



**Association Nationale des
Conseillers à la Sécurité**

Mémo relatif à la signalisation, au placardage et au marquage des conteneurs, dont bennes amovibles, soumis à l'ADR- V1.2

20 juin 2018

Créé par : ANCS -Tristan RAYMOND,
conseiller ADR / TMD toutes classes de danger.

Avec la participation de :

Jean-Marc CHOLLOT - conseiller ADR / TMD - pour les illustrations

Franck SCHMITT - conseiller ADR-TMD –

Marion RAYMOND –conseiller ADR-TMD-

Et François-Xavier CARBONNE – conseiller ADR-TMD-.

Version	Date	Objet de la modification
V1.2	20/06/2018	Page 4 : simplification de la référence au chapitre 6.11

Mémo relatif à la signalisation, au placardage et au marquage des conteneurs, dont bennes amovibles, soumis à l'ADR-V1.2

Sommaire

GLOSSAIRE.....	2
PREAMBULE.....	3
LA POSE DES PLAQUES ETIQUETTES SUR CONTENEURS.	3
CONCERNANT LE PLACARDAGE, L'ADR DISPOSE :	5
EXEMPLES:	6
QUESTIONS FREQUENTES (FAQ).	11
CONCLUSION :	17

Glossaire

ADR : Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route.

Ampliroll ® : Système de bras hydraulique servant au chargement et au déchargement de certaines bennes amovibles.

Arrêté TMD : Arrêté Français du 29 mai 2009 modifié relatif aux transports de marchandises dangereuses par voies terrestres.

C.S.C : Convention internationale de 1972 sur la sécurité des conteneurs (C.S.C. : Convention for Safe Containers).

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

GRV : Grand Récepteur pour Vrac

MD : Marchandises Dangereuses.

Placardage : Pose des plaques-étiquettes (signal le type de danger ; étiquette « inflammable, etc.).

Signalisation orange : pose de panneaux orange codifiés (ex : 30/1202) ou vierges (sans mentions). Informe que le transport est totalement soumis à l'ADR.

TMD : Transport de Marchandises Dangereuses.

Train routier : un véhicule à moteur de type porteur et sa remorque.

UN ou ONU : United Nations. Le terme N° UN / ONU est utilisé pour le numéro d'identification des matières.

Unité de transport : Véhicule à moteur, seul ou attelé au plus d'une remorque, pour des transports de marchandises dangereuses. Comprend donc les véhicules isolés, les trains routiers et les ensembles articulés.

Véhicule: « *tout véhicule, qu'il soit complet, incomplet ou complété, destiné au transport de marchandises dangereuses par route;* ». Définition de l'ADR (s/s 9.1.1.2). Ne pas confondre avec la définition de «véhicules» qui est donnée à l'article 1° du protocole de signature de l'ADR et qui englobe des unités de transport (« *véhicules articulés* »).

C'est donc un engin de transport routier avec ou sans moteur. Une remorque seule constitue un véhicule. Attention, tous les engins de transports ne sont pas des véhicules (par exemple un conteneur).

Préambule.

Ce mémo a pour vocation de traiter uniquement du sujet des bennes amovibles utilisées principalement pour le transport de déchets dangereux soumis à l'ADR.

Ce document ne reprend donc pas tous les cas de signalisation (plaques oranges) et de placardage (pose des plaques-étiquettes) prévus au chapitre 5.3 de l'ADR.

Nous évoquons ici le seul sujet de la benne amovible et non de la benne fixe sur véhicule porteur ou semi-remorque.

Les transports multimodaux ne sont pas traités ici.

La pose des plaques étiquettes sur conteneurs.

Tout d'abord quel est le statut, au regard de l'ADR, de ce que l'on appelle couramment une « benne amovible » ou également une « benne vrac amovible » ?

Que prévoit la réglementation ?

