

ÉQUIPEMENT

9 ET SIGNALISATION

DES VÉHICULES

9.1. Moyens d'extinction d'incendie

Le tableau ci-après indique les dispositions minimales pour les extincteurs d'incendie portatifs adaptés aux classes d'inflammabilité A, B et C, applicables aux unités de transport transportant des marchandises dangereuses :

Masse maximale admissible de l'unité de transport	Nombre minimal d'extincteurs	Capacité minimale totale par unité de transport	Extincteur adapté à un incendie dans le compartiment moteur ou la cabine - au moins un extincteur ayant une capacité minimale de	Prescription relative à l'extincteur (aux extincteurs) supplémentaire (s) - au moins un extincteur a une capacité minimale de
≤ 3,5 tonnes	2	4 kg	2 kg	2 kg
>3,5 tonnes ≤ 7,5 tonnes	2	8 kg	2 kg	6 kg
> 7,5 tonnes	2	12 kg	2 kg	6 kg

La capacité s'entend pour un appareil contenant de la poudre (dans le cadre d'un autre agent extincteur acceptable, la capacité doit être équivalente).

■ **ATTENTION** : cette capacité totale concerne l'unité de transport, c'est-à-dire le véhicule à moteur auquel est attelé ou non une remorque.

■ Les extincteurs d'incendie portatifs conformes doivent être munis d'un plombage qui permet de vérifier qu'ils n'ont pas été utilisés. En outre, ils doivent porter une marque de conformité à une norme reconnue par une autorité compétente ainsi qu'une inscription indiquant au moins la date (mois, année) de la prochaine inspection périodique ou la date limite d'utilisation.

■ Les extincteurs d'incendie doivent faire l'objet d'une inspection annuelle, afin de garantir un fonctionnement en toute sécurité.

■ Les extincteurs d'incendie doivent être installés à bord de l'unité de transport de manière à ce qu'ils soient **facilement accessibles**. Leur installation doit les protéger des effets climatiques de sorte que leurs capacités opérationnelles ne soient pas affectées.

9.2. Équipements divers et équipement de protection individuelle

La liste des équipements est fixée par le paragraphe 8.1.5 «*Équipements divers et équipement de protection individuelle*» de l'ADR 2021, intégralement reproduit ci-après :

8.1.5.1 *Chaque unité de transport contenant des marchandises dangereuses à bord doit être munie des équipements de protection générale et individuelle selon le 8.1.5.2. Les équipements doivent être choisis selon le numéro de l'étiquette de danger des marchandises à bord. Les numéros d'étiquette se trouvent dans le document de transport.*

8.1.5.2 *Toute unité de transport, doit avoir à son bord les équipements suivants:*

- *une cale de roue par véhicule, de dimensions appropriées à la masse brute maximale admissible du véhicule et au diamètre des roues;*
- *deux signaux d'avertissement autoporteurs;*
- *du liquide de rinçage pour les yeux¹; et pour chacun des membres de l'équipage:*
- *un boudrier fluorescent (semblable par exemple à celui décrit dans la norme européenne EN ISO 20471);*
- *un appareil d'éclairage portatif conforme aux prescriptions de la section 8.3.4; (Cette lampe ne doit présenter aucune surface métallique susceptible de produire des étincelles)*
- *une paire de gants de protection; et*
- *un équipement de protection des yeux (e.g. lunettes de protection).*

8.1.5.3 *Équipement supplémentaire prescrit pour certaines étiquettes de danger :*

- *un masque d'évacuation d'urgence² pour chaque membre de l'équipage du véhicule doit être à bord de l'unité de transport pour les numéros d'étiquette de danger 2.3 ou 6.1; (gaz toxiques et matières toxiques)*
- *une pelle³ ;*
- *une protection de plaque d'égout³;*
- *un réservoir collecteur³.*

Au delà des exigences de l'ADR, cette liste peut être complétée par de l'absorbant.

¹ Non prescrit pour les numéros d'étiquette de danger 1, 1.4, 1.5, 1.6, 2.1, 2.2 et 2.3.

² Par exemple, un masque d'évacuation d'urgence pourvu d'un filtre combiné gaz/poussières du type A1B1E1K1 P1 ou A2B2E2K2 P2 qui est analogue à celui décrit dans la norme EN 14387 : 2004 + A1 : 2008.

³ Prescrit seulement pour les matières solides et liquides avec les numéros d'étiquettes de danger 3, 4.1, 4.3, 8 ou 9.

9.3. Capacité de rétention

■ Contrairement à une idée reçue, l'ADR n'impose pas que le véhicule soit muni de rétention pour le transport de déchets en colis. Le seul cas où l'ADR le prescrit, c'est pour le transport de transformateurs ou condensateurs contenant des PCB, sans emballages (voir paragraphe 13.6 de ce guide).

9.4. Placardage, marquage et signalisation orange des unités de transport

Le détail des prescriptions et différentes terminologies est indiqué au chapitre 5.3 de l'ADR. Les cas les plus courants rencontrés dans la profession du déchet sont repris ci-après.

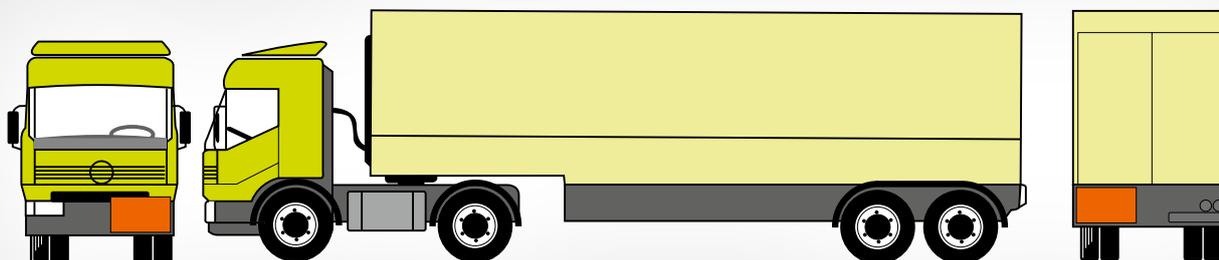


■ Une marque spéciale (cf. ci-contre) doit être apposée de chaque côté et à l'arrière du véhicule ou de chaque côté et à chaque extrémité des conteneurs, conteneurs-citernes ou citernes mobiles assurant le transport de matières transportées à chaud à une température égale ou supérieure à 100°C pour les liquides ou 240°C pour les solides.

Les produits concernés sont tous ceux transportés au-dessus de ces températures et notamment les N° ONU 3257 et 3258 en classe 9.

Transport en colis

Les véhicules sont identifiés uniquement par la signalisation orange (panneaux orange vierges) à l'avant et à l'arrière de l'unité de transport (véhicule seul ou attelé) sans distinction de poids ni de distance.



Transport en vrac et en citerne

Les unités de transport sont identifiées de la façon suivante :

- Des **panneaux orange** avec :
 - dans la partie supérieure, le numéro d'identification du danger (communément appelé « code danger »). Ce numéro est indiqué dans la colonne (20) du tableau A de l'ADR au regard du classement décidé pour le déchet à transporter ;
 - dans la partie inférieure, le n° ONU.

Pour les véhicules, les citernes :

- Des **plaques étiquettes** de danger correspondant au classement du déchet. Elles doivent être apposées

sur les deux côtés et à l'arrière des véhicules (ex : classe de danger 9).

- Des **marques** correspondantes apposées sur les deux côtés et à l'arrière des véhicules (ex : marque dangereuse pour l'environnement).

Pour les conteneurs pour vrac :

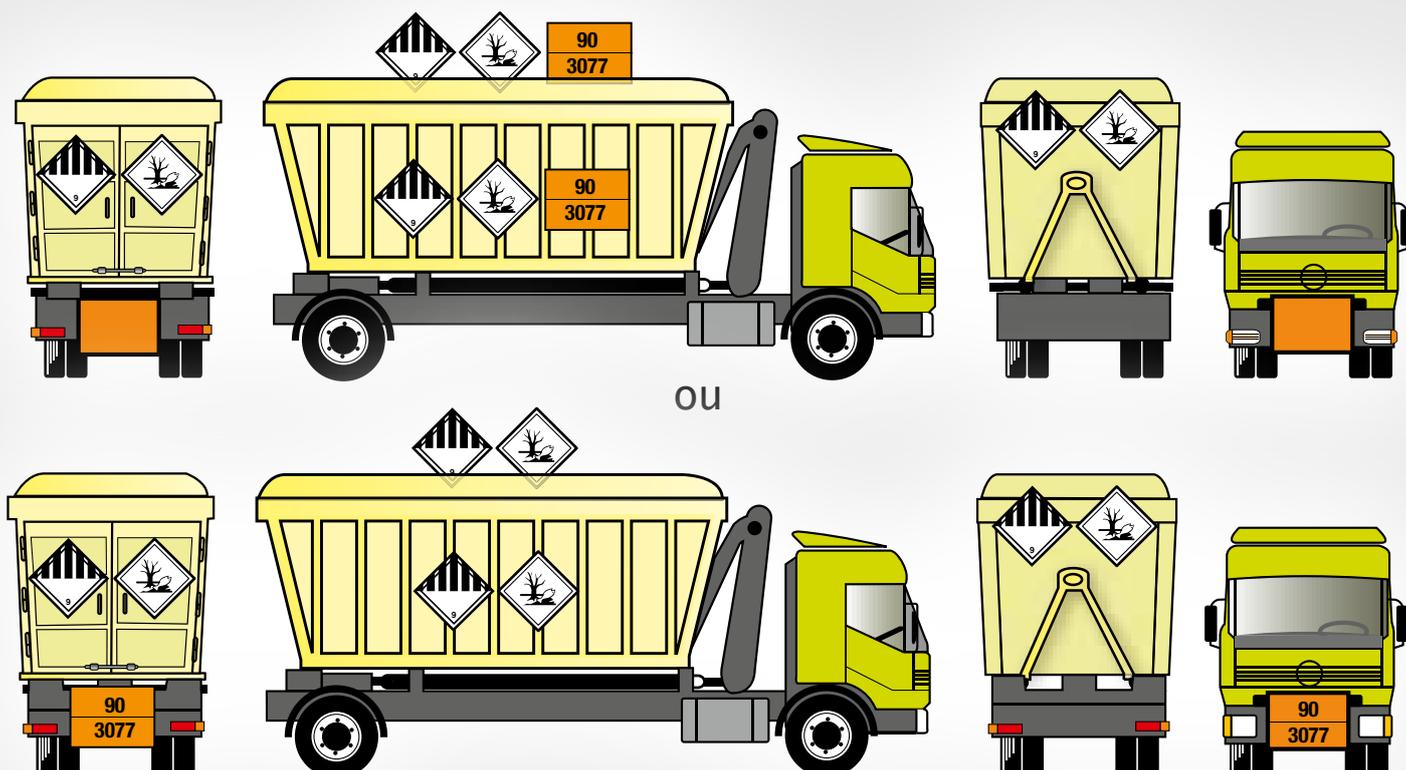
- Signalisation orange de chaque côté du conteneur.
- Plaques étiquettes et marques sur les 4 côtés du conteneur.

A noter que les bennes amovibles sont considérées comme conteneur au sens de l'ADR.

Ci-après, différents cas sont illustrés :

