

Partie 5 Procédures d'expédition

Chapitre 5.1 Dispositions générales

5.1.1 Application et dispositions générales

La présente partie énonce les dispositions relatives à l'expédition de marchandises dangereuses en ce qui a trait au marquage, à l'étiquetage et à la documentation, et le cas échéant, à l'autorisation d'expédition et aux notifications préalables.

5.1.2 Emploi de suremballages

5.1.2.1 a) À moins que les marques et les étiquettes prescrites au chapitre 5.2, à l'exception de celles prescrites aux 5.2.1.3 à 5.2.1.6, 5.2.1.7.2 à 5.2.1.7.8 et 5.2.1.10, représentatives de toutes les marchandises dangereuses contenues dans le suremballage soient visibles, celui-ci doit :

- i) Porter une marque indiquant le mot « SUREMBALLAGE ». Les lettres de la marque « SUREMBALLAGE » doivent mesurer au moins 12 mm de hauteur. La marque doit être dans une langue officielle du pays d'origine et également, si cette langue n'est pas l'anglais, le français ou l'allemand, en anglais, français ou allemand à moins que des accords conclus entre les pays intéressés au transport, s'il en existe, n'en disposent autrement ;
- ii) Porter une marque indiquant le numéro ONU, ainsi que les étiquettes et autres marques prescrites pour les colis au chapitre 5.2 à l'exception de celles prescrites aux 5.2.1.3 à 5.2.1.6, 5.2.1.7.2 à 5.2.1.7.8 et 5.2.1.10, pour chacune des marchandises dangereuses qu'il contient. Il est suffisant d'appliquer chaque marque et étiquette applicable une seule fois.

Les suremballages contenant des matières radioactives doivent être étiquetés conformément au 5.2.2.1.11.

b) Les flèches d'orientation illustrées au 5.2.1.10 doivent être apposées sur deux côtés opposés des suremballages contenant des colis qui doivent être marqués conformément au 5.2.1.10.1, à moins que les marques demeurent visibles.

5.1.2.2 Chaque colis de marchandises dangereuses contenu dans un suremballage doit être conforme à toutes les prescriptions applicables du RID. La fonction prévue de chaque emballage ne doit pas être compromise par le suremballage.

5.1.2.3 Chaque colis portant les marques d'orientation prescrites au 5.2.1.10 et qui est suremballé ou placé dans un grand emballage doit être orienté conformément à ces marques.

5.1.2.4 Les interdictions de chargement en commun s'appliquent également à ces suremballages.

5.1.3 Emballages (y compris les GRV et les grands emballages), citernes, wagons pour vrac et conteneurs pour vrac, vides, non nettoyés

5.1.3.1 Les emballages (y compris les GRV et les grands emballages), les citernes (y compris les wagons-citernes, wagons-batterie, citernes amovibles, citernes mobiles, conteneurs-citernes, CGEM), les wagons et les conteneurs pour vrac, vides non nettoyés, non dégazés ou non décontaminés, ayant contenu des marchandises dangereuses de différentes classes autres que la classe 7, doivent être marqués et étiquetés ou placardés (plaques-étiquettes) comme s'ils étaient pleins.

NOTA. Pour la documentation voir chapitre 5.4.

5.1.3.2 Les conteneurs, les citernes, les grands récipients pour vrac, ainsi que d'autres emballages et suremballages, utilisés pour le transport de matières radioactives ne doivent pas servir à l'entreposage ou au transport d'autres marchandises à moins d'avoir été décontaminés de telle façon que le niveau d'activité soit inférieur à $0,4 \text{ Bq/cm}^2$ pour les émetteurs bêta et gamma et des émetteurs alpha de faible toxicité et à $0,04 \text{ Bq/cm}^2$ pour tous les autres émetteurs alpha.

5.1.4 Emballage en commun

Lorsque deux marchandises dangereuses ou plus sont emballées en commun dans un même emballage extérieur, le colis doit être étiqueté et marqué comme prescrit pour chaque marchandise. Lorsqu'une même étiquette est requise pour différentes marchandises, elle ne doit être appliquée qu'une fois.

5.1.5 Dispositions générales relatives à la classe 7

5.1.5.1 Approbation des expéditions et notification

5.1.5.1.1 Généralités

Outre l'agrément des modèles de colis selon la prescription du chapitre 6.4, l'approbation multilatérale des expéditions est aussi requise dans certains cas (5.1.5.1.2 et 5.1.5.1.3). Dans certaines circonstances, il est aussi nécessaire de notifier l'expédition aux autorités compétentes (5.1.5.1.4).

5.1.5.1.2 Approbation des expéditions

Une approbation multilatérale est requise pour :

- a) l'expédition de colis du type B(M) non conformes aux prescriptions énoncées au paragraphe 6.4.7.5 ou spécialement conçus pour permettre l'aération intermittente prescrite ;
- b) l'expédition de colis du type B(M) contenant des matières radioactives ayant une activité supérieure à 3 000 A₁ ou à 3 000 A₂, suivant le cas, ou à 1 000 TBq, la plus faible des deux valeurs étant retenue ;
- c) L'expédition de colis contenant des matières fissiles si la somme des indices de sûreté-criticité des colis dans un seul wagon ou conteneur dépasse 50 ; et
- d) (réservé)
- e) L'expédition de SCO-III.

L'autorité compétente peut toutefois autoriser le transport sur le territoire relevant de sa compétence sans approbation de l'expédition, par une disposition explicite de l'agrément du modèle (voir sous 5.1.5.2.1).

5.1.5.1.3 Approbation des expéditions par arrangement spécial

Une autorité compétente peut approuver des dispositions en vertu desquelles un envoi qui ne satisfait pas à toutes les prescriptions applicables du RID peut être transporté en application d'un arrangement spécial (voir sous 1.7.4).

5.1.5.1.4 Notifications

Une notification aux autorités compétentes est exigée :

- a) Avant la première expédition d'un colis nécessitant l'approbation de l'autorité compétente, l'expéditeur doit veiller à ce que des exemplaires de chaque certificat d'autorité compétente s'appliquant à ce modèle de colis aient été soumis à l'autorité compétente du pays d'origine de l'envoi et à l'autorité compétente de chacun des pays sur le territoire desquels l'envoi doit être transporté. L'expéditeur n'a pas à attendre d'accusé de réception de la part de l'autorité compétente et l'autorité compétente n'a pas à accuser réception du certificat ;
- b) Pour toute expédition des types suivants :
 - i) Colis du type C contenant des matières radioactives ayant une activité supérieure à la plus faible des valeurs ci-après : 3 000 A₁ ou 3 000 A₂, suivant le cas, ou 1 000 TBq ;
 - ii) Colis du type B(U) contenant des matières radioactives ayant une activité supérieure à la plus faible des valeurs ci-après : 3 000 A₁ ou 3 000 A₂, suivant le cas, ou 1 000 TBq ;
 - iii) Colis du type B(M) ;
 - iv) Transport sous arrangement spécial,l'expéditeur doit adresser une notification à l'autorité compétente du pays d'origine de l'envoi et à l'autorité compétente de chacun des pays sur le territoire desquels l'envoi doit être transporté. Cette notification doit parvenir à chaque autorité compétente avant le début de l'expédition et, de préférence, au moins sept jours à l'avance ;
- c) L'expéditeur n'est pas tenu d'envoyer une notification séparée si les renseignements requis ont été inclus dans la demande d'approbation de l'expédition (voir 6.4.23.2) ;
- d) La notification d'envoi doit comprendre :
 - i) suffisamment de renseignements pour permettre l'identification du ou des colis, et notamment tous les numéros et cotes de certificats applicables ;
 - ii) des renseignements sur la date de l'expédition, la date prévue d'arrivée et l'itinéraire prévu ;
 - iii) le(s) nom(s) de la (des) matière(s) radioactive(s) ou du (des) nucléide(s) ;
 - iv) la description de l'état physique et de la forme chimique des matières radioactives ou l'indication qu'il s'agit de matières radioactives sous forme spéciale ou de matières radioactives faiblement dispersables ;
 - v) l'activité maximale du contenu radioactif pendant le transport exprimée en becquerels (Bq) avec le symbole du préfixe SI approprié (voir 1.2.2.1). Pour les matières fissiles, la masse de matière fissile (ou la masse de chaque nucléide fissile pour les mélanges le cas échéant) en grammes (g), ou en multiples du gramme, peut être indiquée au lieu de l'activité.

5.1.5.2 Certificats délivrés par l'autorité compétente

5.1.5.2.1 Des certificats délivrés par l'autorité compétente sont requis pour :

- a) Les modèles utilisés pour
 - i) les matières radioactives sous forme spéciale ;
 - ii) les matières radioactives faiblement dispersables ;
 - iii) les matières fissiles exceptées en vertu du 2.2.7.2.3.5 f) ;
 - iv) les colis contenant 0,1 kg ou plus d'hexafluorure d'uranium ;

- v) les colis contenant des matières fissiles sous réserve des exceptions prévues aux 2.2.7.2.3.5, 6.4.11.2 ou 6.4.11.3 ;
 - vi) les colis du type B(U) et les colis du type B(M) ;
 - vii) les colis du type C ;
- b) Les arrangements spéciaux ;
 - c) Certaines expéditions (voir sous 5.1.5.1.2) ;
 - d) le calcul des valeurs de base visées au 2.2.7.2.2.1 pour les radionucléides qui ne figurent pas dans la liste du tableau 2.2.7.2.2.1 (voir 2.2.7.2.2.2 a)) ;
 - e) le calcul d'autres limites d'activité pour un envoi exempté portant sur des appareils ou des objets (voir 2.2.7.2.2.2 b)).

Les certificats doivent confirmer que les prescriptions pertinentes sont satisfaites et, pour les agréments de modèle, doivent attribuer une marque d'identification du modèle.

Les certificats relatifs à un modèle de colis et à une expédition peuvent être combinés en un seul certificat.

Les certificats et les demandes de certificat doivent se conformer aux prescriptions du 6.4.23.

5.1.5.2.2 L'expéditeur doit avoir en sa possession un exemplaire de chacun des certificats requis.

5.1.5.2.3 Pour les modèles de colis pour lesquels un certificat d'agrément de l'autorité compétente n'est pas requis, l'expéditeur doit, sur demande, soumettre à l'examen de l'autorité compétente des documents prouvant que le modèle de colis est conforme aux prescriptions applicables.

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

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

- a) On détermine le débit de dose maximal en millisieverts par heure (mSv/h) à une distance de 1 m des surfaces externes du colis, du suremballage ou du conteneur, ou des matières LSA-I et des objets SCO-I ou SCO-III non emballés. Le nombre obtenu doit être multiplié par 100.
Pour les minerais et les concentrés d'uranium et de thorium, le débit de dose maximal en tout point situé à 1 m de la surface externe du chargement peut être considéré comme égal à :
0,4 mSv/h pour les minerais et les concentrés physiques d'uranium et de thorium ;
0,3 mSv/h pour les concentrés chimiques de thorium ;
0,02 mSv/h pour les concentrés chimiques d'uranium autres que l'hexafluorure d'uranium ;
- b) Pour les citernes et les conteneurs, et les matières LSA-I et les objets SCO-I et SCO-III non emballés, le nombre obtenu à la suite de l'opération a) doit être multiplié par le facteur approprié du tableau 5.1.5.3.1 ;
- c) Le nombre obtenu à la suite des opérations a) et b) ci-dessus doit être arrondi à la première décimale supérieure (par exemple 1,13 devient 1,2), sauf qu'un nombre égal ou inférieur à 0,05 peut être ramené à zéro, et le nombre qui en résulte constitue le TI.

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

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

^{a)} Aire de la plus grande section du chargement.

5.1.5.3.2 Le TI de chaque suremballage rigide, conteneur ou wagon est déterminé en additionnant les TI de tous les colis qu'ils contiennent. Dans le cas d'une expédition assurée par un seul expéditeur, ce dernier peut déterminer le TI en mesurant directement le débit de dose.

Le TI d'un suremballage non rigide ne doit être déterminé qu'en additionnant les TI de l'ensemble des colis contenus dans ledit suremballage.

5.1.5.3.3 Le CSI de chaque suremballage ou conteneur doit être déterminé en additionnant les CSI de tous les colis contenus. La même procédure doit être appliquée pour la détermination de la somme totale des CSI dans un envoi ou à bord d'un wagon.

5.1.5.3.4 Les colis, les suremballages et les conteneurs doivent être classés dans l'une des catégories I-BLANCHE, II-JAUNE ou III-JAUNE, conformément aux conditions spécifiées au tableau 5.1.5.3.4 et aux prescriptions ci-après :

- Pour déterminer la catégorie dans le cas d'un colis, d'un suremballage ou d'un conteneur, il faut tenir compte à la fois du TI et du débit de dose en surface. Lorsque d'après le TI le classement devrait être fait dans une catégorie, mais que d'après le débit de dose en surface le classement devrait être fait dans une catégorie différente, le colis, le suremballage ou le conteneur est classé dans la plus élevée des deux catégories. À cette fin, la catégorie I-BLANCHE est considérée comme la catégorie la plus basse ;
- Le TI doit être déterminé d'après les procédures spécifiées aux 5.1.5.3.1 et 5.1.5.3.2 ;
- Si le débit de dose en surface est supérieur à 2 mSv/h, le colis ou le suremballage doit être transporté sous utilisation exclusive et compte tenu des dispositions du 7.5.11, CW33 (3.5) a) ;
- Un colis dont le transport est autorisé par arrangement spécial doit être classé dans la catégorie III-JAUNE sauf suivant les prescriptions du 5.1.5.3.5 ;
- Un suremballage ou un conteneur dans lequel sont rassemblés des colis transportés sous arrangement spécial doit être classé dans la catégorie III-JAUNE sauf suivant les prescriptions du 5.1.5.3.5.

Tableau 5.1.5.3.4 : Catégories de colis, de suremballages et de conteneurs

Conditions		Catégorie
TI	Débit de dose maximal en tout point de la surface externe	
0 ^{a)}	Pas plus de 0,005 mSv/h	I-BLANCHE
Plus de 0 mais pas plus de 1 ^{a)}	Plus de 0,005 mSv/h mais pas plus de 0,5 mSv/h	II-JAUNE
Plus de 1 mais pas plus de 10	Plus de 0,5 mSv/h mais pas plus de 2 mSv/h	III-JAUNE
Plus de 10	Plus de 2 mSv/h mais pas plus de 10 mSv/h	III-JAUNE ^{b)}

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

b) Doivent aussi être transportés sous utilisation exclusive excepté pour les conteneurs (voir tableau D au 7.5.11 CW33 (3.3)).

5.1.5.3.5 Dans tous les cas de transport international de colis dont le modèle doit être agréé ou l'expédition approuvée par l'autorité compétente et pour lesquels différentes modalités d'agrément ou d'approbation s'appliquent dans les divers pays concernés par l'expédition, la catégorisation doit être conforme au certificat du pays d'origine du modèle.

5.1.5.4 Dispositions applicables aux colis exceptés de matières radioactives de la classe 7

5.1.5.4.1 Les colis exceptés de matières radioactives de la classe 7 doivent porter sur la surface externe de l'emballage, inscrits de manière lisible et durable :

- le numéro ONU précédé des lettres « UN » ;
- l'identification de l'expéditeur ou du destinataire ou des deux à la fois ; et
- l'indication de sa masse brute admissible si celle-ci est supérieure à 50 kg.

5.1.5.4.2 Les prescriptions relatives à la documentation qui figurent au chapitre 5.4 ne s'appliquent pas aux colis exceptés de matières radioactives de la classe 7, si ce n'est que :

- le numéro ONU précédé des lettres « UN » et le nom et l'adresse de l'expéditeur et du destinataire, et, le cas échéant, la marque d'identification pour chaque certificat d'agrément d'une autorité compétente (voir sous 5.4.1.2.5.1 g)) doivent figurer sur un document de transport tel que connaissance, lettre de transport aérien ou lettre de voiture CMR ou CIM ;
- le cas échéant, les prescriptions des 5.4.1.2.5.1 g), 5.4.1.2.5.3 et 5.4.1.2.5.4 doivent être respectées ;
- les prescriptions des 5.4.2 et 5.4.4 doivent être respectées.

5.1.5.4.3 Les prescriptions des 5.2.1.7.8 et 5.2.2.1.11.5 doivent être respectées, le cas échéant.

5.1.5.5 Résumé des prescriptions d'agrément et de notification préalables

NOTA 1. Avant la première expédition de tout colis pour lequel un agrément du modèle par l'autorité compétente est requis, l'expéditeur doit s'assurer qu'une copie du certificat d'agrément de ce

modèle a été expédiée aux autorités compétentes de tous les pays traversés [voir sous 5.1.5.1.4 a)].

2. La notification est requise si le contenu dépasse : $3 \times 10^3 A_1$, ou $3 \times 10^3 A_2$ ou 1 000 TBq [voir sous 5.1.5.1.4 b)].
3. Une approbation multilatérale de l'expédition est requise si le contenu dépasse : $3 \times 10^3 A_1$ ou $3 \times 10^3 A_2$ ou 1 000 TBq, ou si une décompression intermittente est autorisée (voir sous 5.1.5.1).
4. Voir prescriptions d'approbation et notification préalable pour le colis applicable pour transporter cette matière.

Objets	Numéro ONU	Agrément des autorités compétentes		Notification, avant tout transport, par l'expéditeur aux autorités compétentes du pays d'origine et des pays traversés ^{a)}	Référence
		Pays d'origine	Pays traversés ^{a)}		
Calcul des valeurs A_1 et A_2 non mentionnées	–	Oui	Oui	Non	2.2.7.2.2.2 a), 5.1.5.2.1 d)
Colis exceptés – Modèle – Expédition	2908, 2909, 2910, 2911	Non Non	Non Non	Non Non	–
LSA ^{b)} et SCO, colis industriels des types 1,2 ou 3 ^{b)} , non fissiles ou fissiles exceptés – Modèle – Expédition	2912, 2913, 3321, 3322	Non Non	Non Non	Non Non	–
Colis du Type A ^{b)} , non fissiles ou fissiles exceptés – Modèle – Expédition	2915, 3332	Non Non	Non Non	Non Non	–
Colis du Type B(U) ^{b)} , non fissiles ou fissiles exceptés – Modèle – Expédition	2916	Oui Non	Non Non	voir Nota 1 voir Nota 2	5.1.5.1.4 b), 5.1.5.2.1 a), 6.4.22.2
Colis du Type B(M) ^{b)} , non fissiles ou fissiles exceptés – Modèle – Expédition	2917	Oui voir Nota 3	Oui voir Nota 3	Non Oui	5.1.5.1.4 b), 5.1.5.2.1 a), 5.1.5.1.2, 6.4.22.3
Colis du Type C ^{b)} , non fissiles ou fissiles exceptés – Modèle – Expédition	3323	Oui Non	Non Non	voir Nota 1 voir Nota 2	5.1.5.1.4 b), 5.1.5.2.1 a), 6.4.22.2
Colis de matières fissiles – Modèle – Expédition: Somme des indices de sûreté-criticité ≤ 50 Somme des indices de sûreté-criticité > 50	2977, 3324, 3325, 3326, 3327, 3328, 3329, 3330, 3331, 3333	Oui ^{c)} Non ^{d)} Oui	Oui ^{c)} Non ^{d)} Oui	Non voir Nota 2 voir Nota 2	5.1.5.2.1 a), 5.1.5.1.2, 6.4.22.4
Matière radioactive sous forme spéciale – Modèle – Expédition	– voir Nota 4	Oui voir Nota 4	Non voir Nota 4	Non voir Nota 4	1.6.6.4, 5.1.5.2.1 a), 6.4.22.5
Matière radioactive faiblement dispersable —Modèle – Expédition	– voir Nota 4	Oui voir Nota 4	Non voir Nota 4	Non voir Nota 4	5.1.5.2.1 a), 6.4.22.5

Objets	Numéro ONU	Agrément des autorités compétentes		Notification, avant tout transport, par l'expéditeur aux autorités compétentes du pays d'origine et des pays traversés ^{a)}	Référence
		Pays d'origine	Pays traversés ^{a)}		
Colis contenant 0,1 kg ou plus d'hexafluorure d'uranium – Modèle – Expédition	– voir Nota 4	Oui voir Nota 4	Non voir Nota 4	Non voir Nota 4	5.1.5.2.1 a), 6.4.22.1
Arrangement spécial – Expédition	2919, 3331	Oui	Oui	Oui	1.7.4.2, 5.1.5.2.1 b), 5.1.5.1.4 b)
Modèles de colis approuvés soumis aux mesures transitoires		Voir 1.6.6	Voir 1.6.6	voir Nota 1	1.6.6.2, 5.1.5.1.4 b), 5.1.5.2.1 a), 5.1.5.1.2, 6.4.22.9
Limites alternatives d'activités pour un envoi exempté portant sur des appareils ou des objets	–	Oui	Oui	Non	5.1.5.2.1 e), 6.4.22.7
Matières fissiles exceptées conformément au 2.2.7.2.3.5 f)	–	Oui	Oui	Non	5.1.5.2.1 a) iii), 6.4.22.6

- a) Pays à partir de, au travers de, ou vers lesquels l'envoi est transporté.
- b) Si les contenus radioactifs sont des matières fissiles non exemptées des dispositions pour les colis de matières fissiles, les dispositions des colis de matières fissiles s'appliquent (voir sous 6.4.11).
- c) Les modèles de colis pour matières fissiles peuvent aussi devoir être approuvés suivant l'une des autres rubriques du tableau.
- d) L'expédition peut cependant devoir être approuvée, suivant l'une des autres rubriques du tableau.

Chapitre 5.2 Marquage et étiquetage

5.2.1 Marquage des colis

NOTA 1. Voir dans la partie 6 les marques concernant la construction, les épreuves et l'agrément des emballages, grands emballages, récipients à pression et GRV.

2. Conformément au SGH, pendant le transport, un pictogramme SGH non exigé par le RID ne devrait apparaître que dans le cadre d'une étiquette SGH complète, et pas de manière indépendante (voir SGH, 1.4.10.4.4).