Le chapitre 1.2 de l'ADR édicte :

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

Les conteneurs pour vrac sont:

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

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

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



Or, les bennes amovibles pour vrac ne sont pas des conteneurs pour vrac au sens de la définition donnée par l'ADR puisque n'étant pas agréé suivant le chapitre 6.11 (agrément obligatoire des conteneurs pour vrac à la s/s 6.11.3.3.1. – conteneurs pour vrac C.S.C – ou à la s/s 6.11.4.4. –autres conteneurs-).



: Concernant le sujet de ce mémo, les conteneurs cités au chapitre 6.11 sont néanmoins soumis aux mêmes règles que les autres conteneurs. Le présent document leur est donc applicable.

Au sens de l'ADR, les bennes amovibles types « Ampliroll » répondent par contre à la définition suivante :

« "Conteneur", un engin de transport (cadre ou autre engin analogue)

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



Une « benne vrac amovible » est donc un « conteneur » au sens de l'ADR. Un « conteneur » au sens de l'ADR n'étant donc pas obligatoirement un conteneur au sens du chapitre 6.11 de l'ADR ou un conteneur « off-shore » agréé selon la convention CSC de 1972.

Concernant le placardage, l'ADR dispose:

« 5.3.1 Placardage

5.3.1.1 Dispositions générales

5.3.1.1.1 Des plaques-étiquettes doivent être apposées sur les **parois extérieures des conteneurs**, CGEM, MEMU, conteneurs-citernes, citernes mobiles et véhicules 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 conteneur, CGEM, MEMU, conteneur-citerne, la citerne mobile ou le véhicule 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. »

« 5.3.1.2 **Placardage des conteneurs**, CGEM, conteneurs-citernes et citernes mobiles

NOTA: Cette sous-section ne s'applique pas aux caisses mobiles à l'exception des caisses mobiles citernes et des caisses mobiles utilisées en cours de transport combiné (route/rail).

Les plaques-étiquettes doivent être apposées des deux côtés et à chaque extrémité du conteneur, du CGEM, du conteneur-citerne ou de la citerne mobile.»



- 1) **C'est donc la BENNE AMOVIBLE (« CONTENEUR »** dixit l'ADR) qui doit être placardée et non le véhicule qui la transporte.
Rappelons que nous évoquons ici le seul sujet de la benne amovible et non de la benne fixe sur véhicule porteur ou semi-remorque.
- 2) Le placardage doit être apposé sur les 4 faces (confer sous-section 5.3.1.2 de l'ADR citée supra).

C'est une disposition réglementaire qui, en outre, est totalement justifiée sur le fond.

En effet, si la benne amovible n'est pas placardée, le danger n'est pas indiqué sur ce conteneur une fois celui-ci déposé.

Or, la matière dangereuse est bien dans le conteneur, et les risques d'accident aussi. Il est donc cohérent de placarder le conteneur et non pas le véhicule porteur.



Rappelons qu'une fois vidée, si elle n'est pas nettoyée, la benne doit garder ses plaques-étiquettes comme le prévoit la sous-section 7.3.1.10 qui dispose :

« 7.3.1.10 Les conteneurs pour vrac, **conteneurs** ou **véhicules vides** qui ont transporté une matière dangereuse **solide en vrac** sont soumis aux mêmes prescriptions que les conteneurs pour vrac, **conteneurs** ou **véhicules pleins**, à moins que des mesures appropriées n'aient été prises pour exclure tout risque. »

Et, si la benne n'est pas au minimum placardée (voire « marquée » ou/ et munie de sa plaque orange codifiée) une fois vide, il devient difficile de l'identifier et de la nettoyer. Le danger n'est donc pas indiqué, avec tous les risques que cela génère.