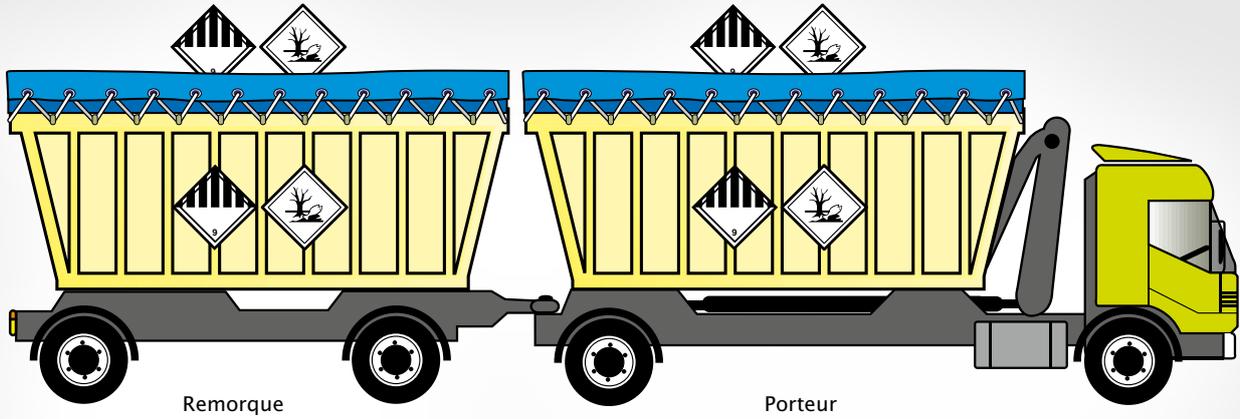
Transport de matières solides en vrac

Cas d'une benne mobile sur un véhicule isolé

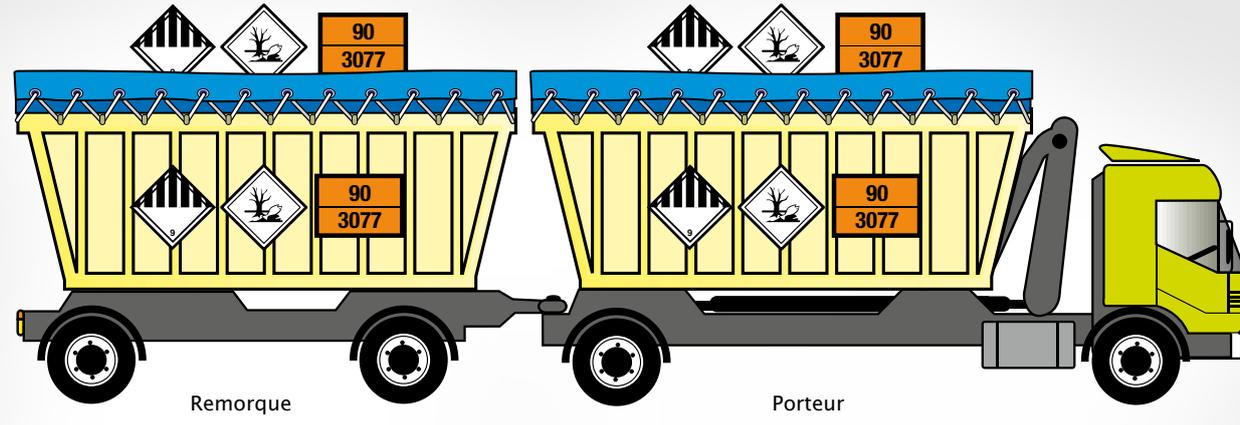


Transport de matières solides en vrac

Cas de deux bennes mobiles (produits identiques) sur un ensemble de véhicules

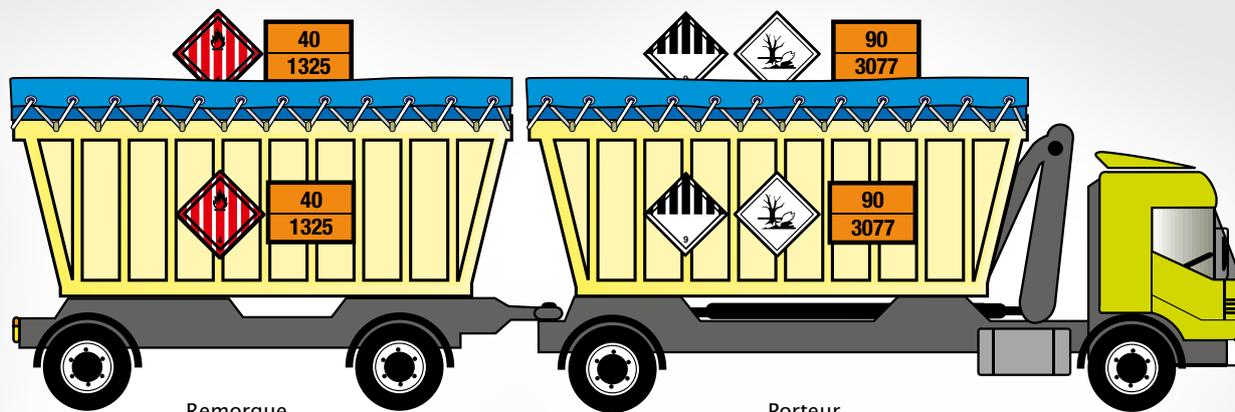


Ou



Transport de matières solides en vrac

Cas de deux bennes mobiles (produits différents) sur un ensemble de véhicules



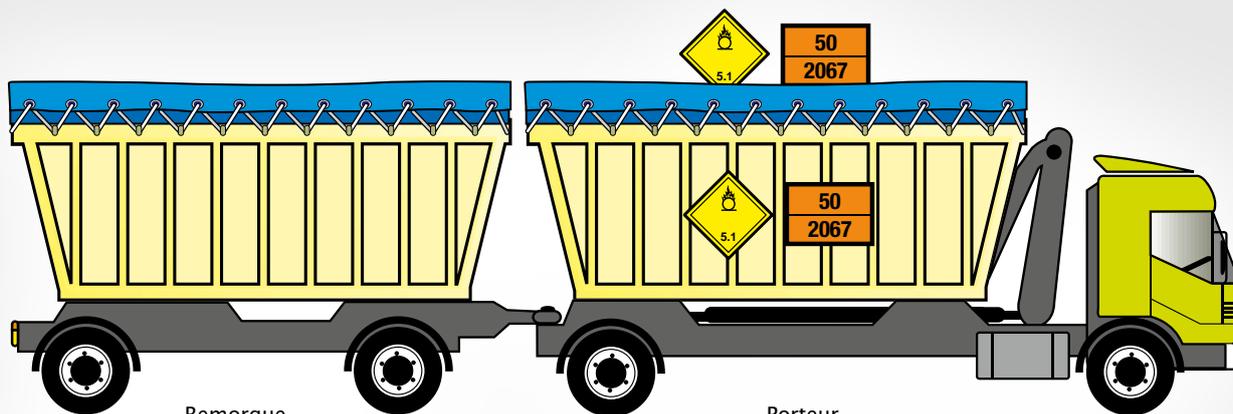
Remorque

Porteur



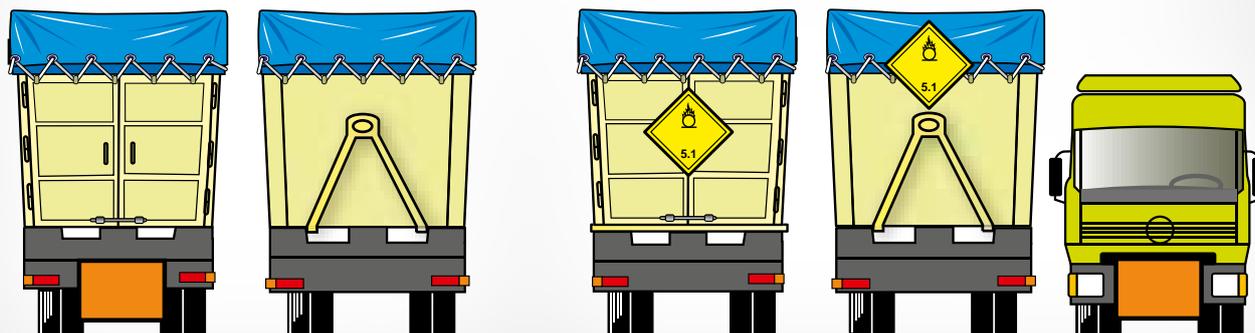
Transport de matières solides en vrac

Cas de deux bennes mobiles, dont une seule est chargée de déchets considérés comme marchandises dangereuses, sur un ensemble de véhicules



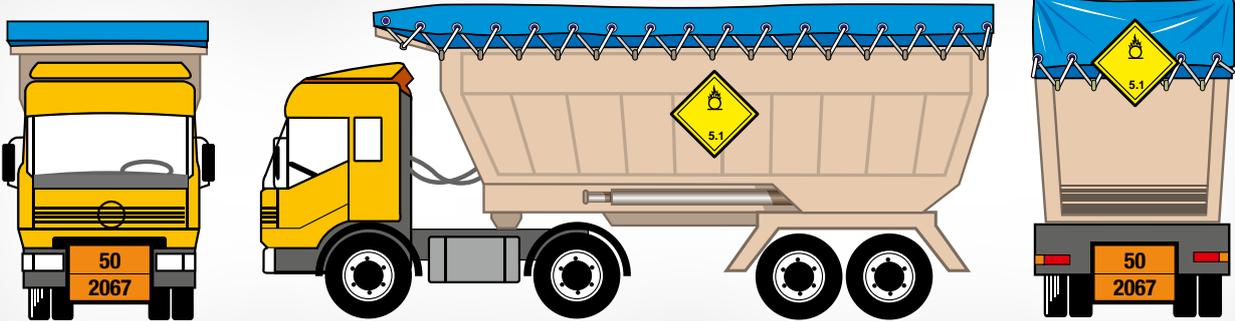
Remorque

Porteur



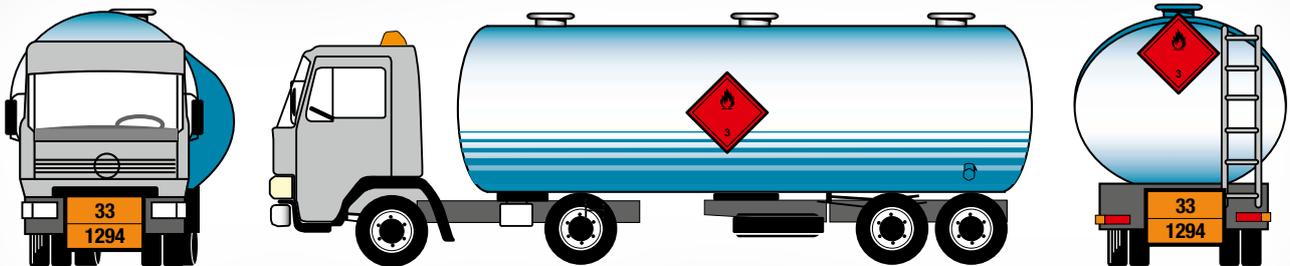
Transport de matières solides en vrac

Cas d'une benne fixe sur un véhicule articulé



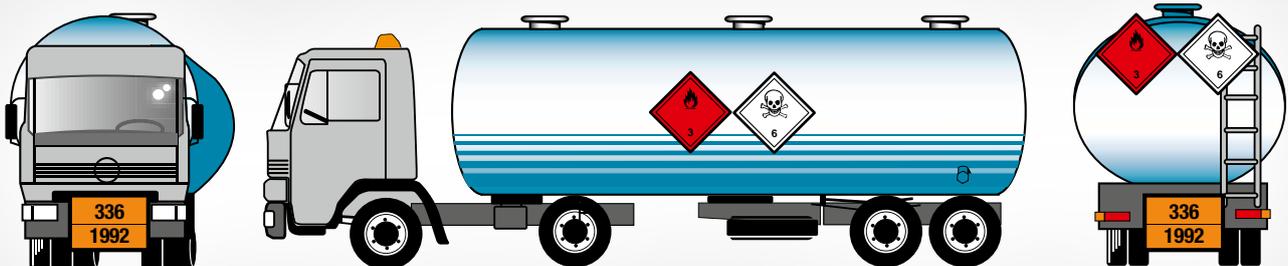
Transport en citerne

Cas d'un seul déchet, sans danger secondaire (1 seul numéro d'étiquette de danger)



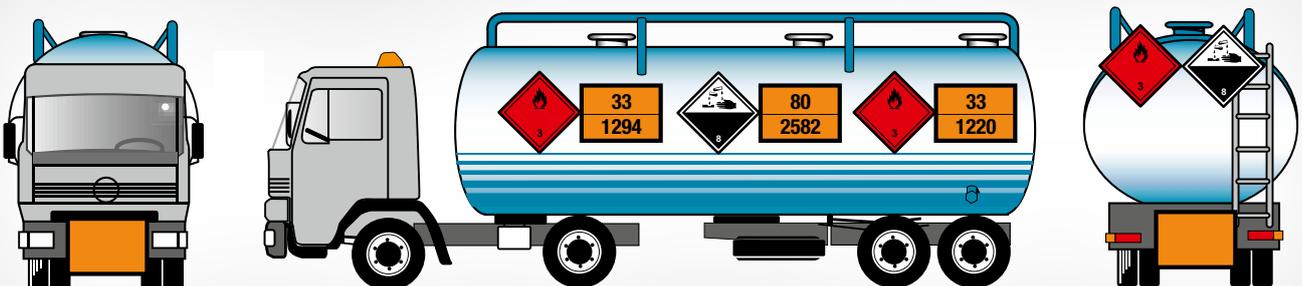
Transport en citerne

Cas d'un seul déchet, avec danger secondaire (2 numéros d'étiquette de danger)



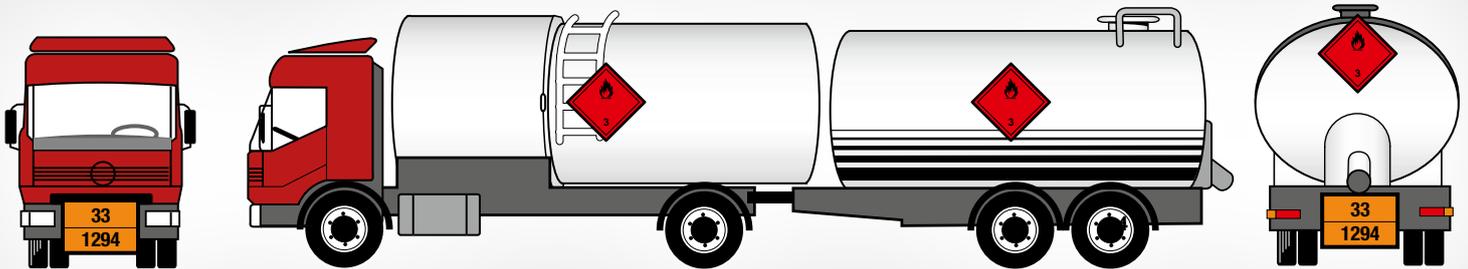
Transport en citerne

Cas de plusieurs déchets différents dans une citerne compartimentée



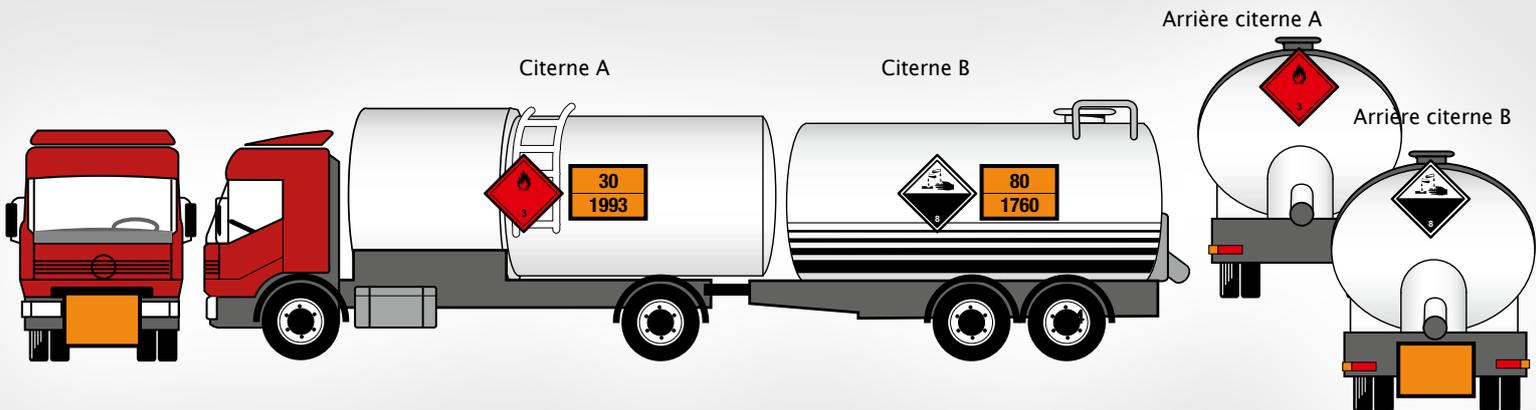
Transport en citerne

Cas d'un même déchet transporté dans deux citernes attelées



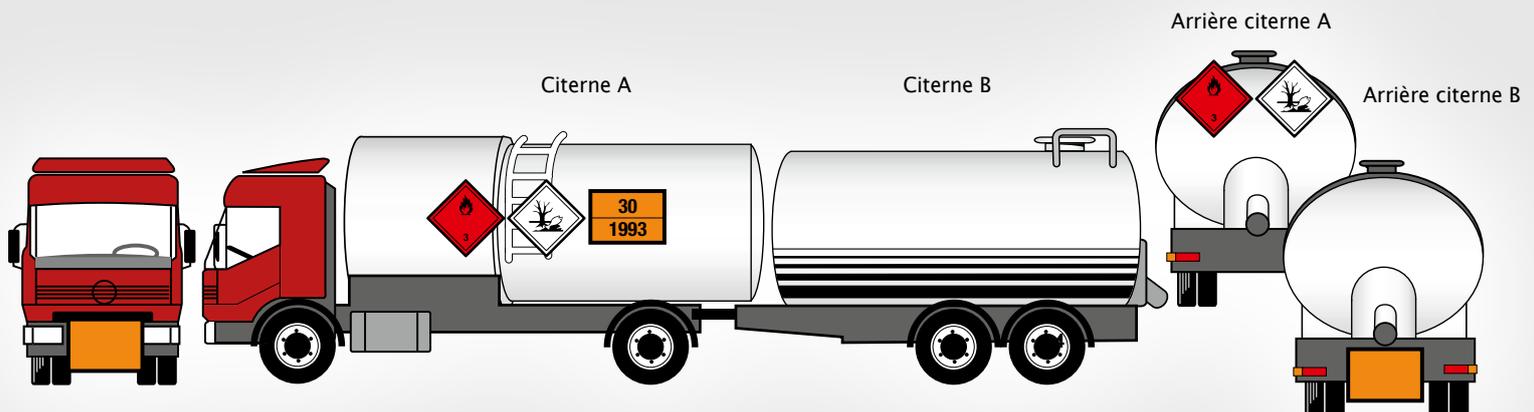
Transport en citerne

Cas de déchets différents transportés dans deux citernes



Transport en citerne

Cas d'une citerne contenant un déchet soumis à l'ADR (avec un danger supplémentaire identifié « dangereux pour l'environnement ») attelant une citerne contenant un déchet non soumis à l'ADR ou vide et nettoyée



DOCUMENTS A BORD DES VÉHICULES

Les documents obligatoires à bord d'un véhicule transportant des déchets soumis à l'ADR sont :

- le document de transport de matières dangereuses (le cas échéant) ;
- la consigne écrite de sécurité ;
- un accès au bordereau de suivi des déchets (BSD) numérique ;
- le récépissé de déclaration de transport de déchets ;
- le certificat d'agrément si nécessaire (voir paragraphe 8.6.4) ;
- le certificat de formation du conducteur (voir paragraphe 11.1).