5.2.1.1 Sauf s'il en est disposé autrement, dans le RID, le numéro ONU correspondant aux marchandises contenues, précédé des lettres « UN », doit figurer de façon claire et durable sur chaque colis. Le numéro ONU et les lettres « UN » doivent mesurer au moins 12 mm de hauteur, sauf sur les colis d'une capacité de 30 litres ou d'une masse nette de 30 kg au maximum et sauf sur les bouteilles d'une contenance en eau ne dépassant pas 60 litres, où ils doivent mesurer au moins 6 mm de hauteur ainsi que sur les **emballages d'une capacité ne dépassant pas 5 litres ou d'une masse nette ne dépassant pas 5 kg**, où ils doivent avoir des dimensions appropriées. Dans le cas d'objets non emballés le marquage doit figurer sur l'objet, sur son berceau ou sur son dispositif de manutention, de stockage ou de lancement.

5.2.1.2 Toutes les marques prescrites dans ce chapitre :

- a) doivent être facilement visibles et lisibles ;
- b) doivent pouvoir être exposées aux intempéries sans dégradation notable ;

5.2.1.3 Les emballages de secours, y compris les grands emballages de secours, et récipients à pression de secours doivent en outre porter la marque « EMBALLAGE DE SECOURS ». Les lettres de la marque « EMBALLAGE DE SECOURS » doivent mesurer au moins 12 mm de hauteur.

5.2.1.4 Les GRV d'une capacité supérieure à 450 litres et les grands emballages doivent porter les marques sur deux côtés opposés.

5.2.1.5 Prescriptions supplémentaires pour les marchandises de la classe 1

Pour les marchandises de la classe 1, les colis doivent en outre indiquer la désignation officielle de transport déterminée conformément à la section 3.1.2. La marque bien lisible et indélébile doit être rédigée dans une ou plusieurs langue(s), dont l'une doit être le français, l'allemand ou l'anglais, à moins que des accords conclus entre les pays intéressés au transport n'en disposent autrement.

Dans le cas des envois militaires, au sens du 1.5.2, transportés par chargement complet, les colis peuvent porter, en lieu et place des désignations officielles de transport, les désignations prescrites par l'autorité militaire compétente.

5.2.1.6 Prescriptions supplémentaires pour les marchandises de la classe 2

Les récipients rechargeables doivent porter en caractères bien lisibles et durables les indications suivantes :

- a) le numéro ONU et la désignation officielle de transport du gaz ou du mélange de gaz, déterminée conformément à la section 3.1.2.
Pour les gaz affectés à une rubrique n.s.a., seule le nom technique¹⁾ du gaz doit être indiqué en complément du numéro ONU.
Pour les mélanges, il suffit d'indiquer les deux composants qui contribuent de façon prédominante aux dangers ;
- b) pour les gaz comprimés qui sont chargés en masse et pour les gaz liquéfiés, soit la masse de remplissage maximale et la tare du récipient et des pièces accessoires en place au moment du remplissage, soit la masse brute ;
- c) la date (année) du prochain examen périodique.

¹⁾ Il est permis d'utiliser une des dénominations ci-après à la place du nom technique :

- Pour le No ONU 1078 gaz frigorigère, n.s.a. : mélange F 1, mélange F 2, mélange F 3;
- Pour le No ONU 1060 méthylacétylène et propadiène en mélange stabilisé : mélange P 1, mélange P 2;
- Pour le No ONU 1965 hydrocarbures gazeux liquéfiés, n.s.a. : mélange A ou butane, mélange A01 ou butane, mélange A02 ou butane, mélange A0 ou butane, mélange A1, mélange B1, mélange B2, mélange B, mélange C ou propane.
- Pour le No ONU 1010 Butadiènes, stabilisés : Butadiène-1,2, stabilisé, Butadiène-1,3, stabilisé.

Ces indications peuvent être soit gravées, soit indiquées sur une plaque signalétique ou une étiquette durable fixée au récipient, ou indiquées par une marque adhérente et bien visible, par exemple à la peinture ou par tout autre procédé équivalent.

NOTA 1. Voir aussi sous 6.2.2.7.

2. Pour les récipients non rechargeables, voir sous 6.2.2.8.

5.2.1.7 Dispositions spéciales pour le marquage des matières radioactives

5.2.1.7.1 Chaque colis doit porter sur la surface externe de l'emballage l'identification de l'expéditeur ou du destinataire ou des deux à la fois, inscrite de manière lisible et durable. Chaque suremballage doit porter de manière lisible et durable sur sa surface externe l'identification de l'expéditeur ou du destinataire ou des deux à la fois, à moins que ces marques ne soient parfaitement visibles pour tous les colis à l'intérieur du suremballage.

5.2.1.7.2 Pour chaque colis, autre qu'un colis excepté, le numéro ONU précédé des lettres « UN » et la désignation officielle de transport doivent être inscrits de manière lisible et durable sur la surface externe de l'emballage. Le marquage des colis exceptés doit être tel que prescrit au 5.1.5.4.1.

5.2.1.7.3 Chaque colis d'une masse brute supérieure à 50 kg doit porter sur la surface externe de l'emballage l'indication de sa masse brute admissible de manière lisible et durable.

5.2.1.7.4 Chaque colis conforme à :

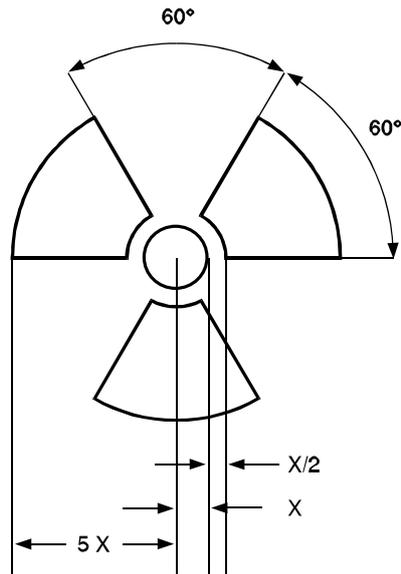
- a) un modèle de colis du type IP-1, de colis du type IP-2 ou de colis du type IP-3 doit porter sur la surface externe de l'emballage la mention « TYPE IP-1 », « TYPE IP-2 » ou « TYPE IP-3 », selon le cas, inscrite de manière lisible et durable ;
- b) un modèle de colis du type A doit porter sur la surface externe de l'emballage la mention « TYPE A » inscrite de manière lisible et durable ;
- c) un modèle de colis du type IP-2, de colis du type IP-3 ou de colis du type A doit porter sur la surface externe de l'emballage, inscrits de manière lisible et durable, le signe distinctif utilisé sur les véhicules en circulation routière internationale²⁾ du pays d'origine du modèle et, soit le nom du fabricant, soit tout autre moyen d'identification de l'emballage spécifié par l'autorité compétente du pays d'origine du modèle.

5.2.1.7.5 Chaque colis conforme à un modèle agréé en vertu d'un ou plusieurs des paragraphes 1.6.6.2.1, 5.1.5.2.1, 6.4.22.1 à 6.4.22.4 et 6.4.23.4 à 6.4.23.7, doit porter de manière lisible et durable sur la surface externe du colis les inscriptions suivantes :

- a) la cote attribuée à ce modèle par l'autorité compétente ;
- b) un numéro de série propre à chaque emballage conforme à ce modèle ;
- c) « TYPE B(U) », « TYPE B(M) » ou « TYPE C », dans le cas des modèles de colis du type B(U), du type B(M) ou du type C.

5.2.1.7.6 Chaque colis conforme à un modèle de colis du type B(U), du type B(M) ou du type C doit porter sur la surface externe du récipient extérieur résistant au feu et à l'eau, d'une manière apparente, le symbole du trèfle illustré par la figure suivante gravé, estampé ou reproduit par tout autre moyen de manière à résister au feu et à l'eau.

²⁾ Signe distinctif de l'État d'immatriculation utilisé sur les automobiles et les remorques en circulation routière internationale, par exemple en vertu de la Convention de Genève sur la circulation routière de 1949 ou de la Convention de Vienne sur la circulation routière de 1968.



Trèfle symbolique. Les proportions sont basées sur un cercle central de rayon X.
La longueur minimale admissible de X est 4 mm.

Toute marque apposée sur le colis conformément aux prescriptions du 5.2.1.7.4 a) et b) et 5.2.1.7.5 c) relatives au type de colis sans rapport avec le numéro ONU et la désignation officielle de transport attribués à l'envoi doit être enlevée ou couverte.

- 5.2.1.7.7** Lorsque des matières LSA-I ou des objets SCO-I sont contenus dans des récipients ou des matériaux d'emballage et sont transportés sous utilisation exclusive conformément au 4.1.9.2.4, la surface externe de ces récipients ou matériaux d'emballage peut porter la mention « RADIOACTIVE LSA-I » ou « RADIOACTIVE SCO-I », selon le cas.
- 5.2.1.7.8** Dans tous les cas de transport international de colis dont le modèle doit être agréé ou l'expédition approuvée par l'autorité compétente et pour lesquels différentes modalités d'agrément ou d'approbation s'appliquent dans les divers pays concernés par l'expédition, le marquage doit être conforme au certificat du pays d'origine du modèle.
- 5.2.1.8 Dispositions spéciales pour le marquage des matières dangereuses pour l'environnement**
- 5.2.1.8.1** Les colis renfermant des matières dangereuses pour l'environnement satisfaisant aux critères du 2.2.9.1.10 doivent porter, de manière durable, la marque « matière dangereuse pour l'environnement » présentée au 5.2.1.8.3, sauf s'il s'agit d'emballages simples ou d'emballages combinés ayant, par emballage simple ou par emballage intérieur d'emballage combiné suivant le cas :
- une quantité inférieure ou égale à 5 l pour les liquides ; ou
 - une masse nette inférieure ou égale à 5 kg pour les solides.
- 5.2.1.8.2** La marque « matière dangereuse pour l'environnement » doit être apposée à côté des marques prescrites au 5.2.1.1. Les prescriptions des 5.2.1.2 et 5.2.1.4 doivent être respectées.
- 5.2.1.8.3** La marque désignant une matière dangereuse pour l'environnement doit être conforme à celle représentée à la figure 5.2.1.8.3.

Figure 5.2.1.8.3



Marque désignant une matière dangereuse pour l'environnement

La marque doit avoir la forme d'un carré posé sur un sommet (en losange). Le symbole (un poisson et un arbre) doit être noir sur un fond blanc ou d'une couleur offrant un contraste suffisant. Les dimensions minimales doivent être de 100 mm x 100 mm et l'épaisseur minimale de la ligne formant le carré doit être de 2 mm. Si la taille du colis l'exige, les dimensions/l'épaisseur de la ligne peuvent être réduites, à condition que la marque reste bien visible. Lorsque les dimensions ne sont pas spécifiées, tous les éléments doivent respecter approximativement les proportions représentées.

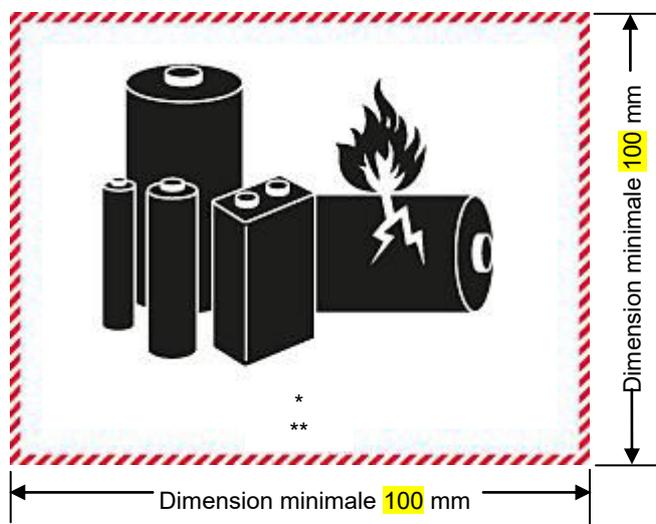
NOTA. Les dispositions d'étiquetage de 5.2.2 s'appliquent en complément de toute prescription requérant le marquage des colis avec la marque désignant une matière dangereuse pour l'environnement.

5.2.1.9 Marque pour les piles au lithium

5.2.1.9.1 Les colis contenant des piles ou batteries au lithium préparés conformément à la disposition spéciale 188 du chapitre 3.3 doivent porter la marque présentée dans la figure 5.2.1.9.2.

5.2.1.9.2 Le numéro ONU précédé des lettres « UN », « UN 3090 » pour les piles ou batteries au lithium métal ou « UN 3480 » pour les piles ou batteries au lithium ionique, doit être indiqué sur la marque. Lorsque les piles ou batteries sont contenues dans ou emballées avec un équipement, le numéro ONU approprié précédé des lettres « UN », « UN 3091 » ou « UN 3481 », doit être indiqué. Lorsqu'un colis contient des piles ou batteries au lithium affectées à différents numéros ONU, tous les numéros ONU applicables doivent être indiqués sur une ou plusieurs marques.

Figure 5.2.1.9.2



Marque pour les piles au lithium

* Emplacement pour le ou les numéro(s) ONU

** Emplacement pour un numéro de téléphone où l'on peut obtenir des informations complémentaires

La marque doit avoir la forme d'un rectangle ou d'un carré aux bords hachurés. Les dimensions minimales doivent être de 100 mm de largeur x 100 mm de hauteur et l'épaisseur minimale de la ligne hachurée doit

être de 5 mm. Le symbole (groupe de piles, l'une endommagée, avec une flamme, au-dessus du numéro ONU pour les piles ou batteries au lithium métal ou au lithium ionique) doit être noir sur un fond blanc ou d'une couleur offrant un contraste suffisant. Le hachurage doit être rouge. Si la taille du colis l'exige, les dimensions peuvent être réduites sans dépasser 100 mm de largeur x 70 mm de hauteur. Lorsque les dimensions ne sont pas spécifiées, tous les éléments doivent respecter approximativement les proportions représentées ci-dessus.

5.2.1.10 Flèches d'orientation

5.2.1.10.1 Sous réserve des dispositions du 5.2.1.10.2 :

- Les emballages combinés comportant des emballages intérieurs contenant des liquides,
- Les emballages simples munis d'évents,
- Les récipients cryogéniques conçus pour le transport de gaz liquéfiés réfrigérés ; et
- les machines ou appareils contenant des marchandises dangereuses liquides, s'il est prescrit qu'ils doivent être maintenus dans une orientation déterminée lorsqu'ils contiennent des marchandises dangereuses liquides (voir disposition spéciale 301 du chapitre 3.3),

doivent être clairement marqués par des flèches d'orientation similaires à celles indiquées ci-après ou à celles conformes aux prescriptions de la norme ISO 780:1997. Elles doivent être apposées sur les deux côtés verticaux opposés du colis et pointer correctement vers le haut. Elles doivent s'inscrire dans un cadre rectangulaire et être de dimensions les rendant clairement visibles en fonction de la taille du colis. Les représenter dans un tracé rectangulaire est facultatif.

Figure 5.2.1.10.1.1

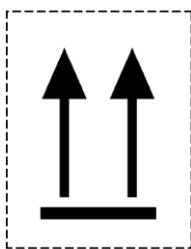
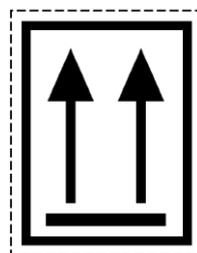


Figure 5.2.1.10.1.2



ou

Deux flèches noires ou rouges sur un fond de couleur blanche ou d'une autre couleur suffisamment contrastée.
Le cadre rectangulaire est facultatif.
Tous les éléments doivent avoir des proportions proches de celles représentées.

5.2.1.10.2 Les flèches d'orientation ne sont pas requises sur :

- a) Les emballages extérieurs contenant des récipients à pression, à l'exception des récipients cryogéniques ;
- b) Les emballages extérieurs contenant des marchandises dangereuses placées dans des emballages intérieurs, chaque emballage intérieur contenant au plus 120 ml, avec suffisamment de matière absorbante entre les emballages intérieurs et l'emballage extérieur pour absorber totalement le contenu liquide ;
- c) Les emballages extérieurs contenant des matières infectieuses de la classe 6.2 placées dans des récipients primaires, chaque récipient primaire contenant au plus 50 ml ;
- d) Les colis de type IP-2, de type IP-3, de type A, de type B(U), de type B(M) ou de type C contenant des matières radioactives de la classe 7 ;
- e) Les emballages extérieurs contenant des objets qui sont étanches quelle que soit leur orientation (par exemple des thermomètres contenant de l'alcool ou du mercure, des aérosols, etc.) ; ou
- f) Les emballages extérieurs contenant des marchandises dangereuses placées dans des emballages intérieurs hermétiquement fermés, chaque emballage intérieur contenant au plus 500 ml.

5.2.1.10.3 Des flèches placées à d'autres fins que pour indiquer l'orientation correcte du colis ne doivent pas être apposées sur un colis dont le marquage est conforme à la présente sous-section.

5.2.2 Étiquetage des colis

NOTA. Aux fins de l'étiquetage les petits conteneurs sont considérés comme des colis.

5.2.2.1 Prescriptions relatives à l'étiquetage

5.2.2.1.1 Pour chaque matière ou objet mentionné au tableau A du chapitre 3.2, les étiquettes indiquées dans la colonne 5 doivent être apposées à moins qu'il n'en soit prévu autrement par une disposition spéciale dans la colonne 6.

5.2.2.1.2 Les étiquettes peuvent être remplacées par des marques de danger indélébiles correspondant exactement aux modèles prescrits.

5.2.2.1.3 –

5.2.2.1.5 (réservé)

5.2.2.1.6 Sous réserve des dispositions du 5.2.2.2.1.2, toutes les étiquettes :

- a) doivent être apposées sur la même surface du colis, si les dimensions du colis le permettent ; pour les colis des classes 1 et 7, près de la marque indiquant la désignation officielle de transport ;
- b) doivent être placées sur le colis de façon telle qu'elles ne soient ni couvertes ni masquées par une partie ou un élément quelconque de l'emballage ou par toute autre étiquette ou marque ;
- c) doivent être placées l'une à côté de l'autre lorsque plus d'une étiquette est nécessaire.

Lorsqu'un colis est de forme trop irrégulière ou trop petit pour qu'une étiquette puisse être apposée de manière satisfaisante, celle-ci peut être attachée fermement au colis au moyen d'un cordon ou de tout autre moyen approprié.

5.2.2.1.7 Les GRV d'une capacité supérieure à 450 litres et les grands emballages doivent porter des étiquettes sur deux côtés opposés.

5.2.2.1.8 Prescriptions spéciales pour l'étiquetage des colis de matières et objets explosibles en tant qu'envois militaires

Pour le transport d'envois militaires, au sens du 1.5.2, comme chargement complet, il n'est pas nécessaire de munir les colis des étiquettes de danger prescrites dans la colonne (5) du tableau A du chapitre 3.2, à condition que les interdictions de chargement en commun prescrites au 7.5.2 sont respectées sur la base de la mention dans le document de transport conformément au 5.4.1.2.1 f).

5.2.2.1.9 Prescriptions spéciales pour l'étiquetage des matières auto-réactives et des peroxydes organiques

- a) L'étiquette conforme au modèle No 4.1 indique en elle-même que le produit peut être inflammable, et une étiquette conforme au modèle No 3 n'est donc pas nécessaire. En outre, une étiquette conforme au modèle No 1 doit être appliquée pour les matières autoréactives du type B, à moins que l'autorité compétente n'accorde une dérogation pour un emballage spécifique, parce qu'elle juge que, d'après les résultats d'épreuve, la matière autoréactive, dans cet emballage, n'a pas un comportement explosif ;
- b) L'étiquette conforme au modèle No 5.2 indique en elle-même que le produit peut être inflammable, et une étiquette conforme au modèle No 3 n'est donc pas nécessaire. En outre, les étiquettes ci-après doivent être apposées dans les cas suivants :
 - i) une étiquette conforme au modèle No 1 pour les peroxydes organiques du type B, à moins que l'autorité compétente n'accorde une dérogation pour un emballage spécifique, parce qu'elle juge que, d'après les résultats d'épreuve, le peroxyde organique, dans cet emballage, n'a pas un comportement explosif ;
 - ii) une étiquette conforme au modèle No 8 si la matière répond aux critères des groupes d'emballage I ou II pour la classe 8.

Pour les matières autoréactives et les peroxydes organiques nommément mentionnés, les étiquettes à apposer sont indiquées dans les listes du 2.2.41.4 et 2.2.52.4, respectivement.

5.2.2.1.10 Prescriptions spéciales pour l'étiquetage des colis de matières infectieuses

Outre l'étiquette conforme au modèle No 6.2, les colis de matières infectieuses doivent porter toutes les autres étiquettes exigées par la nature du contenu.

5.2.2.1.11 Dispositions spéciales pour l'étiquetage des matières radioactives

5.2.2.1.11.1 Chaque colis, suremballage et conteneur renfermant des matières radioactives, excepté lorsque des modèles agrandis d'étiquettes sont utilisés conformément au 5.3.1.1.3, doit porter des étiquettes conformes aux modèles Nos 7A, 7B ou 7C selon la catégorie appropriée. Les étiquettes doivent être apposées à l'extérieur sur deux côtés opposés pour un colis ou suremballage et sur les quatre côtés pour un conteneur ou une citerne. En outre, chaque emballage, suremballage et conteneur renfermant des matières fissiles autres que des matières fissiles exceptées selon les dispositions du 2.2.7.2.3.5 doit porter des étiquettes conformes au modèle No 7E ; ces étiquettes doivent, le cas échéant, être apposées à côté des étiquettes conformes aux modèles Nos 7A, 7B ou 7C applicables. Les étiquettes ne doivent pas recouvrir les marques décrites en 5.2.1. Toute étiquette qui ne se rapporte pas au contenu doit être enlevée ou couverte.

