée. Il n'est pas permis de commencer après le 31 décembre 2025 une nouvelle fabrication de matières radioactives sous forme spéciale suivant un modèle ayant reçu un agrément unilatéral de l'autorité compétente en vertu des éditions de 1996, de 1996 (révisée), de 1996 (telle que modifiée en 2003), de 2005, de 2009 et de 2012 du Règlement de transport des matières radioactives de l'AIEA.

Chapitre 1.7 Dispositions générales relatives aux matières radioactives

1.7.1 Champ d'application

NOTA 1. En cas d'urgence nucléaire ou radiologique en cours de transport de matières radioactives, les dispositions prévues par les organismes nationaux ou internationaux compétents doivent être observées afin de protéger les personnes, les biens et l'environnement. Ceci inclut un dispositif de préparation et d'intervention conforme aux prescriptions nationales et/ou internationales et établi de manière cohérente et coordonnée avec les dispositifs nationaux et/ou internationaux pour les situations d'urgence.

2. Le dispositif de préparation et d'intervention est de type progressif et tient compte des dangers recensés et de leurs conséquences potentielles, notamment de 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'urgence nucléaire ou radiologique. On trouvera des directives pour la mise en place de tels dispositifs dans les ouvrages suivants : Préparation et intervention en cas de situation d'urgence nucléaire ou radiologique, collection Normes de sûreté de l'AIEA, No. GSR, partie 7, AIEA, Vienne (2015) ; Critères à utiliser pour la préparation et la conduite des interventions en cas d'urgence nucléaire ou radiologique, collection Normes de sûreté de l'AIEA, No. GSG-2, IAEA, Vienne (2011) ; Arrangements for Preparedness for a Nuclear or Radiological Emergency, IAEA Safety Standards Series No. GS-G-2.1, IAEA, Vienne (2007), et Arrangements for the Termination of a Nuclear or Radiological Emergency, IAEA Safety Standards Series No. GSG-11, IAEA, Vienne (2018).

1.7.1.1 Le RID fixe des normes de sécurité permettant une maîtrise, à un niveau acceptable, des dangers radiologiques, des dangers de criticité et des dangers thermiques auxquels sont exposés les personnes, les biens et l'environnement du fait du transport de matières radioactives. Ces normes sont fondées sur l'édition de 2018 du Règlement de transport des matières radioactives de l'AIEA. Les notes d'information figurent dans le document « Advisory Material for the IAEA Regulations for the Safe Transport of Radioactive Material (2018 Edition) », collection Normes de sûreté de l'AIEA, no SSG-26 (Rev.1), AIEA, Vienne (2019).

1.7.1.2 Le RID a pour objectif d'énoncer les prescriptions devant être satisfaites en vue d'assurer la sécurité et de protéger les personnes, les biens et l'environnement contre les effets nocifs des rayonnements ionisants au cours du transport de matières radioactives. Cette protection est assurée par :

- a) le confinement du contenu radioactif ;
- b) la maîtrise du débit de dose externe ;
- c) la prévention de la criticité ;
- d) la prévention des dommages causés par la chaleur.

Il est satisfait à ces exigences : premièrement, en modulant les limites de contenu pour les colis et les wagons ainsi que les normes de performance appliquées aux modèles de colis suivant le danger que présente le contenu radioactif ; deuxièmement, en imposant des conditions pour la conception et l'exploitation des colis et pour l'entretien des emballages, en tenant compte de la nature du contenu radioactif ; troisièmement, en prescrivant des contrôles administratifs, y compris, le cas échéant, une approbation par les autorités compétentes. Enfin, une protection supplémentaire est assurée par la prise de dispositions pour la planification et la préparation des interventions d'urgence pour protéger les personnes, les biens et l'environnement.

1.7.1.3 Le RID s'applique au transport de matières radioactives par chemin de fer, y compris le transport accessoire à l'utilisation des matières radioactives. Le transport comprend toutes les opérations et conditions associées au mouvement des matières radioactives, telles que la conception des emballages, leur fabrication, leur entretien et leur réparation, et la préparation, l'envoi, le chargement, l'acheminement, y compris l'entreposage en transit, le déchargement et la réception au lieu de destination final des chargements de matières radioactives et de colis. On applique une approche graduée pour spécifier les normes de performance dans le RID qui se distinguent selon trois degrés généraux de sévérité :

- a) conditions de transport de routine (pas d'incident) ;
- b) conditions normales de transport (incidents mineurs) ;
- c) conditions accidentelles de transport.

1.7.1.4 Les dispositions du RID ne s'appliquent à aucun des objets et matières suivants :

- 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 sécurité 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 ;

- d) matières radioactives se trouvant dans l'organisme ou sur le corps d'une personne qui doit être transportée pour un traitement médical après avoir absorbé accidentellement ou délibérément des matières radioactives ou après avoir été contaminée ;
- e) matières radioactives contenues dans des produits de consommation agréés par les autorités compétentes, après leur vente à l'utilisateur final ;
- f) matières naturelles et minerais contenant des radionucléides naturels qui ont pu être traités, à condition que l'activité massique de ces matières ne dépasse pas dix fois les valeurs indiquées au tableau 2.2.7.2.2.1 ou calculées conformément au 2.2.7.2.2.2 a) et aux 2.2.7.2.2.3 à 2.2.7.2.2.6. Pour les matières naturelles et les minerais contenant des radionucléides naturels qui ne sont pas en équilibre séculaire, le calcul de l'activité massique se fait conformément au 2.2.7.2.2.4 ;
- g) 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.

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 ou des emballages vides comme indiqué au 2.2.7.2.4.1 sont soumis uniquement aux dispositions des parties 5 à 7 énumérées ci-après :

- a) prescriptions applicables énoncées aux 5.1.2.1, 5.1.3.2, 5.1.5.2.2, 5.1.5.2.3, 5.1.5.4, 5.2.1.10, 5.4.1.2.5.1 f) i) et ii), 5.4.1.2.5.1 i), 7.5.11 CW 33 (3.1), (4.3), (5.1) à (5.4) et (6) ; et
- b) prescriptions pour les colis exceptés énoncées au 6.4.4 ;

sauf lorsque les matières radioactives ont d'autres propriétés dangereuses et doivent être classées dans une classe autre que la classe 7 conformément aux dispositions spéciales 290 ou 369 du chapitre 3.3, auquel cas les dispositions énoncées aux alinéas a) et b) ci-dessus s'appliquent uniquement si elles sont pertinentes et en sus de celles relatives à la classe prépondérante.

1.7.1.5.2 Les colis exceptés sont soumis aux dispositions appropriées de toutes les autres parties du RID.

1.7.2 Programme de protection radiologique

1.7.2.1 Le transport des matières radioactives doit être régi par un Programme de protection radiologique, qui est un ensemble de dispositions systématiques dont le but est de faire en sorte que les mesures de protection radiologique soient dûment prises en considération.

1.7.2.2 Les doses individuelles doivent être inférieures aux limites de doses pertinentes. La protection et la sécurité 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 La nature et l'ampleur des mesures à mettre en œuvre 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, 1.7.2.5 et 7.5.11 CW 33 (1.1). La documentation relative au programme doit être mise à disposition, sur demande, pour inspection par l'autorité compétente concernée.

1.7.2.4 Dans le cas des expositions professionnelles résultant des activités de transport, lorsque l'on estime que la dose efficace :

- a) se situera probablement entre 1 mSv et 6 mSv en un an, il faut appliquer un programme d'évaluation des doses par le biais d'une surveillance des lieux de travail ou d'une surveillance individuelle ;
- b) dépassera probablement 6 mSv en un an, il faut procéder à une surveillance individuelle.

Lorsqu'il est procédé à une surveillance des lieux de travail ou une surveillance individuelle, il faut tenir des dossiers appropriés.

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.

1.7.2.5 Les travailleurs (voir 7.5.11, CW33 NOTA 3) doivent être formés de manière appropriée sur la radioprotection, y compris les précautions à prendre pour restreindre leur exposition au travail et l'exposition des autres personnes qui pourraient subir les effets de leurs actions.

1.7.3 Système de management

Un système de management fondé sur des normes internationales, nationales ou autres qui sont acceptables pour l'autorité compétente doit être établi et appliqué pour toutes les activités relevant du RID, telles

qu'indiquées au 1.7.1.3, pour garantir la conformité avec les dispositions applicables du RID. Une attestation indiquant que les spécifications du modèle ont été pleinement respectées doit être tenue à la disposition de l'autorité compétente. Le fabricant, l'expéditeur ou l'utilisateur doit être prêt à :

- a) fournir les moyens de faire des inspections pendant la fabrication et l'utilisation ; et
- b) prouver à l'autorité compétente qu'il observe le RID.

Lorsque l'agrément ou l'approbation de l'autorité compétente est requis, cet agrément ou cette approbation doit tenir compte et dépendre de l'adéquation du système de management.

1.7.4 Arrangement spécial

1.7.4.1 Par arrangement spécial, on entend les dispositions approuvées par l'autorité compétente, en vertu desquelles peuvent être transportés les envois qui ne satisfont pas à toutes les prescriptions du RID applicables aux matières radioactives.

NOTA. L'arrangement spécial n'est pas considéré comme une dérogation temporaire selon 1.5.1.

1.7.4.2 Les envois pour lesquels il n'est pas possible de se conformer à l'une quelconque des dispositions applicables aux matières radioactives ne peuvent être transportés que sous arrangement spécial. Après s'être assurée qu'il n'est pas possible de se conformer aux dispositions relatives aux matières radioactives du RID et que le respect des normes de sécurité requises fixées par le RID a été démontré par d'autres moyens **que les autres dispositions du RID**, l'autorité compétente peut approuver des opérations de transport en vertu d'un arrangement spécial pour un envoi unique ou une série d'envois multiples prévus. Le niveau général de sécurité pendant le transport doit être au moins équivalent à celui qui serait assuré si toutes les prescriptions applicables **du RID** étaient respectées. Pour les envois internationaux de ce type, une approbation multilatérale est nécessaire.

1.7.5 Matières radioactives ayant d'autres propriétés dangereuses

Outre les propriétés radioactives et fissiles, il faudra aussi tenir compte de tout danger subsidiaire présenté par le contenu du colis tel qu'explosibilité, inflammabilité, pyrophoricité, toxicité chimique et corrosivité dans la documentation, l'emballage, l'étiquetage, le marquage, le placardage, l'entreposage, la ségrégation et le transport, afin de respecter toutes les dispositions pertinentes du RID applicables aux marchandises dangereuses.

1.7.6 Non-conformité

1.7.6.1 En cas de non-conformité à l'une quelconque des limites du RID qui est applicable **au débit de dose** ou à la contamination,

- a) l'expéditeur, **le transporteur, le destinataire** et, le cas échéant, tout organisme intervenant dans le transport qui pourrait en subir les effets doivent être informés de cette non-conformité par :
 - i) le transporteur si la non-conformité est constatée au cours du transport ; ou
 - ii) le destinataire si la non-conformité est constatée à la réception ;
- b) **l'expéditeur, le transporteur** ou le destinataire, selon le cas, doit :
 - i) prendre des mesures immédiates pour atténuer les conséquences de la non-conformité ;
 - ii) enquêter sur la non-conformité et sur ses causes, ses circonstances et ses conséquences ;
 - iii) prendre des mesures appropriées pour remédier aux causes et aux circonstances à l'origine de la non-conformité et pour empêcher la réapparition **de causes et** de circonstances analogues à celles qui sont à l'origine de la non-conformité ; et
 - iv) faire connaître à l'autorité (aux autorités) compétente(s) les causes de la non-conformité et les mesures correctives ou préventives qui ont été prises ou qui doivent l'être ; et
- c) la non-conformité doit être portée dès que possible à la connaissance de l'expéditeur et de l'autorité (des autorités) compétente(s) concernée(s), respectivement, et elle doit l'être immédiatement quand une situation d'exposition d'urgence s'est produite ou est en train de se produire.