10.1. Document de transport

■ Tout transport de marchandises dangereuses doit être accompagné d'un document de transport, établi sur la base des renseignements et informations fournis par l'expéditeur. L'ADR impose le contenu de ce document, mais la forme en reste libre.

■ Dans le cas de transport de déchets dangereux en France, un bordereau de suivi de déchets (BSD) numérique est obligatoire et permet la traçabilité des déchets depuis le producteur jusqu'à l'éliminateur. Il remplace le Cerfa historique 12571*01

Depuis le 1^{er} janvier 2022, l'outil numérique Trackdéchets doit obligatoirement être utilisé pour établir et compléter les BSD. Pour plus d'informations : <https://trackdechets.beta.gouv.fr>

L'ADR en laissant le libre choix, ce BSD peut aussi faire office de « document de transport » ADR dès lors que les mentions exigées par l'ADR y figurent.

Il est aussi tout à fait possible d'utiliser, dans certains cas, un document de transport de matières dangereuses sous format papier accompagnant le ou les BSD.

10.1.1. Structure du bordereau de suivi de déchet

■ Le BSD est constitué de 12 cadres distincts :

- **Cadres 1 à 7** → à compléter par l'expéditeur (dans le cas général, le producteur du déchet) (le cadre 7 est à remplir uniquement lors de l'intervention d'un négociant et d'un courtier)
- **Cadre 8** → à compléter par le collecteur transporteur
- **Cadre 9** → déclaration générale de l'émetteur du BSD
- **Cadres 10 à 12** → à compléter par le destinataire du déchet

■ En fonction des circuits suivis par le déchet, ce BSD pourra être complété par :

- le BSD suite (cadres 13 à 21) en cas d'entreposage provisoire/reconditionnement ou de transport multimodal
- une annexe 1 en cas de collecte de petite quantité de déchets relevant d'une même rubrique
- une annexe 2 en cas de réexpédition après transformation ou traitement aboutissant à des déchets dont la provenance reste identifiable

10.1.2. Mentions exigées par l'ADR

Le BSD fait office de document de transport ADR si :

- le nom et l'adresse de l'expéditeur sont mentionnés dans le cadre 1 du BSD (il faut pour cela que le producteur du déchet soit aussi l'expéditeur),
- le nom et l'adresse du destinataire sont mentionnés dans le cadre 2 (ou 14 si BSD suite)
- les mentions au titre de l'ADR à indiquer dans le cadre 6 (ou 15) sont :
 1. Le numéro ONU précédé de la mention « UN »
 2. La désignation officielle de transport*
 3. Les numéros de modèles d'étiquettes, pour les matières et objets de toutes les classes
 4. Le groupe d'emballage attribué à la matière
 5. Le cas échéant, le code de restriction en tunnels qui figure dans la colonne (15) du tableau A : uniquement si le transport est susceptible d'emprunter un tunnel auquel s'applique des restrictions au passage de véhicule de transport de marchandises dangereuses. Pour les codes UN pour lesquels il n'apparaît pas de code tunnel dans la colonne (15) du tableau A, la mention « (-) » devra être apportée à la désignation officielle de transport. Exemple :
UN3082, DECHET, MATIERE DANGEREUSE DU POINT DE VUE DE L'ENVIRONNEMENT, LIQUIDE. N.S.A., (pendiméthaline) 9, III (-)
Ou UN3549, DECHETS MEDICAUX INFECTIEUX POUR L'HOMME, CATEGORIE A, 6.2, (-)
 6. Tout autre mention spécifique exigée dans l'ADR (§ 5.4.1.1.3 à 5.4.1.1.24 de l'ADR).

Comment déterminer le code de restriction en tunnels d'un déchet dangereux ?

Lorsque vous avez déterminé le n° ONU et le groupe d'emballage de votre déchet, il vous suffit de consulter la colonne (15) du Tableau A de l'ADR.

Le code de restriction en tunnels est indiqué entre parenthèses, en dessous de la catégorie de transport :

Classe ADR		Véhicule pour transport en citernes	Catégorie de transport (Code de restriction en tunnels)	Disposition spéciale de transport				Matière d'essai, Brûles de danger	Sp. (CER)	Nom et description
Code classe	Disposition spéciale			Colis	Épis	Équipement, déchargement et manutention	Expédition			
4.5	4.5.2/4.5.4	III	III (-)	III	III	III	III	III	III	
		II	II (-)	II	II	II	II	II	II	
		I	I (-)	I	I	I	I	I	I	

Consulter l'explication au chapitre 8.6 volume 2 de l'ADR

Exemple du code D/E :

- Lorsque les marchandises sont transportées en citerne, passage interdit dans les tunnels de catégorie D et E.
- Pour les transports en colis, passage interdit dans les tunnels de catégorie E.

- le nombre et la description de colis sont indiqués dans le cadre 4 du BSD
- la quantité totale de chaque marchandise dangereuse, caractérisée par son numéro ONU, sa désignation officielle de transport et un groupe d'emballage (exprimé en volume ou en masse brute ou nette) est indiqué au cadre 5 du BSD

En ce qui concerne le nombre et la description des colis au cadre 4 du BSD, la description du colis doit être celle de l'emballage au sens de l'ADR.

Par exemple : pour des bidons étiquetés conformément à l'ADR conditionnés dans une caisse palette, l'emballage qui doit être indiqué sur le BSD sera bidon et non caisse palette.

Il faut aussi noter que dans le cas d'un transport de déchet sous le 5.4.1.1.3.2 (quantités estimées), il faudra indiquer le volume nominal de ou des emballages utilisés (voir paragraphe 10.1.3 suivant).

* Si plusieurs désignations officielles de transport figurent, en lettres majuscules, sous un même numéro ONU, et que celles-ci sont séparées par la conjonction «ou» en minuscule ou figurent entre-parenthèses, seule la désignation la plus appropriée doit figurer dans le document de transport (paragraphe 3.1.2.2. de l'ADR)..

Les mentions au titre de l'ADR dans les cadres 6 ou 15 du BSD sont rédigées comme suit (pour les différents cas, se référer au paragraphe 3.1 de ce présent guide).

■ **Pour les déchets affectés à une rubrique d'une matière parfaitement définie ou d'un groupe de matières bien définies**, la désignation officielle de transport est précédée du mot « déchet ».

*Exemple : UN 1230, déchet méthanol, 3 (6.1), II, (D/E)
UN 1263, déchets peintures, 3, II, (D/E)*

■ **Pour les déchets affectés à une rubrique générique n.s.a., mais dont la composition est connue**, la désignation officielle de transport est précédée du mot « déchet ». Les noms techniques doivent alors figurer entre parenthèses immédiatement à la suite de la désignation officielle de transport. Le nom technique est constitué par les noms chimiques reconnus des deux principaux constituants caractéristiques du (ou des) danger(s) concerné(s). Néanmoins, seulement pour les codes UN3082 et UN3077, le nom technique peut être un nom figurant (en lettre majuscule) dans le tableau A sous réserve que ce nom ne contienne pas « NSA ».

Ex : UN3082, matière dangereuse du point de vue de l'environnement, liquide, nsa (peinture)

UN3082, matière dangereuse du point de vue de l'environnement, liquide, nsa (produits de parfumerie)

Exemple :

UN 1993 déchet liquide inflammable, n.s.a. (toluène éthanol), 3, II, (D/E)

■ **Pour les déchets affectés à une rubrique générique n.s.a., dont la composition exacte n'est pas connue, et qui sont classés conformément au paragraphe 2.1.3.5.5 de l'ADR** (voir paragraphe 3.1 de ce guide), la mention «déchets conformes au 2.1.3.5.5» doit apparaître à la suite de la désignation officielle. Dans ce cas, il n'est pas nécessaire d'ajouter les noms techniques.

Exemple :

UN 3264, liquide inorganique corrosif, acide, n.s.a., 8, II, (E), déchets conformes au 2.1.3.5.5

■ 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». Cette prescription supplémentaire ne s'applique pas pour les numéros ONU 3077 et 3082.

■ **ATTENTION** : dans certains cas, le BSD n'est pas suffisant pour répondre à ces exigences de l'ADR sur le contenu du document de transport.

Exemple :

Dans le cas de divers produits chimiques de laboratoire, un BSD peut être suffisant pour répondre aux exigences de traçabilité, mais pas suffisant pour décrire la diver-

sité des classements ADR et des colis. Dans ce cas, un document annexe récapitulatif doit compléter le BSD pour répondre aux exigences de l'ADR.

10.1.3. Quantités estimées pour les déchets

Lorsqu'il est impossible de mesurer sur le lieu de chargement la quantité exacte de déchets transportés, la quantité indiquée sur le document de transport peut être estimée (ADR 5.4.1.1.3.2).

Cette disposition permet au BSD de répondre aux exigences de l'ADR relatives aux quantités transportées. Cette précision sera mentionnée au cadre 5 du BSD ou dans le document de transport le cas échéant.

Dès lors que la quantité de déchets transportés est estimée dans les conditions du 5.4.1.1.3.2, alors la mention "QUANTITE ESTIMEE CONFORMEMENT AU 5.4.1.1.3.2" doit être ajoutée dans le document de transport ou au cadre 6 du BSD.

Une telle estimation n'est pas autorisée pour

- l'exemption d'ADR liée aux quantités transportées par unité de transport (1.1.3.6 de l'ADR - voir chapitre 14.1 de ce présent guide) pour laquelle la connaissance de la quantité exacte est essentielle ;
- Les déchets listés au 2.1.3.5.3 de l'ADR (voir chapitre 3.1, alinéa 2, de ce présent guide sur le classement des déchets) à l'exception du numéro ONU 3291 emballé conformément à l'instruction d'emballage P601 ;
- le transport des déchets dans des citernes autres que les citernes à déchets opérant sous vide.

Pour le transport de déchets en colis, une liste des emballages précisant leur type et leur volume nominal complète le document de transport. Comme le nombre et la description des colis est un renseignement obligatoire du document de transport ADR, il suffit d'ajouter à cette liste le volume nominal de l'emballage. Dans le BSD, l'outil numérique Trackdéchets prévoit, au cadre 4 conditionnement, un champ libre sur la ligne "autre (à préciser)" où il est possible d'indiquer le volume nominal.

Pour le transport en vrac (conteneurs, donc bennes), l'estimation se base sur le volume nominal et d'autres informations, comme le type de déchets, la densité, le degré de remplissage.

Pour les citernes à déchets opérant sous vide, l'estimation peut être fournie par l'expéditeur ou par les équipements du véhicule (niveaux ou sondes).

10.1.4. Contrôles routiers

Les transports de déchets, transportés conformément aux prescriptions de l'ADR peuvent faire l'objet de contrôles routiers par les forces de l'ordre. Lors de ces contrôles sur la route, la présence à bord du document de transport, et les renseignements qui y sont repris, sont contrôlés. Le contrôleur va, entre autres, vérifier l'adéquation entre les renseignements fournis sur le document de transport et le chargement.

Depuis la généralisation du bordereau de suivi de déchet électronique (Trackdéchet), il est désormais admis que le document de transport soit fourni sous format numérique et non sous format papier. Il est entendu que le BSD numérique ne peut servir de document de transport ADR que sous réserve de le remplir correctement et d'être en capacité de le présenter rapidement, en cas de contrôle, mais aussi en cas d'accident (c'est un des moyens pour les forces de secours de connaître la nature des marchandises dangereuses transportées).

L'utilisation du BSD comme document de transport peut ne pas être adaptée dans les cas suivants :

- Plusieurs identifications ADR requises pour un même déchet (par exemple, le cas des produits de laboratoire),
- L'expéditeur au sens de l'ADR est différent du producteur.

Il est alors nécessaire d'éditer un document de transport, reprenant les identifications ADR, en plus du BSD. Dans ce cas, Il est nécessaire d'ajouter au cadre 6 du BSD concerné la mention « voir document de transport complémentaire joint »

Le transporteur/collecteur de déchets dangereux doit être en mesure de présenter un bordereau complété et signé. L'outil Trackdéchet peut générer un "QR code contrôle", depuis l'espace transporteur de Trackdéchet, rubrique "collecté" de son tableau de bord.

En sélectionnant le ou les BSD concernés par le contrôle, et en cliquant sur "action", puis "contrôle routier", le QR code contrôle est généré (utilisable dans les 30 minutes suivant son affichage).

Le conducteur peut alors présenter le QR code aux forces de l'ordre. Le contrôleur scanne le QR code afin de récupérer le BSD, et les informations qu'il contient, directement sur ses outils.

10.1.5. Cas particuliers

10.1.5.1. Emballages et GRV vides, non nettoyés

La mention sur le document de transport sera : EMBALLAGE VIDE ou GRV VIDE (ou GRAND EMBALLAGE VIDE), suivi des numéros de classes de danger et de danger subsidiaire éventuel de la marchandise ayant été contenue.

Exemple : GRV VIDE, 6.1 (3)

Dans le cas de GRV ayant contenu des marchandises de classes différentes, la mention sur le document de transport sera :

« GRV VIDE AVEC RESIDUS DE (classes et dangers subsidiaires présents). »

Attention, ce cas ne concerne que des emballages ou GRV, refermés, ayant gardés leur intégrité. Pour les autres, le numéro ONU 3509 pourra être utilisé (voir paragraphe 13.1 de de guide).

10.1.5.2. Moyens de rétention non nettoyés

Dans le cas d'un retour à vide d'une citerne non nettoyée (véhicule-citerne ou conteneur-citerne) ou d'une benne non nettoyée (véhicule ou conteneur), ce transport doit être accompagné d'un document de transport avec les mentions. Par exemple : « véhicule citerne vide, dernière marchandise chargée : » ou « conteneur vide, dernière marchandise chargée : » suivie du classement de la marchandise ayant accompagné le transport à charge.

Exemple :

VEHICULE-CITERNE VIDE, DERNIERE MARCHANDISE CHARGEE : UN 1993, liquide inflammable n.s.a., 3, II, (D/E), déchet conforme au 2.1.3.5.5

■ Cas particulier du retour à vide vers l'expéditeur

Pour ce cas particulier du retour à vide vers l'expéditeur, l'indication de la quantité doit être supprimée (en l'effaçant, en la biffant ou pour tout autre moyen) et remplacée par les mots «RETOUR A VIDE, NON NETTOYE».

Trackdéchet offre désormais la possibilité d'éditer ce type de document pour le retour à vide.

10.1.5.3. Autres cas particuliers

Il existe également des bordereaux de suivi de déchets numériques, gérés par Trackdéchets, dans les cas suivants :

- Bordereau de suivi des déchets d'amiante (BSDA), anciennement Cerfa n°11861*03
- Bordereau de suivi des déchets d'activités de soins à risque infectieux (DASRI), anciennement Cerfa N°11351*04 et/ou n°11352*04
- Bordereau de suivi des fluides frigorigènes, anciennement Cerfa n°15497
- Bordereau de suivi des véhicules hors d'usage (VHU)

10.2. Consignes écrites

Les consignes écrites de sécurité regroupent les informations utiles aux membres d'équipage du véhicule pour pouvoir intervenir efficacement en cas d'accident pouvant survenir au cours du transport.

C'est le collecteur/transporteur qui doit mettre à disposition du conducteur le modèle de consigne écrites dont le contenu et la forme sont définis dans l'ADR (voir paragraphe 5.4.3 de l'ADR). Il s'agit d'un modèle unique de 4 pages valable quel que soit le classement du déchet transporté, dont le modèle doit être reproduit, tant sur la forme que sur le fond (voir pages suivantes).