Rappelons que cette sous-section s'applique explicitement aux déchets afin de pouvoir être conforme à la disposition suivante :

« 7.3.1.12 Les matières, par exemple **les déchets**, qui peuvent réagir dangereusement entre elles, ainsi que celles appartenant à des classes différentes, **ou les marchandises qui ne relèvent pas de l'ADR, qui peuvent réagir dangereusement entre elles, ne doivent pas être mélangées dans le même conteneur pour vrac, conteneur ou véhicule. Par réaction dangereuse, on entend:**

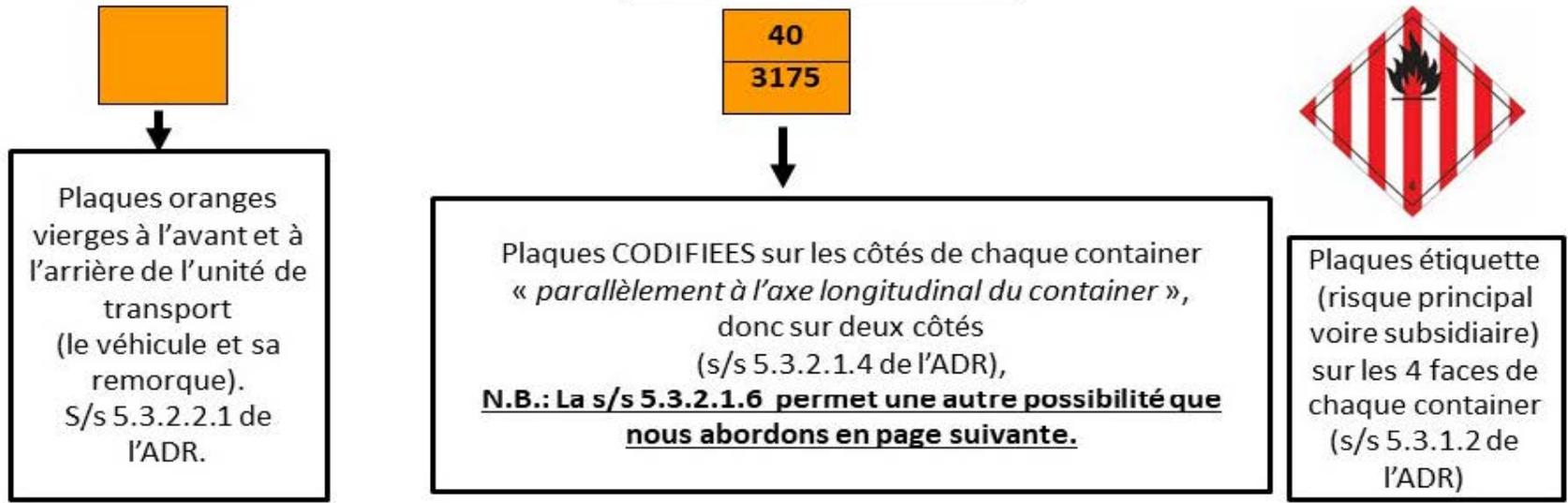
- a) *une combustion ou un fort dégagement de chaleur;*
- b) *un dégagement de gaz inflammables ou toxiques;*
- c) *la formation de liquides corrosifs; ou*
- d) *la formation de matières instables. »*

Exemples:

Ci-après trois cas.

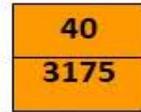
- 1) Train routier (véhicule porteur et véhicule remorque) transportant deux conteneurs de déchets solides en vrac classés UN 3175.
Deux possibilités de signalisation.
- 2) Train routier transportant deux conteneurs:
un avec de déchets solides en vrac classés UN 3175,
l'autre avec des déchets ou marchandises non dangereux.
- 3) Train routier transportant deux conteneurs de déchets solides en vrac classés UN 3175 pour l'un et UN 3077 pour l'autre.

**Train routier avec containers amovibles soumis à signalisation et placardage.
UN 3175 uniquement. OPTION 1.**



© ANCS

Train routier avec containers amovibles soumis à signalisation et placardage.
UN 3175 uniquement. OPTION 2.



Plaques oranges CODIFIEES à l'avant et à l'arrière de l'unité de transport en application de la s/s 5.3.2.1.6 (absence d'autre marchandise dangereuse ou non).



Plaques étiquette (risque principal voire subsidiaire) sur les 4 faces de chaque container (s/s 5.3.1.2 de l'ADR)

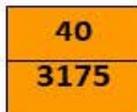


© ANCS

Train routier avec containers amovibles soumis à signalisation et placardage.