Chapitre 1.8 Mesures de contrôle et autres mesures de soutien visant à l'observation des prescriptions de sécurité

1.8.1 Contrôles administratifs des marchandises dangereuses

1.8.1.1 Les autorités compétentes des États parties au RID peuvent à tout moment et sur place, sur leur territoire national, contrôler si les prescriptions relatives au transport des marchandises dangereuses sont respectées, y compris, conformément au 1.10.1.5, celles relatives aux mesures de sûreté.

Ces contrôles doivent cependant être effectués sans mettre en danger des personnes, des biens et l'environnement et sans perturbation considérable du service ferroviaire.

1.8.1.2 Les intervenants dans le transport de marchandises dangereuses (chapitre 1.4) doivent, dans le cadre de leurs obligations respectives, donner sans délais aux autorités compétentes et à leurs mandataires les renseignements nécessaires pour effectuer les contrôles.

1.8.1.3 Les autorités compétentes peuvent également, dans les installations des entreprises intervenant dans le transport de marchandises dangereuses (chapitre 1.4), aux fins de contrôle, procéder à des inspections, consulter les documents nécessaires et faire tout prélèvement d'échantillons de marchandises dangereuses ou d'emballages aux fins d'examen, à condition que cela ne constitue pas un danger pour la sécurité. Les intervenants dans le transport de marchandises dangereuses (chapitre 1.4) doivent rendre accessibles, aux fins de contrôle, les wagons, les éléments de wagons, ainsi que les dispositifs d'équipement et d'installation, dans la mesure où cela est possible et raisonnable. Ils peuvent, s'ils l'estiment nécessaire, désigner une personne de l'entreprise pour accompagner le représentant de l'autorité compétente.

1.8.1.4 Si les autorités compétentes constatent que les prescriptions du RID ne sont pas respectées, elles peuvent interdire l'envoi ou interrompre le transport jusqu'à ce qu'il soit remédié aux défauts constatés, ou bien prescrire d'autres mesures appropriées. L'immobilisation peut se faire sur place ou à un autre endroit choisi par l'autorité pour des raisons de sécurité. Ces mesures ne doivent pas perturber de manière démesurée le service ferroviaire.

1.8.2 Entraide administrative

1.8.2.1 Les États parties au RID s'accordent mutuellement une entraide administrative pour la mise en application du RID.

1.8.2.2 Lorsqu'un État partie au RID est amené à constater sur son territoire que la sécurité du transport de marchandises dangereuses est compromise par suite d'infractions très graves ou répétées commises par une entreprise ayant son siège sur le territoire d'un autre État partie au RID, il doit signaler ces infractions aux autorités compétentes de cet autre État partie au RID. Les autorités compétentes de l'État partie au RID sur le territoire duquel des infractions très graves ou répétées ont été constatées, peuvent prier les autorités compétentes de l'État partie au RID sur le territoire duquel l'entreprise a son siège, de prendre des mesures appropriées à l'encontre du ou des contrevenants. La transmission de données à caractère personnel n'est admise que pour autant qu'elle soit nécessaire à la poursuite des infractions très graves ou répétées.

1.8.2.3 Les autorités qui ont été saisies communiquent aux autorités compétentes de l'État partie au RID sur le territoire duquel les infractions ont été constatées, les mesures prises le cas échéant à l'encontre de l'entreprise.

1.8.3 Conseiller à la sécurité

1.8.3.1 Chaque entreprise dont les activités comprennent l'expédition ou le transport de marchandises dangereuses par rail, ou les opérations connexes d'emballage, de chargement, de remplissage ou de déchargement, désigne un ou plusieurs conseillers à la sécurité, nommés ci-après « conseillers », pour le transport de marchandises dangereuses, chargés d'aider à la prévention des risques pour les personnes, les biens ou l'environnement, inhérents à ces activités.

1.8.3.2 Les autorités compétentes des États parties au RID peuvent prévoir que les prescriptions ne s'appliquent pas aux entreprises :

- a) dont les activités concernées portent sur les transports de marchandises dangereuses effectués par des moyens de transport appartenant aux forces armées ou se trouvant sous la responsabilité de ces dernières ; ou
- b) dont les activités concernées portent sur des quantités limitées, pour chaque wagon, ne dépassant pas les seuils mentionnés au 1.1.3.6 et 1.7.1.4 ainsi que dans les chapitres 3.3, 3.4 et 3.5 ; ou
- c) qui n'effectuent pas, à titre d'activité principale ou accessoire, des transports de marchandises dangereuses ou des opérations d'emballage, de remplissage, de chargement ou de déchargement liées à ces transports, mais qui effectuent occasionnellement des transports nationaux de marchandises dan-

gereuses ou des opérations d'emballage, de remplissage, de chargement ou de déchargement liées à ces transports, présentant un degré de danger ou de pollution minimal.

1.8.3.3 Sous la responsabilité du chef d'entreprise, le conseiller a pour mission essentielle de rechercher tout moyen et de promouvoir toute action, dans les limites des activités concernées de l'entreprise, afin de faciliter l'exécution de ces activités dans le respect des dispositions applicables et dans des conditions optimales de sécurité. Ses tâches, adaptées aux activités de l'entreprise, sont en particulier les suivantes :

- examiner le respect des prescriptions relatives au transport de marchandises dangereuses ;
- conseiller l'entreprise dans les opérations concernant le transport de marchandises dangereuses ;
- assurer la rédaction d'un rapport annuel destiné à la direction de l'entreprise ou, le cas échéant, à une autorité publique locale, sur les activités de cette entreprise relatives au transport de marchandises dangereuses. Le rapport est conservé pendant 5 ans et mis à la disposition des autorités nationales, à leur demande.

Les tâches du conseiller comprennent en outre, notamment, l'examen des pratiques et procédures suivantes relatives aux activités concernées :

- les procédés visant au respect des prescriptions relatives à l'identification des marchandises dangereuses transportées ;
- la pratique de l'entreprise concernant la prise en compte dans l'achat des moyens de transport de tout besoin particulier relatif aux marchandises dangereuses transportées ;
- les procédés permettant de vérifier le matériel utilisé pour le transport des marchandises dangereuses ou pour les opérations d'emballage, de remplissage, de chargement ou de déchargement ;
- le fait que les employés concernés de l'entreprise ont reçu une formation appropriée, y compris à propos des modifications à la réglementation, et que cette formation est inscrite sur leur dossier ;
- la mise en œuvre de procédures d'urgence appropriées aux accidents ou incidents éventuels pouvant porter atteinte à la sécurité pendant le transport de marchandises dangereuses ou pendant les opérations d'emballage, de remplissage, de chargement ou de déchargement ;
- le recours à des analyses et, si nécessaire, la rédaction de rapports concernant les accidents, les incidents ou les infractions graves constatées au cours du transport de marchandises dangereuses, ou pendant les opérations d'emballage, de remplissage, de chargement ou de déchargement ;
- la mise en place de mesures appropriées pour éviter la répétition d'accidents, d'incidents ou d'infractions graves ;
- la prise en compte des prescriptions législatives et des besoins particuliers relatifs au transport de marchandises dangereuses concernant le choix et l'utilisation de sous-traitants ou autres intervenants ;
- la vérification que le personnel affecté à l'expédition, au transport des marchandises dangereuses ou à l'emballage, au remplissage, au chargement ou au déchargement de ces marchandises dispose de procédures d'exécution et de consignes détaillées ;
- la mise en place d'actions pour la sensibilisation aux risques liés au transport des marchandises dangereuses à l'emballage, au remplissage, ou au chargement ou au déchargement de ces marchandises ;
- la mise en place de procédés de vérification afin d'assurer la présence, à bord des moyens de transport, des documents et des équipements de sécurité devant accompagner les transports, et la conformité de ces documents et de ces équipements avec la réglementation ;
- la mise en place de procédés de vérification afin d'assurer le respect des prescriptions relatives aux opérations d'emballage, de remplissage, de chargement et de déchargement ;
- l'existence du plan de sûreté prévu au 1.10.3.2.

1.8.3.4 La fonction de conseiller peut être assurée par le chef d'entreprise, par une personne qui exerce d'autres tâches dans l'entreprise ou par une personne n'appartenant pas à cette dernière, à condition que l'intéressé soit effectivement en mesure de remplir ses tâches de conseiller.

1.8.3.5 Toute entreprise concernée communique, si la demande lui en est faite, l'identité de son conseiller à l'autorité compétente ou à l'instance désignée à cet effet par chaque État partie au RID.

1.8.3.6 Lorsqu'un accident ayant porté atteinte aux personnes, aux biens ou à l'environnement est survenu au cours d'un transport ou d'une opération d'emballage, de remplissage, de chargement ou de déchargement effectués par l'entreprise concernée, le conseiller assure la rédaction d'un rapport d'accident destiné à la direction de l'entreprise, ou, le cas échéant, à une autorité publique locale, après avoir recueilli tous les renseignements utiles à cette fin. Ce rapport ne saurait remplacer les rapports rédigés par la direction de l'entreprise qui seraient exigés par toute autre législation internationale ou nationale.

1.8.3.7 Le conseiller doit être titulaire d'un certificat de formation professionnelle valable pour le transport par rail. Ce certificat est délivré par l'autorité compétente ou par l'instance désignée à cet effet par chaque État partie au RID.

1.8.3.8 Pour l'obtention du certificat, le candidat doit recevoir une formation sanctionnée par la réussite d'un examen agréé par l'autorité compétente de l'État partie au RID.

1.8.3.9 La formation a pour objectif essentiel de fournir au candidat une connaissance suffisante des risques inhérents aux transports, à l'emballage, au remplissage, au chargement ou au déchargement de marchandises dangereuses, une connaissance suffisante des dispositions législatives, réglementaires et administratives, ainsi qu'une connaissance suffisante des tâches définies au 1.8.3.3.

1.8.3.10 L'examen est organisé par l'autorité compétente ou par un organisme examinateur désigné par elle. L'organisme examinateur ne doit pas être un organisme de formation.

La désignation de l'organisme examinateur se fait sous forme écrite. Cet agrément peut avoir une durée limitée et est fondée sur les critères suivants :

- compétence de l'organisme examinateur ;
- spécifications des modalités de l'examen proposées par l'organisme examinateur, y compris, si nécessaire, de l'infrastructure et de l'organisation des examens électroniques conformément au paragraphe 1.8.3.12.5, si ceux-ci doivent être effectués ;
- mesures destinées à assurer l'impartialité des examens ;
- indépendance de l'organisme par rapport à toute personne physique ou morale employant des conseillers.

1.8.3.11 L'examen a pour but de vérifier si les candidats possèdent le niveau de connaissances nécessaire pour exercer les tâches de conseiller à la sécurité prévues au 1.8.3.3, afin d'obtenir le certificat prévu au 1.8.3.7 et doit porter au moins sur les matières suivantes :

- a) la connaissance des types de conséquences pouvant être engendrées par un accident impliquant des marchandises dangereuses et la connaissance des principales causes d'accident ;
- b) les dispositions découlant de la législation nationale, de conventions et d'accords internationaux, concernant notamment :
 - la classification des marchandises dangereuses (procédure de classification des solutions et mélanges, structure de la liste des matières, classes de marchandises dangereuses et principes de leur classification, nature des marchandises dangereuses transportées, propriétés physico-chimiques et toxicologiques des marchandises dangereuses) ;
 - les dispositions générales pour les emballages, pour les citernes et les conteneurs-citernes (type, codification, marquage, construction, épreuves et contrôles initiaux et périodiques) ;
 - le marquage, l'étiquetage, le placardage, la signalisation orange (marquage et étiquetage des colis, apposition et élimination des plaques-étiquettes et de la signalisation orange) ;
 - les inscriptions dans le document de transport (renseignements exigés) ;
 - le mode d'envoi, les restrictions d'expédition (chargement complet, transport en vrac, transport en grands récipients pour vrac, transport en conteneurs, transport en citernes fixes ou amovibles) ;
 - le transport de passagers ;
 - les interdictions et précautions de chargement en commun ;
 - la séparation des marchandises ;
 - la limitation des quantités transportées et les quantités exemptées ;
 - la manutention et l'arrimage (emballage, remplissage, chargement et déchargement – taux de remplissage, arrimage et séparation) ;
 - le nettoyage et/ou le dégazage avant emballage, remplissage, chargement et après déchargement ;
 - l'équipage et la formation professionnelle ;
 - les documents de bord (documents de transport, consignes écrites, copie de toute dérogation, autres documents) ;
 - les consignes écrites (mise en application des consignes et équipement de protection individuelle) ;
 - les rejets opérationnels ou les fuites accidentelles de matières polluantes ;
 - les prescriptions relatives au matériel de transport.