Ces consignes doivent être à portée de main du conducteur dans la cabine et remises par le collecteur/transporteur, avant le départ, aux membres de l'équipage dans une des langues que chaque membre d'équipage peut lire ou comprendre. Le collecteur/transporteur s'assure que les membres d'équipage comprennent et sont capables d'appliquer les consignes qu'ils consultent avant le départ.

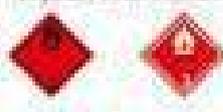
Les consignes de sécurité doivent correspondre au modèle de quatre pages, reproduit pages suivantes.

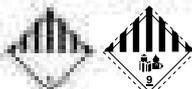
CONSIGNES ÉCRITES SELON L'ADR

Modèle à prendre en cas d'urgence ou d'accident

En cas d'urgence ou d'accident pouvant survenir au cours du transport, les membres de l'équipage du véhicule doivent prendre les mesures immédiates si possible et sans prendre de risque :

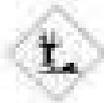
- Activer le système de freinage, couper le moteur et déconnecter la batterie en actionnant le coupe-circuit, s'il existe;
- Éviter les sources d'inflammation, en particulier ne pas fumer ni utiliser une cigarette électronique ou un dispositif semblable ni allumer un quelconque équipement électrique;
- Informer les services d'urgence appropriés, en leur fournissant autant de renseignements que possible sur l'incident ou l'accident et sur les matières en présence;
- Vérifier le badgeur fluorescent et mettre en place comme il convient les signaux d'avertissement autoportants;
- Tenir les documents de transport à disposition pour l'arrivée des secours;
- 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;
- Là où il est possible de le faire sans danger, utiliser les extincteurs pour neutraliser tout début d'incendie sur les pneus, les freins ou dans le compartiment moteur;
- Les membres de l'équipage du véhicule ne doivent pas tenter de neutraliser les incendies qui se déclarent dans les compartiments de chargement;
- Là où il est possible de le faire sans danger, utiliser un équipement de bord pour empêcher les fuites de matières dans l'environnement aquatique ou dans le système d'eau et pour contenir les déversements;
- Quitter les abords de l'accident ou de la situation d'urgence, inclure les autres personnes sur place à quai, les lieux et suivre les conseils des services d'urgence;
- Ôter tout vêtement contaminé et tout équipement de protection contaminé après usage et le remettre au repos de manière sûre.

Indications supplémentaires à l'intention des membres des équipages de véhicules sur les caractéristiques de danger des marchandises dangereuses par classe et sur les mesures à prendre en fonction des circonstances prédominantes		
Étiquettes et pictogrammes de danger	Caractéristiques de danger	Indications supplémentaires
(1)	(2)	(3)
<p>Matières et objets explosibles</p>  <p>1 1.1 1.2 1.3</p>	<p>Présentent un large éventail de propriétés et d'effets tels que détonation ou déflagration, projection de fragments, incendie, feu de chaleur intense, formation de fumée toxique, bruit fort ou fort bruit.</p> <p>Sensibles aux chocs et/ou aux impacts, impacts et/ou à la chaleur.</p>	<p>Se mettre à l'abri et se tenir à l'écart des fenêtres.</p>
<p>Matières et objets explosibles</p>  <p>1.4</p>	<p>Léger risque d'explosion en l'absence de conditions particulières.</p>	<p>Se mettre à l'abri.</p>
<p>Gas inflammables</p>  <p>2.1</p>	<p>Risque d'incendie.</p> <p>Risque d'explosion.</p> <p>Peut être sous pression.</p> <p>Risque d'asphyxie.</p> <p>Peut causer des brûlures et/ou des engelures.</p> <p>Les dispositifs de confinement peuvent exploser sous l'effet de la chaleur.</p>	<p>Se mettre à l'abri.</p> <p>Se tenir à l'écart des zones basses.</p>
<p>Gas non inflammables, non toxiques</p>  <p>2.2</p>	<p>Risque d'asphyxie.</p> <p>Peut être sous pression.</p> <p>Peut causer des engelures.</p> <p>Les dispositifs de confinement peuvent exploser sous l'effet de la chaleur.</p>	<p>Se mettre à l'abri.</p> <p>Se tenir à l'écart des zones basses.</p>
<p>Gas toxiques</p>  <p>2.3</p>	<p>Risque d'intoxication.</p> <p>Peut être sous pression.</p> <p>Peut causer des brûlures et/ou des engelures.</p> <p>Les dispositifs de confinement peuvent exploser sous l'effet de la chaleur.</p>	<p>Utiliser le masque d'évacuation d'urgence.</p> <p>Se mettre à l'abri.</p> <p>Se tenir à l'écart des zones basses.</p>
<p>Liquides inflammables</p>  <p>3</p>	<p>Risque d'incendie.</p> <p>Risque d'explosion.</p> <p>Les dispositifs de confinement peuvent exploser sous l'effet de la chaleur.</p>	<p>Se mettre à l'abri.</p> <p>Se tenir à l'écart des zones basses.</p>
<p>Matières solides inflammables, matières autoactives et matières explosives instables solides</p>  <p>4.1</p>	<p>Risque d'incendie. Les matières inflammables ou instables peuvent prendre feu en cas de chaleur, d'écoulement ou de frottement.</p> <p>Peut contenir des matières autoactives risquant une décomposition exothermique sous l'effet de la chaleur, lors de contact avec d'autres substances (acides, composés de métaux lourds ou amers), de réactions ou de choc. Cela peut entraîner des formations de gaz ou de vapeurs nocifs et inflammables ou facile-inflammables.</p> <p>Les dispositifs de confinement peuvent exploser sous l'effet de la chaleur.</p> <p>Risque d'explosion des matières explosives sensibles lorsqu'en cas de fuite de l'agent de déstabilisation.</p>	
<p>Matières sujettes à l'inflammation spontanée</p>  <p>4.2</p>	<p>Risque d'incendie par inflammation spontanée si les conditions sont adéquates ou la corrosion répandue.</p> <p>Peut présenter une forte réaction à l'eau.</p>	
<p>Matières qui, en contact de l'eau, dégagent des gaz inflammables</p>  <p>4.3</p>	<p>Risque d'incendie et d'explosion en cas de contact avec l'eau.</p>	<p>Les matières aqueuses doivent être reçues de manière à être tenues à l'écart de l'eau.</p>

Indications supplémentaires à l'inscription des membres des équipages de véhicules 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	Caractéristiques de danger	Indications supplémentaires
(1) Matières combustibles  2.1	Risque de forte réaction, d'inflammation et d'explosion en cas de contact avec des matières combustibles ou inflammables.	Éviter le mélange avec des matières inflammables ou facilement inflammables (par exemple, sciure).
Matières oxydantes  2.2	Risque de décomposition exothermique en cas de fortes températures, de contact avec d'autres matières oxydées, composés de métaux lourds ou amines), de friction ou de choc. Cela peut entraîner des émissions de gaz ou de vapeurs toxiques et inflammables ou facile inflammation.	Éviter le mélange avec des matières inflammables ou facilement inflammables (par exemple, sciure).
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.	Utiliser le risque d'évacuation d'urgence.
Matières infectieuses  6.2	Risque d'infection. Peut provoquer des maladies graves chez l'homme 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 faciles  8	Risque de réaction malicieuse en solide.	
Matières corrosives  9	Risque de brûlures par contact. Peuvent réagir fortement entre elles, avec de l'eau ou avec d'autres substances. La réaction explosive peut dégager des vapeurs corrosives. Risque pour l'environnement aquatique ou les systèmes d'évacuation des eaux usées.	
Matières et objets dangereux divers  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 tenir compte des classes de marchandises dangereuses et des moyens utilisés pour les transporter.

Indications supplémentaires à l'intention des membres des équipages de véhicules sur les caractéristiques de danger des marchandises dangereuses, indiquées par des marques, et sur les mesures à prendre en fonction des circonstances prévalant dans		
Marques (I)	Caractéristiques de danger (II)	Indications supplémentaires (III)
 Matière dangereuse pour l'environnement	Risque pour l'environnement aquatique en les conditions d'écoulement des eaux usées.	
 Matière transportée chaude	Risque de brûlures par le chaud.	Éviter de toucher les parties chaudes de l'unité de transport et la matière transportée.

**Équipements de protection générale et individuelle à porter lors de mesures d'urgence
générales ou comportant des risques particuliers à détenir à bord de l'unité de transport
conformément à la section 8.1.5 de l'ADR**

Toute unité de transport doit avoir à son bord les équipements suivants :

- une cale de roue par véhicule, de dimensions appropriées à la masse maximale du véhicule et au diamètre des roues ;
- deux signaux d'avertissement autoporteurs ;
- du liquide de rinçage pour les yeux^a ; et

pour chacun des membres de l'équipage :

- un bandier fluorescent
- un appareil d'éclairage portatif ;
- une paire de gants de protection ; et
- un équipement de protection des yeux.

Équipement supplémentaire prescrit pour certaines classes :

- un masque d'évacuation d'urgence : pour chaque membre de l'équipage du véhicule doit être à bord de l'unité de transport pour les numéros d'étiquette de danger 2.3 ou 6.1 ;
- une pelle^b ;
- une protection de plaque d'épave^b ;
- un réservoir collecteur^b ;

^a Non prescrit pour les numéros d'étiquette de danger 1, 1.4, 1.5, 1.6, 2.1, 2.2 et 2.3.

^b Prescrit seulement pour les matières solides et liquides : les numéros d'étiquette de danger 3, 4.1, 4.2, 8 ou 9.

10.3. Récépissé de déclaration de transport de déchet

- Les articles R. 541-49 à R. 541-79 du Code de l'Environnement imposent de déclarer en Préfecture les activités de transport par route, de négoce et de courtage de déchets dangereux ou non dangereux.
- Le récépissé de déclaration, délivré par le Préfet, est valable 5 ans. Une copie doit être présente à bord de chaque véhicule.

Exemple de récépissé de déclaration de transport de déchet

PREFECTURE DES YVELINES

RÉCÉPISSÉ :

DIRECTION DE L'URBANISME, DE L'ENVIRONNEMENT ET DU LOGEMENT
DÉPARTEMENT DES YVELINES
PRÉFET

LE PRÉFET DES YVELINES
 (Signature et cachet)

ACTIVITE DE TRANSPORT PAR ROUTE DE DÉCHETS

■ Le décret n° 78-677 du 19 juillet 1978 relatif à l'identification des déchets et à la récolement des matériaux et notamment son article 5 (1)

■ Le décret n° 78-680 du 19 juillet 1978 relatif aux installations classées pour la protection de l'environnement.

■ Le décret n° 78-674 du 19 juillet 1978 relatif au transport par route, au négoce et au courtage de déchets.

DÉLIVRÉ à la société : (Nom de la société) **avec le siège social au lieu :** (Adresse)

chargé de sa déclaration de transport par route de déchets dangereux : (Nom et adresse)

DÉLIVRÉ N° : (N°) **DÉLIVRÉ LE :** (Date) **DANS LES YVELINES**

Ce récépissé est été présenté à toute réquisition des agents chargés de constater, en application de l'article 2 du décret n° 78-677 du 19 juillet 1978 relatif au transport par route, au négoce et au courtage de déchets.

La validité de ce récépissé est de 5 ans.

COPIE DÉPOSÉE EN DOUBLE
A L'ORIGINE
ET À LA PRÉFECTURE PAR DÉLÉGATION
LE CHEF DE BUREAU DE L'ENVIRONNEMENT
 (Signature)

LE PRÉFET DES YVELINES
 (Signature)

REPUBLIQUE FRANÇAISE
 Liberté Égalité Fraternité

1998-2000-2001-2002-2003-2004-2005-2006-2007-2008-2009-2010-2011-2012-2013-2014-2015-2016-2017-2018-2019-2020-2021-2022-2023-2024-2025

11.2. Formation des autres intervenants

■ Les personnes employées par les expéditeurs, les transporteurs et les destinataires de marchandises dangereuses doivent recevoir une formation adaptée à leur domaine d'activité et à leur niveau de responsabilité (chapitre 1.3 de l'ADR).

■ Cette prescription s'applique par exemple :

- au personnel qui charge et décharge les marchandises dangereuses ;
- au personnel qui assure l'emballage des déchets pour l'expédition ;
- aux conducteurs de véhicules transportant dans les quantités en deçà du 1.1.3.6 et aussi pour transport en LQ ;
- aux accompagnants dans les véhicules (opérateurs) ;
- au personnel administratif d'exploitation (planification, document...)
- aux personnels de maintenance des véhicules le cas échéant ;
- aux commerciaux concernés par cette activité (vente de prestation transport) ;
- à l'encadrement de toutes ces personnes ;
- ...

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

- *Sensibilisation générale* : le personnel doit bien connaître les prescriptions générales de la réglementation relative au transport de marchandises dangereuses.
- *Formation spécifique* : le personnel doit recevoir une formation détaillée, exactement adaptée à ses fonctions et responsabilités, portant sur les prescriptions de la réglementation relative au transport de marchandises dangereuses.
- *Formation en matière de sécurité* : le personnel doit recevoir une formation traitant des risques et dangers présentés par les marchandises dangereuses, au cours du transport, du chargement et du déchargement et doit être sensibilisé aux procédures à suivre.
- *Formation en matière de sûreté telle que définie au sein de l'entreprise*.

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

■ Cette formation, dont le contenu est laissé à l'appréciation et sous la responsabilité de l'employeur, peut être délivrée soit en externe par un organisme de formation, soit en interne par une personne compétente, notamment par le conseiller à la sécurité.

■ Cette formation doit avoir été suivie avant l'affectation à un poste portant des responsabilités relatives au transport de marchandises dangereuses. Dans l'attente de cette formation, il y a une obligation de surveillance directe par une personne formée.

11.3. Conseiller à la sécurité

■ Chaque entreprise dont l'activité comporte l'expédition, le transport de marchandises dangereuses par route, ou les opérations d'emballage, de chargement, de remplissage ou de déchargement liées à ces transports, désigne un ou plusieurs conseillers à la sécurité, nommés ci-après « conseillers », pour le transport de marchandises dangereuses, chargés d'aider à la prévention des risques pour les personnes, les biens ou l'environnement, inhérents à ces activités.

La déclaration s'effectue en ligne via le site <https://declaration-cstmd.din.developpement-durable.gouv.fr/>

■ Selon l'arrêté TMD du 29 mai 2009 modifié (art. 6), toute entreprise peut être exemptée de conseiller à la sécurité si leur seule activité figure parmi les suivantes :

- Expédition, transport, chargement et déchargement de marchandises dangereuses exclues des prescriptions de l'ADR.
- Expédition, transport, chargement et déchargement de marchandises dangereuses en colis en quantité limitée ou en quantité exceptée.
- Expédition, transport, chargement et déchargement de marchandises dangereuses en colis en dessous des seuils définis au chapitre 1.1.3.6.
- Chargement ou expédition occasionnel de marchandises dangereuses en colis dans une unité de transport (<ou = à 2 opérations annuelles au maximum par an).
- Déchargement de marchandises dangereuses. Attention, ne peuvent pas bénéficier de cette exemption les entreprises soumises à autorisation dans le cadre des installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE) ou dans le cadre des installations nucléaires de base.

Les entreprises qui participent au transport de marchandises dangereuses seulement en tant qu'expéditeurs et qui n'avaient pas l'obligation de désigner un conseiller à la sécurité doivent désormais en nommer un.

