



## Conseil Économique et Social

Distr.  
GÉNÉRALE

TRANS/WP.15/AC.2/2002/1/Add.1  
9 novembre 2001

Original : FRANCAIS

---

COMMISSION ÉCONOMIQUE POUR L'EUROPE

COMITÉ DES TRANSPORTS INTÉRIEURS

Groupe de travail des transports  
de marchandises dangereuses

Réunion commune d'experts sur le Règlement annexé  
à l'Accord européen relatif au transport international  
des marchandises dangereuses par voies  
de navigation intérieures (ADN)  
(Cinquième session, 21-25 janvier 2002)

### RESTRUCTURATION DU RÈGLEMENT ANNEXÉ À L'ADN

#### Additif 1

Projet de Partie 1 – Dispositions générales

Note du secrétariat

Le présent document comporte un projet de Partie 1 du Règlement annexé restructuré (voir explications dans le document TRANS/WP.15/AC.2/2001/1).

---

\*/ Cette réunion est organisée conjointement par la Commission économique pour l'Europe et la Commission centrale pour la navigation du Rhin.

\*\*/ Diffusé en langue allemande par la Commission centrale pour la navigation du Rhin sous la cote CCNR-ZKR/ADN/WP.15/AC.2/2002/1/Add.1.

**PARTIE 1**

**DISPOSITIONS GÉNÉRALES**

## CHAPITRE 1.1

### CHAMP D'APPLICATION ET APPLICABILITÉ

#### 1.1.1 Structure

Le Règlement annexé à l'ADN ~~Les annexes A et B de l'ADR regroupent 9 parties. L'annexe A est constituée des parties 1 à 7 et l'annexe B des parties 8 et 9.~~ 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 Aux fins de l'article 2 de l'ADR l'annexe A, paragraphe 2 a) et de l'article 4 de l'ADN, le Règlement

- 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
  - 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 moyens de transport 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] Aux fins de l'article 5 de l'ADN, 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 par l'ADN] [ADNR \_\_\_\_\_

[1.1.2.3] Aux fins de l'article 7 de l'ADN, le chapitre 1.5 de la présente partie précise les règles relatives aux dérogations, autorisations spéciales et équivalences prévues par ledit article] [ADNR : réservé].

[1.1.2.4] Aux fins de l'article 8 de l'ADN, le chapitre 1.6 de la présente partie précise les mesures transitoires relatives à l'application du Règlement annexé à l'ADN.] [ADNR : réservé].

[1.1.2.5] Les dispositions de la présente Partie 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 du présent chapitre.] [ADNR : réservé].

### 1.1.3 Exemptions

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

Les prescriptions de l'~~ADR~~ ADN 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 destinées à leur usage personnel ou domestique ou à des activités de loisirs ou de sport;
- b) au transport de machines ou de matériel non spécifiés dans l'~~ADR~~ ADN qui comportent accessoirement des marchandises dangereuses dans leur structure ou leurs circuits de fonctionnement;
- 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 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.  
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, en particulier par des ~~véhicules~~ bateaux de dépannage transportant des véhicules accidentés ou en panne contenant des marchandises dangereuses;
- e) aux transports d'urgence destinés à sauver des vies humaines ou à protéger l'environnement à condition que toutes les mesures soient prises afin que ces transports s'effectuent en toute sécurité.

*NOTA : Pour les matières radioactives, voir sous 2.2.7.1.2.]*

#### 1.1.3.2 Exemptions liées au transport de gaz

Les prescriptions de l'~~ADR~~ ADN ne s'appliquent pas au transport :

- a) ~~des gaz contenus dans les réservoirs d'un véhicule effectuant une opération de transport et qui sont destinés à sa propulsion ou au fonctionnement d'un de ses équipements (frigorifiques, par exemple);~~
- [b) ~~des gaz contenus dans les réservoirs à carburant de véhicules transportés. Le robinet d'arrivée situé entre le réservoir à carburant et le moteur doit être fermé et le contact~~  
~~\_\_\_\_\_ (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 15 °C, ne dépasse pas 200 kPa (2 bar) et si le gaz est complètement en phase gazeuse pendant le transport. 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 véhicules (par exemple les extincteurs et les pneus gonflés, même en tant que pièces de rechange ou en tant que chargement); (réservé)~~

- e) ~~des gaz contenus dans l'équipement particulier des véhicules et nécessaires au fonctionnement de cet équipement particulier pendant le transport (système de refroidissement, viviers, appareils de chauffage, etc.) ainsi que les récipients de rechange pour de tels équipements et les récipients à échanger, vides non nettoyés, transportés dans la même unité de transport; (réservé)~~
- f) des réservoirs à pression fixes vides, non nettoyés, qui sont transportés, à condition qu'ils soient fermés de manière étanche; ni
- g) des gaz contenus dans les denrées alimentaires ou les boissons.

### 1.1.3.3

#### Exemptions relatives ~~au transport des carburants liquides~~ à la propulsion des bateaux et véhicules transportés, au fonctionnement des équipements spéciaux, à la sécurité et aux provisions de bord

Les prescriptions de l'ADN ne s'appliquent pas ~~au transport~~, aux marchandises utilisées pour la propulsion des bateaux ou des véhicules transportés, pour le fonctionnement de leurs équipements spéciaux, pour leur entretien ou pour assurer la sécurité, et qui sont transportées à bord [dans leur récipient habituel] [dans l'emballage, récipient ou réservoir prévu pour

- a) ~~du carburant contenu dans les réservoirs d'un véhicule effectuant une opération de transport et qui est destiné à sa propulsion ou au fonctionnement d'un de ses~~

~~Le carburant peut être transporté dans des réservoirs à carburant fixes, directement reliés au moteur ou à l'équipement auxiliaire du véhicule, qui sont conformes aux dispositions réglementaires appropriées, ou peut être transporté dans des récipients à carburants portatifs tels que les bidons (jerricanes).~~

~~La capacité totale des réservoirs fixes ne doit pas dépasser 1 500 litres par unité de transport et la capacité d'un réservoir fixé à une remorque ne doit pas dépasser 500 litres. Un maximum de 60 litres par unité de transport peut être transporté dans des récipients à carburants portatifs. Ces restrictions ne s'appliquent pas aux véhicules des services d'intervention d'urgence;~~

- b) ~~du carburant contenu dans le réservoir des véhicules ou d'autres moyens de transport (par exemple des bateaux) qui sont transportés en tant que chargement, lorsqu'il est destiné à leur propulsion ou au fonctionnement de l'un de leurs équipements. Tout robinet d'arrivée situé entre le moteur ou l'équipement et le réservoir de carburant doit être fermé pendant le transport, sauf s'il est indispensable à l'équipement pour demeurer opérationnel. Le cas échéant, les véhicules ou les autres moyens de transport doivent être chargés debout et être fixés pour ne pas tomber.~~

### 1.1.3.4

#### *Exemptions liées à des dispositions spéciales ou aux marchandises dangereuses emballées*

*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'~~ADR~~ ADN. 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 emballées en quantités limitées peuvent faire l'objet d'exemptions sous réserve que les conditions du chapitre 3.4 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'~~ADR~~ ADN 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 Les exemptions de la présente sous-section s'appliquent lorsque les conditions suivantes sont remplies :

- a) La masse brute totale des colis ne dépasse pas 3 000 kg et il s'agit de marchandises autres que :
- i) les matières et objets de la classe 1;
  - ii) les matières de la classe 2, groupes T, F, TF, TC, TO, TFC ou TOC selon 2.2.2.1.3 (code de classification comportant au moins les lettres T ou F dans la colonne 3 b du tableau A du chapitre 3.2);
  - iii) les 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) les matières de la classe 7 autres que les Nos ONU 2908, 2909, 2910 et 2911;
  - v) les matières affectées au groupe d'emballage I;
  - vi) les matières transportées en citernes;
- b) La masse brute des colis ne dépasse pas 300 kg et il s'agit
- i) de matières de la classe 2 du groupe F selon 2.2.2.1.3 (code de classification comportant uniquement la lettre F dans la colonne 3 b du tableau A du chapitre 3.2) ; ou
  - ii) de matières affectées au groupe d'emballage I.

Aux fins du présent paragraphe, les marchandises dangereuses qui sont exemptées conformément au 1.1.3.2 à 1.1.3.5 et au 1.1.3.7 ne doivent pas être prises en compte.

1.1.3.6.1 Lorsque les conditions du 1.1.3.6.1 sont remplies, les prescriptions de la Partie 7 (à l'exception de celles relatives au plan de chargement du 7.2.4.11) et celles des Parties 8 et 9 ne sont pas applicables.

Cependant, les prescriptions suivantes doivent alors être respectées:

- a) Les colis doivent être entreposés dans les cales, à moins qu'il ne s'agisse de conteneurs, à parois pleines étanches au jet d'eau, de véhicules routiers avec caisse à parois pleines étanches au jet d'eau ou de conteneurs-citernes, citernes mobiles, (CGEM, véhicules avec citernes démontables, véhicules-citernes ou véhicules-batteries ;
- b) Les marchandises des différentes classes doivent être séparées par une distance horizontale minimale de 3 m. Elles ne doivent pas être arrimées les unes sur les autres.

ou un conteneur, à condition que les prescriptions applicables en matière de chargement en commun et de séparation de l'ADR ou en matière d'empotage et de séparation du Code IMDG soient respectées ;]  
(proposition du secrétariat)

ii) à la séparation entre eux

- de conteneurs à parois pleines métalliques; et/ou
- de véhicules avec caisse à parois pleines métalliques;
- et/ou de conteneurs-citernes, citernes mobiles et CGEM ;
- et/ou de véhicules avec citernes démontables, véhicules-citernes et  
\_\_\_\_\_;

NOTA : Pour les navires de mer et les bateaux de navigation intérieure, si ces derniers ne transportent que des conteneurs [conteneurs-citernes, citernes mobiles, ou CGEM] on considèrera qu'il est satisfait aux prescriptions des paragraphes a) et b) ci-dessus s'il est satisfait aux prescriptions du Code IMDG en matière d'arrimage et de séparation et que mention en est faite dans le document de transport.

#### **1.1.4** **Applicabilité d'autres règlements**

##### **1.1.4.1** **Généralités**

Les prescriptions suivantes sont applicables aux colis :

- a) s'ils 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 du présent  
\_\_\_\_\_
- 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 du présent  
\_\_\_\_\_
- c) s'il s'agit de véhicules, les véhicules 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,** \_\_\_\_\_

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.

1.1.4.3 (réservé)

1.1.4.4 (réservé)

1.1.4.5 (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 ~~l'ADR~~ le présent Règlement on entend par :

#### A

~~Acier de référence, un acier ayant une résistance à la traction de 370 N/mm<sup>2</sup> et un allongement à la rupture de 27 %;~~

~~Acier doux, un acier dont la limite minimale de la résistance à la rupture par traction est comprise entre 360 N/mm<sup>2</sup> et 440 N/mm<sup>2</sup>;~~

~~NOTA: Pour les citernes mobiles, voir chapitre 6.7.~~

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 6.2.2, fait de métal, de verre ou de matière plastique, contenant un gaz comprimé, liquéfié ou dissous, avec ou non un liquide, une pâte ou une poudre, et muni d'un dispositif de prélèvement permettant d'expulser le contenu en particules solides ou liquides en suspension dans un gaz, ou sous la forme de mousse, de pâte ou de poudre, ou encore à l'état liquide ou gazeux;

*Appareil de protection respiratoire (dé*

un appareil qui protège la personne qui le porte quand elle travaille dans une atmosphère dangereuse grâce à un filtre de respiration approprié;

*Appareil 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;

*Appareil respiratoire (autonome) :*

~~un appareil qui fournit de l'air respirable à la personne qui le porte quand elle travaille dans une atmosphère dangereuse, grâce à de l'air comprimé qu'elle transporte avec elle ou qu'elle~~

*Appareil respiratoire (autonome) :*

un appareil qui fournit un air respirable à ~~son porteur pour le travail en~~ 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;



*Boîte à gaz sous pression, voir ~~Générateur d'aérosol~~;*

*Bouteille :*

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

**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 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 (~~voir aussi zone 1~~) (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'écotille, 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'écotille. La cargaison se trouvant au-delà de l'hiloire du panneau d'écotille est considérée comme chargée sur le pont;

*Cale (état) :*

déchargée : vide, mais contenant de la cargaison restante  
vide : sans cargaison restante (balayée);

*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

:

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

*CEI :*

la Commission Électrotechnique Internationale;

*CGEM :* voir *Conteneur à gaz à éléments multiples*;

*Chambre des pompes à cargaison* (~~comparable à la zone~~ Horsque la protection contre les explosions est exigée, comparable à la zone 1 – voir "classement en zones"):

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 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, voir sous 2.2.7.2..