5.2.2.1.11.2 Chaque étiquette conforme au modèle applicable No 7A, 7B ou 7C doit porter les renseignements suivants :

- a) Contenu :
 - i) sauf pour les matières LSA-I, le(s) nom(s) du (des) radionucléide(s) indiqué(s) au tableau 2.2.7.2.2.1, en utilisant les symboles qui y figurent. Dans le cas de mélanges de radionucléides, on

doit énumérer les nucléides les plus restrictifs, dans la mesure où l'espace disponible sur la ligne le permet. La catégorie de LSA ou de SCO doit être indiquée à la suite du (des) nom(s) du (des) radionucléide(s). Les mentions « LSA-II », « LSA-III », « SCO-I » et « SCO-II » doivent être utilisées à cette fin ;

- ii) pour les matières LSA-I, seule la mention « LSA-I » est nécessaire ; il n'est pas obligatoire de mentionner le nom du radionucléide ;
- b) Activité : l'activité maximale du contenu radioactif pendant le transport exprimée en becquerels (Bq) avec le symbole du préfixe SI approprié (voir 1.2.2.1). Pour les matières fissiles, la masse totale de nucléides fissiles en grammes (g), ou en multiples du gramme, peut être indiquée au lieu de l'activité ;
- c) Pour les suremballages et les conteneurs, les rubriques « contenu » et « activité » figurant sur l'étiquette doivent donner les renseignements requis aux alinéas a) et b) ci-dessus, respectivement, additionnés pour la totalité du contenu du suremballage ou du conteneur, si ce n'est que, sur les étiquettes des suremballages et conteneurs où sont rassemblés des chargements mixtes de colis de radionucléides différents, ces rubriques peuvent porter la mention « Voir le document de transport » ;
- d) Indice de transport (TI) : Le numéro déterminé conformément aux 5.1.5.3.1 et 5.1.5.3.2 (sauf pour la catégorie I-BLANCHE).

5.2.2.1.11.3 Chaque étiquette conforme au modèle No 7E doit porter l'indice de sûreté-criticité (CSI) indiqué dans le certificat d'approbation applicable aux pays à travers ou dans lesquels un envoi est transporté et délivré par l'autorité compétente, ou comme spécifié au 6.4.11.2 ou 6.4.11.3.

5.2.2.1.11.4 Pour les suremballages et les conteneurs, l'étiquette conforme au modèle No 7E doit indiquer la somme des indices de sûreté-criticité (CSI) de tous les colis qu'ils contiennent.

5.2.2.1.11.5 Dans tous les cas de transport international de colis dont le modèle doit être agréé ou l'expédition approuvée par l'autorité compétente et pour lesquels différentes modalités d'agrément ou d'approbation s'appliquent dans les divers pays concernés par l'expédition, l'étiquetage doit être conforme au certificat du pays d'origine du modèle.

5.2.2.1.12 Dispositions spéciales pour l'étiquetage des objets contenant des matières dangereuses transportés sous les numéros ONU 3537, 3538, 3539, 3540, 3541, 3542, 3543, 3544, 3545, 3546, 3547 et 3548

5.2.2.1.12.1 Les colis contenant des objets ou les objets qui sont transportés non emballés doivent être étiquetés conformément au 5.2.2.1, en tenant compte des dangers définis au 2.1.5, sauf lorsque les objets contiennent en plus des piles au lithium, auquel cas une marque pour les piles au lithium ou une étiquette conforme au modèle No 9A n'est pas requise.

5.2.2.1.12.2 S'il est prescrit que les objets contenant des matières dangereuses liquides doivent être maintenus dans une position déterminée, des marques conformes au 5.2.1.10.1 indiquant l'orientation à respecter doivent être apposées de manière visible sur au moins deux faces verticales opposées du colis ou de l'objet non emballé, lorsque cela est possible, les flèches pointant vers le haut.

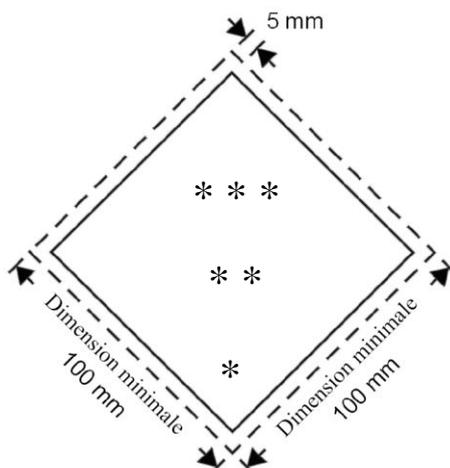
5.2.2.2 Prescriptions relatives aux étiquettes

5.2.2.2.1 Les étiquettes doivent satisfaire aux prescriptions ci-dessous et être conformes, pour la couleur, les signes conventionnels et la forme générale, aux modèles d'étiquettes montrés au 5.2.2.2.2. Les modèles correspondants requis pour les autres modes de transport, présentant des variations mineures qui n'affectent pas le sens évident de l'étiquette peuvent également être acceptés.

NOTA. Dans certains cas, les étiquettes du 5.2.2.2.2 sont montrées avec une bordure extérieure en trait discontinu, comme prévu au 5.2.2.2.1.1. Cette bordure n'est pas nécessaire si l'étiquette est appliquée sur un fond de couleur contrastante.

5.2.2.2.1.1 Les étiquettes doivent être conçues comme l'indique la figure 5.2.2.2.1.1.

Figure 5.2.2.1.1



Étiquette de classe/division

- * La classe, le chiffre 4 pour les classes 4.1, 4.2 et 4.3 ou le chiffre 6 pour les classes 6.1 et 6.2 doit figurer dans l'angle inférieur.
- ** Les mentions, numéros, lettres ou signes conventionnels supplémentaires doivent (s'ils sont obligatoires) ou peuvent (s'ils sont facultatifs) apparaître dans la moitié inférieure.
- *** Le signe conventionnel de la classe, ou le numéro de la division pour les divisions 1.4, 1.5 et 1.6, ou le mot « FISSILE » pour l'étiquette No 7E, doit apparaître dans la moitié supérieure.

5.2.2.2.1.1.1 Les étiquettes doivent apparaître sur un fond de couleur offrant un contraste suffisant, ou être entourées d'une bordure en trait continu ou discontinu.

5.2.2.2.1.1.2 L'étiquette doit avoir la forme d'un carré posé sur un sommet (en losange). Les dimensions minimales doivent être de 100 mm x 100 mm. Il doit y avoir une ligne à l'intérieur du carré qui doit être parallèle au bord de l'étiquette et située approximativement à 5 mm de distance de ce bord. La ligne tracée à l'intérieur de la moitié supérieure de l'étiquette doit être de la même couleur que le signe conventionnel, et la ligne tracée à l'intérieur de la moitié inférieure doit être de la même couleur que le numéro de la classe ou de la division qui figure dans le coin inférieur. Lorsque les dimensions ne sont pas spécifiées, tous les éléments doivent respecter approximativement les proportions représentées.

5.2.2.2.1.1.3 Si la taille du colis l'exige, les dimensions peuvent être réduites proportionnellement, à condition que le signe conventionnel et les autres éléments de l'étiquette restent bien visibles. Les dimensions des étiquettes pour bouteilles doivent être conformes aux dispositions du paragraphe 5.2.2.2.1.2.

5.2.2.2.1.2 Les bouteilles contenant des gaz de la classe 2 peuvent, si cela est nécessaire à cause de leur forme, de leur position et de leur système de fixation pour le transport, porter des étiquettes semblables à celles que prescrit cette section et la marque « matière dangereuse pour l'environnement » le cas échéant, mais de dimension réduite conformément à la norme ISO 7225:2005 « Bouteilles à gaz – Étiquettes informatives » pour pouvoir être apposées sur la partie non cylindrique (ogive) de ces bouteilles.

NOTA. Lorsque la bouteille est d'un diamètre trop petit pour permettre d'apposer des étiquettes de dimensions réduites sur sa partie supérieure non cylindrique, des étiquettes de dimensions réduites peuvent être apposées sur sa partie cylindrique.

Nonobstant les prescriptions du 5.2.2.1.6 les étiquettes et la marque « matière dangereuse pour l'environnement » (voir 5.2.1.8.3) peuvent se recouvrir dans la mesure prévue dans la norme ISO 7225:2005. Cependant, les étiquettes pour le danger principal et les chiffres de toutes les étiquettes de danger doivent être complètement visibles et les signes conventionnels doivent demeurer reconnaissables.

Les récipients à pression pour les gaz de la classe 2, vides, non nettoyés, peuvent être transportés munis d'étiquettes périmées ou endommagées aux fins du remplissage ou de l'examen, selon le cas, et de l'apposition d'une nouvelle étiquette conformément aux règlements en vigueur, ou de l'élimination du récipient à pression.

5.2.2.2.1.3 Sauf pour les étiquettes des divisions 1.4, 1.5 et 1.6 de la classe 1, la moitié supérieure des étiquettes doit contenir le signe conventionnel, et la moitié inférieure doit contenir :

- a) pour les classes 1, 2, 3, 5.1, 5.2, 7, 8 et 9, le numéro de la classe ;

- b) pour les classes 4.1, 4.2 et 4.3, le chiffre 4 ;
- c) pour les classes 6.1 et 6.2, le chiffre 6.

Toutefois, pour l'étiquette du modèle No 9A, la moitié supérieure de l'étiquette ne doit contenir que les sept lignes verticales du signe conventionnel et la moitié inférieure doit contenir le groupe de piles du signe conventionnel et le numéro de la classe.

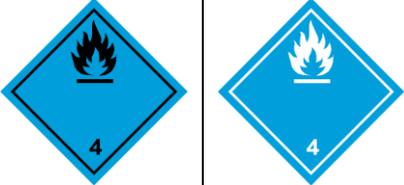
Sauf pour le modèle No 9A, les étiquettes peuvent contenir du texte comme le numéro ONU ou des mots décrivant le danger (par exemple « inflammable ») conformément au 5.2.2.2.1.5 à condition que ce texte ne masque pas ou ne diminue pas l'importance des autres informations devant figurer sur l'étiquette.

- 5.2.2.2.1.4** De plus, sauf pour les divisions 1.4, 1.5 et 1.6, les étiquettes de la classe 1 doivent porter dans leur moitié inférieure, au-dessus du numéro de la classe, le numéro de la division et la lettre du groupe de compatibilité de la matière ou de l'objet. Les étiquettes des divisions 1.4, 1.5 et 1.6 doivent porter dans leur moitié supérieure le numéro de la division, et dans leur moitié inférieure le numéro de la classe et la lettre du groupe de compatibilité.
- 5.2.2.2.1.5** Sur les étiquettes autres que celles de la classe 7, l'espace situé en-dessous du signe conventionnel ne doit pas contenir (en dehors du numéro de la classe) d'autre texte que des indications facultatives sur la nature du danger et les précautions à prendre pour la manutention.
- 5.2.2.2.1.6** Les signes conventionnels, le texte et les numéros doivent être bien lisibles et indélébiles et doivent figurer en noir sur toutes les étiquettes, sauf :
 - a) l'étiquette de la classe 8, sur laquelle le texte éventuel et le numéro de la classe doivent figurer en blanc ;
 - b) les étiquettes à fond vert, rouge ou bleu, sur lesquelles le signe conventionnel, le texte et le numéro peuvent figurer en blanc ;
 - c) l'étiquette de la classe 5.2, sur laquelle le signe conventionnel peut figurer en blanc ; et
 - d) l'étiquette conforme au modèle No 2.1 apposée sur les bouteilles et cartouches à gaz pour les gaz de pétrole liquéfiés, sur laquelle ils peuvent figurer dans la couleur du récipient si le contraste est suffisant.
- 5.2.2.2.1.7** Toutes les étiquettes doivent pouvoir être exposées aux intempéries sans dégradation notable.

5.2.2.2 Modèles d'étiquettes

No du modèle d'étiquette	Division ou Catégorie	Signe conventionnel et couleur du signe	Fond	Chiffre figurant dans le coin inférieur (et couleur du chiffre)	Modèles d'étiquettes	Nota
Danger de classe 1 : Matières et objets explosibles						
1	Divisions 1.1, 1.2, 1.3	Bombe explosant : noir	Orange	1 (noir)		** Indication de la division – à laisser en blanc si les propriétés explosives constituent le danger subsidiaire * Indication du groupe de compatibilité – à laisser en blanc si les propriétés explosives constituent le danger subsidiaire
1.4	Division 1.4	1.4 : noir Les chiffres doivent mesurer environ 30 mm de haut et 5 mm d'épaisseur (pour une étiquette de 100 mm x 100 mm)	Orange	1 (noir)		* Indication du groupe de compatibilité
1.5	Division 1.5	1.5 : noir Les chiffres doivent mesurer environ 30 mm de haut et 5 mm d'épaisseur (pour une étiquette de 100 mm x 100 mm)	Orange	1 (noir)		* Indication du groupe de compatibilité
1.6	Division 1.6	1.6 : noir Les chiffres doivent mesurer environ 30 mm de haut et 5 mm d'épaisseur (pour une étiquette de 100 mm x 100 mm)	Orange	1 (noir)		* Indication du groupe de compatibilité

No du modèle d'étiquette	Division ou Catégorie	Signe conventionnel et couleur du signe	Fond	Chiffre figurant dans le coin inférieur (et couleur du chiffre)	Modèles d'étiquettes		Nota
Danger de classe 2: Gaz							
2.1	Gaz inflammables	Flamme : noir ou blanc (sauf selon 5.2.2.2.1.6 d))	Rouge	2 (noir ou blanc) (sauf selon 5.2.2.2.1.6 d))			-
2.2	Gaz ininflammables, non toxiques	Bouteille à gaz : noir ou blanc	Vert	2 (noir ou blanc)			-
2.3	Gaz toxiques	Tête de mort sur deux tibias : noir	Blanc	2 (noir)			-
Danger de classe 3 : Liquides inflammables							
3	-	Flamme : noir ou blanc	Rouge	3 (noir ou blanc)			-

No du modèle d'étiquette	Division ou Catégorie	Signe conventionnel et couleur du signe	Fond	Chiffre figurant dans le coin inférieur (et couleur du chiffre)	Modèles d'étiquettes	Nota
Danger de classe 4.1 : Matières solides inflammables, matières autoréactives, matières qui polymérisent et matières solides explosibles désensibilisées						
4.1	–	Flamme : noir	Blanc, barré de sept bandes verticales rouges	4 (noir)		–
Danger de classe 4.2 : Matières sujettes à l'inflammation spontanée						
4.2	–	Flamme : noir	Moitié supérieure : blanc ; Moitié inférieure : rouge	4 (noir)		–
Danger de classe 4.3 : Matières qui, au contact de l'eau, dégagent des gaz inflammables						
4.3	–	Flamme : noir ou blanc	Bleu	4 (noir ou blanc)		–
Danger de classe 5.1 : Matières comburantes						
5.1	–	Flamme au-dessus d'un cercle : noir	Jaune	5.1 (noir)		–

No du modèle d'étiquette	Division ou Catégorie	Signe conventionnel et couleur du signe	Fond	Chiffre figurant dans le coin inférieur (et couleur du chiffre)	Modèles d'étiquettes	Nota
Danger de classe 5.2 : Peroxydes organiques						
5.2	–	Flamme : noir ou blanc	Moitié supérieure : rouge ; Moitié inférieure : jaune	5.2 (noir)		–
Danger de classe 6.1 : Matières toxiques						
6.1	–	Tête de mort sur deux tibias : noir	Blanc	6 (noir)		–
Danger de classe 6.2 : Matières infectieuses						
6.2	–	Trois croissants sur un cercle : noir	Blanc	6 (noir)		La moitié inférieure de l'étiquette peut porter les mentions : « MATIÈRES INFECTIEUSES » et « EN CAS DE DOMMAGE OU DE FUIE AVERTIR IMMÉDIATEMENT LES AUTORITÉS DE LA SANTÉ PUBLIQUE » en noir.
Danger de classe 7 : Matières radioactives						
7A	Catégorie I – BLANCHE	Trèfle : noir	Blanc	7 (noir)		Texte (obligatoire), en noir dans la moitié inférieure de l'étiquette : « RADIOACTIVE » « CONTENTS ... » « ACTIVITY ... » ; Le mot « RADIOACTIVE » doit être suivi d'une barre verticale rouge.

No du modèle d'étiquette	Division ou Catégorie	Signe conventionnel et couleur du signe	Fond	Chiffre figurant dans le coin inférieur (et couleur du chiffre)	Modèles d'étiquettes	Nota
7B	Catégorie II – JAUNE	Trèfle : noir	Jaune avec bordure blanche (moitié supérieure) et blanc (moitié inférieure)	7 (noir)		Texte (obligatoire), en noir dans la moitié inférieure de l'étiquette : « RADIOACTIVE » « CONTENTS ... » « ACTIVITY ... » ; Dans un encadré à bord noir : « TRANSPORT INDEX ». Le mot « RADIOACTIVE » doit être suivi de deux barres verticales rouges.
7C	Catégorie III – JAUNE	Trèfle : noir	Jaune avec bordure blanche (moitié supérieure) et blanc (moitié inférieure)	7 (noir)		Texte (obligatoire), en noir dans la moitié inférieure de l'étiquette : « RADIOACTIVE » « CONTENTS ... » « ACTIVITY ... » ; Dans un encadré à bord noir : « TRANSPORT INDEX ». Le mot « RADIOACTIVE » doit être suivi de trois barres verticales rouges.
7E	Matières fissiles	–	Blanc	7 (noir)		Texte (obligatoire), en noir dans la moitié supérieure de l'étiquette : « FISSILE » Dans un encadré noir à la partie inférieure de l'étiquette : « CRITICALITY SAFETY INDEX ».
Danger de classe 8 : Matières corrosives						
8	–	Liquides déversés de deux tubes à essai en verre et attaquant une main et un métal : noir	Blanc (moitié supérieure) et noir avec bordure blanche (moitié inférieure)	8 (blanc)		–

No du modèle d'étiquette	Division ou Catégorie	Signe conventionnel et couleur du signe	Fond	Chiffre figurant dans le coin inférieur (et couleur du chiffre)	Modèles d'étiquettes	Nota
Danger de classe 9 : Matières et objets dangereux divers, y compris les matières dangereuses pour l'environnement						
9	–	7 lignes verticales dans la moitié supérieure : noir	Blanc	9 souligné (noir)		–
9A	–	7 lignes verticales dans la moitié supérieure : noir ; Dans la moitié inférieure un groupe de piles et batteries, l'une endommagée, avec une flamme : noir	Blanc	9 souligné (noir)		–

Chapitre 5.3 Placardage (plaques-étiquettes) et signalisations

NOTA 1. Pour la signalisation et le placardage des conteneurs, conteneurs pour vrac, CGEM, conteneurs-citernes et citernes mobiles dans le cas d'un transport faisant partie d'une chaîne de transport comprenant un parcours maritime, voir aussi 1.1.4.2.1.

2. Conformément au SGH, pendant le transport, un pictogramme SGH non exigé par le RID ne devrait apparaître que dans le cadre d'une étiquette SGH complète, et pas de manière indépendante (voir SGH, 1.4.10.4.4).

5.3.1 Placardage (plaques-étiquettes)

5.3.1.1 Dispositions générales

5.3.1.1.1 Des plaques-étiquettes doivent être apposées sur les parois extérieures des grands conteneurs, conteneurs pour vrac, CGEM, conteneurs-citernes, citernes mobiles et wagons selon les prescriptions de la présente section. Les plaques-étiquettes doivent correspondre aux étiquettes prescrites dans la colonne (5) et, le cas échéant, la colonne (6) du tableau A du chapitre 3.2 pour les marchandises dangereuses contenues dans le grand conteneur, conteneur pour vrac, CGEM, conteneur-citerne, citerne mobile ou wagon et être conformes aux spécifications du 5.3.1.7. Les plaques-étiquettes doivent être appliquées sur un fond de couleur contrastante, ou être entourées d'une bordure en trait continu ou discontinu. Les plaques-étiquettes doivent résister aux intempéries et elles doivent permettre de garantir la présence de la signalisation pendant toute la durée du transport.

NOTA. Pour les étiquettes de manœuvre Nos 13 et 15, voir également section 5.3.4

5.3.1.1.2 Pour la classe 1, les groupes de compatibilité ne seront pas indiqués sur les plaques-étiquettes si le wagon ou le grand conteneur contient des matières ou objets relevant de plusieurs groupes de compatibilité.

Les wagons ou grands conteneurs contenant des matières ou objets appartenant à différentes divisions ne porteront que des plaques-étiquettes conformes au modèle de la division la plus dangereuse, l'ordre étant le suivant :

1.1 (la plus dangereuse), 1.5, 1.2, 1.3, 1.6, 1.4 (la moins dangereuse).

Les plaques-étiquettes ne sont pas exigées pour le transport des matières et objets explosibles de la division 1.4, groupe de compatibilité S.

Lorsque des matières du code de classification 1.5 D sont transportées avec des matières ou objets de la division 1.2, le wagon ou le grand conteneur doit porter des plaques-étiquettes indiquant la division 1.1.

Les wagons et les grands conteneurs dans lesquels sont chargés des colis qui sont transportés comme envoi militaires, au sens du 1.5.2, et qui conformément au 5.2.2.1.8 ne sont pas munis d'étiquettes de danger, doivent porter sur leurs deux côtés, pour les wagons, et sur les quatre côtés, pour les grands conteneurs, les plaques-étiquettes indiquées dans la colonne (5) du tableau A du chapitre 3.2.

5.3.1.1.3 Pour la classe 7, la plaque-étiquette de danger primaire doit être conforme au modèle No. 7D spécifié au 5.3.1.7.2. Cette plaque-étiquette n'est pas exigée pour les wagons ou grands conteneurs transportant des colis exceptés.

S'il est prescrit d'apposer sur les wagons, grands conteneurs, CGEM, conteneurs-citernes ou citernes mobiles à la fois des étiquettes et des plaques-étiquettes de la classe 7, il est possible d'apposer uniquement des étiquettes agrandies correspondant aux étiquettes prescrites des modèles 7A, 7B ou 7C, qui feront office à la fois des étiquettes prescrites et des plaques-étiquettes du modèle No 7D. Dans ce cas, les dimensions ne doivent pas être inférieures à 250 mm par 250 mm.