Plaques oranges vierges à l'avant et à l'arrière de l'unité de transport (le véhicule et sa remorque).
S/s 5.3.2.2.1 de l'ADR.



Plaques CODIFIÉES sur les côtés de chaque container « *parallèlement à l'axe longitudinal du container* », donc sur deux côtés (s/s 5.3.2.1.4 de l'ADR),
N.B.: La s/s 5.3.2.1.6 ne permet pas de mettre les plaques oranges codifiées à l'avant et à l'arrière puisque le deuxième container contient une marchandises non dangereuse.

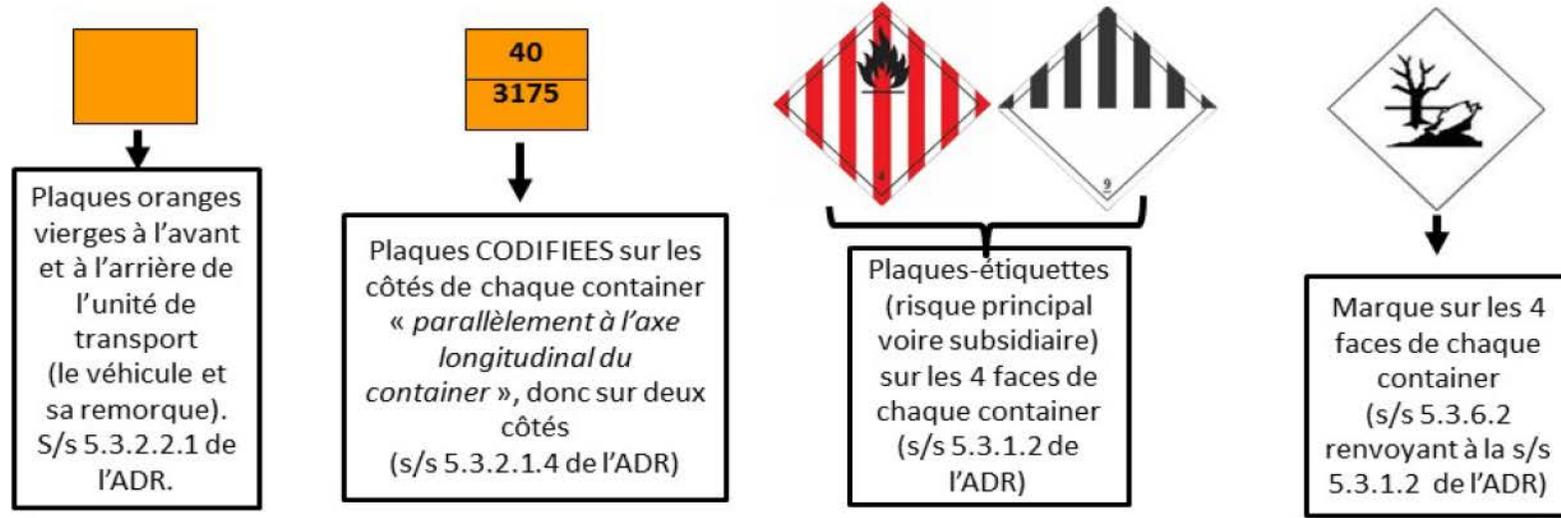


Plaques étiquette (risque principal voire subsidiaire) sur les 4 faces de chaque container (s/s 5.3.1.2 de l'ADR)



© ANCS

Train routier avec containers amovibles soumis à signalisation, placardage et marquage.



Dans le dernier exemple il est important de noter que contrairement au transport d'une citerne compartimentée (s/s 5.3.1.4.1), les plaques-étiquettes de danger des DEUX containers ne doivent pas être reportées à l'arrière de l'unité de transport. Seuls figurent, à l'arrière du deuxième container (puisque sur les 4 faces) les plaques-étiquettes et marques du deuxième container. Dans ce cas, les plaques oranges à l'avant et l'arrière seront impérativement vierges. Elles sont apposées sur le véhicule.