*Chargeur :*

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

*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 et citernes fixes tels que définis dans la présente section ainsi que les citernes qui constituent des éléments de véhicules-batterie ou de CGEM;

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

*Citerne à cargaison :*

une citerne destinée au transport de marchandises dangereuses fixée de façon permanente au bateau 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 (lorsque la protection contre les explosions est exigée, \_\_\_\_\_  
~~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 ~~bordés~~ 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 ou de vapeur dangereuse~~x~~;

*Citerne à cargaison indépendante cargaison (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 \_\_\_\_\_.

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

:

\$ 400 kPa (4 bar);

*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 fixe :*

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

*Citerne mobile :*

une citerne multimodale d'une contenance supérieure à 450 litres 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;

*Classe de température (CEI, Publication 79 et EN 50 014) :*

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

*Classement en zones (CEI, Publication 79-10) :*

- 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

*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 :*~~

~~paroi métallique, généralement verticale, dont les deux faces sont 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-citerne : une cloison est réputée étanche à l'eau si elle est conçue construite pour supporter une pression d'eau de 1,00 m au-dessus du niveau du pont;~~

~~*Cloison étanche*~~

~~- dans un bateau-à cargaison sèche : une cloison est réputée étanche si elle a été 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;~~

*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

*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 cofferdam s'étend sur toute la surface des cloisons d'extrémité des citernes de 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 terme "colis" est réputé inclure aussi les véhicules routiers (y compris les véhicules batteries), les conteneurs (y compris les caisses mobiles), les conteneurs citernes (y compris les conteneurs citernes à éléments multiples) et les grands récipients pour vrac (GRV);~~

*Colis (transport en) :*

~~le transport de toute matière solide, liquide ou gazeuse emballée ou de toute matière solide non emballée et ne pouvant pas être déversée;~~

*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.

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

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.

*NOTA: Pour les matières radioactives, voir sous 2.2.7.2;*

Collecteur d'évacuation des gaz :

*Composant inflammable (pour les aérosols et les cartouches à gaz) :*

un gaz qui est inflammable dans l'air, à pression normale, ou une matière ou préparation sous forme liquide dont le point d'éclair est inférieur ou égal à 100 °C ;

*Conducteur :*

une personne répondant à la définition de l'article 1.02 du Code européen des voies de

Conduite d'équilibrage de pression :

- 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 (voir aussi *Conteneur bâché*,
  -

*Conteneur fermé, Conteneur ouvert, Grand conteneur et Petit conteneur).*

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

- elle a une résistance mécanique conçue uniquement pour le transport sur un wagon ou un véhicule en trafic terrestre ou par navire roulier;
- elle n'est pas gerbable;
- elle peut être transférée du véhicule routier sur des béquilles et rechargée par les propres moyens à bord du véhicule;

**NOTA:** *Le terme conteneur ne concerne ni les emballages usuels, ni les grands récipients pour vrac (GRV), ni les conteneurs-citernes, ni les véhicules.*

*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;

*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;

~~*Conteneur citerne :*~~

~~un engin (y compris les caisses mobiles citernes) répondant à la définition de conteneur donnée ci-dessus et construit pour contenir des matières liquides, gazeuses, pulvérulentes ou granulaires, mais ayant une capacité supérieure à 0,45 m<sup>3</sup>;~~

*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 m<sup>3</sup> (450 litres);

**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.*

*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

*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 \_\_\_\_\_: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 :*

~~les déchets sont~~ 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;

\_\_\_\_\_ :

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

*Directive CE :*

des dispositions décidées par les institutions compétentes de la Communauté européenne et qui lient tout Etat 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 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;

*[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;]

*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;

*Elément coupe-flammes :*

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

---

*Emballage :*

un récipient et tous les autres éléments ou matériaux nécessaires pour permettre au récipient de remplir sa fonction de rétention (voir aussi *Grand emballage* et *Grand récipient pour vrac* (GRV));

**NOTA :** Pour les matières radioactives, voir sous 2.2.7.2.

*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;

**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

*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 6HA1 (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

*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;

:

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;

:

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

:

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

:

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;

*Emballage reconditionné, un emballage, notamment*

## a) un fût métallique :

- i) ~~nettoyé pour que les matériaux de construction retrouvent leur aspect initial, les anciens contenus ayant tous été éliminés, de même que la corrosion interne et externe, les revêtements extérieurs et les étiquettes;~~
- ii) ~~restauré dans sa forme et son profil d'origine, les rebords (le cas échéant) ayant été redressés et rendus étanches et tous les joints d'étanchéité ne faisant pas partie intégrante de l'emballage remplacés; et~~
- iii) ~~ayant été inspecté après avoir subi le nettoyage mais avant d'avoir été repeint; les emballages présentant des piqûres visibles, une réduction importante de l'épaisseur du matériau, une fatigue du métal, des filets ou fermetures endommagés ou d'autres défauts importants doivent être refusés;~~

## b) un fût ou bidon en plastique :

- i) ~~qui a été nettoyé pour mettre à nu les matériaux de construction, après enlèvement de tous les résidus d'anciens chargements, des revêtements extérieurs et étiquettes;~~
- ii) ~~dont tous les joints non intégrés à l'emballage ont été remplacés; et~~
- iii) ~~qui a été inspecté après nettoyage, avec refus des emballages présentant des dégâts visibles tels que déchirures, pliures ou fissures, ou dont les fermetures ou leurs filetages sont endommagés ou comportant d'autres défauts importants;~~

~~\_\_\_\_\_ , voir Grand récipient pour vrac (GRV);~~

*Envoi :*

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

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

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

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

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

*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 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) ;

:

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);

## **G**

[Gaz :

les gaz et les vapeurs;]

*Gaz :*

une matière qui :

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

*Générateur d'aérosols :*

*voir Aérosol ou générateur d'aérosols;*

*Grand conteneur :*

- a) un conteneur d'un volume intérieur supérieur à 3 m<sup>3</sup>;
- 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 m<sup>2</sup> (150 pieds carrés) ou
- ii) d'au moins 7 m<sup>2</sup> (75 pieds carrés) s'il est pourvu de pièces de coin aux

*NOTA: Pour les matières radioactives, voir sous 2.2.7.2.*

*Grand emballage :*

un emballage qui consiste en un emballage extérieur contenant des objets ou des emballages

- 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

- 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 m<sup>3</sup>, 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 m<sup>3</sup>, pour les matières solides du groupe d'emballage I emballées dans des GRV métalliques;
  - iv) d'au plus 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 \_\_\_\_\_;

*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).*

*NOTA 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'ADR.*

*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 :



:

un GRV se composant d'un corps métallique ainsi que de l'équipement de service et de l'équipement

(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;

—————, voir sous Citerne fermée hermétiquement;

**I**

*IMDG :*

voir *Code IMDG*;

:

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

*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;

## **J**

*Jerricane, voir Bidon;*

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

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

- le transport de liquides selon la définition ci-dessus;
- 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 coqeron avant et du coqeron arrière, pour autant qu'aucun équipement n'y a été

*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 produite par une flamme qui n'est pas enfermée dans une enveloppe antidéflagrante;~~

une source de lumière utilisant une flamme qui n'est pas enfermée dans une enveloppe

---

**M**

*Manuel d'épreuves et de critères :*

la troisième édition révisée du Règlement type de l'ONU relatif au transport de marchandises dangereuses, Manuel d'épreuves et de critères, publiée par l'Organisation des Nations Unies (ST/SG/AC.10/11/Rev.3) telle qu'amendée par le document ST/SG/AC.10/11/Rev.3/Amend.1;

*Marchandises dangereuses :*

les matières et objets dont le transport est interdit selon l'ADN ou autorisé uniquement dans les

*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 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;

*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,

ou *No ONU* :

citernes à cargaison et des ouvertures des chambres des pompes;

*Petit conteneur :*

un conteneur d'un volume intérieur d'au moins 1 m<sup>3</sup> et non supérieur à

*NOTA: Pour les matières radioactives, voir sous 2.2.7.2.*

*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 tenus fermés pendant la navigation;

*Plan de stabilité en cas d'avarie :*

un plan indiquant la répartition des compartiments étanches considérée pour le calcul de stabilité, les dispositions pour compenser une gîte due à l'envahissement et les dispositifs de fermeture qui doivent être maintenus fermés pendant que le bateau fait route. Ces dispositifs de fermeture doivent

*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;

:

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

*Première cote* :

la première cote est affectée à un bateau dont :

- la coque, y compris l'appareil à gouverner et l'équipement de manoeuvre ainsi que les ancres et les chaînons d'ancre sont conformes aux règles et règlements établis par une société de classification 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 à 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 construction* :

la pression sur la base de laquelle la citerne à cargaison ou la citerne pour restes de cargaison a été conçue et réalisée. Cette pression est égale en général à la pression de service maximale;

:

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;

:

la pression mentionnée dans la liste des matières 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

~~*Pression de calcul*~~

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

---

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

*Pression de remplissage :*

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

*Pression de service maximale :*

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

*[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 de vidange :*~~

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

~~\_\_\_\_\_;~~

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

~~\_\_\_\_\_.~~

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

~~*Pression maximale de service* (pression manométrique), la plus haute des trois valeurs suivantes:~~

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

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

Pour les citernes munies de soupapes de sécurité (avec ou sans disque de rupture), la pression maximale de service (pression manométrique) est cependant égale à la pression prescrite pour le fonctionnement de ces soupapes de sécurité;



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

~~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 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;

**NOTA:** Les types de récipients pour les gaz de la classe 2 sont les bouteilles, les tubes, les fûts à pression, les récipients cryogéniques et les cadres de bouteilles.

(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;

:

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

:

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

, un récipient qui doit être muni d'un emballage extérieur pour remplir sa

*Recueil BC :*

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

~~Règlement ECE:~~

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

:

le Règlement type annexé à la douzième édition révisée des Recommandations relatives au transport de marchandises dangereuses publiée par l'Organisation des Nations Unies (ST/SG/AC.10/1/Rev.12);

*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, citerne démontable, citerne mobile, conteneur-citerne) ou dans un véhicule-batterie ou CGEM, ~~ou dans un véhicule, grand conteneur ou petit conteneur pour vrac; 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 grand conteneur ou petit conteneur pour vrac.

