



**Conseil économique et  
social**

Distr.  
GÉNÉRALE

ECE/TRANS/WP.15/195/Add.1  
10 juin 2008

FRANÇAIS  
Original: ANGLAIS et FRANÇAIS

---

**COMMISSION ÉCONOMIQUE POUR L'EUROPE**

**COMITÉ DES TRANSPORTS INTÉRIEURS**

Groupe de travail des transports de marchandises dangereuses

**ACCORD EUROPÉEN RELATIF AU TRANSPORT INTERNATIONAL DES  
MARCHANDISES DANGEREUSES PAR ROUTE (ADR)**

**Projet d'amendements aux annexes A et B de l'ADR**

**Additif**

**Note du secrétariat**

Le présent document contient une liste supplémentaire d'amendements aux annexes A et B de l'ADR adoptés par le Groupe de travail à sa quatre-vingt-quatrième session (5-8 mai 2008) en vue de leur soumission pour acceptation aux Parties contractantes de l'ADR et leur entrée en vigueur au 1er janvier 2009 (voir ECE/TRANS/WP.15/194, par. 64).

## **PARTIE 1**

### **Chapitre 1.1**

1.1.3.6.2 Modifier le premier tiret pour lire comme suit:

- "- Chapitre 1.10, à l'exception des explosifs de la classe 1, division 1.4, des Nos ONU 0104, 0237, 0255, 0267, 0289, 0361, 0365, 0366, 0440, 0441, 0455, 0456 et 0500;"

### **Chapitre 1.2**

1.2.1 Définition de "*Capacité d'un réservoir ou d'un compartiment de réservoir*":

Dans le texte français, dans la première phrase, remplacer "de la citerne ou du compartiment de la citerne" par "du réservoir ou du compartiment de réservoir".

Définition de "*GRV composite avec récipient intérieur en plastique*":

Dans le texte français, remplacer "entourant un récipient intérieur en plastique" par "entourant un récipient intérieur en matière plastique".

Ajouter les nouvelles définitions suivantes:

"*MEMU*", voir "*Unité mobile de fabrication d'explosifs*";

"*Unité mobile de fabrication d'explosifs*" (MEMU)\*, une unité, ou un véhicule monté avec une unité, pour la fabrication des explosifs à partir de marchandises dangereuses qui ne sont pas des explosifs et leur chargement dans les trous de mine. L'unité est composée de différents conteneurs pour vrac et citernes et d'équipements pour la fabrication d'explosifs ainsi que de pompes et de leurs accessoires. La MEMU peut comporter des compartiments spéciaux pour des explosifs emballés.

*NOTA: Même si la définition d'une MEMU contient les mots "pour la fabrication des explosifs et leur chargement dans les trous de mine", les prescriptions pour les MEMU ne s'appliquent qu'au transport et non à la fabrication d'explosifs ou au chargement d'explosifs dans les trous de mine;*"

### **Chapitre 1.4**

1.4.3.4 b) Dans le texte français, remplacer "citernes" par "réservoirs".

---

\* L'acronyme "MEMU" correspond au terme anglais "Mobile Explosives Manufacturing Unit".

## Chapitre 1.6

1.6.2 Ajouter la nouvelle mesure transitoire suivante:

"1.6.2.7 Les Parties contractantes peuvent continuer à appliquer les prescriptions des 6.2.1.4.1 à 6.2.1.4.4 applicables jusqu'au 31 décembre 2008 au lieu de celles des 1.8.6, 1.8.7, 6.2.2.9, 6.2.3.6 à 6.2.3.8 jusqu'au 30 juin 2011."

1.6.3.20 Remplacer "et de la disposition spéciale TE15 du 6.8.4 b) applicables à partir du 1er janvier 2003" par "applicables à partir du 1er janvier 2003 et à la disposition spéciale TE15 du 6.8.4 b) applicable du 1er janvier 2003 au 31 décembre 2006".

1.6.3 Ajouter la nouvelle mesure transitoire suivante:

"1.6.3.35 Il n'est pas nécessaire que les Parties contractantes appliquent les prescriptions des 1.8.6, 1.8.7 et 6.8.4 TA4 et TT9 avant le 1er juillet 2011."

1.6.4 Ajouter la nouvelle mesure transitoire suivante:

"1.6.4.34 Il n'est pas nécessaire que les Parties contractantes appliquent les prescriptions des 1.8.6, 1.8.7 et 6.8.4 TA4 et TT9 avant le 1er juillet 2011."

