# MONITEUR BELGE

# BELGISCH STAATSBLAD

Publication conforme aux articles 472 à 478 de la loi-programme du 24 décembre 2002, modifiés par les articles 4 à 8 de la loi portant des dispositions diverses du 20 juillet 2005.

Le Moniteur belge peut être consulté à l'adresse :

#### www.moniteur.be

Direction du Moniteur belge, rue de Louvain 40-42, 1000 Bruxelles - Conseiller : A. Van Damme

Numéro tél. gratuit : 0800-98 809

179e ANNEE

N. 287

Publicatie overeenkomstig artikelen 472 tot 478 van de programmawet van 24 december 2002, gewijzigd door de artikelen 4 tot en met 8 van de wet houdende diverse bepalingen van 20 juli 2005.

Dit Belgisch Staatsblad kan geconsulteerd worden op:

#### www.staatsblad.be

Bestuur van het Belgisch Staatsblad, Leuvenseweg 40-42, 1000 Brussel - Adviseur : A. Van Damme

Gratis tel. nummer: 0800-98 809

179e JAARGANG

JEUDI 27 AOUT 2009 PREMIERE EDITION DONDERDAG 27 AUGUSTUS 2009 EERSTE EDITIE

#### **SOMMAIRE**

Lois, décrets, ordonnances et règlements

Service public fédéral Mobilité et Transports

31 JUILLET 2009. — Arrêté royal relatif au transport des marchandises dangereuses par voie de navigation intérieure, p. 56968.

#### INHOUD

Wetten, decreten, ordonnanties en verordeningen

Federale Overheidsdienst Mobiliteit en Vervoer

31 JULI 2009. — Koninklijk besluit betreffende het vervoer van gevaarlijke goederen over de binnenwateren, bl. 56968.

1866 pages/bladzijden

### LOIS, DECRETS, ORDONNANCES ET REGLEMENTS WETTEN, DECRETEN, ORDONNANTIES EN VERORDENINGEN

#### SERVICE PUBLIC FEDERAL MOBILITE ET TRANSPORTS

F. 2009 — 3006

[C - 2009/14186]

31 JUILLET 2009. — Arrêté royal relatif au transport des marchandises dangereuses par voie de navigation intérieure

ALBERT II, Roi des Belges, A tous, présents et à venir, Salut.

Vu la loi du 28 mai 1956 relative aux substances et mélanges explosibles ou susceptibles de déflagrer et aux engins qui en sont chargés, l'article  $1^{\rm er}$ ;

Vu la loi du 5 juin 1972 sur la sécurité des bâtiments de navigation, l'article 17*ter*, paragraphe 1<sup>er</sup>, inséré par la loi du 22 janvier 2007;

Vu la loi du 24 mars 1987 relative à la santé des animaux, l'article 9;

Vu la loi du 15 avril 1994 relative à la protection de la population et de l'environnement contre les dangers résultant des rayonnements ionisants et relative à l'Agence fédérale de Contrôle nucléaire, l'article 3, modifié par la loi du 2 avril 2003;

Vu l'association des gouvernements de région;

Vu l'avis de l'Inspecteur des Finances, donné le 5 mai 2009;

Vu l'avis 46.658/4 du Conseil d'Etat, donné le 8 juin 2009, en application de l'article 84, § 1<sup>er</sup>, alinéa 1<sup>er</sup>, 1°, des lois sur le Conseil d'Etat, coordonnées le 12 janvier 1973;

Sur la proposition du Premier Ministre, du Ministre des Affaires sociales et de la Santé publique, du Ministre pour l'Entreprise et la Simplification, du Ministre de l'Intérieur et du Secrétaire d'Etat à la Mobilité,

Nous avons arrêté et arrêtons :

Article 1<sup>er</sup>. Pour l'application du présent arrêté transposant, en ce qui concerne le transport des marchandises dangereuses par voie de navigation intérieure, la Directive 2008/68/CE du Parlement européen et du Conseil du 24 septembre 2008 relative au transport intérieur des marchandises dangereuses, l'on entend par :

1° véhicule: tout véhicule à moteur destiné à circuler sur route, pourvu d'au moins quatre roues et ayant une vitesse maximale par construction supérieure à 25 km/h, ainsi que toute remorque, à l'exception des véhicules qui se déplacent sur rails, des machines mobiles et des tracteurs agricoles et forestiers qui ne dépassent pas 40 km/h lorsqu'ils transportent des marchandises dangereuses;

2° wagon: tout véhicule ferroviaire dépourvu de moyens de propulsion en propre qui roule sur ses propres roues sur une voie de chemin de fer et qui est utilisé pour le transport de marchandises;

 $3^{\circ}$  bateau : tout bateau de navigation intérieure ou maritime;

4° pays tiers : un Etat non membre de l'Espace économique européen.

#### FEDERALE OVERHEIDSDIENST MOBILITEIT EN VERVOER

N. 2009 — 3006

[C - 2009/14186]

31 JULI 2009. — Koninklijk besluit betreffende het vervoer van gevaarlijke goederen over de binnenwateren

ALBERT II, Koning der Belgen, Aan allen die nu zijn en hierna wezen zullen, Onze Groet.

Gelet op de wet van 28 mei 1956 betreffende ontplofbare en voor de deflagratie vatbare stoffen en mengsels en de daarmede geladen tuigen, artikel 1;

Gelet op de wet van 5 juni 1972 op de veiligheid van de vaartuigen, artikel 17ter, paragraaf 1, ingevoegd bij de wet van 22 januari 2007;

Gelet op de dierengezondheidswet van 24 maart 1987, artikel 9;

Gelet op de wet van 15 april 1994 betreffende de bescherming van de bevolking en van het leefmilieu tegen de uit ioniserende stralingen voortspruitende gevaren en betreffende het Federaal Agentschap voor Nucleaire Controle, artikel 3, gewijzigd bij de wet van 2 april 2003;

Gelet op de betrokkenheid van de gewestregeringen;

Gelet op het advies van de Inspecteur van Financiën, gegeven op 5 mei 2009;

Gelet op advies 46.658/4 van de Raad van State, gegeven op 8 juni 2009, met toepassing van artikel 84,  $\S$  1, eerste lid,  $1^{\circ}$ , van de wetten op de Raad van State, gecoördineerd op 12 januari 1973;

Op de voordracht van de Eerste Minister, van de Minister van Sociale Zaken en Volksgezondheid, van de Minister voor Ondernemen en Vereenvoudigen, van de Minister van Binnenlandse Zaken en van de Staatssecretaris voor Mobiliteit,

Hebben Wij besloten en besluiten Wij :

**Artikel 1.** Voor de toepassing van dit besluit tot omzetting met betrekking tot het vervoer van gevaarlijke goederen over de binnenwateren van Richtlijn 2008/68/EG van het Europees Parlement en de Raad van 24 september 2008 betreffende het vervoer van gevaarlijke goederen over land, wordt verstaan onder :

1° voertuig: ieder voor deelname aan het wegverkeer bestemd motorvoertuig op ten minste vier wielen met een maximumsnelheid van meer dan 25 km/u., alsmede iedere aanhangwagen, met uitzondering van voertuigen die zich op rails voortbewegen, mobiele machines en landbouw- en bosbouwtrekkers, mits deze bij het vervoer van gevaarlijke goederen met een snelheid van niet meer dan 40 km/u. rijden;

2° wagen : een spoorvoertuig zonder eigen aandrijving, dat op eigen wielen op rails rijdt en wordt gebruikt voor het vervoer van goederen;

 $3^{\circ}$  vaartuig : elk binnenschip of zeeschip;

 $4^{\circ}$  derde land : staat die geen lid is van de Europese Economische Ruimte.

**Art. 2.** Le présent arrêté s'applique au transport des marchandises dangereuses par voie de navigation intérieure, y compris aux opérations de chargement et de déchargement, au transfert d'un mode de transport à un autre et aux arrêts nécessités par les circonstances du transport.

Le présent arrêté ne s'applique pas aux transports de marchandises dangereuses :

- 1° effectués par des véhicules, des wagons ou des bateaux appartenant aux forces armées ou se trouvant sous leur responsabilité;
- 2° effectués par des navires de mer sur des voies maritimes faisant partie des voies de navigation intérieures;
- 3° effectués par des transbordeurs ne traversant qu'une voie de navigation intérieure ou un port; ou
  - $4^{\circ}$  qui sont entièrement effectués à l'intérieur d'un périmètre fermé.
- **Art. 3.** Sans préjudice de l'article 5, les marchandises dangereuses ne sont pas transportées par voie de navigation intérieure dans la mesure où cela est interdit par l'annexe.
- **Art. 4.** Le transport de marchandises dangereuses par voie de navigation intérieure entre la Belgique et les pays tiers est autorisé pour autant qu'il réponde aux prescriptions de l'annexe, sauf indication contraire dans l'annexe.
- Art. 5. Le directeur de la Direction Contrôle de la Navigation de la Direction générale Transport maritime du Service public fédéral Mobilité et Transports peut, exceptionnellement et sous réserve que la sécurité ne soit pas mise en péril, délivrer des autorisations individuelles pour effectuer des opérations de transport de marchandises dangereuses qui sont interdites par le présent arrêté, ou pour effectuer ces opérations dans des conditions différentes de celles établies par l'annexe, pour autant que ces opérations de transport soient clairement définies, limitées dans le temps et que des mesures appropriées soient prises pour atteindre une niveau de sécurité comparable.
  - **Art. 6.** Le présent arrête entre en vigueur le 1<sup>er</sup> janvier 2011.
- **Art. 7.** Le Ministre qui a la Navigation intérieure dans ses attributions, le Ministre qui a la Santé publique dans ses attributions, le Ministre qui a les Matières radioactives dans ses attributions et le Ministre qui a les Explosifs dans ses attributions sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté.

Trapani, le 31 juillet 2009.

#### ALBERT

Par le Roi :

Le Premier Ministre, H. VAN ROMPUY

La Ministre des Affaires sociales et de la Santé publique, Mme L. ONKELINX

Le Ministre pour l'Entreprise et la Simplification, V. VAN QUICKENBORNE

> La Ministre de l'Intérieur, Mme A. TURTELBOOM

Le Secrétaire d'Etat à la Mobilité, E. SCHOUPPE **Art. 2.** Dit besluit is van toepassing op het vervoer van gevaarlijke goederen over de binnenwateren, met inbegrip van de activiteiten met betrekking tot het laden en lossen, de overbrenging van of naar een andere vervoersmodaliteit en het noodzakelijke oponthoud tijdens het vervoer.

Dit besluit is niet van toepassing op het vervoer van gevaarlijke goederen:

- 1° door voertuigen, wagens, of vaartuigen die eigendom zijn van of onder de verantwoordelijkheid vallen van de strijdkrachten;
- 2° door zeeschepen over maritieme waterwegen die deel uitmaken van de binnenwateren;
- 3° door veerboten die uitsluitend een binnenwater of haven oversteken; of
- $4^{\circ}$  dat volledig binnen de begrenzing van een afgesloten gebied plaatsvindt.
- **Art. 3.** Onverminderd artikel 5 worden gevaarlijke goederen niet vervoerd over de binnenwateren wanneer dit verboden is door de bijlage.
- **Art. 4.** Het vervoer van gevaarlijke goederen over de binnenwateren tussen België en derde landen wordt toegestaan als voldaan wordt aan de bijlage, tenzij anders is vermeld in de bijlage.
- Art. 5. De directeur van de Directie Scheepvaartcontrole van het Directoraat-generaal Maritiem Vervoer van de Federale Overheidsdienst Mobiliteit en Vervoer kan indien de veiligheid niet in gevaar komt en in uitzonderlijke gevallen, individuele toestemming verlenen voor het vervoer van gevaarlijke goederen over de binnenwateren die krachtens dit besluit zijn verboden of erin toestemmen dat dit vervoer onder andere dan de in de bijlage vastgestelde voorschriften plaatsvindt, op voorwaarde dat dit vervoer duidelijk is gespecificeerd, van tijdelijke aard is en dat de gepaste maatregelen worden genomen om een vergelijkbaar veiligheidsniveau te bereiken.
  - Art. 6. Dit besluit treedt in werking op 1 januari 2011.
- Art. 7. De Minister bevoegd voor de Binnenvaart, de Minister bevoegd voor Volksgezondheid, de Minister bevoegd voor Radioactieve Stoffen en de Minister bevoegd voor Springstoffen zijn, ieder wat hem betreft, belast met de uitvoering van dit besluit.

Trapani, 31 juli 2009.

#### ALBERT

Van Koningswege:

De Eerste Minister, H. VAN ROMPUY

De Minister van Sociale Zaken en Volksgezondheid, Mevr. L. ONKELINX

De Minister voor Ondernemen en Vereenvoudigen, V. VAN QUICKENBORNE

> De Minister van Binnenlandse Zaken, Mevr. A. TURTELBOOM

De Staatssecretaris voor Mobiliteit, E. SCHOUPPE Annexe à l'arrêté royal du 31 juillet 2009 relatif au transport des marchandises dangereux par voie de navigation intérieures

Annexe à l'arrêté royal du 31 juillet 2009 relatif au transport des marchandises dangereuses par voie de navigation intérieure

# **PARTIE 1**

# Dispositions générales

#### **CHAPITRE 1.1**

#### CHAMP D'APPLICATION ET APPLICABILITÉ

#### 1.1.1 Structure

Le Règlement annexé regroupe 9 parties. Chaque partie est subdivisée en chapitres et chaque chapitre en sections et sous-sections (voir table des matières). À 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 2 est numérotée "2.2.1".

#### 1.1.2 Champ d'application

- 1.1.2.1 Le Règlement annexé 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, la signalisation des véhicules ou des wagons embarqués, la signalisation des bateaux ainsi que la documentation et les renseignements prescrits);
    - 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).
- 1.1.2.2 La section 1.1.3 du présent chapitre précise les cas où les transports de marchandises dangereuses sont partiellement ou totalement exemptés des conditions de transport fixées.
- 1.1.2.3 Le chapitre 1.5 de la présente partie précise les règles relatives aux dérogations, autorisations spéciales et équivalences prévues par ledit article.
- 1.1.2.4 Le chapitre 1.6 de la présente partie précise les mesures transitoires relatives à l'application du Règlement annexé.
- 1.1.2.5 Les dispositions s'appliquent également aux bateaux vides ou aux bateaux qui ont été déchargés aussi longtemps que les cales, les citernes à cargaison ou les récipients ou citernes admis à bord ne sont pas exempts de matières ou gaz dangereux, sauf exemptions prévues à la section 1.1.3.

#### 1.1.3 Exemptions

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

Les prescriptions 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 et 240 litres par engin de transport. Les marchandises dangereuses en GRV, grands emballages ou citernes ne sont pas considérées comme étant emballées pour la vente au détail ;
- b) le transport de machines ou de matériels non spécifiés dans le présent Règlement annexé et qui comportent accessoirement des marchandises dangereuses dans leur structure ou leur circuit de fonctionnement, à condition que des mesures soient prises pour empêcher toute fuite de contenu dans des conditions normales de transport;
- c) au transport effectué 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 ni les quantités maximales totales 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) au transport effectué par les services d'intervention ou sous leur contrôle, dans la mesure où ils sont nécessaires en relation avec des interventions d'urgence, en particulier les transports effectués pour contenir, récupérer et déplacer en lieu sûr les marchandises dangereuses impliquées dans un incident ou un accident;
- e) aux transports d'urgence sous la supervision des autorités compétentes, 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 des groupes A, O ou F, des matières des groupes d'emballages II ou III des classes 3 ou 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 véhicule, conteneur ou bateau 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 matières explosibles désensibilisées ou des matières dont le transport est interdit par l'annexe.

NOTA: Pour les matières radioactives, voir sous 1.7.1.4.

#### 1.1.3.2 Exemptions liées au transport de gaz

Les prescriptions de l'annexe ne s'appliquent pas au transport :

- a) (Réservé);
- b) (Réservé);
- 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 exemple, également pour les différentes parties des machines ou de l'appareillage;
- d) des gaz contenus dans l'équipement utilisé pour le fonctionnement des bateaux (par exemple les extincteurs), y compris dans des pièces de rechange;
- e) (Réservé);
- f) des gaz contenus dans les denrées alimentaires ou les boissons.
- 1.1.3.3 Exemptions relatives aux marchandises utilisées pour la propulsion des bateaux, véhicules ou wagons transportés, pour le fonctionnement de leurs équipements spéciaux, pour l'entretien ou pour la sécurité

Les prescriptions de l'annexe ne s'appliquent pas aux marchandises utilisées pour la propulsion des bateaux, véhicules ou wagons transportés, pour le fonctionnement de leurs équipements spéciaux, pour leur entretien ou pour assurer la sécurité, et qui sont transportées à bord dans l'emballage, récipient ou réservoirs prévu pour une utilisation à ces fins.

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 sous 2.2.7.1.2.

- 1.1.3.4.1 Certaines dispositions spéciales du chapitre 3.3 exemptent partiellement ou totalement le transport de marchandises dangereuses spécifiques des prescriptions de l'annexe. L'exemption s'applique lorsque la disposition 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 (y compris les GRV et les grands emballages), non nettoyés, ayant renfermé des matières des classes 2, 3, 4.1, 5.1, 6.1, 8 et 9 ne sont pas soumis aux prescriptions de l'annexe si des mesures appropriées ont été prises afin de compenser les risques éventuels. Les risques sont compensés si des mesures ont été prises pour éliminer tous les risques des classes 1 à 9.

#### 1.1.3.6 Exemptions liées aux quantités transportées à bord des bateaux

1.1.3.6.1 a) En cas de transport de marchandises dangereuses en colis, les dispositions de l'annexe autres que celles du 1.1.3.6.2 ne sont pas applicables lorsque la masse brute de toutes les marchandises dangereuses transportées ne dépasse pas 3000 kg.

Cette disposition ne s'applique pas au transport :

- i) des matières et objets de la classe 1;
- ii) des matières de la classe 2, groupes T, F, TF, TC, TO, TFC ou TOC selon 2.2.2.1.3 et les aérosols des groupes C, CO, F, FC, T, TF, TC, TO, TFC et TOC selon 2.2.2.1.6;
- iii) des matières des classes 4.1 ou 5.2 pour lesquelles une étiquette de danger du modèle No 1 est requise à la colonne (5) du tableau A du chapitre 3.2 ;
- iv) des matières de la classe 6.2 de la catégorie A;
- v) des matières de la classe 7 autres que les Nos ONU 2908, 2909, 2910 et 2911;
- vi) des matières affectées au groupe d'emballage I;
- vii) des matières en citernes;
- b) En cas de transport de marchandises dangereuses en colis autres que des citernes, les dispositions de l'annexe autres que celles du 1.1.3.6.2, ne sont pas applicables au transport
  - de matières de la classe 2 du groupe F selon 2.2.2.1.3 ou des aérosols du groupe F selon 2.2.2.1.6; ni
  - des matières affectées au groupe d'emballage I à l'exception des matières de la classe  $6.1\,$

lorsque la masse brute totale de ces marchandises ne dépasse pas 300 kg.

- 1.1.3.6.2 Le transport des quantités exemptées selon le 1.1.3.6.1 est toutefois soumis aux conditions suivantes :
  - a) L'obligation de déclaration conformément au 1.8.5 reste applicable ;
  - b) Les colis, à l'exception des véhicules et des conteneurs (y compris les caisses mobiles), doivent répondre aux prescriptions relatives aux emballages visées aux Parties 4 et 6 de l'ADR ou du RID; les dispositions du chapitre 5.2 relatives au marquage et à l'étiquetage sont applicables;
  - c) Les documents suivants doivent être à bord :

- les documents de transport (voir 5.4.1.1); ils doivent porter sur toutes les marchandises dangereuses transportées à bord;
- le plan de chargement (voir 7.1.4.11.1);
- d) Les marchandises doivent être entreposées dans les cales.

Cette disposition ne s'applique pas aux marchandises chargées dans :

- des conteneurs à parois pleines étanches au jet d'eau ;
- des véhicules à parois pleines étanches au jet d'eau ;
- e) Les marchandises des différentes classes doivent être séparées par une distance horizontale minimale de 3,00 m. Elles ne doivent pas être arrimées les unes sur les autres.

Cette disposition ne s'applique pas :

- aux conteneurs à parois pleines métalliques ;
- aux véhicules à parois pleines métalliques ;
- f) Pour les navires de mer et les bateaux de navigation intérieure, si ces derniers ne transportent que des conteneurs, on considérera que les prescriptions sous d) et e) cidessus sont respectées si les dispositions du code IMDG en matière d'arrimage et de séparation sont satisfaites et que mention en est faite dans le document de transport.

#### 1.1.3.7 Exemptions relatives au transport des batteries au lithium

Les prescriptions de l'annexe ne s'appliquent pas:

- a) aux piles au lithium installées dans un moyen de transport effectuant une opération de transport et qui sont destinées à sa propulsion ou au fonctionnement d'un de ses équipements;
- b) aux piles au lithium contenues dans un équipement pour le fonctionnement de cet équipement utilisé ou destiné à une utilisation durant le transport (par exemple, un ordinateur portable).

#### 1.1.4 Applicabilité d'autres règlements

#### 1.1.4.1 Généralités

Les prescriptions suivantes sont applicables aux colis :

- a) S'il s'agit d'emballages (y compris grands emballages et grands récipients pour vrac (GRV)), il doit être satisfait aux prescriptions applicables d'une des réglementations internationales (voir également Parties 4 et 6);
- b) S'il s'agit de conteneurs, conteneurs-citernes, citernes mobiles, conteneurs à gaz à éléments multiples (CGEM), il doit être satisfait aux prescriptions applicables de l'ADR, du RID ou du Code IMDG (voir également Parties 4 et 6);
- c) S'il s'agit de véhicules ou de wagons, les véhicules ou wagons et leur chargement doivent satisfaire aux prescriptions applicables de l'ADR ou du RID, suivant le cas.

**NOTA**: Pour le marquage, l'étiquetage, le placardage et la signalisation orange, voir également les chapitres 5.2 et 5.3.

- 1.1.4.2 Transport dans une chaîne de transport comportant un parcours maritime, routier, ferroviaire ou aérien
- 1.1.4.2.1 Les colis, les conteneurs, les citernes mobiles et les conteneurs-citernes 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 de l'annexe 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 à l'annexe;
  - b) Les dispositions du Code IMDG ou des Instructions techniques de l'OACI sont applicables pour l'emballage en commun dans un colis ;
  - Pour les transports dans une chaîne de transport comportant un parcours maritime, les conteneurs, les citernes mobiles et les conteneurs-citernes, s'ils ne portent pas de plaques-étiquettes et de signalisation orange conformément au chapitre 5.3 du présent Règlement, doivent porter des plaques-étiquettes et un marquage conformément au chapitre 5.3 du Code IMDG. Dans ce cas, seul le paragraphe 5.3.2.1.1 du présent Règlement s'applique à la signalisation du véhicule. Pour les citernes mobiles et les conteneurs-citernes 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, et considérées comme non dangereuses conformément aux dispositions applicables du Code IMDG ou des Instructions techniques de l'OACI.

1.1.4.2.2 Lorsqu'une opération de transport maritime, routier, ferroviaire ou aérien suit ou précède le transport par voies de navigation intérieures, le document de transport utilisé ou à utiliser pour le transport maritime, routier, ferroviaire ou aérien peut être utilisé à la place du document de transport prescrit en 5.4.1 à condition que les informations qui y figurent soient conformes respectivement aux prescriptions applicables du Code IMDG, de l'ADR, du RID ou des Instructions techniques de l'OACI sauf que, lorsque des renseignements supplémentaires sont exigés par l'annexe, ceux-ci doivent être ajoutés ou indiqués à l'endroit approprié.

**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 *(Réservé)*
- 1.1.4.4 (*Réservé*)
- 1.1.4.5 (*Réservé*)

### 1.1.4.6 Autres règlements applicables au transport par voies de navigation intérieures

1.1.4.6.1 (Réservé)

1.1.4.6.2 (Réservé)

#### **CHAPITRE 1.2**

#### DÉFINITIONS ET UNITÉS DE MESURE

#### 1.2.1 **Définitions**

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

Dans le présent annexe on entend par :

Α

ADR:

l'Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route;

#### Aérosol ou générateur d'aérosols :

un récipient non rechargeable répondant aux prescriptions du 6.2.6 de l'ADR ou du RID, 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 munis 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);

Appareil de protection respiratoire (appareil à filtre dépendant de l'air ambiant):

un appareil qui protège la personne qui le porte quand elle travaille dans une atmosphère dangereuse grâce à un filtre de respiration approprié. Pour ces appareils voir par exemple la norme européenne EN 136:1998. Pour les filtres utilisés voir par exemple la norme européenne EN 371:1992 ou EN 372:1992;

#### Appareil respiratoire (autonome):

un appareil qui fournit un air respirable à la personne qui le porte quand elle travaille dans une atmosphère dangereuse, grâce à une réserve autonome d'air sous pression ou à une alimentation extérieure par un tuyau. Pour ces appareils voir par exemple la norme européenne EN 137:1993 ou EN 138:1994;

Approbation, agrément :

#### Approbation multilatérale ou agrément multilatéral :

pour le transport des matières de la classe 7, l'approbation ou l'agrément donné par l'autorité compétente du pays d'origine de l'expédition ou du modèle, selon le cas, et par l'autorité compétente de chaque pays sur le territoire duquel l'envoi doit être transporté. L'expression "sur le territoire" exclut expressément le sens de "au-dessus du territoire"; autrement dit, les prescriptions en matière d'approbation, d'agrément et de notification ne s'appliquent pas à un pays au-dessus du territoire duquel les matières radioactives sont transportées dans un aéronef, à condition qu'aucune escale ne soit prévue dans ce pays;

#### Agrément unilatéral :

pour le transport des matières de la classe 7, l'agrément d'un modèle qui doit être donné seulement par l'autorité compétente du pays d'origine du modèle.

