

## Chapitre 86

Véhicules et matériel pour voies ferrées ou similaires et leurs parties; appareils mécaniques (y compris électromécaniques) de signalisation pour voies de communications

### Considérations générales

Le présent Chapitre groupe les véhicules et le matériel pour voies ferrées ou similaires de toute sorte (chemins de fer, tramways, voies étroites (voies Decauville, par exemple), chemins de fer à rail unique, etc.), les appareils mécaniques (y compris électromécaniques) de signalisation, de sécurité, de contrôle ou de commande pour toutes voies de communication ou aires ou parcs de stationnement, ainsi que les cadres et conteneurs spécialement conçus et équipés pour un ou plusieurs modes de transport.

Par voies ferrées ou similaires au sens du présent Chapitre, on entend non seulement les voies ferrées classiques utilisant des rails en acier mais aussi les autres systèmes constitués de rails à sustentation magnétique ou de structures en béton, par exemple.

Les différents articles du présent Chapitre sont classés de la façon suivante:

- A) Sous les n<sup>os</sup> 8601 à 8603, les véhicules de tous genres engendrant le mouvement, tels que locomotives, locotracteurs, automotrices et autorails. Le n<sup>o</sup> 8602 couvre, en outre, les tenders: les locomotives à deux modes de propulsion sont classées selon le mode de propulsion le plus normalement utilisé.
- B) Sous le n<sup>o</sup> 8604, les véhicules pour l'entretien ou le service des voies ferrées, même autpropulsés.
- C) Sous les n<sup>os</sup> 8605 et 8606, les différents types de véhicules remorqués (voitures à voyageurs et fourgons à bagages, wagons, wagonnets, etc.).
- D) Sous les n<sup>os</sup> 8607 et 8608, les parties de véhicules pour voies ferrées, ainsi que le matériel fixe de voies ferrées et les appareils mécaniques (y compris électromécaniques) de signalisation, de sécurité, de contrôle ou de commande pour toutes voies de communication.
- E) Sous le n<sup>o</sup> 8609, les cadres et conteneurs spécialement conçus et équipés pour un ou plusieurs modes de transport.

Relèvent également du présent Chapitre les véhicules à coussin d'air conçus pour se déplacer au-dessus d'une voie de guidage (aérotrains), les parties de ces véhicules, ainsi que le matériel fixe et les appareils mécaniques (y compris électromécaniques) de signalisation, de sécurité, de contrôle ou de commande, pour voies de guidage d'aérotrains (voir la Note 5 de la Section XVII).

Les véhicules incomplets ou non finis sont classés avec les véhicules complets ou terminés dès l'instant qu'ils en présentent les caractéristiques essentielles. On considère notamment comme tels:

- 1) Des locomotives ou automotrices dépourvues de leurs organes moteurs, de leurs instruments de mesure, de sûreté ou de service.
- 2) Des voitures à voyageurs démunies de sièges ou de banquettes.
- 3) Des châssis de wagons munis seulement de leurs organes de suspension et de roulement.

*Par contre, de simples caisses d'automotrices, de wagons, de wagonnets, de berlines ou de tenders, non montées sur châssis, sont classées comme parties de véhicules pour voies ferrées ou similaires (n<sup>o</sup> 8607).*

*Ne relèvent pas de ce Chapitre:*

- a) *Les modèles réduits de véhicules pour voies ferrées conçus pour la démonstration (n° 9023).*
- b) *Les pièces d'artillerie lourde roulant sur voies ferrées (n° 9301).*
- c) *Les articles ayant le caractère de jouets (n° 9503).*
- d) *Le matériel sur rail spécialement conçu pour les manèges pour parcs de loisirs, les attractions de parcs aquatiques ou les attractions foraines, et qui ne constitue pas, en fait, du véritable matériel de chemin de fer (n° 9508).*

## **8601. Locomotives et locotracteurs, à source extérieure d'électricité ou accumulateurs électriques**

La présente position couvre les locomotives et locotracteurs électriques de tous types dans lesquels l'énergie de traction est soit fournie par une puissante batterie d'accumulateurs disposée sur les véhicules eux-mêmes, soit captée par les engins moteurs sur des lignes de prises de courant constituées par un rail disposé le long de la voie ou par une ligne aérienne dite caténaire tendue au-dessus de la voie.