Questions fréquentes (FAQ).

- 1) **« Le transporteur n'est-il pas seul responsable en cas de non-conformités liées à la signalisation et au placardage de l'unité de transport ? ».**

Cette affirmation méconnaît l'article 2.1.1 de l'annexe I de l'Arrêté du 29 mai 2009 modifié dit « arrêté TMD » qui dispose :

« 2.1.1. Dispositions applicables à tous les transports, autres que ceux visés au 2.1.3.2 de la présente annexe I.

Il appartient au responsable de tout établissement où s'effectue le chargement ou le remplissage de s'assurer que les dispositions suivantes sont respectées, pour autant qu'elles sont applicables au transport envisagé :

- le document de transport et les consignes écrites du 5.4.3 pour le conducteur figurent dans les documents à bord du véhicule ;*
- le conducteur est titulaire d'une attestation de formation en cours de validité et adaptée au transport à entreprendre ;*
- l'unité de transport est munie de son (ses) certificat(s) d'agrément en cours de validité et adapté(s) au transport à entreprendre ;*
- l'unité de transport est **correctement signalisée et placardée à la sortie de l'établissement.***

En cas de contrôle négatif d'un des éléments ci-dessus et s'il ne peut pas être mis en conformité, le transport ne doit pas être effectué. »

Cette disposition étant d'ordre public, elle est impérative et un contrat commercial ne saurait y déroger.

- 2) **« Notre transporteur refuse de mettre les plaques-étiquettes et les marques sur les conteneurs ? Il nous déclare que cela n'est pas de sa responsabilité et que c'est à nous de le faire »**

Effectivement.

La sous-section 1.4.2.2.1 f) prévoit qu'il ne doit contrôler leur présence que sur les véhicules.

Pour les conteneurs, c'est au chargeur de le faire :

« 1.4.2.2 *Transporteur*

1.4.2.2.1 *Dans le cadre du 1.4.1, le cas échéant, le transporteur doit notamment:*

f) *s'assurer que les plaques-étiquettes, marques et les panneaux orange prescrits pour les véhicules au chapitre 5.3 soient apposés; »*



: N.B. : En France, l'arrêté TMD vient compléter cette disposition et impose au responsable du site où a lieu le chargement de vérifier également ce point (cf. question 1 supra).

L'ADR précise également :

«1.4.3.1 *Chargeur*

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

d) *Il doit, après avoir chargé des marchandises dangereuses dans un conteneur, respecter les prescriptions relatives au placardage, au marquage et à la signalisation orange conformément au chapitre 5.3; »*



Sur le fond, cela est indispensable au niveau de la sécurité. Il faut effectivement informer du danger présent dans cette benne et des risques que cela peut engendrer. Au niveau prévention donc, il est donc indispensable que le responsable du site où le remplissage du conteneur a lieu, veille à ce que celui-ci soit placardé dès sa mise en service.

3) «Que risque-t-on en cas d'infraction à ce sujet ? »

La signalisation (pose des plaques oranges) ou/et le placardage (pose des plaques étiquettes) ou/et le marquage (pose de la marque « matière dangereuse pour l'environnement dans le cas présent) non-conformes constitue(nt) une (des) infraction(s) de 5° classe.

Ces infractions sont cumulables et non-opposables entre elles.

Le défaut de signalisation et de placardage d'un conteneur constitue également, dans certains cas, un délit pénal (expédition dissimulée de marchandises dangereuses).

4) **« Ne s'agit-il pas là d'arquties juridiques ? Quel est l'intérêt de cela ? »**

« Dura lex, sed lex ».

Mais en l'occurrence, il nous semble que ces dispositions ont une réelle plus-value en termes de sécurité.

En effet, si la benne amovible n'est pas placardée, le danger n'est pas indiqué sur ce conteneur une fois celui-ci déposé (transit de déchets, benne vidée non nettoyée, etc.). Rien n'informe alors du danger. Or, la matière dangereuse est bien là, et les risques d'accident aussi (dont les incompatibilités chimiques au rechargement d'autres déchets).