Assurance de la conformité (matière radioactive) :

un programme systématique de mesures appliqué par une autorité compétente et visant à garantir que les dispositions de l'annexe 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 de l'annexe 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);

#### Atmosphère explosible:

un mélange d'air et de gaz, vapeurs ou brouillards inflammables sous conditions atmosphériques, dans lequel, après inflammation, le processus de combustion se propage à l'ensemble du mélange non consumé (voir EN 1127-1:1997);

#### Autorité compétente :

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

#### В

#### Bateau:

un bateau de navigation intérieure ou un navire de mer;

#### Bateau avitailleur :

un bateau-citerne du type N ouvert d'un port en lourd jusqu'à 300 tonnes, construit et aménagé pour le transport et la remise à d'autres bateaux de produits destinés à l'exploitation des bateaux ;

#### Bateau-citerne :

un bateau destiné au transport de matières dans des citernes à cargaison;

#### Bateau déshuileur :

un bateau-citerne du type N ouvert d'un port en lourd jusqu'à 300 tonnes, construit et aménagé pour la réception et le transport de déchets huileux et graisseux survenant lors de l'exploitation des bateaux. Les bateaux sans citernes à cargaison sont considérés comme des bateaux soumis aux chapitres 9.1 ou 9.2;

#### 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):

un 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 Aérosols ;

## Bouteille :

un récipient à pression transportable d'une contenance en eau ne dépassant pas 150 l (voir aussi  $Cadre de \ bouteilles$ );

#### $\mathbf{C}$

#### 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 l; 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 l;

#### Cahier de chargement :

un cahier dans lequel sont consignées toutes les activités ayant trait au chargement, au déchargement, au nettoyage, au dégazage, au déchargement d'eau de nettoyage et à la prise et au rejet d'eau de ballastage (dans les citernes à cargaison);

#### Caisse:

un emballage à faces pleines rectangulaires ou polygonales, en métal, bois, contre-plaqué, bois reconstitué, carton, matière 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 citerne:

un engin qui doit être considéré comme un conteneur-citerne;

```
Caisse mobile: voir Conteneur";
```

Cale (lorsque la protection contre les explosions est exigée, comparable à la zone 1 – voir "classement en zones"):

partie du bateau, couverte ou non par des panneaux d'écoutille, limitée à l'avant et à l'arrière par des cloisons et destinée à recevoir des marchandises en colis ou en vrac. La cale est limitée vers le haut par le bord supérieur de l'hiloire du panneau d'écoutille. La cargaison se trouvant au-delà de l'hiloire du panneau d'écoutille est considérée comme chargée sur le pont ;

#### Cale (état) :

déchargée : vide, mais contenant de la cargaison restante

vide : sans cargaison restante (balayée);

#### 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 du réservoir du fait de sa forme ou de sa construction, cette capacité réduite doit être utilisée pour la détermination du degré de remplissage et pour le marquage de la citerne ;

#### Cargaison restante:

cargaison liquide restant dans la citerne à cargaison ou les tuyauteries après le déchargement sans que le système d'assèchement ait été utilisé ;

#### Carter de coupe-flammes :

la partie d'un coupe flammes dont la fonction principale consiste à former une enveloppe appropriée de l'élément coupe-flammes et à permettre la liaison mécanique à d'autres systèmes ;

#### Cartouche à gaz :

tout récipient non rechargeable contenant, sous pression, un gaz ou un mélange de gaz. Il peut être muni ou non d'une valve ;

#### 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, Suisse);

#### CEI:

la Commission Électrotechnique Internationale;

#### CEVNI

Code Européen des Voies de Navigation Intérieure ;

#### CGA:

Compressed Gas Association", (CGA, 4221 Walney Road, 5th Floor, Chantilly VA 20151-2923, États-Unis d'Amérique);

#### CGEM:

voir Conteneur à gaz à éléments multiples ;

Chambre des pompes à cargaison (lorsque la protection contre les explosions est exigée, comparable à la zone 1) :un local de service dans lequel sont installées les pompes à cargaison et pompes d'assèchement des citernes à cargaison avec leur équipement de service :

#### Charge maximale admissible (pour les GRV souples):

la masse nette maximale pour le transport de laquelle le GRV est conçu et qu'il est autorisé à transporter;

#### Chargement complet:

tout chargement provenant d'un seul expéditeur auquel est réservé l'usage exclusif d'un véhicule, 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**: Le terme correspondant pour la classe 7 est "utilisation exclusive";

#### Chargeur:

l'entreprise qui charge les marchandises dangereuses dans un bateau, un véhicule, un wagon ou un grand conteneur ;

#### Chaussures de protection (ou bottes de protection):

des chaussures ou bottes qui protègent les pieds du porteur lors de travaux dans une zone de danger. Le choix des chaussures ou bottes de protection appropriées doit correspondre aux dangers susceptibles de survenir. Pour les chaussures ou bottes de protection voir par exemple la norme européenne EN 346:1997;

#### Citerne :

un réservoir, muni de ses équipements de service et de structure. Lorsque le mot est employé seul, il couvre les conteneurs-citernes, citernes mobiles, citernes démontables, citernes

amovibles, citernes fixes, wagons-citernes, tels que définis dans la présente section ainsi que les citernes qui constituent des éléments de véhicules-batteries, wagons-batteries ou de CGEM:

**NOTA:** Pour les citernes mobiles, voir sous 6.7.4.1 de l'ADR:

Citerne à cargaison (lorsque la protection contre les explosions est exigée comparable à la zone 0):

une citerne fixée de façon permanente au bateau destinée à transporter des marchandises dangereuses et dont les parois sont constituées par la coque du bateau proprement dite ou par des parois extérieures séparées de la coque ;

Citerne à cargaison (état) :

déchargée : vide, mais contenant de la cargaison restante

vide : sèche, mais non dégazée

dégazée : ne contenant pas de concentration mesurable de gaz dangereux ;

Citerne à cargaison indépendante (lorsque la protection contre les explosions est exigée, comparable à la zone 0):

une citerne à cargaison incorporée de façon permanente mais qui est indépendante de la structure du bateau ;

#### Citerne à déchets opérant sous vide :

une citerne fixe ou une citerne démontable principalement utilisée pour le transport de déchets dangereux, construite ou équipée de manière spéciale pour faciliter le chargement et le déchargement des déchets selon les prescriptions du chapitre 6.10 de l'ADR.

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

#### Citerne à pression :

une citerne conçue et agréée pour une pression de service ≥ 400 kPa (4 bar) ;

#### 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 démontable :

une citerne d'une capacité supérieure à 450 litres, autre qu'une citerne fixe, une citerne mobile, un conteneur-citerne ou un élément de véhicule-batterie ou de CGEM qui n'est pas conçue pour le transport des marchandises sans rupture de charge et qui normalement ne peut être manutentionnée que si elle est vide ;

#### Citerne fermée hermétiquement:

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, dont les ouvertures sont fermées hermétiquement, et qui :

- n'est pas équipée de soupapes de sécurité, de disques de rupture, d'autres dispositifs semblables de sécurité ou de soupapes de dépression; ou
- n'est pas équipée de soupapes de sécurité, de disques de rupture ou d'autres dispositifs semblables de sécurité, mais est équipée de soupapes de dépression conformément aux prescriptions du 6.8.2.2.3 de l'ADR; ou

- est équipée de soupapes de sécurité précédées d'un disque de rupture conformément au 6.8.2.2.10 de l'ADR, mais n'est pas équipée de soupapes de dépression ; ou
- est équipée de soupapes de sécurité précédées d'un disque de rupture conformément au 6.8.2.2.10 de l'ADR, et de soupapes de dépression conformément aux prescriptions du 6.8.2.2.3 de l'ADR;

#### Citerne fixe:

une citerne d'une capacité supérieure à 1 000 litres fixée à demeure sur un véhicule (qui devient alors un véhicule-citerne) ou sur un wagon (qui devient alors un wagon-citerne) ou faisant partie intégrante du châssis d'un tel véhicule ou wagon ;

#### Citerne mobile:

une citerne multimodale conforme aux définitions du chapitre 6.7 de l'ADR ou du Code IMDG, indiquée par une instruction de transport en citerne mobile (code T) dans la colonne (10) du tableau A du chapitre 3.2 de l'ADR, et ayant, lorsqu'elle est utilisée pour le transport de matières de la classe 2, une capacité supérieure à 450 l;

#### Classe de température:

classement des gaz inflammables et des vapeurs de liquides inflammables selon leur température d'auto-inflammation ainsi que des matériels électriques destinés à être utilisés dans des atmosphères explosibles correspondantes selon la température maximale de leur surface extérieure (voir CEI, Publication 79 et EN 50014:1994);

Classement en zones (voir Directive 1999/92/CE\*):

Zone 0 : emplacement dans lequel une atmosphère explosive de gaz, vapeurs ou brouillards est présente en permanence ou pendant de longues périodes ;

Zone 1 : emplacement dans lequel une atmosphère explosive de gaz, vapeurs ou brouillards est susceptible de se former en fonctionnement normal ;

Zone 2 : emplacement dans lequel une atmosphère explosive de gaz, vapeurs ou brouillards n'est pas susceptible de se former en fonctionnement normal et où une telle formation, si elle se produit, ne peut subsister que pendant une courte période ;

#### Cloison :

une paroi métallique, généralement verticale, située à l'intérieur du bateau et qui est limitée par le fond, le bordé, un pont, la couverture des écoutilles ou une autre cloison ;

#### Cloison (étanche à l'eau):

- dans un bateau à cargaison sèche : cloison construite de telle façon qu'elle résiste à une pression correspondant à une colonne d'eau de 1,00 m au-dessus du pont mais toutefois jusqu'à l'arête supérieure de l'hiloire du panneau d'écoutille;
- dans un bateau-citerne : cloison construite pour supporter une pression d'eau de 1,00 m au-dessus du niveau du pont ;

#### 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 ;

 $<sup>^</sup>st$  Journal officiel des Communautés européennes No L 23 du 28 janvier 2000, p. 57.

Cofferdam (lorsque la protection contre les explosions est exigée, comparable à la zone 1) : un compartiment transversal qui est délimité par des cloisons étanches à l'eau et peut être inspecté. Le cofferdam s'étend sur toute la surface des cloisons d'extrémité des citernes à cargaison. La cloison qui n'est pas face à la zone de cargaison s'étend d'un côté à l'autre du bateau et du fond au pont sur un seul plan ;

#### 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 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 dans les cales des bateaux ni aux matières transportées en citernes dans des bateaux-citernes ;

À bord des bateaux, le terme inclut aussi les véhicules, les wagons, les conteneurs (y compris les caisses mobiles), les conteneurs-citernes, les citernes mobiles, les véhicules-batteries, les wagons-batteries, les véhicules-citernes, les wagons-citernes et les conteneurs à gaz à éléments multiples (CGEM).

**NOTA:** Pour les matières radioactives, voir sous 2.2.7.2, 4.1.9.1.1 et chapitre 6.4 de l'ADR;

#### Collecteur d'évacuation des gaz :

Une conduite reliant deux ou plus de citernes à cargaison entre elles. Cette conduite est munie de soupapes de sécurité protégeant les citernes à cargaison contre des surpressions ou dépressions internes inadmissibles ; elle est destinée à évacuer les gaz vers l'installation à terre ;

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;

#### Conducteur:

une personne répondant à la définition de l'article 1.02 du Code européen des voies de navigation intérieure (CEVNI) ;

#### Conduite d'équilibrage de pression :

Une conduite de l'installation à terre reliée pendant le déchargement à la conduite de collecte ou à la conduite d'évacuation de gaz du bateau. Cette conduite est conçue de manière à protéger le bateau contre les détonations ou des passages de flammes provenant du côté terre ;

#### Conduite de retour de gaz :

Une conduite de l'installation à terre reliée pendant le chargement à la conduite de collecte ou à la conduite d'évacuation de gaz du bateau. Cette conduite est conçue de manière à protéger le bateau contre les détonations ou des passages de flammes provenant du côté terre ;

#### Conduite d'évacuation de gaz :

Une conduite reliant une citerne à cargaison à l'installation à terre pendant le chargement. Cette conduite est munie de soupapes de sécurité protégeant la citerne à cargaison contre les surpressions ou dépressions internes inadmissibles ; elle est destinée à évacuer les gaz vers l'installation à terre ;

#### Conseiller à la sécurité:

une personne qui, dans une entreprise dont l'activité comporte le transport de marchandises dangereuses par voies de navigation intérieure ou les opérations d'emballage, de chargement, de remplissage ou de déchargement liées à ces transports, est chargée d'aider à la prévention des risques inhérents au transport des marchandises dangereuses;

#### Contenance maximale:

le volume intérieur maximum des récipients ou des emballages y compris des grands emballages et des grands récipients pour vrac (GRV), exprimé en mètres cubes ou litres ;

#### Contenance nominale du récipient :

le volume nominal exprimé en litres de la matière dangereuse contenue dans le récipient. Pour les bouteilles à gaz comprimé, la contenance nominale sera la capacité en eau de la bouteille :

#### 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.

#### En outre:

#### 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 les dimensions extérieures hors tout (longueur, largeur ou hauteur) sont inférieures à 1,50 m ou dont le volume intérieur est inférieur ou égal à 3 m<sup>3</sup>;

#### 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;

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 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 véhicules, ni les wagons. Néanmoins, un conteneur peut être utilisé comme emballage pour le transport des matières radioactives.

#### 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 conteneur à gaz à éléments multiples : 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 de la classe 2 ;

NOTA: Pour les CGEM de l'ONU, voir le chapitre 6.7 de l'ADR.

#### 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 le rendant facile à manutentionner;
- d'une capacité d'au moins 1,0 m<sup>3</sup>.

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 véhicules ou de wagons ;

#### Conteneur pour vrac offshore:

un conteneur pour vrac spécialement conçu pour servir de manière répétée 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-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 matières de la classe 2;

**NOTA:** Les grands récipients pour vrac (GRV) qui satisfont aux dispositions du chapitre 6.5 de l'ADR ne sont pas considérés comme des conteneurs-citernes;

#### Contenu radioactif:

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

Corps (pour toutes les catégories de GRV autres que les GRV composites) :

le récipient proprement dit, y compris les orifices et leurs fermetures, à l'exclusion de l'équipement de service ;

#### Coupe-flammes:

Un dispositif monté à l'orifice d'une partie d'installation ou dans la tuyauterie de liaison d'un système d'installations dont la fonction consiste à permettre le passage du flux mais à empêcher le passage d'une flamme. Un tel dispositif doit être éprouvé selon la norme européenne EN 12 874:1999;

#### 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

#### 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 ;

Déchets huileux et graisseux survenant lors de l'exploitation du bateau :

huiles usagées, eaux de fond de cale et autres déchets huileux ou graisseux, tels que graisses usagées, filtres usagés, chiffons usagés, récipients et emballages de ces déchets ;

#### Déflagration:

explosion qui se propage à une vitesse subsonique (voir EN 1127-1:1997);

#### Dépression de conception :

la dépression sur la base de laquelle la citerne à cargaison ou la citerne pour restes de cargaison a été conçue et réalisée ;

#### 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 de l'annexe. 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 gaz inflammables :

un appareil permettant de mesurer toute concentration significative de gaz inflammables provenant de la cargaison, sous la limite inférieure d'explosion, et indiquant clairement la présence de concentrations supérieures. Les détecteurs de gaz inflammables peuvent être conçus en tant que détecteurs individuels ou bien en tant qu'appareils de mesures combinés pour la mesure de gaz inflammables et d'oxygène. Cet appareil doit être conçu de manière à ce que les mesures puissent également être effectuées sans qu'il soit nécessaire de pénétrer dans les locaux à contrôler :

#### Détonation :

explosion qui se propage à une vitesse supersonique, caractérisée par une onde de choc (voir EN 1127-1:1997);

#### Difficilement inflammable:

un matériau difficilement inflammable en soi ou dont au moins la surface extérieure est difficilement inflammable et qui restreint de manière appropriée la propagation d'un incendie.

Pour la détermination du caractère d'inflammabilité sont reconnues la procédure de l'OMI, Résolution A.653(16) ou toutes prescriptions équivalentes d'un État partie contractante ;

#### Directive CE:

des dispositions décidées par les institutions compétentes de la Communauté européenne et qui lient tout État membre destinataire quant aux résultats à atteindre, tout en laissant aux instances nationales la compétence quant à la forme et aux moyens ;

#### 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 prise d'échantillon de type fermé:

un dispositif qui assure le passage à travers la paroi de la citerne à cargaison mais qui fait néanmoins partie d'un système fermé, conçu de manière que pendant la prise d'échantillons il n'y ait pas de fuite de gaz ou de liquides des citernes à cargaison. L'installation doit être d'un type agréé à cet effet par l'autorité compétente ;

#### Dispositif de prise d'échantillons de type partiellement fermé:

un dispositif qui assure le passage à travers la paroi de la citerne à cargaison, conçu de manière que pendant la prise d'échantillons seule une quantité minime de cargaison sous forme gazeuse ou liquide s'échappe à l'air libre. Tant qu'il n'est pas utilisé le dispositif doit être totalement fermé. L'installation doit être d'un type agréé à cet effet par l'autorité compétente;

#### Dispositif de sauvetage (approprié) :

un appareil respiratoire de protection, facile à mettre, couvrant la bouche, le nez et les yeux, et servant à s'échapper d'une zone dangereuse. Pour ces appareils voir par exemple la Norme Européenne EN 400:1993, EN 401:1993, EN 402:1993, EN 403:1993 ou EN 1146:1997;

#### Dossier de citerne :

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

#### 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 ;

#### $\mathbf{E}$

#### Eau de fond de cale :

eau huileuse provenant des fonds de cale de la salle des machines, du peak, des cofferdams et des espaces de double coque ;

#### Élément coupe-flammes :

la partie d'un coupe-flammes dont la fonction principale consiste à empêcher le passage d'une flamme :

#### Emballage:

un ou plusieurs récipients et tous les autres éléments ou matériaux nécessaires pour permettre aux récipients de remplir leur fonction de rétention et toute autre fonction de sûreté (voir aussi *Grand emballage* et *Grand récipient pour vrac* (GRV));

#### Emballage combiné:

une combinaison d'emballages pour le transport, constitué par un ou plusieurs emballages intérieurs assujettis dans un emballage extérieur comme il est prescrit au 4.1.1.5 de l'ADR;

**NOTA**: L'élément intérieur des emballages combinés s'appelle toujours emballage intérieur et non récipient intérieur. Une bouteille en verre est un exemple de ce genre d'emballage intérieur;

#### Emballage composite (matière plastique):

un emballage constitué d'un récipient intérieur en matière plastique et d'un emballage extérieur (métal, carton, contre-plaqué, etc.). Une fois assemblé, cet emballage demeure un tout indissociable ; il est rempli, stocké, expédié et vidé tel quel ;

**NOTA**: Voir NOTA sous Emballage composite (verre, porcelaine ou grès);

#### Emballage composite (verre, porcelaine ou grès):

un emballage constitué d'un récipient intérieur en verre, porcelaine ou grès et d'un emballage extérieur (métal, bois, carton, matière plastique, matière plastique expansée, etc.). Une fois assemblé, cet emballage demeure un tout indissociable ; il est rempli, stocké, expédié et vidé tel quel ;

**NOTA:** L'élément intérieur d'un emballage composite s'appelle normalement récipient intérieur. Par exemple l'élément intérieur d'un emballage composite de type 6HAl (matière plastique) est un récipient 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;

#### Emballage de secours :

un emballage spécial dans lequel des colis de marchandises dangereuses endommagés, défectueux ou présentant des fuites, 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 :

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

#### Emballage extérieur :

la 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 récipients intérieurs ou les emballages intérieurs ;

#### Emballage intérieur :

un 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 :

un emballage à section circulaire, elliptique, rectangulaire ou polygonale (également conique), ainsi qu'un emballage à chapiteau conique ou en forme de seau, en métal (par exemple 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 pour le fût et le jerricane ;

#### Emballeur:

l'entreprise qui remplit les marchandises dangereuses dans des emballages, y compris les grands emballages et les grands récipients pour vrac (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-36, rue de Stassart, B-1050 Bruxelles) ;

#### Engin de transport:

un véhicule, un wagon, un conteneur, un conteneur-citerne, une citerne mobile ou un CGEM;

#### 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;

#### Enveloppe de confinement :

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

#### Envoi

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

Espace de cale (lorsque la protection contre les explosions est exigée, comparable à la zone 1):

une partie fermée du bateau limitée à l'avant et à l'arrière par des cloisons étanches à l'eau et qui est destinée à transporter uniquement des citernes à cargaison indépendantes de la coque du bateau :

#### 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. Dans le cas d'un bateau-citerne dont les citernes à cargaison sont vides ou viennent d'être déchargées, le conducteur est réputé être l'expéditeur aux fins des documents de transport;

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

l'entreprise au nom de laquelle le conteneur-citerne ou la citerne mobile sont immatriculés ou admis au trafic ;

#### Explosion:

réaction soudaine d'oxydation ou de décomposition avec augmentation de la température, de la pression, ou des deux en même temps (voir EN 1127-1:1997);

#### $\mathbf{F}$

#### Fermeture:

dispositif servant à fermer l'ouverture d'un récipient ;

#### Feu continu:

combustion stabilisée pour une durée indéterminée (voir EN 12 874:1999);

#### Formation:

enseignement, cours ou apprentissages dispensés par un organisateur agréé par l'autorité compétente ;

#### Fût :

un emballage cylindrique à fond plat ou bombé, en métal, carton, matière plastique, contreplaqué 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 ;

#### Fût à pression :

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

#### $\boldsymbol{G}$

#### Gants de protection:

des gants qui protègent les mains du porteur lors de travaux dans une zone de danger. Le choix des gants appropriés doit correspondre aux dangers susceptibles de survenir. Pour les gants de protection voir par exemple les normes européennes EN 374-1:1994, 374-2:1994 ou 374-3:1994;

Gaz (au sens de la classe 2) : 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;

Au sens général, le terme "gaz" désigne les gaz et les vapeurs ;

Générateur d'aérosols :

voir Aérosol ou générateur d'aérosols;

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 contenance supérieure à 450 litres, mais dont le volume ne dépasse pas 3 m<sup>3</sup>;

Grand récipient pour vrac (GRV):

un emballage transportable rigide ou souple autre que ceux qui sont spécifiés au chapitre 6.1 de l'ADR

- a) d'une contenance :
  - i) ne dépassant pas 3 m<sup>3</sup>, 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 m³, pour les matières solides du groupe d'emballage I emballées dans des GRV métalliques ;
  - iv) ne dépassant pas 3 m<sup>3</sup> 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 de l'ADR;

**NOTA 1:** Les citernes mobiles ou conteneurs-citernes qui satisfont aux prescriptions des chapitres 6.7 ou 6.8 de l'ADR respectivement 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 de l'ADR ne sont pas considérés comme des conteneurs au sens de l'annexe.

#### 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;

#### Groupe d'explosion:

classement des gaz et des vapeurs inflammables suivant leur interstice expérimental maximal de sécurité et leur courant minimal d'inflammation, ainsi que des matériels électriques destinés à être utilisés dans les atmosphères explosibles correspondantes (voir CEI, Publication 79 et EN 50 014:1994);

#### GRV composite avec récipient intérieur en plastique :

un GRV se composant d'éléments d'ossature 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 bois:

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

#### GRV en plastique rigide :

un GRV se composant d'un corps en plastique rigide, qui peut comporter une ossature 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 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;

#### Н

#### Habits de protection:

des habits qui protègent le corps du porteur lors de travaux dans une zone de danger. Le choix des habits appropriés doit correspondre aux dangers susceptibles de survenir. Pour les habits de protection voir par exemple la norme européenne EN 340: 1993;

#### Harasse:

un emballage extérieur à parois à claire-voie;

#### Ι

#### *IMDG*:

voir Code IMDG:

Indice de sûreté-criticité (CSI\*) d'un colis, d'un suremballage ou d'un conteneur contenant des matières fissiles :

pour le transport des matières de la classe 7, un nombre qui sert à limiter l'accumulation de colis, suremballages ou conteneurs contenant des matières fissiles;

Indice de transport (TI\*\*) d'un colis, d'un suremballage ou d'un conteneur, ou d'une matière LSA-I ou d'un objet SCO-I non emballé :

pour le transport des matières de la classe 7, un nombre qui sert à limiter l'exposition aux rayonnements;

Installation d'approvisionnement (système de soutage) :

une installation pour l'approvisionnement en carburants liquides pour bateaux ;

#### Installation de détection de gaz :

une installation fixe permettant de détecter à temps les concentrations significatives de gaz inflammables provenant de la cargaison, et ce sous la limite inférieure d'explosivité, et pouvant déclencher une alarme;

#### *Instance d'inspection:*

une instance indépendante de contrôle et de vérification agréée par l'autorité compétente;

#### Instruction:

la transmission d'un savoir-faire, l'enseignement de la manière de faire quelque chose ou d'agir. Cette transmission et cet enseignement peuvent être dispensés sur le plan interne par le propre personnel;

#### 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 ;

#### Intensité de rayonnement :

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

#### 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;

<sup>\*</sup> L'acronyme "CSI" correspond au terme anglais "Criticality Safety Index".

<sup>\*\*</sup> L'acronyme "TI" correspond au terme anglais "Transport Index".

#### K

#### 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, qui

- a) a un point de fusion ou un point de fusion initial égal ou inférieur à 20 °C à une pression de 101,3 kPa; ou
- b) est liquide selon la méthode d'épreuve ASTM D 4359-90 ; ou
- c) 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 ;
- le transport de matières solides remises au transport à l'état fondu;

#### Local de service :

un local accessible pendant le service, qui ne fait partie ni des logements ni d'une citerne à cargaison, à l'exception du coqueron avant et du coqueron arrière, pour autant qu'aucun équipement n'y a été installé;

#### Logements:

les locaux destinés aux personnes vivant normalement à bord, y compris les cuisines, les locaux à provisions, les W.-C., les lavabos, les salles de bains, les buanderies, les vestibules, les couloirs, etc., mais à l'exclusion de la timonerie;

#### Lumière non protégée :

une lumière générée par une flamme qui n'est pas enfermée dans une enveloppe de protection contre les explosions ;

#### Lunettes de protection, masques de protection:

des lunettes ou une protection de visage qui protègent les yeux ou le visage du porteur lors de travaux dans une zone de danger. Le choix des lunettes ou des masques appropriés doit correspondre aux dangers susceptibles de survenir. Pour les lunettes ou les masques de protection voir par exemple la norme européenne EN 166:2001;

#### M

#### Manuel d'épreuves et de critères :

la quatrième édition révisée de la publication des Nations Unies intitulée "*Recommandations relatives au transport des marchandises dangereuses, Manuel d'épreuves et de critères*" (ST/SG/AC.10/11/Rev.4 tel que modifié par les documents ST/SG/AC.10/11/Rev.4/Amend.1 et ST/SG/AC.10/11/Rev.4/Amend.2);

#### Marchandises dangereuses:

les matières et objets dont le transport est interdit selon l'annexe ou autorisé uniquement dans les conditions qui y sont prévues ;

Masse brute maximale admissible:

- a) (pour toutes les catégories de GRV autres que les GRV souples), 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 citernes), la tare de la citerne et le plus lourd chargement dont le transport est autorisé ;

**NOTA:** Pour les citernes mobiles, voir chapitre 6.7 de l'ADR;

#### Masse d'un colis :

sauf indication contraire, la masse brute du colis. La masse des conteneurs et des citernes, des véhicules et des wagons utilisés pour le transport des marchandises n'est pas comprise dans les masses brutes ;

#### Masse nette maximale:

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

#### Masse volumique:

la masse volumique est indiquée en kg/m<sup>3</sup>. En cas de répétition seul le nombre est indiqué;

#### Matériel animal :

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

#### Matériel électrique à risque limité d'explosion :

soit un matériel électrique pour lequel le fonctionnement normal ne produit pas d'étincelles et ne conduit pas à des températures de surface excédant la classe de température exigée.

Font partie de ce matériel par exemple :

- les moteurs à rotor à cage en courant alternatif,
- les génératrices sans balai avec excitation sans contact,
- les fusibles à fusion enfermée,
- les matériels électroniques sans contact,

soit un matériel électrique à enveloppe protégée contre les jets d'eau (mode de protection IP55) construit de façon à ce que sa température de surface n'excède pas la classe de température exigée sous les conditions normales de service ;

#### Matériel électrique de type certifié de sécurité :

un matériel électrique qui a été soumis à des épreuves et approuvé par les autorités compétentes quant à sa sécurité de fonctionnement dans une atmosphère explosive donnée, par exemple :

- matériel à sécurité intrinsèque,
- matériel à enveloppe antidéflagrante,
- matériel protégé par surpression interne,

- matériel protégé par remplissage pulvérulent,
- matériel protégé par encapsulage,
- matériel à sécurité augmentée.