1.8.3.12 Examen

1.8.3.12.1 L'examen consiste en une épreuve écrite qui peut être complétée par un examen oral.

1.8.3.12.2 L'autorité compétente ou un organisme examinateur désigné par elle doit surveiller tous les examens. Toute possibilité de manipulation ou de fraude doit être exclue autant que possible. L'authentification du candidat doit être assurée. L'utilisation pour l'épreuve écrite de documents autres que des règlements internationaux ou nationaux est interdite. Tous les documents d'examen doivent être enregistrés et conservés sous forme imprimée ou dans un fichier électronique.

1.8.3.12.3 Les dispositifs électroniques ne peuvent être utilisés que s'ils sont fournis par l'organisme examinateur. Le candidat ne pourra en aucun cas introduire des données supplémentaires dans le dispositif électronique ; il ne pourra que répondre aux questions posées.

- 1.8.3.12.4** L'épreuve écrite consiste en deux parties :
- a) Un questionnaire est soumis au candidat. Il est composé, au minimum, de 20 questions ouvertes portant au moins sur les matières visées dans la liste figurant au 1.8.3.11. Toutefois, il est possible d'utiliser des questions à choix multiples. Dans ce cas, deux questions à choix multiples comptent pour une question ouverte. Parmi ces matières, une attention particulière doit être accordée aux matières suivantes :
 - mesures générales de prévention et de sécurité ;
 - classification des marchandises dangereuses ;
 - dispositions générales pour les emballages, citernes, conteneurs-citernes, wagons-citernes, etc. ;
 - les marques, plaques-étiquettes et étiquettes de danger ;
 - les mentions dans le document de transport ;
 - la manutention et l'arrimage ;
 - la formation professionnelle de l'équipage ;
 - les documents de bord et documents de transport ;
 - les consignes écrites ;
 - les prescriptions relatives au matériel de transport.
 - b) Les candidats réalisent une étude de cas en rapport avec les tâches du conseiller visées au 1.8.3.3 afin de démontrer qu'ils disposent des qualifications requises pour remplir la tâche de conseiller.
- 1.8.3.12.5** Les examens écrits peuvent être effectués, en tout ou partie, sous forme d'examens électroniques, les réponses étant enregistrées et évaluées à l'aide de techniques électroniques de traitement des données, pour autant que les conditions suivantes soient remplies :
- a) Le matériel informatique et le logiciel doivent être vérifiés et acceptés par l'autorité compétente ou par un organisme examinateur désigné par elle ;
 - b) Le bon fonctionnement technique doit être assuré. Des dispositions doivent être prises en ce qui concerne les modalités de poursuite de l'examen en cas de dysfonctionnement des dispositifs et applications. Les périphériques de saisie ne doivent disposer d'aucun système d'assistance (comme par exemple une fonction de recherche électronique); l'équipement fourni conformément au 1.8.3.12.3 ne doit pas permettre aux candidats de communiquer avec tout autre appareil pendant l'examen ;
 - c) Les contributions finales de chaque candidat doivent être enregistrées. La détermination des résultats doit être transparente.
- 1.8.3.13** Les États parties au RID peuvent disposer que les candidats qui entendent travailler pour des entreprises, spécialisées dans le transport de certains types de marchandises dangereuses ne soient questionnés que sur les matières liées à leur activité. Ces types de marchandises sont :
- classe 1 ;
 - classe 2 ;
 - classe 7 ;
 - classes 3, 4.1, 4.2, 4.3, 5.1, 5.2, 6.1, 6.2, 8 et 9 ;
 - numéros ONU 1202, 1203, 1223, 3475 et le carburant aviation classé sous les Nos ONU 1268 ou 1863.
- Le certificat prévu au 1.8.3.7 doit clairement indiquer qu'il n'est valable que pour des types de marchandises dangereuses visés dans la présente sous-section et sur lesquels le conseiller a été questionné, dans les conditions définies au 1.8.3.12.
- 1.8.3.14** L'autorité compétente ou l'organisme examinateur établit au fur et à mesure un recueil des questions qui ont été incluses dans l'examen.
- 1.8.3.15** Le certificat prévu au 1.8.3.7 est établi conformément au modèle figurant au 1.8.3.18 et est reconnu par tous les États parties au RID.
- 1.8.3.16** **Durée de validité et renouvellement du certificat**
- 1.8.3.16.1** Le certificat a une durée de validité de cinq ans.
- La validité du certificat est renouvelée pour des périodes de cinq ans si son titulaire a réussi un examen durant l'année précédant l'échéance de son certificat. L'examen doit être agréé par l'autorité compétente.
- 1.8.3.16.2** L'examen a pour but de vérifier si le titulaire possède les connaissances nécessaires pour exercer les tâches visées au 1.8.3.3. Les connaissances nécessaires sont définies au 1.8.3.11 b) et doivent inclure les modifications qui ont été apportées à la législation depuis l'obtention du dernier certificat. L'examen doit être organisé et supervisé selon les critères énoncés aux 1.8.3.10 et 1.8.3.12 à 1.8.3.14. Cependant, il n'est pas nécessaire que le titulaire réalise l'étude de cas mentionnée au 1.8.3.12.4 b).
- 1.8.3.17** (supprimé)

1.8.3.18 Modèle de certificat

Certificat de formation pour les conseillers à la sécurité pour le transport de marchandises dangereuses

Certificat N°: _____

Signe distinctif de l'Etat délivrant le certificat : _____

Nom : _____

Prénom(s) : _____

Date et lieu de naissance : _____

Nationalité : _____

Signature du titulaire : _____

Valable jusqu'au _____ (date) pour les entreprises de transport de marchandises dangereuses ainsi que pour les entreprises effectuant des opérations d'expédition, d'emballage, de remplissage, de chargement ou de déchargement liées à ce transport :

par route

par chemin de fer

par voie navigable

Délivré par : _____

Date : _____

Signature : _____

1.8.3.19 Extension du certificat

Lorsqu'un conseiller étend le champ d'application de son certificat pendant sa durée de validité, en répondant aux prescriptions du 1.8.3.16.2, la durée de validité du nouveau certificat reste celle du certificat précédent.

1.8.4 Liste des autorités compétentes et organismes mandatés par elles

Les États parties au RID communiquent au secrétariat de l'OTIF les adresses des autorités et des organismes mandatés par elles qui sont compétents selon le droit national pour l'application du RID, en mentionnant pour chaque cas la disposition du RID concernée, ainsi que les adresses auxquelles il y a lieu de soumettre les demandes y relatives.

Le secrétariat de l'OTIF établit à partir des informations reçues une liste et la tient à jour. Il communique cette liste et ses modifications aux États parties au RID.

1.8.5 Déclarations des événements impliquant des marchandises dangereuses

1.8.5.1 Si un accident ou un incident grave se produit lors du chargement, du remplissage, du transport ou du déchargement de marchandises dangereuses sur le territoire d'un État partie au RID, le chargeur, le remplisseur, le transporteur, le **déchargeur** ou le destinataire, et le cas échéant le gestionnaire de l'infrastructure ferroviaire, doivent respectivement s'assurer qu'un rapport établi selon le modèle prescrit au 1.8.5.4 soit soumis à l'autorité compétente de l'État partie au RID concerné dans un délai d'un mois après que l'événement s'est produit.

1.8.5.2 Cet État partie au RID doit de son côté, si nécessaire, transmettre un rapport au secrétariat de l'OTIF aux fins d'information des autres États parties au RID.

1.8.5.3 Il y a événement entraînant une obligation de rapport conformément au 1.8.5.1 si des marchandises dangereuses se sont répandues ou s'il y a eu un risque imminent de perte de produit, dommage corporel, matériel ou à l'environnement ou si les autorités sont intervenues, et que un ou plusieurs des critères ci-après sont satisfaits :

Un événement ayant entraîné un dommage corporel est un événement dans le cadre duquel un décès ou des blessures sont directement liés aux marchandises dangereuses transportées et où les blessures

a) nécessitent un traitement médical intensif,

b) nécessitent un séjour à l'hôpital d'au moins une journée, ou

c) entraînent une incapacité de travailler pendant au moins trois jours consécutifs.

Il y a « perte de produit », lorsque se sont répandues des marchandises dangereuses

- a) des catégories de transport 0 ou 1 dans des quantités égales ou supérieures à 50 kg ou 50 litres,
- b) de la catégorie de transport 2 dans des quantités égales ou supérieures à 333 kg ou 333 litres, ou
- c) des catégories de transport 3 ou 4 dans des quantités égales ou supérieures à 1 000 kg ou 1 000 litres.

Le critère de perte de produit s'applique aussi s'il y a eu un risque imminent de perte de produit dans les quantités susmentionnées. En règle générale, cette condition est réputée satisfaite si, en raison de dommages structurels, l'enceinte de rétention ne convient plus pour poursuivre le transport ou si, pour toute autre raison, un niveau de sécurité suffisant n'est plus assuré (par exemple du fait de la déformation des citernes ou conteneurs, du retournement d'une citerne ou de la présence d'un incendie dans le voisinage immédiat).

Si des marchandises dangereuses de la classe 6.2 sont impliquées, l'obligation de faire rapport s'applique indépendamment des quantités.

Dans un événement impliquant des matières radioactives, les critères de perte de produit sont les suivants :

- a) toute libération de matières radioactives à l'extérieur des colis ;
- b) exposition conduisant à un dépassement des limites fixées dans les règlements touchant la protection des travailleurs et du public contre les rayonnements ionisants (« Radioprotection et sûreté des sources de rayonnements : normes fondamentales internationales de sûreté », collection Normes de sûreté de l'AIEA, no GSR Part 3, AIEA, Vienne (2014)) ; ou
- c) lorsqu'il y a lieu de penser qu'il y a eu une dégradation sensible d'une quelconque fonction assurée par un colis sur le plan de la sécurité (rétention, protection, protection thermique ou criticité) qui a rendu le colis impropre à la poursuite du transport sans mesures de sécurité complémentaires.

NOTA. Voir les prescriptions du 7.5.11 CW33 (6) pour les envois non livrables.

Il y a « dommage matériel ou dommage à l'environnement », lorsque des marchandises dangereuses, indépendamment de la quantité, se sont répandues et que le montant estimé des dommages dépasse 50 000 EUROS. Il n'est pas tenu compte à cette fin des dommages subis par tout moyen de transport directement impliqué contenant des marchandises dangereuses ou par l'infrastructure modale.

Il y a « intervention des autorités » lorsque, dans le cadre de l'événement impliquant des marchandises dangereuses, il y a intervention directe des autorités ou services d'urgence et que l'on a procédé à l'évacuation de personnes ou à la fermeture de voies destinées à la circulation publique (routes/voies ferrées) pendant au moins trois heures en raison du danger présenté par les marchandises dangereuses.

En cas de besoin, l'autorité compétente peut demander des informations supplémentaires.