1.6.5.10 Modifier pour lire comme suit:

"1.6.5.10 Les certificats d'agrément conformes au modèle du 9.1.3.5 applicable jusqu'au 31 décembre 2006 et ceux conformes au modèle du 9.1.3.5 applicable du 1er janvier 2007 au 31 décembre 2008 pourront encore être utilisés."

1.6.5 Ajouter la nouvelle mesure transitoire suivante:

"1.6.5.11 Les MEMU qui ont été construites et agréées avant le 1er janvier 2009 selon les dispositions d'une législation nationale mais qui ne sont toutefois pas conformes aux prescriptions relatives à la construction et à l'agrément applicables à compter du 1er janvier 2009 peuvent être utilisées avec l'agrément des autorités compétentes des pays dans lesquels elles sont employées."

## Chapitre 1.7

1.7.1.1 Dans la dernière phrase, ajouter "sur l'édition de 1996 du document TS-R-1" après "notes d'information".

## Chapitre 1.8

1.8.3.13 Au cinquième tiret, remplacer ", 1223" par ", 1223, 3475, et le carburant aviation classé sous les Nos ONU 1268 ou 1863".

À la fin, ajouter un nouveau paragraphe pour lire comme suit:

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

### **Chapitre 1.10**

1.10.4 Modifier la première phrase pour lire comme suit:

"Conformément aux dispositions du 1.1.3.6, les prescriptions des 1.10.1, 1.10.2, 1.10.3 et 8.1.2.1 d) ne s'appliquent pas lorsque les quantités transportées en colis à bord d'une unité de transport ne sont pas supérieures à celles prévues au 1.1.3.6.3, à l'exception des Nos ONU 0104, 0237, 0255, 0267, 0289, 0361, 0365, 0366, 0440, 0441, 0455, 0456 et 0500 (voir premier tiret du 1.1.3.6.2)."

### **Partie 3**

#### **Chapitre 3.3**

3.3.1 **DS 188** b) telle que modifié dans le document ECE/TRANS/WP.15/195:

À la fin de la deuxième phrase, après "l'enveloppe extérieure", ajouter le texte suivant:

", à l'exception de celles fabriquées avant le 1er janvier 2009 qui peuvent être transportées conformément à cette disposition spéciale et sans ce marquage jusqu'au 31 décembre 2010".

### **Partie 4**

#### **Chapitre 4.1**

4.1.3.6.4 À la fin, remplacer "4.1.6.8 a) à f)" par "4.1.6.8 a) à e)".

4.1.6.14 Dans le tableau, remplacer "EN 13152:2001" par "EN 13152:2001 + A1:2003" et "EN 13153:2001" par "EN 13153:2001 + A1:2003".

#### **Chapitre 4.6**

Ajouter le nouveau chapitre 4.6 suivant:

**"CHAPITRE 4.6**

*(Réservé)*".

## Chapitre 4.7

Ajouter le nouveau chapitre 4.7 suivant:

### "CHAPITRE 4.7

#### UTILISATION DES UNITÉS MOBILES DE FABRICATION D'EXPLOSIFS (MEMU)

**NOTA 1:** *Pour les emballages, voir chapitre 4.1; pour les citernes mobiles, voir chapitre 4.2; pour les citernes fixes (véhicules-citernes), citernes démontables, conteneurs citernes et caisses mobiles citernes dont les réservoirs sont construits en matériaux métalliques, voir chapitre 4.3; pour les citernes en matière plastique renforcée de fibres, voir chapitre 4.4; pour les citernes à déchets opérant sous vide, voir chapitre 4.5.*

**2:** *Pour les prescriptions concernant la construction, l'équipement, l'agrément de type, les épreuves et le marquage, voir chapitres 6.7, 6.8, 6.9, 6.11 et 6.12.*

#### 4.7.1 Utilisation

4.7.1.1 Les matières des classes 3, 5.1, 6.1 et 8 peuvent être transportées sur des MEMU conformes au chapitre 6.12, dans des citernes mobiles si leur transport est autorisé conformément au chapitre 4.2, ou dans des citernes fixes, citernes démontables, conteneurs-citernes ou caisses mobiles citernes si leur transport est autorisé conformément au chapitre 4.3, ou dans des citernes en matière plastique renforcée de fibres si leur transport est autorisé conformément au chapitre 4.4, ou dans des conteneurs pour vrac si leur transport est autorisé conformément au chapitre 7.3.

4.7.1.2 Sous réserve de l'agrément de l'autorité compétente (voir 7.5.5.2.3), les matières ou objets explosibles de la classe 1 peuvent être transportés en colis placés dans des compartiments spéciaux conformes au 6.12.5, si leur emballage est autorisé conformément au chapitre 4.1 et que leur transport est autorisé conformément aux chapitres 7.2 et 7.5.