5.3.1.1.4 Pour la classe 9, la plaque-étiquette doit être conforme au modèle No 9 du 5.2.2.2.2; l'étiquette du modèle No 9A ne doit pas être utilisée aux fins de placardage.

5.3.1.1.5 Il n'est pas nécessaire d'apposer une plaque-étiquette de danger subsidiaire sur les grands conteneurs, CGEM, conteneurs-citernes, citernes mobiles et wagons qui contiennent des marchandises appartenant à plus d'une classe si le danger correspondant à cette plaque-étiquette est déjà indiqué par une plaque-étiquette de danger principal ou subsidiaire.

5.3.1.1.6 Les plaques-étiquettes qui ne se rapportent pas aux marchandises dangereuses transportées, ou aux restes de ces marchandises, doivent être ôtées ou recouvertes.

5.3.1.1.7 Lorsque le placardage est apposé sur des dispositifs à volets rabattables, ceux-ci doivent être conçus et assurés de façon à exclure tout rabattement ou détachement de leur support pendant le transport (notamment résultant de chocs ou d'actes non intentionnels).

5.3.1.2 Placardage des grands conteneurs, conteneurs pour vrac, CGEM, conteneurs-citernes et citernes mobiles

Les plaques-étiquettes doivent être apposées des deux côtés et à chaque extrémité du grand conteneur, du conteneur pour vrac, du CGEM, du conteneur-citerne ou de la citerne mobile et sur deux côtés opposés dans le cas des conteneurs pour vrac souples.

Quand le conteneur-citerne ou la citerne mobile comporte plusieurs compartiments et transporte deux ou plus de deux marchandises dangereuses, les plaques-étiquettes appropriées doivent être apposées des deux côtés en correspondance des compartiments en question et une plaque-étiquette, pour chaque modèle apposé sur chaque côté, aux deux extrémités. Si tous les compartiments doivent porter les mêmes plaques-étiquettes, il est possible de ne les apposer qu'une fois de chaque côté et à chaque extrémité du conteneur citerne ou de la citerne mobile.

5.3.1.3 Placardage des wagons porteurs de grands conteneurs, conteneurs pour vrac, CGEM, conteneurs-citernes ou citernes mobiles

NOTA. En ce qui concerne le placardage des wagons porteurs utilisés en trafic ferroutage, voir 1.1.4.4.

Si les plaques-étiquettes apposées sur les grands conteneurs, conteneurs pour vrac, CGEM, conteneurs-citernes ou citernes mobiles ne sont pas visibles de l'extérieur du wagon porteur, les mêmes plaques-étiquettes seront apposées en outre sur les deux côtés latéraux du wagon. À cette exception près, il n'est pas nécessaire d'apposer de plaques-étiquettes sur le wagon porteur.

5.3.1.4 Placardage des wagons pour vrac, wagons-citernes, wagons-batteries et wagons avec citernes amovibles

Les plaques-étiquettes doivent être apposées sur les deux côtés latéraux du wagon.

Lorsque le wagon-citerne ou la citerne amovible transportée sur le wagon comporte plusieurs compartiments et transporte deux ou plus de deux marchandises dangereuses, les plaques-étiquettes appropriées doivent être apposées des deux côtés en correspondance des compartiments en question. Si les mêmes plaques-étiquettes doivent être apposées sur tous les compartiments, elles seront apposées une fois seulement des deux côtés.

Lorsque plusieurs plaques-étiquettes sont requises pour le même compartiment, ces plaques-étiquettes doivent être apposées l'une à côté de l'autre.

5.3.1.5 Placardage des wagons ne transportant que des colis

Les plaques-étiquettes doivent être apposées sur les deux côtés latéraux.

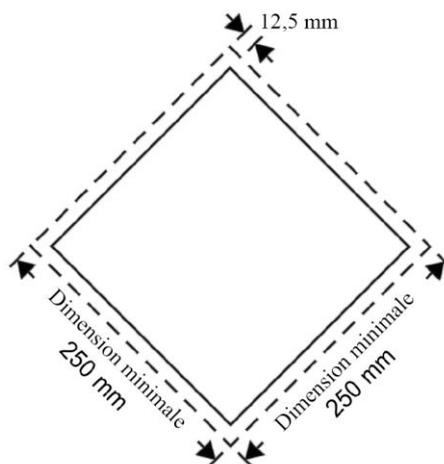
5.3.1.6 Placardage des wagons-citernes, wagons-batteries, conteneurs-citernes, CGEM et citernes mobiles, vides et des wagons et grands conteneurs pour le transport en vrac, vides

Les wagons-citernes, les wagons avec citernes amovibles, les wagons-batteries, les conteneurs-citernes, les CGEM et les citernes mobiles, vides, non nettoyés, non dégazés ou non décontaminés, ainsi que les wagons et les grands conteneurs pour le transport en vrac vides, non nettoyés ou non décontaminés, doivent continuer à porter les plaques-étiquettes requises pour le chargement précédent.

5.3.1.7 Caractéristiques des plaques-étiquettes

5.3.1.7.1 Sauf en ce qui concerne la classe 7, comme indiqué au 5.3.1.7.2 et, en ce qui concerne la marque « matière dangereuse pour l'environnement », comme indiqué au 5.3.6.2, une plaque-étiquette doit être conçue de la manière indiquée à la figure 5.3.1.7.1.

Figure 5.3.1.7.1



Plaque-étiquette (sauf en ce qui concerne la classe 7)

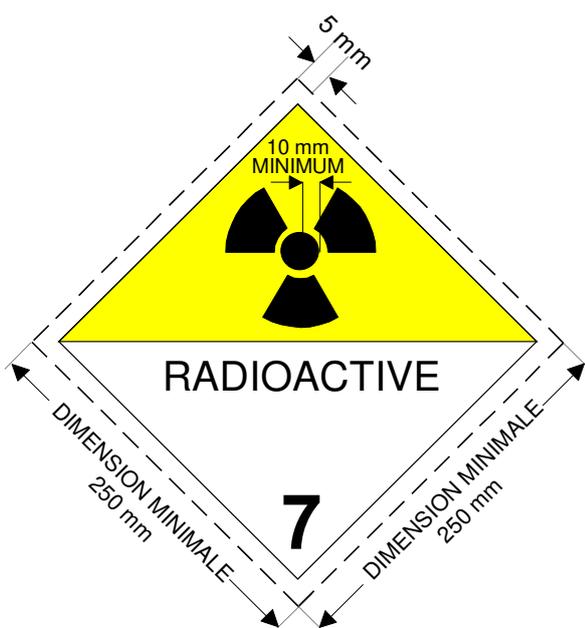
La plaque-étiquette doit avoir la forme d'un carré posé sur un sommet (en losange). Les dimensions minimales doivent être de 250 mm x 250 mm (jusqu'au bord de la plaque-étiquette). La ligne intérieure doit être parallèle au bord de la plaque-étiquette et s'en trouver distante de 12,5 mm. Le symbole et la ligne tracée à l'intérieur de la plaque-étiquette doivent être de la même couleur que l'étiquette de la classe ou de la division dont font partie les matières dangereuses en question. Le symbole/chiffre correspondant à la classe ou à la division doit être placé et proportionné conformément aux prescriptions respectives du 5.2.2.2 pour les matières dangereuses en question. La plaque-étiquette doit porter le numéro de la classe ou de la division (et pour les matières de la classe 1, la lettre correspondant au groupe de compatibilité) des matières dangereuses en question, de la manière prescrite au 5.2.2.2 pour l'étiquette correspondante, la hauteur des caractères ne devant pas être inférieure à 25 mm. Lorsque les dimensions ne sont pas spécifiées, tous les éléments doivent respecter approximativement les proportions représentées.

Les variations couvertes par les 5.2.2.2.1, deuxième phrase, 5.2.2.2.1.3, troisième phrase, et 5.2.2.2.1.5 pour les étiquettes de danger s'appliquent également aux plaques-étiquettes.

Les prescriptions du 5.2.2.1.2 doivent également être appliquées.

5.3.1.7.2 Pour la classe 7, la plaque-étiquette doit avoir 250 mm sur 250 mm au moins avec une ligne de bordure noire en retrait de 5 mm et parallèle au côté et, pour le reste, l'aspect représenté par la figure ci-après (modèle No 7D). Le chiffre « 7 » doit avoir une hauteur minimale de 25 mm. Le fond de la moitié supérieure de la plaque-étiquette est jaune et celui de la moitié inférieure est blanc ; le trèfle et le texte sont noirs. L'emploi du mot « RADIOACTIVE » dans la moitié inférieure est facultatif de sorte que cet espace peut être utilisé pour apposer le numéro ONU relatif à l'envoi.

Plaque-étiquette pour matières radioactives de la classe 7



(No 7D)

Signe conventionnel (trèfle) : noir ; fond : moitié supérieure jaune, avec bordure blanche, moitié inférieure blanche ;

le mot RADIOACTIVE ou, à sa place,
le numéro ONU approprié doit figurer dans la moitié inférieure ;
chiffre « 7 » dans le coin inférieur

5.3.1.7.3 Pour les conteneurs-citernes et citernes mobiles d'une contenance ne dépassant pas 3 m³, les plaques-étiquettes peuvent être remplacées par des étiquettes conformes au 5.2.2.2. Si ces étiquettes ne sont pas visibles de l'extérieur du wagon porteur, des plaques-étiquettes conformes aux dispositions du 5.3.1.7.1 seront également apposées sur les deux côtés latéraux du wagon.

5.3.1.7.4 Si la taille et la construction du wagon sont telles que la surface disponible est insuffisante pour fixer les plaques-étiquettes prescrites, leurs dimensions peuvent être réduites jusqu'à 150 x 150 mm. Dans ce cas, les autres dimensions fixées pour les symboles, lignes, chiffres et lettres ne sont pas applicables.

5.3.2 Signalisation orange

5.3.2.1 Dispositions générales relatives à la signalisation orange

NOTA. En ce qui concerne l'apposition du panneau orange sur les wagons porteurs qui sont utilisés pour le trafic ferroutage, voir 1.1.4.4.

5.3.2.1.1 On apposera, lors du transport de marchandises pour lesquelles dans la colonne (20) du Tableau A du chapitre 3.2 est indiqué un numéro d'identification de danger, de chaque côté latéral

- des wagons-citernes,
- des wagons-batteries,
- des wagons avec citernes amovibles,
- des conteneurs-citernes,
- des CGEM,
- des citernes mobiles,
- des wagons pour vrac,
- des grands et petits conteneurs pour vrac,
- wagons et conteneurs transportant des matières radioactives emballées portant un seul numéro ONU destinées à être transportées sous utilisation exclusive en l'absence d'autres marchandises dangereuses,

un panneau rectangulaire orange selon 5.3.2.2.1, de manière qu'il soit bien visible. Ce panneau doit également être apposé sur chaque côté latéral des engins de transport dans lesquels des batteries au lithium

sont installées (No ONU 3536). On pourra également apposer cette signalisation de chaque côté latéral des chargements complets constitués de colis contenant une seule et même marchandise.

- 5.3.2.1.2** Chaque panneau orange doit porter le numéro d'identification du danger et le No ONU indiqués dans la colonne (20) et respectivement (1) du tableau A du chapitre 3.2 pour la matière transportée ainsi que le numéro ONU selon 5.3.2.2.2.

Lorsqu'un wagon-citerne, wagon-batterie, wagon avec citernes amovibles, conteneur-citerne, CGEM ou citerne mobile transporte plusieurs matières différentes dans des citernes distinctes ou des compartiments distincts d'une même citerne, l'expéditeur apposera le panneau orange prescrit au 5.3.2.1.1, munie des numéros appropriés, de chaque côté des citernes ou compartiments de citernes, parallèlement à l'axe longitudinal du wagon, du conteneur-citerne ou de la citerne mobile et de manière bien visible.

- 5.3.2.1.3** (réservé)

- 5.3.2.1.4** (réservé)

- 5.3.2.1.5** Si les panneaux orange prescrits au 5.3.2.1.1 apposés sur les conteneurs, conteneurs pour vrac, conteneurs-citernes, CGEM ou citernes mobiles ne sont pas bien visibles de l'extérieur du wagon porteur, les mêmes panneaux doivent être apposés en outre sur les deux côtés latéraux du wagon.

NOTA. Il n'est pas nécessaire d'appliquer ce paragraphe au marquage avec des panneaux orange de wagons couverts ou bâchés, transportant des citernes d'une capacité maximale de 3 000 litres.

- 5.3.2.1.6** (supprimé)

- 5.3.2.1.7** Les prescriptions des 5.3.2.1.1 à 5.3.2.1.5 sont également applicables aux

- wagons-citernes,
- wagons-batteries,
- wagons avec citernes amovibles,
- conteneurs-citernes,
- citernes mobiles et
- CGEM,

vides, non nettoyés, non dégazés ou non décontaminés,

ainsi qu'aux wagons pour vrac, grands conteneurs pour vrac et petits conteneurs pour vrac, vides, non nettoyés ou non décontaminés.

- 5.3.2.1.8** Les panneaux orange qui ne se rapportent pas aux marchandises dangereuses transportées, ou aux résidus de ces marchandises, doivent être ôtés ou recouverts. Si des panneaux sont recouverts, le revêtement doit être total et rester efficace après un incendie d'une durée de 15 minutes.

5.3.2.2 Spécifications concernant les panneaux orange

- 5.3.2.2.1** Le panneau orange peut être rétroréfléchissant et doit avoir une base de 40 cm et une hauteur de 30 cm ; il doit porter un liseré noir de 15 mm. Le matériau utilisé doit être résistant aux intempéries et garantir une signalisation durable. Le panneau ne doit pas se détacher de sa fixation après un incendie d'une durée de 15 minutes. Il doit rester apposé quelle que soit l'orientation du wagon.

Les panneaux orange peuvent être remplacés par une feuille autocollante, une peinture ou tout autre procédé équivalent. Cette signalisation alternative doit être conforme aux spécifications reprises dans la présente sous-section à l'exception des dispositions relatives à la résistance au feu mentionnée aux 5.3.2.2.1 et 5.3.2.2.2.

NOTA. La couleur orange des panneaux, dans des conditions d'utilisation normales devrait avoir des coordonnées trichromatiques localisées dans la région du diagramme colorimétrique que l'on délimitera en joignant entre eux les points de coordonnées suivants :

Coordonnées trichromatiques des points situés aux angles de la région du diagramme colorimétrique				
X	0,52	0,52	0,578	0,618
y	0,38	0,40	0,422	0,38

Facteur de luminance de la couleur non rétroréfléchissante : $\beta \geq 0,22$ et de la couleur rétroréfléchissante : $\beta > 0,12$.

Centre de référence E, lumière étalon C, incidence normale 45°, divergence 0°.

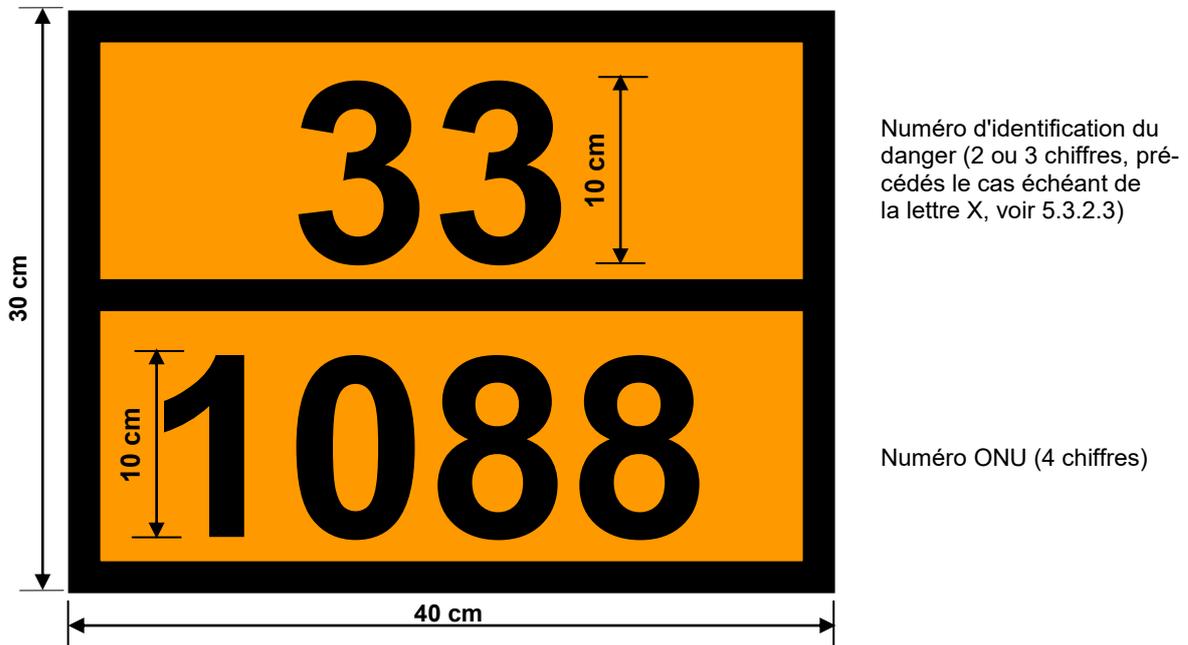
Coefficient d'intensité lumineuse de la couleur rétroréfléchissante sous un angle d'éclairage de 5° et de divergence 0,2 : minimum 20 candelas par lux et par m².

5.3.2.2.2 Le numéro d'identification de danger et le numéro ONU doivent être constitués de chiffres noirs de 10 cm de haut et de 15 mm d'épaisseur. Le numéro d'identification du danger doit être inscrit dans la partie supérieure du panneau et le numéro ONU dans la partie inférieure ; ils doivent être séparés par une ligne noire horizontale de 15 mm d'épaisseur traversant le panneau à mi-hauteur (voir 5.3.2.2.3).

Le numéro d'identification du danger et le numéro ONU doivent être indélébiles et rester visibles après un incendie d'une durée de 15 minutes.

Les chiffres et lettres interchangeables sur les panneaux représentant le numéro d'identification du danger et le numéro ONU doivent rester en place durant le transport et quelle que soit l'orientation du wagon.

5.3.2.2.3 Exemple de panneau orange portant un numéro d'identification du danger et un numéro ONU



Fond orange.
Bord, ligne horizontale et chiffres noirs,
épaisseur 15 mm.

5.3.2.2.4 Toutes les dimensions indiquées dans cette sous-section peuvent présenter une tolérance de $\pm 10\%$.

5.3.2.2.5 Lorsque le panneau orange ou la signalisation alternative mentionnée au 5.3.2.2.1 est apposé sur des dispositifs à volets rabattables, ceux-ci doivent être conçus et assurés de façon à exclure tout rabattement ou détachement de leur support pendant le transport (notamment résultant de chocs ou d'actes non intentionnels).

5.3.2.3 Signification des numéros d'identification du danger

5.3.2.3.1 Le numéro d'identification du danger pour les matières des classes 2 à 9 comporte deux ou trois chiffres. En général, ils indiquent les dangers suivants :

- 2 Émanation de gaz résultant de pression ou d'une réaction chimique
- 3 Inflammabilité de matières liquides (vapeurs) et gaz ou matière liquide auto-échauffante
- 4 Inflammabilité de matière solide ou matière solide auto-échauffante
- 5 Comburant (favorise l'incendie)
- 6 Toxicité ou danger d'infection
- 7 Radioactivité
- 8 Corrosivité
- 9 Danger de réaction violente spontanée

NOTA. Le danger de réaction violente spontanée au sens du chiffre 9 comprend la possibilité, du fait de la nature de la matière, d'un danger d'explosion, de désagrégation ou d'une réaction de polymérisation suite à un dégagement de chaleur considérable ou de gaz inflammables et/ou toxiques.

Le doublement d'un chiffre indique une intensification du danger afférent.

Lorsque le danger d'une matière peut être indiqué suffisamment par un seul chiffre, ce chiffre est complété par zéro.

Les combinaisons de chiffres suivantes ont cependant une signification spéciale : 22, 323, 333, 362, 382, 423, 44, 446, 462, 482, 539, 606, 623, 642, 823, 842, 90 et 99 (voir 5.3.2.3.2 ci-dessous).

Quand le numéro d'identification du danger est précédé de la lettre « X », cela indique que la matière réagit dangereusement avec l'eau. Pour de telles matières l'eau ne peut être utilisée qu'avec l'agrément d'experts.

Pour les matières et objets de la classe 1, le code de classification selon la colonne (3 b) du Tableau A du chapitre 3.2 sera utilisé comme numéro d'identification du danger. Le code de classification se compose :

- du numéro de la division selon 2.2.1.1.5 et
- de la lettre du groupe de compatibilité selon 2.2.1.1.6.