1.8.5.4 **Modèle de rapport sur des événements survenus pendant le transport de marchandises dangereuses**

Rapport sur des événements survenus pendant le transport de marchandises dangereuses conformément à la section 1.8.5 du RID/ADR

Transporteur/

Gestionnaire de l'infrastructure ferroviaire :

Adresse :

Nom de la personne à contacter : N° de téléphone : N° de télécopie :

(L'autorité compétente enlèvera cette page de couverture avant de transmettre le rapport)

[page non imprimée]

1. Mode	
<input type="checkbox"/> Rail Numéro du wagon (facultatif)	<input type="checkbox"/> Route Numéro d'immatriculation du véhicule (facultatif)
2. Date et lieu de l'événement	
Année :	Mois : Jour : Heures :
<u>Rail</u> <input type="checkbox"/> Gare <input type="checkbox"/> Gare de triage/gare de formation des trains <input type="checkbox"/> Site du chargement/déchargement/transbordement Lieu / Pays : ou <input type="checkbox"/> Pleine voie Désignation de la ligne : Kilomètres :	<u>Route</u> <input type="checkbox"/> Agglomération <input type="checkbox"/> Site du chargement/déchargement/ transbordement <input type="checkbox"/> Route Lieu / Pays :
3. Topographie	
<input type="checkbox"/> Pente/inclinaison <input type="checkbox"/> Tunnel <input type="checkbox"/> Pont/passage inférieur/ sous-terrain <input type="checkbox"/> Carrefour	
4. Conditions météorologiques particulières	
<input type="checkbox"/> Pluie <input type="checkbox"/> Neige <input type="checkbox"/> Glace <input type="checkbox"/> Brouillard <input type="checkbox"/> Orage <input type="checkbox"/> Tempête Température : ... °C	
5. Description de l'événement	
<input type="checkbox"/> Déraillement/sortie de route <input type="checkbox"/> Collision <input type="checkbox"/> Renversement/Retournement <input type="checkbox"/> Feu <input type="checkbox"/> Explosion <input type="checkbox"/> Perte <input type="checkbox"/> Défectuosité technique Autres détails de l'événement :	

6. Marchandises dangereuses impliquées						
N° ONU ¹⁾	Classe	Groupe d'emballage	Quantité estimée de produits perdus (kg ou l) ²⁾	Moyen de rétention ³⁾	Matériau du moyen de rétention	Type de défaut du moyen de rétention ⁴⁾
1) Indiquer également le nom technique dans le cas des marchandises dangereuses relevant d'une rubrique collective à laquelle s'applique la disposition spéciale 274.			2) Pour la classe 7, indiquer les valeurs conformément aux critères énoncés sous 1.8.5.3.			
3) Indiquer le numéro approprié 1 Emballage 2 GRV 3 Grand emballage 4 Petit conteneur 5 Wagon 6 Véhicule 7 Wagon-citerne 8 Véhicule-citerne 9 Wagon-batterie 10 Véhicule-batterie 11 Wagon avec citernes amovibles 12 Citerne démontable 13 Grand conteneur 14 Conteneur-citerne 15 CGEM 16 Citerne mobile			4) Indiquer le numéro approprié 1 Perte 2 Feu 3 Explosion 4 Défaut de structure			
7. Cause de l'événement (si elle ne fait pas de doute)						
<input type="checkbox"/> Défectuosité technique <input type="checkbox"/> Arrimage non-conforme <input type="checkbox"/> Cause due à l'exploitation (chemins de fer) <input type="checkbox"/> Autres :						
8. Conséquences de l'événement						
<u>Dommmage corporel lié aux marchandises dangereuses impliquées :</u> <input type="checkbox"/> Morts (nombre :) <input type="checkbox"/> Blessés (nombre :) <u>Perte de produit :</u> <input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/> Risque imminent de perte de produit <u>Dommmages matériels ou à l'environnement :</u> <input type="checkbox"/> Montant estimé du dommage ≤ 50 000 Euros <input type="checkbox"/> Montant estimé du dommage > 50 000 Euros <u>Intervention des autorités :</u> <input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Évacuation des personnes pendant au moins trois heures en raison de la présence des marchandises dangereuses impliquées <input type="checkbox"/> Fermeture des voies de circulation pendant au moins trois heures en raison de la présence des marchandises dangereuses impliquées <input type="checkbox"/> Non						

En cas de besoin, l'autorité compétente peut demander des informations supplémentaires.

1.8.6 Contrôles administratifs pour la réalisation des évaluations de la conformité, des contrôles périodiques, des contrôles intermédiaires et des contrôles exceptionnels visés au 1.8.7

1.8.6.1 Agrément des organismes de contrôle

L'autorité compétente peut agréer des organismes de contrôle pour les évaluations de la conformité, les contrôles périodiques, les contrôles intermédiaires, les contrôles exceptionnels et la supervision du service interne d'inspection visés au 1.8.7.

1.8.6.2 Obligations opérationnelles de l'autorité compétente, son représentant ou l'organisme de contrôle agréé par elle

1.8.6.2.1 L'autorité compétente, son représentant ou l'organisme de contrôle agréé par elle doit réaliser les évaluations de la conformité, les contrôles périodiques, les contrôles intermédiaires et les contrôles exceptionnels de manière proportionnée en évitant d'imposer des charges inutiles. L'autorité compétente, son représentant ou l'organisme de contrôle doit accomplir ses activités en tenant compte de la taille des entreprises concernées, du secteur et de leur structure, du degré de complexité de la technologie et de la nature de la production en série.

1.8.6.2.2 Cependant, l'autorité compétente, son représentant ou l'organisme de contrôle doit respecter le degré de rigueur et le niveau de protection requis pour la conformité de l'équipement sous pression transportable avec les prescriptions applicables des parties 4 et 6.

1.8.6.2.3 Si une autorité compétente, son représentant ou l'organisme de contrôle constate que les prescriptions énoncées dans les parties 4 ou 6 n'ont pas été respectées par le fabricant, elle/il doit exiger du fabricant qu'il prenne les mesures correctives appropriées et elle/il ne doit pas délivrer un certificat d'agrément de type ou un certificat de conformité.

1.8.6.3 Obligation d'information

Les États parties au RID doivent publier leurs procédures nationales concernant l'évaluation, la désignation et le suivi des organismes de contrôle et toute modification en la matière.

1.8.6.4 Délégation de tâches de contrôles

NOTA. Les services internes d'inspection selon le 1.8.7.6 ne sont pas régis par le 1.8.6.4.

1.8.6.4.1 Si un organisme de contrôle a recours aux services d'une autre entité (par exemple un sous-traitant ou une filiale) pour effectuer des tâches spécifiques dans le cadre de l'évaluation de la conformité, des contrôles périodiques, des contrôles intermédiaires ou des contrôles exceptionnels, cette entité doit être incluse dans l'accréditation de l'organisme de contrôle ou doit être accréditée séparément. En cas d'accréditation séparée, cette entité doit être dûment accréditée soit conformément à la norme EN ISO/CEI 17025:2017 (sauf article 8.1.3) et reconnue par l'organisme de contrôle comme laboratoire d'essais indépendant et impartial pour pouvoir accomplir les tâches liées aux essais en conformité avec son accréditation, soit conformément à la norme EN ISO/CEI 17020:2012 (sauf article 8.1.3). L'organisme de contrôle doit s'assurer que cette entité répond aux exigences fixées pour les tâches qui lui sont confiées avec le même degré de compétence et de sécurité que celui prescrit pour les organismes de contrôle (voir 1.8.6.8) et il doit la surveiller. L'organisme de contrôle doit tenir informée l'autorité compétente des mesures susmentionnées.

1.8.6.4.2 L'organisme de contrôle doit assumer l'entière responsabilité des tâches effectuées par de telles entités quel que soit l'endroit où les tâches sont effectuées par celles-ci.

1.8.6.4.3 L'organisme de contrôle ne doit pas déléguer la tâche entière d'évaluation de la conformité, de contrôle périodique, de contrôle intermédiaire ou de contrôle exceptionnel. Dans tous les cas, l'évaluation et la délivrance des certificats doivent être effectuées par l'organisme de contrôle lui-même.

1.8.6.4.4 Des activités ne doivent pas être déléguées sans l'accord du demandeur.

1.8.6.4.5 L'organisme de contrôle doit tenir à la disposition de l'autorité compétente les documents pertinents concernant l'évaluation des qualifications et des travaux effectués par les entités susmentionnées.

1.8.6.5 Obligations des organismes de contrôle en matière d'information

Tout organisme de contrôle doit fournir à l'autorité compétente qui l'a agréé les éléments suivants :

- a) sauf lorsque les dispositions du 1.8.7.2.4 s'appliquent, tout refus, restriction, suspension ou retrait de certificat d'agrément de type ;
- b) toute circonstance influant sur la portée et les conditions de l'agrément tel que délivré par l'autorité compétente ;
- c) toute demande d'information reçue des autorités compétentes contrôlant la conformité selon le 1.8.1 ou 1.8.6.6 concernant des activités d'évaluation de la conformité réalisées ;

- d) sur demande, les activités d'évaluation de la conformité réalisées dans le cadre de leur agrément et toute autre activité réalisée, y compris la délégation de tâches.

1.8.6.6 L'autorité compétente doit assurer le suivi des organismes de contrôle et révoquer ou limiter l'agrément donné si elle constate qu'un organisme agréé n'est plus en conformité avec l'agrément et les prescriptions du 1.8.6.8 ou n'applique pas les procédures précisées dans les dispositions du RID.

1.8.6.7 Si son agrément est révoqué ou limité ou si l'organisme de contrôle a cessé ses activités, l'autorité compétente prend les mesures appropriées pour veiller à ce que les dossiers soient traités par un autre organisme de contrôle ou tenus à disposition.

1.8.6.8 L'organisme de contrôle doit :

- a) disposer d'un personnel travaillant dans un cadre organisationnel approprié, capable, compétent et qualifié pour s'acquitter correctement de ses tâches techniques ;
- b) avoir accès aux installations et au matériel nécessaires ;
- c) travailler de façon impartiale, et à l'abri de toute influence qui pourrait l'en empêcher ;
- d) garantir la confidentialité commerciale des activités commerciales et des activités protégées par des droits exclusifs, exercées par les fabricants et d'autres entités ;
- e) bien séparer les activités de contrôle proprement dites des autres activités ;
- f) disposer d'un système qualité documenté ;
- g) veiller à ce que les épreuves et les contrôles prévus dans la norme applicable et dans le RID soient menés à bien ; et
- h) maintenir un système efficace et approprié de comptes rendus et de registres conformément aux 1.8.7 et 1.8.8.

L'organisme de contrôle doit en outre être accrédité conformément à la norme EN ISO/CEI 17020:2012 (sauf article 8.1.3), ainsi que précisé aux 6.2.2.11 et 6.2.3.6 et dans les dispositions spéciales TA4 et TT9 du 6.8.4.

Un organisme de contrôle qui commence une nouvelle activité peut être agréé temporairement. Avant la désignation temporaire, l'autorité compétente doit s'assurer que l'organisme de contrôle satisfait aux prescriptions de la norme EN ISO/CEI 17020:2012 (sauf article 8.1.3). L'organisme de contrôle doit être accrédité au cours de sa première année d'activité pour pouvoir continuer cette nouvelle activité.

1.8.7 Procédures à suivre pour l'évaluation de la conformité et le contrôle périodique

NOTA. Dans la présente section, par « organismes compétents » on entend les organismes visés au 6.2.2.11 lorsqu'ils certifient les récipients à pression « UN », au 6.2.3.6 lorsqu'ils agrément les récipients à pression « non UN » et au 6.8.4, dispositions spéciales TA4 et TT9.

1.8.7.1 Dispositions générales

1.8.7.1.1 Les procédures de la section 1.8.7 doivent être appliquées conformément au 6.2.3.6 pour l'agrément des récipients à pression « non UN » et conformément aux dispositions spéciales TA4 et TT9 du 6.8.4 pour l'agrément des citernes, des wagons-batteries et des CGEM.

Les procédures de la section 1.8.7 peuvent être appliquées conformément au tableau du 6.2.2.11 pour la certification des récipients à pression « UN ».