#### 4.7.2 Exploitation

4.7.2.1 Les dispositions suivantes s'appliquent à l'exploitation des citernes conformément au chapitre 6.12:

- a) Pour les citernes dont la capacité est supérieure ou égale à 1 000 l, les dispositions du chapitre 4.2, du chapitre 4.3, à l'exception des 4.3.1.4, 4.3.2.3.1, 4.3.3 et 4.3.4, ou du chapitre 4.4 s'appliquent au transport sur les MEMU, et sont complétées par les dispositions des 4.7.2.2, 4.7.2.3 et 4.7.2.4 ci-après.

- b) Pour les citernes dont la capacité est inférieure à 1 000 l, les dispositions du chapitre 4.2, du chapitre 4.3, à l'exception des 4.3.1.4, 4.3.2.1, 4.3.2.3.1, 4.3.3 et 4.3.4, ou du chapitre 4.4 s'appliquent au transport sur les MEMU, et sont complétées par les dispositions des 4.7.2.2, 4.7.2.3 et 4.7.2.4 ci-après.

- 4.7.2.2 L'épaisseur des parois du réservoir doit, durant toute son utilisation, rester supérieure ou égale à la valeur minimale prescrite dans les prescriptions de construction appropriées.
- 4.7.2.3 Les flexibles de vidange, qu'ils soient reliés de façon permanente ou non, et les trémies doivent être exempts de matières explosibles en mélange ou sensibilisées pendant le transport.
- 4.7.2.4 Lorsqu'elles s'appliquent au transport en citernes, les dispositions spéciales (TU) du 4.3.5 doivent aussi s'appliquer comme indiqué dans la colonne (13) du tableau A du chapitre 3.2.
- 4.7.2.5 Les exploitants doivent s'assurer que les verrous prescrits au 9.8.9 sont utilisés pendant le transport."

## **Partie 5**

### **Chapitre 5.1**

- 5.1.3 Ajouter "MEMU, " après "citernes,".
- 5.1.3.1 Dans le texte entre parenthèses, ajouter ", MEMU" après "CGEM".

### **Chapitre 5.3**

Dans le titre du chapitre, ajouter "MEMU," après "CGEM,".

- 5.3.1.1.1 Dans la première phrase, ajouter "MEMU," après "CGEM,". Dans la deuxième phrase, ajouter "MEMU," après "CGEM,".
- 5.3.1.1.2 Modifier les deux premières phrases pour lire comme suit:

"Pour la classe 1, les groupes de compatibilité ne seront pas indiqués sur les plaques-étiquettes si le véhicule, le conteneur ou les compartiments spéciaux des MEMU contiennent des matières ou objets relevant de plusieurs groupes de compatibilité. Les véhicules, conteneurs ou compartiments spéciaux des MEMU 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)."

5.3.1.1.4 Ajouter "MEMU," après "CGEM,".

5.3.1.4 Dans le titre, ajouter ", MEMU" après "véhicules-batteries".

Renommer le texte existant suivant le titre, note incluse, en tant que 5.3.1.4.1.

Après la note, ajouter les nouveaux paragraphes 5.3.1.4.2 et 5.3.1.4.3 suivants:

"5.3.1.4.2 Les MEMU transportant des citernes et des conteneurs pour vrac doivent porter des plaques-étiquettes conformément au 5.3.1.4.1 pour les matières qui y sont contenues. Pour les citernes d'une capacité inférieure à 1 000 l, les plaques-étiquettes peuvent être remplacées par des étiquettes conformes au 5.2.2.2.

5.3.1.4.3 Pour les MEMU qui transportent des colis contenant des matières ou objets de la classe 1 (autres que ceux de la division 1.4, groupe de compatibilité S), les plaques-étiquettes doivent être apposées des deux côtés et à l'arrière de la MEMU.

Les compartiments spéciaux pour explosifs doivent porter des plaques-étiquettes conformément aux dispositions du 5.3.1.1.2. La dernière phrase du 5.3.1.1.2 ne s'applique pas."

5.3.1.6 Ajouter ", MEMU" après "CGEM".

5.3.1.6.1 Ajouter ", les MEMU" après "CGEM".

5.3.2.1.2 Ajouter une nouvelle dernière phrase pour lire comme suit:

"Pour les MEMU, ces prescriptions ne s'appliquent qu'aux citernes d'une capacité supérieure ou égale à 1 000 l et aux conteneurs pour vrac."