~~Réservoir : l'enveloppe qui contient la matière (y compris les ouvertures et leurs moyens d'obturation);~~

~~**NOTA 1:** Cette définition ne s'applique pas aux récipients.~~

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

*Résidus de cargaison (slops) :*

des résidus de cargaison liquides qui ne peuvent pas être enlevés des citernes à cargaison et des tuyauteries à cargaison par vidange, assèchement ou assèchement supplémentaire; par extension, un mélange (slops) constitué des résidus de cargaison et d'eau de nettoyage ou de particules de rouille, qui peut être pompable ou non;

*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; RID:~~

*Société de classification agréée :*

une société de classification agréée par les autorités compétentes conformément au [chapitre 2 de l'annexe C];

*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 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



*Taux de remplissage :*

~~le rapport entre la masse de gaz et la masse d'eau à 15 °C qui remplirait complètement un récipient à pression prêt à l'emploi;~~

*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, IIème Partie;

:

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

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

*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 dégagée 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, 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

*Transport en vrac :*

le transport d'une matière solide sans emballage, pouvant être déversée;

~~*Transport en vrac*~~

~~le transport de matières solides ou objets sans emballage;~~

NOTA : Au sens de l'ADN, le transport en vrac visé à l'ADR est considéré comme transport en colis.

~~*Transport en vrac, le transport de matière solides ou d'objets non emballés dans des véhicules ou conteneurs. Ce terme ne s'applique ni aux marchandises qui sont transportées comme colis, ni aux matières qui sont transportées en citernes;*~~

*Transporteur :*

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

*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.

Schémas (à titres d'exemples)

Type G...  
 Type C...  
 Type N..

[Les schémas seront complétés ultérieurement]

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

EEx(d)	:	enveloppe antidéflagrante (EN 50 018);
EEx(e)	:	sécurité augmentée (EN 50 019);
EEx(ia) et EEx(ib)	:	circuit électrique à sécurité intrinsèque (EN 50 020);
EEx(m)	:	encapsulage (EN 50 028);
EEx(p)	:	surpression interne (EN 50 016);
EEx(q)	:	protection par remplissage pulvérulent (EN 50 017);

**U**

*[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;]

*[Unité de transport (voies navigables)*

dans le transport par voies navigables, le terme unité de transport désigne un bateau, une cale ou

~~*Utilisation exclusive :*~~

~~l'utilisation, par un seul expéditeur, d'un moyen de transport ou d'un grand conteneur d'une longueur minimum de 6,00 m, 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.~~

**V**

*Véhicule bâché :*

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

:

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 cadres de bouteilles de 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

~~roulier~~ :

un véhicule visé par la définition du terme "véhicule" dans l'ADR.] [ou "wagon" dans le RID]  
[Voir véhicule-batterie, véhicule bâché, véhicule couvert, véhicule découvert et véhicule-citerne].

**W**

**X**

**Y**

**Z**

*Zone de cargaison :*

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

*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;

[A compléter par les croquis du marginal 210 014].

*Zone protégée :*

- a) la ou les cales (~~voir aussi~~ lorsque la protection contre les explosions est exigée,  
\_\_\_\_\_ zone 1);
- b) l'espace situé au-dessus du pont (~~voir aussi~~ 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 3,00 m au-dessus 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 3,00 m au-dessus du pont;

## 1.2.2 Unités de mesure

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

Grandeur	Unité SI <sup>b</sup>	Unité supplémentaire admise	Relation entre les unités
Longueur	m (mètre)	-	-
Superficie	m <sup>2</sup> (mètre carré)	-	-
Volume	m <sup>3</sup> (mètre cube)	l <sup>c</sup> (litre)	1 l = 10 <sup>-3</sup> m <sup>3</sup>
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)	1 g = 10 <sup>-3</sup> kg
		t (tonne)	1 t = 10 <sup>3</sup> kg
Masse volumique	kg/m <sup>3</sup>	kg/l	1 kg/l = 10 <sup>3</sup> kg/m <sup>3</sup>
Temperature	K (kelvin)	°C (degré Celsius)	0°C = 273,15 K
Différence de temperature	K (kelvin)	°C (degré Celsius)	1°C = 1 K
Force	N (newton)	-	1 N = 1 kg.m/s <sup>2</sup>
Pression	Pa (pascal)	bar (bar)	1 Pa = 1 N/m <sup>2</sup>
			1 bar = 10 <sup>5</sup> Pa
Contrainte	N/m <sup>2</sup>	N/mm <sup>2</sup>	1 N/mm <sup>2</sup> = 1 MPa
Travail		kWh (kilowattheure)	1 kWh = 3,6 MJ
Energie	J (joule)		1 J = 1 N.m = 1 W.s
Quantité de chaleur		eV (electronvolt)	1 eV = 0,1602 . 10 <sup>-18</sup> J
Puissance	W (watt)	-	1 W = 1 J/s = 1 N.m/s
Viscosité cinématique	m <sup>2</sup> /s	mm <sup>2</sup> /s	1 mm <sup>2</sup> /s = 10 <sup>-6</sup> m <sup>2</sup> /s
Viscosité dynamique	Pa.s	mPa.s	1 mPa.s = 10 <sup>-3</sup> Pa.s
Activité	Bq (becquerel)		
Equivalent de dose	Sv (sievert)		

<sup>a</sup> Les valeurs arrondies suivantes sont applicables pour la conversion des unités utilisées jusqu'à

### Force

$$1 \text{ kgf} = 9,807 \text{ N}$$

$$1 \text{ N} = 0,102 \text{ kgf}$$

Contrainte

$$1 \text{ kg/mm}^2 = 9,807 \text{ N/mm}^2$$

$$1 \text{ N/mm}^2 = 0,102 \text{ kg/mm}^2$$

Pression

$$1 \text{ Pa} = 1 \text{ N/m}^2 = 10^5 \text{ bar} = 1,02 \cdot 10^5 \text{ kg/cm}^2 = 0,75 \cdot 10^2 \text{ torr}$$

$$1 \text{ bar} = 10^5 \text{ Pa} = 1,02 \text{ kg/cm}^2 = 750 \text{ torr}$$

$$1 \text{ kg/cm}^2 = 9,807 \cdot 10^4 \text{ Pa} = 0,9807 \text{ bar} = 736 \text{ torr}$$

$$1 \text{ torr} = 1,33 \cdot 10^2 \text{ Pa} = 1,33 \cdot 10^3 \text{ bar} = 1,36 \cdot 10^3 \text{ kg/cm}^2$$

Travail, énergie, quantité de chaleur

$$1 \text{ J} = 1 \text{ N.m} = 0,278 \cdot 10^6 \text{ kWh} = 0,102 \text{ kgm} = 0,239 \cdot 10^3 \text{ kcal}$$

$$1 \text{ kWh} = 3,6 \cdot 10^6 \text{ J} = 367 \cdot 10^3 \text{ kgm} = 860 \text{ kcal}$$

$$1 \text{ kgm} = 9,807 \text{ J} = 2,72 \cdot 10^6 \text{ kWh} = 2,34 \cdot 10^3 \text{ kcal}$$

$$1 \text{ kcal} = 4,19 \cdot 10^3 \text{ J} = 1,16 \cdot 10^3 \text{ kWh} = 427 \text{ kgm}$$

Puissance

$$1 \text{ W} = 0,102 \text{ kgm/s} = 0,86 \text{ kcal/h}$$

$$1 \text{ kgm/s} = 9,807 \text{ W} = 8,43 \text{ kcal/h}$$

$$1 \text{ kcal/h} = 1,16 \text{ W} = 0,119 \text{ kgm/s}$$

Viscosité cinématique

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

$$1 \text{ St} = 10^{-4} \text{ m}^2/\text{s}$$

Viscosité dynamique

$$1 \text{ Pa} \cdot \text{s} = 1 \text{ N.s/m}^2 = 10 \text{ P (Poise)} = 0,102 \text{ kg.s/m}^2$$

$$1 \text{ P} = 0,1 \text{ Pa} \cdot \text{s} = 0,1 \text{ N.s/m}^2 = 1,02 \cdot 10^2 \text{ kg.s/m}^2$$

$$1 \text{ kg.s/m}^2 = 9,807 \text{ Pa} \cdot \text{s} = 9,807 \text{ N.s/m}^2 = 98,07 \text{ P}$$

<sup>b</sup> 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).

<sup>c</sup> 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>	<u>Symbole</u>
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 =	$10^9$	Milliard	giga	G
1 000 000 =	$10^6$	Million	méga	M
1 000 =	$10^3$	Mille	kilo	k
100 =	$10^2$	Cent	hecto	h
10 =	$10^1$	Dix	déca	da
0,1 =	$10^{-1}$	Dixième	déci	d
0,01 =	$10^{-2}$	Centième	centi	c
0,001 =	$10^{-3}$	Millième	milli	m
0,000 001 =	$10^{-6}$	Millionième	micro	$\mu$

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'~~ADR~~:ADN :

- 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
- 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 sous pression, 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'~~ADR~~ ADN prévoit un degré de remplissage pour les récipients, celui-ci se rapporte toujours à une température des matières de 15 EC, pour autant qu'une autre température ne soit pas indiquée.

1.2.2.5 Lorsqu'il est question de la masse d'un colis, il s'agit, sauf indication contraire, de la masse brute. La masse des conteneurs, citernes et véhicules [routiers] utilisés pour le transport des marchandises n'est pas comprise dans la masse brute.

## 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.

**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 de ~~l'équipage du véhicule~~ des experts, voir sous 8.2.*

2

#### 1.3.2 **Nature de la formation**

Cette formation doit avoir le contenu suivant, selon les responsabilités et les fonctions de a

##### 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

###### 1.3.2.2.3

L'équipage doit être familiarisé avec la manipulation des installations d'extinctions d'incendie et des extincteurs avec l'équipement spécial visé au 8.1.5.

###### 1.3.2.2.4

Les personnes portant un appareil respiratoire autonome lorsqu'elles pénètrent dans des cales doivent être formées à la manipulation de tels appareils et être aptes du point de vue de la santé à supporter les contraintes supplémentaires.

###### 1.3.2.3.5

Le conducteur doit porter les consignes écrites 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.

**1.3.2.4**      ***Formation relative à la classe 7***

Aux fins de la classe 7, le personnel doit recevoir une formation appropriée portant sur les risques radiologiques encourus et les précautions à prendre pour restreindre leur exposition et celle des autres personnes qui pourraient subir les effets de leurs actions.

**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'ADR/ADN, 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'ADR/ADN peut préciser certaines des obligations incombant aux différents intervenants.

Si une Partie contractante estime que cela n'entraîne aucune diminution de sécurité, elle peut dans sa législation nationale transférer les obligations incombant à un intervenant nommé à un ou plusieurs autres intervenants, à condition que les obligations du 1.4.2 et 1.4.3 soient respectées. Ces dérogations doivent être communiquées par la Partie contractante au secrétariat de la Commission économique des Nations Unies pour l'Europe qui les portera à la connaissance des Parties contractantes.

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

##### 1.4.2.1 *Expéditeur*

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

- a) s'assurer que les marchandises dangereuses soient classées et autorisées au ADR/ADN;
- 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 et conteneurs-citernes) agréés et aptes au transport des marchandises concernées et portant les marques prescrites par l'ADR l'une des Réglementations internationales, et n'utiliser que des bateaux ou bateaux-citernes agréés et aptes au transport des marchandises concernées;

—— 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.

\_\_\_\_\_ , 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'ADN 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.



- c) Il doit, lorsqu'il charge des marchandises dangereuses dans un bateau, un véhicule, 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 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 les prescriptions en matière de signalisation du bateau sont  
\_\_\_\_\_
- g) Il doit fournir aux conducteurs les matériels et équipements supplémentaires de protection exigés dans les consignes écrites.