## **8602. Autres locomotives et locotracteurs; tenders**

### **A. Locomotives**

Le présent groupe couvre les locomotives et les locotracteurs autres que ceux qui sont alimentés par une source extérieure d'électricité ou par des accumulateurs électriques (n° 8601), quelle que soit la source d'énergie qui les actionne (vapeur, moteur diesel, turbine à gaz, moteur à explosion, moteur pneumatique, etc.).

Parmi les locomotives, on peut citer:

- 1) Les locomotives diesel
  - a) Les locomotives diesel-électriques, dans lesquelles le moteur diesel entraîne une génératrice produisant de l'électricité qui, à son tour, alimente les moteurs de traction actionnant les roues.
  - b) Les locomotives diesel-hydrauliques, dans lesquelles l'énergie du moteur diesel est transmise aux roues à l'aide d'un dispositif hydraulique.
  - c) Les locomotives diesel-mécaniques, dans lesquelles l'énergie du moteur diesel entraîne les roues grâce à un embrayage ou couple hydraulique et à une boîte de vitesses.
- 2) Les locomotives à vapeur de tous types, y compris les locomotives à turbine actionnant des moteurs électriques, les locomotives-tenders et les locomotives sans foyer, c'est-à-dire munies non pas d'une chaudière mais d'un réservoir à vapeur alimenté au départ d'une installation industrielle.

Sont également classés ici les locotracteurs qui sont des engins de puissance modérée sans bogies ni roues porteuses et qui ne comportent généralement que deux essieux moteurs. Ils sont surtout utilisés dans les gares pour la manoeuvre des wagons et par certains établissements industriels raccordés au chemin de fer.

### **B. Tendres**

Les tenders sont des véhicules attelés aux locomotives à vapeur, qui transportent l'eau et le combustible nécessaires au fonctionnement de la chaudière. Ils se composent essentiellement d'un châssis monté sur deux ou plusieurs essieux, qui supporte un réservoir fermé en tôle destiné à contenir l'eau, et une soute à combustible.

*Sont exclus de la présente position les tracteurs automoteurs construits pour pouvoir circuler à la fois sur rail et sur route (n° 8701).*

**8603. Automotrices et autorails, autres que ceux du no 8604**

Les automotrices et autorails se distinguent des locomotives par le fait qu'ils ont le double caractère d'engins porteurs et moteurs, c'est-à-dire qu'indépendamment de leur système moteur, ils sont équipés pour recevoir des voyageurs ou éventuellement des marchandises. Ces véhicules sont conçus pour pouvoir circuler seuls ou couplés à d'autres machines du même type ou encore accouplés à une ou plusieurs remorques.

La caractéristique de ces véhicules est de posséder soit deux postes de conduite (un à chaque extrémité), soit un seul, surélevé (en kiosque) et situé, suivant le cas, au milieu ou à une extrémité du véhicule.

Parmi les différents types d'automotrices on peut citer:

- A) Les automotrices électriques dans lesquelles le courant d'alimentation, qui provient d'une source extérieure fixe, est capté soit par un pantographe ou un trolley dans le cas d'une ligne aérienne, soit par des patins montés sur les bogies dans le cas d'un troisième rail conducteur, par exemple.

Les voitures motrices de tramways utilisent parfois deux rails conducteurs disposés dans un caniveau et la prise de courant s'effectue à l'aide d'un dispositif spécial dénommé charrue.

- B) Les autorails qui sont des engins autonomes se déplaçant par leurs propres moyens et équipés d'un moteur diesel ou d'un moteur à explosion, etc.

Certains autorails dénommés michelines sont montés sur roues munies de bandages ou de pneumatiques et certains autres peuvent comporter un dispositif à crémaillère.

- C) Les autorails et tramways fonctionnant à l'aide d'une batterie d'accumulateurs.

Sont également classés ici les véhicules ferroviaires actionnés par "électrogyro". Ce système, basé sur l'accumulation d'énergie cinétique dans un volant tournant à grande vitesse qui, à l'aide d'un générateur électrique, est restituée ensuite sous forme de courant électrique à un moteur de traction, offre des possibilités d'emploi assez limitées. On peut néanmoins utiliser l'électrogyro pour équiper des autorails légers ou des tramways.