5.3.2.1.7 Ajouter "aux MEMU non nettoyées," avant "ainsi qu'aux".

## **Chapitre 5.4**

5.4.1.1.6.2.2 Ajouter ""MEMU VIDE"," après ""CGEM VIDE",".

## **Partie 6**

### **Chapitre 6.2**

6.2.1 tel que modifié dans le document ECE/TRANS/WP.15/195:

Dans le Nota, remplacer "sont seulement soumis aux prescriptions du 6.2.6" par "ne sont pas soumis aux prescriptions des 6.2.1 à 6.2.5".

## 6.2.3.6.2 Ajouter un nouveau paragraphe 6.2.3.6.2 pour lire comme suit:

"6.2.3.6.2 Si le pays d'agrément n'est pas Partie contractante à l'ADR, l'autorité compétente mentionnée au 6.2.1.7.2 doit être une autorité compétente d'une Partie contractante à l'ADR."

## 6.2.3.9.6 tel que modifié dans le document ECE/TRANS/WP.15/195:

Au début, remplacer "La date du contrôle périodique le plus récent et le poinçon de l'organisme de contrôle" par "Les marques conformes au 6.2.2.7.6".

## 6.2.4 tel que modifié dans le document ECE/TRANS/WP.15/195:

Dans le tableau, sous "pour le marquage" et sous "pour la conception et la fabrication", remplacer "EN 1442:1998" par "EN 1442:1998 + AC:1999". Sous "pour les fermetures", remplacer les rubriques pour EN 13152:2001 et EN 13153:2001 par les rubriques suivantes:

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
EN 13152:2001	Spécifications et essais pour valves de bouteilles de GPL – Fermeture automatique	6.2.3.3		Entre le 1er juillet 2005 et le 31 décembre 2010
EN 13152:2001 + A1:2003	Spécifications et essais pour valves de bouteilles de GPL – Fermeture automatique	6.2.3.3	À compter du 1er janvier 2011	Avant le 1er janvier 2011
EN 13153:2001	Spécifications et essais des robinets de bouteilles de GPL – Fermeture manuelle	6.2.3.3		Entre le 1er juillet 2005 et le 31 décembre 2010
EN 13153:2001 + A1:2003	Spécifications et essais des robinets de bouteilles de GPL – Fermeture manuelle	6.2.3.3	À compter du 1er janvier 2011	Avant le 1er janvier 2011

**Chapitre 6.8**

## 6.8.2.6 tel que modifié dans le document ECE/TRANS/WP.15/195:

Dans le tableau, sous "Pour toutes les citernes", remplacer la rubrique pour EN 14025:2003 par les deux rubriques suivantes:

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
6.8.2.1	EN 14025:2003 + AC:2005	Citernes destinées au transport de matières dangereuses – citernes métalliques sous pression – conception et fabrication		Entre le 1er janvier 2005 et le 30 juin 2009
6.8.2.1	EN 14025:2008	Citernes destinées au transport de matières dangereuses – citernes métalliques sous pression – conception et fabrication	À compter du 1er juillet 2009	Avant le 1er juillet 2009

## 6.8.3.2.3 Dans le document ECE/TRANS/WP.15/195, supprimer l'amendement suivant:

"À la fin, ajouter l'alinéa suivant: "Un clapet anti-retour ne répond pas aux prescriptions de ce paragraphe."".



## Chapitre 6.12

Ajouter le nouveau chapitre 6.12 suivant:

### "CHAPITRE 6.12

#### **PRESCRIPTIONS RELATIVES À LA CONSTRUCTION, AUX ÉQUIPEMENTS, À L'AGRÉMENT DE TYPE, AUX CONTRÔLES ET ÉPREUVES, ET AU MARQUAGE DES CITERNES, DES CONTENEURS POUR VRAC ET DES COMPARTIMENTS SPÉCIAUX POUR EXPLOSIFS SUR LES UNITÉS MOBILES DE FABRICATION D'EXPLOSIFS (MEMU)**

- NOTA 1:** *Pour les citernes mobiles, voir chapitre 6.7; pour les citernes fixes (véhicules citernes), citernes démontables, conteneurs-citernes et caisses mobiles citernes dont les réservoirs sont construits en matériaux métalliques, voir chapitre 6.8; pour les citernes en matière plastique renforcée de fibres, voir chapitre 6.9; pour les citernes à déchets opérant sous vide, voir chapitre 6.10; pour les conteneurs pour vrac, voir chapitre 6.11.*
- 2:** *Le présent chapitre s'applique aux citernes fixes, citernes démontables, conteneurs-citernes et caisses mobiles citernes qui ne sont pas conformes à toutes les prescriptions des chapitres mentionnés dans le NOTA 1 ainsi qu'aux conteneurs pour vrac et aux compartiments spéciaux pour explosifs.*

#### **6.12.1 Champ d'application**

Les prescriptions du présent chapitre s'appliquent aux citernes, conteneurs pour vrac et compartiments spéciaux destinés au transport des marchandises dangereuses sur les MEMU.