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)

- 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 véhicules-citernes, véhicules-batteries, citernes démontables, CGEM, citernes mobiles et conteneurs-
- c) ~~Il n'a le droit de~~ 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 sur les du chapitre 5.3 applicables aux citernes. ~~sur les véhicules et sur les grands et petits conteneurs pour vrac.~~

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

- i) Il doit s'assurer, avant le chargement, que les véhicules et les 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 ou conteneurs est autorisé ;
- j) Il doit veiller après le chargement à ce que la signalisation orange et les plaques-étiquettes ou étiquettes prescrites soient apposées conformément aux prescriptions du chapitre 5.3 applicables à ces véhicules ou conteneurs.

Obligations relatives au remplissage des citernes à cargaison

- k) [Il doit s'assurer, avant le remplissage, que les matériels et équipements supplémentaires de protection exigée dans les consignes écrites ont été fournis au conducteur].
- l) 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 ;
- m) ne doit remplir les citernes à cargaison qu'avec des marchandises dangereuses admises dans ces citernes ;
- n) 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 ;
- o) 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 ;
- p) 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 ;
- q) 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 ;
- r) 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 conduite de retour ou d'évacuation des gaz n'est pas supérieure à la pression d'ouverture de la soupape de dégagement à grande vitesse.

Il doit veiller, après le chargement, à ce qu'il soit satisfait aux prescriptions en matière de signalisation du bateau.

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

- s) Il doit s'assurer, avant le chargement, que les matériels et équipements supplémentaires de protection exigés dans les consignes écrites ont été fournis au conducteur];
- t) Il ne doit charger dans le bateau que des marchandises dangereuses dont le transport en vrac dans ce bateau est autorisé ;
- u) 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 ;
- v) Il doit veiller, après le chargement, à ce qu'il soit satisfait aux prescriptions en matière de signalisation du bateau].

**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
- b) à ce que l'entretien des citernes 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;
- c) à faire effectuer un contrôle exceptionnel lorsque la sécurité du réservoir ou de ses équipements peut être compromise par une réparation, une modification ou un accident.

**1.4.3.5** *(Réservé).*

## CHAPITRE 1.5

### RÈGLES SPÉCIALES, DÉROGATIONS

#### 1.5.1 ~~Dérogations temporaires~~ Accords bilatéraux et multilatéraux

1.5.1.1 Conformément au paragraphe 1 de l'article 7 de l'ADN, afin d'adapter les dispositions ~~de l'ADR du~~ Règlement annexé au développement technique et industriel, les autorités compétentes des Parties contractantes peuvent convenir directement entre elles d'autoriser certains transports sur leur territoire en dérogation temporaire aux prescriptions de ~~l'ADR~~ ADN, à condition toutefois que la sécurité n'en soit pas compromise. Ces dérogations doivent être communiquées par l'autorité qui a pris l'initiative de la dérogation particulière au secrétariat de la Commission économique des Nations Unies pour l'Europe qui les portera à la connaissance des Parties contractantes<sup>1</sup>.

*NOTA: L'"arrangement spécial" selon 1.7.4 n'est pas considéré comme une dérogation temporaire*

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

1.5.1.3 Les transports sur la base de ~~dérogations temporaires~~ ces accords sont des transports selon l'ADR ADN.

1.5.2 *(Réservé)*.

~~\_\_\_\_\_ Autorisations spéciales relatives au transport en bateaux citernes~~

---

~~1 \_\_\_\_\_ **Nota du secrétariat** : Les accords particuliers conclus en vertu du présent chapitre peuvent être consultés sur le site internet du secrétariat de la Commission économique des Nations Unies pour l'Europe (<http://www.unece.org/trans/danger/danger.htm>).~~

## CHAPITRE 4

### ~~AUTORISATIONS SPÉCIALES RELATIVES AU TRANSPORT EN BATEAUX CITERNES~~

#### 1.5.2.1 ~~4.1~~ *Autorisations spéciales*

1.5.2.1.1 ~~4.1.1~~ Conformément au paragraphe 2 de l'article 7, l'autorité compétente a le droit de délivrer à un transporteur ou à un expéditeur des autorisations spéciales pour le transport international en bateaux-citernes de matières dangereuses, y compris les mélanges, dont le transport en bateaux-citernes n'est pas autorisé selon les prescriptions du présent Règlement, conformément aux dispositions suivantes.

1.5.2.1.2 ~~4.1.2~~ L'autorisation spéciale est valable pour les Parties contractantes sur le territoire desquelles le transport aura lieu, compte tenu des prescriptions qui y sont mentionnées, pendant deux ans au plus, sauf abrogation antérieure. Avec l'accord des autorités compétentes de ces Parties contractantes, l'autorisation spéciale peut être renouvelée pour une période d'un an au maximum.

1.5.2.1.3 ~~4.1.3~~ L'autorisation spéciale doit comprendre une clause relative à son abrogation antérieure et doit être conforme au modèle établi par le Comité d'administration.

#### 1.5.2.2.2 ~~4.2~~ *Procédure*

1.5.2.2.1 ~~4.2.1~~ Le transporteur ou l'expéditeur s'adresse à l'autorité compétente d'une Partie contractante sur le territoire de laquelle le transport aura lieu, en vue de la délivrance d'une autorisation spéciale.

La demande doit comporter les indications stipulées par le Comité d'administration. Le pétitionnaire est responsable de l'exactitude des indications.

1.5.2.2.2 ~~4.2.2~~ L'autorité compétente examine la demande du point de vue technique et de sécurité. En l'absence de réserves, l'autorité compétente établit une autorisation spéciale conformément aux  
Comité d'administration et en informe les autres autorités concernées par le transport en question. L'autorisation spéciale est délivrée lorsque les autorités concernées ont donné leur accord au transport ou ne font pas connaître leur opposition dans un délai de deux mois après la réception de l'information. Le pétitionnaire est destinataire de l'original de l'autorisation spéciale,  
bord du (des) bateau(x) concerné(s) par le transport en question. L'autorité compétente communique immédiatement au Comité d'administration les demandes  
demandes rejetées et les autorisations spéciales accordées.

1.5.2.2.3 ~~4.2.3~~ Si l'autorisation spéciale n'est pas délivrée parce que l'autorité compétente a des doutes ou a exprimé son opposition quant à la délivrance de cette autorisation, le Comité d'administration décide de la délivrance ou non d'une autorisation spéciale.

#### 1.5.2.3 ~~4.3~~ *Mise à jour de la liste des matières admises au transport en bateaux-citernes*

1.5.2.3.1 Le Comité d'administration examine toutes les autorisations spéciales et demandes qui lui sont communiquées et décide de l'inscription de la marchandise dans la liste des matières du présent Règlement autorisées au transport en bateaux citernes.

1.5.2.3.2 Si le Comité d'administration émet des réserves du point de vue technique et de sécurité quant à l'inscription de la marchandise dans la liste des matières du présent Règlement autorisées au transport en bateaux citernes ou quant à certaines conditions, l'autorité compétente en est informée. L'autorité compétente doit immédiatement retirer ou le cas échéant modifier l'autorisation spéciale.

**CHAPITRE 3****PROCÉDURE POUR LES ÉQUIVALENCES ET LES DÉROGATIONS****1.5.3 Equivalence et dérogations (paragraphe 3 de l'article 7 de l'ADN)****1.5.3.1 *Procédure pour les équivalences***

Lorsque les dispositions du présent Règlement prescrivent pour un bateau l'utilisation ou la présence à bord de certains matériaux, installations ou équipements ou l'adoption de certaines mesures relatives à la construction ou de certains agencements, l'autorité compétente peut admettre pour ce bateau l'utilisation ou la présence à bord d'autres matériaux, installations ou équipements ou l'adoption d'autres mesures relatives à la construction ou d'autres agencements si, en conformité avec les recommandations établies par le Comité d'administration, ils sont reconnus équivalents.

**1.5.3.2 *Dérogations à titre d'essai***

L'autorité compétente peut, sur la base d'une recommandation du Comité d'administration, délivrer un certificat d'agrément à titre d'essai et pour un délai limité à un bateau déterminé présentant des dispositions techniques nouvelles dérogeant aux prescriptions du présent Règlement, pour autant que ces dispositions présentent une sécurité suffisante.

**1.5.3.3 *Mention des équivalences et dérogations***

Les équivalences et dérogations visées aux 1.5.3.1 et 1.5.3.2 doivent être mentionnées au certificat

## CHAPITRE 1.6

### MESURES TRANSITOIRES

#### 1.6.1 Généralités

[1.6.1.1 Sauf prescription contraire, les matières et objets de l'~~ADR~~ ADN peuvent être transportés jusqu'au ~~31 décembre 2002~~ 30 juin 2003 selon les prescriptions de l'~~ADR~~ ADN qui leur sont applicables jusqu'au ~~30 juin 2001~~ 31 décembre 2002].

1.6.1.2 Les étiquettes de danger, qui jusqu'au 31 décembre 1998 étaient conformes aux modèles prescrits à cette date pourront être utilisées jusqu'à épuisement des stocks.

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

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

1.6.1.5 *(Réservé).*

#### 1.6.2 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'ADN

#### 1.6.3 Citernes fixes (véhicules-citernes), citernes démontables et véhicules-batteries

Les mesures transitoires de la section 1.6.3 de l'ADR [et du RID] sont également valables pour les transports soumis à l'ADN

#### 1.6.4 Conteneurs-citernes, citernes mobiles et CGEM

Les mesures transitoires de la section 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'ADN.

#### 1.6.5 Véhicules

Les mesures transitoires de la section 1.6.5 de l'ADR sont également valables pour les

---

#### 1.6.6 Classe 7

Les mesures transitoires de la section 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'ADN.



## **1.6.7 Dispositions transitoires relatives aux bateaux**

### **1.6.7.1 Généralités**

1.6.7.1.1 Aux fins de l'article 8 de l'ADN, 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 spécifiques (voir article 8, paragraphe 3).

#### **Annexe D.1 – DISPOSITIONS TRANSITOIRES GÉNÉRALES**

1.6.7.1.2 Dans la présente ~~annexe D.1~~ section 1.6.7 :

- a) le terme "bateau en service" signifie un bateau selon l'article 8, paragraphe 2, de l'Accord;
- 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 neufs, aux parties remplacées et aux parties transformées; 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 ~~intervenant~~ 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 bateaux à cargaison sèche~~

#### **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) prescriptions des paragraphes marginaux et, le cas échéant, ~~paragraphes et alinéas~~ mentionnés dans le tableau ci-dessous dans les délais qui sont fixés;
- b) aux prescriptions des ~~marginaux et, le cas échéant, paragraphes et alinéas~~ 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.