*Relèvent, par contre, du n° 8702 les autocars transformables en autorails par simple substitution de roues et blocage de la direction, le moteur restant le même.*

**8604. Véhicules pour l'entretien ou le service des voies ferrées ou similaires, même autopropulsés (wagons-ateliers, wagons-grues, wagons équipés de bourreuses à ballast, aligneuses pour voies, voitures d'essais et draisines, par exemple)**

Les véhicules de cette position, même autopropulsés, sont spécialement conçus tant pour, par exemple, l'installation, l'entretien ou le service des voies ferrées que pour permettre la réalisation de divers travaux en bordure des voies.

On range notamment ici:

- 1) Les wagons-ateliers équipés d'outils, de machines-outils, de générateurs électriques, d'appareils de levage (crics, palans, vérins, etc.), de dispositifs de soudage, de chaînes, câbles, etc.
- 2) Les wagons-grues de tous types: wagons-grues de relevage, wagons-grues pour la pose ou la dépose des rails, wagons-grues pour le service des quais de chargement de chemins de fer.
- 3) Les wagons-treuil.
- 4) Les wagons équipés d'engins spéciaux pour l'épuration et le tassement du ballast (dégarnisseuses, criblouses et bourreuses à ballast, etc.).

- 5) Les wagons-bétonnières pour la fabrication du béton destiné à être coulé le long des voies, par exemple dans les fondations des pylônes servant de support aux lignes électriques.
- 6) Les wagons d'étalonnage pour le contrôle des bascules de chemin de fer.
- 7) Les wagons à tréteaux pour l'installation et l'entretien des lignes électriques.
- 8) Les wagons d'arrosage pour la destruction des mauvaises herbes, le long des voies.
- 9) Les véhicules autopropulsés pour l'entretien des voies (aligneuses pour voies ferrées notamment) équipés d'un ou plusieurs moteurs assurant non seulement le fonctionnement des engins de travail dont ils sont pourvus (dispositif pour l'alignement des rails, le serrage du ballast, etc.) et la propulsion de l'ensemble pendant le travail, mais également, en dehors de celui-ci, un déplacement rapide et entièrement autonome du véhicule sur la voie.
- 10) Les voitures d'essais équipées de dispositifs ou instruments permettant soit de contrôler la marche du train, le fonctionnement des freins, la charge remorquée par la locomotive, la résistance des ponts, etc., soit de déceler les défauts des rails, etc., ainsi que les voitures de contrôle des voies qui enregistrent en roulant les irrégularités géométriques de la voie.
- 11) Les draisines à moteur, y compris les vélorails qui sont utilisés par le personnel des chemins de fer pour l'entretien et la surveillance de la voie. Ces engins sont généralement munis de moteurs à explosion qui permettent un déplacement rapide entièrement autonome, tant pour le transport du personnel que des matériaux à répartir et à ramasser le long de la voie.
- 12) Les draisines et les vélocipèdes de voies ferrées, sans moteur, qui sont utilisés par le personnel des chemins de fer pour l'inspection de la voie.

*Lorsque des machines ou des engins de travail ainsi que des instruments de mesure sont montés, non sur de véritables châssis de wagons, mais sur de simples chariots ou plates-formes ne constituant pas du matériel roulant de chemin de fer, l'ensemble est exclu de la présente position et relève d'autres positions plus spécifiques (par exemple nos 8425, 8426, 8428, 8429, 8430).*

**8605. Voitures à voyageurs, fourgons à bagages, voitures postales et autres voitures spéciales, pour voies ferrées ou similaires (à l'exclusion des voitures du no 8604)**

Cette position comprend un ensemble de voitures pour voies ferrées ou similaires, dépourvues d'organes moteurs et dont la plupart présentent la caractéristique d'entrer dans la composition de trains à voyageurs; elle couvre aussi les remorques de tramways et les voitures de funiculaires.