#### **6.12.2 Dispositions générales**

- 6.12.2.1 Les citernes doivent satisfaire aux prescriptions du chapitre 6.8, nonobstant la capacité minimale définie au 1.2.1 pour les citernes fixes, telle qu'elle a été modifiée par les dispositions spéciales du présent chapitre
- 6.12.2.2 Les conteneurs pour vrac destinés au transport des marchandises dangereuses sur les MEMU doivent répondre aux prescriptions qui s'appliquent aux conteneurs pour vrac de type BK2.
- 6.12.2.3 Lorsqu'un conteneur pour vrac ou une citerne contient plus d'une matière, elles doivent être séparées par au moins deux parois entre lesquelles l'espace est vide.

**6.12.3 Citernes****6.12.3.1 Citernes dont la capacité est égale ou supérieure à 1 000 l**

6.12.3.1.1 Ces citernes doivent satisfaire aux prescriptions du 6.8.2.

6.12.3.1.2 Lorsqu'une soupape de sécurité est prescrite par les dispositions du 6.8.2, la citerne doit aussi être équipée d'un disque de rupture ou d'un autre moyen adéquat de décompression, approuvé par l'autorité compétente.

6.12.3.1.3 En ce qui concerne les réservoirs dont la section n'est pas circulaire, par exemple les réservoirs en forme de caisson ou les réservoirs elliptiques, qui ne peuvent pas être calculés conformément au 6.8.2.1.4 et aux normes ou au code technique qui y sont mentionnés, la capacité à résister à la contrainte admissible peut être prouvée à l'aide d'une épreuve de pression spécifiée par l'autorité compétente.

Ces citernes doivent satisfaire aux prescriptions du 6.8.2.1, à l'exception des 6.8.2.1.3, 6.8.2.1.4 et 6.8.2.1.13 à 6.8.2.1.22.

L'épaisseur de ces réservoirs ne doit pas être inférieure aux valeurs indiquées dans le tableau ci après:

Matériau	Épaisseur minimale
Aciers austénitiques inoxydables	2,5 mm
Autres aciers	3 mm
Alliages d'aluminium	4 mm
Aluminium pur à 99,80 %	6 mm

La protection de la citerne contre l'endommagement dû à un choc latéral ou à un renversement doit être assurée, conformément au 6.8.2.1.20. Sinon, l'autorité compétente doit approuver d'autres mesures de protection.

6.12.3.1.4 Par dérogation aux prescriptions du 6.8.2.5.2, les citernes n'ont pas besoin de porter un code citerne, et l'indication des dispositions spéciales qui s'appliquent, le cas échéant.

**6.12.3.2 Citernes dont la capacité est inférieure à 1 000 l**

6.12.3.2.1 La construction de ces citernes doit satisfaire aux prescriptions du 6.8.2.1, à l'exception des 6.8.2.1.3, 6.8.2.1.4, 6.8.2.1.6, 6.8.2.1.10 à 6.8.2.1.23 et 6.8.2.1.28.

6.12.3.2.2 Les équipements de ces citernes doivent satisfaire aux prescriptions du 6.8.2.2.1. Lorsqu'une soupape de sécurité est prescrite par les dispositions du 6.8.2, la citerne doit aussi être équipée d'un disque de rupture ou d'un autre moyen adéquat de décompression, approuvé par l'autorité compétente.

- 6.12.3.2.3 L'épaisseur de ces réservoirs ne doit pas être inférieure aux valeurs indiquées dans le tableau ci après:

Matériau	Épaisseur minimale
Aciers austénitiques inoxydables	2,5 mm
Autres aciers	3 mm
Alliages d'aluminium	4 mm
Aluminium pur à 99,80 %	6 mm