■ Le conseiller à la sécurité est titulaire d'un diplôme reconnu par une autorité compétente d'un pays contractant (en France, le CIFMD). Il est déclaré sur le site CERBERE du ministère pour les sites et les activités dont il assure le conseil.

Dorénavant, il est nécessaire de justifier d'une formation pour passer ou renouveler l'examen de conseiller à la sécurité.

■ Les obligations relatives au conseiller à la sécurité sont définies au chapitre 1.8.3 de l'ADR et par l'article 6 de l'arrêté TMD du 29 mai 2009 modifié.

■ Le conseiller à la sécurité conseille le chef d'établissement. Il examine le respect des règles relatives au transport de matières dangereuses.

■ Il doit procéder à l'examen des pratiques et des procédures concernant le transport des marchandises dangereuses.

■ L'ADR précise que le Conseiller à la sécurité doit veiller à ce que tous les intervenants concernés, y compris les conducteurs, bénéficient d'un recyclage des connaissances qui tient compte des évolutions réglementaires.

■ Il rédige un rapport annuel sur les activités de l'établissement relatives au transport des marchandises dangereuses. Le rapport annuel est élaboré conformément à l'appendice IV.4 de l'annexe IV de l'arrêté TMD du 29 mai 2009 modifié, en respectant au minimum les rubriques et tableaux de cet appendice.

■ Il rédige également un rapport conforme aux exigences de l'arrêté TMD du 29 mai 2009 modifié lors de la survenue d'un accident au cours d'un transport ou d'une opération de chargement ou de déchargement.

NOTA : de nouvelles exigences pour l'examen normal (1.8.3.12.2) et électronique (1.8.3.12.5) sont introduites.

12 SÛRETÉ

■ La sûreté est définie au chapitre 1.10 de l'ADR comme les mesures ou les précautions à prendre pour minimiser le vol ou l'utilisation impropre de marchandises dangereuses pouvant mettre en danger des personnes, des biens ou l'environnement.

Exemple :

Vol d'un véhicule chargé de déchets dangereux lors d'un stationnement prolongé.

■ La sûreté concerne tous les intervenants participant au transport : le transporteur, mais aussi l'expéditeur (et/ou le chargeur) et le destinataire (et/ou le déchargeur).

■ Exception faite des déchets dangereux non soumis à l'ADR et à certains transports dont le chargement est inférieur au seuil du paragraphe 1.1.3.6 de l'ADR, les **mesures de sûreté minimum obligatoires** sont les suivantes :

- matières remises à des transporteurs et à des chauffeurs identifiés ;
- sites de transit (séjour temporaire) sécurisés, éclairés et non accessibles au public ;
- formation/sensibilisation du personnel à la sûreté ; cette formation doit être suivie dès l'entrée en fonction et l'entreprise doit prévoir des sessions de recyclage périodique ; les relevés de formation doivent être

conservés.

■ Certains transports doivent faire l'objet de mesures complémentaires formalisées dans le cadre d'un **plan de sûreté** lorsqu'il s'agit de **marchandises dangereuses dites à haut risque** (chapitre 1.10.3 de l'ADR) :

- désignation d'un responsable sûreté ;
- évaluation des risques ;
- procédures et équipements pour minimiser le risque et signaler les menaces ;
- évaluation des procédures.

Le tableau du paragraphe 1.10.3.1.2 de l'ADR, reproduit page suivante, donne la liste des marchandises dangereuses à haut risque.

■ A noter que l'article 8 de l'arrêté TMD du 29 mai 2009 modifié précise qu'un plan de sûreté est conforme s'il a été élaboré conformément au guide du CIFMD (comité interprofessionnel pour le développement de la formation dans les transports de marchandises dangereuses).

Lien : https://cifmd.org/wp-content/uploads/2022/01/Guide_surete_CIFMD_revision_2018.pdf

■ Parmi les transports de déchets considérés comme des marchandises dangereuses à haut risque dans le cadre de notre activité, on retiendra par exemple (voir également pour plus de détails le tableau page suivante) :

- les transports en citerne de plus de 3000 litres de liquides inflammables (classe 3) du groupe d'emballage I ou II ;
- les transports en colis ou en citerne de matières toxiques (classe 6.1) du groupe d'emballage I, quelle que soit la quantité.

**Tableau du paragraphe 1.10.3.1.2 de l'ADR 2025 :
Liste des marchandises dangereuses à haut risque**

Classe	Division	Matière ou objets	Quantité		
			Citerne (litre) ^c	Vrac (kg) ^d	Colis (kg)
1	1.1	Matières et objets explosibles	a	a	0
	1.2	Matières et objets explosibles	a	a	0
	1.3	Matières et objets explosibles du groupe de compatibilité C	a	a	0
	1.4	Matières et objets explosibles des Nos ONU 0104, 0237, 0255, 0267, 0289, 0361, 0365, 0366, 0440, 0441, 0455, 0456, 0500, 0512 et 0513	a	a	0
	1.5	Matières et objets explosibles	0	a	0
	1.6	Objets explosibles	a	a	0
2		Gaz inflammables, non toxiques (codes de classification comprenant uniquement les lettres F ou FC)	3000	a	b
		Gaz toxiques (codes de classification comprenant uniquement les lettres TF, TC, TO, TFC, ou TOC) à l'exclusion des aérosols	0	a	0
3		Liquides inflammables des groupes d'emballage I et II	3000	a	b
		Liquides explosibles désensibilisés	0	a	0
4.1		Matières explosibles désensibilisées	a	a	0
4.2		Matières du groupe d'emballage I	3000	a	b
4.3		Matières du groupe d'emballage I	3000	a	b
5.1		Liquides comburants du groupe d'emballage I	3000	a	b
		Perchlorates, nitrate d'ammonium, engrais au nitrate d'ammonium et nitrate d'ammonium en émulsion, suspension ou gel	3000	3000	b
6.1		Matières toxiques du groupe d'emballage I	0	a	0
6.2		Matières infectieuses de la catégorie A (N° ONU 2814 et 2900, à l'exception du matériel animal) et déchets médicaux de la catégorie A (N° ONU 3549)	a	0	0
8		Matières corrosives du groupe d'emballage I	3000	a	b

a Sans objet

b Les dispositions du 1.10.3 ne sont pas applicables, quelle que soit la quantité.

c Une valeur indiquée dans cette colonne ne s'applique que si le transport en citerne conformément à la colonne (10) ou (12) du tableau A du chapitre 3.2 est autorisé. Pour les matières qui ne sont pas autorisées au transport en citerne, l'indication dans cette colonne est sans objet.

d Une valeur indiquée dans cette colonne ne s'applique que si le transport en vrac conformément à la colonne (10) ou (17) du tableau A du chapitre 3.2 est autorisé. Pour les matières qui ne sont pas autorisées au transport en vrac, l'indication dans cette colonne est sans objet.

■ Les différentes mesures indiquées ci-dessous sont destinées à atteindre les objectifs suivants :

- s'assurer que le personnel répond aux critères de l'entreprise en matière de sûreté et prend en compte les impératifs en matière de sûreté ;
- minimiser les risques de vol, de détournement, d'attentat ou de malveillance liés à un usage impropre des marchandises dangereuses par des mesures physiques et/ou organisationnelles ;
- détecter au plus tôt les atteintes à la sûreté, donner l'alerte et fournir aussi rapidement que possible les informations pertinentes pour permettre aux autorités compétentes une intervention efficace.

■ Ces mesures s'articulent autour des thèmes suivants :

- Contrôle d'accès des personnes sur les sites ;
- Contrôle des transports;

- Mesure de protection des sites;
- Mesure de protection des stockages ;
- Mesures concernant le personnel.

■ On peut ainsi évaluer la sûreté pour :

1 - Opérations de chargement-déchargement

- Contrôle d'accès au site
- Circulation sur site
- Postes de chargement-déchargement
- Risque lié au séjour sur le site

2 - Transport

- Distance
- Sensibilité du transport
- Stationnement sur le domaine public
- Performances du transporteur

13

CAS FRÉQUEMMENT RENCONTRÉS

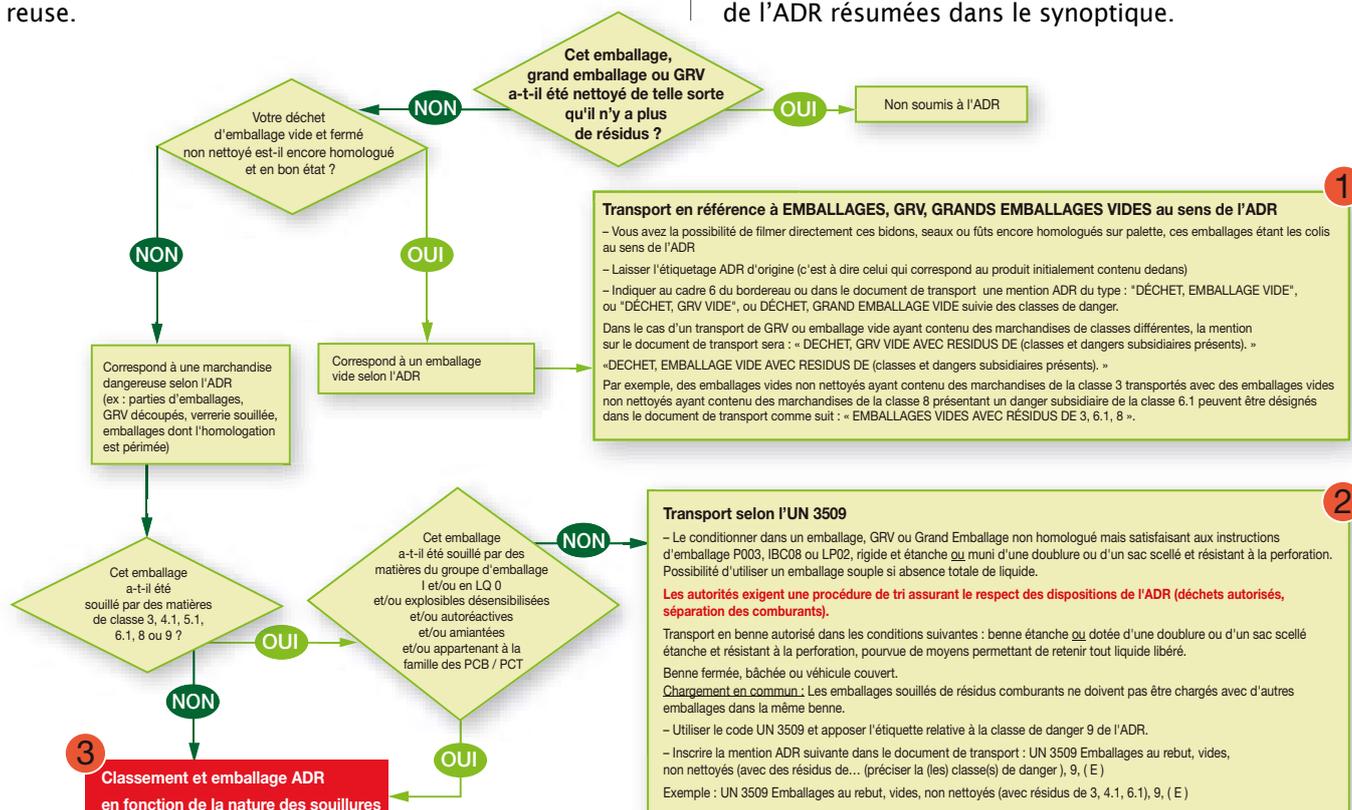
13.1. Les emballages souillés

■ **ATTENTION** : la notion d'« emballage souillé » telle que couramment utilisée dans le métier du déchet ne revêt pas la même signification que la notion d'« emballage vide » telle que mentionnée au § 1.1.3.5 de l'ADR.

■ On ne peut envisager le classement ADR des emballages souillés que si la marchandise qui a été contenue dans l'emballage était elle-même classée marchandise dangereuse.

■ **ATTENTION** : à la définition d'un emballage vide non nettoyé au sens de l'ADR : il doit conserver les mêmes fonctions de rétention que s'il était plein, ainsi que son intégrité (même état, non endommagé, même dispositif de fermeture, encore homologué...).

■ Si l'emballage n'a plus son intégrité et ne peut plus assurer ses fonctions de rétention (emballage endommagé, dispositif de fermeture défectueux, résidu adhérent à l'extérieur,...), il convient d'appliquer les prescriptions de l'ADR résumées dans le synoptique.



- 1 Dans ce cas, la mention dans le document de transport est : DECHET, EMBALLAGE VIDE, suivi des classes de dangers.

ATTENTION : ce cas ne s'applique que pour les emballages **VIDES** ! Dès lors qu'une quantité significative de marchandise dangereuse reste dans l'emballage, alors il convient de le traiter comme un emballage plein et de suivre les prescriptions normales de l'ADR.

- 2 Les emballages vides concernés par le numéro ONU 3509 sont décrits à la Disposition Spéciale 663. Ce numéro ONU concerne des emballages qui ont été vidés de façon à ne plus contenir que des résidus adhérant aux parois ou des parties de ces emballages lorsqu'ils sont incomplets ou endommagés.

Les résidus présents dans les emballages mis au rebut, vides, non nettoyés ne peuvent être que des matières dangereuses appartenant aux classes 3, 4.1, 5.1, 6.1, 8 ou 9. En outre, il ne doit pas s'agir :

- De matières affectées au groupe d'emballage I ou pour lesquelles «0» figure dans la colonne (7a) du tableau A du chapitre 3.2; ni
- De matières classées comme étant des matières explosibles désensibilisées de la classe 3 ou 4.1; ni
- De matières classées comme étant des matières autoréactives de la classe 4.1; ni
- D'amiante (numéros ONU 2212 et ONU 2590); ni
- De diphényles polychlorés (ONU 2315 et ONU 3432), de diphényles polyhalogénés ou de terphényles polyhalogénés (ONU 3151 et ONU 3152).

Le numéro ONU 3509 permet le transport :

- Soit en colis dans un emballage, GRV ou Grand Emballage non homologué mais satisfaisant aux instructions d'emballage P003, IBC08, LP02, rigide et étanche ou muni d'une doublure ou d'un sac scellé et résistant à la perforation.

Nota bene : en présence de résidus de liquide (ou pouvant le devenir) il convient d'utiliser des emballages, GRV ou GE rigides disposant d'un moyen de rétention. Les emballages ayant contenus des matières comburantes (5.1) doivent être séparés lors du tri à la source.

Concernant l'étiquetage, les colis devront être munis du numéro ONU 3509 et l'étiquette de la classe 9 de l'ADR.

- Soit en vrac dans des véhicules bâchés, des conteneurs bâchés ou des conteneurs pour vrac bâchés (VC1) ou dans des véhicules couverts, des conteneurs fermés ou des conteneurs pour vrac fermés (VC2) ; les véhicules et les conteneurs doivent être étanches ou dotés d'une doublure ou d'un sac scellé étanche et résistant à la perforation, et être pourvus de moyens permettant de retenir tout liquide libéré susceptible de s'échapper pendant le transport, par exemple un matériau absorbant (disposition AP10).

Exemple : Emballages souillés par des hydrocarbures, du soufre, et de phénol : UN 3509, Déchet, Emballages au rebut, vides....

Concernant le chargement en commun, les emballages souillés de résidus comburants ne doivent pas être chargés en vrac dans des conteneurs ou dans des véhicules pour le transport en vrac avec des emballages d'autres classes. En outre, les emballages souillés de résidus de la classe 5.1 doivent être transportés dans des véhicules et des conteneurs construits ou adaptés de telle façon que les marchandises ne puissent pas entrer en contact avec le bois ou un autre matériau combustible.