<u>1.6.7.2.1.1</u> Tableau des dispositions transitoires <u>générales- Cargaisons sèches</u>		
<u>Marginal Paragraphes</u>	Objet	Délai et observations
<del>110 212</del> (1) <u>9.1.0.12.1</u>	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.
<del>110 212</del> (3) <u>9.1.0.12.3</u>	Ventilation des locaux de service	N.R.T.
<del>110 217</del> (2) <u>9.1.17.2</u>	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 vers les cales doivent pouvoir être bien fermées.
<del>110 217</del> (3) <u>9.1.0.17.3</u>	Accès et orifices à la zone protégée	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.
<del>110 231</del> (2) <u>9.1.0.31.2</u>	Orifices d'aspiration des moteurs	N.R.T.
<del>110 232</del> (2) <u>9.1.0.32.2</u>	Tuyaux d'aération Hauteur de 50 cm au-dessus du pont.	N.R.T.
<del>110 234</del> (1) <u>9.1.0.34.1</u>	Tuyaux d'échappement	N.R.T.
<del>110 235</del> <u>9.1.0.35</u>	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, 52°, de toutes les matières de la classe 4.3 en vrac ou sans emballage et des polymères expansibles en granulés de la classe 9, 4° c), 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.
<del>110 240</del> (1) <u>9.1.0.40.1</u>	Moyens de lutte contre l'incendie, deux pompes etc.	N.R.T.
<del>110 240</del> (2) <u>9.1.0.40.2</u>	Installations d'extinction d'incendie fixées à demeure dans la salle des machines	N.R.T.
<del>110 241</del> <u>9.1.0.41</u> en liaison avec <del>10 341</del> <u>7.1.3.41</u>	Feu et lumière non protégée	N.R.T.  Les prescriptions suivantes sont applicables à bord des bateaux en service :

<u>1.6.7.2.1.1</u> Tableau des dispositions transitoires <u>générales- Cargaisons sèches</u>		
<u>Marginal Paragraphes</u>	Objet	Délai et observations
		Les orifices des cheminées doivent être situés à 2,00 m au moins du point le plus proche des écouteilles 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.
<del>120 231 (2)</del> <u>9.2.0.31.2</u>	Orifices d'aspiration des moteurs	N.R.T.
<del>120 234 (1)</del> <u>9.2.0.34.1</u>	Position des tuyaux d'échappement	N.R.T.
<del>120 241</del> <u>9.2.0.41</u> en liaison avec <del>10 341</del> <u>7.1.3.4.1</u>	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 écouteilles 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 Les bateaux ne transportant en vrac que les marchandises dangereuses mentionnées ci-dessous ne sont tenus de répondre aux prescriptions de l'ADN qu'à partir du 1er janvier 2005 :

Classe 4.1            1350            SOUFRE ;  
3175            SOLIDES ou mélanges de solides CONTENANT DU LIQUIDE INFLAMMABLE  
Ayant un point d'éclair inférieur ou égal à 61 °C (tels que préparations et déchets),  
N.S.A.

Classe 4.2            1364            DECHETS HUILEUX DE COTON, en vrac ;  
1365            COTON HUMIDE  
1376            OXYDE DE FER RESIDUAIRE ou TOURNURE DE FER RESIDUAIRE,  
PROVENANT de la purification du gaz de ville, en vrac ;  
1379            PAPIER TRAITE AVEC DES HUILES NON SATUREES, incomplètement séché  
(comprend le papier carbone)  
2210            MANEBE ou PREPARATION DE MANEBE, contenant au moins 60% de  
manèbe;  
1373            FIBRES ou TISSUS D'ORIGINE ANIMALE, VEGETALE ou SYNTHETIQUE  
imprégnés d'huile.N.S.A. ;

1.6.7.2.3 *Dispositions transitoires générales pour les bateaux-citernes*

1.6.7.2.3.1 *Tableau des dispositions transitoires générales pour les bateaux-citernes*

<u>1.6.7.2.3.1</u> <i>Tableau des dispositions transitoires générales - Bateaux-citernes</i>		
<u>Marginal</u> <u>Paragraphes</u>	Objet	Délai et observations
<del>210 014</del> <u>1.2.1</u>	Matériel électrique du type à risque limité d'explosion	N.R.T.  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 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 les conditions normales de service.
<del>210 014</del> <u>1.2.1</u>	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, <del>1<sup>a</sup>)</del> , <del>1<sup>b</sup>)</del> ou <del>42<sup>o</sup> b)</del> , avec observation 30 à la colonne 20 du tableau C du chapitre 3.2.
<del>210 014</del> <u>1.2.1</u>	Coupe-flammes Soupape de dégagement à grande vitesse <del>Test - Epreuve</del> selon la norme européenne EN 12 874 ; <del>1999(1998)</del>	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.
<del>210 206</del> <u>7.2.2.6</u>	Installation de détection de gaz	N.R.T.
<del>210 208 (2) et (3)</del> <u>7.2.2.19.3</u> <u>7.2.2.8</u>	Classification et liste des matières des bateaux du type N ouvert avec coupe-flammes et du type N ouvert	N.R.T.

<u>1.6.7.2.3.1</u> <u>Tableau des dispositions transitoires générales - Bateaux-citernes</u>		
<u>Marginal</u> <u>Paragraphes</u>	Objet	Délai et observations
<del>210 219 (3)</del> <del>7.2.2.19.3</del>	Bateaux utilisés pour la propulsion	N.R.T.
<del>8.1.2.3 i)</del>	<u>Instructions de chargement et de déchargement</u>	<u>N.R.T.</u>
<del>210 320</del> <del>7.2.3.20</del>	Utilisation des cofferdams pour le ballastage	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.
<del>7.2.2.8.1</del>	Classification des bateaux N ouvert	<u>N.R.T.</u>
<del>210 320 (1)</del> <del>7.2.3.20.1</del>	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.
<del>210 320 (1)</del> <del>7.2.3.20.1</del>	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.
<del>210 325 (1) c)</del> <del>7.2.3.2.5.1 c)</del>	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
<del>210 331 (2)</del> <del>7.2.3.31.2</del>	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.
<del>210 342 (3)</del> <del>7.2.3.42.3</del>	Utilisation de l'installation de chauffage de la cargaison	N'est pas applicable aux bateaux en service du type N ouvert.
<del>210 351 (3)</del> <del>7.2.3.51.3</del>	Prises de courant sous tension pour les bateaux du type G et du type N	N.R.T.
<del>7.2.4.16.15</del>	<u>Débit du début de chargement</u>	<u>N.R.T.</u>
<del>210 422 (1)</del> <del>7.2.4.22.1</del>	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.
<del>210 381 (1) h)</del> <del>8.1.2.3 c)</del>	Plan de stabilité en cas d'avarie Type G	N.R.T.
<del>210 381 (1) i)</del> <del>8.1.2.3 c)</del>	Documents concernant la stabilité à	N.R.T.
<del>8.1.2.3 i)</del>	<u>Instructions de chargement et de déchargement</u>	<u>N.R.T.</u>
<del>9.3.2.0.1 c)</del> <del>9.3.3.0.1 c)</del>	<u>Protection des collecteurs contre la corrosion</u>	<u>N.R.T.</u>

m<sup>3</sup> ou sile  
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 :

1.6.7.2.3.1 Tableau des dispositions transitoires générales - Bateaux-citernes		
<u>Marginal</u> <u>Paragraphes</u>	Objet	Délai et observations
		<p>a) Entre le plat-bord et l'arête supérieure des varangues sont disposées des serres intervalles réguliers de 60 cm au plus;</p> <p>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 30 cm. Ils sont munis d'une semelle constituée par un plat de 15 cm<sup>2</sup> de section au moins;</p> <p>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 cm<sup>2</sup> de section au moins.</p>
<u>311 211 (2) b)</u> <u>321 211 (2) b)</u> <u>331 211 (2) a)</u> <u>9.3.1.11.2 b)</u> <u>9.3.2.11.2 b)</u> <u>9.3.3.11.2 a)</u>	Fixation des citernes à cargaison	N.R.T.
<u>311 211 (2) e)</u> <u>321 211 (2) e)</u> <u>331 211 (2) b)</u> <u>9.3.1.11.2 c)</u> <u>9.3.2.11.2 c)</u> <u>9.3.3.11.2 b)</u>	Volume du puisard	N.R.T.
<u>9.3.1.11.2 d)</u> <u>9.3.2.11.2 d)</u>	Etais entre la coque et les citernes à cargaison	N.R.T.
<u>311 211 (3) a)</u> <u>9.3.1.11.3 a)</u>	Cloisons d'extrémité de la zone de cargaison avec isolation "A-60" Distance de 0,50 m des citernes à cargaison dans l'espace de cale	N.R.T.
<u>321 211 (3) a)</u> <u>331 211 (3) a)</u> <u>9.3.2.11.3 a)</u> <u>9.3.3.11.3 a)</u>	Largeur des cofferdams de 0,60 m Espaces de cales avec cofferdams ou cloisons isolées "A -60" Distance de 0,50 m des citernes à cargaison dans l'espace de cale	<p>N.R.T.</p> <p>Les prescriptions suivantes sont applicables à bord des bateaux en service :</p> <p>Type C: largeur minimale des cofferdams : 0,50 m;</p> <p>Type N: largeur minimale des cofferdams : 0,50 m à bord des bateaux d'un port en lourd jusqu'à 150 t : 0,40 m;</p> <p>Type N ouvert : les cofferdams ne sont pas exigés avec un port en lourd jusqu'à 150 t :</p> <p>La distance entre les citernes à cargaison et les cloisons d'extrémité des espaces de cales doit être au moins de 0,40 m.</p>
<u>331 211 (4)</u> <u>9.3.3.11.4</u>	Passages à travers les cloisons d'extrémités des espaces de cales	N'est pas applicable aux bateaux du type N ouvert dont la quille a été posée avant le 1er janvier 1977.
<u>331 211 (6) a)</u> <u>9.3.3.11.6 a)</u>	Forme du cofferdam aménagé comme chambre des pompes	N'est pas applicable aux bateaux du type N dont la quille a été posée avant le 1er janvier 1977.
<u>311 211 (7)</u> <u>331 211 (7)</u> <u>9.3.1.11.7</u> <u>9.3.3.11.8</u>	Aménagement des locaux de service installés dans la zone de cargaison sous le pont	N.R.T.

<u>1.6.7.2.3.1</u> <u>Tableau des dispositions transitoires générales - Bateaux-citernes</u>		
<u>Marginal</u> <u>Paragraphes</u>	Objet	Délai et observations
<u>9.3.3.11.7</u>	<u>Distances par rapport à la paroi</u>	<u>N.R.T.</u>
<del>311 211 (8)</del> <del>331 211 (8)</del> <u>9.3.1.11.8</u> <u>9.3.3.11.9</u>	Dimensions des ouvertures d'accès à des locaux dans le zone de cargaison	N.R.T.
<del>311 211 (8)</del> <del>321 211 (10)</del> <del>331 211 (8)</del> <u>9.3.1.11.8</u> <u>9.3.2.11.10</u> <u>9.3.3.11.9</u>	Intervalle entre les renforcements	N.R.T.
<u>9.3.2.12.1</u> <u>9.3.3.12.1</u>	<u>Ouverture de ventilation des espaces de cale</u>	<u>N.R.T.</u>
<del>311 212 (2)</del> <del>331 212 (1)</del> <u>9.3.1.12.2</u> <u>9.3.3.12.2</u>	Système de ventilation des espaces de double coque et doubles fonds	N.R.T.
<del>311 212 (3)</del> <del>321 212 (2)</del> <del>331 212 (2)</del> <u>9.3.1.12.3</u> <u>9.3.2.12.3</u> <u>9.3.3.12.3</u>	Distance au-dessus du pont de l'orifice d'arrivée d'air pour les locaux de service situés sous le pont	N.R.T.
<del>311 212 (6)</del> <del>321 212 (5)</del> <del>331 212 (5)</del> <u>9.3.1.12.6</u> <u>9.3.2.12.6</u> <u>9.3.3.12.6</u>	Distance des orifices de ventilation de la zone de cargaison	N.R.T.
<u>9.3.1.12.6</u> <u>9.3.2.12.6</u> <u>9.3.3.12.6</u>	<u>Volets pare-flamme installés à demeure</u>	<u>N.R.T.</u>
<del>331 212 (6)</del> <u>9.3.3.12.7</u>	Agrément des coupe-flammes	N'est pas applicable aux bateaux du type N dont la quille a été posée avant le 1er janvier 1977.
<del>311 213</del> <del>331 213</del> <u>9.3.1.13</u> <u>9.3.3.13</u>	Stabilité (généralités)	N.R.T.
<del>311 214</del> <del>331 214</del> <u>9.3.1.14</u> <u>9.3.3.14</u>	Sensibilité à l'état intact	N.R.T.
<del>311 215</del> <u>9.3.1.15</u>	Stabilité après avarie	N.R.T.
<del>311 216 (1)</del> <del>331 216 (1)</del> <u>9.3.1.16.1</u> <u>9.3.3.16.1</u>	Distance des ouvertures des salles des machines de la zone de cargaison	N.R.T.
<del>331 216 (1)</del> <u>9.3.3.1.16.1</u>	Moteurs à combustion interne en dehors de la zone de cargaison pour les bateaux du type N ouvert	N.R.T.
<del>311 216 (2)</del> <del>331 216 (2)</del> <u>9.3.1.16.2</u> <u>9.3.3.16.2</u>	Charnières de portes du côté de la zone de cargaison	N'est pas applicable aux bateaux dont la quille a été posée avant le 1er janvier 1977 lorsque la transformation entraverait d'autres accès importants.  N.R.T.