*NOTA*: Le matériel à risque limité d'explosion ne relève pas de cette définition;

#### Matériel électrique protégé contre les jets d'eau :

un matériel construit de telle façon que l'eau projetée à l'aide d'une lance dans n'importe quelle direction n'ait pas d'effet nuisible. Les conditions d'essai sont spécifiées dans les Publications 529 de la CEI, type de protection minimum IP55;

#### Matières plastiques recyclées :

des matières récupérées sur des emballages industriels usagés qui ont été nettoyés et traités pour être soumis au recyclage;

#### Modèle :

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

#### Moyen de transport :

pour le transport par voie navigable, un moyen de transport désigne un bateau, une cale ou une zone réservée du pont d'un bateau ; pour le transport routier ou ferroviaire, ce terme désigne un véhicule 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 d'identification :

le numéro d'identification d'une matière à laquelle un No ONU n'est pas attribué ou qui ne peut pas être classée sous une rubrique collective portant un No ONU.

Ces numéros à quatre chiffres commencent par le chiffre 9;

#### Numéro ONU ou No ONU :

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

#### 0

#### OACI.

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

#### OMI

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

#### Orifice de prise d'échantillon:

un orifice d'un diamètre de 0,30 m au maximum. Il doit être muni d'un élément coupeflammes résistant à un feu continu et être conçu de manière que la durée d'ouverture puisse être aussi courte que possible et que l'élément coupe-flammes ne puisse rester ouvert sans intervention extérieure. L'élément coupe-flammes doit être d'un type agréé à cet effet par l'autorité compétente;

#### OTIF:

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

#### Oxygène-mètre:

un appareil permettant de mesurer toute diminution significative de la teneur en oxygène de l'air. Un oxygène-mètre peut soit être un dispositif individuel, soit faire partie d'un dispositif de mesure combiné utilisable à la fois pour l'oxygène et les gaz inflammables.

Cet appareil doit être conçu de manière à ce que les mesures puissent également être effectuées sans qu'il soit nécessaire de pénétrer dans les locaux à contrôler;

#### P

Petit conteneur, voir Conteneur;

#### Plan de sécurité en cas d'avarie :

le plan de sécurité en cas d'avarie reproduit le compartimentage étanche à l'eau servant de base au calcul de stabilité en cas de voie d'eau, les indications relatives aux dispositifs d'équilibrage en cas de gîte résultant d'un envahissement d'eau ainsi que tous les dispositifs de fermeture qui doivent être tenus fermés pendant la navigation ;

#### 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 :

#### Possibilité de chauffage de la cargaison:

une installation de chauffage de la cargaison dans les citernes à cargaison à l'aide d'un calorifuge. Le chauffage du calorifuge peut avoir lieu au moyen d'une chaudière à bord du bateau-citerne (installation de chauffage de la cargaison conforme au 9.3.2.42 ou 9.3.3.42) ou à partir de la terre;

#### Possibilité de raccordement d'une prise d'échantillon:

une possibilité verrouillable de raccordement d'un dispositif de prise d'échantillon fermé ou partiellement fermé. La possibilité de raccordement doit être munie d'un verrouillage résistant à la pression interne de la citerne à cargaison. L'installation doit être d'un type agréé par l'autorité compétente pour l'utilisation prévue;

#### Première cote :

la première cote est affectée à un bateau dont :

- la coque, y compris l'appareil à gouverner et l'équipement de manœuvre ainsi que les ancres et les chaînons d'ancre sont conformes aux règles et règlements établis par une société de classification agréée et a été construite et éprouvée sous son contrôle;
- l'appareil de propulsion ainsi que les machines auxiliaires, l'équipement mécanique et électrique, nécessaires aux services à bord, ont été fabriqués et éprouvés conformément aux règles de la société de classification et ont été installés sous son contrôle; l'unité dans son ensemble aura subi avec succès un essai après installation;

#### Pressions:

pour les citernes, toutes les pressions (par exemple pression de service, pression d'ouverture des soupapes de dégagement à grande vitesse, pression d'épreuve) sont données en kPa (bar) de pression manométrique, la pression de vapeur des matières étant toutefois donnée en kPa (bar) de pression absolue;

#### Pression de conception:

la pression sur la base de laquelle la citerne à cargaison ou la citerne pour restes de cargaison a été conçue et réalisée ;

#### Pression d'épreuve :

la pression à laquelle une citerne à cargaison, une citerne pour restes de cargaison, un cofferdam ou les tuyauteries de chargement et de déchargement doivent être éprouvés avant la première mise en service et régulièrement dans les délais prescrits ;

#### Pression d'ouverture:

la pression mentionnée dans la liste des matières du tableau C du chapitre 3.2 à laquelle les soupapes de dégagement à grande vitesse s'ouvrent. Pour les citernes à pression la pression d'ouverture de la soupape de sûreté doit être fixée conformément aux prescriptions de l'autorité compétente ou d'une société de classification agréée;

#### 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 récipient à pression plein ;

#### **NOTA**: Pour les citernes voir Pression maximale de service;

#### Pression d'utilisation normale maximale :

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

la pression maximale survenant dans une citerne à cargaison ou une citerne pour restes de cargaison, lors de l'exploitation. Cette pression est égale à la pression d'ouverture des soupapes de dégagement à grande vitesse;

#### Pression stabilisée :

La pression atteinte par le contenu d'un récipient à pression en équilibre thermique et de diffusion ;

#### R

#### Réaction dangereuse :

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

#### Récipient :

une 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 ;

#### Récipient (pour la classe 1):

une caisse, une bouteille, une boîte, un fût, une jarre ou un tube ainsi que leurs moyens de fermeture quelle qu'en soit la nature, utilisé en tant qu'emballage intérieur ou intermédiaire ;

#### Récipient à pression :

un terme générique pour une bouteille, un tube, un fût à pression, un récipient cryogénique fermé ou un cadre de bouteilles ;

#### Récipient cryogénique :

un récipient transportable isolé thermiquement pour le transport de gaz liquéfiés réfrigérés, d'une contenance en eau ne dépassant pas  $1\ 000\ l$ ;

#### Récipient de faible capacité contenant du gaz : voir Cartouche à gaz ;

#### Récipient intérieur rigide (pour les GRV composites) :

un récipient 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 récipient intérieur qui n'est pas rigide est considéré comme souple ;

#### Récipient intérieur :

un récipient qui doit être muni d'un emballage extérieur pour remplir sa fonction de rétention :

#### Recueil BC:

le Recueil de règles pratiques pour la sécurité du transport des cargaisons solides en vrac de l'Organisation maritime internationale (OMI);

#### Recueil IBC:

le Recueil international de règles relatives à la construction et à l'équipement des navires transportant des produits chimiques dangereux en vrac de l'Organisation maritime internationale (OMI);

#### Règlement type de l'ONU :

le Règlement type annexé à la quinzième édition révisée des Recommandations relatives au transport de marchandises dangereuses publiée par l'Organisation des Nations Unies (ST/SG/AC.10/1/Rev.15);

Réglementation internationale :

l'ADR, le Recueil BC, les Instructions techniques de l'OACI, le Code IMDG ou le RID;

#### Remplisseur:

#### l'entreprise :

- a) qui remplit les marchandises dangereuses dans une citerne (véhicule-citerne, wagonciterne, citerne démontable, citerne-amovible, citerne mobile, conteneur-citerne) ou dans un véhicule-batterie, wagon-batterie ou CGEM; ou
- b) qui remplit les marchandises dangereuses dans une citerne à cargaison ; ou
- c) qui remplit les marchandises dangereuses dans un bateau, un véhicule, un wagon, un grand conteneur ou petit conteneur pour vrac ;

*Résidus de cargaison (slops) :* voir *Slops*;

#### Restes de cargaison :

matières liquides qui subsistent dans la citerne à cargaison ou les tuyauteries à cargaison après le déchargement et l'assèchement;

#### RID:

le Règlement concernant le transport international ferroviaire des marchandises dangereuses, appendice C de la COTIF (Convention relative aux transports internationaux ferroviaires);

#### 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 à laquelle peuvent être affectés des matières, mélanges, solutions ou objets, qui

- a) ne sont pas nommément mentionnés au tableau A du Chapitre 3.2, et
- b) présentent des propriétés chimiques, physiques 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 flexible 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, deuxième édition révisée, publié par l'Organisation des Nations Unies sous la cote ST/SG/AC.10/30/Rev.2;

#### Slops:

mélange constitué des restes de cargaison et d'eau de nettoyage ou de particules de rouille, qui peut être pompable ou non;

#### Société de classification agréée :

une société de classification agréée par les autorités compétentes conformément aux dispositions du chapitre 1.15;

#### SOLAS

la Convention internationale pour la sauvegarde de la vie humaine en mer de 1974 telle que modifiée ;

#### 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 dégagement à grande vitesse :

une soupape de réduction de la pression dont la vitesse nominale d'éjection est supérieure à la vitesse de propagation d'une flamme et qui empêche ainsi le passage d'une flamme. Une telle installation doit être éprouvée selon la norme EN 12 874:1999;

#### Soupape de dépression :

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

#### Soupape de sécurité :

un dispositif à ressort sensible à la pression fonctionnant automatiquement, pour protéger la citerne à cargaison contre une surpression intérieure ou une dépression intérieure inadmissible (voir aussi Soupape de surpression, Soupape de dégagement à grande vitesse et Soupape de dépression);

#### Soupape de surpression :

un dispositif à ressort sensible à la pression fonctionnant automatiquement, pour protéger la citerne à cargaison contre une surpression intérieure inadmissible ;

#### STCW:

Convention internationale sur les normes de formation des gens de mer, de délivrance des brevets et de veille de 1978 telle que modifiée ;

#### Suremballage :

une enveloppe utilisée (dans le cas de la classe 7, 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 ;

### Système d'assèchement (efficient stripping) :

un système permettant de vider et d'assécher les citernes à cargaison et d'assécher les tuyauteries à cargaison sauf pour ce qui est des restes et des résidus de cargaison ;

#### Système d'isolement :

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

#### T

#### Taux de remplissage:

le rapport entre la masse de gaz et la masse d'eau à 15 °C qui remplirait intégralement un réservoir à pression prêt à l'emploi (capacité);

### Taux de remplissage (citerne à cargaison) :

lorsqu'un taux de remplissage est indiqué pour une citerne à cargaison, il désigne le pourcentage du volume de la citerne à cargaison qui peut être rempli de liquide lors du chargement;

#### TDAA:

voir Température de décomposition auto-accélérée;

# 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 ; ou
- b) (au sens des dispositions relatives au gaz), la température au-dessus de laquelle une matière ne peut pas exister à l'état liquide ;

## Température d'auto-inflammation (EN 1127-1:1997, No 331) :

la température la plus basse déterminée sous des conditions d'épreuve prescrites, d'une surface chaude à laquelle a lieu l'inflammation d'une matière inflammable sous forme de mélange gaz/air ou vapeur/air ;

## Température de décomposition auto-accélérée :

la température la plus basse à laquelle une décomposition auto-accélérée peut se produire pour une matière dans l'emballage tel qu'utilisé pendant le transport. Les prescriptions pour déterminer la TDAA et les effets de chauffage sous confinement se trouvent dans le Manuel d'épreuves et de critères, Ilème Partie;

#### Température de régulation :

la température maximale à laquelle un peroxyde organique ou une matière autoréactive peut être transporté en sécurité ;

#### Tonneau en bois:

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

#### Toximètre:

un appareil permettant de mesurer toute concentration significative de gaz toxiques dégagés par la cargaison.

Cet appareil doit être conçu de manière à ce que les mesures puissent également être effectuées sans qu'il soit nécessaire de pénétrer dans les locaux à contrôler;

#### 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 bateaux, véhicules, 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 d'une matière solide sans emballage, pouvant être déversée ;

**NOTA :** Au sens de l'annexe, le transport en vrac visé dans l'ADR ou dans le RID est considéré comme transport en colis;

#### Transporteur:

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

#### Treuil de sauvetage :

un dispositif permettant de remonter une personne se trouvant dans une citerne à cargaison, un cofferdam ou un espace de double coque. L'appareil doit pouvoir être actionné par une seule personne ;

### Tube:

un récipient à pression transportable, sans soudure d'une contenance en eau supérieure à 150 l mais ne dépassant pas 3 000 l;

Tuyauteries de chargement et de déchargement ou tuyauteries à cargaison :

toutes les tuyauteries dans lesquelles peut se trouver la cargaison liquide ou gazeuse, y compris les pompes, filtres et dispositifs de fermeture correspondants ;

## Types de bateaux :

Type G: un bateau-citerne destiné au transport de gaz sous pression ou à l'état réfrigéré;

Type C: un bateau-citerne destiné au transport de liquides.

Le bateau doit être construit avec un pont plat et une coque en enveloppe double, c'est-à-dire à double-muraille et double-fond et sans trunk. Les citernes à cargaison peuvent être constituées par la paroi intérieure de la double coque du bateau ou être installées dans les cales en tant que citernes indépendantes ;

Type N : un bateau-citerne destiné au transport de liquides;

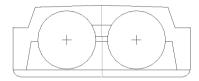
Type N fermé : un bateau-citerne destiné au transport de liquides dans des citernes à cargaison fermées;

Type N ouvert : un bateau-citerne destiné au transport de liquides dans des citernes à cargaison ouverte;

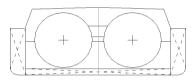
Type N ouvert avec coupe-flammes : un bateau-citerne destiné au transport de liquides dans des citernes à cargaison ouvertes dont les orifices vers l'atmosphère sont munis de coupe-flammes résistant à un feu continu;

Schémas (à titres d'exemples)

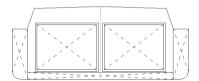
# Type G:



Type G État des citernes à cargaison 1, Type des citernes à cargaison 1 (également en cas de pont plat)

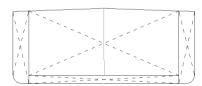


Type G État des citernes à cargaison 1, Type des citernes à cargaison 1 (également en cas de pont plat)

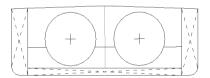


Type G État des citernes à cargaison 2, Type des citernes à cargaison 1 (également en cas de pont plat)

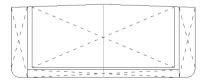
# Type C:



Type C État des citernes à cargaison 2, Type des citernes à cargaison 2

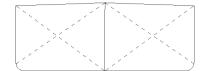


Type C État des citernes à cargaison 1, Type des citernes à cargaison 1

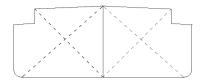


Type C État des citernes à cargaison 2 Type des citernes à cargaison 1

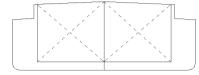
## Type N:



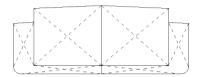
Type N État des citernes à cargaison 2, 3 ou 4 Type des citernes à cargaison 2



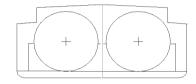
Type N État des citernes à cargaison 2, 3 ou 4 Type des citernes à cargaison 2



État des citernes à cargaison 2, 3 ou 4 Type des citernes à cargaison 1 (également en cas de pont plat)



Type N État des citernes à cargaison 2, 3 ou 4 Type des citernes à cargaison 3 (également en cas de pont plat)



État des citernes à cargaison 2, 3 ou 4 Type N Type des citernes à cargaison 1 (également en cas de pont plat)

Types de protection (voir CEI, Publication 79 et EN 50 014:1994):

enveloppe antidéflagrante (EN 50 018); EEx(d) EEx(e) sécurité augmentée (EN 50 019);

circuit électrique à sécurité intrinsèque (EN 50 020); EEx(ia) et EEx(ib) :

encapsulage (EN 50 028); EEx(m) EEx(p)surpression interne (EN 50 016);

protection par remplissage pulvérulent (EN 50 017); EEx(q)

U

### UIC:

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

# *Unité de transport :*

un véhicule à moteur auquel n'est attelée aucune remorque ou un ensemble constitué par un véhicule à moteur et la remorque qui y est attelée ;

# Utilisation exclusive:

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

#### $\mathbf{V}$

#### Véhicule:

un véhicule visé par la définition du terme "véhicule" dans l'ADR (voir Véhicule-batterie, Véhicule bâché, Véhicule couvert, Véhicule découvert et Véhicule-citerne);

#### Véhicule bâché:

un véhicule découvert muni d'une bâche pour protéger la marchandise chargée;

#### Véhicule-batterie:

un véhicule comprenant des éléments qui sont reliés entre eux par un tuyau collecteur et fixés à demeure à une unité de transport. Les éléments suivants sont considérés comme des éléments d'un véhicule-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 de la classe 2;

#### Véhicule-citerne:

un véhicule construit pour transporter des liquides, des gaz, ou des matières pulvérulentes ou granulaires et comportant une ou plusieurs citernes fixes. Outre le véhicule proprement dit ou les éléments de train roulant en tenant lieu, un véhicule-citerne comprend un ou plusieurs réservoirs, leurs équipements et les pièces de liaison au véhicule ou aux éléments de train roulant;

#### Véhicule couvert :

un véhicule dont la carrosserie est constituée par une caisse qui peut être fermée ;

#### Véhicule découvert :

un véhicule dont la plate-forme est nue ou munie seulement de ridelles et d'un hayon;

# W

### Wagon:

un véhicule ferroviaire non pourvu de moyens de traction, apte à circuler sur ses propres roues sur des voies ferrées et destiné à transporter des marchandises ;

#### 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 un 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 de la classe 2 ;

# 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 wagonsciternes;

#### 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;

 $\mathbf{X}$ 

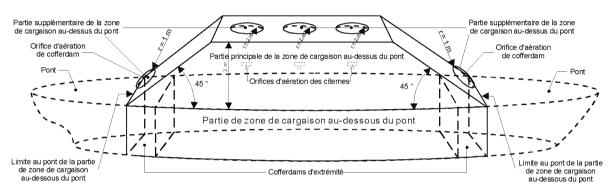
Y

 $\mathbf{Z}$ 

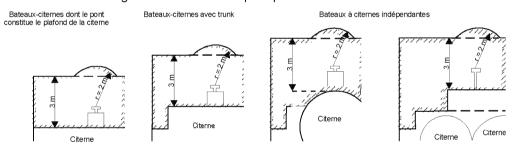
# Zone de cargaison:

l'ensemble des espaces suivants (voir croquis ci-après) :

#### Zone de cargaison



Zone de cargaison au-dessus du pont pour bateaux-citernes différents



Partie de la zone de cargaison au-dessous du pont :

l'espace situé entre deux plans verticaux perpendiculaires à la ligne centrale du bateau, comprenant les citernes à cargaison, les cales, les cofferdams, les compartiments de double coque et les doubles fonds. Ces plans coïncident normalement avec les cloisons extérieures de cofferdam ou d'extrémité de l'espace de cale. L'intersection avec le pont est désignée comme étant la limite au pont de la partie de zone de cargaison au-dessous du pont;

Partie principale de la zone de cargaison au-dessus du pont (lorsque la protection contre les explosions est exigée comparable à la zone 1) : l'espace qui est délimité :

- sur les côtés, par le prolongement des bordés extérieurs vers le haut à partir des livets du pont ;
- à l'avant et à l'arrière, par des plans inclinés à 45° vers la zone de cargaison, à partir des limites au pont de la partie de la zone de cargaison au-dessous du pont;

### verticalement, à 3 m au-dessus du pont ;

Partie supplémentaire de la zone de cargaison au-dessus du pont (lorsque la protection contre les explosions est exigée, comparable à la zone 1):

les espaces non compris dans la partie principale de la zone de cargaison au-dessus du pont comprenant des portions de sphères de 1,00 m de rayon centrées au-dessus des orifices d'aération des cofferdams et des espaces de service situés dans la partie de la zone de cargaison au-dessous du pont ainsi que des portions de sphères de 2,00 m de rayon centrées au-dessus des orifices d'aération des citernes à cargaison et des ouvertures des chambres des pompes ;

## Zones de danger d'explosion:

zones dans lesquelles une atmosphère explosible peut survenir dans une ampleur telle que des mesures particulières de protection sont nécessaires au maintien de la sécurité et de la santé des personnes concernées (voir Directive 1999/92/CE\*);

# Zone protégée :

- a) la ou les cales (lorsque la protection contre les explosions est exigée, comparable à la zone 1);
- b) l'espace situé au-dessus du pont (lorsque la protection contre les explosions est exigée, comparable à la zone 2) et délimité :
  - i) dans le sens transversal du bateau, par des plans verticaux correspondant aux bordés ;
  - ii) dans le sens longitudinal, par des plans verticaux correspondant aux cloisons d'extrémité des cales ;
  - iii) dans le sens de la hauteur, par un plan horizontal situé à 2,00 m au-dessus du niveau supérieur de la cargaison mais au moins par un plan horizontal situé à 3,00 m au-dessus du pont.

\_

<sup>\*</sup> Journal officiel des Communautés européennes No L 23 du 28 janvier 2000, p. 57.

#### 1.2.2 Unités de mesure

# 1.2.2.1 Les unités de mesure <sup>a</sup> suivantes sont applicables dans l'annexe :

Grandeur	Unité SI <sup>b</sup>	Unité supplémentaire	Relation entre les unités
		admise	
Longueur	m (mètre)	-	-
Superficie	m <sup>2</sup> (mètre carré)	-	-
Volume	m <sup>3</sup> (mètre cube)	1 <sup>c</sup> (litre)	$11 = 10^{-3} \text{ m}^3$
Temps	s (seconde)	min. (minute)	1  min. = 60  s
		h (heure)	1  h = 3 600  s
		d (jour)	1 d = 86 400 s
Masse	kg (kilogramme)	g (gramme)	$1g = 10^{-3} kg$
	_	t (tonne)	$1 t = 10^3 kg$
Masse volumique	kg/m <sup>3</sup>	kg/l	$1 \text{ kg/l} = 10^3 \text{ kg/m}^3$
Température	K (kelvin)	°C (degré Celsius)	$0  ^{\circ}\text{C} = 273,15  \text{K}$
Différence de température	K (kelvin)	°C (degré Celsius)	$1 ^{\circ}\text{C} = 1 ^{\circ}\text{K}$
Force	N (newton)	-	$1 N = 1 kg.m/s^2$
Pression	Pa (pascal)	bar (bar)	$1 \text{ Pa} = 1 \text{ N/m}^2$
			$1 \text{ bar} = 10^5 \text{ Pa}$
Contrainte	$N/m^2$	N/mm <sup>2</sup>	$1 \text{ N/mm}^2 = 1 \text{ MPa}$
Travail		kWh (kilowattheure)	1  kWh = 3.6  MJ
Energie	J (joule)		1 J = 1 N.m = 1 W.s
Quantité de chaleur		eV (électronvolt)	$1 \text{ eV} = 0.1602 \cdot 10^{-18} \text{J}$
Puissance	W (watt)	-	1  W = 1  J/s = 1  N.m/s
Viscosité cinématique	$m^2/s$	$mm^2/s$	$1 \text{ mm}^2/\text{s} = 10^{-6} \text{ m}^2/\text{s}$
Viscosité dynamique	Pa.s	mPa.s	$1 \text{ mPa.s} = 10^{-3} \text{ Pa.s}$
Activité	Bq (becquerel)		
Equivalent de dose	Sv (sievert)		

<sup>&</sup>lt;sup>a</sup> Les valeurs arrondies suivantes sont applicables pour la conversion des unités utilisées jusqu'à maintenant en unités SI:

```
Force
         = 9.807 N
1 kgf
1 N
         = 0.102 \, kgf
Contrainte
                   = 9.807 \, \text{N/mm}^2
1 \text{ kg/mm}^2
1 N/mm^2
                   = 0.102 \, kg/mm^2
Pression
                                                = 10^{-5} bar
                   = 1 N/m^2
                                                                             = 1.02 \cdot 10^{-5} kg/cm^2
                                                                                                       = 0.75 \cdot 10^{-2} torr
1 Pa
                   =10^{5} Pa
                                                = 1.02 \, kg/cm^2
                                                                             = 750 torr
1 bar
                                                = 0.9807 \, bar
1 \text{ kg/cm}^2
                   = 9,807 \cdot 10^4 Pa
                                                                             = 736 torr
                                                                             = 1.36 \cdot 10^{-3} \text{ kg/cm}^2
                   = 1.33 \cdot 10^{2} Pa
                                                = 1.33 \cdot 10^{-3} bar
1 torr
Travail, énergie, quantité de chaleur
                                                = 0.278 \cdot 10^{-6} \, kWh
                                                                                                          =0.239 \cdot 10^{-3} kcal
                                                                             = 0.102 \, kgm
IJ
                   = 1 N.m
                   = 3,6 . 10 ^{6}J
                                                = 367 \cdot 10^3 \, kgm
1 kWh
                                                                             = 860 kcal
                                                = 2.72 \cdot 10^{-6} \, kWh
                   = 9.807 J
                                                                             = 2.34 \cdot 10^{-3} \, kcal
1 kgm
                                                = 1.16 \cdot 10^{-3} \, kWh
                   =4,19.10^{3}J
1 kcal
                                                                             = 427 kgm
```

```
\begin{array}{lll} \underline{Puissance} \\ 1 \ W &= 0.102 \ kgm/s &= 0.86 \ kcal/h \\ 1 \ kgm/s &= 9.807 \ W &= 8.43 \ kcal/h \\ 1 \ kcal/h &= 1.16 \ W &= 0.119 \ kgm/s \end{array}
```

# Viscosité cinématique

```
1 m^2/s = 10^4 St \text{ (stokes)}

1 St = 10^{-4} m^2/s
```

#### Viscosité dynamique

```
      1 Pa. s
      = 1 N.s/m^2
      = 10 P (Poise)
      = 0,102 kg.s/m^2

      1 P
      = 0,1 Pa. s
      = 0,1 N.s/m^2
      = 1,02. 10^{-2} kg.s/m^2

      1 kg.s/m^2
      = 9,807 Pa. s
      = 9,807 N.s/m^2
      = 98,07 P
```

- 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).
- 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:

<u>Facteur</u>			<u>Préfixe</u>	Symbole Symbole
1 000 000 000 000 000 000 =	$10^{18}$	Trillion	exa	E
1 000 000 000 000 000 =	$10^{15}$	Billiard	péta	F
1 000 000 000 000 =	$10^{12}$	Billion	téra	T
1 000 000 000 =	109	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
0,000 000 000 000 000 000 001 =	$10^{-18}$	Trillionième	atto	a

- 1.2.2.2 Sauf indication explicite contraire, le signe "%" représente dans l'annexe :
  - a) 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;
  - b) 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;
  - c) 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 pression de vapeur est toujours exprimée comme pression absolue.
- 1.2.2.4 Lorsque l'annexe 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 recevoir une formation répondant aux exigences que leur domaine d'activité et de responsabilité impose lors du transport de marchandises dangereuses. 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 sous 1.8.3.
  - 2: En ce qui concerne la formation des experts, voir sous 8.2.
  - 3: En ce qui concerne le programme de protection radiologique pour la classe 7, voir sous 1.7.2.5.
  - 4: La formation doit avoir été suivie avant d'assumer des responsabilités relatives au transport des marchandises dangereuses.

#### 1.3.2 Nature de la formation

Cette formation doit avoir le contenu suivant, selon les responsabilités et les fonctions de la personne concernée.

#### 1.3.2.1 Sensibilisation générale

Le personnel doit bien connaître les prescriptions générales de la réglementation relative au transport de marchandises dangereuses.