5.3.2.3.2 Les numéros d'identification du danger indiqués dans la colonne (20) du tableau A du chapitre 3.2 ont la signification suivante :

20	gaz asphyxiant ou qui ne présente pas de danger subsidiaire
22	gaz liquéfié réfrigéré, asphyxiant
223	gaz liquéfié réfrigéré, inflammable
225	gaz liquéfié réfrigéré, comburant (favorise l'incendie)
23	gaz inflammable
238	gaz inflammable, corrosif
239	gaz inflammable, pouvant produire spontanément une réaction violente
25	gaz comburant (favorise l'incendie)
26	gaz toxique
263	gaz toxique, inflammable
265	gaz toxique et comburant (favorise l'incendie)
268	gaz toxique et corrosif
28	gaz corrosif
285	gaz corrosif, comburant
30	matière liquide inflammable (point d'éclair de 23 °C à 60 °C, valeurs limites comprises) ou matière liquide inflammable ou matière solide à l'état fondu ayant un point d'éclair supérieur à 60 °C, chauffée à une température égale ou supérieure à son point d'éclair, ou matière liquide auto-échauffante
323	matière liquide inflammable réagissant avec l'eau en dégageant des gaz inflammables
X323	matière liquide inflammable réagissant dangereusement avec l'eau en dégageant des gaz inflammables ³⁾
33	matière liquide très inflammable (point d'éclair inférieur à 23 °C)
333	matière liquide pyrophorique
X333	matière liquide pyrophorique réagissant dangereusement avec l'eau ³⁾
336	matière liquide très inflammable et toxique
338	matière liquide très inflammable et corrosive
X338	matière liquide très inflammable et corrosive, réagissant dangereusement avec l'eau ³⁾
339	matière liquide très inflammable, pouvant produire spontanément une réaction violente
36	matière liquide inflammable (point d'éclair de 23 °C à 60 °C, valeurs limites comprises), faiblement toxique, ou matière liquide auto-échauffante et toxique
362	matière liquide inflammable, toxique, réagissant avec l'eau en émettant des gaz inflammables
X362	matière liquide inflammable, toxique, réagissant dangereusement avec l'eau en dégageant des gaz inflammables ³⁾
368	matière liquide inflammable, toxique et corrosive
38	matière liquide inflammable (point d'éclair de 23 °C à 60 °C, valeurs limites comprises), faiblement corrosive, ou matière liquide auto-échauffante et corrosive
382	matière liquide inflammable, corrosive, réagissant avec l'eau en dégageant des gaz inflammables
X382	matière liquide inflammable, corrosive, réagissant dangereusement avec l'eau en dégageant des gaz inflammables ³⁾
39	liquide inflammable, pouvant produire spontanément une réaction violente
40	matière solide inflammable, ou matière autoréactive, ou matière auto-échauffante, ou matière qui polymérise

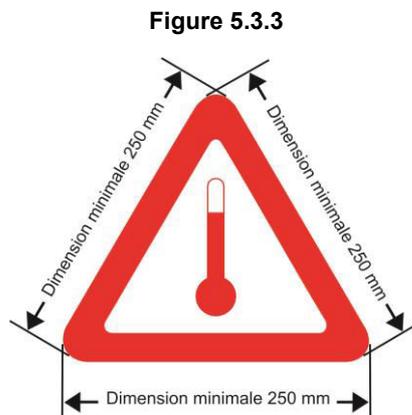
³⁾ L'eau ne doit pas être utilisée, sauf sur autorisation des experts.

- 423 matière solide réagissant avec l'eau en dégageant des gaz inflammables, ou matière solide inflammable réagissant avec l'eau en dégageant des gaz inflammables, ou matière solide auto-échauffante réagissant avec l'eau en dégageant des gaz inflammables
- X423 matière solide réagissant dangereusement avec l'eau en dégageant des gaz inflammables, ou matière solide inflammable réagissant dangereusement avec l'eau en dégageant des gaz inflammables, ou matière solide auto-échauffante réagissant dangereusement avec l'eau en dégageant des gaz inflammables³⁾
- 43 matière solide spontanément inflammable (pyrophorique)
- X432 matière solide spontanément inflammable (pyrophorique), réagissant dangereusement avec l'eau en dégageant des gaz inflammables³⁾
- 44 matière solide inflammable qui, à une température élevée, se trouve à l'état fondu
- 446 matière solide inflammable et toxique qui, à une température élevée, se trouve à l'état fondu
- 46 matière solide inflammable ou auto-échauffante, toxique
- 462 matière solide toxique, réagissant avec l'eau en dégageant des gaz inflammables
- X462 matière solide, réagissant dangereusement avec l'eau, en dégageant des gaz toxiques³⁾
- 48 matière solide inflammable ou auto-échauffante, corrosive
- 482 matière solide corrosive, réagissant avec l'eau en dégageant des gaz inflammables
- X482 matière solide, réagissant dangereusement avec l'eau, en dégageant des gaz corrosifs³⁾
- 50 matière comburante (favorise l'incendie)
- 539 peroxyde organique inflammable
- 55 matière très comburante (favorise l'incendie)
- 556 matière très comburante (favorise l'incendie), toxique
- 558 matière très comburante (favorise l'incendie), corrosive
- 559 matière très comburante (favorise l'incendie) pouvant produire spontanément une réaction violente
- 56 matière comburante (favorise l'incendie), toxique
- 568 matière comburante (favorise l'incendie), toxique, corrosive
- 58 matière comburante (favorise l'incendie), corrosive
- 59 matière comburante (favorise l'incendie) pouvant produire spontanément une réaction violente
- 60 matière toxique ou faiblement toxique
- 606 matière infectieuse
- 623 matière toxique liquide, réagissant avec l'eau, en dégageant des gaz inflammables
- 63 matière toxique et inflammable (point d'éclair de 23 °C à 60 °C, valeurs limites comprises)
- 638 matière toxique et inflammable (point d'éclair de 23 °C à 60 °C, valeurs limites comprises) et corrosive
- 639 matière toxique et inflammable (point d'éclair égal ou inférieur à 60 °C), pouvant produire spontanément une réaction violente
- 64 matière toxique solide, inflammable ou auto-échauffante
- 642 matière toxique solide, réagissant avec l'eau en dégageant des gaz inflammables
- 65 matière toxique et comburante (favorise l'incendie)
- 66 matière très toxique
- 663 matière très toxique et inflammable (point d'éclair égal ou inférieur à 60 °C)
- 664 matière très toxique solide, inflammable ou auto-échauffante
- 665 matière très toxique et comburante (favorise l'incendie)
- 668 matière très toxique et corrosive
- X668 matière très toxique et corrosive, réagissant dangereusement avec l'eau³⁾
- 669 matière très toxique, pouvant produire spontanément une réaction violente
- 68 matière toxique et corrosive
- 687 matière toxique, corrosive, radioactive
- 69 matière toxique ou faiblement toxique, pouvant produire spontanément une réaction violente
- 70 matière radioactive
- 768 matière radioactive, toxique, corrosive
- 78 matière radioactive, corrosive
- 80 matière corrosive ou faiblement corrosive
- X80 matière corrosive ou faiblement corrosive réagissant dangereusement avec l'eau³⁾
- 823 matière corrosive liquide, réagissant avec l'eau en dégageant des gaz inflammables

- 83 matière corrosive ou faiblement corrosive et inflammable (point d'éclair de 23 °C à 60 °C, valeurs limites comprises)
- X83 matière corrosive ou faiblement corrosive et inflammable (point d'éclair de 23 °C à 60 °C, valeurs limites comprises) réagissant dangereusement avec l'eau³⁾
- 836 Matière corrosive ou faiblement corrosive, inflammable (point d'éclair de 23 °C à 60 °C, valeurs limites comprises) et toxique**
- 839 matière corrosive ou faiblement corrosive et inflammable (point d'éclair de 23 °C à 60 °C, valeurs limites comprises), pouvant produire spontanément une réaction violente
- X839 matière corrosive ou faiblement corrosive et inflammable (point d'éclair de 23 °C à 60 °C, valeurs limites comprises), pouvant produire spontanément une réaction violente et réagissant dangereusement avec l'eau³⁾
- 84 matière corrosive solide, inflammable ou autoéchauffante
- 842 matière corrosive solide, réagissant avec l'eau en dégageant des gaz inflammables
- 85 matière corrosive ou faiblement corrosive et comburante (favorise l'incendie)
- 856 matière corrosive ou faiblement corrosive et comburante (favorise l'incendie) et toxique
- 86 matière corrosive ou faiblement corrosive et toxique
- 87 matière corrosive, radioactive
- 88 matière très corrosive
- X88 matière très corrosive réagissant dangereusement avec l'eau³⁾
- 883 matière très corrosive et inflammable (point d'éclair de 23 °C à 60 °C, valeur limites comprises)
- 884 matière très corrosive solide, inflammable ou auto-échauffante
- 885 matière très corrosive et comburante (favorise l'incendie)
- 886 matière très corrosive et toxique
- X886 matière très corrosive et toxique, réagissant dangereusement avec l'eau³⁾
- 89 matière corrosive ou faiblement corrosive pouvant produire spontanément une réaction violente
- 90 matière dangereuse du point de vue de l'environnement, matières dangereuses diverses
- 99 matières dangereuses diverses transportées à chaud

5.3.3 Marque pour les matières transportées à chaud

Les wagons-citernes, conteneurs-citernes, citernes mobiles, wagons ou grands conteneurs spéciaux ou wagons ou grands conteneurs spécialement équipés, contenant une matière qui est transportée ou présentée au transport à l'état liquide à une température égale ou supérieure à 100 °C ou à l'état solide à une température égale ou supérieure à 240 °C, doivent porter de chaque côté latéral, dans le cas de wagons, et de chaque côté et à chaque extrémité dans le cas de grands conteneurs, conteneurs-citernes ou citernes mobiles, la marque représentée à la figure 5.3.3.



Marque pour les matières transportées à chaud

La marque doit avoir la forme d'un triangle équilatéral. Elle doit être de couleur rouge. Les côtés doivent mesurer au moins 250 mm. Il est possible, sur les conteneurs-citernes ou les citernes mobiles d'une contenance n'excédant pas 3 000 litres et dont la surface disponible ne suffit pas à apposer les marques prescrites, de réduire les dimensions minimales des côtés à 100 mm. Lorsque les dimensions ne sont pas spécifiées, tous les éléments doivent respecter approximativement les proportions représentées. La marque doit être résistante aux intempéries et la présence de la signalisation doit être garantie pendant toute la durée du transport.

5.3.4 Étiquettes de manœuvre Nos 13 et 15

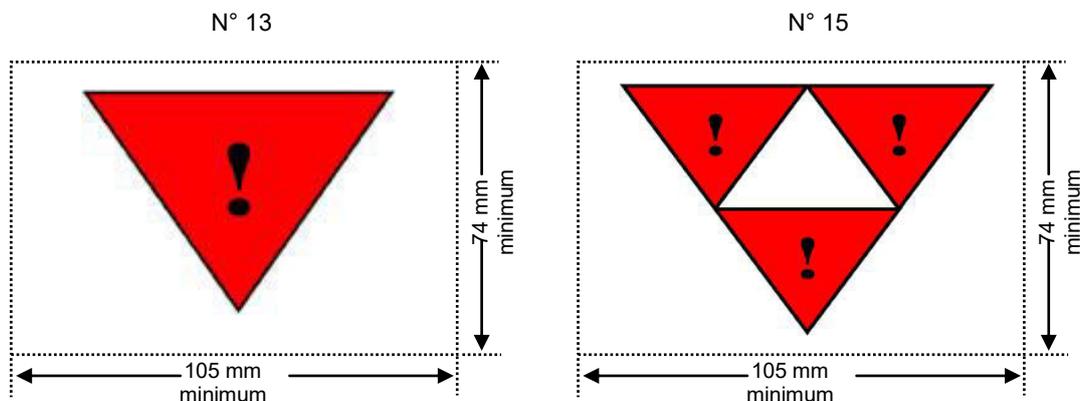
5.3.4.1 Dispositions générales

Les dispositions générales du 5.3.1.1.1, 5.3.1.1.6, 5.3.1.3 à 5.3.1.6 s'appliquent également aux étiquettes de manœuvre Nos 13 et 15.

En lieu et place des étiquettes de manœuvre on peut apposer des marques de manœuvre indélébiles correspondant exactement aux modèles prescrits. Cette marque peut ne représenter que le ou les triangles rouges avec point d'exclamation en noir (d'au moins 100 mm de base sur 70 mm de hauteur).

5.3.4.2 Caractéristiques des étiquettes de manœuvre Nos 13 et 15

Les étiquettes de manœuvre Nos 13 et 15 auront la forme d'un rectangle au moins de format A7 (74 mm x 105 mm).



Triangle rouge avec un point d'exclamation en noir, sur fond blanc

À manœuvrer avec précaution

Triage par lancement ou par gravité interdit. Doit être accompagné par un engin moteur. Ne doit pas tamponner, ni être tamponné

Trois triangles rouges avec un point d'exclamation noir

5.3.5 Bande orange

Les wagons-citernes destinés au transport des gaz liquéfiés, liquéfiés réfrigérés ou dissous doivent être marqués d'une bande non rétro réfléchissante orange⁴⁾ continue d'environ 30 cm de large, entourant la citerne à mi-hauteur.

5.3.6 Marque « matière dangereuse pour l'environnement »

5.3.6.1 Lorsque une plaque-étiquette doit être apposée conformément aux dispositions de la section 5.3.1, les grands conteneurs, les conteneurs pour vrac, les CGEM, les conteneurs-citernes, les citernes mobiles et les wagons renfermant des matières dangereuses pour l'environnement satisfaisant aux critères du 2.2.9.1.10 doivent porter la marque « matière dangereuse pour l'environnement » telle qu'elle est représentée au 5.2.1.8.3. Cette prescription ne s'applique pas aux exceptions prévues au 5.2.1.8.1.

5.3.6.2 La marque désignant une matière dangereuse pour l'environnement à apposer sur les grands conteneurs, conteneurs pour vrac, CGEM, conteneurs-citernes, citernes mobiles et wagons doit être conforme à celle décrite au 5.2.1.8.3 et représentée à la figure 5.2.1.8.3, sauf que ses dimensions minimales doivent être de 250 mm x 250 mm. Il est possible, sur les conteneurs-citernes ou les citernes mobiles d'une contenance n'excédant pas 3 000 litres et dont la surface disponible ne suffit pas à apposer les marques prescrites, de réduire les dimensions minimales à 100 mm x 100 mm. Les autres dispositions de la section 5.3.1 relatives aux plaques-étiquettes s'appliquent mutatis mutandis à la marque.

⁴⁾ voir 5.3.2.2.1, NOTA.

Chapitre 5.4 Documentation

5.4.0 Généralités

5.4.0.1 À moins qu'il n'en soit spécifié autrement par ailleurs, tout transport de marchandises réglementé par le RID doit être accompagné de la documentation prescrite dans le présent chapitre, selon qu'il convient.

5.4.0.2 Il est admis de recourir aux techniques de traitement électronique de l'information (TEI) ou d'échange de données informatisées (EDI) pour faciliter l'établissement des documents ou les remplacer, à condition que les procédures utilisées pour la saisie, le stockage et le traitement des données électroniques permettent de satisfaire, de manière au moins équivalente à l'utilisation de documents sur papier, aux exigences juridiques en matière de force probante et de disponibilité des données en cours de transport.

5.4.0.3 Lorsque les informations relatives aux marchandises dangereuses sont fournies au transporteur à l'aide des techniques du TEI ou de l'EDI, l'expéditeur doit pouvoir donner ces informations au transporteur sous forme de document sur papier, où elles apparaîtront suivant l'ordre prescrit dans le présent chapitre.

5.4.1 Document de transport pour les marchandises dangereuses et informations y relatives

5.4.1.1 Renseignements généraux qui doivent figurer dans le document de transport

5.4.1.1.1 Le ou les documents de transport doivent fournir les renseignements suivants pour toute matière ou objet présenté au transport :

- a) le numéro ONU précédé des lettres « UN » ;
- b) La désignation officielle de transport, complétée, le cas échéant (voir 3.1.2.8.1) avec le nom technique entre parenthèses (voir 3.1.2.8.1.1), déterminée conformément au 3.1.2 ;
- c) – Pour les matières et objets de la classe 1 : le code de classification mentionné dans la colonne (3b) du tableau A du chapitre 3.2.
Si dans la colonne (5) du tableau A du chapitre 3.2 figurent des numéros de modèles d'étiquettes autres que celles des modèles 1, 1.4, 1.5, 1.6, 13 ou 15 ces numéros de modèle d'étiquettes doivent suivre entre parenthèses le code de classification.
– Pour les matières radioactives de la classe 7, le numéro de classe, à savoir : « 7 ».

NOTA. Pour les matières radioactives présentant un danger subsidiaire, voir également la disposition spéciale 172 du chapitre 3.3.

- Pour les piles au lithium des Nos ONU 3090, 3091, 3480 et 3481 : le numéro de la classe, à savoir « 9 » ;
- Pour les autres matières et objets : les numéros de modèles d'étiquettes qui figurent dans la colonne (5) du tableau A du chapitre 3.2, à l'exception de l'étiquette de manœuvre du modèle 13, ou qui sont requis en application d'une disposition spéciale précisée en colonne (6). Dans le cas de plusieurs numéros de modèles, les numéros qui suivent le premier doivent être indiqués entre parenthèses. Pour les matières et objets pour lesquels aucun modèle d'étiquette n'est indiqué dans la colonne (5) du Tableau A du chapitre 3.2, il faut indiquer en lieu et place leur classe selon la colonne (3a).
- d) le cas échéant, le groupe d'emballage attribué à la matière pouvant être précédé des lettres « GE » (par exemple, « GE II ») ou des initiales correspondant aux mots « Groupe d'emballage » dans les langues utilisées conformément au 5.4.1.5.4.1 ;

NOTA. Pour les matières radioactives de la classe 7 présentant un danger subsidiaire, voir disposition spéciale 172 d) au Chapitre 3.3.

e) le nombre et la description des colis lorsque cela s'applique [voir aussi art. 7, § 1 h) et i) CIM]. Les codes d'emballage de l'ONU ne peuvent être utilisés que pour compléter la description de la nature du colis (par exemple une caisse (4G)) ;

NOTA. Il n'est pas nécessaire d'indiquer le nombre, le type et la contenance de chaque emballage intérieur contenu dans l'emballage extérieur d'un emballage combiné.

f) la quantité totale de chaque marchandise dangereuse **ayant un** numéro ONU, **une** désignation officielle de transport, **ou** un groupe d'emballage **différent** (exprimée en volume, en masse brute ou en masse nette selon le cas) ;

NOTA 1. (réservé)

2. Pour les marchandises dangereuses contenues dans des machines ou des équipements spécifiés dans le RID, la quantité indiquée doit être la quantité totale de marchandises dangereuses contenue à l'intérieur en kilogrammes ou en litres suivant le cas.

- g) le nom et l'adresse de l'expéditeur [voir aussi art. 7, § 1 b) CIM] ;
- h) le nom et l'adresse du/des destinataire(s) [voir aussi art. 7 § 1 g) CIM] ;
- i) une déclaration conforme aux dispositions de tout accord particulier ;

- j) Lorsqu'une signalisation conformément au 5.3.2.1 est requise, le numéro d'identification du danger doit précéder les lettres « UN » suivies par le No ONU (voir alinéa a)).

Le numéro d'identification du danger doit également être indiqué lorsque des chargements complets constitués de colis contenant une seule et même marchandise sont munis d'une signalisation selon 5.3.2.1.

L'emplacement et l'ordre dans lequel les renseignements doivent apparaître dans le document de transport peuvent être librement choisis. Cependant a), b), c), d) doivent apparaître dans l'ordre listé ci-dessus (c'est-à-dire a), b), c), d)) sans éléments d'information intercalés, sauf ceux prévus dans le RID.

Exemples de description autorisée de marchandise dangereuse :

« UN 1098 ALCOOL ALLYLIQUE, 6.1 (3), I » ou

« UN 1098 ALCOOL ALLYLIQUE, 6.1 (3), GE I »

Lorsqu'une signalisation conformément au 5.3.2.1 est requise, a), b), c), d) et j) doivent apparaître dans l'ordre j), a), b), c), d), sans éléments d'information intercalés, sauf ceux prévus dans le RID.

Exemples de description autorisée de marchandise dangereuse en tenant compte de la signalisation conformément au 5.3.2.1 :

« 663, UN 1098 ALCOOL ALLYLIQUE, 6.1 (3), I » ou

« 663, UN 1098 ALCOOL ALLYLIQUE, 6.1 (3), GE I ».

5.4.1.1.2 Les renseignements exigés dans le document de transport doivent être lisibles.

Bien qu'il soit fait usage de lettres majuscules au chapitre 3.1 et au tableau A du chapitre 3.2 pour indiquer les éléments qui doivent faire partie de la désignation officielle de transport, et bien que des lettres majuscules et des lettres minuscules soient utilisées dans le présent chapitre pour indiquer les renseignements exigés dans le document de transport, l'usage de majuscules ou de minuscules pour inscrire ces renseignements dans le document de transport peut être librement choisi.

5.4.1.1.3 Dispositions particulières relatives aux déchets

Si des déchets contenant des marchandises dangereuses (autres que des déchets radioactifs) sont transportés, la désignation officielle de transport doit être précédée du mot « DÉCHET », à moins que ce terme fasse déjà partie de la désignation officielle de transport, par exemple :

– « UN 1230 DÉCHET MÉTHANOL, 3 (6.1), II » ou

– « UN 1230 DÉCHET MÉTHANOL, 3 (6.1), GE II » ou

– « UN 1993 DÉCHET LIQUIDE INFLAMMABLE, N.S.A. (toluène et alcool éthylique), 3, II » ou

– « UN 1993 DÉCHET LIQUIDE INFLAMMABLE, N.S.A. (toluène et alcool éthylique), 3, GE II » ou

lorsqu'une signalisation conformément au 5.3.2.1 est requise :

– « 336, UN 1230 DÉCHET MÉTHANOL, 3 (6.1), II » ou

– « 336, UN 1230 DÉCHET MÉTHANOL, 3 (6.1), GE II ».

Si la disposition concernant les déchets énoncée au 2.1.3.5.5 est appliquée, les indications suivantes doivent être ajoutées à la description des marchandises dangereuses requise au 5.4.1.1.1 a) à d) :

« DÉCHETS CONFORMES AU 2.1.3.5.5 » (par exemple « UN 3264, LIQUIDE INORGANIQUE, CORROSIF, ACIDE, N.S.A., 8, II, DÉCHETS CONFORMES AU 2.1.3.5.5 »).

Il n'est pas nécessaire d'ajouter le nom technique prescrit au chapitre 3.3, disposition spéciale 274.

5.4.1.1.4 (supprimé)

5.4.1.1.5 Dispositions particulières relatives aux emballages de secours, y compris grands emballages de secours, et récipients à pression de secours

Lorsque des marchandises dangereuses sont transportées dans un emballage de secours, y compris dans un grand emballage de secours, ou dans un récipient à pression de secours, les mots « EMBALLAGE DE SECOURS » ou « RÉCIPIENT À PRESSION DE SECOURS » doivent être ajoutés après la description des marchandises dans le document de transport.