On y range notamment:

- 1) Les voitures à voyageurs de tous types, y compris les voitures-lits, les voitures-restaurants, les voitures-salons, les voitures-coupés, les voitures spéciales pour divertissements équipées de salles de jeux, salles de danse, etc.
- 2) Les voitures de funiculaires.
- 3) Les remorques pour tramways.
- 4) Les voitures pour le transport des ouvriers dans les galeries de mines.
- 5) Les voitures pour le logement du personnel des chemins de fer.
- 6) Les fourgons à bagages et les voitures-fourgons (voitures mixtes).
- 7) Les voitures postales.
- 8) Les voitures sanitaires (voitures-ambulances, d'infirmerie, etc.), ainsi que les voitures radiologiques.
- 9) Les voitures cellulaires pour le transport de prisonniers.

- 10) Les voitures blindées.
- 11) Les voitures spécialement équipées d'appareils de radiotéléphonie et de télégraphie.
- 12) Les voitures munies d'appareils, machines et modèles pour l'enseignement du personnel des chemins de fer.
- 13) Les voitures d'exposition.

#### **8606. Wagons pour le transport sur rail de marchandises**

Cette position couvre, d'une part, les différents types de wagons affectés au transport de marchandises sur un réseau de chemin de fer (voie à écartement quelconque) et, d'autre part, les wagonnets et les plates-formes pour le transport sur rail de marchandises dans les mines, chantiers, usines, entrepôts, etc. Ces derniers véhicules se différencient généralement des wagons proprement dits par l'absence de ressorts de suspension.

Indépendamment des wagons ouverts (wagons plats, wagons plates-formes et wagons tombereaux) et des wagons couverts, ordinaires, relèvent de la présente position les wagons spécialisés suivants:

- 1) Les wagons-citernes et similaires (wagons-réservoirs, wagons-foudres, par exemple).
- 2) Les wagons isothermes, réfrigérants ou frigorifiques.
- 3) Les wagons à déchargement automatique (wagons basculants, wagons à trémies, etc.).
- 4) Les wagons à plate-forme surbaissée pour le transport de matériel lourd.
- 5) Les wagons pour le transport des bois en grumes.
- 6) Les wagons pour le transport des produits chimiques comportant des récipients en grès.
- 7) Les wagons-écuries.
- 8) Les wagons à deux étages, par exemple pour le transport de véhicules automobiles.
- 9) Les wagons spécialement équipés pour le transport de volailles ou poissons vivants.
- 10) Les wagons-trucks pour le transport d'autres wagons.
- 11) Les wagonnets de tout genre pour voies Decauville.
- 12) Les berlines de tous types utilisées spécialement dans les mines.
- 13) Les lorries, genre de chariots, pour le transport des rails, poutrelles, etc.
- 14) Les wagons munis de rails de guidage pour le transport de remorques railroute.
- 15) Les wagons et wagonnets spécialement conçus pour le transport des produits à forte radioactivité.

*Sont exclues de cette position les remorques railroute constituant principalement des véhicules routiers et spécialement conçues pour être transportées sur des wagons spéciaux munis de rails de guidage (n° 8716).*

#### **8607. Parties de véhicules pour voies ferrées ou similaires**

La présente position couvre l'ensemble des parties de véhicules pour voies ferrées ou similaires, sous réserve, toutefois qu'elles satisfassent aux deux conditions suivantes:

1. Être reconnaissables comme étant exclusivement ou principalement destinées aux véhicules de l'espèce.
2. Ne pas être exclues par les Notes de la Section XVII.

Parmi ces parties de véhicules pour voies ferrées ou similaires, on peut citer:

- 1) Les bogies, sorte de chariots à deux ou plusieurs essieux et les bissels consistant en un châssis supporté par un seul essieu.
- 2) Les essieux droits ou coudés qui peuvent se présenter montés (train de roues) ou non montés.
- 3) Les roues et leurs parties (corps de roues, bandages, frettes, centres, etc.).
- 4) Les boîtes d'essieux appelées aussi boîtes à huile ou boîtes à graisse et leurs parties, par exemple, les corps de boîtes.
- 5) Les dispositifs de freinage de tous genres, qui comprennent:
  - a) Les freins à main, commandés directement de chacun des véhicules (freins à levier et freins à vis).
  - b) Les freins continus, commandés pour tous les véhicules d'un train par une manœuvre unique; on distingue parmi eux les freins à air comprimé et les freins à vide.
  - c) Les parties de ces dispositifs de freinage, telles que sabots, cylindres, leviers de freins à main, etc.
- 6) Les tampons de choc.
- 7) Les crochets, barres de traction et autres systèmes d'attelage à vis ou à chaînes; certains dispositifs d'attelage peuvent être automatiques.
- 8) Les châssis et leurs parties constitutives: longerons ou brancards, traverses, longrines, plaques de garde, etc., les châssis monoblocs coulés d'une seule pièce.
- 9) Les soufflets d'intercirculation, y compris les ponts de passage.
- 10) Les caisses d'automotrices, de wagons, de wagonnets ou de tenders, non montées sur châssis, ainsi que les parties de carrosseries, comme, par exemple, les portes et portières, les cloisons, les parois montées sur charnières pour wagons plats, les ranchers, les marchepieds, les réservoirs à eau de tenders.
- 11) Les tuyaux munis de leurs têtes d'accouplement pour le chauffage ou le freinage.
- 12) Les dispositifs antichocs hydrauliques destinés à être montés sur les bogies.