# 1.3.2.2 Formation spécifique

- 1.3.2.2.1 Le personnel doit recevoir une formation détaillée, exactement adaptée à ses fonctions et responsabilités, portant sur les prescriptions de la réglementation relative 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 mis au courant des prescriptions relatives aux autres modes de transport.
- 1.3.2.2.2 L'équipage doit être familiarisé avec la manipulation des installations d'extinctions d'incendie et des extincteurs.
- 1.3.2.2.3 L'équipage doit être familiarisé avec la manipulation de l'équipement spécial visé au 8.1.5.
- Les personnes portant un appareil respiratoire autonome doivent être aptes du point de vue de la santé à supporter les contraintes supplémentaires.

#### Elles doivent:

- pour les appareils alimentés par de l'air incorporé sous pression, être formées à la manipulation et à la maintenance de tels appareils;

- pour les appareils alimentés par de l'air sous pression apporté par un tuyau, être instruites à la manipulation et à la maintenance de tels appareils. Les instructions doivent être complétées par des exercices pratiques.
- 1.3.2.2.5 Le conducteur doit porter les consignes écrites visées au 5.4.3 à la connaissance des autres personnes à bord de manière que celles-ci soient à même de les appliquer.

#### 1.3.2.3 Formation en matière de sécurité

Le personnel doit recevoir 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.

#### 1.3.3 Documentation

Une description détaillée de toute la formation reçue doit être conservée par l'employeur et par l'employé et être vérifiée au début de tout nouvel emploi. Cette formation doit être complétée périodiquement par des cours de recyclage pour tenir compte des changements intervenus dans la réglementation.

#### **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 de l'annexe, 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 L'annexe peut préciser certaines des obligations incombant aux différents intervenants.

Les prescriptions sous 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 par exemple une personne morale, une personne travaillant pour son propre compte, un employeur ou un employé.

# 1.4.2 Obligations des principaux intervenants

**NOTA:** 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 de l'annexe. Dans le cadre du 1.4.1, il doit notamment :
  - a) s'assurer que les marchandises dangereuses soient classées et autorisées au transport conformément à l'annexe ;
  - b) fournir au transporteur les renseignements et informations 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 des tableaux de la Partie 3;
  - c) n'utiliser que des emballages, grands emballages, grands récipients pour vrac (GRV) et citernes (véhicules-citernes, citernes démontables, véhicules-batteries, CGEM, citernes mobiles, conteneurs-citernes, wagons-citernes et wagons-batterie) agréés et aptes au transport des marchandises concernées et portant les marques prescrites par l'une des Réglementations internationales, et n'utiliser que des bateaux ou bateaux-citernes agréés et aptes au transport des marchandises concernées;
  - 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 (véhiculesciternes, citernes démontables, véhicules-batteries, CGEM, citernes mobiles, conteneurs-citernes, wagons-citernes et wagons-batterie), ou les véhicules, wagons, grands conteneurs et petits conteneurs pour vrac vides, non nettoyés, soient marqués et étiquetés de manière conforme et que les citernes vides, non nettoyées, soient fermées et présentent les mêmes garanties d'étanchéité que si elles étaient 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 de l'annexe. 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 cas échéant, le transporteur doit notamment :
  - a) vérifier que les marchandises dangereuses à transporter sont autorisées au transport conformément à l'annexe :
  - b) s'assurer que la documentation prescrite se trouve à bord du bateau ;
  - c) s'assurer visuellement que le bateau et le chargement ne présentent pas de défauts manifestes, de fuites ou de fissures, de manquement de dispositifs d'équipement, etc.;
  - d) (Réservé);
  - e) vérifier que les bateaux ne sont pas surchargés ;
  - f) (Réservé);
  - g) doit fournir au conducteur les consignes écrites et s'assurer que les équipements prescrits dans les consignes écrites se trouvent à bord du bateau ;
  - h) s'assurer qu'il est satisfait aux prescriptions relatives à la signalisation du bateau;
  - i) s'assurer que pendant le chargement, le transport, le déchargement et toute autre manutention de marchandises dangereuses dans les cales ou dans les citernes à cargaison, les prescriptions particulières sont observées.

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

- 1.4.2.2.2 Le transporteur peut toutefois, dans les cas du 1.4.2.2.1 a), b) et i), se fier aux informations et données qui lui ont été mises à disposition, par d'autres intervenants.
- 1.4.2.2.3 Si le transporteur constate selon 1.4.2.2.1 une infraction aux prescriptions de l'annexe il ne doit pas acheminer l'envoi jusqu'à la mise en conformité.
- 1.4.2.2.4 (Réservé)
- 1.4.2.2.5 (*Réservé*)

#### 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 avant, pendant ou après le déchargement, que les prescriptions le concernant de l'annexe sont respectées.

Dans le cadre du 1.4.1, il doit notamment :

- a) effectuer dans les cas prévus par l'annexe les opérations prescrites pour le déchargement des bateaux ;
- b) effectuer dans les cas prévus par l'annexe le nettoyage et la décontamination prescrits des bateaux :
- c) veiller à ce que les conteneurs, véhicules et wagons, une fois entièrement déchargés, nettoyés, décontaminés, ne portent plus les signalisations de danger prescrites au chapitre 5.3.
- d) s'assurer que dans les parties avant et arrière du bateau des moyens appropriés sont prévus pour l'évacuation du bateau en cas d'urgence ;
- e) s'assurer dans les cas prévus par l'annexe que dans la conduite de retour ou d'équilibrage est installé un coupe-flammes protégeant le bateau contre des détonations et des passages de flamme provenant du côté terre ;
- f) s'assurer que les joints qu'il a mis à disposition pour l'étanchéification des raccords entre les tuyauteries de chargement et de déchargement du bateau et de la terre sont en un matériau qui ne soit pas attaqué par la cargaison, ni ne cause de décomposition de celle-ci ni ne provoque de réaction nocive ou dangereuse avec celle-ci;
- g) s'assurer que pour toute la durée du chargement ou du déchargement une surveillance permanente et appropriée est assurée.
- h) s'assurer que pendant le déchargement au moyen de la pompe de bord celle-ci peut être arrêtée depuis l'installation à terre.
- 1.4.2.3.2 Au cas ou le destinataire fait appel aux services d'autres intervenants (déchargeur, nettoyeur, station de décontamination, etc.) il doit prendre des mesures appropriées pour qu'il soit garanti que les prescriptions de l'annexe sont respectées.
- 1.4.2.3.3 Si ces vérifications font apparaître une infraction aux prescriptions de l'annexe, le destinataire ne pourra rendre un conteneur, un véhicule ou un wagon au transporteur qu'après sa mise en conformité.

#### 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 à l'annexe.

# 1.4.3.1 Chargeur

- 1.4.3.1.1 Dans le cadre du 1.4.1, le chargeur a notamment les obligations suivantes :
  - a) Il ne doit remettre des marchandises dangereuses au transporteur que si celles-ci sont autorisées au transport conformément à l'annexe;
  - b) Il 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) Il doit, lorsqu'il charge des marchandises dangereuses dans un bateau, un véhicule, un wagon, un grand conteneur ou un petit conteneur, observer les prescriptions particulières relatives au chargement et à la manutention;
- d) Il doit, après avoir chargé des marchandises dangereuses dans un conteneur, respecter les prescriptions relatives aux signalisations de danger conformément au chapitre 5.3;
- e) Il doit, lorsqu'il charge des colis, observer les interdictions de chargement en commun en tenant également compte des marchandises dangereuses déjà présentes dans le bateau, le véhicule, le wagon ou le grand conteneur, ainsi que les prescriptions concernant la séparation des denrées alimentaires, autres objets de consommation ou aliments pour animaux;
- f) Il doit s'assurer que dans les parties avant et arrière du bateau des moyens appropriés sont prévus pour l'évacuation du bateau en cas d'urgence;
- g) (*Réservé*)
- 1.4.3.1.2 Le chargeur peut toutefois, dans le cas du 1.4.3.1.1, a), d), 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 :

Obligations relatives au remplissage de citernes (véhicules-citernes, véhicules batteries, citernes démontables, citernes mobiles, conteneurs-citernes, CGEM, wagons-citernes, wagons-batteries):

- a) Il doit s'assurer avant le remplissage des citernes que celles-ci et leurs équipements se trouvent en bon état technique ;
- b) Il doit s'assurer que la date de la prochaine épreuve pour les citernes n'est pas dépassée;
- c) Il ne doit remplir les citernes qu'avec les marchandises dangereuses autorisées au transport dans ces citernes ;
- d) Il doit, lors du remplissage de la citerne, respecter les dispositions relatives aux marchandises dangereuses dans des compartiments contigus ;

- e) Il doit, lors du remplissage de la citerne, respecter le taux de remplissage maximal admissible ou la masse maximale admissible du contenu par litre de capacité pour la marchandise de remplissage;
- f) Il doit, après le remplissage de la citerne, vérifier l'étanchéité des dispositifs de fermeture ;
- g) Il 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) Il doit, lorsqu'il prépare les marchandises dangereuses aux fins de transport, veiller à ce que la signalisation orange et les plaques-étiquettes ou étiquettes prescrites soient apposées conformément aux prescriptions du chapitre 5.3 applicables aux citernes.

Obligations relatives au chargement de marchandises dangereuses solides en vrac dans des véhicules, wagons ou conteneurs :

- Il doit s'assurer, avant le chargement, que les véhicules, wagons et conteneurs, et le cas échéant leur équipement sont en bon état technique et que le transport en vrac des marchandises dangereuses concernées dans ces véhicules, wagons ou conteneurs est autorisé;
- j) Il doit veiller après le chargement à ce que la signalisation orange et les plaquesétiquettes ou étiquettes prescrites soient apposées conformément aux prescriptions du chapitre 5.3 applicables à ces véhicules, wagons ou conteneurs;
- k) Il doit, lors du remplissage de véhicules, wagons ou conteneurs avec des marchandises dangereuses en vrac, s'assurer de l'application des dispositions pertinentes du chapitre 7.3 de l'ADR ou du RID.

Obligations relatives au remplissage des citernes à cargaison :

- 1) (Réservé)
- m) Il doit remplir sa partie de la liste de contrôle visée au 7.2.4.10 avant le chargement des citernes à cargaison d'un bateau-citerne;
- n) Il ne doit remplir les citernes à cargaison qu'avec des marchandises dangereuses admises dans ces citernes ;
- o) Il doit, lorsque cela est nécessaire, remettre une instruction de chauffage en cas de transport de matières dont le point de fusion est supérieur ou égal à 0 °C;
- p) Il doit s'assurer que lors du chargement le déclencheur du dispositif automatique permettant d'éviter un surremplissage interrompt la ligne électrique établie et alimentée par l'installation à terre et qu'il puisse prendre les mesures contre un surremplissage;
- q) Il doit s'assurer que dans les parties avant et arrière du bateau des moyens appropriés sont prévus pour l'évacuation du bateau en cas d'urgence ;
- r) Il doit s'assurer que dans la conduite de retour ou d'équilibrage de gaz, lorsqu'elle est prescrite au 7.2.4.25.5, il y ait un coupe-flammes protégeant le bateau contre les détonations et les passages de flammes provenant du côté terre ;

- s) Il doit s'assurer que les débits de chargement sont conformes aux instructions de chargement visées au 9.3.2.25.9 ou 9.3.3.25.9 et que la pression au point de passage de la conduire de retour ou d'évacuation des gaz n'est pas supérieure à la pression d'ouverture de la soupape de dégagement à grande vitesse;
- t) Il doit s'assurer que les joints qu'il a mis à disposition pour l'étanchéification des raccords entre les tuyauteries de chargement et de déchargement du bateau et de la terre sont en un matériau qui ne soit pas attaqué par la cargaison, ni ne cause de décomposition de celle-ci ni ne provoque de réaction nocive ou dangereuse avec celleci:
- u) Il doit s'assurer que pour toute la durée du chargement ou du déchargement une surveillance permanente et appropriée est assurée.

Obligations relatives au chargement de marchandises dangereuses solides en vrac dans des bateaux :

- v) (*Réservé*);
- w) Il ne doit charger dans le bateau que des marchandises dangereuses dont le transport en vrac dans ce bateau est autorisé ;
- x) Il doit s'assurer que dans les parties avant et arrière du bateau des moyens appropriés sont prévus pour l'évacuation du bateau en cas d'urgence.

# 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 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 de l'ADR, du RID ou du Code IMDG, jusqu'à la prochaine épreuve;
- 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 (*Réservé*)

# **CHAPITRE 1.5**

# RĖGLES SPÉCIALES, DÉROGATIONS

(Reservé)

#### **CHAPITRE 1.6**

#### MESURES TRANSITOIRES

#### 1.6.1 Généralités

- 1.6.1.1 Sauf prescription contraire, les matières et objets de l'annexe peuvent être transportés jusqu'au 30 juin 2009 selon les prescriptions qui leur sont applicables jusqu'au 31 décembre 2008.
- 1.6.1.2 a) Les étiquettes de danger et plaques-étiquettes qui, jusqu'au 31 décembre 2004, étaient conformes aux modèles No 7A, 7B, 7C, 7D ou 7E prescrits à cette date pourront être utilisés jusqu'au 31 décembre 2010.
  - b) Les étiquettes de danger et plaques-étiquettes qui, jusqu'au 31 décembre 2006, étaient conformes au modèle No 5.2 prescrit à cette date pourront être utilisés jusqu'au 31 décembre 2010.
- 1.6.1.3 Les mesures transitoires des 1.6.1.3 et 1.6.1.4 de l'ADR et du RID ou celles visées au 4.1.5.19 du code IMDG, relatives à l'emballage des matières et objets de la classe 1, sont également valables pour les transports soumis à l'annexe.

#### 1.6.1.4-1.6.1.7 (Réservé)

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.

# 1.6.1.9 (*Réservé*)

1.6.1.10 Les piles et batteries au lithium fabriquées avant le 1er juillet 2003 qui ont été éprouvées conformément aux prescriptions applicables jusqu'au 31 décembre 2002 et qui n'ont pas été éprouvées conformément aux prescriptions de l'ADR et du RID applicables depuis le 1er janvier 2003, ainsi que les appareils qui contiennent de telles piles ou batteries au lithium, pourront encore être transportés jusqu'au 30 juin 2013, si toutes les autres prescriptions applicables sont satisfaites.

## 1.6.1.11-12 (*Réservé*)

- 1.6.1.13 Les panneaux qui sont conformes aux prescriptions du 5.3.2.2.1 et 5.3.2.2.2 en vigueur jusqu'au 31 décembre 2008 pourront être utilisés jusqu'au 31 décembre 2009.
- 1.6.1.14 Les GRV fabriqués avant le 1er janvier 2011 conformément aux prescriptions applicables jusqu'au 31 décembre 2010 et conformes à un modèle type qui n'a pas satisfait à l'épreuve de vibration du 6.5.6.13 de l'ADR 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 de l'ADR sur les GRV fabriqués, reconstruits ou réparés avant le 1er janvier 2011. Ces GRV ne portant pas le marquage conformément au 6.5.2.2.2 de l'ADR pourront encore être utilisés après le 31 décembre 2010 mais le marquage conformément au 6.5.2.2.2 de l'ADR devra y être apposé s'ils sont reconstruits ou réparés après cette date.
- 1.6.1.16 Le matériel animal contenant des agents pathogènes relevant de la catégorie B, autres que ceux qui relèveraient de la catégorie A s'ils étaient en culture (voir 2.2.62.1.12.2), peut être

transporté conformément aux dispositions déterminées par l'autorité compétente désigné par le Ministre qui a la santé dans ses attributions jusqu'au 31 décembre 2014.<sup>1</sup>

- Pour le transport en colis, les matières des classes 1 à 9, autres que celles affectées aux Nos ONU 3077 ou 3082, auxquelles les critères de classification du 2.2.9.1.10 n'ont pas été appliqués et qui ne sont pas marquées conformément au 5.2.1.8 ni au 5.3.6, peuvent encore être transportées jusqu'au 31 décembre 2010 sans l'application des dispositions relatives au transport des matières dangereuses pour l'environnement.
- 1.6.1.18 L'application des dispositions des sections 3.4.9 à 3.4.13 n'est obligatoire qu'à partir du 1er janvier 2011.

### 1.6.2 Récipients à pression et récipients pour la classe 2

Les mesures transitoires de la section 1.6.2 de l'ADR et du RID sont également valables pour les transports soumis à l'annexe.

1.6.3 Citernes fixes (véhicules-citernes et wagons-citernes), citernes démontables/amovibles , véhicules-batteries et wagons-batteries

Les mesures transitoires de la section 1.6.3 de l'ADR ou du RID sont également valables pour les transports soumis à l'annexe.

# 1.6.4 Conteneurs-citernes, citernes mobiles et CGEM

Les mesures transitoires des sections 1.6.4 de l'ADR, du RID ou de la section 4.2.0 du Code IMDG, suivant le cas, sont également valables pour les transports soumis à l'annexe.

#### 1.6.5 Véhicules

Les mesures transitoires de la section 1.6.5 de l'ADR sont également valables pour les transports soumis à l'annexe.

#### 1.6.6 Classe 7

Les mesures transitoires des sections 1.6.6 de l'ADR ou du RID ou de la section 6.4.24 du Code IMDG sont également valables pour les transports soumis à l'annexe.

# 1.6.7 Dispositions transitoires relatives aux bateaux

## 1.6.7.1 Généralités

1.6.7.1.1 La section 1.6.7 contient en 1.6.7.2 des dispositions transitoires générales (voir article 8, paragraphes 1, 2 et 4) et en 1.6.7.3 des dispositions transitoires supplémentaires (voir article 8, paragraphe 3).

# 1.6.7.1.2 Dans la présente section:

a) le terme "bateau en service" signifie un bateau selon l'article 2 du présent arrêté;

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

b) le terme "N.R.T." signifie que la prescription ne s'applique pas aux bateaux en service sauf si les parties concernées sont remplacées ou transformées, c'est-à-dire que la prescription ne s'applique qu'aux bateaux <u>n</u>eufs (à partir de la date indiquée), aux parties <u>remplacées</u> et aux parties <u>transformées</u> après la date indiquée; si des parties existantes sont remplacées par des pièces de rechange ou de renouvellement, de même technique et fabrication, il ne s'agit pas d'un remplacement "R" au sens des présentes dispositions transitoires.

Par transformation on entend également la modification d'un type de bateau-citerne, d'un type de citerne à cargaison ou d'un état de citerne à cargaison existants en un autre type ou état plus élevé.

c) "Renouvellement du certificat d'agrément après le ..." signifie que la prescription doit être remplie lors du prochain renouvellement du certificat d'agrément intervenant après cette date indiquée. Si le certificat d'agrément expire dans la première année après la date d'application du présent Règlement, la prescription n'est toutefois obligatoire qu'après l'expiration de cette première année.

# 1.6.7.2 Dispositions transitoires générales

- 1.6.7.2.1 Dispositions transitoires générales pour les bateaux à cargaison sèche
- 1.6.7.2.1.1 Les bateaux en service doivent répondre :
  - a) aux prescriptions des paragraphes mentionnés dans le tableau ci-dessous dans les délais qui sont fixés ;
  - b) aux prescriptions des paragraphes non mentionnés dans le tableau ci-dessous à la date d'application du présent Règlement.

La construction et l'équipement des bateaux en service doivent être maintenus au moins au niveau de sécurité antérieur.

1.6.7.2.1.1 Tal	bleau des dispositions transitoires gén	érales- Cargaisons sèches
Paragraphes	Objet	Délai et observations
9.1.0.12.1	Ventilation des cales	N.R.T. Les prescriptions suivantes sont applicables à bord des bateaux en service : Chaque cale doit être aérée de manière appropriée de manière naturelle ou artificielle ; en cas de transport de matières de la classe 4.3 chaque cale doit être munie d'une ventilation forcée ; les dispositifs utilisés à cette fin doivent être construits de manière que l'eau ne puisse pénétrer dans la cale.
9.1.0.12.3	Ventilation des locaux de service	N.R.T
9.1.0.17.2	Ouvertures étanches aux gaz lorsqu'elles sont face aux cales	N.R.T Les prescriptions suivantes sont applicables à bord des bateaux en service : Les ouvertures des logements et de la timonerie ouvrant
9.1.0.17.3	Accès et orifices à la zone protégée	vers les cales doivent pouvoir être bien fermées.  N.R.T.  Les prescriptions suivantes sont applicables à bord des bateaux en service :  Les ouvertures des logements et de la timonerie ouvrant vers les cales doivent pouvoir être bien fermées.
9.1.0.31.2 9.1.0.32.2	Orifices d'aspiration des moteurs Tuyaux d'aération Hauteur de 50 cm au-dessus du pont.	N.R.T. N.R.T.
9.1.0.34.1	Position des tuyaux d'échappement	N.R.T.
9.1.0.35	Pompes d'assèchement dans la zone protégée	N.R.T. Les prescriptions suivantes sont applicables à bord des bateaux en service: En cas de transport de matières de la classe 4.1, UN 3175, de toutes les matières de la classe 4.3 en vrac ou sans emballage et des polymères expansibles en granulés de la classe 9, UN 2211), l'assèchement des cales ne peut être effectué qu'à l'aide d'une installation d'assèchement située dans la zone protégée. L'installation d'assèchement située au-dessus de la salle des machines doit être bridée.
9.1.0.40.1	Moyens de lutte contre l'incendie, deux pompes etc.	N.R.T.
9.1.0.40.2	Installations d'extinction d'incendie fixées à demeure dans la salle des machines	N.R.T.
9.1.0.41 en liaison avec 7.1.3.41	Feu et lumière non protégée	N.R.T.  Les prescriptions suivantes sont applicables à bord des bateaux en service :  Les orifices des cheminées doivent être situés à 2,00 m au moins du point le plus proche des écoutilles des cales. Les installations de chauffage et de cuisson ne sont admises que dans les logements et les timoneries à fondation métallique.  Toutefois :  — dans la salle des machines sont admises des installations de chauffage fonctionnant avec un combustible liquide dont le point d'éclair est supérieur à 55 °C;  — des chaudières de chauffage central fonctionnant avec un combustible solide sont admises dans un local situé sous le pont et accessible uniquement depuis le pont.
9.2.0.31.2	Orifices d'aspiration des moteurs	N.R.T.

1.6.7.2.1.1 Tal	1.6.7.2.1.1 Tableau des dispositions transitoires générales- Cargaisons sèches		
Paragraphes	Objet	Délai et observations	
9.2.0.34.1	Position des tuyaux d'échappement	N.R.T.	
9.2.0.41 en liaison	Feu et lumière non protégée	N.R.T.	
avec 7.1.3.4.1		Les prescriptions suivantes sont applicables à bord des bateaux en service :  Les orifices des cheminées doivent être situés à 2,00 m au moins du point le plus proche des écoutilles des cales. Les installations de chauffage et de cuisson ne sont admises que dans les logements et les timoneries à fondation métallique.  Toutefois :  — dans la salle des machines sont admises des installations de chauffage fonctionnant avec un combustible liquide dont le point d'éclair est supérieur à 55 °C;  — des chaudières de chauffage central fonctionnant avec un combustible solide sont admises dans un local situé sous le pont et accessible uniquement depuis le pont.	

# 1.6.7.2.1.2 (Supprimé)

# 1.6.7.2.2 Dispositions transitoires générales pour les bateaux-citernes

# 1.6.7.2.2.1 Les bateaux en service doivent répondre :

- a) aux prescriptions des paragraphes mentionnés dans le tableau ci-dessous dans les délais qui sont fixés ;
- b) aux prescriptions des paragraphes non mentionnés dans le tableau ci-dessous à la date d'application du présent Règlement.

La construction et l'équipement des bateaux en service doivent être maintenus au moins au niveau de sécurité antérieur.

# 1.6.7.2.2.2 Tableau des dispositions transitoires générales pour les bateaux-citernes

1.6.7.2.2.2 Ta	1.6.7.2.2.2 Tableau des dispositions transitoires générales - Bateaux-citernes		
Paragraphes	Objet	Délai et observations	
1.2.1	Matériel électrique du type à risque	N.R.T.	
	limité d'explosion	Les prescriptions suivantes sont applicables à bord des bateaux en service:	
		Un matériel électrique à risque limité d'explosion est :  - soit un matériel électrique pour lequel le fonctionnement normal ne produit pas d'étincelles et ne conduit pas à des températures de surface excédant 200 °C;  - soit un matériel électrique à enveloppe protégée contre les jets d'eau construit de façon à ce que sa température de surface n'excède pas 200 °C sous les conditions normales de service.	
1.2.1	Espace de cale	Ne s'applique pas aux bateaux du type N ouvert dont les espaces de cales contiennent des installations auxiliaires et ne transportant que des matières de la classe 8, avec observation 30 à la colonne (20) du tableau C du chapitre 3.2.	

1.6.7.2.2.2 T	Tableau des dispositions transitoires gén	érales - Bateaux-citernes
Paragraphes	Objet	Délai et observations
1.2.1	Coupe-flammes Soupape de dégagement à grande vitesse Epreuve selon la norme EN 12 874 :1999	N.R.T. Les prescriptions suivantes sont applicables à bord des bateaux en service : Les coupe-flammes et les soupapes de dégagement à grande vitesse doivent être d'un type agréé par l'autorité compétente pour l'usage prévu.
7.2.2.6	Installation de détection de gaz agréée	N.R.T.
7.2.2.19.3	Bateaux utilisés pour la propulsion	N.R.T.
7.2.3.20	Utilisation des cofferdams pour le ballastage	Les prescriptions suivantes sont applicables à bord des bateaux en service, les cofferdams peuvent être remplis d'eau lors du déchargement pour donner de l'assiette et pour permettre un assèchement si possible exempt de restes.
7.2.3.20.1	Eau de ballastage Interdiction de remplir d'eau les cofferdams	N.R.T.  Les prescriptions suivantes sont applicables à bord des bateaux en service :  Les cofferdams ne peuvent être remplis d'eau de ballastage que lorsque les citernes à cargaison sont vides.
7.2.3.20.1	Preuve de la stabilisation en cas de voie d'eau en liaison avec l'eau de ballastage pour les bateaux du type G	N.R.T.
7.2.3.25.1 c)	Raccordement interdit entre les tuyauteries de chargement et de déchargement et les tuyauteries situées en dehors de la zone de cargaison	N.R.T. pour les bateaux déshuileurs
7.2.3.31.2	Véhicules à moteur uniquement en dehors de la zone de cargaison : type N ouvert	N.R.T. Les prescriptions suivantes sont applicables à bord des bateaux en service : Le véhicule ne doit pas être mis en marche à bord.
7.2.3.42.3	Utilisation de l'installation de chauffage de la cargaison	N'est pas applicable aux bateaux en service du type N ouvert.
7.2.3.51.3	Prises de courant sous tension pour les bateaux du type G et du type N	N.R.T.
7.2.4.16.15	Débit du début de chargement	N.R.T.
7.2.4.22.1	Ouverture d'orifices : type N ouvert	N.R.T. À bord des bateaux en service les couvercles des citernes à cargaison peuvent être ouverts pendant le chargement pour les contrôles et les prises d'échantillons.
8.1.2.3 c)	Plan de stabilité en cas d'avarie : type G	N.R.T.
8.1.2.3 c)	Documents concernant la stabilité à l'état intact	N.R.T.
8.1.2.3 i)	Instructions de chargement et de déchargement	N.R.T.
8.1.6.2	Conformité des tuyaux et tuyauteries flexibles aux normes EN 12115: 1999, EN 13765: 2003, EN ISO 10380: 2003	Les tuyaux et tuyauteries flexibles à bord au 1 janvier 2007 et non conformes aux normes applicables peuvent être utilisés jusqu'au 31 décembre 2009 au plus tard.
9.3.2.0.1 c) 9.3.3.0.1 c)	Protection des collecteurs contre la corrosion	N.R.T.
9.3.1.0.3 d) 9.3.2.0.3 d) 9.3.3.0.3 d)	Matériaux des logements et de la timonerie difficilement inflammables	N.R.T.
9.3.3.8.1	Classification des bateaux du type N ouvert avec coupe-flammes et du type N ouvert	N.R.T.