- 6.12.3.2.4 Certaines parties des citernes peuvent être non bombées. D'autres renforcements peuvent consister en parois courbées ou ondulées ou nervures. Dans au moins une direction, la distance entre les renforcements parallèles de chaque côté de la citerne ne doit pas être supérieure à cent fois l'épaisseur de la paroi.
- 6.12.3.2.5 Les joints de soudure doivent être exécutés selon les règles de l'art et offrir toutes les garanties de sécurité. Les travaux de soudure doivent être exécutés par des soudeurs qualifiés, selon un procédé de soudage dont la qualité (y compris les traitements thermiques qui pourraient être nécessaires) a été démontrée par un essai du procédé.
- 6.12.3.2.6 Les prescriptions du 6.8.2.4 ne s'appliquent pas. Toutefois, un contrôle initial et des contrôles périodiques de ces citernes doivent être effectués sous la responsabilité de l'utilisateur ou du propriétaire de la MEMU. Les réservoirs et leurs équipements doivent être soumis au moins tous les trois ans à un examen visuel de l'état extérieur et intérieur, et à une épreuve d'étanchéité, devant donner satisfaction à l'autorité compétente.
- 6.12.3.2.7 Les prescriptions relatives à l'agrément de type du 6.8.2.3 et au marquage du 6.8.2.5 ne s'appliquent pas.

#### **6.12.4 Équipements**

- 6.12.4.1 Les citernes à vidange par le bas destinées au transport des numéros ONU 1942 et 3375 doivent avoir au moins deux fermetures, l'une d'elles pouvant être constituée par le mélangeur de produits, la pompe de vidange ou la vis sans fin.
- 6.12.4.2 Toute tubulure située après la première fermeture doit être en un matériau fusible (par exemple un flexible en caoutchouc) ou comporter des éléments fusibles.
- 6.12.4.3 Afin d'éviter toute perte du contenu en cas d'avarie aux pompes et organes de vidange extérieurs (tubulures), la première fermeture et son siège doivent être protégés contre les risques d'arrachement sous l'effet de sollicitations extérieures, ou conçus pour y résister. Les organes de remplissage et de vidange (y compris les brides ou bouchons filetés) et les capots de protection éventuels doivent pouvoir être protégés contre toute ouverture intempestive.
- 6.12.4.4 Les dispositifs d'aération conformes au 6.8.2.2.6 équipant les citernes destinées au transport du numéro ONU 3375 peuvent être remplacés par des "cols de cygne".

Ces équipements doivent être protégés contre les risques d'arrachement sous l'effet de sollicitations extérieures ou conçus pour y résister.

### **6.12.5 Compartiments spéciaux pour explosifs**

Les compartiments pour colis d'explosifs contenant des détonateurs et/ou des assemblages de détonateurs et ceux contenant des matières ou des objets affectés au groupe de compatibilité D doivent être conçus pour assurer une séparation efficace de façon à empêcher toute transmission de la détonation des détonateurs et/ou des assemblages de détonateurs aux matières ou objets du groupe de compatibilité D. La séparation doit être assurée au moyen de compartiments séparés ou en plaçant l'un des deux types d'explosif dans un système spécial de contenant. Toute méthode de séparation doit avoir été approuvée par l'autorité compétente. En cas d'utilisation d'un matériau métallique pour le compartiment, tout l'intérieur de celui-ci doit être recouvert de matériaux offrant une résistance suffisante au feu. Les compartiments pour explosifs doivent être situés dans des endroits où ils sont protégés contre les chocs et contre l'endommagement dû aux inégalités du terrain, contre une interaction dangereuse avec d'autres marchandises dangereuses à bord du véhicule et contre les sources d'ignition sur le véhicule, par exemple les gaz d'échappement.

*NOTA: Les matériaux affectés à la classe B-s3-d2 conformément à la norme EN 13501 1:2002 sont réputés satisfaire à la prescription relative à la résistance au feu."*

## **Partie 7**

### **Chapitre 7.5**

Ajouter un nouveau paragraphe 7.5.5.2.3 pour lire comme suit:

#### **"7.5.5.2.3 Transport d'explosifs sur les MEMU**

Le transport d'explosifs sur les MEMU n'est admis que s'il est satisfait aux conditions suivantes:

- a) L'autorité compétente doit autoriser l'opération de transport sur son territoire.
- b) Les explosifs emballés transportés doivent être limités aux types et quantités requis pour la quantité de matière à fabriquer sur la MEMU sans jamais dépasser
  - 200 kg d'explosifs du groupe de compatibilité D; et
  - un total de 400 détonateurs, assemblages de détonateurs ou mélange des deux,

sauf si l'autorité compétente en dispose autrement.