Les autorités exigent de l'expéditeur une procédure de tri assurant le respect des dispositions de l'ADR (déchets autorisés, séparation des comburants).

Le document de transport ADR ou le cadre 6 du BSD devra porter les mentions suivantes :

UN 3509 Emballages au rebut, vides, non nettoyés (avec des résidus de... (préciser la (les) classe(s) de danger), 9, (E))

Exemple : Emballages souillés par des hydrocarbures, du soufre, et de phénol : UN 3509, Déchet, Emballages au rebut, vides, non nettoyés (avec des résidus de 3, 4.1, 6.1), 9, (E)

Emballages vides autorisés au classement sous le numéro ONU 3509

Transport en vrac sous le numéro ONU 3509



Transport en colis sous le numéro ONU 3509



Si le véhicule est chargé avec uniquement des colis classés sous le numéro ONU 3509, il peut bénéficier de l'exemption partielle 1.1.3.6 (voir chapitre 14 de ce guide)

- 3 Les emballages souillés ne correspondant pas au point 1 et 2 du présent guide devront être classés en fonction de la nature de la matière qu'ils contenaient.

Exemple : Flacons vides ayant contenu des cyanures du Groupe d'emballage I seront classés comme suit : UN1588 Déchet, cyanure inorganique solide n.s.a. (contient du cyanure de potassium), 6.1, I

Utilisation de GRV souples conformes à l'instruction d'emballage IBC08 placés dans des GRV rigides « découpés » pour le transport d'emballages classés sous le numéro ONU 3509

Les GRV (Grands Récipients pour Vrac) rigides « découpés » que l'on rencontre fréquemment chez de nombreux exploitants sont des emballages qui ne peuvent en l'état pas être utilisés pour conditionner des matières solides.

En effet, lorsque ces emballages sont intègres et conformes aux prescriptions de l'ADR, ils sont exclusivement destinés au transport des matières liquides.

Cependant, dans une optique économique et d'optimisation des transports, les professionnels du déchet voient

en de tels GRV un moyen de pouvoir transporter des emballages mis au rebut, vides, non nettoyés classés **sous le numéro ONU 3509**. Les GRV utilisés pour le transport des emballages repris sous le numéro ONU 3509 ne sont autorisés que s'ils satisfont aux dispositions générales des sections 4.1.1 (à l'exclusion du 4.1.1.3), 4.1.2 et 4.1.3 ainsi qu'à l'instruction d'emballage IBC08 complétée par la disposition spéciale BB3 de l'ADR, ce qui n'est pas le cas des GRV non nettoyés, découpés.

La disposition spéciale BB3 précise que :

Pour le n° ONU 3509, les GRV ne sont pas tenus de satisfaire aux prescriptions du paragraphe 4.1.1.3.

Il convient d'utiliser des GRV satisfaisant aux prescriptions de la section 6.5.5, étanches ou dotés d'une doublure ou d'un sac scellé étanche et résistants à la perforation.

Lorsque les seuls résidus présents sont des solides qui ne risquent pas de se liquéfier aux températures susceptibles d'être atteintes au cours du transport, on peut utiliser des GRV souples.

En présence de résidus liquides, il convient d'utiliser des GRV rigides disposant d'un moyen de rétention (par exemple une matière absorbante).

Avant d'être rempli et présenté au transport, chaque GRV doit être contrôlé et reconnu exempt de corrosion, de contamination ou d'autres défauts. Tout GRV montrant des signes d'affaiblissement doit cesser d'être utilisé (les petites bosselures ou éraflures ne sont pas considérées comme affaiblissant le GRV).

Les GRV destinés au transport d'emballages mis au rebut, vides, non nettoyés souillés de résidus de la classe 5.1 doivent être construits ou adaptés de telle façon que les marchandises ne puissent pas entrer en contact avec le bois ou un autre combustible.

Conformément à cette disposition, afin de rendre l'utilisation d'un GRV rigide « découpé » conforme à la réglementation en vigueur pour le transport des emballages repris sous le n° ONU 3509, il convient de placer à l'intérieur un GRV souple, à **condition qu'il soit étanche et fermé**, et qu'il respecte les prescriptions des sections 4.1.1 (à l'exclusion du 4.1.1.3), 4.1.2, 4.1.3 et 6.5.5.2, **mais sans l'obligation d'être homologué.**

Ledit GRV rigide « découpé » devient au sens de l'ADR un suremballage et notamment :

- Le GRV souple contient des résidus d'emballage qui sont totalement exempt de phase liquide ;
- La section 5.1.2 de l'ADR concernant l'emploi des suremballages doit être respectée.

A ce titre, outre le marquage et l'étiquetage (sur deux faces opposées si plus de 450 L) du GRV souple, le GRV rigide découpé (Suremballage) doit porter la marque « SUREMBALLAGE », le numéro ONU 3509, et l'étiquette N° 9 figurant dans la colonne (5) du tableau A du chapitre 3.2 de l'ADR.

A noter que les flèches d'orientations illustrées au 5.2.1.10 ne sont pas requises car il ne s'agit pas d'emballages combinés (5.2.1.10.1).

Il convient d'ajouter que ces mêmes prescriptions sont applicables à d'autres types d'emballages, comme une caisse-palette par exemple...

13.2. Les produits chimiques de laboratoire (PCL)

Les PCL sont des produits de laboratoire périmés ou non utilisés conditionnés dans leur emballage d'origine (flacons en verre, boîtes métalliques, bouteilles plastiques...) d'une contenance généralement inférieure à 5 litres. L'introduction d'un nouveau paragraphe 4.1.1.5.3 dans l'ADR 2025, spécifique aux déchets, permet désormais de transporter "des emballages intérieurs de tailles et de formes différentes, contenant des liquides ou des solides", emballés ensemble dans un emballage extérieur. Ce nouveau paragraphe est particulièrement adapté aux produits chimiques de laboratoire. Il permet notamment d'utiliser la rubrique la plus appropriée pour l'ensemble des déchets contenus dans un même emballage extérieur. Les conditions dans lesquelles s'appliquent le paragraphe 4.1.1.5.3 sont les suivantes :

- Les déchets transportés dans chaque emballage intérieur ne sont pas classés dans les classes 1, 2, 6.2 ou 7 ;
- L'emballage extérieur, qui a subi les épreuves du groupe d'emballage I, est d'un des types suivants :
 - emballages : 1H2, 1A2, 3A2, 3H1, 3H2, 4A ou 4H2 ;
 - GRV : 11A, 11H1 ou 11H2 ;
 - grands emballages : 50A ou 50H ;

■ Il n'est pas nécessaire que l'emballage extérieur subisse les épreuves prévues pour les emballages destinés à contenir des matières liquides mais il doit être capable de retenir les matières liquides dans les conditions normales de transport.

■ Un matériau de rembourrage suffisant est utilisé pour empêcher tout mouvement significatif des emballages intérieurs dans les conditions normales de transport. Chaque emballage intérieur doit être rangé verticalement dans l'emballage extérieur. Ils doivent être hermétiquement fermés si l'emballage intérieur d'origine le permet.

■ Si l'emballage extérieur contient des emballages intérieurs susceptibles de se briser facilement, tels que ceux en verre, en porcelaine ou en grès, ou des emballages intérieurs non étanches, l'emballage extérieur doit pouvoir retenir tout liquide libre susceptible de s'échapper des emballages intérieurs pendant le transport, par exemple un matériau absorbant ou tout autre moyen de rétention aussi efficace.

■ Si l'emballage extérieur est en polyéthylène, la preuve d'une compatibilité chimique suffisante est réputée avoir été fournie si la compatibilité chimique du matériau de

l'emballage extérieur avec tous les liquides de référence (solution mouillante, acide acétique, acétate de butyle, white spirit, acide nitrique, eau) a été vérifiée dans le cadre d'une épreuve du modèle type et de l'agrément pour l'emballage du même matériau avec le code 1H1 ou 3H1. Il est nécessaire de se rapprocher du fabricant d'emballage pour apporter cette preuve.

■ Seul du **personnel formé et compétent**, mettant en œuvre des procédures et instructions, identifie les emballages intérieurs et s'assure de la compatibilité des déchets contenus dans les emballages intérieurs d'un même emballage extérieur (pas de réaction dangereuse, comme stipulé au 4.1.1.6 de l'ADR) et respecte les dispositions de l'emballage en commun du 4.1.10.4. Par exemple, l'acide nitrique (acide minéral oxydant) doit être séparé des autres acides minéraux et organiques. Également, ce personnel formé et compétent dispose les emballages intérieurs ensemble dans un même emballage extérieur en respectant les dispositions relatives à l'emballage en commun du 4.1.10.4. A noter par ailleurs que certains produits peuvent changer de risques en fonction de la durée et des conditions d'entreposage (peroxydation, évaporation de l'agent stabilisant...). Il est obligatoire de vérifier que les déchets restent bien autorisés au transport (exemple : éther peroxydé devenu instable et interdit au transport) ou qu'ils respectent les dispositions relatives à l'emballage en commun, notamment en identifiant les marchandises interdites de chargement en commun (exemple d'un acide picrique cristallisé, classé en explosif et interdit de chargement en commun). Dans le cadre des instructions ou procédures à mettre en œuvre, il est recommandé d'établir une liste la plus détaillée possible des PCL transportés.

ATTENTION : des PCL de natures identiques peuvent également être interdits d'emballage en commun entre eux. Cela peut être le cas de certains comburants, hydro réactifs, auto échauffants ou peroxydes organiques. Dans tous les cas, il faut se référer à du personnel formé et compétent.

■ Les déchets contenus dans un même emballage extérieur sont affectés à la rubrique la plus appropriée. Par exemple, une caisse contenant des flacons d'acétone (UN 1090, classe 3), du méthanol (UN 1230, classe 3, danger subsidiaire 6.1) et du dichlorométhane (UN 1593, classe 6.1), pourra être étiquetée avec le code UN 1992 (classe 3, danger subsidiaire 6.1). Le groupe d'emballage du produit le plus dangereux est utilisé. Si nécessaire, plus d'une rubrique peut être utilisée. Le seul marquage et étiquetage sur l'emballage extérieur correspond à la ou aux rubriques affectées à l'emballage extérieur.

Si toutes les dispositions ci-dessus sont respectées, alors la mention « Transport conformément au 4.1.1.5.3 » doit figurer dans le document de transport après la mention du ou des numéros ONU attribués à l'emballage extérieur. Dans ce cas, la mention supplémentaire prescrite au 5.4.1.1.3.2 sur les quantités estimées, ainsi que la mention du nom technique entre parenthèses (disposition spéciale 274) ne sont pas nécessaires.

Par exemple : UN 1993 DÉCHET LIQUIDE INFLAMMABLE, N.S.A., 3, III, (E); TRANSPORT CONFORMÉMENT AU 4.1.1.5.3.

Le nouveau paragraphe 4.1.1.5.3, apparu dans l'ADR 2025, permet désormais de transporter par exemple les produits chimiques de laboratoire (PCL) en totale conformité avec l'ADR, en respectant bien sûr les conditions d'application de ce paragraphe, détaillé ci-dessus.

Dans certains cas très précis, il peut être envisagé de transporter les produits chimiques de laboratoire dans le cadre de l'exemption du 1.1.3.4 au titre des quantités limitées (LQ), même si cette exemption a été élaborée avant tout pour conditionner et transporter des produits neufs dans le cadre d'un circuit de distribution.

S'il est envisagé d'utiliser cette exemption, la supervision et la validation par du personnel formé et compétent est nécessaire.

13.3. Les déchets dangereux des ménages (DDM) collectés en déchèterie

L'arrêté TMD (arrêté du 29 mai 2009 modifié) a été modifié le 3 juillet 2024 pour introduire de nouvelles prescriptions sur le transport des déchets issus des déchèteries et classés en tant que marchandises dangereuses. Ces prescriptions prennent en compte les spécificités de tels transports, permettant ainsi de déroger à certaines prescriptions de l'ADR.

Ces prescriptions sont incluses dans le nouvel appendice IV-11 « Prescriptions applicables à certains déchets classés en tant que marchandises dangereuses ».

Cette nouvelle dérogation est également applicable aux opérations de transit et de séjour temporaire au cours desquelles aucune opération d'emballage n'est réalisée. Les déchets pour lesquels il y a déjà des dispositions spécifiques dans l'ADR ne sont pas repris dans la dérogation.

Ce sont par exemple :

- UN 1950 AÉROSOLS
- UN 1263 PEINTURES ET MATIÈRES APPARENTÉES AUX PEINTURES
- UN 3090 PILES AU LITHIUM

- UN 3509 EMBALLAGES MIS AU REBUT, VIDES, NON NETTOYÉS (pour les emballages souillés)
- UN 2794 ACCUMULATEURS REMPLIS D'ÉLECTROLYTE LIQUIDE ACIDE (pour les batteries)

Pour les autres déchets, la dérogation s'applique, en "assimilant" ces déchets à un des numéros ONU listés (rubriques n.s.a.)

■ Les déchets dangereux des ménages (DDM) sont des produits périmés ou non utilisés conditionnés dans leur emballage de vente au détail ou dans un emballage de récupération souvent inférieur à 30 litres. Ne sont pas concernés les produits en provenance de professionnels non assimilables, de par leurs compositions ou leurs quantités, à des déchets ménagers.

13.3.1. Cas des déchets identifiés

Une liste de différents codes UN concernés a été établie, à savoir :

Type de déchet	Classement par assimilation (n° ONU, désignation officielle, groupe d'emballage)		
	Numéro ONU	Désignation officielle	Groupe d'emballage
Liquides inflammables de la classe 3 sans danger subsidiaire	1993	Liquide inflammable n.s.a.	II
Solide inflammable de la classe 4.1 sans danger subsidiaire	3175	Solide concernant du liquide inflammable n.s.a.	II
Matières comburantes de la classe 5.1 sans danger subsidiaire	1479	Solide comburant n.s.a.	II
	3139	Liquide comburant n.s.a.	II
Matières toxiques de la classe 6.1 sans danger subsidiaire	2811	Solide organique toxique n.s.a.	II
	2810	Liquide organique toxique n.s.a.	II
Matières corrosives de la classe 8 sans danger subsidiaire	3264	Liquide inorganique corrosif, acide, n.s.a.	II
	3260	Solide inorganique corrosif, acide, n.s.a.	II
	3266	Liquide inorganique corrosif, basique, n.s.a.	II
	3262	Solide inorganique corrosif, basique, n.s.a.	II
Matières dangereuses du point de vue de l'environnement de la classe 9	3077	Matière dangereuse du point de vue de l'environnement, solide, n.s.a.	III
	3082	Matière dangereuse du point de vue de l'environnement, liquide, n.s.a.	III

Type de déchet	Matières ne pouvant pas bénéficier d'un classement par assimilation (1)		
	Numéro ONU	Désignation officielle	Groupe d'emballage
Matières comburantes de la classe 5.1	UN 1495	Chlorate de sodium	II
	UN 2067	Engrais au nitrate d'ammonium	III

Pour l'ensemble de ces codes UN, de nouvelles possibilités d'emballage ont été définies en fonction du volume des emballages intérieurs.

■ Pour les emballages inférieurs à 10L, les emballages requis peuvent être des caisses plastiques (4H2/X ou 4H2V), des seaux / fûts plastiques (1H2/X ou 1H2V) ou seaux / fûts métalliques (1A2/X).

■ Pour les emballages supérieurs ou égaux à 10L, les grands emballages ou GRV requis sont des grands emballages plastiques 50H/Y ou des GRV souples 13H3/Y avec un emballage extérieur en plastique rigide à paroi pleine.