1.6.7.2.2.2 Ta	bleau des dispositions transitoires gén	érales - Bateaux-citernes
Paragraphes	Objet	Délai et observations
9.3.3.8.1	Maintien de la classe pour les types N ouvert avec coupe-flammes et N ouvert	N.R.T. Les prescriptions suivantes sont applicables à bord des bateaux en service : Sauf prescription différente, le type de construction, la
		solidité, le compartimentage, l'équipement et le gréement du bateau doivent être conformes ou équivalents aux prescriptions de construction pour le classement en première cote d'une société de classification agréée.
9.3.1.10.2 9.3.2.10.2 9.3.3.10.2	Seuil des portes, etc.	N.R.T.  Les prescriptions suivantes sont applicables, à l'exception de ceux du type N ouvert, à bord des bateaux en service :  Cette prescription peut être remplie par l'installation de parois de protection verticales d'une hauteur minimale de 0,50 m.  À bord des bateaux en service d'une longueur inférieure à 50,00 m la hauteur de 0,50 m peut être portée à 0,30 m aux passages vers le pont.
9.3.1.10.3 9.3.2.10.3	Hauteur des seuils d'écoutilles et orifices au-dessus du pont	N.R.T.
9.3.3.10.3 9.3.1.11.1 b)	Rapport longueur/diamètre des citernes à cargaison à pression	N'est pas applicable aux bateaux du type G dont la quille a été posée avant le 1er janvier 1977.
9.3.3.11.1 d)	Limitation de la longueur des citernes à cargaison	N.R.T.
9.3.1.11.2 a)	Disposition des citernes à cargaison Intervalle entre les citernes à cargaison et les parois latérales	N.R.T. N'est pas applicable aux bateaux du type G dont la quille a été posée avant le 1er janvier 1977.
	Hauteur des berceaux, entretoises	N.R.T.  Les prescriptions suivantes sont applicables à bord des bateaux en service :  Si les citernes ont un volume supérieur à 200 m³ ou si le rapport de la longueur au diamètre est inférieur à 7 mais supérieur à 5, la coque doit être de nature telle dans la zone des citernes qu'au cours d'une collision les citernes restent autant que possible intactes. Cette condition est considérée comme remplie lorsque le bateau dans la zone des citernes — est à muraille double avec un intervalle de 80 cm au moins entre le bordé extérieur et la cloison longitudinale,  — ou bien lorsqu'il est construit comme suit :  a) Entre le plat-bord et l'arête supérieure des varangues sont disposées des serres à intervalles réguliers de 60 cm au plus;  b) Les serres sont supportées par des porques distants entre eux de 2,00 m au plus. La hauteur de ces porques est au moins égale à 10 % du creux au livet sans être inférieure toutefois à 30 cm. Ils sont munis d'une semelle constituée par un plat de 15 cm² de section au moins;  c) Les serres visées sous a) ont la même hauteur que les porques et sont munies d'une semelle en acier constituée par un plat de 7,5 cm² de section au moins.
9.3.1.11.2 b) 9.3.2.11.2 b) 9.3.3.11.2 a)	Fixation des citernes à cargaison	N.R.T.

1.6.7.2.2.2 T	Tableau des dispositions transitoires gén	érales - Bateaux-citernes
Paragraphes	Objet	Délai et observations
9.3.1.11.2 c)	Volume du puisard	N.R.T.
9.3.2.11.2 c)	The state of the s	
9.3.3.11.2 b)		
9.3.1.11.2 d)	Etais entre la coque et les citernes à	N.R.T.
9.3.2.11.2 d)	cargaison	
9.3.1.11.3 a)	Cloisons d'extrémité de la zone de	N.R.T.
, , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,	cargaison avec isolation "A-60"	1,123,21
	Distance de 0,50 m des citernes à	
	cargaison dans l'espace de cale	
9.3.2.11.3 a)	Largeur des cofferdams de 0,60 m	N.R.T.
9.3.3.11.3 a)	Espaces de cales avec cofferdams	Les prescriptions suivantes sont applicables à bord des
7.3.3.11.3 a)	ou cloisons isolées "A-60"	bateaux en service :
	Distance de 0,50 m des citernes	Type C: largeur minimale des cofferdams : 0,50 m;
		Type N: largeur minimale des cofferdams: 0,50 m
	à cargaison dans l'espace de cale	à bord des bateaux d'un port en lourd
		jusqu'à 150 t : 0,40 m;
		Type N ouvert : les cofferdams ne sont pas exigés avec un port en lourd jusqu'à 150 t :
		La distance entre les citernes à cargaison
		et les cloisons d'extrémité des espaces
0.0.0.1.1		de cales doit être au moins de 0,40 m.
9.3.3.11.4	Passages à travers les cloisons	N'est pas applicable aux bateaux du type N ouvert dont la
	d'extrémités des espaces de cales	quille a été posée avant le 1er janvier 1977.
9.3.3.11.4	Distance des tuyauteries par rapport	N.R.T.
	au fond	
9.3.3.11.6 a)	Forme du cofferdam aménagé	N'est pas applicable aux bateaux du type N dont la quille a
	comme chambre des pompes	été posée avant le 1er janvier 1977.
9.3.1.11.7	Aménagement des locaux de	N.R.T.
9.3.3.11.8	service installés dans la zone de	
	cargaison sous le pont	
9.3.3.11.7	Distances par rapport à la paroi	N.R.T.
	extérieure	
9.3.3.11.7	Distance entre les citernes à	N.R.T. après le 1 <sup>er</sup> janvier 2001
		Renouvellement du certificat d'agrément après le 31
	bateau	décembre 2038
		NIP TO NI JET : COOF
	Largeur de la double coque	N.R.T. après le 1 <sup>er</sup> janvier 2007
		Renouvellement du certificat d'agrément après le 31
		décembre 2038
	Distance entre le puisard et les	N R T anrès le 1 <sup>er</sup> janvier 2003
	structures du fond	Renouvellement du certificat d'agrément après le 1 <sup>er</sup> janvier
	Same and a source	2038
9.3.1.11.8	Dimensions des ouvertures d'accès	N.R.T.
9.3.3.11.9	à des locaux dans le zone de	IN.K. I.
9.3.3.11.9		
0.2.1.11.0	cargaison	N.D.T.
9.3.1.11.8	Intervalle entre les renforcements	N.R.T.
9.3.2.11.10		
9.3.3.11.9		
9.3.2.12.1	Ouverture de ventilation des	N.R.T.
9.3.3.12.1	espaces de cale	
9.3.1.12.2	Système de ventilation des espaces	N.R.T.
9.3.3.12.2	de double coque et doubles fonds	
9.3.1.12.3	Distance au-dessus du pont de	
9.3.2.12.3	l'orifice d'arrivée d'air pour les	
9.3.3.12.3	locaux de service situés sous le	
I	pont	
	pone	

1.6.7.2.2.2	Tableau des dispositions transitoires gén	érales - Bateaux-citernes
Paragraphes	Objet	Délai et observations
9.3.1.12.6	Distance des orifices de ventilation	N.R.T.
9.3.2.12.6	de la zone de cargaison	
9.3.3.12.6		
9.3.1.12.6	Volets pare-flamme installés à	N.R.T.
9.3.2.12.6	demeure	
9.3.3.12.6		
9.3.3.12.7	Agrément des coupe-flammes	N'est pas applicable aux bateaux du type N dont la quille a été posée avant le 1er janvier 1977.
9.3.1.13 9.3.3.13	Stabilité (généralités)	N.R.T.
9.3.3.13.3 alinéa 2	Stabilité en général	N.R.T. après le 1er janvier 2007
9.3.1.14	Stabilité (à l'état intact)	N.R.T.
9.3.3.14	Stabilite (a retat ilitact)	N.K.1.
9.3.2.14.2	Stabilité (à l'état intact)	N.R.T.
	Stabilité (à l'état intact)	N.R.T. après le 1er janvier 2007
9.3.3.14.2	Stabilite (a retai ilitaci)	N.R. 1. apies ie 1ei janviei 2007
lettres b) et c)		N.D. III
9.3.1.15	Stabilité (après avarie)	N.R.T.
9.3.3.15	Stabilité (après avarie)	N.R.T. après le 1 <sup>er</sup> janvier 2007 Renouvellement du certificat d'agrément après le 1 <sup>er</sup> janvier 2038
9.3.1.16.1	Distance des ouvertures des salles	N.R.T.
9.3.3.16.1	des machines de la zone de cargaison	
9.3.3.16.1	Moteurs à combustion interne en	N.R.T.
	dehors de la zone de cargaison pour les bateaux du type N ouvert	
9.3.1.16.2		N'est pas applicable aux bateaux dont la quille a été posée
9.3.3.16.2	zone de cargaison	avant le 1er janvier 1977 lorsque la transformation entraverait d'autres accès importants.
	Salle des machines accessible depuis le pont pour les bateaux du type N ouvert	N.R.T.
9.3.1.17.1 9.3.3.17.1	Logements et timonerie en dehors de la zone de cargaison	N'est pas applicable aux bateaux dont la quille a été posée avant le 1er janvier 1977 à condition qu'il n'y ait pas de liaison entre la timonerie et d'autres locaux fermés. N'est pas applicable aux bateaux d'une longueur jusqu'à 50,00 m dont la quille a été posée avant le 1er janvier 1977 et dont la timonerie est située dans la zone de cargaison même si elle constitue l'entrée d'un autre local fermé à condition que la sécurité soit assurée par des prescriptions de service appropriées de l'autorité compétente.
	Type N ouvert	N.R.T.
9.3.1.17.2	Aménagement des accès et orifices	N.R.T.
9.3.2.17.2	de superstructures à l'avant du	13.13.1.
9.3.3.17.2	bateau	
	Accès tournés vers la zone de cargaison	N'est pas applicable aux bateaux d'une longueur jusqu'à 50,00 m dont la quille a été posée avant le 1er janvier 1977 à condition que des écrans contre les gaz soient installés.
	Accès et orifices sur les bateaux du type N ouvert	N.R.T.
9.3.3.17.3	Les entrées et orifices doivent	N.R.T.
	pouvoir être fermés : type N ouvert	

1.6.7.2.2.2	Tableau des dispositions transitoires gén	érales - Bateaux-citernes
Paragraphes	Objet	Délai et observations
9.3.1.17.4 9.3.3.17.4	Distance des orifices de la zone de cargaison	N.R.T.
9.3.3.17.5 b), c)	Agrément des passages d'arbres et affichage des instructions : type N ouvert	N.R.T.
9.3.1.17.6 9.3.3.17.6	Chambre de pompes sous pont	N.R.T.  Les prescriptions suivantes sont applicables à bord des bateaux en service :  Les chambres des pompes sous pont doivent :  - répondre aux prescriptions pour les locaux de service : pour les bateaux du type G : 9.3.1.12.3 pour les bateaux du type N : 9.3.3.12.3 ;  - être munies d'un système de détection de gaz visé au 9.3.1.17.6 ou 9.3.3.17.6.
9.3.2.20.1 9.3.3.20.1	Ouvertures d'accès et d'aération 0,50 m au-dessus du pont	N.R.T.
9.3.2.20.2 9.3.3.20.2	Soupape de remplissage	N.R.T.
9.3.3.20.2	Remplissage des cofferdams avec une pompe : type N ouvert	N.R.T.
9.3.2.20.2 9.3.3.20.2	Remplissage des cofferdams en 30 minutes	N.R.T.
9.3.3.21.1 b)	Indicateur de niveau pour le type N ouvert avec coupe-flammes et le	N.R.T.  A bord des bateaux en service munis d'orifices de jaugeage, ces orifices doivent :  - être aménagés de manière à ce que le degré de remplissage puisse être mesuré au moyen d'une perche à sonder ;
		- être munis d'un couvercle à fermeture automatique.
9.3.3.21.1 c)	Avertisseur de niveau	N'est pas applicable aux bateaux en service du type N ouvert admis uniquement au transport de SOUFRE FONDU, No ONU 2448.
9.3.1.21.1 d) 9.3.2.21.1 d) 9.3.3.21.1 d).	Déclencheur du dispositif contre le surremplissage	N'est pas applicable qu'aux bateaux qui doivent être chargés dans une Partie Contractante où l'installation à terre doit être équipée en conséquence.
9.3.2.21.1 e) 9.3.3.21.1 e)	Instrument pour mesurer la pression dans la citerne à cargaison	Jusqu'au 31-12-2010 à bord des bateaux en service qui ne transportent pas de matières pour lesquelles l'observation 5, 6 ou 7 est mentionnée dans la colonne (20) du tableau C du chapitre 3.2, l'instrument pour mesurer la pression dans la citerne à cargaison est conforme aux prescriptions lorsque le collecteur de gaz est muni d'un tel instrument à ses extrémités avant et arrière.
9.3.3.21.1 g)	Ouverture de prise d'échantillons : type N ouvert	N.R.T.
9.3.1.21.4 9.3.2.21.4 9.3.3.21.4	Avertisseur de niveau indépendant de l'indicateur de niveau	N.R.T.
9.3.1.21.5 a) 9.3.2.21.5 a) 9.3.3.21.5 a)	Prise à proximité des raccords à terre et coupure de la pompe de bord	N.R.T.
9.3.1.21.5 b) 9.3.2.21.5 b) 9.3.3.21.5 d)	Installation de coupure de la pompe de bord à partir de la terre	Renouvellement du certificat d'agrément après le 01.01.2007.
9.3.2.21.5 c)	Dispositif de fermeture rapide de l'avitaillement	Renouvellement du certificat d'agrément après le 31 décembre 2008.

1.6.7.2.2.2 T	Tableau des dispositions transitoires gén	érales - Bateaux-citernes
Paragraphes	Objet	Délai et observations
9.3.1.21.7	Alarmes pour dépression ou	N.R.T.
9.3.2.21.7	surpression dans les citernes à	14,14, 11,
9.3.3.21.7	cargaison en cas de transport de	
7.5.5. <b>21</b> .7	matières sans l'observation 5 dans	
	la colonne (20) du tableau C du	
	chapitre 3.2.	
9.3.2.21.7	Alarmes pour dépression ou	N.R.T.
9.3.3.21.7	1 * *	Les bateaux munis d'un certificat d'agrément valable
7.3.3.21.7		au 31 décembre 2000 doivent répondre à ces prescriptions
	matières <u>avec</u> l'observation 5 dans	au plus tard le 31 décembre 2010.
	la colonne (20) du tableau C du	au plus una le 51 decembre 2010.
	chapitre 3.2.	
9.3.1.21.7	Alarmes pour la température dans	N.R.T.
9.3.2.21.7	les citernes à cargaison	14.14.1.
9.3.3.21.7	les enemes à eargaison	
9.3.3.21.12	Couvercle qui se ferme tout seul	N.R.T.
9.3.1.22.1 b)	Distance des orifices des citernes à	N.R.T
7.3.1.44.1 U)	cargaison	IN.IX. I
	au-dessus du pont	
9.3.3.22.1 b)	Orifices des citernes à cargaison	N'est pas applicable aux bateaux dont la quille a été posée
9.3.3.22.10)	à 0,50 m au-dessus du pont	avant le 1er janvier 1977.
9.3.1.22.4	Prévention de la formation	N.R.T.
9.3.1.22.4	d'étincelles des dispositifs de	N.K.1.
	fermeture	
9.3.1.22.3	Position des orifices des soupapes	N.R.T.
9.3.2.22.4 b)	au-dessus du pont	19.18.1.
9.3.2.22.4 b)	au-dessus du pont	
9.3.2.22.4 b)	Pression de réglage des soupapes	N.R.T.
9.3.2.22.4 b) 9.3.3.22.4 b)	de dégagement à grande vitesse	N.K.1.
9.3.2.22.5	Coupe-flammes ou soupapes ou	N.R.T.
9.3.3.22.5		Les bateaux munis d'un certificat d'agrément valable
9.3.3.22.3	individuelle ou dispositifs de	au 31 décembre 1998 doivent répondre à ces prescriptions
	sectionnement	au plus tard le 31 décembre 2010.
9.3.2.22.5 a)	Installation d'extinction d'incendie	31 décembre 2010
9.3.2.22.3 a) 9.3.3.23.2	Pression d'épreuve des citernes à	
9.3.3.23.2	1 *	N'est pas applicable aux bateaux dont la quille a été posée
	cargaison	avant le 1er janvier 1977 pour lesquels une pression d'épreuve de 15 kPa (0,15 bar) est exigée. Une pression
		d'épreuve de 10 kPa (0,10 bar) suffit. À bord des bateaux
		déshuileurs en service avant le 1 <sup>er</sup> janvier 1999, une
		pression d'épreuve de 5 kPa (0,05 bar) est suffisante.
9.3.3.23.3	Épreuve de pression des tuyauteries	À bord des bateaux déshuileurs en service avant
9.3.3.23.3	de chargement et de déchargement	le 1er janvier 1999 une pression d'épreuve de 400 kPa est
	de chargement et de dechargement	suffisante.
9.3.2.25.1	Arrêt des pompes à cargaison	N.R.T.
9.3.2.25.1	Arrei des ponipes à cargaison	N.K. I.
9.3.1.25.1	Distance des pompes, etc., de	N.R.T.
9.3.2.25.1	Distance des pompes, etc., de logements, etc.	N.K. I.
9.3.2.25.1	logements, etc.	
	Tuvoutorios do chargement et de	N.D. T. nour los hetsoure déchuilours
9.3.3.25.2 a)	Tuyauteries de chargement et de	N.R.T. pour les bateaux déshuileurs
	déchargement situées dans la zone	
0212524	de cargaison sous pont	NDT
9.3.1.25.2 d)	Position des tuyauteries de	N.R.T.
9.3.2.25.2 d)	chargement et de déchargement sur	
0.2.1.25.2 - \	le pont	ND T
9.3.1.25.2 e)	Distance des prises de	N.R.T.
9.3.2.25.2 e)	raccordement à terre des	
9.3.3.25.2 e)	logements, etc.	

1.6.7.2.2.2	Γableau des dispositions transitoires gén	érales - Bateaux-citernes
Paragraphes	Objet	Délai et observations
9.3.2.25.2 g)	Les tuyauteries de chargement et de déchargement ainsi que les collecteurs de gaz ne doivent pas avoir de raccordements flexibles munis de joints coulissants	N.R.T. après le 31.12.2008 A bord des bateaux en service ayant des raccordements avec joints coulissants les matières ayant un critère de toxicité ou de corrosivité (voir dangers 6.1. et 8 à la colonne 5 du tableau C du chapitre 3.2) ne peuvent plus être transportées après le renouvellement du certificat d'agrément après le 31.12.2008.
9.3.3.25.2 h)	Les tuyauteries de chargement et de déchargement ainsi que les collecteurs de gaz ne doivent pas avoir de raccordements flexibles munis de joints coulissants lorsque des matières ayant un critère de corrosivité (voir danger 8 à la colonne 5 du tableau C du chapitre 3.2) sont transportées	N.R.T. après le 31.12.2008 A bord des bateaux en service ayant des raccordements avec joints coulissants les matières ayant un critère de corrosivité (voir danger 8 à la colonne 5 du tableau C du chapitre 3.2) ne peuvent plus être transportées après le renouvellement du certificat d'agrément après le 31.12.2008.
9.3.1.25.2 i) 9.3.2.25.2 j) 9.3.3.25.2 k)	Position des tuyauteries à cargaison	N.R.T.
9.3.2.25.8 a)	Tuyauteries d'aspiration pour le ballastage situées dans la zone de cargaison mais à l'extérieur des citernes à cargaison	N.R.T.
9.3.2.25.9 9.3.3.25.9	Débit de chargement et de déchargement	N.R.T.  Les débits de chargement mentionnés dans le certificat d'agrément doivent être contrôlés si nécessaire lors du renouvellement du certificat d'agrément
9.3.3.25.12	9.3.3.25.1 a) et c), 9.3.3.25.2 e), 9.3.3.25.3 et 9.3.3.25.4 a) ne sont pas applicables au type N ouvert à l'exception du type N ouvert transportant des matières à caractère corrosif (voir chapitre 3.2, Tableau C, colonne (5), risque 8)	N.R.T. Ce délai ne concerne que les bateaux du type N ouvert transportant des matières à caractère corrosif (voir chapitre 3.2, tableau C, colonne (5), risque 8).
9.3.1.27.2	Installation de réfrigération Inclinaison de 12° au lieu de 10°	N.R.T.
9.3.2.28	exigée au tableau C du chapitre 3.2	Renouvellement du certificat d'agrément après le 31 décembre 2004.
9.3.1.31.2 9.3.2.31.2 9.3.3.31.2	Distance des orifices d'aspiration des moteurs de la zone de cargaison	N.R.T.
9.3.1.31.4 9.3.2.31.4 9.3.3.31.4	Température des surfaces extérieures de moteurs, etc.	N.R.T. Les prescriptions suivantes sont applicables à bord des bateaux en service : La température des surfaces extérieures ne doit pas dépasser 300 °C.
9.3.1.31.5 9.3.2.31.5 9.3.3.31.5	Température dans la salle des machines	N.R.T. Les prescriptions suivantes sont applicables à bord des bateaux en service ; La température dans la salle des machines ne doit pas dépasser 45 °C.
9.3.1.32.2 9.3.2.32.2 9.3.3.32.2	Orifice des tuyauteries d'aération à 0,50 m au-dessus du pont	N.R.T.
9.3.3.34.1	Tuyaux d'échappement	N.R.T.

1.6.7.2.2.2 Tal	bleau des dispositions transitoires gén	érales - Bateaux-citernes
Paragraphes	Objet	Délai et observations
9.3.1.35.1	Pompes d'assèchement et de	N.R.T.
9.3.3.35.1	ballastage dans la zone de	
	cargaison	
9.3.3.35.3	Tuyauterie d'aspiration pour le	N.R.T.
	ballastage située dans la zone de	
	cargaison mais à l'extérieur des	
	citernes à cargaison	
9.3.1.35.4	Installation d'assèchement de la	N.R.T.
	chambre des pompes en dehors de	
	la chambre des pompes	
9.3.1.40.1	Installation d'extinction d'incendie,	N.R.T.
9.3.2.40.1	deux pompes, etc.	
9.3.3.40.1		
9.3.1.40.2	Installation d'extinction d'incendie	N.R.T.
9.3.2.40.2	fixée à demeure dans la salle des	
9.3.3.40.2	machines	
9.3.1.41.1	Orifices des cheminées à 2,00 m au	N'est pas applicable aux bateaux dont la quille a été posée
9.3.3.41.1	moins en dehors de la zone de	
	cargaison	•
9.3.3.41.1	Orifice des cheminées	N.R.T. pour les bateaux déshuileurs
9.3.1.41.2	Appareils de chauffage, de cuisine	N.R.T.
9.3.2.41.3	et de réfrigération	
9.3.3.41.2		
en liaison avec		
7.2.3.41		
9.3.3.42.2	Installation de chauffage de la	N.R.T.
	cargaison : type N ouvert	Les prescriptions suivantes sont applicables à bord des
		bateaux en service :
		Ceci peut être réalisé par un séparateur d'huile monté sur le
		retour de l'eau condensée vers la chaudière.
9.3.1.51.2	Avertisseur optique et acoustique	N.R.T.
9.3.2.51.2		
9.3.3.51.2		
9.3.1.51.3	Classe de température et groupe	N.R.T.
9.3.2.51.3	d'explosion	
9.3.3.51.3	_	
9.3.3.52.1 b), c), d)	Installations électriques : type N	N.R.T.
et e)	ouvert	

1.6.7.2.2.2 Tal	bleau des dispositions transitoires gén	érales - Bateaux-citernes
Paragraphes	Objet	Délai et observations
9.3.1.52.1 e) 9.3.3.52.1 e)	Installations électriques du type	N'est pas applicable aux bateaux dont la quille a été posée
9.3.3.52.2	Accumulateurs situés en dehors de la zone de cargaison Type N ouvert	N.R.T.
9.3.1.52.3 a) 9.3.1.52.3 b) 9.3.3.52.3 a) 9.3.3.52.3 b)	Installations électriques utilisées	N'est pas applicable aux installations suivantes des bateaux dont la quille a été posée avant le 1er janvier 1977 :  — les installations d'éclairage dans les logements à l'exception des interrupteurs près de l'entrée des logements,  — les installations de radiotéléphonie dans les logements et dans la timonerie ainsi que les appareils de contrôle des moteurs à combustion.  Tous les autres équipements électriques doivent répondre aux conditions suivantes :  a) générateurs, moteurs, etc., mode de protection IP13  b) tableaux de commande, fanaux, etc. mode de protection IP23  c) matériel d'équipement, etc. mode de protection IP55.
9.3.1.52.3 b) 9.3.2.52.3 b) 9.3.3.52.3 b) en liaison avec 3 a)	Type N ouvert  Installations électriques utilisées pendant le chargement, le déchargement ou le dégazage	N.R.T.  N.R.T.  À bord des bateaux en service le paragraphe 3) a) n'est pas applicable :  - aux installations d'éclairage dans les logements à l'exception des interrupteurs près de l'entrée des logements ;  - aux installations de radiotéléphonie dans les logements et dans la timonerie.
9.3.1.52.4 9.3.2.52.4 9.3.3.52.4 dernière phrase	Déconnexion de ces installations depuis un emplacement centralisé	N.R.T.
9.3.3.52.4	Marque rouge sur des installations électriques : type N ouvert	N.R.T.

1.6.7.2.2.2 Tableau des dispositions transitoires générales - Bateaux-citernes		
Paragraphes	Objet	Délai et observations
9.3.3.52.5	Interrupteur de coupure du	N.R.T.
	générateur entraîné en	
	permanence : type N ouvert	
9.3.3.52.6	Prises fixées à demeure :	N.R.T.
	type N ouvert	
9.3.1.56.1	Gaine métallique pour tous	N'est pas applicable aux bateaux dont la quille a été posée
9.3.3.56.1	les câbles dans la zone de cargaison	avant le 1er janvier 1977.
9.3.3.56.1	Gaine métallique pour tous	N.R.T. pour les bateaux déshuileurs
	les câbles dans la zone de cargaison	
9.3.1.56.3	Câbles mobiles dans la zone	N.R.T.
9.3.2.56.3	de cargaison	
9.3.3.56.3		

- 1.6.7.2.2.3 Dispositions transitoires relatives à l'application des prescriptions du tableau C du chapitre 3.2 au transport de marchandises en bateaux-citernes.
- 1.6.7.2.2.3.1 Les marchandises pour lesquelles le type N fermé avec clapets réglés au minimum à 10 kPa (0,10 bar) exigé dans le tableau C du chapitre 3.2 peuvent être transportées dans les bateaux-citernes en service du type N fermé avec clapets réglés au minimum à 6 kPa (0,06 bar) (pression d'épreuve des citernes à cargaison de 10 kPa (0,10 bar)).

## 1.6.7.2.2.3.2 (Observation 5)

À bord des bateaux-citernes en service le démontage des éléments fixes des coupe-flammes est admis en cas de transport de matières pour lesquelles l'observation 5 est inscrite dans la colonne (20) du tableau C du chapitre 3.2. Cette disposition transitoire est valable jusqu'au 31.12.2010.