5.4.1.1.6 Dispositions particulières relatives aux moyens de rétention vides non nettoyés

5.4.1.1.6.1 Pour les moyens de rétention vides, non nettoyés, contenant des résidus de marchandises dangereuses autres que celles de la classe 7, les mots « VIDE, NON NETTOYÉ » ou « RÉSIDUS, CONTENU ANTÉRIEUR » doivent être indiqués avant ou après la description des marchandises dangereuses prescrite au 5.4.1.1.1 j) et a) à d). En outre, 5.4.1.1.1 f) ne s'applique pas.

5.4.1.1.6.2 Les dispositions particulières du 5.4.1.1.6.1 peuvent être remplacées par les dispositions du 5.4.1.1.6.2.1 ou 5.4.1.1.6.2.2, comme approprié.

5.4.1.1.6.2.1 Pour les emballages vides, non nettoyés, contenant des résidus de marchandises dangereuses autres que celles de la classe 7, y compris les récipients à gaz vides non nettoyés de capacité ne dépassant pas 1000 litres les mentions à porter conformément aux 5.4.1.1.1 a), b), c), d), e), f) et j) sont remplacées par « EMBALLAGE VIDE », « RÉCIPIENT VIDE », « GRV VIDE » ou « GRAND EMBALLAGE VIDE », selon le cas, suivie de l'information relative aux dernières marchandises chargées, comme prescrit au 5.4.1.1.1 c).

Exemple : « EMBALLAGE VIDE, 6.1 (3) ».

En outre, dans ce cas :

- a) Si les dernières marchandises dangereuses chargées sont des marchandises de la classe 2, les informations prescrites au 5.4.1.1.1 c), peuvent être remplacées par le numéro de la classe « 2 » ;
- b) Si les dernières marchandises dangereuses chargées sont des marchandises des classes 3, 4.1, 4.2, 4.3, 5.1, 5.2, 6.1, 8 ou 9, les informations y relatives, telles qu'elles sont prévues au 5.4.1.1.1 c) peuvent être remplacées par la mention « AVEC RESIDUS DE [...] » suivie des classe(s) et danger(s) subsidiaire(s) qui correspondent aux différents résidus concernés, par ordre de numérotation de classe.

Par exemple, des emballages vides non nettoyés ayant contenu des marchandises de la classe 3 transportés avec des emballages vides non nettoyés ayant contenu des marchandises de la classe 8 présentant un danger subsidiaire de la classe 6.1 peuvent être désignés dans le document de transport comme suit :

« EMBALLAGES VIDES AVEC RESIDUS DE 3, 6.1, 8 ».

5.4.1.1.6.2.2 Pour les moyens de rétention vides non nettoyés, autres que les emballages, contenant des résidus de marchandises dangereuses autres que celles de la classe 7, ainsi que pour les récipients à gaz vides non nettoyés de capacité supérieure à 1000 litres les mentions à porter conformément aux 5.4.1.1.1 a) à d) et j) sont précédées de « WAGON-CITERNE VIDE », « VÉHICULE-CITERNE VIDE », « CITERNE AMOVIBLE VIDE », « CITERNE DEMONTABLE VIDE », « WAGON-BATTERIES VIDE », « VÉHICULE-BATTERIE VIDE », « CITERNE MOBILE VIDE », « CONTENEUR-CITERNE VIDE », « CGEM VIDE », « WAGON VIDE », « VÉHICULE VIDE », « CONTENEUR VIDE » ou « RÉCIPIENT VIDE », selon le cas, suivie des mots « DERNIÈRE MARCHANDISE CHARGÉE : ». En outre, 5.4.1.1.1 f) ne s'applique pas.

Exemples :

« WAGON-CITERNE VIDE, DERNIÈRE MARCHANDISE CHARGÉE : 663 UN 1098 ALCOOL ALLYLIQUE, 6.1 (3), I » ou

« WAGON-CITERNE VIDE, DERNIÈRE MARCHANDISE CHARGÉE : 663 UN 1098 ALCOOL ALLYLIQUE, 6.1 (3), GE I ».

5.4.1.1.6.2.3 (réservé)

- 5.4.1.1.6.3**
- a) Lorsque des citernes, des wagons-batteries, des véhicules-batteries ou des CGEM vides, non nettoyés, sont transportés vers l'endroit approprié le plus proche où le nettoyage ou la réparation peut avoir lieu, conformément aux dispositions du 4.3.2.4.3, la mention supplémentaire suivante doit être incluse dans le document de transport : « TRANSPORT SELON 4.3.2.4.3 ».
 - b) Lorsque des wagons, des véhicules routiers ou des conteneurs vides, non nettoyés sont transportés vers l'endroit approprié le plus proche où le nettoyage ou la réparation peut avoir lieu, conformément aux dispositions du 7.5.8.1, la mention supplémentaire suivante doit être incluse dans le document de transport : « TRANSPORT SELON 7.5.8.1 ».

5.4.1.1.6.4 Pour le transport de wagons-citernes, citernes amovibles, wagons-batteries, conteneurs-citernes et CGEM dans les conditions du 4.3.2.4.4, la mention suivante doit être portée dans le document de transport :

« TRANSPORT SELON 4.3.2.4.4 ».

5.4.1.1.7 Dispositions particulières⁵⁾ relatives aux transports dans une chaîne de transport comportant un parcours maritime ou aérien

Pour les transports selon 1.1.4.2.1, le document de transport doit porter la mention suivante :

« TRANSPORT SELON 1.1.4.2.1 ».

⁵⁾ Lors de transports dans une chaîne de transport comportant un transport maritime ou aérien, une copie des documents utilisés (p. ex. la formule cadre pour le transport multimodal de marchandises dangereuses selon la section 5.4.5), pour le transport maritime ou aérien, peuvent être joints au document de transport. Ces documents doivent avoir la même grandeur que le document de transport. Lorsque la formule cadre pour le transport multimodal de marchandises dangereuses selon la section 5.4.5 est jointe au document de transport, il est permis de ne pas reprendre, dans le document de transport, les renseignements relatifs aux marchandises dangereuses figurant déjà dans cette formule cadre, mais de renvoyer à cette feuille complémentaire dans la case correspondante du document de transport.

- 5.4.1.1.8** (réservé)
- 5.4.1.1.9 Dispositions particulières relatives au trafic ferroutage**
NOTA. En ce qui concerne les renseignements dans le document de transport, voir 1.1.4.4.5.
- 5.4.1.1.10** (réservé)
- 5.4.1.1.11 Dispositions spéciales pour le transport de GRV, de citernes, de wagons-batteries, de citernes mobiles et de CGEM après la date d'expiration de la validité du dernier contrôle ou de la dernière épreuve périodique**
- Pour les transports conformes aux 4.1.2.2 b), 4.3.2.3.7 b), 6.7.2.19.6.1 b), 6.7.3.15.6.1 b) ou 6.7.4.14.6.1 b), le document de transport doit porter la mention suivante :
- « TRANSPORT CONFORMÉMENT AU 4.1.2.2 b) »,
 « TRANSPORT CONFORMÉMENT AU 4.3.2.3.7 b) »,
 « TRANSPORT CONFORMÉMENT AU 6.7.2.19.6.1 b) »,
 « TRANSPORT CONFORMÉMENT AU 6.7.3.15.6.1 b) » ou
 « TRANSPORT CONFORMÉMENT AU 6.7.4.14.6.1 b) », selon le cas.
- 5.4.1.1.12 Dispositions particulières relatives aux transports conformément aux mesures transitoires**
- Pour les transports selon 1.6.1.1, le document de transport doit porter la mention suivante :
- « TRANSPORT SELON LE RID APPLICABLE AVANT LE 1^{er} JANVIER 2021. »
- 5.4.1.1.13** (réservé)
- 5.4.1.1.14 Dispositions spéciales pour les matières transportées à chaud**
- Si la désignation officielle de transport pour une matière transportée ou présentée au transport à l'état liquide à une température égale ou supérieure à 100 °C, ou à l'état solide à une température égale ou supérieure à 240 °C, n'indique pas qu'il s'agit d'une matière transportée à chaud (par exemple, par la présence des termes « FONDU(E) » ou « TRANSPORTÉ(E) À CHAUD » en tant que partie de la désignation officielle de transport), la mention « À HAUTE TEMPÉRATURE » doit figurer juste après la désignation officielle de transport.
- 5.4.1.1.15** (réservé)
- 5.4.1.1.16 Renseignements exigés conformément à la disposition spéciale 640 du chapitre 3.3**
- Lorsqu'il est prescrit par la disposition spéciale 640 du chapitre 3.3, le document de transport doit porter la mention « DISPOSITION SPÉCIALE 640X » où « X » est la lettre majuscule qui apparaît après la référence à la disposition spéciale 640 dans la colonne (6) du tableau A du chapitre 3.2.
- 5.4.1.1.17 Dispositions spéciales pour le transport de matières solides en vrac dans des conteneurs conformément au 6.11.4**
- Lorsque des matières solides sont transportées en vrac dans des conteneurs conformément au 6.11.4, l'indication ci-après doit figurer sur le document de transport (voir le NOTA au début du 6.11.4).
- « CONTENEUR POUR VRAC BK(X)⁶⁾ AGRÉÉ PAR L'AUTORITÉ COMPÉTENTE DE ... ».
- 5.4.1.1.18 Dispositions spéciales applicables au transport de matières dangereuses pour l'environnement (environnement aquatique)**
- Si une matière appartenant à l'une des classes 1 à 9 satisfait aux critères de classement du 2.2.9.1.10, le document de transport doit porter la mention supplémentaire « DANGEREUX POUR L'ENVIRONNEMENT » ou « POLLUANT MARIN/DANGEREUX POUR L'ENVIRONNEMENT ». Cette prescription supplémentaire ne s'applique pas pour les numéros ONU 3077 et 3082 ni pour les exemptions prévues au 5.2.1.8.1.
- La mention « POLLUANT MARIN » (conformément au 5.4.1.4.3 du Code IMDG) est acceptable pour les transports dans une chaîne de transport comportant un parcours maritime.
- 5.4.1.1.19 Disposition spéciale pour le transport d'emballages au rebut, vides, non nettoyés (ONU 3509)**
- Pour les emballages mis au rebut, vides, non nettoyés, la désignation officielle de transport figurant au paragraphe 5.4.1.1.1 b) doit être complétée par les mots « (AVEC DES RÉSIDUS DE [...]) » suivis des

⁶⁾ x doit être remplacé par « 1 » ou « 2 » comme il se doit.

classe(s) et danger(s) subsidiaire(s) qui correspondent aux résidus concernés, par ordre de numérotation de la classe. En outre, les dispositions du paragraphe 5.4.1.1.1 f) ne s'appliquent pas.

Par exemple, des emballages mis au rebut, vides, non nettoyés ayant contenu des marchandises de la classe 4.1 emballés avec des emballages mis au rebut, vides, non nettoyés ayant contenu des marchandises de la classe 3 présentant un danger subsidiaire de la classe 6.1 doivent être désignés dans le document de transport comme :

« UN 3509 EMBALLAGES AU REBUT, VIDES, NON NETTOYÉS (AVEC RÉSIDUS DE 3, 4.1, 6.1), 9 ».

5.4.1.1.20 Dispositions spéciales pour le transport des matières classées conformément au 2.1.2.8

Pour le transport conformément au 2.1.2.8, une mention doit figurer dans le document de transport comme suit :

« CLASSE CONFORMÉMENT AU 2.1.2.8 ».

5.4.1.1.21 Dispositions spéciales pour le transport des Nos ONU 3528, 3529 et 3530

Pour le transport des Nos ONU 3528, 3529 et 3530, lorsque qu'un document de transport est requis par la disposition spéciale 363, celui-ci doit contenir la mention suivante :

« TRANSPORT SELON LA DISPOSITION SPÉCIALE 363 ».

5.4.1.2 Renseignements additionnels ou spéciaux exigés pour certaines classes

5.4.1.2.1 Dispositions particulières pour la classe 1

- a) Le document de transport doit indiquer, outre les prescriptions du 5.4.1.1.1 f) :
 - la masse nette totale en kg des contenus de matières explosibles⁷⁾ pour chaque matière ou objet caractérisé par son numéro ONU ;
 - la masse nette totale en kg des contenus de matières explosibles⁷⁾ pour tous les matières et objets auxquels s'applique le document de transport.
- b) En cas d'emballage en commun de deux marchandises différentes, la désignation de la marchandise dans le document de transport doit indiquer les numéros ONU et les désignations officielles de transport imprimées en capitales dans les colonnes (1) et (2) du tableau A du chapitre 3.2 des deux matières ou des deux objets. Si plus de deux marchandises différentes sont réunies dans un même colis selon les dispositions relatives à l'emballage en commun indiquées au 4.1.10, dispositions spéciales MP 1, MP 2 et MP 20 à MP 24, le document de transport doit porter sous la désignation des marchandises les numéros ONU de toutes les matières et objets contenus dans le colis sous la forme « MARCHANDISES DES NUMÉROS ONU ... ».
- c) Pour le transport de matières et objets affectés à une rubrique n.s.a. ou à la rubrique No ONU 0190 ÉCHANTILLONS D'EXPLOSIFS, ou emballés selon l'instruction d'emballage P 101 du 4.1.4.1, une copie de l'accord de l'autorité compétente avec les conditions de transport doit être jointe au document de transport. Il sera rédigé dans une langue officielle du pays d'expédition et, en outre, si cette langue n'est pas le français, l'allemand, l'italien ou l'anglais, en français, en allemand, en italien ou en anglais, à moins que des accords conclus entre les pays intéressés au transport n'en disposent autrement.
- d) Si des colis contenant des matières et objets des groupes de compatibilité B et D sont chargés en commun dans le même wagon selon les dispositions du 7.5.2.2, une copie de l'agrément de l'autorité compétente du compartiment séparé ou système spécial de contenant de protection selon le 7.5.2.2, note de bas de page 1), doit être jointe au document de transport. Il doit être rédigé dans une langue officielle du pays de départ et aussi, si cette langue n'est pas l'anglais, le français, l'allemand ou l'italien, en anglais, en français, en allemand ou en italien, à moins que les accords, s'il en existe, conclus entre les pays intéressés au transport n'en disposent autrement.
- e) Lorsque des matières ou objets explosibles sont transportés dans des emballages conformes à l'instruction d'emballage P 101, le document de transport doit porter la mention « EMBALLAGE APPROUVÉ PAR L'AUTORITÉ COMPÉTENTE DE ... (le signe distinctif utilisé sur les véhicules en circulation routière internationale⁸⁾ pour lequel l'autorité compétente exerce son mandat) » (voir 4.1.4.1, instruction d'emballage P 101).
- f) Dans le cas d'envois militaires, au sens du 1.5.2, les désignations prescrites par l'autorité militaire compétente peuvent être utilisées en lieu et place des désignations selon le Tableau A, chapitre 3.2.

⁷⁾ Par « contenus de matières explosibles » on entend, pour les objets, la matière explosive contenue dans l'objet.

⁸⁾ Signe distinctif de l'État d'immatriculation utilisé sur les automobiles et les remorques en circulation routière internationale, par exemple en vertu de la Convention de Genève sur la circulation routière de 1949 ou de la Convention de Vienne sur la circulation routière de 1968.

Pour le transport d'envois militaires auxquels s'appliquent les conditions dérogatoires selon 5.2.1.5, 5.2.2.1.8, 5.3.1.1.2 et 7.2.4 disposition spéciale W 2 le document de transport doit en outre porter la mention « ENVOI MILITAIRE ».

- g) Lorsque des artifices de divertissement des Nos ONU 0333, 0334, 0335, 0336 et 0337 sont transportés, le document de transport doit porter la mention :

« CLASSIFICATION DES ARTIFICES DE DIVERTISSEMENT PAR L'AUTORITÉ COMPÉTENTE DE XX, RÉFÉRENCE DE CLASSIFICATION XX/YYZZZZ ».

Il n'est pas nécessaire que le certificat d'agrément de classification accompagne l'envoi mais l'expéditeur doit être en mesure de le présenter au transporteur ou à l'autorité compétente à des fins de contrôle. Le certificat d'agrément de classification ou sa copie doit être rédigé dans une langue officielle du pays d'expédition et, en outre, si cette langue n'est ni l'allemand, ni l'anglais, ni le français, ni l'italien, en allemand, anglais, français ou italien.

NOTA 1. La dénomination commerciale ou technique des marchandises peut être ajoutée à titre de complément à la désignation officielle de transport dans le document de transport.

- 2.** La ou les références de classification consistent en l'indication, par le signe distinctif utilisé sur les véhicules en circulation routière internationale⁶⁾, de l'État partie au RID dans lequel le code de classification conformément à la disposition spéciale 645 du 3.3.1 a été approuvé (XX), l'identification de l'autorité compétente (YY) et une référence de série unique (ZZZZ). Exemples de références de classification :

GB/HSE123456

D/BAM1234.

5.4.1.2.2 Dispositions additionnelles pour la classe 2

- a) Pour le transport de mélanges (voir 2.2.2.1.1) en wagons-citernes, wagons avec citernes amovibles, wagons-batterie, citernes mobiles, conteneurs-citernes ou CGEM, la composition du mélange en pourcentage du volume ou en pourcentage de la masse doit être indiquée. Il n'est pas nécessaire d'indiquer les constituants du mélange de concentration inférieure à 1 % (voir aussi 3.1.2.8.1.2). Il n'est pas nécessaire d'indiquer la composition du mélange lorsque les noms techniques autorisés par la disposition spéciale 581, 582 ou 583 sont utilisés en complément de la désignation officielle de transport.
- b) Pour le transport de bouteilles, tubes, fûts à pression, récipients cryogéniques et cadres de bouteilles dans les conditions du 4.1.6.10, la mention suivante doit être portée dans le document de transport : « TRANSPORT SELON 4.1.6.10 ».
- c) Pour le transport des wagons-citernes qui ont été remplis à l'état non nettoyé, il faut indiquer dans le document de transport, comme masse de marchandise, la somme obtenue en additionnant la masse de remplissage et le reste du chargement, laquelle correspond à la masse totale du wagon-citerne rempli déduction faite de la tare inscrite. Une mention « MASSE REMPLIE ... KG » peut en outre être indiquée.
- d) Dans le cas des wagons-citernes, des conteneurs-citernes et des citernes mobiles transportant des gaz liquéfiés réfrigérés, l'expéditeur doit indiquer comme suit dans le document de transport la date à laquelle le temps de retenue réel expire :
- « Fin du temps de retenue : (JJ/MM/AAAA) ».

5.4.1.2.3 Dispositions additionnelles relatives aux matières autoréactives de la classe 4.1 et aux peroxydes organiques de la classe 5.2

5.4.1.2.3.1 (réservé)

5.4.1.2.3.2 Pour certaines matières autoréactives de la classe 4.1 et pour certains peroxydes organiques de la classe 5.2, lorsque l'autorité compétente a admis l'exemption de l'étiquette conforme au modèle No 1 pour un emballage spécifique (voir 5.2.2.1.9), une mention à cet égard doit figurer dans le document de transport, comme suit : « L'ÉTIQUETTE CONFORME AU MODÈLE N° 1 N'EST PAS EXIGÉE ».

5.4.1.2.3.3 Lorsque des matières autoréactives et des peroxydes organiques sont transportés dans des conditions où un agrément est requis (pour les matières autoréactives voir 2.2.41.1.13 et 4.1.7.2.2, pour les peroxydes organiques voir 2.2.52.1.8, 4.1.7.2.2 et disposition spéciale TA 2 du 6.8.4), une mention à cet égard doit figurer dans le document de transport, par exemple

« TRANSPORT SELON LE 2.2.52.1.8 ».

Une copie de l'agrément de l'autorité compétente accompagnée des conditions de transport doit être jointe au document de transport. Il doit être rédigé dans une langue officielle du pays de départ et aussi, si cette langue n'est pas l'anglais, le français, l'allemand ou l'italien, en anglais, en français, en allemand ou en italien, à moins que les accords, s'il en existe, conclus entre les pays intéressés au transport n'en disposent autrement.

5.4.1.2.3.4 Lorsqu'un échantillon d'une matière autoréactive (voir 2.2.41.1.15) ou d'un de peroxyde organique (voir 2.2.52.1.9) est transporté, il faut le déclarer dans le document de transport, par exemple

« TRANSPORT SELON LE 2.2.52.1.9 ».

5.4.1.2.3.5 Lorsque des matières autoréactives du type G [voir Manuel d'épreuves et de critères, deuxième partie, paragraphe 20.4.2 g)] sont transportées, la mention suivante peut être portée sur le document de transport : « MATIÈRE AUTORÉACTIVE NON SOUMISE À LA CLASSE 4.1 ».

Lorsque des peroxydes organiques du type G [voir Manuel d'épreuves et de critères, deuxième partie, paragraphe 20.4.3 g)] sont transportés, la mention suivante peut être portée sur le document de transport : « MATIÈRE NON SOUMISE À LA CLASSE 5.2 ».

5.4.1.2.4 Dispositions additionnelles relatives à la classe 6.2

Outre les informations relatives au destinataire [voir 5.4.1.1.1 h)], le nom d'une personne responsable et son numéro de téléphone doivent être indiqués.

5.4.1.2.5 Dispositions additionnelles relatives à la classe 7

5.4.1.2.5.1 Les informations ci-après doivent être inscrites dans le document de transport pour chaque envoi de matières de la classe 7, dans la mesure où elles s'appliquent, dans l'ordre indiqué ci-après, immédiatement après les informations prescrites en 5.4.1.1.1 a) à c) :

- a) Le nom ou le symbole de chaque radionucléide ou, pour les mélanges de radionucléides, une description générale appropriée ou une liste des nucléides auxquels correspondent les valeurs les plus restrictives ;
- b) La description de l'état physique et de la forme chimique de la matière ou l'indication qu'il s'agit d'une matière radioactive sous forme spéciale ou d'une matière radioactive faiblement dispersable. En ce qui concerne la forme chimique, une désignation chimique générique est acceptable.