1.8.7.1.2 Toutes les demandes concernant :

- a) l'agrément de type conformément au 1.8.7.2 ; ou
- b) la surveillance de la fabrication conformément au 1.8.7.3 et les contrôles et épreuves initiaux conformément au 1.8.7.4 ; ou
- c) les contrôles périodiques, les contrôles intermédiaires ou les contrôles exceptionnels à effectuer conformément au 1.8.7.5

doivent être adressées par le demandeur à une autorité compétente unique, son représentant ou un organisme de contrôle agréé de son choix.

1.8.7.1.3 La demande doit comporter :

- a) le nom et l'adresse du demandeur ;
- b) dans le cas de l'évaluation de la conformité pour lequel le demandeur n'est pas le fabricant, le nom et l'adresse de ce dernier ;
- c) une déclaration écrite selon laquelle la même demande n'a pas été formulée auprès de toute autre autorité compétente, son représentant ou un organisme de contrôle ;
- d) la documentation technique pertinente précisée au 1.8.7.7 ;

- e) une déclaration autorisant l'autorité compétente, son représentant ou un organisme de contrôle d'accéder, à des fins de contrôle, aux lieux de fabrication, de contrôle, d'épreuve et de stockage et lui donnant toutes les informations nécessaires.

1.8.7.1.4 Lorsqu'il peut démontrer, à la satisfaction de l'autorité compétente ou de son organisme de contrôle délégué la conformité avec le 1.8.7.6, le demandeur peut établir un service interne d'inspection qui peut effectuer tout ou partie des contrôles et des épreuves, lorsque cela est précisé au 6.2.2.11 ou 6.2.3.6.

1.8.7.1.5 Les certificats d'agrément de type et certificats de conformité – y compris la documentation technique – doivent être conservés par le fabricant ou par le demandeur de l'agrément de type, si celui-ci n'est pas fabricant, et par l'organisme de contrôle qui a délivré le certificat, pendant une durée d'au moins vingt ans à compter de la dernière date de fabrication de produits relevant de ce type.

1.8.7.1.6 Lorsqu'un fabricant ou propriétaire a l'intention de cesser sa fabrication, il doit envoyer la documentation en question à l'autorité compétente. L'autorité compétente doit conserver la documentation pendant le reste de la période prescrite au 1.8.7.1.5.

1.8.7.2 Agrément de type

Les agréments de type autorisent la fabrication des récipients à pression, citernes, wagons-batteries ou CGEM dans les limites de la période de validité de l'agrément.

1.8.7.2.1 Le demandeur doit :

- a) dans le cas de récipients à pression, mettre à la disposition de l'organisme compétent des échantillons représentatifs de la production envisagée. L'organisme compétent peut demander des échantillons supplémentaires si cela est nécessaire pour le programme d'épreuve ;
- b) dans le cas de citernes, de wagons-batteries ou de CGEM, donner accès au prototype pour les essais de type.

1.8.7.2.2 L'organisme compétent doit :

- a) examiner la documentation technique indiquée au 1.8.7.7.1 pour vérifier que la conception est conforme aux dispositions pertinentes du RID et que le prototype ou le lot prototype a été fabriqué conformément à la documentation technique et est représentatif du modèle type ;
- b) effectuer les contrôles et assister aux épreuves prescrites dans le RID, pour établir que les dispositions ont été appliquées et respectées et que les procédures adoptées par le fabricant satisfont aux prescriptions ;
- c) vérifier le ou les certificats délivrés par le ou les fabricants des matériaux en fonction des dispositions pertinentes du RID ;
- d) le cas échéant, approuver les procédures pour l'assemblage permanent des parties ou vérifier qu'elles ont été antérieurement agréées et que le personnel réalisant l'assemblage permanent des parties et les essais non destructifs est qualifié ou agréé ;
- e) convenir avec le demandeur de l'endroit et des centres d'essais où les contrôles et les essais nécessaires doivent être réalisés.

L'organisme compétent délivre au demandeur un procès-verbal d'examen de type.

1.8.7.2.3 Lorsque le type satisfait à toutes les dispositions applicables, l'autorité compétente, son représentant ou l'organisme de contrôle délivre un certificat d'agrément de type au demandeur.

Ce certificat doit comporter :

- a) le nom et l'adresse de l'émetteur ;
- b) le nom et l'adresse du fabricant et du demandeur si celui-ci n'est pas le fabricant ;
- c) une référence à la version du RID et aux normes utilisées pour l'examen de type ;
- d) toutes prescriptions résultant de l'examen ;
- e) les données nécessaires pour l'identification du type et des variantes, tels que définis par les normes pertinentes ;
- f) la référence aux procès-verbaux d'examen de type ; et
- g) la période de validité maximale de l'agrément de type.

Une liste des parties pertinentes de la documentation technique doit être annexée au certificat (voir 1.8.7.7.1).

1.8.7.2.4 L'agrément de type a une durée de validité de dix ans au maximum. Si au cours de cette période les prescriptions techniques pertinentes du RID (y compris les normes citées en référence) ont été modifiées de telle manière que le type agréé n'est plus conforme à celles-ci, l'organisme compétent qui a délivré l'agrément de type doit le retirer et en informer le détenteur.

NOTA. En ce qui concerne les dates ultimes de retrait des agréments de type existants, voir la colonne (5) des tableaux des 6.2.4 et 6.8.2.6 ou 6.8.3.6 selon le cas.

Lorsqu'un agrément de type a expiré ou a été retiré, la fabrication des récipients à pression, citernes, wagons-batteries ou CGEM conformément à cet agrément n'est plus autorisée.

Dans ce cas, les dispositions pertinentes relatives à l'utilisation, au contrôle périodique et au contrôle intermédiaire des récipients à pression, citernes, wagons-batteries ou CGEM contenues dans l'agrément de type qui a expiré ou qui a été retiré continuent à être applicables aux récipients à pression, citernes, wagons-batteries ou CGEM construits avant l'expiration ou le retrait si ceux-ci peuvent continuer à être utilisés.

Ils peuvent encore être utilisés tant qu'ils restent en conformité avec les prescriptions du RID. S'ils ne sont plus en conformité avec les prescriptions du RID, ils peuvent encore être utilisés uniquement si cette utilisation est permise par des mesures transitoires appropriées au chapitre 1.6.

Les agréments de type peuvent être renouvelés sur la base d'un réexamen et d'une évaluation complets de la conformité aux prescriptions du RID applicables à la date du renouvellement. Le renouvellement n'est pas autorisé après qu'un agrément de type a été retiré. Des modifications survenues après coup à un agrément de type existant (par exemple pour les récipients à pression, des modifications mineures telles que l'addition d'autres dimensions ou volumes n'ayant pas d'incidence sur la conformité, ou, pour les citernes, voir le 6.8.2.3.2) ne prolongent pas ni ne modifient la validité d'origine du certificat.

NOTA. La révision et l'évaluation de la conformité peuvent être faites par un organisme autre que celui qui a délivré l'agrément de type d'origine.

L'organisme de délivrance doit conserver tous les documents pour l'agrément de type (voir le 1.8.7.7.1) pendant toute la période de validité, y compris les renouvellements s'ils sont accordés.

1.8.7.2.5 En cas de transformation d'un récipient à pression, d'une citerne, d'un wagon-batterie ou d'un CGEM avec un agrément de type en cours de validité, ayant expiré ou ayant été retiré, les épreuves, contrôles et agrément sont limités aux parties du récipient à pression, de la citerne, du wagon-batterie ou du CGEM qui ont été modifiées. La transformation doit satisfaire aux dispositions du RID applicables au moment où elle a lieu. Pour toutes les parties du récipient à pression, de la citerne, du wagon-batterie ou du CGEM qui ne sont pas concernées par la transformation, la documentation de l'agrément de type initial reste valable.

Une transformation peut s'appliquer à un ou à plusieurs récipients à pression, citernes, wagons-batteries ou CGEM couverts par un agrément de type.

Un certificat approuvant la transformation doit être délivré au demandeur par l'autorité compétente d'un État partie au RID ou par un organisme désigné par elle. Pour les citernes, wagons-batteries ou CGEM une copie doit être conservée en tant qu'élément du dossier de citerne.

Toute demande de certificat d'agrément pour une transformation doit être adressée par le demandeur à une autorité compétente unique ou à un organisme désigné par cette autorité compétente.

1.8.7.3 Surveillance de la fabrication

1.8.7.3.1 Le procédé de fabrication doit être examiné par l'organisme compétent pour s'assurer que le produit est fabriqué conformément aux dispositions de l'agrément de type.

1.8.7.3.2 Le demandeur doit prendre toutes les mesures nécessaires pour veiller à ce que le procédé de fabrication soit conforme aux dispositions applicables du RID ainsi qu'au certificat d'agrément de type et à ses annexes.

1.8.7.3.3 L'organisme compétent doit :

- a) vérifier la conformité avec la documentation technique prescrite au 1.8.7.7.2 ;
- b) vérifier que le procédé de fabrication débouche sur des produits conformes aux prescriptions et à la documentation qui s'y applique ;
- c) vérifier la traçabilité des matériaux et contrôler les certificats des matériaux en fonction des spécifications ;
- d) le cas échéant, vérifier que le personnel qui réalise l'assemblage permanent des parties et les essais non destructifs est qualifié ou agréé ;
- e) convenir avec le demandeur de l'endroit où les contrôles et essais nécessaires doivent être réalisés ; et
- f) consigner les résultats de son examen.

1.8.7.4 Contrôles et épreuves initiaux

1.8.7.4.1 Le demandeur doit :

- a) apposer les marques prescrites dans le RID ; et

b) fournir à l'organisme compétent la documentation technique prescrite au 1.8.7.7.

1.8.7.4.2 L'organisme compétent doit :

- a) réaliser les contrôles et les essais nécessaires pour vérifier que le produit est fabriqué conformément à l'agrément de type et aux dispositions pertinentes ;
- b) vérifier, en fonction de l'équipement de service, les certificats fournis par les fabricants de ces équipements ;
- c) délivrer au demandeur un procès-verbal des contrôles et épreuves initiaux relatif aux épreuves et vérifications effectuées et à la documentation technique vérifiée ;
- d) établir un certificat écrit de conformité de la fabrication et apposer sa marque déposée lorsque la fabrication est conforme aux dispositions ; et
- e) vérifier si l'agrément de type demeure valide après que des dispositions du RID (y compris les normes citées en référence) se rapportant à l'agrément de type ont été modifiées.

Le certificat visé en d) et le procès-verbal visé en c) peuvent couvrir un certain nombre d'équipements du même type (certificat ou procès-verbal pour un groupe d'équipements).

1.8.7.4.3 Le certificat doit comporter au moins :

- a) le nom et l'adresse de l'organisme compétent ;
- b) le nom et l'adresse du fabricant et le nom et l'adresse du demandeur si celui-ci n'est pas le fabricant ;
- c) une référence à la version du RID et aux normes utilisées pour les contrôles et les épreuves initiaux ;
- d) les résultats des contrôles et des épreuves ;
- e) les données pour l'identification des produits contrôlés, au moins le numéro de série ou, pour les bouteilles non rechargeables, le numéro de lot ; et
- f) le numéro d'agrément de type.

1.8.7.5 Contrôles périodiques, contrôles intermédiaires et contrôles exceptionnels

1.8.7.5.1 L'organisme compétent doit :

- a) effectuer l'identification et vérifier la conformité avec la documentation ;
- b) réaliser les contrôles et assister aux épreuves afin de vérifier que les prescriptions sont satisfaites ;
- c) émettre des rapports sur les résultats des contrôles et des épreuves, qui peuvent couvrir un certain nombre d'équipements ; et
- d) veiller à ce que les marques requises soient apposées.

1.8.7.5.2 Les procès-verbaux de contrôles périodiques et d'épreuves des récipients à pression doivent être conservés par le demandeur au moins jusqu'au prochain contrôle périodique.

NOTA. Pour les citernes, voir les dispositions concernant le dossier de citerne au 4.3.2.1.7.