On notera que les dispositions du 4.1.3 ne sont pas applicables ; cela signifie que les conditions d'utilisation du certificat d'agrément ne sont pas requises.

Chaque produit doit être rangé verticalement dans un emballage extérieur, et calé avec un matériau de rembourrage inerte (absorbant en quantité suffisante pour absorber l'ensemble des déchets liquides). Il est interdit de coucher les récipients.

Si nécessaire, les récipients en mauvais état doivent être suremballés, par exemple dans une sachette PE.

L'emballage extérieur doit, quant à lui, être étiqueté selon les prescriptions de l'ADR (code UN et étiquette de danger).

Attention aux conditions de stockage qui doivent permettre de garantir les prescriptions d'emballage (par exemple, ne pas laisser les caisses ouvertes dans des zones non abritées).

Il faut toujours séparer les produits incompatibles et conditionner les produits par famille de tri présentant des propriétés chimiques similaires (cf. tableau page suivante). Le chlorate de sodium devra ainsi être isolé des autres produits solides comburants sous un code UN1495 (même chose pour l'engrais au nitrate d'ammonium UN2067)

13.3.2. Cas des déchets non identifiés

Ce texte intègre la notion de déchet non identifié. Deux codes UN, le 3286 pour les liquides et le UN2930 pour les solides ont été retenus. Il faut savoir que l'ADR interdit le transport de marchandises dangereuses non identifiées, les conditions d'emballages sont donc plus contraignantes afin d'éviter tout risque de réaction dangereuse entre déchets non identifiés.

Différents types d'emballages ADR sont autorisés en fonction du volume de l'emballage intérieur :

■ Pour les emballages inférieurs à 10L, les emballages requis peuvent être des caisses plastiques (4H2V), des seaux / fûts plastiques (1H2/X ou 1H2V) ou seaux / fûts

métalliques (1A2/X). Le volume maximum de ces emballages ADR ne doit pas dépasser 70L.

■ Pour les emballages supérieurs ou égaux à 10L, il faudra mettre 1 emballage intérieur par emballage extérieur ADR de type caisses plastiques (4H2V), des seaux / fûts plastiques (1H2/X ou 1H2V) ou seaux / fûts métalliques (1A2/X).

Chaque emballage extérieur devra en plus du Code UN et des étiquettes de dangers porter la marque «DECHETS NON IDENTIFIES». Cette marque doit être visible, durable et mesurer au moins 12 mm de hauteur.

13.3.3. Formation

Les agents réceptionnant, triant et conditionnant les DDM doivent être formés à minima au 1.3.1 de l'ADR : la formation doit être adaptée au poste. Des procédures de tri et de conditionnement doivent être mises en place par les déchetteries et mises à disposition de l'autorité compétente.

13.3.4. Document de transport

Un BSD Trackdéchets est émis par rubrique déchet. La mention "déchets conformes au 1 de l'appendice IV.11 de l'arrêté TMD" doit apparaître dans le document de transport (ou BSD). A noter que la mention pour les quantités estimées n'est pas obligatoire ainsi que le nom technique à la suite du N.S.A.

Ex : UN1993 LIQUIDE INFLAMMABLE, N.S.A., 3, II, (D/E), déchets conformes au 1 de l'appendice IV.11 de l'arrêté TMD, dangereux pour l'environnement

Pour les déchets non identifiés, la mention "DECHETS NON IDENTIFIES" doit apparaître après la désignation officielle de transport entre parenthèse.

Ex : UN3286 LIQUIDE INFLAMMABLE, TOXIQUE, CORROSIF, N.S.A. (déchets non identifiés), 3(6.1)(8), II, (D/E), déchets conformes au 1 de l'appendice IV.11 de l'arrêté TMD, dangereux pour l'environnement

Les catégories de tri peuvent être associées à un classement ADR : une proposition de classement est reprise dans le tableau ci-après.

Dénomination	UN	Dénomination pour le transport	Classe GE		Etiquettes	Conditionnements	
						<10L/Kg	>Ou=10L/Kg
Solvants (Acétone, alcool à brûler, allume feu, carburant, décapant, diluant peinture, lave glace, anti-goudron)	1993	Liquide inflammable n.s.a.	3	II			
Phytosanitaires (Anti-mousse, engrais, désherbant, insecticide, fongicide, raticide) Hors comburant, chlorate et engrais nitrate d'ammonium	3077 3082	Matières dangereuses pour l'env., solide, n.s.a. Matières dangereuses pour l'env., liquide, n.s.a.	9	III			
Acides (acides minéraux, décapants, déboucheurs, détartrant)	3260 3264	Solide inorganique corrosif acide n.s.a. Liquide inorganique corrosif acide n.s.a.	8	II			
Bases (lessive de soude, déboucheurs)	3262 3266	Solide inorganique corrosif basique n.s.a. Liquide inorganique corrosif basique n.s.a.	8	II			
Combustibles (pastilles de chlore, pastilles de brome, eau oxygénée)	1479 3139	Solide comburant n.s.a. Liquide comburant n.s.a.	5.1	II		Caisse 4H2/X ou 4H2V	Caisse 50 H + liner ou Caisse + GRV souple 13H3 (type big-bag)
Chlorate de sodium	1495	Chlorate de sodium	5.1	III		Fut, seau 1H2/X, 1H2V ou 1A2/X	
Engrais au nitrate d'ammonium	2067	Engrais au nitrate d'ammonium	5.1	II			
Filtres automobiles (huile, essence, gasoil)	3175 3077	Solide contenant du liquide inflammable n.s.a. Matières dangereuses pour l'env. liquide, n.s.a.	4.1 9	II III			
Emballages et matériaux souillés	3175 3077	Solide contenant du liquide inflammable n.s.a. Matières dangereuses pour l'env. liquide, n.s.a.	4.1 9	II III			
Autres produits toxiques (perchloréthylène et autres solvants chlorés, phytosanitaires toxiques...)	2810 2811	Liquide organique toxique n.s.a. Solide organique toxique n.s.a.	6.1	II			
Déchets non identifiés liquides	3286	Liquide inflammable, toxique, corrosif, n.s.a.	3	II		Caisse 4H2V Fut, seau 1H2/X, 1H2V ou 1A2/X (volume max 70L)	1 emballage de déchet dans 1 embal- lage ADR de type 4H2V, 1H2/X, 1H2V ou 1A2/X
Déchets non identifiés solides	2930	Solide organique, toxique, inflammable, n.s.a.	6.1	II			
Autres déchets ayant déjà des dispositions d'emballage spécifiques dans l'ADR (non concernés par le 1 de l'appendice IV.11)							
Peinture et assimilés (colles, cires, apprêts, enduits, graisse)	1263 ou 3802	Peintures ou matières apparentées aux peintures Matières dangereuses du point de vue de l'environnement liquide	3	II			DS 650*
Aérosols	1950	Aérosols	2	—			Cf chap. 5.3.1 de ce guide
Batteries au plomb	2794	Accumulateurs électriques remplis d'électrolyte liquide acide	8	—			voir P801 Cf chap. 5.3.3 de ce guide
Piles	3090	Piles au lithium	9	—			DS 636 et P903
Néons	—	Non soumis ADR	—	—			

Séparer au minimum les solides et les liquides. En cas de doute, se rapprocher de personnes compétentes

*Les peintures peuvent être classées selon deux numéros ONU, le UN1263 (peintures avec solvants) ou UN3082 (peintures aqueuses). En cas de mélange, c'est le numéro ONU1263 qui prévaut.

13.4. Cas des échantillons

- Les échantillons de déchets dangereux envoyés pour analyse ou acceptation sont soumis aux règles de l'ADR comme les autres marchandises dangereuses.
- Les échantillons doivent être emballés dans un récipient de bonne qualité, résistant aux sollicitations chimiques et physiques. Il est recommandé de déposer ce récipient dans une sache fermée et garnie d'absorbant. Cette sache sera déposée et calée dans un emballage extérieur.
- Il convient d'emballer et d'étiqueter chaque échantillon individuellement selon les recommandations ci-avant. Il est d'usage d'accompagner le colis d'une fiche d'identification du déchet (FID).
- On distingue deux cas :
 1. Le déchet peut être identifié et classé selon l'ADR (exemple : mélange d'hydrocarbures liquides envoyé à un laboratoire d'installation de traitement en vue d'acceptation). Dans ce cas, l'échantillon doit suivre les mêmes prescriptions que toute matière soumise à l'ADR. L'exemption au titre des quantités limitées pourra être appliquée dans de nombreux cas. Sinon, l'ADR devra être appliqué dans sa totalité et l'échantillon devra être accompagné d'un document de transport renseigné selon l'ADR.
 2. La classe d'un déchet n'est pas précisément connue au titre de l'ADR. Un code ONU provisoire doit être attribué en fonction de ce que l'expéditeur connaît de la matière. On doit toujours retenir le groupe d'emballage le plus rigoureux correspondant à la désignation officielle de transport choisie. Dans ce cas, l'emballage extérieur sera homologué pour le groupe d'emballage I dans la plupart des cas (utilisation emballage « type V »). Lorsque cette disposition est appliquée, la désignation officielle de transport doit être complétée par le mot « ECHANTILLON ».

Les échantillons du déchet concerné doivent être transportés selon les prescriptions applicables à la désignation officielle provisoire, sous réserve :

- que la matière ne soit pas considérée comme une matière non admise au transport ; ou que la matière ne soit pas considérée comme répondant aux critères applicables à la classe 1, 6.2 et 7.
- que la matière satisfasse à des prescriptions particulières selon qu'il s'agit d'une matière autoréactive ou d'un peroxyde organique.
- que l'échantillon soit transporté dans un emballage combiné avec une masse nette par colis inférieure ou

égale à 2,5 kg. Que la matière ne soit pas emballée avec d'autres marchandises.

- que les quantités par unité de transport ne dépassent pas 20 kg.

13.5. Déchets de terres contaminées par des hydrocarbures pétroliers

Afin de déterminer le classement ou non au sens de l'ADR de déchets de terres contaminées par des hydrocarbures pétroliers de type gazole ou supercarburant¹, générés dans le cadre de travaux de dépollution, deux critères sont à prendre en compte : le critère inflammable et le critère dangereux pour l'environnement.

■ Détermination du critère inflammable

La détermination du critère d'inflammabilité d'un déchet de terres contaminées aux hydrocarbures est donnée, dans la pratique, par le test de brûlage. Il s'effectue en enflammant directement un échantillon représentatif du déchet et en observant visuellement ce qui se passe.

Par retour d'expérience, les tests confirment généralement l'absence d'inflammabilité de déchets de terres.

Si exceptionnellement le déchet donne une réponse positive au test de brûlage, il sera classé **en classe 4.1, N°ONU 3175, SOLIDE CONTENANT DU LIQUIDE INFLAMMABLE, n.s.a.**

■ Détermination du critère dangereux pour l'environnement

Les hydrocarbures pétroliers concernés par cette procédure sont des matières de catégorie « **Aquatique Chronique 2** » (code H411) conformément au règlement CLP (1272/2008 CE) pour lesquelles la CL 50 96 h² (pour les poissons) est comprise entre 1 et 10 mg/l. Cela correspond, selon le 2.2.9.1.10.3.1 iii) de l'ADR, à des substances de « catégorie Chronique 2 »³.

1. **NB** : Seuls les cas de contaminations par des hydrocarbures type essence (ou super carburant), gazole ou mélange essence (ou super carburant)/gazole sont concernés. Pour les cas de problématiques de contaminations par d'autres composés comme les HAP (hydrocarbures aromatiques polycycliques) par exemple, une étude spécifique se doit d'être effectuée au préalable.

2. Concentration d'une substance dans l'eau qui provoque la mort de 50 % des poissons.

3 Source : http://ipst38-ressources.com/sistni/pdf/risques/chimie/danger_clpv_22_oct_2010.pdf

D'autre part, le 2.2.9.1.10.4.6.3 de l'ADR précise qu'en l'absence de substances de catégorie **Chronique 1**, un mélange sera classé «dangereux pour l'environnement (milieu aquatique)» si la somme des concentrations (en%) de tous les composants classés dans la catégorie **Chronique 2** est **supérieure à 25%**.

En prenant en compte toutes ces considérations, une terre contaminée par des hydrocarbures pétroliers de type gazole ou supercarburant sera classée «dangereux pour l'environnement (milieu aquatique)» si la somme des concentrations (en %) de tous les contaminants est **supérieure à 25%**.

Dans le cadre de prestations de dépollution, et ceci en amont de toute phase de travaux, une étude environnementale est réalisée. L'objectif de cette étude est de déterminer la teneur en contaminants présents au niveau des zones potentiellement contaminées, via des investigations de sol.

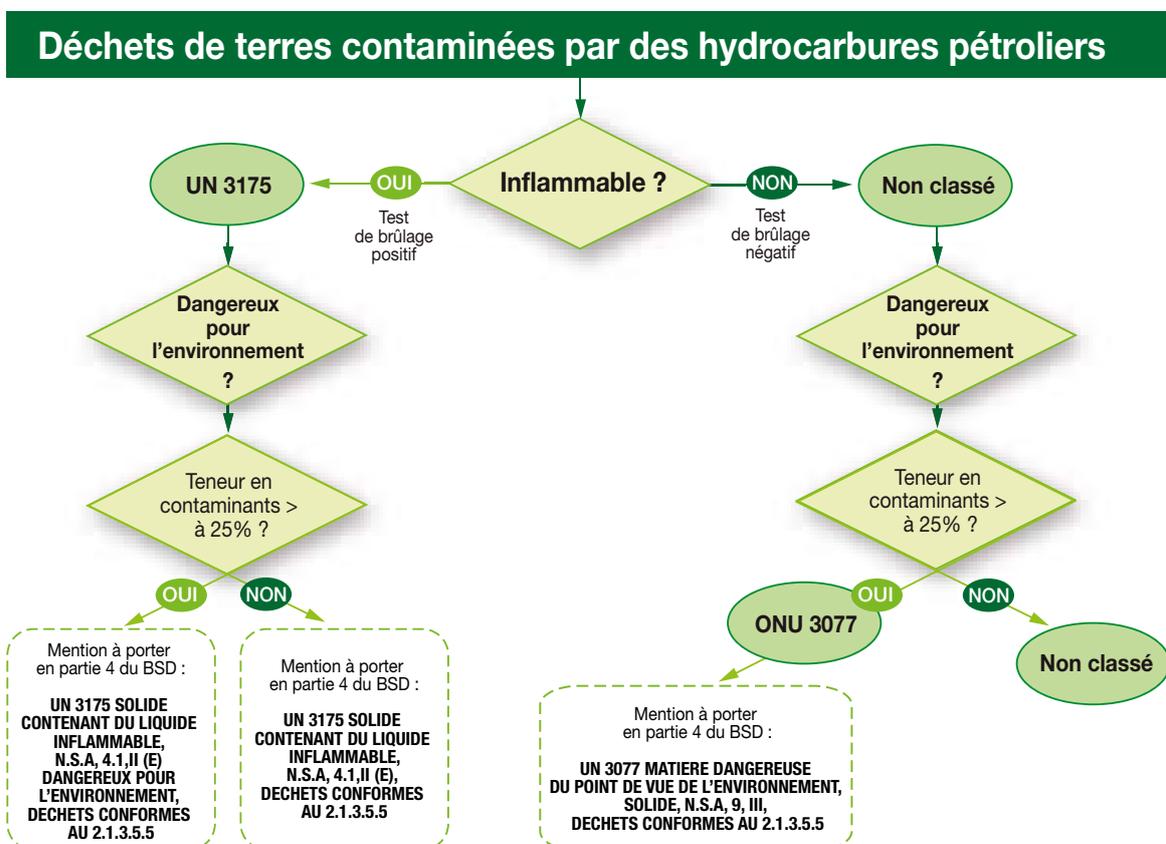
La méthodologie consiste à prélever des échantillons représentatifs qui sont alors transmis à un laboratoire certi-

fié pour dosage de la teneur en hydrocarbures totaux (C5-C40) et BTEX (Benzène, toluène, éthylbenzène, xylène). Les résultats du laboratoire sont exprimés en mg/kg.