Pour les matières radioactives présentant un danger subsidiaire, voir l'alinéa c) de la disposition spéciale 172 du chapitre 3.3 ;

- c) L'activité maximale du contenu radioactif pendant le transport exprimée en becquerels (Bq) avec le symbole du préfixe SI approprié (voir 1.2.2.1). Pour les matières fissiles, la masse de matière fissile (ou la masse de chaque nucléide fissile pour les mélanges le cas échéant) en grammes (g), ou en multiples du gramme, peut être indiquée au lieu de l'activité ;
- d) La catégorie du colis, du suremballage ou du conteneur, telle que déterminée conformément au 5.1.5.3.4 c'est-à-dire I-BLANCHE, II-JAUNE, III-JAUNE ;
- e) Le TI, tel que déterminé conformément aux 5.1.5.3.1 et 5.1.5.3.2 (sauf pour la catégorie I-BLANCHE) ;
- f) Pour les matières fissiles :
 - i) expédiées en vertu d'une exception des alinéas 2.2.7.2.3.5 a) à f), une référence à l'alinéa pertinent ;
 - ii) expédiées en vertu des alinéas 2.2.7.2.3.5 c) à e), la masse totale de nucléides fissiles ;
 - iii) contenues dans un colis pour lequel s'applique l'un des alinéas 6.4.11.2 a) à c) ou le paragraphe 6.4.11.3, une référence à l'alinéa pertinent ou à ce paragraphe ;
 - iv) l'indice de sûreté-criticité, le cas échéant ;
- g) La cote pour chaque certificat d'approbation ou d'agrément d'une autorité compétente (matières radioactives sous forme spéciale, matières radioactives faiblement dispersables, matière fissile exceptée en vertu du 2.2.7.2.3.5 f), arrangement spécial, modèle de colis ou expédition) applicable à l'envoi ;
- h) Pour les envois de plusieurs colis, les informations requises au 5.4.1.1.1 et aux alinéas a) à g) ci-dessus doivent être fournies pour chaque colis. Pour les colis dans un suremballage, un conteneur ou un wagon, une déclaration détaillée du contenu de chaque colis se trouvant dans le suremballage, le conteneur ou le wagon et, le cas échéant, de chaque suremballage, conteneur ou wagon doit être jointe. Si des colis doivent être retirés du suremballage, du conteneur ou du wagon à un point de déchargement intermédiaire, des documents de transport appropriés doivent être fournis ;
- i) Lorsqu'un envoi doit être expédié sous utilisation exclusive, la mention « ENVOI SOUS UTILISATION EXCLUSIVE » ;
- j) Pour les matières LSA-II et LSA-III, les SCO-I, les SCO-II et les SCO-III, l'activité totale de l'envoi exprimée sous la forme d'un multiple de A_2 . Pour une matière radioactive pour laquelle la valeur de A_2 est illimitée, le multiple de A_2 est zéro.

5.4.1.2.5.2 L'expéditeur doit joindre aux documents de transport une déclaration concernant les mesures devant être prises, le cas échéant, par le transporteur. La déclaration doit être rédigée dans les langues jugées nécessaires par le transporteur ou par les autorités concernées et doit inclure au moins les renseignements ci-après :

- a) Mesures supplémentaires prescrites pour le chargement, l'arrimage, l'acheminement, la manutention et le déchargement du colis, du suremballage ou du conteneur, y compris, le cas échéant, les dispositions spéciales à prendre en matière d'arrimage pour assurer une bonne dissipation de la chaleur [voir la

disposition spéciale CW 33 (3.2) du 7.5.11)] ; au cas où de telles prescriptions ne seraient pas nécessaires, une déclaration doit l'indiquer ;

- b) Restrictions concernant le mode de transport ou le wagon et éventuellement instructions sur l'itinéraire à suivre ;
- c) Dispositions à prendre en cas d'urgence compte tenu de la nature de l'envoi.

5.4.1.2.5.3 Dans tous les cas de transport international de colis dont le modèle doit être agréé ou l'expédition approuvée par l'autorité compétente et pour lesquels différentes modalités d'agrément ou d'approbation s'appliquent dans les divers pays concernés par l'expédition, le numéro ONU et la désignation officielle de transport requis au 5.4.1.1.1 doivent être conformes au certificat du pays d'origine du modèle.

5.4.1.2.5.4 Les certificats de l'autorité compétente ne doivent pas nécessairement accompagner l'envoi. L'expéditeur doit, toutefois, être prêt à les communiquer au(x) transporteur(s) avant le chargement et le déchargement.

5.4.1.3 (réservé)

5.4.1.4 **Forme et langue à utiliser**

5.4.1.4.1 Le document de transport doit être rempli dans une ou plusieurs langues, une de ces langues devant être le français, l'allemand ou l'anglais, à moins que les accords conclus entre les Etats intéressés au transport n'en disposent autrement.

Outre les informations prescrites aux 5.4.1.1 et 5.4.1.2, une croix doit être portée dans la case prévue à cet effet lorsque le document de transport utilisé contient une telle case, par exemple la lettre de voiture selon la CIM ou la lettre de wagon selon le Contrat uniforme d'utilisation des wagons (CUU)⁹⁾.

5.4.1.4.2 Des documents de transport distincts doivent être établis pour les envois qui ne peuvent pas être chargés en commun dans le même wagon ou dans le même conteneur en raison des interdictions qui figurent au 7.5.2.

Outre le document de transport, il est recommandé d'utiliser en cas de transport multimodal, un document conforme à l'exemple figurant à la section 5.4.5¹⁰⁾.

5.4.1.5 **Marchandises non dangereuses**

Lorsque des marchandises nommément mentionnées dans le tableau A du chapitre 3.2 ne sont pas soumises aux dispositions du RID car elles sont considérées comme non dangereuses selon la partie 2, l'expéditeur peut inscrire sur le document de transport une déclaration à cet effet, par exemple :

« CES MARCHANDISES NE SONT PAS DE LA CLASSE ... ».

NOTA. Cette disposition peut en particulier être utilisée lorsque l'expéditeur estime que, en raison de la nature chimique des marchandises (par exemple solutions et mélanges) transportées ou du fait que ces marchandises sont jugées dangereuses à d'autres fins réglementaires, l'expédition est susceptible de faire l'objet d'un contrôle pendant le trajet.

⁹⁾ Publié par le Bureau CUU, Avenue Louise, 500, BE-1050 Bruxelles, www.gcubureau.org.

¹⁰⁾ Lorsqu'elles sont utilisées, les recommandations pertinentes du Centre des Nations Unies pour la facilitation du commerce et les transactions électroniques (CEFACT-ONU) peuvent être consultées, en particulier la Recommandation No 1 (Formule-cadre des Nations Unies pour les documents commerciaux) (ECE/TRADE/137, édition 81.3) et son annexe d'information « UN Layout Key for Trade Documents – Guidelines for Applications » (ECE/TRADE/270, édition 2002), la Recommandation No 11 (Aspects documentaires du transport international des marchandises dangereuses) (ECE/TRADE/204, édition 96.1 – en cours de révision) et la Recommandation No 22 (Formule-cadre pour les instructions d'expédition normalisées) (ECE/TRADE/168, édition 1989). Voir également le Résumé des recommandations du CEFACT-ONU concernant la facilitation du commerce (ECE/TRADE/346, édition 2006) et la publication « United Nations Trade Data Elements Directory » (UNTDDED) (ECE/TRADE/362, édition 2005).

5.4.2 Certificat d'emportage du conteneur ou du véhicule

Si un transport de marchandises dangereuses dans un conteneur précède un parcours maritime, « un certificat d'emportage du conteneur ou du véhicule » conforme à la section 5.4.2 du Code IMDG¹¹⁾¹²⁾ doit être fourni avec le document de transport.

¹¹⁾ L'Organisation maritime internationale (OMI), l'Organisation internationale du travail (OIT) et la Commission économique des Nations Unies pour l'Europe (CEE-ONU) ont également mis au point des directives sur la pratique du chargement des marchandises dans les engins de transport et la formation correspondante qui ont été publiées par l'OMI (Code de bonnes pratiques OMI/OIT/CEE-ONU pour le chargement des cargaisons dans des engins de transport (Code CTU)).

¹²⁾ La section 5.4.2 du Code IMDG (Amendement 39-18) prescrit ce qui suit :

5.4.2 Certificat d'emportage du conteneur ou du véhicule

5.4.2.1 Lorsque des marchandises dangereuses sont chargées ou emballées dans un conteneur ou véhicule, les responsables de l'emportage du conteneur ou du véhicule doivent fournir un « certificat d'emportage du conteneur ou du véhicule » indiquant le ou les numéros d'identification du conteneur ou du véhicule et attestant que l'opération a été menée conformément aux conditions suivantes :

- .1 le conteneur ou le véhicule était propre et sec et il paraissait en état de recevoir les marchandises ;
- .2 des colis à séparer conformément aux dispositions de séparation applicables n'ont pas été emballés ensemble sur ou dans le conteneur ou le véhicule [sauf si l'autorité compétente intéressée a donné son accord conformément à 7.3.4.1 (du Code IMDG)] ;
- .3 tous les colis ont été examinés extérieurement en vue de déceler tous dégâts ; seuls des colis en bon état ont été chargés ;
- .4 les fûts ont été arrimés en position verticale, sauf autorisation contraire de l'autorité compétente, et toutes les marchandises ont été chargées de manière appropriée et, le cas échéant, convenablement calées par des matériaux de protection adéquats, compte tenu du ou des modes de transport prévus ;
- .5 les marchandises chargées en vrac ont été uniformément réparties dans le conteneur ou dans le véhicule ;
- .6 pour les envois comprenant des marchandises de la classe 1 autres que celles de la division 1.4, le conteneur ou le véhicule est structurellement propre à l'emploi conformément à 7.1.2 (du Code IMDG) ;
- .7 le conteneur ou le véhicule et les colis sont marqués, étiquetés et munis de plaques-étiquettes de manière appropriée ;
- .8 lorsque des matières présentant un risque d'asphyxie sont utilisées à des fins de réfrigération ou de conditionnement (telle que la neige carbonique (No ONU 1845) ou l'azote liquide réfrigéré (No ONU 1977) ou l'argon liquide réfrigéré (No ONU 1951)), le conteneur ou le véhicule porte un marquage à l'extérieur conformément au 5.5.3.6 (du Code IMDG) ; et
- .9 le document de transport des marchandises dangereuses prescrit en 5.4.1 (du Code IMDG) a été reçu pour chaque envoi de marchandises dangereuses chargé dans le conteneur ou dans le véhicule.

NOTA. Le certificat d'emportage du conteneur ou du véhicule n'est pas exigé pour les citernes mobiles.

5.4.2.2 Un document unique peut rassembler les renseignements devant figurer dans le document de transport des marchandises dangereuses et dans le certificat d'emportage du conteneur ou du véhicule ; sinon, ces documents doivent être attachés les uns aux autres. Lorsque les renseignements sont contenus dans un document unique, celui-ci doit comporter une déclaration signée, telle que « Il est déclaré que l'emballage des marchandises dans le conteneur ou dans le véhicule a été effectué conformément aux dispositions applicables ». L'identité du signataire et la date doivent être indiquées sur le document. Les signatures en fac-similé sont autorisées lorsque les lois et les réglementations applicables leur reconnaissent une validité juridique.

5.4.2.3 Lorsque le certificat d'emportage du conteneur ou du véhicule est présenté au transporteur à l'aide de techniques de transmission fondées sur le TEI ou l'EDI, la ou les signatures peuvent être une ou des signatures électroniques ou être remplacées par le ou les noms (en majuscules) de la ou des personnes qui ont le droit de signer.

5.4.2.4 Lorsque les informations relatives au transport de marchandises dangereuses sont fournies à un transporteur à l'aide des techniques du TEI ou de l'EDI et que, par la suite, ces marchandises dangereuses sont remises à un transporteur qui exige un certificat d'emportage du conteneur ou du véhicule sur papier, ce transporteur doit s'assurer que le document sur papier comporte la mention « Original reçu par voie électronique » et le nom du signataire doit figurer en majuscules.

Un document unique peut remplir les fonctions du document de transport prescrit au 5.4.1 et du « certificat d'empotage du conteneur ou du véhicule » prévus ci-dessus ; dans le cas contraire, ces documents doivent être **attachés**. Si un document unique doit remplir le rôle de ces documents, il suffira, pour ce faire, d'insérer dans le document de transport une déclaration indiquant que le chargement du conteneur ou du véhicule a été effectué conformément aux règlements modaux applicables, avec l'identification de la personne responsable du « certificat d'empotage du conteneur ou du véhicule ».

NOTA. Le « certificat d'empotage du conteneur ou du véhicule » n'est pas exigé pour les citernes mobiles, les conteneurs-citernes et les CGEM.

Si un transport de marchandises dangereuses dans un véhicule précède un parcours maritime, un « certificat d'empotage du conteneur ou du véhicule » conforme à la section 5.4.2 du Code IMDG¹¹⁾¹²⁾ peut être fourni avec le document de transport.

NOTA. Aux fins de la présente section, le terme « véhicule » inclut les wagons.

5.4.3 Consignes écrites

5.4.3.1 En tant qu'aide en situation d'urgence pouvant survenir au cours du transport, les consignes écrites sous la forme spécifiée au 5.4.3.4 doivent se trouver à portée de main dans la cabine du conducteur.

5.4.3.2 Ces consignes doivent être remises par le transporteur au(x) conducteur(s) de train avant le départ, dans une (des) langue(s) qu'il(s) peut(vent) lire et comprendre. Le transporteur doit s'assurer que le conducteur de train comprend les consignes et est capable de les appliquer correctement.

5.4.3.3 Avant le départ, le conducteur du train doit consulter les consignes écrites sur les mesures à prendre en cas d'accident ou incident, eu égard aux renseignements fournis par le transporteur au sujet des marchandises dangereuses dans son train.

5.4.3.4 Les consignes écrites devraient correspondre sur le fond au modèle de quatre pages suivant.

CONSIGNES ÉCRITES SELON LE RID

Mesures à prendre en cas d'accident ou incident impliquant ou risquant d'impliquer des marchandises dangereuses

En cas d'accident ou incident pouvant survenir au cours du transport, les conducteurs de train doivent prendre les mesures suivantes si celles-ci peuvent être effectuées de manière sûre et pratique^{a)} :

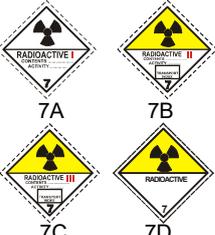
- Arrêter le train/mouvement de manœuvre à un endroit approprié en tenant compte du type de danger (par ex. incendie, perte de la marchandise de chargement), des lieux (par ex. tunnel, zone d'habitation), et des mesures possibles des forces d'intervention (accessibilité, évacuation), le cas échéant, en concertation avec le gestionnaire de l'infrastructure ferroviaire ;
- Mettre l'engin-moteur hors service selon les consignes d'utilisation ;
- Éviter les sources d'inflammation, en particulier ne pas fumer ni utiliser une cigarette électronique ou un dispositif semblable ni allumer un quelconque équipement électrique ;
- Suivre les indications supplémentaires sur les dangers, figurant dans le tableau ci-après, en fonction des marchandises concernées. Les dangers correspondent aux numéros des modèles d'étiquettes de dangers et aux marques attribués à la marchandise lors du transport ;
- Avertir le gestionnaire de l'infrastructure ferroviaire ou les services d'intervention et leur fournir autant de renseignements que possible sur l'accident ou incident et sur les marchandises dangereuses impliquées, en tenant compte des instructions du transporteur ;
- Tenir les informations concernant les marchandises dangereuses transportées (le cas échéant, les documents de transport) à disposition pour l'arrivée des services d'intervention ou les faire mettre à disposition à travers l'échange de données informatisées (EDI) ;
- Revêtir les vêtements de signalisation prescrits en quittant l'engin-moteur ;
- Utiliser, le cas échéant, les autres équipements de protection ;
- S'éloigner des environs immédiats de l'accident ou incident, inviter d'autres personnes à s'éloigner et suivre les consignes des responsables d'intervention (internes et externes) ;
- Ne pas marcher dans les substances répandues au sol ni les toucher et éviter d'inhaler les émanations, les fumées, les poussières et les vapeurs en restant au vent ;
- Ôter tout vêtement contaminé et le mettre en un lieu approprié en vue de son élimination.

^{a)} Les prescriptions issues des dispositions de droit ferroviaire ou d'exploitation doivent être respectées.

Indications supplémentaires à l'intention du conducteur de train sur les caractéristiques de danger des marchandises dangereuses par classe et sur les mesures à prendre en fonction des circonstances prédominantes

Étiquettes et panneaux de danger, désignation des dangers	Caractéristiques de danger	Indications supplémentaires
(1)	(2)	(3)
<p>Matières et objets explosibles</p>  <p>1 1.5 1.6</p>	<p>Présentent un large éventail de propriétés et d'effets tels que détonation en masse, projection de fragments, incendie/flux de chaleur intense, formation de lumière aveuglante, bruit fort ou fumée.</p> <p>Sensible aux chocs et/ou aux impacts et/ou à la chaleur.</p>	<p>Se mettre à l'abri en se tenant à l'écart des fenêtres.</p>
<p>Matières et objets explosibles</p>  <p>1.4</p>	<p>Léger risque d'explosion et d'incendie.</p>	<p>Se mettre à l'abri.</p>
<p>Gaz inflammables</p>  <p>2 2.1</p>	<p>Risque d'incendie. Risque d'explosion. Peut être sous pression. Risque d'asphyxie. Peut causer des brûlures et/ou des engelures. Les dispositifs de confinement peuvent exploser sous l'effet de la chaleur.</p>	<p>Se mettre à l'abri. Se tenir à l'écart des zones basses.</p>
<p>Gaz non inflammables, non toxiques</p>  <p>2 2.2</p>	<p>Risque d'asphyxie. Peut être sous pression. Peut causer des engelures. Les dispositifs de confinement peuvent exploser sous l'effet de la chaleur.</p>	<p>Se mettre à l'abri. Se tenir à l'écart des zones basses.</p>
<p>Gaz toxiques</p>  <p>2.3</p>	<p>Risque d'intoxication. Peut être sous pression. Peut causer des brûlures et/ou des engelures. Les dispositifs de confinement peuvent exploser sous l'effet de la chaleur.</p>	<p>Se mettre à l'abri. Se tenir à l'écart des zones basses.</p>
<p>Liquides inflammables</p>  <p>3 3</p>	<p>Risque d'incendie. Risque d'explosion. Les dispositifs de confinement peuvent exploser sous l'effet de la chaleur.</p>	<p>Se mettre à l'abri. Se tenir à l'écart des zones basses.</p>
<p>Matières solides inflammables, matières autoréactives, matières qui polymérisent et matières solides explosibles désensibilisées</p>  <p>4.1</p>	<p>Risque d'incendie. Les matières inflammables ou combustibles peuvent prendre feu en cas de chaleur, d'étincelles ou de flammes.</p> <p>Peut contenir des matières autoréactives risquant une décomposition exothermique sous l'effet de la chaleur, lors de contact avec d'autres substances (acides, composés de métaux lourds ou amines), de frictions ou de choc. Cela peut entraîner des émanations de gaz ou de vapeurs nocifs et inflammables ou l'auto-inflammation.</p> <p>Les dispositifs de confinement peuvent exploser sous l'effet de la chaleur.</p> <p>Risque d'explosion des matières désensibilisées en cas de fuite de l'agent de désensibilisation.</p>	
<p>Matières sujettes à l'inflammation spontanée</p>  <p>4.2</p>	<p>Risque d'incendie par inflammation spontanée si les emballages sont endommagés ou le contenu répandu.</p> <p>Peut présenter une forte réaction à l'eau.</p>	
<p>Matières qui, au contact de l'eau, dégagent des gaz inflammables</p>  <p>4 4</p>	<p>Risque d'incendie et d'explosion en cas de contact avec l'eau.</p>	

Indications supplémentaires à l'intention du conducteur de train sur les caractéristiques de danger des marchandises dangereuses par classe et sur les mesures à prendre en fonction des circonstances prédominantes

Étiquettes et panneaux de danger, désignation des dangers	Caractéristiques de danger	Indications supplémentaires
(1)	(2)	(3)
Matières comburantes  5.1	Risque de forte réaction, d'inflammation et d'explosion en cas de contact avec des matières combustibles ou inflammables.	
Peroxydes organiques  5.2	Risque de décomposition exothermique en cas de fortes températures, de contact avec d'autres matières (acides, composés de métaux lourds ou amines), de frictions ou de choc. Cela peut entraîner des émanations de gaz ou de vapeurs nocifs et inflammables ou l'auto-inflammation.	
Matières toxiques  6.1	Risque d'intoxication par inhalation, contact avec la peau ou ingestion. Risque pour l'environnement aquatique ou les systèmes d'évacuation des eaux usées.	
Matières infectieuses  6.2	Risque d'infection. Peut provoquer des maladies graves chez l'être humain ou les animaux. Risque pour l'environnement aquatique ou les systèmes d'évacuation des eaux usées.	
Matières radioactives  7A 7B 7C 7D	Risque d'absorption et de radiation externe.	Limiter le temps d'exposition.
Matières fissiles  7E	Risque de réaction nucléaire en chaîne.	
Matières corrosives  8	Risque de brûlures par corrosion. Peuvent réagir fortement entre elles, avec de l'eau ou avec d'autres substances. La matière répandue peut dégager des vapeurs corrosives. Risque pour l'environnement aquatique ou les systèmes d'évacuation des eaux usées.	
Matières et objets dangereux divers  9 9A	Risque de brûlures. Risque d'incendie. Risque d'explosion. Risque pour l'environnement aquatique ou les systèmes d'évacuation des eaux usées.	

- NOTA 1.** Pour les marchandises dangereuses à risques multiples et pour les chargements en commun, on observera les prescriptions applicables à chaque rubrique.
- 2.** Les indications supplémentaires données dans la colonne 3 du tableau peuvent être adaptées pour y faire figurer les classes de marchandises dangereuses et les moyens utilisés pour les transporter et, le cas échéant, pour les compléter conformément aux exigences nationales existantes.