1.8.7.6 Supervision du service interne d'inspection du demandeur

1.8.7.6.1 Le demandeur doit :

- a) mettre en place un service interne d'inspection avec un système qualité couvrant les contrôles et les épreuves documentés au 1.8.7.7.5 et faisant l'objet d'une supervision ;
- b) respecter les obligations découlant du système qualité tel qu'il a été approuvé et veiller à ce qu'il reste satisfaisant et efficace ;
- c) nommer un personnel formé et compétent pour le service interne d'inspection ; et
- d) apposer le signe distinctif de l'organisme de contrôle lorsqu'il y a lieu.

1.8.7.6.2 L'organisme de contrôle doit effectuer un audit initial. Si cet audit est satisfaisant, l'organisme de contrôle délivre une autorisation pour une période maximale de trois ans et les dispositions suivantes doivent être satisfaites :

- a) Cet audit doit confirmer que les contrôles et les épreuves effectués sur le produit sont conformes aux prescriptions du RID ;
- b) L'organisme de contrôle peut autoriser le service interne d'inspection à apposer le signe distinctif de l'organisme de contrôle sur chaque produit agréé ;
- c) L'autorisation peut être renouvelée après un audit satisfaisant dans l'année qui précède l'expiration. La nouvelle période commence à la date d'expiration de l'autorisation ; et
- d) Les auditeurs de l'organisme de contrôle doivent être compétents pour évaluer la conformité du produit couvert par le système qualité.

1.8.7.6.3 L'organisme de contrôle effectue des audits périodiques pendant la durée de validité de l'autorisation pour s'assurer que le demandeur maintient et applique le système qualité. Les dispositions suivantes doivent être satisfaites :

- a) Deux audits au moins doivent être effectués sur une période de douze mois ;
- b) L'organisme de contrôle peut exiger des visites supplémentaires, des formations, des modifications techniques ou des modifications du système qualité et limiter ou interdire les contrôles et épreuves devant être réalisés par le demandeur ;
- c) L'organisme de contrôle doit évaluer toute modification du système qualité et déterminer si le système qualité modifié satisfait toujours aux prescriptions de l'audit initial ou si une réévaluation complète est nécessaire ;
- d) Les auditeurs de l'organisme de contrôle doivent être compétents pour évaluer la conformité du produit couvert par le système qualité ; et
- e) L'organisme de contrôle doit remettre au demandeur un procès-verbal de visite ou d'audit et, si une épreuve a été réalisée, un procès-verbal d'épreuve.

1.8.7.6.4 En cas de non conformité avec les prescriptions pertinentes, l'organisme de contrôle veille à ce que des mesures correctives soient prises. Si des mesures correctives ne sont pas prises en temps voulu, il suspend ou retire la permission donnée au service interne d'inspection de réaliser ses activités. L'avis de suspension ou de retrait est communiqué à l'autorité compétente. Il est remis au demandeur un procès-verbal indiquant en détail les raisons pour lesquelles l'organisme de contrôle a pris ses décisions.

1.8.7.7 Documents

La documentation technique doit permettre d'évaluer la conformité avec les prescriptions pertinentes.

1.8.7.7.1 Documents pour l'agrément de type

Le demandeur doit communiquer, selon qu'il convient :

- a) la liste des normes utilisées pour la conception et la fabrication ;
- b) une description du type avec toutes les variantes ;
- c) les instructions selon la colonne pertinente du tableau A du chapitre 3.2 ou une liste des marchandises dangereuses à transporter pour des équipements dédiés ;
- d) un ou plusieurs plans d'ensemble ;
- e) les plans détaillés avec les dimensions utilisées pour les calculs, de l'équipement, de l'équipement de service, de l'équipement de structure, du marquage et/ou de l'étiquetage nécessaire pour vérifier la conformité ;
- f) les notes de calcul, les résultats et les conclusions ;
- g) la liste des équipements de service et de leurs données techniques pertinentes et des informations sur les dispositifs de sécurité, y compris le calcul du débit de décompression le cas échéant ;
- h) la liste des matériaux requis par la norme de construction utilisée pour chaque partie, sous-partie, revêtement, équipement de service et équipement de structure ainsi que les spécifications correspondantes pour les matériaux ou la déclaration de conformité au RID correspondante ;
- i) la qualification agréée du mode opératoire d'assemblage permanent ;
- j) la description des procédés de traitement thermique ; et
- k) les procédures, descriptions et procès-verbaux de toutes les épreuves pertinentes énumérées dans les normes ou le RID pour l'agrément de type et pour la fabrication.

1.8.7.7.2 Documents pour la surveillance de la fabrication

Le demandeur doit mettre à disposition, selon qu'il convient :

- a) les documents énumérés au 1.8.7.7.1 ;
- b) une copie du certificat d'agrément de type ;
- c) les procédures de fabrication, y compris les procédures d'essais ;
- d) les rapports de fabrication ;
- e) les qualifications agréées du personnel chargé de l'assemblage permanent ;
- f) les qualifications agréées du personnel chargé des essais non destructifs ;
- g) les procès-verbaux des essais destructifs et non destructifs ;
- h) les enregistrements des traitements thermiques ; et
- i) les rapports d'étalonnage.

1.8.7.7.3 Documents pour les épreuves et contrôles initiaux

Le demandeur doit mettre à disposition, selon qu'il convient :

- a) les documents énumérés aux 1.8.7.7.1 et 1.8.7.7.2 ;
- b) les certificats des matériaux de l'équipement et de toute sous-partie ;
- c) les déclarations de conformité et les certificats des matériaux de l'équipement de service ; et

- d) une déclaration de conformité comportant la description de l'équipement et de toutes les variantes adoptées depuis l'agrément de type.

1.8.7.7.4 Documents pour les contrôles périodiques, les contrôles intermédiaires et les contrôles exceptionnels

Le demandeur doit mettre à disposition, selon qu'il convient :

- a) Pour les récipients à pression, les documents énonçant des prescriptions spéciales lorsque les normes relatives à la construction et aux contrôles et épreuves périodiques l'imposent ;
- b) Pour les citernes :
 - i) le dossier de citerne ; et
 - ii) un ou plusieurs des documents mentionnés aux 1.8.7.7.1 à 1.8.7.7.3.

1.8.7.7.5 Documents pour l'évaluation du service interne d'inspection

Le demandeur d'un service interne d'inspection doit mettre à disposition la documentation relative au système qualité selon qu'il convient :

- a) La structure organisationnelle et les responsabilités ;
- b) Les règles concernant les contrôles et les essais, le contrôle qualité, l'assurance-qualité et les modes opératoires ainsi que les mesures systématiques qui seront utilisées ;
- c) Les relevés d'évaluation de la qualité, tels que rapports de contrôle, données d'épreuve et données d'étalonnage, et des certificats ;
- d) L'évaluation par la direction de l'efficacité du système qualité sur la base des résultats des audits conformément au 1.8.7.6 ;
- e) La procédure décrivant comment il est satisfait aux exigences des clients et des règlements ;
- f) La procédure de contrôle des documents et de leur révision ;
- g) Les procédures à suivre pour les produits non-conformes ; et
- h) Des programmes de formation et procédures de qualification s'appliquant au personnel.

1.8.7.8 Équipements fabriqués, agréés, contrôlés et éprouvés conformément aux normes

Il est réputé satisfait aux prescriptions du 1.8.7.7 si les normes ci-après, selon qu'il y a lieu, sont appliquées :

Sous-section et paragraphe applicables	Références	Titre du document
1.8.7.7.1 à 1.8.7.7.4	EN 12972:2018	Citernes destinées au transport des matières dangereuses – Epreuve, contrôle et marquage des citernes métalliques

1.8.8 Procédures d'évaluation de la conformité pour les cartouches à gaz

Pour l'évaluation de la conformité des cartouches à gaz, il doit être appliqué l'une des procédures suivantes :

- a) la procédure de la section 1.8.7 pour les récipients à pression « non UN », à l'exception du 1.8.7.5 ; ou
- b) la procédure des sous-sections 1.8.8.1 à 1.8.8.7.

1.8.8.1 Dispositions générales

1.8.8.1.1 La surveillance de la fabrication doit être effectuée par un organisme Xa et les épreuves prescrites au 6.2.6 doivent être réalisées soit par cet organisme Xa, soit par un organisme IS agréé par cet organisme Xa ; pour la définition des organismes Xa et IS, voir le 6.2.3.6.1. L'évaluation de la conformité doit être effectuée par l'autorité compétente d'un État partie au RID, son représentant ou l'organisme de contrôle agréé par elle.

1.8.8.1.2 Dans le cas où le 1.8.8 est appliqué, le demandeur doit démontrer, garantir et déclarer sous sa seule responsabilité la conformité des cartouches à gaz aux dispositions du 6.2.6 et à toutes les autres dispositions applicables du RID.

1.8.8.1.3 Le demandeur doit :

- a) effectuer un examen de type sur chaque type de cartouche à gaz (incluant les matériaux à utiliser et les variations du type, par exemple en ce qui concerne les volumes, pressions, schémas de fabrication, dispositifs de fermeture et valves conformément au 1.8.8.2 ;

- b) appliquer un système qualité agréé pour la conception, la fabrication, les contrôles et les épreuves conformément au 1.8.8.3 ;
- c) appliquer un régime d'épreuve agréé conformément au 1.8.8.4 pour les épreuves prescrites au 6.2.6 ;
- d) demander l'agrément de son système qualité pour la surveillance de la fabrication et pour les épreuves à un organisme Xa de son choix de l'État partie au RID ; si le demandeur n'est pas établi dans un État partie au RID, il doit demander cet agrément à un organisme Xa d'un État partie au RID avant la première opération de transport dans un État partie au RID ;
- e) si la cartouche à gaz est assemblée au stade final par une ou plusieurs entreprises à partir de pièces fabriquées par le demandeur, il doit fournir des instructions écrites sur la manière d'assembler et de remplir les cartouches à gaz de manière à satisfaire aux dispositions du certificat d'examen de type.

1.8.8.1.4 Si le demandeur et les entreprises assemblant ou remplissant des cartouches à gaz conformément aux instructions du demandeur peuvent démontrer à la satisfaction de l'organisme Xa la conformité avec les prescriptions du 1.8.7.6, à l'exception des 1.8.7.6.1 d) et 1.8.7.6.2 b), ils peuvent établir un service interne d'inspection qui peut exécuter tout ou partie des contrôles et épreuves prescrits au 6.2.6.

1.8.8.2 Examen du modèle type

1.8.8.2.1 Le demandeur doit établir une documentation technique pour chaque type de cartouche à gaz, y compris en ce qui concerne la ou les normes techniques appliquées. S'il choisit d'appliquer une norme non citée en référence au 6.2.6, il doit joindre copie de la norme appliquée à la documentation.

1.8.8.2.2 Le demandeur doit conserver la documentation technique ainsi que les échantillons du type de cartouche à disposition de l'organisme Xa pendant la durée de la fabrication et ultérieurement pendant une période minimale de cinq ans à compter de la dernière date de fabrication des cartouches à gaz conformément au certificat d'examen de type.

1.8.8.2.3 Le demandeur doit, après un examen soigneux, établir un certificat d'examen de type qui a une durée de validité de dix ans au maximum. Il doit ajouter ce certificat à la documentation. Le certificat l'autorise à produire des cartouches à gaz de ce type pendant cette durée.

1.8.8.2.4 Si au cours de cette période les prescriptions techniques pertinentes du RID (y compris les normes citées en référence) ont été modifiées de telle manière que le modèle type n'est plus conforme à celles-ci, le demandeur doit retirer son certificat d'examen de type et en informer l'organisme Xa.

1.8.8.2.5 Le demandeur peut après un examen soigneux et complet renouveler le certificat pour une autre période de dix ans au maximum.

1.8.8.3 Surveillance de la fabrication

1.8.8.3.1 La procédure d'examen du modèle type ainsi que le procédé de fabrication doivent être examinés par l'organisme Xa pour s'assurer que le type certifié par le demandeur et le produit réellement fabriqué sont en conformité avec les dispositions du certificat de modèle type et les dispositions applicables du RID. Dans le cas où les dispositions du 1.8.8.1.3 e) s'appliquent, les entreprises chargées de l'assemblage et du remplissage doivent être incluses dans cette procédure.