*Il convient de remarquer que restent compris dans la Section XV les profilés, les tôles et autres éléments constitutifs de caisses, les tubes et tuyaux, etc., en métaux communs, lorsque l'ouvrison qu'ils ont subie n'a pas encore eu pour effet de les transformer manifestement en parties reconnaissables de véhicules pour voies ferrées ou similaires.*

**8608. Matériel fixe de voies ferrées ou similaires; appareils mécaniques (y compris électromécaniques) de signalisation, de sécurité, de contrôle ou de commande pour voies ferrées ou similaires, routières ou fluviales, aires ou parcs de stationnement, installations portuaires ou aérodromes; leurs parties**

#### **A. Matériel fixe de voies ferrées ou similaires**

Appartiennent notamment à ce groupe:

- 1) Les voies assemblées c'est-à-dire celles dont les rails sont déjà fixés sur des traverses ou supports similaires. Ces assemblages se présentent généralement sous forme de croisements, traversées, aiguillages, sections courbes ou droites, etc.
- 2) Les plaques et ponts tournants, même actionnés électriquement, constitués par une plate-forme circulaire, mobile autour d'un axe, et dont le plan supérieur, équipé de rails, est au niveau des voies ferrées qu'ils desservent. Dans les ponts tournants en particulier, la charge est répartie sur trois points: le pivot central et deux galets placés à chaque extrémité du pont.

Ces appareils permettent le changement de voie ou de direction du matériel roulant. Certains d'entre eux - notamment pour voies étroites (voies Decauville, par exemple) - sont manoeuvrés à la main et portent le nom de dérailleurs.

*Cette position ne couvre pas les transbordeurs de locomotives ou de wagons qui ne font que transférer un véhicule d'une voie à une autre. Ces transbordeurs, ainsi que d'autres appareils de manutention du matériel roulant (basculeurs ou culbuteurs de wagons et pousse-wagons par exemple), relèvent du n° 8428.*

- 3) Les butoirs ou heurtoirs, dispositifs d'arrêt hydrauliques ou à ressorts, placés à l'extrémité des voies pour amortir le choc du matériel roulant que l'on n'a pu arrêter avant la fin de la voie. Ils sont conçus pour être logés dans un bloc de maçonnerie (gare terminus notamment) ou pour être fixés sur une robuste charpente (gares de triage en particulier).
- 4) Les gabarits, constructions métalliques en forme d'arceau qui permettent de s'assurer que les trains qui les franchissent ne dépassent pas les cotes maximales en hauteur ou en largeur permises par l'itinéraire à accomplir.

*La présente position ne comprend pas, toutefois, les traverses en bois (n° 4406), les traverses en béton (n° 6810) et les traverses, rails ou tous autres éléments de construction des voies, en fer ou en acier, repris au n° 7302 (voir la Note explicative de cette position).*

*Les pylônes et portiques qui servent de support aux câbles électriques ne sont pas considérés comme matériel fixe pour voies ferrées et sont classés d'après la matière constitutive (n°s 6810, 7308, etc., selon le cas).*

## **B. Appareils mécaniques (y compris électromécaniques) de signalisation, de sécurité, de contrôle ou de commande pour voies ferrées ou similaires, routières ou fluviales, aires ou parcs de stationnement, installations portuaires ou aérodrômes**