Indications supplémentaires à l'intention du conducteur de train sur les caractéristiques de danger des marchandises dangereuses, indiquées par des marques, et sur les mesures à prendre en fonction des circonstances prédominantes		
Marque	Caractéristiques de danger	Indications supplémentaires
(1)	(2)	(3)
 Matières dangereuses pour l'environnement	Risque pour l'environnement aquatique ou les systèmes d'évacuation des eaux usées.	
 Matières transportées à chaud	Risque de brûlures par la chaleur.	Éviter de toucher les parties chaudes du wagon ou conteneur et la matière répandue.

Équipements de protection individuelle à détenir dans la cabine du conducteur

Les équipements suivants^{a)} doivent se trouver dans la cabine du conducteur :

- un appareil d'éclairage portable ;
- pour le conducteur de train
- des vêtements de signalisation.

^{a)} Le cas échéant, ces équipements doivent être complétés conformément aux exigences nationales existantes.

5.4.4 Conservation des informations relatives au transport de marchandises dangereuses

5.4.4.1 L'expéditeur et le transporteur doivent conserver une copie du document de transport de marchandises dangereuses et les renseignements et la documentation supplémentaires comme indiqué dans le RID, pendant une période minimale de trois mois.

5.4.4.2 Lorsque les documents sont conservés par des moyens électroniques ou dans un système informatique, l'expéditeur et le transporteur doivent pouvoir les reproduire sous forme imprimée.

5.4.5 Exemple de formule-cadre pour le transport multimodal de marchandises dangereuses

Exemple de formule-cadre qui peut être utilisée aux fins de la déclaration de marchandises dangereuses et du certificat d'emportage en cas de transport multimodal des marchandises dangereuses.

Chapitre 5.5 Dispositions spéciales

5.5.1 (supprimé)

5.5.2 Dispositions spéciales applicables aux engins de transport sous fumigation (No ONU 3359)

5.5.2.1 Généralités

5.5.2.1.1 Les engins de transport sous fumigation (No ONU 3359) ne contenant pas d'autres marchandises dangereuses ne sont pas soumis à d'autres dispositions du RID que celles qui figurent dans la présente section.

5.5.2.1.2 Lorsque l'engin de transport sous fumigation est chargé avec des marchandises dangereuses en plus de l'agent de fumigation, les dispositions du RID applicables à ces marchandises (y compris en ce qui concerne le placardage, le marquage et la documentation) s'appliquent en plus des dispositions de la présente section.

5.5.2.1.3 Seuls les engins de transport qui peuvent être fermés de façon à réduire au minimum les fuites de gaz peuvent être utilisés pour le transport de marchandises sous fumigation.

5.5.2.2 Formation

Les personnes ayant à s'occuper de la manutention des engins de transport sous fumigation doivent avoir reçu une formation adaptée à leurs responsabilités.

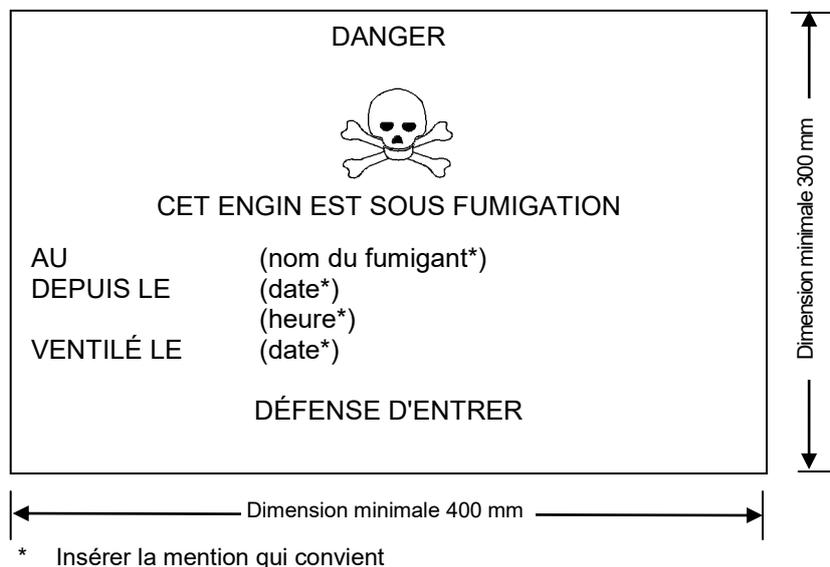
5.5.2.3 Marquage et placardage

5.5.2.3.1 Une marque de mise en garde conforme au 5.5.2.3.2 doit être placée sur chacun des points d'accès de l'engin sous fumigation, à un emplacement où elle sera vue facilement par les personnes ouvrant l'engin de transport ou entrant à l'intérieur. Cette marque doit rester apposée sur l'engin de transport jusqu'à ce que les dispositions suivantes aient été satisfaites :

- l'engin de transport sous fumigation a été ventilé pour éliminer les concentrations nocives de gaz de fumigation ; et
- les marchandises ou matériaux ayant été soumis à la fumigation ont été déchargés.

5.5.2.3.2 La marque de mise en garde pour les engins sous fumigation doit être conforme à celle qui est représentée à la figure 5.5.2.3.2.

Figure 5.5.2.3.2



Marque de mise en garde pour les engins sous fumigation

La marque doit avoir une forme rectangulaire et mesurer au moins 400 mm de large et 300 mm de haut. L'épaisseur minimale de la ligne extérieure doit être de 2 mm. La marque doit être de couleur noire sur fond blanc et les lettres doivent mesurer au moins 25 mm de hauteur. Lorsque les dimensions ne sont pas spécifiées, tous les éléments doivent respecter approximativement les proportions représentées ci-dessus.

5.5.2.3.3 Si l'engin de transport sous fumigation a été complètement ventilé soit par ouverture des portes de l'engin soit par ventilation mécanique après la fumigation, la date de ventilation doit être indiquée sur la marque de mise en garde.

- 5.5.2.3.4** Lorsque l'engin de transport sous fumigation a été ventilé et déchargé, la marque de mise en garde pour les engins sous fumigation doit être enlevée.
- 5.5.2.3.5** Il n'est pas nécessaire d'apposer les plaques-étiquettes conformes au modèle No 9 (voir 5.2.2.2) sur les engins de transport sous fumigation, sauf lorsque ce placardage est requis pour d'autres matières ou objets de la classe 9 contenus dans l'engin de transport.

5.5.2.4 Documentation

- 5.5.2.4.1** Les documents associés au transport d'engins de transport qui ont subi un traitement de fumigation et qui n'ont pas été complètement ventilés avant le transport, doivent comporter les indications suivantes :
- « UN 3359 ENGIN DE TRANSPORT SOUS FUMIGATION, 9 », ou « UN 3359 ENGIN DE TRANSPORT SOUS FUMIGATION, classe 9 » ;
 - la date et l'heure de la fumigation ; et
 - le type et la quantité d'agent de fumigation utilisé.

Ces indications doivent être rédigées dans une langue officielle du pays de départ et également, si cette langue n'est pas l'anglais, le français, l'allemand ou l'italien, en anglais, français, allemand ou italien à moins que les accords, s'ils en existent, conclus entre les pays intéressés au transport n'en disposent autrement.

- 5.5.2.4.2** Les documents peuvent avoir une forme quelconque à condition de contenir tous les renseignements exigés au 5.5.2.4.1. Ces renseignements doivent être faciles à identifier, lisibles et durables.
- 5.5.2.4.3** Des instructions doivent être données sur la manière d'éliminer les résidus d'agents de fumigation, y compris les appareils de fumigation utilisés (le cas échéant).
- 5.5.2.4.4** Un document n'est pas nécessaire si l'engin de transport qui a subi un traitement de fumigation a été complètement ventilé et si la date à laquelle il a été ventilé figure sur la marque de mise en garde (voir 5.5.2.3.3 et 5.5.2.3.4).

- 5.5.3 Dispositions spéciales applicables au transport de neige carbonique (No ONU 1845) ainsi qu'aux colis et aux wagons et conteneurs contenant des matières présentant un risque d'asphyxie lorsqu'elles sont utilisées à des fins de réfrigération ou de conditionnement (telles que la neige carbonique (No ONU 1845) ou l'azote liquide réfrigéré (No ONU 1977) ou l'argon liquide réfrigéré (No ONU 1951) ou l'azote)**

NOTA. Dans le contexte de la présente section, le terme « conditionnement » peut être utilisé dans un champ plus large et il inclut la protection.

5.5.3.1 Champ d'application

- 5.5.3.1.1** La présente section n'est pas applicable aux matières qui peuvent être utilisées à des fins de réfrigération ou de conditionnement lorsqu'elles sont transportées en tant qu'envoi de marchandises dangereuses, excepté pour les transports de neige carbonique (No ONU 1845). Lorsqu'elles sont transportées en tant qu'envoi, ces matières doivent être transportées sous la rubrique pertinente du tableau A du chapitre 3.2 dans les conditions de transport qui y sont associées.

Pour le No ONU 1845, les conditions de transport prescrites dans la présente section, sauf au 5.5.3.1.1, s'appliquent à tout type de transport, en tant qu'agent de réfrigération ou de conditionnement ou en tant qu'envoi. Pour le transport du No ONU 1845, aucune autre disposition du RID n'est applicable.

- 5.5.3.1.2** La présente section ne s'applique pas aux gaz dans des cycles de réfrigération.
- 5.5.3.1.3** La présente section n'est pas applicable aux marchandises dangereuses utilisées à des fins de réfrigération ou de conditionnement de citernes ou CGEM pendant le transport.
- 5.5.3.1.4** Les wagons et conteneurs contenant des matières utilisées à des fins de réfrigération ou de conditionnement comprennent les wagons et conteneurs contenant des matières utilisées à des fins de réfrigération ou de conditionnement en colis ainsi que les wagons et conteneurs contenant des matières non emballées utilisés à des fins de réfrigération ou de conditionnement.
- 5.5.3.1.5** Les sous-sections 5.5.3.6 et 5.5.3.7 ne sont applicables que s'il y a un risque effectif d'asphyxie dans le wagon ou conteneur. Les intervenants concernés sont tenus d'évaluer ce risque en tenant compte des dangers provenant des matières utilisées à des fins de réfrigération ou de conditionnement, de la quantité des matières à transporter, de la durée du transport, du type de rétention à utiliser et des limites de concentration de gaz données dans le Nota sous 5.5.3.3.3.

5.5.3.2 Généralités

5.5.3.2.1 Les wagons et conteneurs dans lesquels est transportée de la neige carbonique (No ONU 1845) ou contenant des matières utilisées à des fins de réfrigération ou de conditionnement (autres que la fumigation) pendant le transport ne sont pas soumis à d'autres dispositions du RID que celles qui figurent dans la présente section.

5.5.3.2.2 Lorsque des marchandises dangereuses sont chargées dans des wagons ou conteneurs contenant des matières utilisées à des fins de réfrigération ou de conditionnement, toutes les autres dispositions du RID concernant ces marchandises dangereuses s'appliquent en plus de celles qui figurent dans la présente section.

5.5.3.2.3 (réservé)

5.5.3.2.4 Les personnes ayant à s'occuper de la manutention ou du transport des wagons et conteneurs dans lesquels est transportée de la neige carbonique (No ONU 1845) ou contenant des matières utilisées à des fins de réfrigération ou de conditionnement doivent être formées de manière adaptée à leurs responsabilités.

5.5.3.3 Colis contenant de la neige carbonique (No ONU 1845) ou un agent de réfrigération ou de conditionnement

5.5.3.3.1 Les marchandises dangereuses emballées nécessitant d'être réfrigérées ou conditionnées auxquelles sont affectées les instructions d'emballage P 203, P 620, P 650, P 800, P 901 ou P 904 du 4.1.4.1 doivent satisfaire aux prescriptions appropriées des dites instructions.

5.5.3.3.2 Pour les marchandises dangereuses emballées nécessitant d'être réfrigérées ou conditionnées, auxquelles sont affectées d'autres instructions d'emballage, les colis doivent pouvoir résister aux très basses températures et ne doivent être ni altérés ni affaiblis de manière significative par l'agent de réfrigération ou de conditionnement. Les colis doivent être conçus et fabriqués de manière à permettre au gaz de s'échapper afin d'empêcher une élévation de la pression qui pourrait entraîner une rupture de l'emballage. Les marchandises dangereuses doivent être emballées de manière à empêcher tout déplacement après la dissipation de l'agent de réfrigération ou de conditionnement.

5.5.3.3.3 Les colis contenant de la neige carbonique (No ONU 1845) ou un agent de réfrigération ou de conditionnement doivent être transportés dans des wagons et conteneurs bien ventilés. Le marquage conformément au 5.5.3.6 n'est pas nécessaire dans ce cas.

La ventilation n'est pas requise et le marquage conformément au 5.5.3.6 est requis si :

- Aucun échange de gaz n'est possible entre le compartiment de chargement et les compartiments accessibles pendant le transport ; ou
- Le compartiment de chargement est un engin isotherme, réfrigéré ou frigorifique, tel que défini, par exemple, dans l'Accord relatif aux transports internationaux de denrées périssables et aux engins spéciaux à utiliser pour ces transports (ATP), et est séparé des compartiments accessibles pendant le transport.

NOTA. Dans ce contexte, « bien ventilé » signifie qu'il y a une atmosphère où la concentration en dioxyde de carbone est inférieure à 0,5 % en volume et la concentration en oxygène est supérieure à 19,5 % en volume.

5.5.3.4 Marquage des colis contenant de la neige carbonique (No ONU 1845) ou un agent de réfrigération ou de conditionnement

5.5.3.4.1 Les colis contenant de la neige carbonique (No ONU 1845) en tant qu'envoi doivent porter la mention « DIOXYDE DE CARBONE SOLIDE » ou « NEIGE CARBONIQUE » ; les colis contenant des marchandises dangereuses utilisées pour la réfrigération ou le conditionnement, doivent porter une marque indiquant la désignation indiquée en colonne (2) du tableau A du chapitre 3.2, suivie de la mention « AGENT DE RÉFRIGÉRATION » ou « AGENT DE CONDITIONNEMENT », selon le cas, dans une langue officielle du pays d'origine et également, si cette langue n'est pas l'anglais, le français, l'allemand ou l'italien, en anglais, français, allemand ou italien à moins que des accords conclus entre les pays intéressés au transport, s'il en existe, n'en disposent autrement.

5.5.3.4.2 Les marques doivent être durables, lisibles et placées dans un endroit tel et avoir une taille telle par rapport au colis qu'elles soient facilement visibles.

5.5.3.5 Wagons et conteneurs contenant de la neige carbonique non emballée

5.5.3.5.1 Si de la neige carbonique non emballée est utilisée, elle ne doit pas entrer en contact direct avec la structure métallique d'un wagon ou conteneur pour éviter de fragiliser le métal. Il convient d'assurer une bonne isolation entre la neige carbonique et le wagon ou conteneur en maintenant une séparation d'au moins 30 mm (par exemple au moyen de matériaux peu conducteurs de la chaleur tels que planches, palettes, etc.).

5.5.3.5.2 Quand de la neige carbonique est placée autour des colis, des mesures doivent être prises pour que les colis conservent leur position initiale au cours du transport, une fois la neige carbonique dissipée.

5.5.3.6 Marquage des wagons et conteneurs

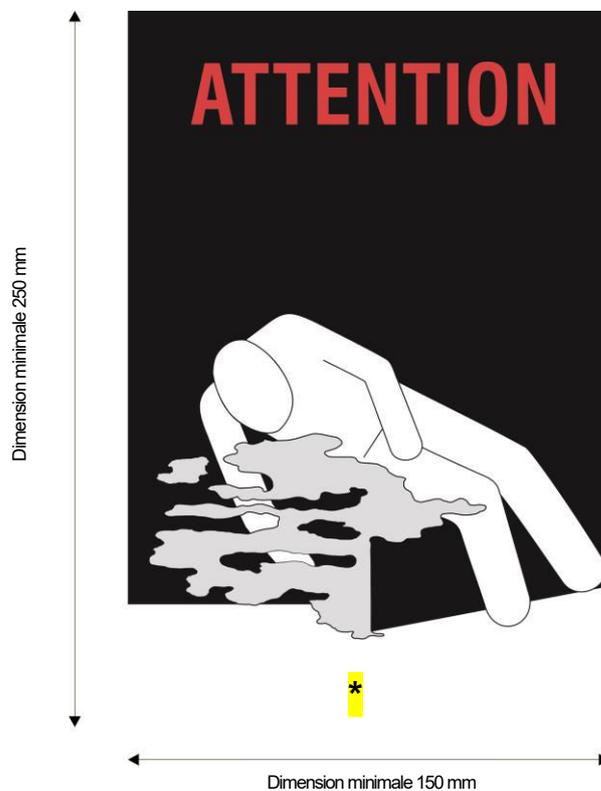
5.5.3.6.1 Dans le cas des wagons et conteneurs qui ne sont pas bien ventilés contenant de la neige carbonique (No ONU 1845) ou des marchandises dangereuses utilisées à des fins de réfrigération ou de conditionnement, une marque de mise en garde conforme au 5.5.3.6.2 doit être apposée à chaque point d'accès à un endroit où elle sera facilement visible par les personnes qui ouvrent les portes du wagon ou du conteneur ou qui y pénètrent. La marque doit rester apposée sur le wagon ou conteneur jusqu'à ce que les dispositions suivantes soient satisfaites :

- Le wagon ou conteneur a été bien ventilé pour éliminer les concentrations nocives de la neige carbonique (No ONU 1845) ou de l'agent de réfrigération ou de conditionnement ; et
- La neige carbonique (No ONU 1845) ou les marchandises réfrigérées ou conditionnées ont été déchargées.

Tant que le wagon ou conteneur porte la marque de mise en garde, il faut prendre les précautions nécessaires avant d'y entrer. La nécessité de ventiler à travers les portes de chargement ou par un autre moyen (par exemple par ventilation forcée) doit être évaluée et cela doit être inclus dans la formation des personnes concernées.

5.5.3.6.2 La marque de mise en garde doit être conforme à celle qui est représentée à la figure 5.5.3.6.2.

Figure 5.5.3.6.2



Marque de mise en garde contre l'asphyxie pour les véhicules et conteneurs

- * Insérer la désignation officielle de transport indiquée en colonne (2) du tableau A du chapitre 3.2 ou le nom du gaz asphyxiant utilisé en tant qu'agent de refroidissement ou de conditionnement. Les caractères doivent être en majuscules, alignés, et mesurer au moins 25 mm de haut. Si la désignation officielle est trop longue pour tenir dans l'espace imparti, les caractères peuvent être réduits jusqu'à ce qu'elle y entre. Par exemple : « DIOXYDE DE CARBONE, SOLIDE ». Des informations additionnelles comme la mention « AGENT DE RÉFRIGÉRATION » ou « AGENT DE CONDITIONNEMENT » peuvent être ajoutées.

La marque doit avoir une forme rectangulaire et mesurer au moins 150 mm de large et 250 mm de haut. Le mot « ATTENTION » doit être de couleur rouge ou blanche et mesurer au moins 25 mm de haut. Lorsque les dimensions ne sont pas spécifiées, tous les éléments doivent respecter approximativement les proportions représentées ci-dessus.

Le mot « ATTENTION » et les mots « AGENT DE REFRIGÉRATION » ou « AGENT DE CONDITIONNEMENT » doivent être dans une langue officielle du pays d'origine et également, si cette langue n'est pas l'allemand, l'anglais, le français ou l'italien, en anglais, allemand, français ou italien à moins que des accords conclus entre les pays intéressés au transport, s'il en existe, n'en disposent autrement.

5.5.3.7 Documentation

5.5.3.7.1 Les documents (tels que connaissance, lettre de transport aérien, ou lettre de voiture CMR/CIM) associés au transport de wagons ou conteneurs contenant ou ayant contenu **de la neige carbonique (No ONU 1845)** ou des matières utilisées à des fins de réfrigération ou de conditionnement et qui n'ont pas été complètement ventilés avant le transport, doivent comporter les indications suivantes :

- a) Le numéro ONU précédé des lettres « UN » ; et
- b) La désignation indiquée en colonne (2) du tableau A du chapitre 3.2 suivie, **le cas échéant**, des mots « AGENT DE RÉFRIGÉRATION » ou « AGENT DE **CONDITIONNEMENT** » dans une langue officielle du pays d'origine et également, si cette langue n'est pas l'anglais, le français, l'allemand ou l'italien, en anglais, français, allemand ou italien à moins que des accords conclus entre les pays intéressés au transport, s'il en existe, n'en disposent autrement.

Exemple : « UN 1845 DIOXYDE DE CARBONE SOLIDE, AGENT DE RÉFRIGÉRATION ».

5.5.3.7.2 Le document de transport peut avoir une forme quelconque à condition de contenir tous les renseignements exigés au 5.5.3.7.1. Ces renseignements doivent être faciles à identifier, lisibles et durables.

5.5.4 Marchandises dangereuses contenues dans des équipements utilisés ou destinés à être utilisés en cours de transport qui sont attachés ou placés dans des colis, des suremballages, des conteneurs ou des compartiments de charge

5.5.4.1 Les marchandises dangereuses (par exemple les piles au lithium, cartouches pour pile à combustible) contenues dans des équipements tels que les enregistreurs de données et les dispositifs de suivi des cargaisons, qui sont attachés ou placés dans des colis, des suremballages ou des conteneurs ou compartiments de charge, ne font pas l'objet des dispositions du RID autres que les dispositions suivantes :

- a) l'équipement doit être utilisé ou destiné à être utilisé en cours de transport ;
- b) les marchandises dangereuses contenues (par exemple les piles au lithium, cartouches pour pile à combustible) doivent répondre aux exigences de conception et d'épreuves prescrites par le RID ; et
- c) l'équipement doit être capable de résister aux chocs et aux sollicitations habituelles en cours de transport.

5.5.4.2 Lorsqu'un tel équipement contenant des marchandises dangereuses est transporté en tant que cargaison, la rubrique appropriée dans le tableau A du chapitre 3.2 doit être utilisée et toutes les dispositions applicables du RID doivent être appliquées.