Il est donc important de placarder le conteneur et non pas le véhicule porteur.

C'est certes une obligation réglementaire mais également un impératif de sécurité.

5) **« Existe-t-il une dérogation à ces dispositions ? »**

Non, pas en France.

L'accord multilatéral M311 prévoit une dérogation partielle **mais il n'est pas signé par la France**. Il remplace l'accord multilatéral M 254 qui lui-même a succédé au M 218.

Il ne concerne que le Portugal et l'Espagne, tout comme les M254 et M218.

Tous ont le même objet.

La France n'a signé aucun de ces trois accords successifs qui prévoient, par dérogation à la s/s 5.3.1.2 de l'ADR, d'exempter de placardage les conteneurs utilisés exclusivement pour des opérations de transport routier.

M311 Placarding of containers used exclusively in a road transport operation

COUNTRY	SIGNED	REVOKED
Portugal	26/02/2018	
Spain	26/03/2018	
Date of expiry: 1 January 2023		

Multilateral Agreement M 311
under paragraph 1.5.1 of Annex A of ADR

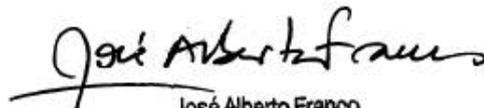
**concerning the placarding of containers used exclusively in a road
transport operation**

1. By derogation from sub-section 5.3.1.2, placards need not be affixed on containers which are used exclusively in a road transport operation, except those carrying dangerous goods of classes 1 or 7.
2. Each consignment that is carried in accordance with this multilateral agreement shall be accompanied by a transport document in accordance with section 5.4.1, containing the following information:

"Carriage of dangerous goods in container for road transport operation exclusively (M311)".
3. The other provisions of ADR shall be observed.
4. This agreement shall be valid until 31th December 2022 for the carriage on the territories of those ADR Contracting Parties signatory to this agreement. If it is revoked by one of the signatories, it shall remain valid until the above mentioned date only on the territories of those Contracting Parties signatory to this agreement which have not revoked it.

Lisbon, 26th February 2018

The Competent Authority for ADR in Portugal



José Alberto Franco
Diretor de Serviços de Regulação
Jurídico-Económica

- 6) **« Nous n'effectuons que des transports en benne semi-remorque.
La benne n'est donc pas amovible.
Ces dispositions s'appliquent-elles ? »**

Non. Comme expliqué au début de cette note, nous n'évoquons ici que le cas des bennes amovibles (bennes « multi » alias « chaine » et bennes « *ampliroll* ® »). Les dispositions de l'ADR vous concernant sont en grande partie différentes. Il est rare de voir des non-conformités au niveau de la signalisation et du placardage des bennes fixes.

- 7) **« Nous effectuons des expéditions de déchets d'amiante soumis à l'ADR en benne. Ces déchets sont emballés dans des « LINERBENNE ® » ou « DEPOT-BENNE » étanches. Les mêmes prescriptions s'appliquent-elles ? »**

Il s'agit donc de transport soumis à l'ADR.

Par exemple des enrobés amiantés qui sont des matériaux et non des objets et qui ne sont donc pas éligibles à la deuxième phrase de la DS 168 (cf. notre note à ce sujet). L'ADR n'autorisant ni le transport en vrac de l'amiante soumis à cette réglementation ni, par définition, l'utilisation de GRV (couramment appelés « *big-bag* ») de plus de 3 m³, ces transports ne peuvent s'effectuer que dans le cadre de la dérogation ad hoc prévue à l'article 23 de l'arrêté TMD.

Or, à ce jour, ces autorisations de transport précisent implicitement via leur article 2 qu'il s'agit d'une dérogation aux dispositions de l'ADR concernant le transport en colis. En conséquence, ces transports sont considérés comme des transports de colis de la classe 9 et donc uniquement soumis à signalisation orange vierge à l'avant et à l'arrière de l'unité de transport, comme l'exige l'ADR.