1.8.8.3.2 Le demandeur doit prendre toutes mesures nécessaires pour faire en sorte que le procédé de fabrication satisfasse aux dispositions applicables du RID et du certificat de type qu'il a établi et de ses annexes. Dans les cas où les dispositions du 1.8.8.1.3 e) s'appliquent, les entreprises d'assemblage et de remplissage doivent être incluses dans cette procédure.

1.8.8.3.3 L'organisme Xa doit :

- a) vérifier la conformité de l'examen du modèle type du demandeur et la conformité de type de cartouche à gaz avec la documentation technique prescrite en 1.8.8.2 ;
- b) vérifier que le procédé de fabrication donne des produits conformes aux prescriptions et à la documentation qui s'y appliquent ; si la cartouche à gaz est assemblée au stade final par une ou plusieurs entreprises à partir de pièces fabriquées par le demandeur, l'organisme Xa doit aussi vérifier que les cartouches à gaz sont en pleine conformité avec toutes les dispositions applicables après leur assemblage final et leur remplissage et que les instructions du demandeur sont correctement suivies ;
- c) vérifier que le personnel effectuant l'assemblage permanent des pièces et les épreuves est qualifié ou agréé ;
- d) consigner les résultats de ses évaluations.

1.8.8.3.4 Si les constatations de l'organisme Xa révèlent une non-conformité du certificat de modèle type du demandeur ou du processus de fabrication, il doit demander que des mesures correctives appropriées soient prises ou que le certificat établi par le demandeur soit retiré.

1.8.8.4 Épreuve d'étanchéité

1.8.8.4.1 Le demandeur et les entreprises chargées de l'assemblage final et du remplissage des cartouches à gaz conformément aux instructions du demandeur doivent :

- a) réaliser les épreuves prescrites au 6.2.6 ;
- b) consigner les résultats des épreuves ;
- c) délivrer un certificat de conformité exclusivement aux cartouches à gaz qui sont en pleine conformité avec les dispositions de l'examen de modèle type et les dispositions applicables du RID, et qui ont subi avec succès les épreuves prescrites au 6.2.6 ;
- d) conserver la documentation prescrite en 1.8.8.7 pendant la durée de la fabrication et ultérieurement pendant une période de cinq ans au minimum à compter de la dernière date de fabrication des cartouches à gaz relevant d'un agrément de type, pour contrôle par l'organisme Xa à intervalles irréguliers ;
- e) apposer une marque durable et bien lisible sur la cartouche à gaz indiquant le type de celle-ci, le nom du demandeur et la date de fabrication ou le numéro de lot ; si, faute de place, la marque complète ne peut pas être apposée sur le corps de la cartouche à gaz, une étiquette durable portant cette information doit être apposée sur la cartouche à gaz ou placée avec la cartouche à gaz dans un emballage intérieur.

1.8.8.4.2 L'organisme Xa doit :

- a) réaliser les contrôles et essais nécessaires à intervalles irréguliers, mais au minimum peu de temps après le début de la fabrication d'un type de cartouche à gaz et ultérieurement au moins une fois tous les trois ans, afin de vérifier que la procédure d'examen de modèle type effectuée par le demandeur ainsi que la fabrication et les épreuves du produit sont réalisées conformément au certificat de modèle type et aux dispositions applicables ;
- b) vérifier les certificats fournis par le demandeur ;
- c) réaliser les épreuves prescrites au 6.2.6 ou approuver le programme d'épreuves et accepter que le service interne d'inspection effectue les épreuves.

1.8.8.4.3 Le certificat doit comporter au moins :

- a) le nom et l'adresse du demandeur et, lorsque l'assemblage au stade final n'est pas exécuté par le demandeur, mais par une ou plusieurs entreprises conformément aux instructions écrites données par le demandeur, le nom (les noms) et l'adresse (les adresses) de ces entreprises ;
- b) une référence à la version du RID et aux normes appliquées pour la fabrication et les épreuves ;
- c) les résultats des contrôles et épreuves ;
- d) les données à inclure pour le marquage prescrit au 1.8.8.4.1 e).

1.8.8.5 (réservé)

1.8.8.6 Supervision du service interne d'inspection

Si le demandeur ou l'entreprise effectuant l'assemblage ou le remplissage des cartouches à gaz a établi un service interne d'inspection, les dispositions du 1.8.7.6, à l'exception des 1.8.7.6.1 d) et 1.8.7.6.2 b), doivent être appliquées. L'entreprise effectuant l'assemblage ou le remplissage des cartouches à gaz doit satisfaire aux dispositions pertinentes pour le demandeur.

1.8.8.7 Documents

Les dispositions des 1.8.7.7.1, 1.8.7.7.2, 1.8.7.7.3 et 1.8.7.7.5 doivent être appliquées.

Chapitre 1.9 Restrictions de transport par les autorités compétentes

- 1.9.1** Un État partie au RID peut appliquer, pour le transport international ferroviaire de marchandises dangereuses sur son territoire, certaines dispositions supplémentaires qui ne sont pas contenues dans le RID, sous réserve que ces dispositions supplémentaires
- sont celles selon la section 1.9.2,
 - ne contredisent pas celles de la section 1.1.2.1 b),
 - figurent dans sa législation nationale et sont également applicables au transport national de marchandises dangereuses par chemin de fer sur le territoire dudit État partie au RID,
 - n'ont pas pour conséquence l'interdiction du transport par rail sur l'ensemble du territoire de l'État partie au RID des marchandises dangereuses visées par ces dispositions.
- 1.9.2** Les dispositions supplémentaires visées au 1.9.1 sont :
- a) des conditions supplémentaires ou des restrictions servant à la sécurité pour des transports,
 - empruntant certains ouvrages d'art tels que ponts et tunnels²³⁾,
 - utilisant des installations du trafic combiné telles que p. ex. transbordeurs ou
 - arrivant dans des ports, gares ou autres terminaux de transport ou les quittant.
 - b) des conditions sous lesquelles le transport de certaines marchandises dangereuses est interdit ou est soumis à des conditions particulières d'exploitation (par ex. vitesse réduite, durée du trajet déterminée, interdiction de croisement, etc.), sur des lignes présentant des risques particuliers ou locaux, telles que des lignes traversant des zones résidentielles, des régions écologiquement sensibles, des centres commerciaux ou des zones industrielles où se trouvent des installations dangereuses. Les autorités compétentes devront fixer, dans la mesure du possible, des itinéraires de remplacement à utiliser pour les lignes fermées ou soumises à des conditions particulières.
 - c) des conditions exceptionnelles précisant l'itinéraire exclu ou à suivre ou les dispositions à respecter pour les séjours temporaires en cas de conditions atmosphériques extrêmes, de tremblements de terre, d'accidents, de manifestations syndicales, de troubles civils ou de soulèvements armés.
- 1.9.3** L'application des dispositions supplémentaires selon 1.9.2 a) et b) présuppose que l'autorité compétente apporte la preuve de la nécessité des mesures²⁴⁾.
- 1.9.4** L'autorité compétente de l'État partie au RID appliquant sur son territoire des dispositions supplémentaires visées au 1.9.2, alinéas a) et b), informera en général au préalable desdites dispositions le secrétariat de l'OTIF, qui les portera à la connaissance des États parties au RID.
- 1.9.5** Nonobstant les prescriptions des précédentes sections, les États parties au RID peuvent fixer des exigences spécifiques en matière de sécurité pour le transport international ferroviaire de marchandises dangereuses, dans la mesure où le RID ne couvre pas ce domaine, notamment en ce qui concerne :
- la circulation des trains,
 - les règles d'exploitation relatives aux opérations annexes au transport telles que le triage ou le stationnement,
 - la gestion des informations relatives aux marchandises dangereuses transportées,
- sous réserve qu'elles figurent dans sa législation nationale et soient applicables également au transport national ferroviaire de marchandises dangereuses sur le territoire dudit État partie au RID.
- Ces exigences spécifiques ne peuvent pas concerner les domaines couverts par le RID, notamment ceux listés aux 1.1.2.1 a) et 1.1.2.1 b).

²³⁾ Pour les transports empruntant le tunnel sous la Manche ou d'autres tunnels ayant des caractéristiques similaires, voir également annexe II de la Directive 2008/68/CE du Parlement européen et du Conseil du 24 septembre 2008 relative au transport intérieur des marchandises dangereuses, publiée dans le Journal officiel de l'Union européenne No L 260 du 30 septembre 2008, p. 13.

²⁴⁾ Le fil conducteur général pour le calcul de risques lors du transport de marchandises dangereuses, adopté le 24 novembre 2005 par la Commission d'experts du RID, peut être consulté sur le site Internet de l'OTIF (www.otif.org).

Chapitre 1.10 Dispositions concernant la sûreté

NOTA. Aux fins du présent chapitre, on entend par « sûreté » les mesures ou les précautions à prendre pour minimiser le vol ou l'utilisation impropre de marchandises dangereuses pouvant mettre en danger des personnes, des biens ou l'environnement.

1.10.1 Dispositions générales

1.10.1.1 Toutes les personnes participant au transport de marchandises dangereuses doivent tenir compte des prescriptions de sûreté énoncées dans ce chapitre relevant de leur compétence.

1.10.1.2 Les marchandises dangereuses ne doivent être remises au transport qu'à des transporteurs dûment identifiés.

1.10.1.3 Dans l'enceinte des terminaux de séjour temporaire, des sites de séjour temporaire, des dépôts de véhicules, des lieux de mouillage et des gares de triages, les zones utilisées pour le séjour temporaire lors du transport de marchandises dangereuses doivent être correctement sécurisées, bien éclairées et, si possible lorsque cela est approprié, non accessibles au public.

1.10.1.4 Chaque membre de l'équipage d'un train transportant des marchandises dangereuses doit, pendant le transport, avoir sur lui un document d'identification portant sa photographie.

1.10.1.5 Les contrôles de sécurité suivant le 1.8.1 doivent aussi porter sur l'application des mesures de sûreté.

1.10.1.6 (réservé)

1.10.2 Formation en matière de sûreté

1.10.2.1 La formation initiale et le recyclage visés au chapitre 1.3 doivent aussi comprendre des éléments de sensibilisation à la sûreté. Les cours de recyclage sur la sûreté ne doivent pas nécessairement être uniquement liés aux modifications réglementaires.

1.10.2.2 La formation de sensibilisation à la sûreté doit porter sur la nature des risques pour la sûreté, la façon de les reconnaître et les méthodes à utiliser pour les réduire ainsi que les mesures à prendre en cas d'infraction à la sûreté. Elle doit inclure la sensibilisation aux plans de sûreté éventuels compte tenu des responsabilités et fonctions de chacun dans l'application de ces plans.

1.10.2.3 Cette formation de sensibilisation doit être dispensée, dès leur entrée en fonction, aux personnes travaillant dans le transport des marchandises dangereuses, à moins qu'il ne soit prouvé qu'elles l'ont déjà suivie. Par la suite, une formation de recyclage sera périodiquement assurée.

1.10.2.4 Des relevés des formations reçues en matière de sûreté doivent être tenus par l'employeur et communiqués à l'employé ou à l'autorité compétente sur demande. Les relevés doivent être conservés par l'employeur pour une période fixée par l'autorité compétente.

1.10.3 Dispositions concernant les marchandises dangereuses à haut risque

NOTA. En plus des dispositions de sûreté du RID, les autorités compétentes peuvent mettre en œuvre d'autres dispositions de sûreté pour des raisons autres que la sécurité pendant le transport (voir également l'article 3 de l'appendice C à la COTIF). Afin de ne pas entraver le transport international et multimodal par différentes marques de sûreté des explosifs, il est recommandé que le format de ces marques soit conforme à une norme harmonisée au niveau international (par exemple directive 2008/43/CE de la Commission européenne).