- c) Les explosifs emballés ne doivent être transportés que dans des compartiments qui satisfont aux prescriptions du 6.12.5.
- d) Aucune autre marchandise dangereuse ne peut être transportée dans le même compartiment que les explosifs emballés.
- e) Les explosifs emballés ne doivent être chargés sur la MEMU qu'une fois le chargement des autres marchandises dangereuses achevé et juste avant le transport.
- f) Lorsque le chargement en commun d'explosifs et de matières de la classe 5.1 (numéros ONU 1942 et 3375) est autorisé, l'ensemble doit être considéré comme formé d'explosifs de mine de la classe 1 aux fins de la séparation, du chargement et de la charge maximale admissible."

7.5.7.1 À la fin, ajouter une référence à une note de bas de page 1. La note de bas de page correspondante est libellée comme suit:

"<sup>1</sup> Des indications concernant l'arrimage des marchandises dangereuses se trouvent dans le document "Code de bonnes pratiques européen concernant l'arrimage des charges sur les véhicules routiers" publié par la Commission Européenne. D'autres indications sont également disponibles auprès des autorités compétentes et des organismes de l'industrie."

## **Partie 8**

### **Chapitre 8.2**

8.2.1.3 Ajouter "ou de MEMU" après "conducteurs de véhicules" (deux fois).

8.2.1.4 Modifier pour lire comme suit:

"8.2.1.4 Les conducteurs de véhicules transportant des matières ou objets de la classe 1, autres que les matières et objets de la division 1.4, groupe de compatibilité S (voir prescription supplémentaire S1 au chapitre 8.5), les conducteurs de MEMU transportant des chargements en commun de matières ou d'objets de la classe 1 et de matières de la classe 5.1 (voir 7.5.5.2.3) et les conducteurs de véhicules transportant certaines matières radioactives (voir les dispositions spéciales S11 et S12 au chapitre 8.5) doivent avoir suivi un cours de spécialisation portant au moins sur les sujets mentionnés au 8.2.2.3.4 ou 8.2.2.3.5."

### **Chapitre 8.4**

Attribuer le numéro 8.4.1 au texte qui suit le titre du chapitre.

Ajouter un nouveau paragraphe 8.4.2 pour lire comme suit:

"8.4.2 Les MEMU chargées doivent être placées sous surveillance, faute de quoi elles doivent stationner dans un dépôt ou dans les dépendances d'une usine offrant toutes les garanties de sécurité. Les MEMU vides non nettoyées sont exemptées de cette prescription."

## **Partie 9**

### **Chapitre 9.1**

9.1.1.2 Ajouter la nouvelle définition suivante:

""MEMU": un véhicule répondant à la définition d'Unité mobile de fabrication d'explosifs au 1.2.1;".

9.1.2 Dans le titre, ajouter "et des MEMU" après "AT". Dans le nota, ajouter "et les MEMU" après "AT".

9.1.2.1 Dans la première phrase, ajouter "et les MEMU" après "AT".

Dans le deuxième paragraphe, remplacer "chapitres 9.2 à 9.7" par "chapitres 9.2 à 9.8".

9.1.2.2 À la fin du premier paragraphe, ajouter les deux nouvelles phrases suivantes:

"Dans le cas de MEMU, le marquage d'homologation de type apposé conformément au Règlement ECE No 105 peut identifier le véhicule soit en tant que MEMU soit en tant que EX/III. Les MEMU ne doivent être identifiés en tant que tel que dans le certificat d'agrément issu conformément au 9.1.3."

9.1.2.3 Au début, ajouter "et les MEMU" après "AT".

9.1.3.1 Ajouter "et des MEMU" après "AT".

9.1.3.5 Dans le modèle de certificat d'agrément pour les véhicules transportant certaines marchandises dangereuses, sous le point numéro 7, ajouter "MEMU" à la fin de la ligne.

### **Chapitre 9.2**

Ajouter le titre suivant:

#### **"9.2.1 Conformité avec les prescriptions du présent chapitre"**

Renommer le paragraphe 9.2.1 en tant que 9.2.1.1.

9.2.1 (renuméroté 9.2.1.1) Dans le tableau, en regard des rubriques "9.2.4.7.1 9.2.4.7.2 9.2.4.7.5" et "9.2.4.7.3 9.2.4.7.4", ajouter la nouvelle phrase suivante à la fin de la remarque <sup>e</sup>: "La date de la première immatriculation du véhicule doit être utilisée lorsque la date à laquelle le véhicule a été équipé n'est pas disponible."

Ajouter un nouveau paragraphe 9.2.1.2 pour lire comme suit:

"9.2.1.2 Les MEMU doivent satisfaire aux prescriptions du présent chapitre applicables aux véhicules EX/III."