1.6.7.2.3.1 <u>Tableau des dispositions transitoires générales - Bateaux-citernes</u>		
<u>Marginal</u> <u>Paragraphes</u>	Objet	Délai et observations
	Salle des machines accessible depuis le pont pour les bateaux du type N ouvert	
<del>311 217 (1)</del> <del>331 217 (1)</del> <u>9.3.1.17.1</u> <u>9.3.3.17.1</u>	Logements et timonerie en dehors de la zone de cargaison  Type N ouvert	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. N.R.T.
<del>311 217 (2)</del> <del>321 217 (2)</del> <del>331 217 (2)</del> <u>9.3.1.17.2</u> <u>9.3.2.17.2</u> <u>9.3.3.17.2</u>	Aménagement des accès et orifices de superstructures à l'avant du bateau  Accès tournés vers la zone de cargaison  Accès et orifices sur les bateaux du type N ouvert	N.R.T.  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. N.R.T.
<del>331 217 (3)</del> <u>9.3.1.17.3</u>	Les entrées et orifices doivent pouvoir être fermés : type N ouvert	N.R.T.
<del>311 217 (4)</del> <del>331 217 (4)</del> <u>9.3.1.17.4</u> <u>9.3.3.17.4</u>	Distance des orifices de la zone de cargaison	N.R.T.
<del>331 217 (5) b), e)</del> <u>2.3.3.17.5 b), c)</u>	Agrément des passages d'arbres et affichage des instructions : type N ouvert	N.R.T.
<del>311 217 (6)</del> <del>331 217 (6)</del> <u>9.3.1.17.6</u> <u>9.3.3.17.6</u>	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 : <del> marg. 311 212 (3)</del> <u>9.3.1.12.3</u> pour les bateaux du type N : <del> marg. 331 212 (2)</del> <u>9.3.3.12.3</u>
<del>321 220 (1)</del> <del>331 220 (1)</del> <u>9.3.2.20.1</u> <u>9.3.3.20.1</u>	Ouvertures d'accès et d'aération 0,50 m au-dessus du pont	N.R.T.
<del>321 220 (2)</del> <del>331 220 (2)</del> <u>9.3.2.20.2</u> <u>9.3.3.20.2</u>	Soupape d'entrée	N.R.T.
<del>331 220 (2)</del> <u>9.3.3.20.2</u>	Remplissage des cofferdams avec une pompe : type N ouvert	N.R.T.

1.6.7.2.3.1 Tableau des dispositions transitoires générales - Bateaux-citernes		
<u>Marginal</u> <u>Paragraphes</u>	Objet	Délai et observations
<del>321 220 (2)</del> <del>331 220 (2)</del> <del>9.3.2.20.2</del> <del>9.3.3.20.2</del>	Remplissage des cofferdams en 30 minutes	N.R.T.
<del>331 221 (1) b)</del> <del>9.3.3.21.1 b)</del>	Indicateur de niveau type N ouvert avec coupe-flammes : type N ouvert	N.R.T.
<del>331 221 (1) c)</del> <del>9.3.3.21.1 c)</del>	Avertisseur de niveau	N'est pas applicable aux bateaux en service du type N ouvert admis uniquement au transport de soufre à fondu, No. ONU 2448.
<del>331 221 (1) d)</del> <del>321 221 (1) d)</del> <del>331 221 (1) d)</del> <del>9.3.1.21.1 d)</del> <del>9.3.2.21.1 d)</del> <del>9.3.3.21.1 d)</del>	Déclencheur du dispositif contre le suremplissage	N'est pas applicable aux bateaux qui doivent être chargés dans une Partie Contractante où l'installation à terre doit être équipée en conséquence.
<del>321 221 (1) e)</del> <del>9.3.2.21.1 e)</del>	Alarme de l'instrument de mesure de la pression à chaque citerne à cargaison en cas de transport de matières pour lesquelles l'aspersion du pont est exigée.	Renouvellement du certificat d'agrément <del>intervenant</del> après le 1er janvier 1999.
<del>321 221 (1) e)</del> <del>331 221 (1) e)</del> <del>9.3.2.21.1 e)</del> <del>9.3.3.21.1 e)</del>	Instrument pour mesurer la pression dans la citerne à cargaison	Renouvellement du certificat d'agrément après le 01.01.2001. 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 <u>du tableau C du chapitre 3.2 de la liste des matières de l'Appendice 4</u> , 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.
<del>321 221 (1) f)</del> <del>331 221 (1) f)</del> <del>9.3.2.21.1 f)</del> <del>9.3.3.21.1 f)</del>	Installation de l'instrument de mesure de la température	Renouvellement du certificat d'agrément <del>intervenant</del> après le 1er janvier 1999.
<del>331 221 (1) g)</del> <del>9.3.3.21.1 g)</del>	Ouverture de prise d'échantillons : type N ouvert	N.R.T.
<del>311 221 (4)</del> <del>321 221 (4)</del> <del>331 221 (4)</del> <del>9.3.1.21.4</del> <del>9.3.2.21.4</del> <del>9.3.3.21.4</del>	Avertisseur de niveau indépendant de l'indicateur de niveau	N.R.T.
<del>311 221 (5)</del> <del>321 221 (5)</del> <del>331 221 (5)</del> <del>9.3.1.21.5</del> <del>9.3.2.21.5</del> <del>9.3.3.21.5</del>	Prise à proximité des raccords à terre et coupure de la pompe de bord	N.R.T.
<del>331 221 (5) b)</del> <del>9.3.3.21.5 b)</del>	Déclencheur selon <del>marginal</del> <del>331 221 (1) d)</del> <del>9.3.3.21.1 d)</del>	Renouvellement du certificat d'agrément après le 01.01.1999.
<del>[331 221 (5) e)</del> <del>9.3.3.21.5 e)</del>	Embout de raccordement selon Norme EN 12827	<u>[Renouvellement du certificat d'agrément après le]</u> 31.12.2002
<del>331 221 (5) e)</del> <del>9.3.3.21.5 e)</del>	Dispositif de sectionnement rapide de l'avitaillement	<u>[Renouvellement du certificat d'agrément après le]</u> 31.12.2003

		kPa (0,10 bar) suffit.
<del>331 223 (3)</del> <u>9.3.3.23.3</u>	Épreuve de pression des tuyauteries de chargement et de déchargement	À bord des bateaux déshuileurs en service avant le 1er janvier 1999 une pression d'épreuve de 400 kPa est suffisante.
<del>321 225 (1)</del> <del>331 225 (1)</del> <u>9.3.2.25.1</u> <u>9.3.3.25.1</u>	Arrêt des pompes à cargaison	N.R.T.

1.6.7.2.3.1 Tableau des dispositions transitoires générales - Bateaux-citernes		
<u>Marginal</u> <u>Paragraphes</u>	Objet	Délai et observations
<u>311 225 (1)</u> <u>321 225 (1)</u> <u>331 225 (1)</u> <u>9.3.1.25.1</u> <u>9.3.2.25.1</u> <u>9.3.3.25.1</u>	Distance des pompes, etc., de logements, etc.	N.R.T.
<u>331 225 (2) a)</u> <u>9.3.3.25.2 a)</u>	Tuyauteries de chargement et de déchargement situées dans la zone de cargaison sous pont	N.R.T. pour les bateaux déshuileurs
<u>311 225 (2) d)</u> <u>321 225 (2) d)</u> <u>9.3.1.25.2 d)</u> <u>9.3.2.25.2 d)</u>	Position des tuyauteries de chargement et de déchargement sur le pont	N.R.T.
<u>311 225 (2) e)</u> <u>321 225 (2) e)</u> <u>331 225 (2) e)</u> <u>9.3.1.25.2 e)</u> <u>9.3.2.25.2 e)</u> <u>9.3.3.25.2 e)</u>	Distance des prises de raccordement à terre des logements, etc.	N.R.T.
<u>311 225 (2) i)</u> <u>311 225 (2) j)</u> <u>311 225 (2) k)</u> <u>9.3.1.25.2 i)</u> <u>9.3.2.25.2 j)</u> <u>9.3.3.25.2 k)</u>	Position des tuyauteries à cargaison	N.R.T.
<u>331 225 (8) a)</u> <u>9.3.2.25.8 a)</u>	Tuyauteries d'aspiration pour le ballastage situées dans la zone de cargaison mais à l'extérieur des citernes à cargaison	N.R.T.
<u>9.3.2.25.9</u> <u>9.3.3.25.9</u>	<u>Débit de chargement et de</u> <u>déchargement</u>	<u>N.R.T.</u> <u>A partir du 01.01.2003, les débits de chargement</u> <u>mentionnés dans le certificat d'agrément doivent être</u> <u>contrôlés si nécessaire lors du renouvellement du certificat</u>
<u>9.3.3.25.13</u>	<u>9.3.3.25.1 a) et c), 9.3.3.25.2 e),</u> <u>9.3.3.25.3 et 9.3.3.25.4 a) ne sont</u> <u>pas applicables au type N ouvert à</u> <u>l'exception du type N ouvert</u> <u>transportant des matières à</u> <u>caractère corrosif (voir chapitre</u> <u>3.2, Tableau C, colonne 5, risque 8)</u>	<u>N.R.T.</u> <u>Ce délai ne concerne que les bateaux du type N ouvert</u> <u>transportant des matières à caractère corrosif (voir chapitre</u> <u>3.2, tableau C, colonne 5, risque 8).</u>
<u>311 227 (2)</u> <u>9.3.1.27.2</u>	Installation de réfrigération Inclinaison de 12° au lieu de 10°	N.R.T.
<u>9.3.2.28</u>	<u>Installation de pulvérisation d'eau</u> <u>exigée au tableau C du chapitre 3.2</u>	<u>Cette prescription transitoire n'est valable que pour les</u> <u>matières admises au transport en bateau-citerne avant le</u> <u>01.01.1995</u>
<u>311 231 (2)</u> <u>321 231 (2)</u> <u>331 231 (2)</u> <u>9.3.1.31.2</u> <u>9.3.2.31.2</u> <u>9.3.3.31.2</u>	Distance des orifices d'aspiration des moteurs de la zone de cargaison	N.R.T.
<u>311 231 (4)</u> <u>321 231 (4)</u> <u>331 231 (4)</u> <u>9.3.1.31.4</u> <u>9.3.2.31.4</u> <u>9.3.3.31.4</u>	Température des surfaces extérieures de moteurs, etc.	N.R.T.  Les prescriptions suivantes sont applicables à bord des bateaux en service :