# 1.6.7.2.2.3.3 (Observations 6 et 7)

À bord des bateaux-citernes en service le chauffage des collecteurs de gaz et des soupapes de dépression et de surpression n'est pas nécessaire en cas de transport de matières pour lesquelles l'observation 6 ou 7 est inscrite dans la colonne 20 du tableau C du chapitre 3.2. Cette disposition transitoire est valable jusqu'au 31.12.2010.

À bord des bateaux-citernes munis de coupe-flammes avec éléments fixes ; ces éléments peuvent être démontés en cas de transport de matières susmentionnées. Cette disposition transitoire est valable jusqu'au 31.12.2010.

# 1.6.7.3 Dispositions transitoires supplémentaires applicables sur des voies de navigation intérieures spécifiques

Les bateaux en service pour lesquels il est fait usage des dispositions transitoires de la présente sous-section doivent répondre :

- aux prescriptions des paragraphes et alinéas mentionnés dans le tableau ci-dessous et dans les tableaux des dispositions transitoires générales (voir 1.6.7.2.1.1 et 1.6.7.2.3.1) dans les délais qui y sont fixés ;
- aux prescriptions des paragraphes et alinéas non mentionnés dans le tableau ci-dessous ou dans le tableau des dispositions transitoires générales à la date d'application du présent Règlement.

La construction et l'équipement des bateaux en service doivent être maintenus au moins au niveau de sécurité antérieur.

	Tableau des dispositions	transitoires supplémentaires
Paragraphe	Objet	Délai et observations
9.1.0.11.1 b)	Cales, cloisons communes avec des réservoirs à combustible	N.R.T.  Les prescriptions suivantes sont applicables à bord des bateaux en service :  Les cales peuvent avoir une cloison commune avec des réservoirs à combustible, à condition que la marchandise transportée ou son emballage ne réagisse pas chimiquement avec le combustible.
9.1.0.92	Issue de secours	N.R.T.  Les prescriptions suivantes sont applicables à bord des bateaux en service :  Les locaux dont les accès ou sorties sont en partie ou en totalité immergés en cas d'avarie doivent comporter une issue de secours située à au moins 0,075 m au-dessus de la ligne de flottaison après avarie.
9.1.0.95.1 c)	Hauteur des ouvertures au-dessus de la ligne de flottaison après avarie	N.R.T.  Les prescriptions suivantes sont applicables à bord des bateaux en service :  Le bord inférieur de toute ouverture non étanche (par exemple porte, fenêtre, panneaux d'accès) doit, au stade final de l'envahissement, être situé à au moins 0,075 m audessus de la ligne de flottaison après avarie.
9.1.0.95.2 9.3.2.15.2	Étendue du schéma de stabilité (après avarie)	N.R.T.  Les prescriptions suivantes sont applicables à bord des bateaux en service :  Au stade final de l'envahissement, l'angle d'inclinaison ne doit pas dépasser :  20° avant que des mesures soient prises pour redresser le bateau ;  12° après que des mesures aient été prises pour redresser le bateau.
9.3.1.11.1 a) 9.3.2.11.1 a) 9.3.3.11.1 a)	Contenance maximale des citernes à cargaison	N.R.T.  Les prescriptions suivantes sont applicables à bord des bateaux en service :  La contenance maximale admissible d'une citerne à cargaison est de 760 m³.
9.3.1.12.3 9.3.2.12.3 9.3.3.12.3	Emplacement des prises d'air	N.R.T.  Les prescriptions suivantes sont applicables à bord des bateaux en service :  Les prises d'air doivent être situées à 5,00 m au moins des orifices de dégagement des soupapes de sûreté.
9.3.2.11.1 d)	Longueur des citernes à cargaison	N.R.T.  Les prescriptions suivantes sont applicables à bord des bateaux en service :  La longueur d'une citerne à cargaison peut dépasser 10,00 m et 0,20 L.
9.3.2.15.1 c)	Hauteur des ouvertures au-dessus de la ligne de flottaison après avarie	N.R.T. Les prescriptions suivantes sont applicables à bord des bateaux en service : Le bord inférieur de toute ouverture non étanche (par exemple porte, fenêtre, panneau d'accès) doit, au stade final de l'envahissement, être situé à au moins 0,075 m au-dessus de la ligne de flottaison après avarie.
9.3.2.20.2 9.3.3.20.2	Remplissage des cofferdams	N.R.T. Les prescriptions suivantes sont applicables à bord des bateaux en service : Les cofferdams doivent être équipés d'un système de remplissage avec de l'eau ou un gaz inerte.

Tableau des dispositions transitoires supplémentaires			
Paragraphe	Objet	Délai et observations	
9.3.1.92	Issue de secours	N.R.T.	
9.3.2.92		Les prescriptions suivantes sont applicables à bord des bateaux en service :  Les locaux dont les accès ou sorties sont en partie ou en totalité immergés en cas d'avarie doivent être munis d'une issue de secours située à au moins 0,075 m au-dessus de la ligne de flottaison après avarie.	

# 1.6.7.4 Prescriptions transitoires relatives au transport de matières dangereuses pour l'environnement ou pour la santé

# 1.6.7.4.1 Prescriptions transitoires: bateaux

Les bateaux-citernes à coque simple en service au 1<sup>er</sup> janvier 2009 d'un port en lourd au 1<sup>er</sup> janvier 2007 inférieur à 1 000 t peuvent continuer à transporter les matières qu'ils étaient admis à transporter au 31 décembre 2008 jusqu'au 31 décembre 2018.

Les bateaux avitailleurs et les bateaux déshuileurs en service au 1<sup>er</sup> janvier 2009 d'un port en lourd au 1<sup>er</sup> janvier 2007 inférieur à 300 t peuvent continuer à transporter les matières qu'ils étaient admis à transporter au 31 décembre 2008 jusqu'au 31 décembre 2038.

# 1.6.7.4.2 Délais transitoires applicables aux matières

Par dérogation à la Partie 3, tableau C, les matières énumérées ci-après peuvent être transportées selon les exigences mentionnées dans les tableaux suivants jusqu'à la date indiquée.

1. Jusqu'au 31.12.2012

	_	_	_	_	_	Г	_	Г		_	_				Г	r	г	
Exigences supplémentaires / Observations	(20)	6: +11 °C; 17											14; 27; 29	14; 27; 29	14; 27; 29	14; 27		
Nombre de cônes / feux	(19)	-	1	0	1	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	0	-1	-
Équipement exigé	(18)	PP, EX, A	PP, EX, A	PP, EX, A	PP, EX, A	PP, EX, A	PP, EX, A	PP, EX, A	PP, EX, A	PP, EX, A	PP, EX, A	PP, EX, A	PP, EX, A	PP, EX, A	PP, EX, A	PP, EX, A	PP, EX, A	PP, EX, A
Protection contre les explosions exigée	(11)	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	omi	oui	oni
Groupe d'explosion	(16)	II A	IIA	${ m II~B^4)}$	II A	II B	ПΑ	II B	${ m II}{ m B}^4$	ΠA	II A	${ m IIB^4}$	${ m II}{ m B}^4$	${ m II}{ m B}^4$	${ m II}{ m B}^{4}$	II B <sup>4)</sup>	II A	II A
Classe de température	(15)	T3	T2	T4 <sup>3)</sup>	T2	T3	T2	T3	£L	T3	T3	$\epsilon_{ m L}$	T4 <sup>3)</sup>	T4 <sup>3)</sup>	T4 <sup>3)</sup>	T4 <sup>3)</sup>	T3	T3
Chambre de pompes sous pont admise	(14)	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui
Type de prise d'échantillon	(13)	3	8	3	2	3	8	3	3	3	3	3	3	3	3	С	3	8
Densité à 20 °C	(12)	0.78	0.75	0.81	0.72	0.93	0.98	0.97	0.82	89.0	99.0	0.73					0.7	0.63
Degré maximal de remplissage en %	(11)	76	97	97	97	97	97	76	76	76	76	26	76	76	97	97	97	97
Pression d'ouverture de la soupape à dégagement à grande vitesse en kPa	(10)	10	10		10					10	10	10	95	10	10		10	50
Équipement de la citerne à cargaison	(6)													3				
Type de citerne à cargaison	(8)	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	7	2	2	2	2	2	7
État de la citerne à cargaison	6	2	2	3	2	3	8	3	3	2	2	2	2	2	2	κ	2	2
Type de bateau-citerne	9	z	z	z	z	z	Z	z	Z	z	Z	Z	N	z	z	z	z	z
Dangers	(5)	3+N1	3+N2	3+N3+F	3+N2	3+CMR	3+N3+CMR	3+CMR	3+N3+F	3+N1	3+N1	3+N2	3+(N1, N2, N3, CMR, F ou S)	3+(N1, N2, N3, CMR, F ou S)	3+(N1, N2, N3, CMR, F ou S)	3+(N1, N2, N3, CMR, F ou S)	3+N1	3+N2
Groupe d'emballage	4	п	Ξ	Ħ	П	Ħ	II	Ħ	Ш	П	П	II	П	п	п	Ħ	п	Ξ
Classification	(3b)	F1	FI	F1	F1	F1	F1	F1	F1	F1	F1	F1	F1	F1	F1	F1	F1	FI
Classe	(3a)	3	3	3	3	3	ε	3	3	3	3	3	3	3	3	т	3	е
Nom et description	(2)	CYCLOHEXANE	CYCLOPENTANE	DIISOBUTYLCÉTONE	ÉTHER ISOPROPYLIQUE	ÉTHER MONOÉTHYLIQUE DE L'ÉTHYLÈNEGLYCOL	ACÉTATE DE L'ÉTHER MONOÉTHYLIQUE DE L'ÉTHYLÈNEGLYCOL	ÉTHER MONOMÉTHYLIQUE DE L'ÉTHYLÈNEGLYCOL	ALDÉHYDES OCTYLIQUES (n-OCTYLALDÉHYDE)	HEPTANES (n-HEPTANE)	HEXANES (n-HEXANE)	ISOOCTÈNES	CÉTONES LIQUIDES, N.S.A. 110 kPa < pv50 ≤ 175 kPa	CÉTONES LIQUIDES, N.S.A. 110 kPa $<$ pv50 $\le$ 175 kPa	CÉTONES LIQUIDES, N.S.A. pv50 ≤ 110 kPa	CÉTONES LIQUIDES, N.S.A.	OCTANES (n-OCTANE)	1265 PENTANES, liquides (n-PENTANE)
N° ONU ou N° d'identification de la matière	Ξ	1145	1146	1157	1159	1171	1172	1188	1191	1206	1208	1216	1224	1224	1224	1224	1262	1265

	_	Г		Γ	Γ	1	г	Γ	Γ	Г	Г		Γ	Г	_	г	
Exigences supplémentaires / Observations	(20)		14; 29	14; 29	14; 29	14; 29	14; 29	14; 29	14			6: +17 °C; 17			6: +17 °C; 17	27; 30; 34	27; 30; 34
Nombre de cônes / feux	(19)	1	1	-	1	_	-	-	0	0	0	0	_	0	0	0	0
Équipement exigé	(18)	PP, EX, A	PP, EX, A	PP, EX, A	PP, EX, A	PP, EX, A	PP, EX, A	PP, EX, A	PP, EX, A	PP, EX, A	PP, EX, A	PP, EX, A	PP, EX, A	PP, EX, A	PP, EX, A	PP, EP	PP, EP
Protection contre les explosions exigée	(17)	oui	oui	omi	oui	oui	oui	omi	oui	oui	oui	oui	oui	owi	oui	non	non
Groupe d'explosion	(16)	ΠA	${ m IIB^4)}$	${ m IIB^4}$	${ m IIB^4}$	${ m IIB^4)}$	${ m IIB^4}$	${ m IIB^4}$	${ m IIB^4}$	ΠA	ΠA	ΠA	ПΑ	ПΑ	пА		
Classe de température	(15)	T3	T4 <sup>3)</sup>	T4 <sup>3)</sup>	T4 <sup>3)</sup>	T4 <sup>3)</sup>	T4 3)	T4 <sup>3)</sup>	T4 <sup>3)</sup>	Т1	T1	Т1	Т1	II	II		
Chambre de pompes sous pont admise	(14)	oui	ino	oni	oui	oui	oui	oni	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oni	oui
Type de prise d'échantillon	(13)	3	1	2	3	3	3	ε	3	3	3	3	3	3	8	8	3
Densité à 20 °C	(12)	0.63								88.0	98.0	98.0					
Degré maximal de remplissage en %	(11)	76	26	76	76	26	76	97	97	76	26	26	76	26	76	76	97
Pression d'ouverture de la soupape à dégagement à grande vitesse en kPa	(10)	10		50	50	10	10	10									
Équipement de la citerne à cargaison	(6)	3		-		3						2			2		
Type de citerne à cargaison	(8)	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
État de la citerne à cargaison	(7)	2	1	2	2	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3	4	4
Type de bateau-citerne	(9)	Z	N	Z	Z	N	z	z	N	Z	N	N	Z	Z	z	z	Z
Dangers	(5)	3+N2	3+(N1, N2, N3, CMR, F ou S)	3+(N1, N2, N3, CMR, F ou S)	3+(N1, N2, N3, CMR, F ou S)	3+(N1, N2, N3, CMR, F ou S)	3+(N1, N2, N3, CMR, F ou S)	3+(N1, N2, N3, CMR, F ou S)	3+(N1, N2, N3, CMR, F ou S)	3+N2	3+N2	3+N2	3+N2	3+N2	3+N2	8+(N1, N2, N3, CMR, F ou S)	8+(N1, N2, N3, CMR, F ou S)
Groupe d'emballage	(4)	П	Ι	П	п	Π	П	=	III	Ħ	III	III	II	III	П	Ħ	Ш
Classification	(3b)	F1	F1	F1	F1	F1	F1	F1	F1	F1	F1	F1	F1	F1	F1	C5	CS
Classe	(3a)	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	∞	∞
Nom et description	(2)	PENTANES, liquides (n-PENTANE)	PÉTROLE BRUT pv50 > 175 kPa	PÉTROLE BRUT pv50 > 175 kPa	PÉTROLE BRUT 110 kPa < pv50 ≤ 175 kPa	PÉTROLE BRUT $110~\text{kPa} < \text{pv50} \le 150~\text{kPa}$	PÉTROLE BRUT pv50 ≤ 110 kPa	PÉTROLE BRUT pv50 ≤ 110 kPa	PÉTROLE BRUT	XYLÈNES (o-XYLÈNE)	XYLÈNES (m-XYLÈNE)	XYLÈNES (p-XYLÈNE)		XYLÈNES (mélanges dont p. ébullition $\leq 0$ °C)	XYLÈNES (mélanges dont $0$ °C < p. ébullition < 13 °C)	LIQUIDE ALCALIN CAUSTIQUE, N.S.A.	LIQUIDE ALCALIN CAUSTIQUE, N.S.A.
N° ONU ou N° d'identification de la matière	(1)	1265	1267	1267	1267	1267	1267	1267	1267	1307	1307	1307	1307	1307	1307	1719	1719

	г	Г	Г		Г	Г	Г	г	Г		Ī	Γ	Γ		г —
Exigences supplémentaires / Observations	(20)	27; 34	27; 34	27; 34		34	17; 34			14; 27; 29	14; 27; 29	14; 27; 29	14; 27	7; 17	14; 27; 29
Nombre de cônes / feux	(19)	0	0	0	0	0	0	0	0	1	-	_	0	0	-
Équipement exigé	(18)	PP, EP	PP, EP	PP, EP	PP, EP	PP, EP	PP, EP, EX, A	PP, EX, A	PP, EX, A	PP, EX, A	PP, EX, A	PP, EX, A	PP, EX, A	PP, EX, A	PP, EX, A
Protection contre les explosions exigée	(17)	non	non	non	non	non	oui	oui	ino	oui	oui	oui	oui	oui	oui
Groupe d'explosion	(16)						II A	$^{8}$ II $^{8}$	ПА	II $\mathrm{B}^4$	${ m II}{ m B}^4$	II B <sup>4)</sup>	II $\mathbf{B}^{4}$	II A	${ m II~B^4}$
Classe de température	(15)						T1	T2	T3	T4 <sup>3)</sup>	T4 <sup>3)</sup>	T4 <sup>3)</sup>	T4 <sup>3)</sup>	T3	T4 <sup>3)</sup>
Chambre de pompes sous pont admise	(14)	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	ino	oui	oui	oui	oui	oui
Type de prise d'échantillon	(13)	3	3	3	3	3	3	3	3	*	*	3	3	3	3
Densité à 20 °C	(12)				1.25	68:0	1.56	98.0	0,70 - 0,75					0.95	
Degré maximal de remplissage en %	(11)	76	76	26	76	76	26	26	76	<i>L</i> 6	26	97	97	56	97
Pression d'ouverture de la soupape à dégagement à grande vitesse en kPa	(10)	10	10							95	10	10			50
Équipement de la citerne à cargaison	(6)										3			2	
Type de citerne à cargaison	(8)	3	3	3	2	2	3	3	3	2	2	2	2	2	2
État de la citerne à cargaison	(7)	2	2	4	4	4	3	3	3	2	2	2	3	3	2
Type de bateau-citerne	(9)	z	Z	N	z	Z	Z	Z	Z	N	N	z	z	N	z
Dangers	(5)	8+(N1, N2, N3, CMR, F ou S)	8+(N1, N2, N3, CMR, F ou S)	8+(N1, N2, N3, CMR, F ou S)	8+N1+S	8+F	8+N1	3+N2	3+N2+F	3+(N1, N2, N3, CMR, F ou S)	3+(N1, N2, N3, CMR, F ou S)	3+(N1, N2, N3, CMR, F ou S)	3+(N1, N2, N3, CMR, F ou S)	3+N3+F	3+(N1, N2, N3, CMR, F ou S)
Groupe d'emballage	(4)	П	П	III	II	Ħ	п	Ħ	Ħ	Π	Π	=	Ħ	Ш	п
Classification	(3b)	63	63	63	63	63	C3	F1	F1	F1	F1	F1	F1	F1	F1
Classe	(3a)	8	8	8	<b>∞</b>	8	8	3	3	8	3	3	3	3	3
Nom et description	(2)	LIQUIDE CORROSIF, N.S.A.	LIQUIDE CORROSIF, N.S.A.	LIQUIDE CORROSIF, N.S.A.	LIQUIDE CORROSIF, N.S.A. (SEL SODIQUE MERCAPTOBENZOTHIAZOLE, 50%, SOLUTION AQUEUSE)	LIQUIDE CORROSIF, N.S.A. (ALCOOL GRAS $C_{12} - C_{14}$ )	ACIDE DICHLORACÉTIQUE	ISOPROPYLBENZÈNE (cumène)	NONANES	$ALCOOLS, N.S.A. \\ 110 \text{ kPa} < pv50 \le 175 \text{ kPa}$	ALCOOLS, N.S.A. $110 \text{ kPa} < pv50 \le 150 \text{ kPa}$	ALCOOLS, N.S.A. pv50 ≤ 110 kPa	ALCOOLS, N.S.A.	ALCOOLS, N.S.A. (CYCLOHEXANOL)	ALDÉHYDES, N.S.A 110 kPa < pv50 ≤ 175 kPa
N° ONU ou N° d'identification de la matière	(1)	1760	1760	1760	1760	1760	1764	1918	1920	1987	1987	1987	1987	1987	1989

	_		Г	Г	г	Г	Г	Ī	Г	Г	Г	Г	г	ī		П
Exigences supplémentaires / Observations	(20)	14; 27; 29	14; 27; 29	14; 27	14; 27; 29	14; 27; 29	14; 27; 29	14; 27; 29	14; 27; 29	14; 27; 29	14; 27; 29	14; 27				7; 17
Nombre de cônes / feux	(19)	0	0	0	-	-	-	-	-	-	-	0	0	0	0	0
Équipement exigé	(18)	PP, EX, A	PP, EX, A	PP, EX, A	PP, EX, A	PP, EX, A	PP, EX, A	PP, EX, A	PP, EX, A	PP, EX, A	PP, EX, A	PP, EX, A	PP, EX, A	PP, EX, A	PP, EX, A	PP, EX, A
Protection contre les explosions exigée	(17)	oui	ino	ino	oui	oui	ino	oui	oui	oui	oui	ino	ino	oui	oui	ino
Groupe d'explosion	(16)	$\mathrm{II}\mathrm{B}^{4)}$	$\Pi\mathbf{B}^4)$	$\mathrm{II}\:\mathrm{B}^{4)}$	${ m II~B^4)}$	II $\mathrm{B}^{4)}$	${ m II~B^4)}$	${ m II~B^4)}$	$\Pi\mathrm{B}^{4)}$	${ m II~B^4)}$	$\Pi\mathbf{B}^4)$	$\mathrm{II}\:\mathrm{B}^{4)}$	II A	II $A^{\eta}$	ИΝ	${ m II}{ m B}^4$
Classe de température	(15)	T4 <sup>3)</sup>	T4 <sup>3)</sup>	T4 <sup>3)</sup>	T4 <sup>3)</sup>	T4 <sup>3)</sup>	T4 <sup>3)</sup>	T4 <sup>3)</sup>	T4 <sup>3)</sup>	T4 <sup>3)</sup>	T4 <sup>3)</sup>	T4 <sup>3)</sup>	T3	T3	TZ	T1
Chambre de pompes sous pont admise	(14)	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	ino	oui
Type de prise d'échantillon	(13)	3	3	3	1	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
Densité à 20 °C	(12)												0.95		0.88	0.94
Degré maximal de remplissage en %	(11)	76	97	97	97	97	97	97	76	97	97	97	76	97	26	95
Pression d'ouverture de la soupape à dégagement à grande vitesse en kPa	(10)	10	10			50	50	50	10	10	10					
Équipement de la citerne à cargaison	(6)	3				-			3	3				2		2
Type de citerne à cargaison	(8)	2	2	2	-	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
État de la citerne à cargaison	(7)	2	2	3	1	2	2	2	2	2	2	3	3	4	3	3
Type de bateau-citerne	(9)	Z	z	z	N	z	z	z	z	z	z	z	z	z	Z	z
Dangers	(5)	3+(N1, N2, N3, CMR, F ou S)	3+(N1, N2, N3, CMR, F ou S)	3+(N1, N2, N3, CMR, F ou S)	3+(N1, N2, N3, CMR, F ou S)	3+(N1, N2, N3, CMR, F ou S)	3+(N1, N2, N3, CMR, F ou S)	3+(N1, N2, N3, CMR,F ou S)	3+(N1, N2, N3, CMR, F ou S)	3+(N1, N2, N3, CMR, F ou S)	3+(N1, N2, N3, CMR, F ou S)	3+(N1, N2, N3, CMR, F ou S)	3+F	3+S	3+N2+F	3+N2+F
Groupe d'emballage	(4)	П	п	Ħ	П	н	-	Ħ	-	п	п	Ħ	I≡	Ħ	III	$ $ $\equiv$ $ $
Classification	(3b)	F1	F1	F1	F1	F1	F1	F1	F1	F1	F1	F1	F1	F1	F1	F1
Classe	(3a)	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
Nom et description	(2)	ALDÉHYDES, N.S.A $110~\text{kPa} < \text{pv}50 \le 150~\text{kPa}$	ALDÉHYDES, N.S.A pv50 ≤ 110 kPa	ALDÉHYDES, N.S.A 110 kPa < pv50 ≤ 175 kPa	LIQUIDE INFLAMMABLE, N.S.A. pv50 > 175 kPa	LIQUIDE INFLAMMABLE, N.S.A. pv50 > 175 kPa	LIQUIDE INFLAMMABLE, N.S.A. $110 \text{ kPa} < \text{pv50} \le 175 \text{ kPa}$	LIQUIDE INFLAMMABLE, N.S.A. $110 \text{ kPa} < \text{pv}50 \le 175 \text{ kPa}$	LIQUIDE INFLAMMABLE, N.S.A. 110 kPa < pv50 ≤ 150 kPa	LIQUIDE INFLAMMABLE, N.S.A. $110 \; \text{kPa} < \text{pv50} \le 150 \; \text{kPa}$	LIQUIDE INFLAMMABLE, N.S.A. pv50 $\le$ 110 kPa	LIQUIDE INFLAMMABLE, N.S.A.	LIQUIDE INFLAMMABLE, N.S.A. (MÉLANGE DE CYCLOHEXANONE/ CYCLOHEXANOL)	GOUDRONS LIQUIDES, y compris les liants routiers et les cut backs bitumineux	CYMÈNES	DICYCLOPENTADIÈNE
N° ONU ou N° d'identification de la matière	(1)	1989	1989	1989	1993	1993	1993	1993	1993	1993	1993	1993	1993	1999	2046	2048

	Г	Ī	Г	Г	Γ			Γ			Γ	Γ						Ī	
Exigences supplémentaires / Observations	(20)				34	34			17; 34			34				7; 17	7; 17; 22	22	
Nombre de cônes / feux	(19)	1	-	0	0	1	0	0	0	0	-	0	0	0	1	0	0	0	0
Équipement exigé	(18)	PP, EX, A	PP, EX, A	PP, EX, A	PP, EP, EX, A	PP, EP, EX, A	PP, EX, A	PP, EX, A	PP, EP, EX, A	PP, EX, A	PP, EX, A	PP, EP	PP, EX, A	PP, EX, A	PP, EX, A	PP, EP, EX, A	PP, EP, EX, A	PP, EP, EX, A	PP, EP
Protection contre les explosions exigée	(17)	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	non	oui	oui	oui	oui	oui	oui	non
Groupe d'explosion	(16)	$\Pi A^{\mathfrak{I}}$	ΠA	II A	$\mathrm{II}\mathrm{B}^{4)}$	$\mathrm{II}\mathrm{B}^{4)}$	ΠA	$II A^{7)}$	II A	ПВ	${ m II}{ m B}^4$		${ m IIB^4)}$	ΠA	$\Pi A$	$\PiA^{\mathfrak{I}}$	$^{\prime\prime} { m V}$ II	$\Pi A^{\mathfrak{I}}$	
Classe de température	(15)	$T3^{2}$	T4 <sup>3)</sup>	T4	T2	T3	TZ	T2	T2	TZ	T3		T2	Т1	T2	T2	TI	TI	
Chambre de pompes sous pont admise	(14)	oui	oui	oui	oui	oui	ino	oui	oui	oui	oui	oui	ino	oui	oui	oui	ino	oui	oui
Type de prise d'échantillon	(13)	3	3	2	3	3	8	3	ε	8	3	3	8	3	3	3	2	2	3
Densité à 20 °C	(12)	0.72	0.81	0.73	0.98	0.85	0.95	0.75	0.92	0.91	0.75	1	0.76	0.87	1.06	0.95	$1,62^{11)}$	$1,62^{11)}$	$0.88^{10}_{-0.96^{10}}$
Degré maximal de remplissage en %	(11)	97	76	76	97	97	26	76	26	26	76	76	26	97	97	95	95	97	97
Pression d'ouverture de la soupape à dégagement à grande vitesse en kPa	(10)	10	10								10				10				10
Équipement de la citerne à cargaison	(6)															2	2		
Type de citerne à cargaison	(8)	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	2
État de la citerne à cargaison	(7)	2	2	3	3	3	3	3	3	3	2	4	3	3	2	3	3	4	2
Type de bateau-citerne	(9)	z	z	z	N	N	Z	z	Z	Z	z	Z	Z	Ν	Ν	Z	Z	z	z
Dangers	(5)	3+N2+F	3+N2	3+F	8+N2	8+3+N2	3+CMR	3+F	8+N2	3+N2+F	3+N2	8+N2	3 + N1 + F	3+N1	3+N3+S	8+N1+F	8+N1	8+N1	8+N1
Groupe d'emballage	(4)	II	II	Ш	II	II	III	Ш	Ш	III	II	III	III	III	П	П	II	Ш	Ш
Classification	(3b)	F1	F1	F1	C7	CF1	F1	F1	C7	F1	F1	C7	F1	F1	F1	C4	c3	ຮ	S
Classe	(3a)	3	3	3	8	8	3	3	8	3	3	8	8	3	3	∞	8	8	∞
Nom et description	(2)	COMPOSÉS ISOMÉRIQUES DE DIISOBUTYLÈNE	CYCLOHEPTANE	n-DÉCANE	TRIÉTHYLÈNETÉTRAMINE	N,N-DIMÉTHYL- CYCLOHEXYLAMINE	N,N-DIMÉTHYLFORMAMIDE	PENTAMÉTHYLHEPTANE	ISOPHORONEDIAMINE	ISOPROPÉNYLBENZÈNE	OCTADIÈNES (1,7-OCTADIÈNE)	TÉTRAÉTHYLÈNEPENTAMINE	TRIISOBUTYLÈNE	TRIMÉTHYL-1,3,5 BENZÈNE	THIOPHÈNE	ALKYLPHÉNOLS, SOLIDES, N.S.A. (NONYLPHÉNOL, MÉLANGES DISOMÈRES, FONDU)	ACIDE TRICHLORACÉTIQUE EN SOLUTION	ACIDE TRICHLORACÉTIQUE EN SOLUTION	AMMONIAC EN SOLUTION aqueuse (densité comprise entre 0,880 et 0,957 à 15 °C contenant plus de 10 % mais pas plus de 35 % d'ammoniac)
N° ONU ou N° d'identification de la matière	(1)	2050	2241	2247	2259	2264	2265	2286	5289	2303	2309	2320	2324	2325	2414	2430	2564	2564	2672