## **Chapitre 9.7**

9.7.5.1 Dans le texte français, à la fin de la première phrase, remplacer "en charge des véhicules-citernes" par "des véhicules-citernes en charge".

## **Chapitre 9.8**

Ajouter le nouveau chapitre 9.8 suivant:

### **"CHAPITRE 9.8**

#### **PRESCRIPTIONS SUPPLÉMENTAIRES CONCERNANT LES MEMU COMPLÈTES OU COMPLÉTÉES**

##### **9.8.1 Dispositions générales**

Outre le véhicule proprement dit ou les éléments de train roulant en tenant lieu, une MEMU comprend une ou plusieurs citernes et conteneurs pour vrac, leurs équipements et les pièces de fixation au véhicule ou aux éléments de train roulant.

##### **9.8.2 Prescriptions concernant les citernes et les conteneurs pour vrac**

Les citernes, les conteneurs pour vrac et les compartiments spéciaux destinés aux colis d'explosifs des MEMU doivent satisfaire aux prescriptions du chapitre 6.12.

##### **9.8.3 Mise à la terre des MEMU**

Les citernes, les conteneurs pour vrac et les compartiments spéciaux destinés aux colis d'explosifs, en métal ou en matière plastique renforcée de fibres, doivent être reliés au châssis du véhicule par au moins une bonne connexion électrique. Tout contact métallique pouvant provoquer une corrosion électrochimique ou une réaction avec les marchandises dangereuses transportées dans les citernes et les conteneurs pour vrac doit être évité.

#### 9.8.4 Stabilité des MEMU

La largeur hors tout de la surface d'appui au sol (distance séparant les points de contact extérieurs avec le sol des pneumatiques droit et gauche d'un même essieu) doit être au moins égale à 90 % de la hauteur du centre de gravité des véhicules en charge. Pour les véhicules articulés, la masse sur les essieux de l'unité portante de la semi remorque en charge ne doit pas dépasser 60 % de la masse en charge totale nominale de l'ensemble du véhicule articulé.

#### 9.8.5 Protection arrière des MEMU

L'arrière du véhicule doit être muni, sur toute la largeur de la citerne, d'un pare chocs suffisamment résistant aux chocs arrière. Entre la paroi arrière de la citerne et la partie arrière du pare chocs, il doit y avoir une distance d'au moins 100 mm (cette distance étant mesurée par rapport au point de la paroi de la citerne qui est le plus en arrière ou aux équipements de protection et accessoires en contact avec la matière transportée). Les véhicules à réservoir basculant se déchargeant à l'arrière n'ont pas à être munis d'un pare chocs si les équipements arrière du réservoir comportent un moyen de protection qui protège le réservoir de la même façon qu'un pare chocs.

*NOTA: Cette disposition ne s'applique pas aux MEMU dont les citernes sont protégées de manière appropriée contre les chocs arrière par d'autres moyens, par exemple des machines ou une tubulure ne contenant pas de marchandises dangereuses.*

#### 9.8.6 Chauffages à combustion

9.8.6.1 Les chauffages à combustion doivent satisfaire aux prescriptions des 9.2.4.7.1, 9.2.4.7.2, 9.2.4.7.5, 9.2.4.7.6 et aux suivantes:

- a) L'interrupteur peut être installé à l'extérieur de la cabine du conducteur;
- b) L'appareil doit pouvoir être éteint de l'extérieur du compartiment de la MEMU;
- c) Il n'est pas nécessaire de prouver que l'échangeur de chaleur résiste à une marche résiduelle réduite.

9.8.6.2 Aucun réservoir de carburant, source d'énergie, prise d'air de combustion ou de chauffage ou sortie de tuyaux d'échappement nécessaires au fonctionnement d'un chauffage à combustion ne doit être installé dans les compartiments de chargement contenant des citernes. On s'assurera que la bouche d'air chaud ne peut pas être obstruée. La température à laquelle les équipements sont soumis ne doit pas dépasser 50 °C. Les appareils de chauffage installés à l'intérieur des compartiments doivent être conçus de façon à empêcher l'inflammation d'une atmosphère explosive dans les conditions d'exploitation.



**9.8.7 Prescriptions supplémentaires en matière de sécurité**

9.8.7.1 Les MEMU doivent être équipées d'extincteurs automatiques pour le compartiment moteur.

9.8.7.2 La protection du chargement contre les feux de pneumatiques doit être assurée par des écrans thermiques en métal.

**9.8.8 Prescriptions supplémentaires en matière de sûreté**

Les équipements de fabrication d'explosifs et les compartiments spéciaux sur les MEMU doivent être munis de verrous."

-----