1.6.7.2.3.1 Tableau des dispositions transitoires générales - Bateaux-citernes		
<u>Marginal</u> <u>Paragraphes</u>	Objet	Délai et observations
<del>311 231 (5)</del> <del>321 231 (5)</del> <del>331 231 (5)</del> <u>9.3.1.31.5</u> <u>9.3.2.31.5</u> <u>9.3.3.31.5</u>	<u>Température dans la salle des machines</u>	N.R.T.  Les prescriptions suivantes sont applicables à bord des bateaux en service ; La température dans la salle des machines ne doit pas
<del>311 232 (2)</del> <del>321 232 (2)</del> <del>331 232 (2)</del> <u>9.3.1.32.2</u> <u>9.3.2.32.2</u> <u>9.3.3.32.2</u>	<u>Orifice des tuyauteries d'aération</u> <u>Tuyaux de ventilation</u> à 0,50 m au-dessus du pont	N.R.T.
<del>331 234 (1)</del> <u>9.3.3.34.1</u>	Tuyaux d'échappement	N.R.T.
<del>311 235 (1)</del> <del>331 235 (1)</del> <u>9.3.1.35.1</u> <u>9.3.3.35.1</u>	Pompes d'assèchement et de ballastage dans la zone de cargaison	N.R.T.
<del>331 235 (3)</del> <u>9.3.3.35.3</u>	Tuyauterie d'aspiration pour le ballastage située dans la zone de cargaison mais à l'extérieur des citernes à cargaison	N.R.T.
<u>9.3.1.35.4</u>	<u>Installation d'assèchement de la chambre des pompes en dehors de la chambre des pompes</u>	<u>N.R.T.</u>
<del>311 240 (1)</del> <del>321 240 (1)</del> <del>331 240 (1)</del> <u>9.3.1.40.1</u> <u>9.3.2.40.1</u> <u>9.3.3.40.1</u>	Installation d'extinction d'incendie, deux pompes, etc.	N.R.T.
<del>311 240 (2)</del> <del>321 240 (2)</del> <del>331 240 (2)</del> <u>9.3.1.40.2</u> <u>9.3.2.40.2</u> <u>9.3.3.40.2</u>	Installation d'extinction d'incendie fixée à demeure dans la salle des machines	N.R.T.
<del>311 241 (1)</del> <del>331 241 (1)</del> <u>9.3.1.41.1</u> <u>9.3.3.41.1</u>	Orifices des cheminées à 2,00 m au moins en dehors de la zone de cargaison	N'est pas applicable aux bateaux dont la quille a été posée avant le 1er janvier 1977.
<del>331 241 (1)</del> <u>9.3.3.41.1</u>	Orifice des cheminées	N.R.T. pour les bateaux déshuileurs.
<del>311 241 (2)</del> <del>321 241 (2)</del> <del>331 241 (2)</del> <u>9.3.1.41.2</u> <u>9.3.2.41.3</u> <u>9.3.3.41.2</u> en liaison avec <del>210 341</del> <u>7.2.3.41</u>	Appareils de chauffage, de cuisine et de réfrigération	N.R.T.
<del>331 242 (2)</del> <u>9.3.3.42.2</u>	Installation de chauffage de la cargaison : type N ouvert	N.R.T.

1.6.7.2.3.1 Tableau des dispositions transitoires générales - Bateaux-citernes		
<u>Marginal</u> <u>Paragraphes</u>	Objet	Délai et observations
		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.
<del>311 251 (2)</del> <del>321 251 (2)</del> <del>331 251 (2)</del> <u>9.3.1.51.2</u> <u>9.3.2.51.2</u> <u>9.3.3.51.2</u>	Avertisseur optique et acoustique	N.R.T.
<del>311 251 (3)</del> <del>321 251 (3)</del> <del>331 251 (3)</del> <u>9.3.1.51.3</u> <u>9.3.2.51.3</u> <u>9.3.3.51.3</u>	Classe de température et groupe d'explosion	N.R.T.
<del>331 252 (1) b)</del> <del>331 252 (1) e)</del> <del>331 252 (1) d)</del> <del>331 252 (1) e)</del> <u>9.3.3.52.1 b), c), d)</u> <u>et e)</u>	Installations électriques : type N ouvert	N.R.T.
<del>311 252 (1) e)</del> <del>331 252 (1) e)</del> <u>9.3.1.52.1 e)</u> <u>9.3.3.52.1 e)</u>	Installations électriques du type "certifié de sécurité" dans la zone de cargaison	N'est pas applicable aux bateaux dont la quille a été posée avant le 1er janvier 1977. Les conditions suivantes doivent être remplies pendant le chargement, le déchargement et le dégazage à bord des bateaux dont une ouverture de timonerie non verrouillable de manière étanche aux gaz (par exemple portes, fenêtres, etc.) déborde dans la zone de cargaison :  a) Tous les équipements électriques destinés à employés doivent être d'un type pour danger limité d'explosion, c'est-à-dire que ces équipements électriques doivent être conçus de telle manière qu'il ne se produise pas d'étincelle en fonctionnement normal et que la température des enveloppes extérieures n'atteigne pas plus de 200 °C ou bien que ces équipements électriques sont d'un type protégé contre les jets d'eau et que la température des enveloppes extérieures ne dépasse pas 200 °C dans les conditions normales de service;  b) Les équipements électriques qui ne remplissent pas les conditions sous a) ci-dessus doivent porter une marque rouge et pouvoir être coupés par un interrupteur central.
<del>331 252 (2)</del> <u>9.3.3.52.2</u>	Accumulateurs situés en dehors de la zone de cargaison	N.R.T.

1.6.7.2.3.1 Tableau des dispositions transitoires générales - Bateaux-citernes		
<u>Marginal Paragraphes</u>	Objet	Délai et observations
<u>311 252 (3) a)</u> <u>311 252 (3) b)</u> <u>331 252 (3) a)</u> <u>331 252 (3) b)</u> <u>9.3.1.52.3 a)</u> <u>9.3.3.52.3 a)</u> <u>9.3.1.52.3 b)</u> <u>9.3.3.52.3 b)</u>	Installations électriques utilisées pendant le chargement, le déchargement ou le dégazage	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 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.
	Type N ouvert	N.R.T.
<u>311 252 (3) b)</u> <u>321 252 (3) b)</u> <u>331 252 (3) b)</u> <u>9.3.1.52.3 b)</u> <u>9.3.2.52.3 b)</u> <u>9.3.3.52.3 b)</u> en liaison avec le <del>paragraphe (3) a)</del> <u>.3 a)</u>	Installations électriques utilisées pendant le chargement, le déchargement ou le dégazage	N.R.T.  À bord des bateaux en service le paragraphe (3) a) n'est pas applicable : - aux installations d'éclairage dans les logements l'exception des interrupteurs près de l'entrée des logements; - aux installations de radiotéléphonie dans les logements et dans la timonerie.
<u>311 252 (4)</u> <u>321 252 (4)</u> <u>331 252 (4)</u> <u>9.3.1.52.4</u> <u>9.3.2.52.4</u> <u>9.3.3.52.4</u> dernière phrase	Déconnexion de ces installations depuis un emplacement centralisé	N.R.T.
<u>331 252 (4)</u> <u>9.3.3.52.4</u>	Marque rouge sur des installations électriques : type N ouvert	N.R.T.
<u>331 252 (5)</u> <u>9.3.3.52.5</u>	Interrupteur de coupure du générateur entraîné en permanence : type N ouvert	N.R.T.
<u>331 252 (6)</u> <u>2.3.3.52.6</u>	Prises fixées à demeure : type N ouvert	N.R.T.
<u>311 256 (1)</u> <u>331 256 (1)</u> <u>9.3.1.56.1</u> <u>9.3.3.56.1</u>	Gaine métallique pour tous les câbles	N'est pas applicable aux bateaux dont la quille a été posée avant le 1er janvier 1977.
<u>331 256 (1)</u> <u>9.3.3.56.1</u>	Gaine métallique	N.R.T. pour les bateaux déshuileurs.

<u>1.6.7.2.3.1</u> Tableau des dispositions transitoires générales - Bateaux-citernes		
<u>Marginal Paragraphes</u>	Objet	Délai et observations
<del>311 256 (3)</del> <del>321 256 (3)</del> <del>331 256 (3)</del> <u>9.3.1.56.3</u> <u>9.3.2.56.3</u> <u>9.3.3.56.3</u>	Câbles mobiles dans la zone de cargaison	N.R.T.

1.6.7.2.3.2 Dispositions transitoires relatives à l'application des prescriptions du tableau C du chapitre 3.2 au transport de marchandises en bateaux-citernes

1.6.7.2.3.2.1 Les marchandises pour lesquelles le type N fermé avec clapets réglés au minimum à 10 kPa ~~le tableau C du chapitre 3.2 la liste des matières (Appendice 4 de~~ ~~— B.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)).

1.6.7.2.3.2.1.1 (Observation 5)

A 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 de la liste des matières (Appendice 4 de l'Annexe B.2)~~. Cette ~~description~~ disposition transitoire est valable jusqu'au 31.12.2010.

1.6.7.2.3.2.3 (Observations 6 et 7)

A 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 de la liste des matières (Appendice 4 de l'Annexe B.2)~~. Cette ~~description~~ disposition transitoire est valable jusqu'au 31.12.2010.

A bord des bateaux munis de coupe-flammes avec éléments fixes ; ces éléments peuvent être démontés en cas de transport de matières susmentionnées. Cette ~~prescription~~ disposition transitoire est valable jusqu'au 31 décembre 2010.

**1.6.7.3 ~~Annexe D.2~~ Dispositions transitoires supplémentaires applicables sur des voies de navigation intérieures spécifiques**

~~2.~~

1.6.7.3.1

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

- aux prescriptions des ~~marginiaux et, le cas échéant,~~ paragraphes et alinéas mentionnés dans le tableau ci-dessous et dans les ~~tableaux~~ 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 ~~marginiaux et, le cas échéant,~~ 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
<u>110 211 (1) b)</u> <u>9.1.0.11.1 b)</u>	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.
<u>110 292</u> <u>9.1.0.92</u>	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.
<u>110 295 (1) c)</u> <u>9.1.10.95.1 c)</u>	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 au-dessus de la ligne de flottaison après avarie.
<u>110 295 (2)</u> <u>321 215 (2)</u> <u>9.1.10.95.2</u> <u>9.3.2.15.2</u>	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.
<u>210 208 (1)</u> <u>7.2.2.8.1</u>	Classification des bateaux du type N ouvert	N.R.T.
<u>311 211 (1) a)</u> <u>321 211 (1) a)</u> <u>331 211 (1) a)</u> <u>9.3.1.11.1 a)</u> <u>9.3.2.11.1 a)</u> <u>9.3.3.11.1 a)</u>	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 m <sup>3</sup> .
<u>311 212 (3)</u> <u>321 212 (2)</u> <u>331 212 (2)</u>	Emplacement des prises d'air	N.R.T.  Les prescriptions suivantes sont applicables à bord des bateaux en service :

<u>Tableau des dispositions transitoires supplémentaires</u>		
Paragraphe	Objet	Délai et observations
<u>9.3.1.12.3</u> <u>9.3.2.12.2</u> <u>9.3.3.12.2</u>		Les prises d'air doivent être situées à 5,00 m au moins des orifices de dégagement des soupapes de sûreté.
<del>321 211 (1) d)</del> <u>9.3.2.11.1 d)</u>	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.
<del>331 208 (1)</del> <u>9.3.3.8.1</u>	Classification des bateaux du type N ouvert	N.R.T.
<del>321 215 (1) e)</del> <u>9.3.2.15.1 c)</u>	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.
<del>321 220 (2)</del> <del>331 220 (2)</del> <u>9.3.2.20.2</u> <u>9.3.3.20.2</u>	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.
<del>311 292</del> <del>321 292</del> <u>9.3.1.92</u> <u>9.3.2.92</u>	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 être munis d'une issue de secours située à au moins 0,075 m au-dessus de la ligne de flottaison après avarie.