<u> </u>	_	_	г	г	_	_	_		г	<u></u>	
Exigences supplémentaires / Observations	(20)		27; 34	27; 34	27; 34	34		27; 34	7; 27	7	7
Nombre de cônes / feux	(19)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Équipement exigé	(18)	PP, EX, A	PP, EP	PP, EP	PP, EP	PP, EP	PP	PP, EP, EX, A	PP, EX, A	PP, EX, A	PP, EX, A
Protection contre les explosions exigée	(17)	ino	nou	uou	uou	non	non	oui	owi	ino	owi
Groupe d'explosion	(16)	II A						II B <sup>4)</sup>	${ m II}{ m B}^4$	II B	IIB
Classe de température	(15)	T2						T4 <sup>3)</sup>	T4 <sup>3)</sup>	T 1	T 1
Chambre de pompes sous pont admise	(14)	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	omi	oui	oui
Type de prise d'échantillon	(13)	3	ε	3	3	3	3	7	ε	ε	3
Densité à 20 °C	(12)	0.87				0.98	0.76				
Degré maximal de remplissage en %	(11)	97	76	76	76	97	76	76	95	95	95
Pression d'ouverture de la soupape à dégagement à grande vitesse en kPa	(10)										
Équipement de la citerne à cargaison	(6)								2	7	2
Type de citerne à cargaison	(8)	2	2	2	2	2	2	2	7	2	7
État de la citerne à cargaison	(7)	3	4	4	4	4	4	ε	ε	ε	ε
Type de bateau-citerne	9	z	z	z	Z	z	z	z	z	z	z
Dangers	(5)	3+N1+F	8+(N1, N2, N3, CMR, F ou S)	8+(N1, N2, N3, CMR, F ou S)	8+(N1, N2, N3, CMR, F ou S)	8+N2	3+N1+F	3+8+(N1, N2, N3, CMR, F ou S)	3+(N1, N2, N3, CMR, F ou S)	$^{3+\mathrm{F}}$	3+F
Groupe d'emballage	(4)	Ш	П	П	Ш	Ш	Ш	III	Ħ	Ш	
Classification	(3b)	F1	C7	C7	C2	7.7	F1	FC	F2	F2	F2
Classe	(3a)	3	∞	∞	8	~	3	ε	κ	κ	ε
Nom et description	(2)	BUTYLBENZÈNES	AMINES LIQUIDES CORROSIVES, N.S.A. ou POLYAMINES LIQUIDES CORROSIVES, N.S.A.	AMINES LIQUIDES CORROSIVES, N.S.A. ou POLYAMINES LIQUIDES CORROSIVES, N.S.A.	AMINES LIQUIDES CORROSIVES, N.S.A. ou POLYAMINES LIQUIDES CORROSIVES, N.S.A.	N-AMINOÉTHYLPIPÉRAZINE	TÉTRAPROPYLÈNE	LIQUIDE INFLAMMABLE, CORROSIF, N.S.A.	LIQUIDE TRANSPORTÉ À CHAUD, INFLAMMABLE, N.S.A., ayant un point d'éclair supérieur à 60 °C, à une température égale ou supérieur à son point d'éclair	LIQUIDE TRANSPORTÉ À CHAUD, INFLAMMABLE, N.S.A., ayant un point d'éclair supérieur à 60°C, à une température égale ou supérieure à son point d'éclair (CARBON BLACK REEDSTOCK - E (HUILE DE PYROLYSE)	LIQUIDE TRANSPORTÉ À CHAUD, INFLAMMABLE, N.S.A., ayant un point d'éclair supérieur à 60 °C, à une température égale ou supérieure à son point d'éclair (HUILE DE PYROLYSE A)
N° ONU ou N° d'identification de la matière	(1)	2709	2735	2735	2735	2815	2850	2924	3256	3256	3256

		<u>-</u>	г	г		1	г					
Exigences supplémentaires / Observations	(20)	7	7	7	27; 34	27; 34	27; 34	27; 34	27; 34	27; 34	27; 34	27; 34
Nombre de cônes / feux	(19)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Équipement exigé	(18)	PP, EX, A	PP, EX, A	PP, EX, A	PP, EP	PP, EP	PP, EP	PP, EP	PP, EP	PP, EP	PP, EP	PP, EP
Protection contre les explosions exigée	(17)	ino	oui	oui	non	uou	uou	uou	uou	non	non	non
Groupe d'explosion	(16)	ПВ	ПВ	ПВ								
Classe de température	(15)	Т1	T 1	T 2								
Chambre de pompes sous pont admise	(14)	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui
Type de prise d'échantillon	(13)	3	κ	e	3	3	3	е	3	8	8	3
Densité à 20 °C	(12)											
Degré maximal de remplissage en %	(11)	95	95	95	97	26	26	26	26	97	97	97
Pression d'ouverture de la soupape à dégagement à grande vitesse en kPa	(10)				10	10		10	10			
Équipement de la citerne à cargaison	(6)	2	7	7								
Type de citerne à cargaison	(8)	2	7	7	3	3	3	3	3	8	7	2
État de la citerne à cargaison	(7)	3	3	8	2	2	4	2	2	4	4	4
Type de bateau-citerne	(9)	Z	Z	z	z	z	z	z	z	z	z	z
Dangers	(5)	$_{ m 3+F}$	3+F	3+N2+CMR+5	8+(N1, N2, N3, CMR, F ou S)	8+(N1, N2, N3, CMR, F ou S)	8+(N1, N2, N3, CMR, F ou S)	8+(N1, N2, N3, CMR, F ou S)	8+(N1, N2, N3, CMR, F ou S)	8+(N1, N2, N3, CMR, F ou S)	8+(N1, N2, N3, CMR, F ou S)	8+(N1, N2, N3, CMR, F ou S)
Groupe d'emballage	(4)	Ш	H	H	I	II	Ш	I	II	Ħ	П	П
Classification	(3b)	F2	F2	F2	C1	C1	CI	c3	c3	ຮ	S	C5
Classe	(3a)	3	ε	8	∞	8	8	8	8	∞	∞	∞
Nom et description	(2)	LIQUIDE TRANSPORTÉ À CHAUD, INFLAMMABLE, N.S.A., ayant un point d'éclair supérieur à 60°C, à une température égale ou supérieure à son point d'éclair (HUILE RÉSIDUELLE)	LIQUIDE TRANSPORTÉ À CHAUD, INFLAMMABLE, N.S.A., ayant un point d'éclair supérieur à 60 °C, à une température égale ou supérieure à son point d'éclair (MÉLANGE DE NAPHTALINE BRUTE)	LIQUIDE TRANSPORTÉ À CHAUD, INFLAMMABLE, N.S.A., ayant un point d'éclair supérieur à 60 °C, à une température égale ou supérieure à son point d'éclair (HUILE DE CRÉOSOTE)	LIQUIDE INORGANIQUE CORROSIF, ACIDE, N.S.A.	LIQUIDE INORGANIQUE CORROSIF, ACIDE, N.S.A.	LIQUIDE INORGANIQUE CORROSIF, ACIDE, N.S.A.	LIQUIDE ORGANIQUE CORROSIF, ACIDE, N.S.A.	LIQUIDE ORGANIQUE CORROSIF, ACIDE, N.S.A.	LIQUIDE ORGANIQUE CORROSIF, ACIDE, N.S.A.	LIQUIDE INORGANIQUE CORROSIF, BASIQUE, N.S.A.	LIQUIDE INORGANIQUE CORROSIF, BASIQUE, N.S.A.
N° ONU ou N° d'identification de la matière	(1)	3256	3256	3256	3264	3264	3264	3265	3265	3265	3266	3266

(Jusqu'au 31.12.2012)

			г	г	г	г		г	г	г	<u>-</u>	г
Exigences supplémentaires / Observations	(20)	27; 34	27; 34	27; 34	27; 34	14, 27; 29		14, 27	14, 27; 29	14, 27	27	27
Nombre de cônes / feux	(19)	0	0	0	0	-	-	0	1	0	0	0
Équipement exigé	(18)	PP, EP	PP, EP	PP, EP	PP, EP	PP, EX, A	PP, EX, A	PP, EX, A	PP, EX, A	PP, EX, A	PP, EX, A	РР
Protection contre les explosions exigée	(17)	non	non	non	non	oui	oui	oui	oui	ino	oui	nou
Groupe d'explosion	(16)					II $\mathrm{B}^{4)}$	$\Pi\mathbf{B}^{4)}$	$\Pi\mathbf{B}^{4)}$	${ m II~B^4)}$	$\mathrm{II}\:\mathrm{B}^{4)}$	$\mathrm{II}\mathrm{B}^{4)}$	
Classe de température	(15)					T4 <sup>3)</sup>	TZ	T4 <sup>3)</sup>	TZ	T4 <sup>3)</sup>	T4 <sup>3)</sup>	
Chambre de pompes sous pont admise	(14)	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui
Type de prise d'échantillon	(13)	3	3	3	3	3	ε	3	8	3	ε	ε
Densité à 20 °C	(12)						0.77		0.77			
Degré maximal de remplissage en %	(11)	26	26	26	26	76	97	97	76	97	76	76
Pression d'ouverture de la soupape à dégagement à grande vitesse en kPa	(10)					10	10		10			
Équipement de la citerne à cargaison	(6)											
Type de citerne à cargaison	(8)	2	2	2	2	2	2	2	2	2	7	7
État de la citerne à cargaison	(7)	4	4	4	4	2	2	3	2	3	3	4
Type de bateau-citerne	(9)	N	Z	Z	Z	Z	z	Z	z	Z	z	z
Dangers	(5)	8+(N1, N2, N3, CMR, F ou S)	8+(N1, N2, N3, CMR, F ou S)	8+(N1, N2, N3, CMR, F ou S)	8+(N1, N2, N3, CMR, F ou S)	3+(N1, N2, N3, CMR, F ou S)	3+N1	3+(N1, N2, N3, CMR, F ou S)	3+(N1, N2, N3, CMR, F ou S)	3+(N1, N2, N3, CMR, F ou S)	3+(N1, N2, N3, CMR, F ou S)	9+(N3+F)
Groupe d'emballage	(4)	Ш	П	=	Ħ	п	Ħ	Ħ	п	Ħ		
Classification	(3b)	C2	C7	C7	C7	F1	F1	F1	F1	F1	F3	
Classe	(3a)	8	∞	∞	∞	3	3	3	3	3	8	9
Nom et description	(2)	LIQUIDE INORGANIQUE CORROSIF, BASIQUE, N.S.A.	LIQUIDE ORGANIQUE CORROSIF, BASIQUE, N.S.A.	LIQUIDE ORGANIQUE CORROSIF, BASIQUE, N.S.A.	LIQUIDE ORGANIQUE CORROSIF, BASIQUE, N.S.A.	ÉTHERS, N.S.A. pv $50 \le 110 \text{ kPa}$	ÉTHERS, N.S.A. (ÉTHER AMYLMÉTHYLIQUE tertiaire)	ÉTHERS, N.S.A.	ESTERS, N.S.A. pv50 ≤ 110 kPa	ESTERS, N.S.A.	MATTÈRES AYANT UN POINT D'ÉCLAIR SUPÉRIEUR Ă 60°C remises au transport ou transportées à une TEMPÉRATURE SITUÉE DANS LA PLAGE DE 15 K SOUS LE POINT D'ÉCLAIR ou MATTÈRES DONT Pe > 60°C, CHAUFFÉES PLUS PRÈS QUE 15 K DU Pe	MATIÈRES DONT LE POINT D'ÉCLAIR EST SUPÉRIEUR À 60 °C MAIS INFÉRIEUR OU ÉGAL À $100^{\circ}$ C ou MATIÈRES DONT $60^{\circ}$ C Pe $\leq$ 100 °C qui ne sont pas affèctées à une autre classe
N° ONU ou N° d'identification de la matière	(1)	3266	3267	3267	3267	3271	3271	3271	3272	3272	9001	9003

Exigences subplementatives   Observations		_		-	-	<del></del>
Nombre de cônes / feux   10   10   10   10   10   10   10   1		(20)		3; 5; 16		
Protection   Contre les explosions exigée   C    De   Classe de température   Chambre de pompes   Sous pont admise   C    Densité à 20 °C   C    Degré maximal de remplissage en %   C    C    C    C    C    C    C	Nombre de cônes / feux	(19)	0			
Contre les explosions exigée   D   2   2   2   2   2   2   2   2   2	Équipement exigé	(18)	PP	PP		
Classe de température   Classe de température   Chambre de pompes sous pont admise   Type de prise d'échantillon   Classe   C   C   C   C   C   C   C   C   C		(17)	non	non		
Chambre de pompes sous pont admise         (a)         (b)         (c)         (c)         (d)         (d)         (e)	Groupe d'explosion	(16)				
Sous pont admise   D   5   6	Classe de température	(15)			စ္	e.
Densité à 20 °C		(14)	oui	oui	Į. Į.	libı
Degré maximal de remplissage en %   C   C   C   C   C   C   C   C   C	Type de prise d'échantillon	(13)	3	3		
Pression d'ouverture de la soupape à dégagement à grande vitesse en kPa   Équipement de la citerne à cargaison   Etat de la citerne à cargaison   V	Densité à 20 °C	(12)	6:0	0.89		
soupape à dégagement à grande vitesse en kPa         (01)           Équipement de la citerne à cargaison         (6)           Type de citerne à cargaison         (8)           Etat de la citerne à cargaison         (9)           Type de bateau-citerne         (9)           Dangers         (10)           Be ≥ a û mue autre (ALT, N2, N3, N3, N3, N3, N3, N2, N3, N3, N3, N3, N3, N3, N3, N3, N3, N3		(11)	76	76		
cargaison         €)           Type de citerne à cargaison         €)           État de la citerne à cargaison         €)           Type de bateau-citerne         (2)           Dangers         (3)           A (0,0°C           A (0,0°C </td <td>soupape à dégagement à grande</td> <td>(10)</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td>	soupape à dégagement à grande	(10)				
Éţat de la citerne à cargaison  Y 60 °C  A 100 °C  A 100 °C  A 100 °C  Pe ≤ 3 û une  Si û une  Classification  Classe  Classification  Classification  Classification  Classe  Classification  Classi		(6)				
The department of the control of th	Type de citerne à cargaison	(8)	2	2		
A 60 °C A 100 °C Pe ≤ s à une S a une A 60 °C A 100 °C Pe ≤ s à une A 100 °C Pe ≤ s à une autre IYL- IVL- A 100 °C A 100 °C Pe ≤ s à une autre A 100 °C A 100 °C Pe ≤ s à une autre A 100 °C A 1	État de la citerne à cargaison	(7)	4	4		
A 60 °C A 100 °C A 1	Type de bateau-citerne	(9)	z	z		
Classification  Classe  (3a)  (3b)  A 60 °C  A 100 °C  Pe ≤ s à une  s à une autre  HYL-  U POINT  GENT,  GENT,  GENT,	Dangers	(5)		9+(N3+F)		, H
Sabor (3a)  A 60°C A 100°C Pe ≤ s à une S à une A 100°C Pe ≤ s à une autre HYL- U POINT OF P	Groupe d'emballage	(4)				
À 60 °C À 100°C Pe ≤ s à une s à une The ∈ s à une autre HYL- U POINT AENT, AENT,	Classification	(3b)				
Nom et description  (2)  RES DONT LE POINT  AIR EST SUPÉRIEUR À 60 °C  TIÈRES DONT GOAL À 100°C  TIÈRES DONT 60 °C < Pe ≤  qui ne sont pas affectées à une  asse (ÉTHER  BEST SUPÉRIEUR À 60 °C  TIÈRES DONT LE POINT  GRES DONT GO °C < Pe ≤  qui ne sont pas affectées à une autre  ACRYLATE DE 2-ÉTHYL.  E. FONDUE, N.S.A.  ER DANGEREUSE DU POINT  E DE L'ENVIRONNEMENT,  E BE L'ENVIRONNEMENT,  E BE L'ENVIRONNEMENT,  E BE L'ENVIRONNEMENT,  E BE L'ENVIRONNEMENT,	Classe	(3a)	6	6	6	6
	Nom et description	(2)	9003 MATTÈRES DONT LE POINT D'ÉCLAIR EST SUPÉRIEUR À 60 °C MAIS INFÉRIEUR OU ÉGAL À 100°C ou MATTÈRES DONT 60 °C < Pe ≤ 100 °C qui ne sont pas affectées à une autre classe (ÉTHER MONOBUTYLIQUE D'ÉTHYLÈNEGLYCOL)	9003 MATIÈRES DONT LE POINT D'ÉCLAIR EST SUPÉRIEUR À 60 °C MAIS INFÉRIEUR OU ÉGAL À 100°C ou MATIÈRES DONT 60 °C < Pe ≤ 00 °C qui ne sont pas affectées à une autre classe (ACRYLATE DE 2-ÉTHYL- HEXYLE, STABILISE)	MATIÈRE DANGEREUSE DU POINT DE VUE DE L'ENVIRONNEMENT, SOLIDE, FONDUE, N.S.A.	MATIÈRE DANGEREUSE DU POINT DE VUE DE L'ENVIRONNEMENT, LIQUIDE, N.S.A.
N° ONU ou N° d'identification de la matière		(1)	9003	9003	\$000	9006

2. Jusqu'au 31.12.2015

			Ī	ſ	ſ	ſ	ſ	Ī	Ī	Ī	[	
Exigences supplémentaires / Observations	(20)	14	14; 27; 29	14; 27; 29	14; 27; 29	14; 27; 29	14; 27; 29	14; 27; 29	14; 27; 29	14; 27; 29	14; 27	(Jusqu'au 31.12.2015)
Nombre de cônes / feux	(19)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	ı'au 3
Équipement exigé	(18)	PP, EX, A	PP, EX, A	PP, EX, A	PP, EX, A	PP, EX, A	PP, EX, A	PP, EX, A	PP, EX, A	PP, EX, A	PP, EX, A	ıbsn()
Protection contre les explosions exigée	(17)	ino	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	
Groupe d'explosion	(16)	ПΑ	II B <sup>4)</sup>	II B <sup>4)</sup>	II B <sup>4)</sup>	II B <sup>4)</sup>	II B <sup>4)</sup>	${ m II~B^4}$	II B <sup>4)</sup>	II B <sup>4)</sup>	${ m IIB^4}$	
Classe de température	(15)	T3	T4 <sup>3)</sup>	T4 <sup>3)</sup>	T4 <sup>3)</sup>	T4 <sup>3)</sup>	T4 <sup>3)</sup>	T4 <sup>3)</sup>	T4 <sup>3)</sup>	T4 <sup>3)</sup>	T4 <sup>3)</sup>	
Chambre de pompes sous pont admise	(14)	ino	outi	oui	oui	outi	oui	oui	owi	oui	oni	
Type de prise d'échantillon	(13)	3	-	7	ε	8	ε	8	ε	ε	3	
Densité à 20 °C	(12)	0,68 - 0,72 10)										
Degré maximal de remplissage en %	(11)	97	76	97	97	76	76	97	26	97	97	
Pression d'ouverture de la soupape à dégagement à grande vitesse en kPa	(10)	10		50	50	10	50	10	10	10		
Équipement de la citerne à cargaison	6)			-		3		3				
Type de citerne à cargaison	(8)	2	-	2	2	2	2	2	2	2	2	
État de la citerne à cargaison	(7)	2	-	2	2	2	2	2	2	2	3	
Type de bateau-citerne	(9)	z	z	z	z	z	z	z	z	z	N	
Dangers	(5)	3+N2+CMR+F	3+(N1, N2, N3, CMR,F ou S)	3+(N1, N2, N3, CMR, F ou S)	3+(N1, N2, N3, CMR, F ou S)	3+(N1, N2, N3, CMR, F ou S)	3+(N1, N2, N3, CMR, F ou S)	3+(N1, N2, N3, CMR, F ou S)	3+(N1, N2, N3, CMR, F ou S)	3+(N1, N2, N3, CMR, F ou S)	3+(N1, N2, N3, CMR, F ou S)	
Groupe d'emballage	(4)	п	П	П	Н	П	п	П	Н	П	III	
Classification	(3b)	F1	F1	F1	F1	F1	F1	F1	F1	F1	F1	
Classe	(3a)	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	
Nom et description	(2)	ESSENCE POUR MOTEURS D'AUTOMOBILLES	DISTILLATS DE PÉTROLE, N.S.A. ou PRODUTIS PÉTROLIERS N.S.A. pv50 > 175 kPa	DISTILLATS DE PÉTROLE, N.S.A. ou PRODUTIS PÉTROLIERS N.S.A. pv50 > 175 kPa	DISTILLATS DE PÉTROLE, N.S.A. ou PRODUTIS PÉTROLIERS N.S.A. 110 kPa < pv50 ≤ 175 kPa	1268 DISTILLATS DE PÉTROLE, N.S.A. ou PRODUTTS PÉTROLIERS N.S.A. 110 kPa < pv50 ≤ 175 kPa	1268 DISTILLATS DE PÉTROLE, N.S.A. ou PRODUTTS PÉTROLIERS N.S.A. 110 kPa < pv50 ≤ 175 kPa	DISTILLATS DE PÉTROLE, N.S.A. ou PRODUTIS PÉTROLIERS N.S.A. 110 kPa < pv50 ≤ 150 kPa	DISTILLATS DE PÉTROLE, N.S.A. ou PRODUTIS PÉTROLIERS N.S.A. pv50 ≤ 110 kPa	1268 DISTILLATS DE PÉTROLE, N.S.A. ou PRODUITS PÉTROLIERS N.S.A. pv50 ≤ 110 kPa	1268 DISTILLATS DE PÉTROLE, N.S.A. ou PRODUITS PÉTROLIERS N.S.A.	
N° ONU ou N° d'identification de la matière	(1)	1203	1268	1268	1268	1268	1268	1268	1268	1268	1268	

Exigences supplémentaires / Observations	(20)	14; 27; 29	14; 29	14; 29	14; 29	7; 17; 20: +46 °C	7; 17; 20: +125 °C; 34	7	7; 20:+115 °C; 22; 24; 25; 27
Nombre de cônes / feux	(19)	-	-	1	-	0	0	0	0
Équipement exigé	(18)	PP, EX, A	PP, EX, A	PP, EX, A	PP, EX,	PP	PP, EP	PP, EX,	ЬЬ
Protection contre les explosions exigée	(17)	oui	oui	oui	ino	non	non	ino	non
Groupe d'explosion	(16)	II A	II A	II A	IIA			IIB	
Classe de température	(15)	T3	T3	T3	T3			T2	
Chambre de pompes sous pont admise	(14)	oui	oui	oui	omi	owi	oui	ino	oui
Type de prise d'échantillon	(13)	κ	ε	3	8	3	8	ε	3
Densité à 20 °C	(12)	0.735	0.735	0.735	0.765	0.95	6.95	1,1-1,3	
Degré maximal de remplissage en %	(11)	76	97	26	97	95	95	95	95
Pression d'ouverture de la soupape à dégagement à grande vitesse en kPa	(10)	50	10	10	10				
Équipement de la citerne à cargaison	(6)		3			4	4	4	4
Type de citerne à cargaison	(8)	2	2	2	2	2	-		1
État de la citerne à cargaison	(7)	2	2	2	2	3	3	8	4
Type de bateau-citerne	(9)	z	z	Z	z	Z	z	z	z
Dangers	(5)	3+N2+CMR+F	3+N2+CMR+F	3+N2+CMR+F	3+N2+CMR+F	3+N3+F	8+N1+F	3+(N2 ou N3)+S	9+(N1, N2, N3, CMR, F ou S)
Groupe d'emballage	(4)	п	ш	II	II	Ш	II	Ħ	Ш
Classification	(3b)	F1	F1	F1	H	F1	2	F2	М9
Classe	(3a)	3	3	3	ဇ	3	∞	8	6
Nom et description	(2)	1268 DISTILLATS DE PÉTROLE, N.S.A. ou PRODUITS PÉTROLIERS N.S.A. (NAPHTA) 110 kPa < pv50 ≤ 175 kPa	1268 DISTILLATS DE PÉTROLE, N.S.A. ou PRODUITS PÉTROLIERS N.S.A. (NAPHTA) 110 kPa < pv50 ≤ 175 kPa	BISTILLATS DE PÉTROLE, N.S.A. ou PRODUITS PÉTROLIERS N.S.A. (NAPHTA) pv50 ≤ 110 kPa	1268 DISTILLATS DE PÉTROLE, N.S.A. ou PRODUITS PÉTROLIERS N.S.A. (HEART CUT DE BENZÈNE) pv50 ≤ 110 kPa	ALCOOLS, N.S.A. (CYCLOHEXANOL)	) ALKYLPHÉNOLS SOLIDES, N.S.A. (NONYLPHÉNOL, MÉLANGE D'ISOMÈRES, FONDU)	S LIQUIDE TRANSPORTÉ À CHAUD, INFLAMMABLE, N.S.A., ayant un point d'éclair supérieur à 60°C, à une température égale ou supérieure à son point d'éclair (Low QI Pitch)	'LIQUIDE TRANSPORTÉ À CHAUD, N.S.A. (y compris métal fondu, sel fondu, etc.) à une température égale ou supérieure à 100 °C et inférieure à son point d'éclair
N° ONU ou N° d'identification de la matière	(1)	1268	1268	1268	1268	1987	2430	3256	3257