1.10.3.1 Définition des marchandises dangereuses à haut risque

1.10.3.1.1 Par marchandises dangereuses à haut risque, on entend les marchandises dangereuses qui risquent d'être utilisées à mauvais escient par des terroristes et qui, dans cette hypothèse, pourraient provoquer de nombreuses pertes en vies humaines, des destructions massives ou, notamment dans le cas de la classe 7, des bouleversements socioéconomiques.

1.10.3.1.2 Les marchandises dangereuses à haut risque dans les classes autres que la classe 7 sont celles qui sont mentionnées dans le tableau 1.10.3.1.2 ci-dessous et qui sont transportées en quantités supérieures à celles qui y sont indiquées.

Tableau 1.10.3.1.2 : Liste des marchandises dangereuses à haut risque

Classe	Division	Matière ou objets	Quantité		
			Citerne (litres) ^{c)}	Vrac (kg) ^{d)}	Colis (kg)
1	1.1	Matières et objets explosibles	a)	a)	0
	1.2	Matières et objets explosibles	a)	a)	0
	1.3	Matières et objets explosibles du groupe de compatibilité C	a)	a)	0
	1.4	Matières et objets explosibles des Nos ONU 0104, 0237, 0255, 0267, 0289, 0361, 0365, 0366, 0440, 0441, 0455, 0456, 0500, 0512 et 0513	a)	a)	0
	1.5	Matières et objets explosibles	0	a)	0
	1.6	Objets explosibles	a)	a)	0
2		Gaz inflammables, non toxiques, (codes de classification comprenant uniquement les lettres F ou FC)	3000	a)	b)
		Gaz toxiques (codes de classification comprenant la/les lettres T, TF, TC, TO, TFC ou TOC) à l'exclusion des aérosols	0	a)	0
3		Liquides inflammables des groupes d'emballage I et II	3000	a)	b)
		Liquides explosibles désensibilisés	0	a)	0
4.1		Matières explosibles désensibilisées	a)	a)	0
4.2		Matières du groupe d'emballage I	3000	a)	b)
4.3		Matières du groupe d'emballage I	3000	a)	b)
5.1		Liquides comburants du groupe d'emballage I	3000	a)	b)
		Perchlorates, nitrate d'ammonium, engrais au nitrate d'ammonium et nitrate d'ammonium en émulsion, suspension ou gel	3000	3000	b)
6.1		Matières toxiques du groupe d'emballage I	0	a)	0
6.2		Matières infectieuses de la catégorie A (Nos ONU 2814 et 2900, à l'exception du matériel animal) et déchets médicaux de la catégorie A (No ONU 3549)	a)	0	0
8		Matières corrosives du groupe d'emballage I	3000	a)	b)

a) Sans objet.

b) Les dispositions du 1.10.3 ne sont pas applicables, quelle que soit la quantité.

c) Une valeur indiquée dans cette colonne ne s'applique que si le transport en citernes conformément à la colonne (10) ou (12) du tableau A du chapitre 3.2 est autorisé. Pour les matières qui ne sont pas autorisées au transport en citernes, l'indication dans cette colonne est sans objet.

d) Une valeur indiquée dans cette colonne ne s'applique que si le transport en vrac conformément à la colonne (10) ou (17) du tableau A du chapitre 3.2 est autorisé. Pour les matières qui ne sont pas autorisées au transport en vrac, l'indication dans cette colonne est sans objet.

1.10.3.1.3 Pour les marchandises dangereuses de la classe 7, on entend par matières radioactives à haut risque celles dont l'activité est égale ou supérieure à un seuil de sûreté pour le transport de 3 000 A₂ par colis (voir aussi 2.2.7.2.2.1), à l'exception des radionucléides ci-après dont le seuil de sûreté pour le transport est défini dans le tableau 1.10.3.1.3 ci-dessous.

Tableau 1.10.3.1.3 : Seuils de sûreté pour le transport de certains radionucléides

Élément	Radionucléide	Seuil de sûreté pour le transport (TBq)
Américium	Am-241	0,6
Or	Au-198	2
Cadmium	Cd-109	200
Californium	Cf-252	0,2
Curium	Cm-244	0,5
Cobalt	Co-57	7
Cobalt	Co-60	0,3
Césium	Cs-137	1
Fer	Fe-55	8000
Germanium	Ge-68	7
Gadolinium	Gd-153	10
Iridium	Ir-192	0,8
Nickel	Ni-63	600
Palladium	Pd-103	900
Prométhium	Pm-147	400
Polonium	Po-210	0,6
Plutonium	Pu-238	0,6
Plutonium	Pu-239	0,6
Radium	Ra-226	0,4
Ruthénium	Ru-106	3
Sélénium	Se-75	2
Strontium	Sr-90	10
Thallium	Tl-204	200
Thulium	Tm-170	200
Ytterbium	Yb-169	3

1.10.3.1.4 Pour ce qui est des mélanges de radionucléides, on détermine si le seuil de sûreté a été atteint ou dépassé en faisant la somme des taux obtenus en divisant l'activité de chaque radionucléide par le seuil de sûreté pour le radionucléide concerné. Si la somme des taux est inférieure à 1, on considère que le seuil de radioactivité du mélange n'a pas été atteint ni dépassé.

Les calculs s'effectuent au moyen de la formule ci-dessous :

$$\sum_i \frac{A_i}{T_i} < 1$$

où :

A_i = activité du radionucléide i présent dans le colis (TBq)

T_i = seuil de sûreté du transport pour le radionucléide i (TBq)

1.10.3.1.5 Lorsque la matière radioactive présente des dangers subsidiaires d'autres classes, les critères du tableau 1.10.3.1.2 doivent aussi être pris en considération (voir aussi 1.7.5).

1.10.3.2 Plans de sûreté

1.10.3.2.1 Les transporteurs, les expéditeurs et les autres intervenants mentionnés au 1.4.2 et 1.4.3 intervenant dans le transport des marchandises dangereuses à haut risque (voir tableau 1.10.3.1.2) ou des matières radioactives à haut risque (voir 1.10.3.1.3) doivent adopter et appliquer effectivement des plans de sûreté comprenant au moins les éléments définis au 1.10.3.2.2.

1.10.3.2.2 Tout plan de sûreté doit inclure au moins les éléments suivants :

- Attribution spécifique des responsabilités en matière de sûreté à des personnes présentant les compétences et qualifications et ayant l'autorité requises ;
- Relevé des marchandises dangereuses ou des types de marchandises dangereuses concernés ;
- Évaluation des opérations courantes et des risques pour la sûreté qui en résultent incluant les arrêts nécessités par les conditions de transport, le séjour des marchandises dangereuses dans les wagons, citernes et conteneurs nécessités par les conditions de trafic avant, pendant et après le chan-

gement de lieu, et le séjour temporaire intermédiaire des marchandises dangereuses aux fins de changement de mode ou de moyen de transport (transbordement), comme approprié ;

- d) Énoncé clair des mesures qui doivent être prises pour réduire les risques relevant de la sûreté compte tenu des responsabilités et fonctions de l'intervenant, y compris en ce qui concerne les points suivants :
- Formation ;
 - Politiques de sûreté (par exemple concernant les mesures en cas de menace aggravée, le contrôle en cas de recrutement d'employés ou d'affectation d'employés à certains postes, etc.) ;
 - Pratiques d'exploitation (par exemple choix et utilisation des itinéraires lorsqu'ils sont déjà connus, accès aux marchandises dangereuses en séjour temporaire intermédiaire (tel que défini à l'alinéa c)), proximité d'ouvrages d'infrastructure vulnérables, etc.) ;
 - Équipements et ressources à utiliser pour réduire les risques relevant de la sûreté ;
- e) Procédures efficaces et actualisées pour signaler les menaces, violations de la sûreté ou incidents connexes et y faire face ;
- f) Procédures d'évaluation et de mise à l'épreuve des plans de sûreté et procédures d'examen et d'actualisation périodiques des plans ;
- g) Mesures en vue d'assurer la sûreté physique des informations relatives au transport contenues dans le plan de sûreté ; et
- h) Mesures en vue d'assurer que la distribution de l'information concernant les opérations de transport contenues dans le plan de sûreté est limitée à ceux qui ont besoin de l'avoir. Ces mesures ne doivent pas faire obstacle cependant à la communication des informations prescrites par ailleurs dans le RID.

NOTA. Les transporteurs, les expéditeurs et les destinataires devraient collaborer entre eux ainsi qu'avec les autorités compétentes pour échanger des renseignements concernant d'éventuelles menaces, appliquer des mesures de sûreté appropriées et réagir aux incidents mettant en danger la sûreté.

1.10.3.3 Des dispositifs, des équipements ou des procédures pour la protection contre le vol des trains ou des wagons transportant des marchandises dangereuses à haut risque (voir tableau 1.10.3.1.2) ou des matières radioactives à haut risque (voir 1.10.3.1.3) et celui de leur chargement doivent être mis en place et des dispositions doivent être prises pour que cette protection soit opérationnelle et efficace à tout moment. L'application de ces mesures de protection ne doit pas compromettre les interventions de secours d'urgence.

NOTA. Lorsque cette mesure est utile et que les équipements nécessaires sont déjà en place, des systèmes de télémétrie ou d'autres méthodes ou dispositifs permettant de suivre les mouvements des marchandises dangereuses à haut risque (voir tableau 1.10.3.1.2) ou des matières radioactives à haut risque (voir 1.10.3.1.3) devraient être utilisés.

1.10.4 À l'exception des Nos ONU 0029, 0030, 0059, 0065, 0073, 0104, 0237, 0255, 0267, 0288, 0289, 0290, 0360, 0361, 0364, 0365, 0366, 0439, 0440, 0441, 0455, 0456, 0500, 0512 et 0513 et à l'exception des Nos ONU 2910 et 2911 si le niveau d'activité dépasse la valeur A_2 , les prescriptions des 1.10.1, 1.10.2 et 1.10.3 ne s'appliquent pas lorsque les quantités transportées en colis dans un wagon ou grand conteneur ne sont pas supérieures à celles prévues au 1.1.3.6.3. En outre, les prescriptions des 1.10.1, 1.10.2 et 1.10.3 ne s'appliquent pas lorsque les quantités transportées dans un wagon ou conteneur, en citerne ou en vrac, ne sont pas supérieures à celles prévues au 1.1.3.6.3. En outre, les dispositions du présent chapitre ne s'appliquent pas au transport du No ONU 2912 MATIÈRES RADIOACTIVES DE FAIBLE ACTIVITÉ SPÉCIFIQUE (LSA-I) et du No ONU 2913 MATIÈRES RADIOACTIVES, OBJETS CONTAMINÉS SUPERFICIELLEMENT (SCO-I).

1.10.5 Pour les matières radioactives, les dispositions du présent chapitre sont considérées comme satisfaites lorsque les dispositions de la Convention sur la protection physique des matières nucléaires²⁵⁾ et de la circulaire de l'AIEA sur « Recommandations de sécurité nucléaire sur la protection physique des matières nucléaires et des installations nucléaires »²⁶⁾ sont appliquées.

²⁵⁾ INFCIRC/274/Rev.1, AIEA, Vienne (1980).

²⁶⁾ INFCIRC/225/Rev.5, AIEA, Vienne (2011).

Chapitre 1.11 Plans d'urgence internes pour les gares de triage

Des plans d'urgence internes doivent être établis pour le transport de marchandises dangereuses dans les gares de triage.

Les plans d'urgence doivent avoir pour effet, qu'en cas d'accidents ou d'incidents dans les gares de triage, tous les intervenants coopèrent de manière coordonnée et que les conséquences de l'accident ou de l'incident sur la vie humaine ou sur l'environnement demeurent le plus possibles minimales.

Il est réputé satisfait aux dispositions de ce chapitre si l'IRS 20201 (« Transport de marchandises dangereuses – Gares ferroviaires de triage – Guide pour la réalisation des plans d'urgence ») publiée par l'UIC²⁷⁾ est appliquée.

²⁷⁾ Édition de l'IRS (International Railway Solution) applicable à partir du 1^{er} janvier 2019.