Le présent groupe comprend essentiellement les appareils généralement commandés à distance dont le signal ou l'aiguillage est actionné depuis le point de commande au moyen de leviers, manivelles, tringles, chaînes, câbles, etc., ou à l'aide de dispositifs hydropneumatiques ou de moteurs électriques. Les appareils à commande électropneumatique, utilisés notamment dans les chemins de fer, relèvent également de la présente position. Ces appareils permettent en effet d'actionner les signaux ou aiguillages au moyen d'un moteur pneumatique, une soupape électromagnétique commandée depuis le tableau électrique de la cabine de contrôle réglant l'admission et l'échappement de l'air du cylindre du moteur. Le signal et son dispositif de commande pneumatique sont considérés comme appareils mécaniques classés sous la présente position, tandis que le tableau électrique de commande relève du Chapitre 85.

Il est à remarquer que seuls les appareils de signalisation qui peuvent présenter plusieurs aspects différents - dont chacun traduit une instruction donnée au véhicule - sont repris ici. Sont donc exclus de la présente position les signaux pour toutes voies de communication (signaux ferroviaires, routiers, etc.) dépourvus de tout mécanisme et qui ne constituent que de simples panneaux de signalisation, comme par exemple ceux indiquant les vitesses maximales, les directions à prendre, les indicateurs de pente, etc. Ces signaux sont classés d'après la matière constitutive (n°s 4421 ou 8310, par exemple).

Sous réserve qu'ils soient actionnés mécaniquement ou électromécaniquement, ce groupe couvre les appareils et dispositifs suivants:

- 1) L'équipement des cabines de signalisation constituant un appareillage de manoeuvre complet, monté sur un bâti, et comprenant une série de leviers de commande, avec poulies, tringles, câbles, etc. Des dispositifs de verrouillage sont très souvent prévus pour éviter des erreurs dans la commande des signaux ou des aiguilles.
- 2) Les sémaphores, plaques et disques tournants, les pylônes ou portiques complets de signalisation.
- 3) Les leviers de commande fixés aux signaux et utilisés pour connecter deux signaux interdépendants.

- 4) Les dispositifs mécaniques à levier, à manivelle, à pédale, disposés à côté de la voie pour actionner les aiguillages, les signaux, etc.
- 5) Les indicateurs d'aiguillages actionnés par le mouvement des aiguilles elles-mêmes, leurs mouvements étant retransmis à la cabine de signalisation de façon à prévenir le personnel d'exécution que l'aiguille est bien dans la position voulue.
- 6) Les appareils de sécurité d'aiguillages, dispositifs fixés à la voie elle-même et qui assurent automatiquement, par le passage du train, le verrouillage des aiguilles de manière qu'elles ne puissent être manoeuvrées de la cabine de signalisation pendant le passage du convoi.
- 7) Les ralentisseurs de wagons utilisés en particulier dans les gares de triage. Ils consistent généralement en rails-freins à commande hydraulique ou pneumatique, montés de part et d'autre des rails et qui agissent sur les roues du matériel roulant à la manière d'un frein.
- 8) Les dérailleurs et dispositifs d'arrêt. Ces appareils peuvent être tantôt écartés de la voie pour permettre le passage d'un wagon, tantôt placés sur le rail pour agir comme dispositif d'arrêt ou bien pour faire sortir le wagon des rails.
- 9) Les systèmes d'arrêt de trains généralement constitués par un dispositif en forme de T placé le long de la voie et actionné à l'air comprimé. Ce dispositif, relié à un signal, se redresse quand celui-ci est sur la position danger et heurte ainsi au passage d'un convoi un levier de commande des freins.
- 10) Les appareils automatiques pour temps de brouillard. Ces dispositifs, à commande pneumatique généralement, placent automatiquement sur la voie des pétards de signalisation chaque fois qu'un signal indique danger.
- 11) Les dispositifs de commande pour la manoeuvre des barrières de passages à niveau qui consistent le plus souvent en manivelles et transmissions actionnées à la main, ou en un système de leviers manoeuvrés depuis la cabine d'aiguillage comme dans le cas des signaux ou des aiguilles.  
  