## CHAPITRE 1.7

### PRESCRIPTIONS GÉNÉRALES CONCERNANT LA CLASSE 7

#### 1.7.1 Généralités

1.7.1.1 L'~~ADR~~ ADN 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 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 (ST-1), AIEA, Vienne, (1996). Les notes d'information sur le document ST-1 figurent dans le document "Advisory Material for the IAEA Regulations for the Safe Transport of Radioactive Material (édition 1996)", Collection Normes de AIEA, Vienne (à paraître).

1.7.1.2 L'~~ADR~~ ADN a pour objectif de protéger les personnes, les biens et l'environnement contre les effets des rayonnements pendant le transport de matières radioactives. Cette :

- 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

1.7.1.3 L'~~ADR~~ ADN s'applique au transport de matières radioactives par ~~route~~ 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'~~ADR~~ ADN 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.

## 1.7.2 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 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 paragraphes 1.7.2.3, 1.7.2.4, CV33 (1.1) et (1.4) du 7.5.11 de l'ADR, ainsi que les procédures d'intervention en cas d'urgence pertinentes. La documentation relative au programme doit être mise à disposition, sur demande, pour inspection par l'autorité compétente.
- 1.7.2.3 En matière de transport, la protection et la sécurité doivent être optimisées de façon que la valeur des doses individuelles, le nombre de personnes exposées et la probabilité de subir une exposition soient maintenus aussi bas qu'il est raisonnablement possible, compte tenu des facteurs économiques et sociaux, et les doses individuelles effectives doivent être inférieures aux limites de doses pertinentes. Il faut adopter une démarche rigoureuse et systématique prenant en compte les interactions entre le transport et d'autres activités.
- 1.7.2.4 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 oeuvre des programmes d'évaluation des doses ou de tenir des dossiers individuels;
  - 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;
  - dépassera probablement 6 mSv en un an, il faut 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.

## 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'autorité compétente 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 les dispositions applicables de l'ADR ~~ADN~~. Une attestation indiquant que les spécifications du modèle ont été pleinement respectées doit être tenue à la disposition de l'autorité compétente. Le fabricant, l'expéditeur ou l'utilisateur doit être prêt à fournir à l'autorité compétente les moyens de faire des inspections pendant la fabrication et l'utilisation, et à lui prouver que :

~~ADR~~ ADN et que le respect des normes de sécurité requises ~~ADR~~ADN a été démontré par d'autres moyens, l'autorité compétente peut approuver des opérations de transport en vertu d'un arrangement spécial pour un envoi unique ou une série d'envois multiples prévus. Le niveau général de sécurité pendant le transport doit être au moins équivalent à celui qui serait assuré si toutes les prescriptions applicables 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 de l'~~ADR~~ ADN applicables aux marchandises dangereuses.

## CHAPITRE 1.8

### MESURES DE CONTRÔLE ET AUTRES MESURES DE SOUTIEN VISANT À L'OBSERVATION

#### CHAPITRE 5

#### CONTRÔLE DES TRANSPORTS DE MARCHANDISES DANGEREUSES PAR VOIES DE NAVIGATION INTÉRIEURES

### 1.8.1      **Contrôle de l'observation des prescriptions**

#### 1.8.1.1      ***Généralités***

1.8.1.1.1      Conformément au paragraphe 3 de l'article 4 de l'ADN, ~~Les~~ Parties contractantes 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.

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] [facilités] nécessaires [pour effectuer les contrôles] [pour leur permettre de s'acquitter de leur tâche et de s'assurer de l'observation des prescriptions du

#### 1.8.1.1 ~~5.2~~ ***Procédure de contrôle***

1.8.1.1.1 ~~5.2.1~~      Pour effectuer les contrôles prévus au paragraphe 3 de l'article 4 de l'ADN \_\_\_\_\_ ~~accord~~, les Parties contractantes utilisent la liste de contrôle [qui sera] élaborée par le Comité d'administration. Un exemplaire de cette liste ou un document constatant l'exécution du contrôle établi par l'autorité qui a effectué ce contrôle doit être remis au conducteur et être présenté sur demande afin de simplifier ou d'éviter d'autres contrôles ultérieurs, dans la mesure du possible. Le présent paragraphe ne préjuge pas du droit des Parties contractantes d'effectuer des actions

1.8.1.1.2 ~~5.2.2~~      Les contrôles sont effectués par sondage et couvrent dans toute la mesure du possible une partie étendue du réseau des voies de navigation intérieures.

1.8.1.1.3 ~~5.2.3~~      Lorsqu'elles exercent ce droit de contrôle, les autorités feront tout pour éviter qu'un bateau soit indûment immobilisé ou retardé.

#### 1.8.1.2      ***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

#### 1.8.1.3 ~~5.4~~ ***Contrôles dans les entreprises ainsi que sur les lieux de chargement et de déchargement***

1.8.1.3.1 ~~5.4.1~~      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

1.8.1.3.2 ~~5.4.2~~ 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 la législation applicable en la matière.

### 1.8.1.3.3 *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 l'autorité compétente.

### 1.8.1.3.4 *5.6* **Coopération des autorités compétentes**

1.8.1.3.4.1 ~~5.6.4~~ Les Parties contractantes s'accordent mutuellement assistance pour la bonne application des présentes prescriptions.

1.8.1.3.4.2 ~~5.6.2~~ Les infractions graves ou répétées mettant en danger la sécurité du transport des marchandises dangereuses, commises par un bateau étranger ou une entreprise étrangère, autorités compétentes de la Partie contractante où a été délivré le certificat d'agrément ou de celle où

1.8.1.3.4.3 ~~5.6.3~~ L'autorité compétente de la Partie contractante où une infraction grave ou répétée a été demander à l'autorité compétente de la Partie contractante où a été délivré le ou de celle où l'entreprise est établie que des mesures appropriées soient prises à l'encontre du ou des contrevenants.

1.8.1.3.4.4 ~~5.6.4~~ Cette dernière communique aux autorités compétentes de la Partie contractante où les infractions ont été constatées les mesures prises, le cas échéant, à l'encontre du ou des contrevenants.

### 1.8.2 ~~5.7~~ **Assistance 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 Parties contractantes concernées s'accordent mutuellement assistance en vue de clarifier la situation.

### 1.8.3 Conseiller à la sécurité

**NOTA:**

~~compétentes du ou des pays dont relèvent les divers intervenants d'une chaîne de transport ont pris les mesures administratives nécessaires pour permettre leur mise en oeuvre. Ces mesures doivent avoir été prises pour que la section 1.8.3 puisse s'appliquer au plus tard le 1er janvier 2003.~~

1.8.3.1 Chaque entreprise dont l'activité comporte le transport de marchandises dangereuses par ~~route~~ 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 Les autorités compétentes des Parties contractantes peuvent prévoir que les prescriptions ne s'appliquent pas aux entreprises :

- a) dont les activités concernées portent sur des quantités limitées, pour chaque unité de transport, situées en deçà des seuils mentionnés sous 1.1.3.6 et 2.2.7.1.2 ainsi que dans les chapitres 3.3 et 3.4 [ou dans les cas prévus au 1.1.3.1 de l'ADR]; ou
- 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.

[En outre, ces prescriptions ne s'appliquent pas dans les cas prévus au 1.1.3.1 de l'ADR].

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 sous-traitants 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;
- la mise en place de procédés de vérification afin d'assurer le respect des prescriptions relatives aux opérations de chargement et de déchargement.

- 1.8.3.5 Toute entreprise concernée communique, si la demande lui en est faite, l'identité de son conseiller à l'autorité compétente ou à l'instance désignée à cet effet par chaque Partie contractante.
- 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 \_\_\_\_\_ 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 ~~route~~ 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 de la Partie contractante.
- 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.
- 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 conteneurs-citernes (types, codification, marquage, construction, épreuves et inspections
  - 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 bateauvéhicule, attestation de formation aux matières dangereuses ADN ~~certificat de formation pour les conducteurs~~, copie de toute dérogation, autres documents);
  - les consignes écrites (mise en application des consignes et équipement de

- 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 aux bateaux.

1.8.3.12 L'examen consiste en une épreuve écrite qui peut être complétée par un examen oral. 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 ~~au matériel de transport~~;

b) Les candidats réalisent une étude de cas en rapport avec les tâches du conseiller visées au 1.8.3.3 afin de démontrer qu'ils disposent des qualifications requises pour

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.

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.

- 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 Le certificat a une durée de validité de cinq ans. La validité du certificat est automatiquement renouvelée pour des périodes de cinq ans si son titulaire a suivi, pendant la dernière année précédant l'échéance de son certificat, des cours de formation complémentaire ou s'il a réussi un test de contrôle, agréés par l'autorité compétente.
- 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>1</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>2</sup> sont appliquées.

---

<sup>1</sup> *Journal officiel des Communautés européennes, No L 145 du 19 juin 1996, page 10.*

<sup>2</sup> *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'État délivrant le certificat : .....

Nom : .....

Prénom(s) : .....

Date et lieu de naissance : .....

Nationalité : .....

Signature du titulaire : .....

Valable jusqu'au (date) : .....

pour les entreprises de transport de marchandises dangereuses ainsi que pour les entreprises  
effectuant des opérations de chargement ou de déchargement liées à ce transport :

    9 par route                      9 par chemin de fer                      9 par voie navigable

Délivré par : .....

Date: .....                      Signature: .....

Renouvelé jusqu'au: .....                      Par : .....

Date: .....                      Signature: .....

#### **1.8.4 Liste des autorités compétentes et organismes désignés par elles**

Les Parties contractantes communiquent au secrétariat de la Commission économique des Nations Unies pour l'Europe les adresses des autorités et des organismes désignés par elles qui sont compétents selon le droit national pour l'application de l'ADRADN, en mentionnant pour chaque cas la disposition de l'ADRADN concernée, ainsi que les adresses auxquelles il y a lieu de soumettre les demandes y relatives.

Le secrétariat de la Commission économique des Nations Unies pour l'Europe établit à partir des informations reçues une liste et la tient à jour. Il communique cette liste et ses modifications aux Parties contractantes<sup>3</sup>.

#### **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 transport de marchandises dangereuses sur le territoire d'une Partie contractante, le transporteur a l'obligation de soumettre un rapport à l'autorité compétente de la Partie contractante concernée.

1.8.5.2 Cette partie contractante doit de son côté, si nécessaire, transmettre un rapport au secrétariat de la Commission économique des Nations Unies pour l'Europe aux fins d'information des autres Parties contractantes.

---

<sup>3</sup> Une liste des autorités compétentes (à jour le 1er janvier 2001) figure en Appendice à la Partie 1.

\_\_\_\_\_ bateaux afin d'éviter des zones commerciales, résidentielles ou écologiquement sensibles, des zones industrielles où se trouvent des installations dangereuses ou des ~~routes~~ voies de navigation intérieures présentant des dangers physiques importants;

- c) des conditions exceptionnelles précisant l'itinéraire à suivre ou les dispositions à respecter pour le stationnement des ~~véhicules~~ bateaux transportant des marchandises dangereuses, en cas de conditions atmosphériques extrêmes, de tremblements de terre, d'accidents, de manifestations syndicales, de troubles civils ou de soulèvements armés;
- d) des restrictions concernant la circulation des ~~véhicules~~ bateaux transportant des marchandises dangereuses certains jours de la semaine ou de l'année.

#### 1.9.4

L'autorité compétente de la Partie contractante appliquant sur son territoire des dispositions supplémentaires visées aux alinéas a) et d) du 1.9.3 ci-dessus informera desdites dispositions le Secrétariat de la Commission Economique des Nations Unies pour l'Europe qui les portera à la connaissance des Parties contractantes.]