Par conséquent, en reprenant les critères de classement «dangereux pour l'environnement (milieu aquatique)» mentionnés ci-dessus, un déchet de terre contaminée par des hydrocarbures pétroliers (super carburant, gazole,...) dont la teneur en contaminants est inférieure à 25 % (**ou inférieure à 250 000 mg/kg**) ne sera pas classé comme «dangereux pour l'environnement (milieu aquatique)», et de fait **non classé au titre de l'ADR**.

Si toutefois la teneur en contaminants est supérieure à 25% (**ou supérieure à 250 000 mg/kg**), le déchet sera classé comme «dangereux pour l'environnement (milieu aquatique)» en classe 9, N° ONU 3077, **MATIERE DANGEREUSE DU POINT DE VUE DE L'ENVIRONNEMENT, SOLIDE, n.s.a.**

Le synoptique ci-après présente les différents cas de figure de classement au sens de l'ADR des terres contaminées par des hydrocarbures pétroliers :



13.6. Déchets contenant des PCB (Polychloro-biphényles)

Seuls les déchets dont la teneur en PCB est supérieure à 50 mg/kg et ne contenant pas d'autres substances dangereuses sont classés au titre de l'ADR et sont déclinés en 2 catégories :

- les appareils électriques (condensateurs, transformateurs...) et les déchets liquides,
- les déchets solides (terres, emballages, EPI contaminés...).

Appareils électriques (condensateurs, transformateurs...) et déchets liquides

■ Les appareils électriques (condensateurs, transformateurs...) et déchets liquides contenant des PCB sont classés sous numéro ONU 2315 et peuvent être transportés :

⇒ Soit en colis dans un emballage homologué en X ou Y :

· **Pour les déchets liquides :**

- Fûts selon les instructions d'emballage P001.
- GRV (type cubitainers de 1000 L) selon l'instruction d'emballage IBC02

· **Pour les appareils électriques (condensateurs, transformateurs, ...) :**

- Dans un emballage conformément aux instructions d'emballage P001 ou P002. Les objets doivent être assujettis avec du matériau de rembourrage approprié de manière à empêcher tout mouvement accidentel dans des conditions normales de transport,
- Dans un emballage étanche capable de contenir en plus des appareils, au moins 1,25 fois le volume des PCB et un matériau absorbant capable d'absorber au moins 1,1 fois le volume de liquide.
- Soit en vrac **pour les solides** (concentration moyenne maximale de 1000 mg/kg) dans des bennes étanches ou étant rendues étanches.

■ Le document de transport (BSD) devra porter les mentions suivantes : numéro ONU 2315, Diphényles polychlorés liquides, 9, II (D/E).

■ L'étiquetage des emballages comprend l'étiquette de danger «matières et objets dangereux divers», la marque «matières dangereuses pour l'environnement» ainsi que

le numéro ONU 2315 (1 par fût et 2 sur face opposées pour un GRV).

■ Pour le transport en vrac, le placardage du véhicule et unité de transport comprend :

- L'étiquette de danger «matières et objets dangereux divers» et la marque «matières dangereuses pour l'environnement» sur les 2 côtés et à l'arrière,
- Des panneaux orange avec dans la partie supérieure, le numéro d'identification du danger 90 et dans la partie inférieure le numéro ONU 2315.

Déchets solides (terres, emballages, EPI contaminés...)

■ Les déchets solides (terres, emballages, EPI contaminés...) sont classés sous numéro ONU 3432 et peuvent être transportés :

- Soit en emballage homologué en X ou Y :
 - Fûts selon les instructions d'emballage P002
 - GRV selon l'instruction d'emballage IBC08
- Soit en vrac (concentration moyenne maximale de 1000 mg/kg) dans des bennes étant ou rendues étanches.

■ Le document de transport (BSD) devra porter les mentions suivantes : numéro ONU 3432, Diphényles polychlorés solides, 9,II (D/E).

■ L'étiquetage des emballages comprend l'étiquette de danger «matières et objets dangereux divers», la marque «matières dangereuses pour l'environnement» ainsi que le numéro ONU 3432 (1 par fût et 2 sur les faces opposées pour un GRV).

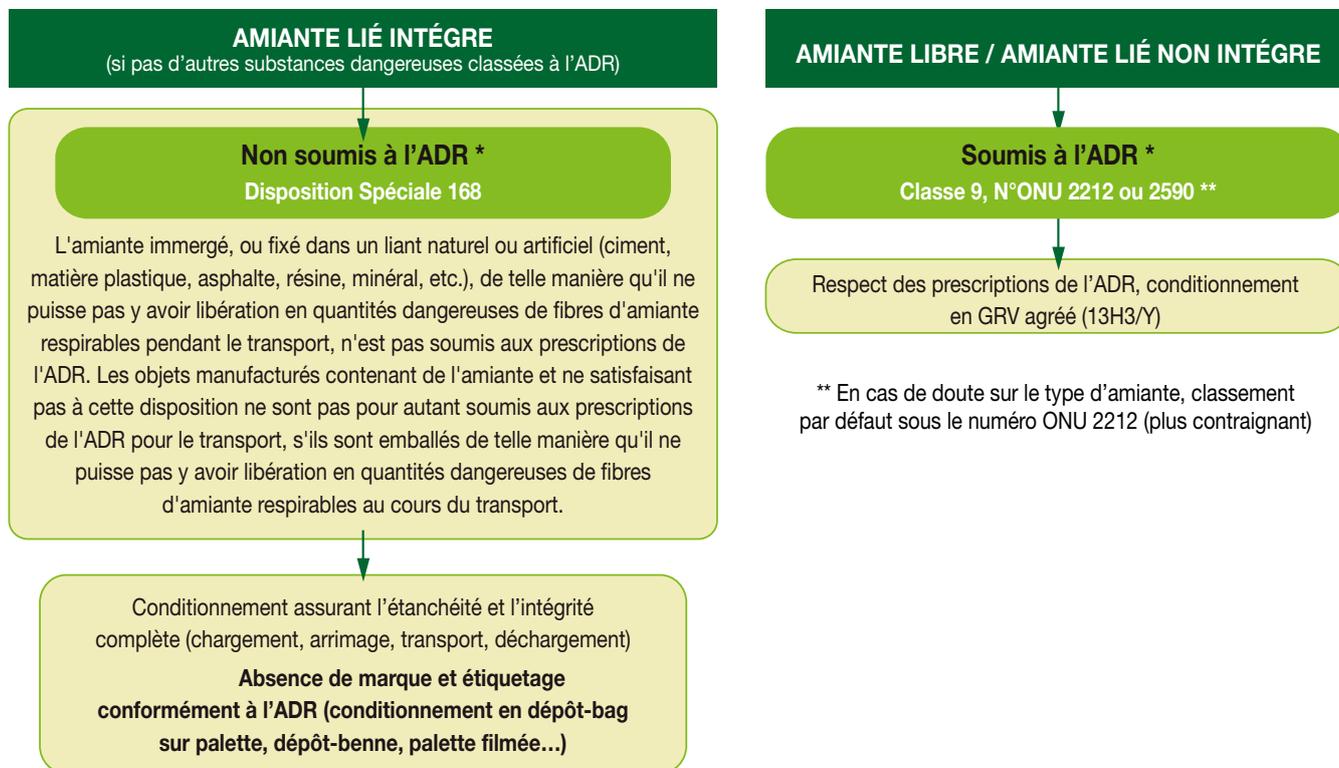
■ Pour le transport en vrac, le placardage du véhicule et unité de transport comprend :

- L'étiquette de danger «matières et objets dangereux divers» et la marque «matières dangereuses pour l'environnement», sur les 2 côtés et à l'arrière.
- Des panneaux orange avec, dans la partie supérieure le numéro d'identification du danger 90, et dans la partie inférieure le numéro ONU 3432.

NOTA : les emballages vides ayant contenu des déchets de PCB sont également transportés sous le numéro ONU 3432 et portent le même étiquetage que celui apposé sur les déchets solides contenant des PCB.

NOTA : dispositions applicables aux appareils électriques, aux déchets liquides et aux déchets solides : « Les matières liquides et solides qui ne sont pas emballées selon l'instruction d'emballage P001 ou P002 ainsi que les transformateurs ou les condensateurs sans emballage peuvent être transportés en colis dans des engins de transport munis d'un bac de rétention métallique d'au moins 80 cm de haut et comprenant un matériau absorbant capable d'absorber au moins 1,1 fois le volume de tout le liquide ».

13.7. L'amiante



Cas du transport de l'amiante en vrac

Les déchets constitués d'objets et matériaux contaminés par de l'amiante libre (Nos ONU 2212 et 2590), non fixé ou immergé dans un liant de telle sorte qu'aucune émission de quantités dangereuses d'amiante respirable ne puisse se produire, peuvent être transportés en vrac suivant les dispositions VC1, VC2, AP12 et CV38 du 7.3.3 et 7.5.11 de l'ADR ; à condition que les dispositions suivantes soient respectées :

Dispositions générales

Les déchets sont transportés uniquement du site où ces déchets sont générés vers une installation d'élimination définitive. Entre ces deux types de sites, seules les opérations de stockage intermédiaire, réalisées sans déchargement ni transfert du conteneur-bag (voir paragraphes (8) et (9)), sont autorisées.

Les déchets appartiennent à l'une de ces catégories :

- Déchets solides issus de travaux de voirie, y compris les déchets de fraisat d'enrobés contaminés par de l'amiante libre ainsi que leurs résidus de balayage ;
- Terres contaminées par de l'amiante libre ;
- Objets (par exemple, meubles) contaminés par de l'amiante libre provenant de structures ou de bâtiments sinistrés ;

- Matériaux provenant de structures ou de bâtiments sinistrés contaminés par de l'amiante libre qui ne peuvent, en raison de leur volume ou de leur masse, être emballés conformément à l'instruction d'emballage applicable au numéro ONU utilisé (No ONU 2212 ou 2590, selon le cas) ; ou

- Déchets de chantier contaminés par de l'amiante libre provenant de structures ou de bâtiments démolis ou rénovés, qui ne peuvent, en raison de leur taille ou de leur masse, être emballés conformément à l'instruction d'emballage applicable au numéro ONU utilisé (No ONU 2212 ou 2590, selon le cas).

Les déchets visés par les présentes dispositions ne doivent pas être mélangés ou chargés avec d'autres déchets contenant de l'amiante ni avec tout autre déchet, dangereux ou non.

Chaque expédition est considérée comme un chargement complet au sens de la définition du 1.2.1.

Dispositions relatives au transport en vrac

Les déchets peuvent être transportés en vrac à condition qu'ils soient contenus dans un sac de la taille du compartiment de chargement, dénommé « conteneur-bag ».

Le conteneur-bag est destiné à être chargé uniquement lorsqu'il est placé à l'intérieur d'un compartiment de char-

gement en vrac à parois rigides. Il n'est pas destiné à être manipulé ou utilisé seul à l'extérieur de ce compartiment.

Aux fins du présent accord multilatéral, les conteneurs-bag doivent être dotés d'au moins deux composants :

- Le composant intérieur doit être étanche à la poussière pour empêcher la libération de quantités dangereuses de fibres d'amiante durant le transport. Le composant intérieur doit être constitué d'un film de polyéthylène ou de polypropylène.

- Le composant extérieur est en polypropylène et muni d'un système de fermeture à glissière. Il assure la résistance mécanique du conteneur-bag chargé de déchets aux chocs et contraintes dans les conditions normales de transport, notamment lors du transfert du compartiment de chargement chargé de conteneurs-bag entre véhicules et entrepôts.

Les conteneurs-bag doivent :

- Être conçus pour résister à la perforation ou à la déchirure par les déchets ou objets contaminés en raison de leurs angles ou de leur rugosité ;

- Avoir un système de fermeture à glissière suffisamment étanche pour empêcher la libération de quantités dangereuses de fibres d'amiante pendant le transport. Les fermetures à lacets ou à rabat ne sont pas autorisées.

Le compartiment de chargement doit avoir des parois métalliques rigides d'une résistance suffisante pour l'usage auquel il est destiné. Les parois doivent être suffisamment hautes pour contenir complètement le conteneur-bag. À condition que le conteneur-bag offre une protection similaire, la bâche du véhicule peut être supprimée lors de l'utilisation de la disposition VC1.

Les objets contaminés par de l'amiante libre provenant de structures ou de bâtiments endommagés, ainsi que les déchets de chantier contaminés par de l'amiante libre provenant de structures ou de bâtiments démolis ou rénovés tels que mentionnés au paragraphe (3) iii), iv) et v) plus haut, sont transportés dans un conteneur-bag placé dans un deuxième conteneur-bag du même type. La masse totale de déchets contenus ne doit pas dépasser 7 tonnes.

Dans tous les cas, la masse maximale de déchets ne doit pas dépasser la capacité spécifiée par le fabricant du conteneur-bag.

Dispositions relatives au chargement, au déchargement et à la manutention

Les compartiments de chargement ne doivent pas comporter d'arêtes vives internes (marches intérieures, etc.) susceptibles de déchirer le conteneur-bag lors du déchargement. Ils doivent être contrôlés avant toute opération de chargement.

Les conteneurs-bag doivent être placés dans les compartiments de chargement pour les opérations de transport avant toute opération de remplissage. Le composant extérieur des conteneurs-bag doit être positionné de manière

à ce que le curseur de la fermeture à glissière soit du côté avant du compartiment de chargement en position fermée. Après remplissage, les conteneurs-bag doivent être fermés conformément aux instructions du fabricant.

Une fois chargés, les conteneurs-bag ne doivent pas être soulevés ni transférés d'un compartiment de chargement à un autre. Plusieurs conteneurs-bag remplis ne doivent pas être chargés dans le même compartiment de chargement.

Après toute opération de remplissage, et après leur fermeture, les surfaces externes des conteneurs-bag doivent être décontaminées.

Le déchargement des conteneurs-bag transportés dans des compartiments de chargement amovibles s'effectue avec ces derniers posés au sol.

Le déchargement par basculement du compartiment de chargement de conteneurs-bag remplis de déchets de travaux routiers ou de sols contaminés par de l'amiante libre est autorisé, à condition de respecter un protocole de déchargement convenu conjointement entre le transporteur et le destinataire, afin d'éviter que les conteneurs-bag ne se déchirent lors du déchargement. Le protocole doit garantir que les conteneurs-bag ne tombent pas ou ne se déchirent pas pendant l'opération de déchargement.

Document de transport

Le document de transport doit porter la mention « Transport selon la disposition spéciale 678 ».

La description des déchets transportés conformément au paragraphe (3) ci-dessus doit être ajoutée à la description des marchandises dangereuses prescrite au 5.4.1.1.1 a) à d) et k).

Le document de transport doit également être accompagné des documents suivants :

- Une copie de la fiche technique du type de conteneur-bag utilisé, à en-tête du fabricant ou du distributeur mentionnant les dimensions de cet emballage et sa masse maximale ;

- Une copie de la procédure de déchargement conforme au paragraphe (18) ci-dessus, le cas échéant.