Précisons que les « LINERBENNES ® ou « DEPOT-BENNE » doivent impérativement être munis de l'étiquette prévue en annexe I du Décret 88-466 du 28 avril 1988 et que **le danger est donc porté à la connaissance des tiers.**

Précisons également que cette étiquette n'a pas à figurer sur le conteneur mais doit être visible une fois cet emballage dans la benne.

Article 2

1) Les déchets à caractère pulvérulent, ne présentant pas d'aspérités et de granulométrie réduite (terre contaminée à l'amiante...) sont emballés dans des **grands sacs** « liner-benne LB12 », conformes à la fiche technique de fabrication jointe **à l'annexe initial de demande**, aux dimensions d'une benne amovible d'environ 15 m³, répondant aux dispositions **des 4.1.1.1, 4.1.1.2, 4.1.1.4 à 4.1.1.8** de l'ADR susvisé.

Ces emballages sont suffisamment solides pour résister aux chocs et aux sollicitations habituelles en cours de transport, notamment lors du transbordement entre engins de transports ou entre engins de transport et entrepôts. Ils résistent au poinçonnement ou à la déchirure que les déchets qui y sont emballés sont susceptibles de provoquer du fait de leurs angles ou aspérités éventuels.

2) Les déchets présentent des aspérités ou de taille importante (gravats amiantés ...) sont emballés comme défini ci-après :

- **Les emballages** utilisés pour le transport sont **des grands sacs** (conteneurs-bags) de type « liner-benne » aux dimensions d'une benne amovible d'environ 15 m³, conformes aux dispositions **des 4.1.1.1, 4.1.1.2, 4.1.1.4 à 4.1.1.8** de l'ADR susvisé. Ces emballages sont suffisamment solides pour résister aux sollicitations habituelles en cours de transport, notamment lors du transbordement entre engins de transports ou entre engins de transport et entrepôts. Ils résistent au poinçonnement ou à la déchirure que les déchets contaminés qui y sont emballés sont susceptibles de provoquer du fait de leurs angles ou aspérités ;
- Lors du chargement, le conteneur-bag est doublé d'un second du même type et la masse totale de déchets ainsi emballés est limitée à 7 tonnes maximum par emballage ainsi constitué.



Les sous-sections 4.1.1.1, 4.1.1.2, 4.1.1.4 à 4.1.1.8 concernent uniquement les emballages donc les colis (chapitre 4.1 de l'ADR relatif à l'«*utilisation des emballages, des grands récipients pour vrac (GRV) et des grands emballages*»). Il n'est pas fait référence au chapitre 7.3 («*dispositions relatives au transport en vrac* »).



A ce jour, il n'a pas été prévu dans cette dérogation que les unités de transport soient soumises aux dispositions décrites dans le présent mémo (sous-sections 5.3.1.1. et 5.3.1.4 de l'ADR). C'est donc la règle prévue dans l'ADR pour le transport en colis qui s'applique, comme expliqué ci-dessus.

Si la dérogation avait prévu que les s/s 5.3.1.1 et 5.3.1.4 devaient s'appliquer, les exemples des pages 8 à 10 seraient donc à suivre, mutatis mutandis (plaques oranges codifiées 90/2590 ou 90/2212 selon les cas et plaques étiquettes de danger N° 9).

Conclusion :

Ce mémo n'est pas exhaustif et a pour seul objectif de vous rappeler quelques règles fondamentales en la matière.

La signalisation du danger sur le conteneur, outre qu'elle est prévue par la réglementation, est une condition indispensable, même si elle n'est pas suffisante en soi, à la sécurité des personnels depuis le chargement jusqu'à son utilisation suivante.

Elle permet d'avertir du danger et donc de se prémunir des risques.

Elle est un chemin obligatoire pour une prévention efficace et mérite donc qu'on y prête attention.

N'hésitez pas à vous connecter à notre forum pour toute question à ce sujet.