Les barrières de passages à niveau suivent, par contre, le régime de la matière constitutive (n° 7308, si elles sont en fer ou en acier ou n° 4421, si elles sont en bois), tandis que les signaux mécaniques ou électromécaniques indiquant si la barrière est ouverte ou fermée demeurent classés dans la présente position.
- 12) Les mâts à signaux actionnés à la main ou électromécaniquement pour régler la circulation routière ou maritime.

### Parties

La présente position couvre les parties reconnaissables du matériel et appareils repris ci-dessus et notamment les plates-formes de plaques et ponts tournants, les bras et disques de signaux, les leviers de commande, les boîtes de verrouillage.

*Sont en outre exclus de la présente position:*

- a) *Les chaînes et autres parties ou fournitures d'emploi général, au sens de la Note 2 de la Section XV, en métaux communs (Section XV) ou en matières plastiques (Chapitre 39); le matériel d'emploi général (tringles par exemple) et les constructions métalliques, ainsi que les parties de ces constructions, qui relèvent de la Section XV. Il est à noter que les tringles ou barres d'aiguillage qui, passant sous les rails, relient le mécanisme de manoeuvre de l'aiguillage placé au bord de la voie, aux pointes d'aiguilles, relèvent du n° 7302, de même que certains autres éléments de matériel fixe de voie ferrée en fer ou en acier, qui sont repris sous cette position.*
- b) *Les lampes de signaux (n°s 8530 ou 9405).*
- c) *Les sirènes, cornes de brume et autres dispositifs acoustiques de signalisation, qui suivent leur régime propre.*
- d) *Les appareils de signalisation installés à bord des véhicules, bateaux, etc., et notamment les dispositifs d'alarme pour trains ou pour bateaux, qui suivent leur régime propre.*



**8609. Cadres et conteneurs (y compris les conteneurs-citernes et les conteneurs-réservoirs) spécialement conçus et équipés pour un ou plusieurs modes de transport**

Les cadres et conteneurs sont des emballages spéciaux conçus et équipés pour pouvoir être acheminés par un ou plusieurs modes de transport (notamment par fer, par route, par eau ou par la voie aérienne). Ils sont munis de dispositifs (crochets, anneaux, supports, roulettes, etc.) pour en faciliter la manutention et l'arrimage à bord du véhicule terrestre, du véhicule aérien ou du bateau transporteur. Ils se prêtent au transport de porte à porte des marchandises sans changement d'emballage depuis le point de départ jusqu'au lieu d'arrivée. Ils sont de construction robuste de façon à permettre un usage répété.

Le type le plus courant, en bois ou en métal, consiste en une grande caisse munie de portes ou bien de panneaux latéraux démontables.

Parmi les principaux types de cadres et conteneurs, on peut citer:

- 1) Les cadres spécialement adaptés au transport des mobiliers.
- 2) Les cadres isothermes pour denrées ou marchandises périssables.
- 3) Les conteneurs-citernes et les conteneurs-réservoirs, généralement de forme cylindrique, pour le transport des liquides ou des gaz; ces emballages ne demeurent toutefois classés ici que s'ils sont montés sur un support permettant de les fixer sur un véhicule quelconque. Autrement présentés, ils suivent leur régime propre selon la matière constitutive.
- 4) Les conteneurs ouverts affectés au transport de marchandises en vrac (charbon, minerai, pavés, briques, tuiles, etc.). Afin d'en faciliter le déchargement, les fonds ou les parois latérales sont souvent montés sur charnières.
- 5) Les cadres et conteneurs pour le transport de marchandises particulières, notamment les ouvrages en verre, les articles en matières céramiques, les animaux vivants.

La capacité des cadres et conteneurs varie généralement entre 4 et 145 m<sup>3</sup>. Il en existe cependant de plus petits, mais leur capacité n'est normalement pas inférieure à 1 m<sup>3</sup>.

*Sont exclues de la présente position:*

- a) *Les caisses de tout genre qui, bien que destinées au transport de porte à porte des marchandises, ne sont pas spécialement conçues pour être fixées ou amarrées sur un véhicule terrestre, un véhicule aérien ou un bateau. Ces emballages suivent leur régime propre selon la matière constitutive.*
- b) *Les remorques railroute destinées principalement à circuler sur route, mais conçues pour être transportées sur des wagons spéciaux munis de rails de guidage (n° 8716).*
- c) *Les unités de construction modulaires (n° 9406).*