Exigences supplémentaires /	(20)	°C; 22;	6	6	6	6	6	6	6	6			
Observations	(2)	7; 20:+225 °C; 22; 24; 27	14; 27; 29	14; 27; 29	14; 27; 29	14; 27; 29	14; 27; 29	14; 27; 29	14; 27; 29	14; 27; 29	14; 27	14	14
Nombre de cônes / feux	(19)	0	-	-	-	1	-	-	-	-	0	-	0
Équipement exigé	(18)	PP	PP, EX,	PP, EX, A	PP, EX,	PP, EX, A	PP, EX,	PP, EX, A	PP, EX, A	PP, EX, A	PP, EX, A	PP, EX,	PP, EX,
Protection contre les explosions exigée	(17)	non	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	ino	ino	oui	oui
Groupe d'explosion	(16)		${ m II~B^4}$	${ m II~B^4}$	${ m II~B^{4}}$	II $\mathrm{B}^4$	II B <sup>4)</sup>	II B <sup>4)</sup>	${ m IIB^4}$	${ m II~B^4}$	II B <sup>4)</sup>	${ m IIB^4}$	II A
Classe de température	(15)		T4 <sup>3)</sup>	T4 <sup>3)</sup>	T4 <sup>3)</sup>	T4 <sup>3)</sup>	T43)	T4 3)	T43)	T43)	T4 3)	T3	T1
Chambre de pompes sous pont admise	(14)	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	ino	ino	owi	oui	oui
Type de prise d'échantillon	(13)	8	-	1	3	3	3	8	8	3	3	3	3
Densité à 20 °C	(12)											0.71	1.08
Degré maximal de remplissage en %	(11)	95	97	26	76	26	97	97	97	97	97	97	97
Pression d'ouverture de la soupape à dégagement à grande vitesse en kPa	(10)			90	50	10	50	10	10	10		10	
Équipement de la citerne à cargaison	(6)	4		1		3		3					
Type de citerne à cargaison	8	-	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
État de la citerne à cargaison	6	4	1	2	2	2	2	7	2	2	3	2	3
Type de bateau-citerne	(9)	Z	N	N	Z	N	Z	Z	Z	z	Z	Z	Z
Dangers	(5)	9+(N1, N2, N3, CMR, F ou S)	3+(N1, N2, N3, CMR, F ou S)	3+(N1, N2, N3, CMR, F ou S)	3+(N1, N2, N3, CMR, F ou S)	3+(N1, N2, N3, CMR, F ou S)	3+(N1, N2, N3, CMR, F ou S)	3+(N1, N2, N3, CMR, F ou S)	3+(N1, N2, N3, CMR, F ou S)	3+(N1, N2, N3, CMR, F ou S)	3+(N1, N2, N3, CMR, F ou S)	3+N2+F	3+CMR+F
Groupe d'emballage	4)	Ħ	П	Ι	П	I	=	п	н	п	II	=	H
Classification	(3b)	M9	F1	F1	F1	F1	F1	F1	F1	F1	F1	F1	F1
Classe	(3a)	6	3	3	3	3	8	8	3	3	3	ε	8
Nom et description	(2)	TLIQUIDE TRANSPORTÉ À CHAUD, N.S.A. (y compris métal fondu, sel fondu, etc.) à une température égale ou supérieure à 100 °C et inférieure à son point d'éclair	95 HYDROCARBURES LIQUIDES, N.S.A. pv50 > 175 kPa	95 HYDROCARBURES LIQUIDES, N.S.A. pv50 > 175 kPa	HYDROCARBURES LIQUIDES, N.S.A. 110 kPa < pv50 ≤ 175 kPa	3295 HYDROCARBURES LIQUIDES, N.S.A. $110 \; \text{kPa} < \text{pv50} \le 150 \; \text{kPa}$	HYDROCARBURES LIQUIDES, N.S.A. 110 kPa < pv50 \le 175 kPa	3295 HYDROCARBURES LIQUIDES, N.S.A. 110 kPa < pv50 ≤ 150 kPa	3295 HYDROCARBURES LIQUIDES, N.S.A. pv50 ≤ 110 kPa	95 HYDROCARBURES LIQUIDES, N.S.A. pv50 ≤ 110 kPa	HYDROCARBURES LIQUIDES, N.S.A.	3295 HYDROCARBURES LIQUIDES, N.S.A. (1-OCTEN)	3295 HYDROCARBURES LIQUIDES, N.S.A. (MÉLANGE D'AROMATES POLYCYCLIQUES)
N° d'identification de la matière	$\Xi$	3257	3295	3295	3295	325	3295	325	325	3295	3295	325	325

(Jusqu'au 31.12.2018)

3. Jusqu'au 31.12.2018

-	_	-	<del>-</del>	-	_	_	_	_	_	_	-	
Exigences supplémentaires / Observations	(20)				14		14; 29	14; 29	14; 29	14; 29	14; 29	14
Nombre de cônes / feux	(61)	0	0	0	0	0	-	-	-	-	-	0
Équipement exigé	(18)	PP	dd	PP	PP, EX, A	PP, EX, A	PP, EX, A	PP, EX, A	PP, EX, A	PP, EX, A	PP, EX, A	PP, EX, A
Protection contre les explosions exigée	(17)	non	non	non	ino	omi	oui	oui	oui	oui	oui	oui
Groupe d'explosion	(16)				ΠA	${ m IIB^4}$	${ m IIB^4}$	${ m IIB^4}$	${ m IIB^4}$	${ m IIB^4}$	${ m IIB^4}$	${ m II~B^4}$
Classe de température	(15)				T3	T3	T4 <sup>3)</sup>	T43)	T43)	T4 <sup>3)</sup>	T4 <sup>3)</sup>	T4 <sup>3)</sup>
Chambre de pompes sous pont admise	(14)	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui
Type de prise d'échantillon	(13)	*	ε	*	3	3		2	ε	8	3	3
Densité à 20 °C	(12)	< 0,85	0,82 -	<1,1	≤ 0,83	0.78						
Degré maximal de remplissage en %	(11)	*	76	*	26	97	97	97	97	97	97	97
Pression d'ouverturede la soupape à dégagement à grande vitesse en kPa	(10)							50	50	10	10	
Équipement de la citerne à cargaison	(6)							-		8		
Type de citerne à cargaison	8)	2	2	2	2	2		2	2	2	2	2
État de la citerne à cargaison	6	4	4	4	3	3	1	2	7	7	2	3
Type de bateau-citerne	9	z	z	z	z	z	z	z	z	z	z	z
Dangers	(5)	3+(N1, N2, N3, CMR, F)	3+N2+F	3+(N1, N2, N3, CMR, F ou S)	3+N2+F	3+N2+F	3+(N1, N2, N3, CMR, F)	3+(N1, N2, N3, CMR, F)	3+(N1, N2, N3, CMR, F)	3+(N1, N2, N3, CMR, F)	3+(N1, N2, N3, CMR, F)	3+(N1, N2, N3, CMR, F)
Groupe d'emballage	4	II	Ħ	Ħ	Ħ	Ħ	ы	ы	Ħ	Ħ	п	Ħ
Classification	(3b)	FI	I	E1	F1	FI	F1	F1	표	FI	F1	F1
Classe	(3a)	8	κ	ဇ	3	3	е	3	8	8	3	8
Nom et description	(2)	CARBURANT DIESEL ou GAZOLE ou HUILE DE CHAUFFE (LÉGÈRE) (point d'éclair au plus 60°C)	CARBURANT DIESEL conforme à la norme EN 590:2004 ou GAZOLE ou HUILE DE CHAUFFE (LÉGÈRE) à point d'éclair défini dans la norme EN 590:2004	CARBURANT DIESEL ou GAZOLE ou HUILE DE CHAUFFE (LÉGÈRE) (point d'éclair supérieur à 60 °C mais pas plus que 100 °C)	KÉROSÈNE	SUCCÉDANÉ D'ESSENCE DE TÉRÉBENTHINE	CARBURÉACTEUR pv50 > 175kPa	CARBURÉACTEUR pv50 > 175kPa	CARBURÉACTEUR 110 kPa < pv50 ≤ 175 kPa	CARBURÉACTEUR 110 kPa < pv50 ≤ 150 kPa	CARBURÉACTEUR pv50 ≤ 110 kPa	CARBURÉACTEUR
N° ONU ou N° d'identification de la matière	(1)	1202	1202	1202	1223	1300	1863	1863	1863	1863	1863	1863

#### **CHAPITRE 1.7**

## DISPOSITIONS GÉNÉRALES CONCERNANT LA CLASSE 7

## 1.7.1 Champ d'application

NOTA 1 En cas d'accident ou d'incident en cours de transport de matières radioactives, les plans d'intervention, tels qu'établis par les organismes nationaux ou internationaux compétents doivent être observés afin de protéger les personnes, les biens et l'environnement. Des recommandations à ce sujet sont présentées dans le document "Planning and Preparing for Emergency Response to Transport Accidents Involving Radioactive Material", collection Normes de sûreté, No TS-G-1.2 (ST-3), AIEA, Vienne (2002).

**NOTA 2** Les procédures d'urgence doivent prendre en compte la possibilité de formation d'autres matières dangereuses qui pourrait résulter de la réaction entre le contenu d'un envoi et l'environnement en cas d'accident.

- 1.7.1.1 L'annexe fixe des normes de sécurité permettant une maîtrise, à un niveau acceptable, des risques radiologiques, des risques de criticité et des risques thermiques auxquels sont exposés les personnes, les biens et l'environnement du fait du transport de matières radioactives. Il est fondé sur le Règlement de transport des matières radioactives de l'AIEA, édition de 1996 (telle que modifiée 2003), Collection de normes de sûreté No TS-R-1, IAEA, Vienne (2004). Les notes d'information sur l'édition de 1996 du document TS-R-1 figurent dans le document "Advisory Material for the IAEA Regulations for the Safe Transport of Radioactive Material", Safety Standard Series TS-G-1.1 (ST-2), IAEA, Vienna, (2002).
- 1.7.1.2 L'annexe a pour objectif de protéger les personnes, les biens et l'environnement contre les effets des rayonnements pendant le transport de matières radioactives. Cette protection est assurée par :
  - a) le confinement du contenu radioactif;
  - b) la maîtrise de l'intensité de rayonnement 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 véhicules ainsi que les normes de performance appliquées aux modèles de colis suivant le risque que présente le contenu radioactif ; deuxièmement, en imposant des prescriptions pour la conception et l'exploitation des colis et pour l'entretien des emballages, en tenant compte de la nature du contenu radioactif ; enfin, en prescrivant des contrôles administratifs, y compris, le cas échéant, une approbation par les autorités compétentes.

1.7.1.3 L'annexe s'applique au transport de matières radioactives par voies de navigation intérieures, 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 aux normes de performance dans l'annexe une approche qui se caractérise par 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 de l'annexe ne s'appliquent pas au transport des:
  - a) Matières radioactives qui font partie intégrante du moyen de transport;
  - b) Matières radioactives déplacées à l'intérieur d'un établissement soumis au règlement de sûreté approprié en vigueur dans cet établissement et dans lequel le mouvement ne s'effectue pas par des routes ou des voies ferrées publiques;
  - c) Matières radioactives implantées ou incorporées dans l'organisme d'une personne ou d'un animal vivant à des fins diagnostiques ou thérapeutiques;
  - d) Matières radioactives contenues dans des produits de consommation agréés par les autorités compétentes, après leur vente à l'utilisateur final;
  - e) Matières naturelles et minerais contenant des radionucléides naturels, qui sont à l'état naturel ou qui n'ont été traités qu'à des fins autres que l'extraction des radionucléides et qui ne sont pas destinés à être traités en vue de l'utilisation de ces radionucléides à condition que l'activité massique de ces matières ne dépasse pas dix fois les valeurs indiquées au 2.2.7.2.2.1 b) ou calculées conformément aux 2.2.7.2.2.2 à 2.2.7.2.2.6;
  - f) Objets solides non radioactifs pour lesquels les quantités de matières radioactives présentes sur une surface quelconque ne dépassent pas la limite visée dans la définition de "contamination" au 2.2.7.1.2.

## 1.7.1.5 Dispositions spécifiques au transport des colis exceptés

Les colis exceptés définis au 2.2.7.2.4.1 sont uniquement soumis aux dispositions des parties 5 à 7 énumérées ci-après:

- a) les prescriptions applicables énoncées aux 5.1.2, 5.1.3.2, 5.1.4, 5.2.1.2, 5.2.1.7.1 à 5.2.1.7.3, 5.2.1.9, 5.4.1.1.1 a), g) et h) et 7.1.4.14.7.5.2;
- b) les prescriptions applicables aux colis exceptés spécifiées au 6.4.4 de l'ADR; et
- c) si le colis excepté contient des matières fissiles, il doit satisfaire aux conditions requises pour bénéficier d'une des exceptions prévues au 2.2.7.2.3.5 ainsi qu'à la prescription énoncée au 6.4.7.2 de l'ADR.

Les colis exceptés sont soumis aux dispositions appropriées de toutes les autres parties de l'annexe.

## 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 sûreté doivent être optimisées de façon que la valeur des doses individuelles,

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

- 1.7.2.3 La nature et l'ampleur des mesures à mettre en oeuvre dans ce programme doivent être en rapport avec la valeur et la probabilité des expositions aux rayonnements. Le programme doit englober les dispositions des 1.7.2.2, 1.7.2.4 et 1.7.2.5. La documentation relative au programme doit être mise à disposition, sur demande, pour inspection par l'Agence fédérale de Contrôle nucléaire.
- 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 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 individuelle ou à une surveillance des lieux de travail, 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 7.1.4.14.7, NOTA 3) doivent recevoir une formation appropriée portant 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 Assurance de la qualité

Des programmes d'assurance de la qualité fondés sur des normes internationales, nationales ou autres qui sont acceptables pour l'Agence fédérale de Contrôle nucléaire doivent être établis et appliqués pour la conception, la fabrication, les épreuves, l'établissement des documents, l'utilisation, l'entretien et l'inspection concernant toutes les matières radioactives sous forme spéciale, toutes les matières radioactives faiblement dispersables et tous les colis et les opérations de transport et d'entreposage en transit pour en garantir la conformité avec les dispositions applicables de l'annexe. Une attestation indiquant que les spécifications du modèle ont été pleinement respectées doit être tenue à la disposition l'Agence fédérale de Contrôle nucléaire. Le fabricant, l'expéditeur ou l'utilisateur doit être prêt à fournir à l'Agence fédérale de Contrôle nucléaire les moyens de faire des inspections pendant la fabrication et l'utilisation, et à lui prouver que :

- a) les méthodes de fabrication et les matériaux utilisés sont conformes aux spécifications du modèle agréé ;
- b) tous les emballages sont inspectés périodiquement et, le cas échéant, réparés et maintenus en bon état de sorte qu'ils continuent à satisfaire à toutes les prescriptions et spécifications pertinentes, même après usage répété.

Lorsque l'agrément ou l'approbation de l'Agence fédérale de Contrôle nucléaire est requis, cet agrément ou approbation doit tenir compte et dépendre de l'adéquation du programme d'assurance de la qualité.

## 1.7.4 Arrangement spécial

1.7.4.1 Par arrangement spécial, on entend les dispositions approuvées par l'Agence fédérale de Contrôle nucléaire, en vertu desquelles peuvent être transportés les envois qui ne satisfont pas à toutes les prescriptions 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 à la classe 7 ne peuvent être transportés que sous arrangement spécial. Après s'être assurée qu'il n'est pas possible de se conformer aux dispositions relatives à la classe 7 de l'annexe et que le respect des normes de sécurité requises fixées par l'annexe été démontré par d'autres moyens, l'Agence fédérale de Contrôle nucléaire 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 étaient respectées. Pour les envois internationaux de ce type, une approbation multilatérale est nécessaire.

## 1.7.5 Matière radioactive ayant d'autres propriétés dangereuses

Outre les propriétés radioactives et fissiles, il faudra aussi tenir compte de tout risque 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 applicables aux marchandises dangereuses.

## 1.7.6 Non-respect

- 1.7.6.1 En cas de non-respect de l'une quelconque des limites de l'annexe qui est applicable à l'intensité de rayonnement ou à la contamination,
  - a) l'expéditeur doit être informé de ce non-respect par
    - i) le transporteur si le non-respect est constaté au cours du transport; ou
    - ii) le destinataire si le non-respect est constaté à la réception;
  - b) le transporteur, l'expéditeur ou le destinataire, selon le cas, doit :
    - i) prendre des mesures immédiates pour atténuer les conséquences du non-respect;
    - ii) enquêter sur le non-respect et sur ses causes, ses circonstances et ses conséquences;
    - iii) prendre des mesures appropriées pour remédier aux causes et aux circonstances à l'origine du non-respect et pour empêcher la réapparition de circonstances analogues à celles qui sont à l'origine du non-respect; et

- iv) faire connaître à l'Agence fédérale de Contrôle nucléaire les causes du nonrespect et les mesures correctives ou préventives qui ont été prises ou qui doivent l'être; et
- c) le non-respect doit être porté dès que possible à la connaissance de l'expéditeur et de l'Agence fédérale de Contrôle nucléaire, respectivement, et il 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 Contrôle de l'observation des prescriptions

#### 1.8.1.1 Généralités

- 1.8.1.1.1 La Direction Contrôle de la Navigation de la Direction générale Transport maritime du Service public fédéral Mobilité et Transports, l'Agence fédérale de Contrôle nucléaire et le Service des Explosifs assurent qu'une proportion représentative des transports de marchandises dangereuses sur les voies de navigation intérieures est soumise aux contrôles visés au présent chapitre afin de vérifier le respect des prescriptions relatives aux transports de marchandises dangereuses, y compris les exigences du 1.10.1.5.
- 1.8.1.1.2 Les intervenants dans le transport des marchandises dangereuses (voir chapitre 1.4) doivent dans le cadre de leurs obligations respectives, donner sans délai aux autorités compétentes et à leurs mandataires les renseignements nécessaires pour faciliter les contrôles.

#### 1.8.1.2 Procédure de contrôle

- 1.8.1.2.1 *(réservé)*
- 1.8.1.2.2 Les contrôles sont effectués par sondage et couvrent dans toute la mesure du possible une partie étendue du réseau des voies de navigation intérieures.
- 1.8.1.2.3 Lorsqu'elles exercent ce droit de contrôle, les autorités feront tout pour éviter qu'un bateau soit indûment immobilisé ou retardé.

## 1.8.1.3 Infractions aux prescriptions

Sans préjudice d'autres sanctions qui pourraient être appliquées, lorsqu'une ou plusieurs infractions ont été constatées au cours de transports de marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures, les bateaux concernés peuvent être immobilisés à un endroit désigné à cet effet par les autorités de contrôle, et obligés de se mettre en conformité avant de poursuivre leur voyage, ou faire l'objet d'autres mesures appropriées en fonction des circonstances ou des impératifs de sécurité.

### 1.8.1.4 Contrôles dans les entreprises ainsi que sur les lieux de chargement et de déchargement

- 1.8.1.4.1 Des contrôles peuvent être effectués dans les entreprises à titre préventif ou lorsque des infractions mettant en danger la sécurité du transport de marchandises dangereuses auront été constatées au cours d'un voyage.
- 1.8.1.4.2 Ces contrôles doivent viser à assurer que les conditions de sécurité dans lesquelles s'effectuent les transports de marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures sont conformes à la législation applicable en la matière.

## 1.8.1.4.3 Échantillonnage

Le cas échéant, et à condition que cela ne constitue pas un danger pour la sécurité, des prises d'échantillon des produits transportés peuvent être effectuées en vue de leur examen par des laboratoires désignés par La Direction Contrôle de la Navigation de la Direction générale Transport maritime du Service public fédéral Mobilité et Transports, l'Agence fédérale de Contrôle nucléaire, le Service des Explosifs et l'autorité compétente désigné par le Ministre qui a la santé dans ses attributions, chacune en ce qui le concerne.

### 1.8.1.4.4 *(résevé)*

## 1.8.2 Entraide administrative lors du contrôle d'un bateau étranger

Si lors d'un contrôle d'un bateau étranger les constatations effectuées donnent des raisons d'estimer qu'il a été commis des infractions graves ou répétées qui ne sont pas décelables au cours de ce contrôle en l'absence des éléments nécessaires, les autorités compétentes des états membres de l'Espace économique européen concernées s'accordent mutuellement assistance en vue de clarifier la situation.

#### 1.8.3 Conseiller à la sécurité

- 1.8.3.1 Chaque entreprise dont l'activité comporte le transport de marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures, ou les opérations d'emballage, de chargement, de remplissage ou de déchargement liées à ces transports, 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 L'autorité compétente désigné par le Ministre qui a la bien-être au travail dans ses attributions, peuvent prévoir que les prescriptions ne s'appliquent pas aux entreprises :
  - a) dont les activités concernées portent sur:
    - i) le transport de marchandises dangereuses totalement ou partiellement exemptées conformément aux dispositions de l'alinéa 1.7.1.4 ou des chapitres 3.3, 3.4 ou 3.5;
    - des quantités limitées pour chaque unité de transport, wagon ou conteneur, situées en deçà des seuils mentionnés au 1.1.3.6 de l'ADR ou du RID;
    - lorsque l'alinéa ii) ci-dessus ne s'applique pas, des quantités pour chaque bateau situées en deçà des seuils mentionnés au 1.1.3.6 du présent Règlement.
  - b) qui n'effectuent pas, à titre d'activité principale ou accessoire, des transports de marchandises dangereuses ou des opérations de chargement ou de déchargement liées à ces transports, mais qui effectuent occasionnellement des transports nationaux de marchandises dangereuses ou des opérations 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 de chargement ou de déchargement ;
- le fait que les employés concernés de l'entreprise ont reçu une formation appropriée et que cette formation est inscrite sur leur dossier;
- la mise en oeuvre 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 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 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 soustraitants ou autres intervenants ;
- la vérification que le personnel affecté au transport des marchandises dangereuses ou 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 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 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 à la sécurité 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 l'autorité compétente désigné par le Ministre qui a la santé dans ses attributions.
- 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 de chargement ou de déchargement effectués par l'entreprise concernée, le conseiller à la sécurité 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 à la sécurité doit être titulaire d'un certificat de formation professionnelle valable pour le transport par voies de navigation intérieures. Ce certificat est délivré par l'autorité compétente ou par l'instance désignée à cet effet par chaque Partie contractante.
- 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.
- 1.8.3.9 La formation a pour objectif essentiel de fournir au candidat une connaissance suffisante des risques inhérents aux transports de marchandises dangereuses, une connaissance suffisante des dispositions législatives, réglementaires et administratives, ainsi qu'une connaissance suffisante des tâches définies sous 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;
- 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 sous 1.8.3.3, afin d'obtenir le certificat prévu par le 1.8.3.7 et doit porter au moins sur les matières suivantes :
  - a) Connaissance des types de conséquences pouvant être engendrées par un accident impliquant des marchandises dangereuses et la connaissance des principales causes d'accident;
  - b) 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, les citernes et les conteneursciternes (types, codification, marquage, construction, épreuves et inspections initiales et périodiques);
- le marquage, l'étiquetage, le placardage et la signalisation orange (marquage et étiquetage des colis, apposition et enlèvement des plaques-étiquettes et de la signalisation orange);
- les mentions 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 démontables);
- 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 (chargement et déchargement taux de remplissage ; arrimage et séparation) ;
- le nettoyage et/ou le dégazage avant chargement et après déchargement ;
- l'équipage et la formation professionnelle ;
- les documents de bord (documents de transport, consignes écrites, certificat d'agrément du bateau, attestation de formation aux matières dangereuses ADN, copie de toute dérogation, autres documents);
- les consignes écrites (mise en application des consignes et équipement de protection de l'équipage);
- les obligations de surveillance (stationnement) ;
- les règles et restrictions de circulation ;
- les rejets opérationnels ou fuites accidentelles des matières polluantes ;
- les prescriptions relatives au matériel de transport (bateaux).

#### 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'utilisation pour l'épreuve écrite de documents autres que des règlements internationaux ou nationaux est interdite.
- 1.8.3.12.3 Des 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 sous 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 d'emballage, y compris les citernes, conteneurs-citernes, véhicules-citernes, etc.;
    - les marques 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 certificats de transport ;
    - les consignes écrites ;
    - les prescriptions relatives aux bateaux.
  - 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.
- 1.8.3.13 Les Parties contractantes 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;
- Nos ONU 1202, 1203, 1223, 3475 et le carburant aviation classé sous les Nos ONU 1268 ou 1863.

Le certificat prévu sous 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.

Les certificats de formation de conseillers à la sécurité délivrés avant le 1<sup>er</sup> janvier 2009 pour les Nos ONU 1202, 1203 et 1223 sont également valables pour le No ONU 3475 et le carburant aviation classé sous les Nos ONU 1268 ou 1863.

- 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 sous 1.8.3.7 est établi conformément au modèle figurant au 1.8.3.18 et est reconnu par toutes les Parties contractantes.
- 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.
- 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 Il est réputé satisfait aux dispositions des 1.8.3.1 à 1.8.3.16 si les conditions appropriées de la directive 96/35/CE du Conseil du 3 juin 1996 concernant la désignation ainsi que la qualification professionnelle de conseillers à la sécurité pour le transport par route, par rail ou par voie navigable de marchandises dangereuses <sup>2</sup> et de la directive 2000/18/CE du Parlement européen et du Conseil du 17 avril 2000 relative aux exigences minimales applicables à l'examen des conseillers à la sécurité pour le transport par route, par rail ou par voie navigable de marchandises dangereuses <sup>3</sup> sont appliquées.

Journal officiel des Communautés européennes, No L 145 du 19 juin 1996, page 10.

Journal officiel des Communautés européennes, No L 118 du 19 mai 2000, page 41.

## 1.8.3.18 Modèle de certificat

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

Certificat No:						
Signe distinctif de l'É	tat délivra	nt le certificat:				
Nom :						
Prénom(s):						
Date et lieu de naissa	nce:					
Nationalité :						
Signature du titulaire	:					
Valable jusqu'au (dat	e):					
pour les entreprises effectuant des opérati	-		_		• •	entreprises
□ par route		par chemin d	e fer		par voie navig	gable
Délivré par :						
Date:			Signature	·		
Renouvelé jusqu'au:			Par :			
Date:			Sionature:			

#### **1.8.4** (réservé)

## 1.8.5 Déclaration 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, le chargeur, le remplisseur, le transporteur ou le destinataire, doivent respectivement s'assurer qu'un rapport soit soumis à l'autorité compétente concernée six mois au plus tard après l'événement.
- 1.8.5.2 (*réservé*)
- 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 classes 1 ou 2 ou du groupe d'emballage I ou d'autres matières dans des quantités égales ou supérieures à 50 kg ou 50 litres qui ne sont pas affectées à un groupe d'emballage;
- b) du groupe d'emballage II dans des quantités égales ou supérieures à 333 kg ou 333 litres; ou
- c) du groupe d'emballage III dans des quantités égales ou supérieures à 1 000 kg ou 1000 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 de la classe 7, 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 (Tableau II de la Collection Sécurité n° 115 de l'AIEA "Normes fondamentales

internationales de protection contre les rayonnements ionisants et de sûreté des sources de rayonnement"); ou

c) fait qu'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 l'emballage impropre à la poursuite du transport sans mesures de sécurité complémentaires.

*NOTA*: Voir les prescriptions du 7.1.4.14.7.7 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/voies de navigation intérieure) 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