NATIONS UNIES

E

Conseil Economique et Social

Distr.

GENERALE

TRANS/WP.29/78/Rev.1/Amend.2
16 avril 1999

FRANCAIS
Original: ANGLAIS
et FRANCAIS

COMMISSION ECONOMIQUE POUR L'EUROPE

COMITE DES TRANSPORTS INTERIEURS

Groupe de travail de la construction des véhicules

RESOLUTION D'ENSEMBLE SUR LA CONSTRUCTION DES VEHICULES (R.E.3)

Révision 1 - Amendement 2

Annexe 7/Rev.2 - CLASSIFICATION ET DEFINITION DES VEHICULES A MOTEUR ET DES REMORQUES

Note : Le texte reproduit ci-après contient la révision 2 de l'annexe 7. */ Il a été établi sur la base du document TRANS/WP.29/1999/15, tel qu'il a été corrigé (Russe seulement) et qu'il a été adopté par le Groupe de travail de la construction des véhicules à sa cent-dix-septième session (TRANS/WP.29/663, par. 91 et 92).

_____

*/ Le document TRANS/WP.29/78/Rev.1 contient l'annexe 7/Rev.1 tel qu'il a été établi sur la base du document TRANS/SC1/WP29/78/Amend.3.

Annexe 7

CLASSIFICATION ET DEFINITION DES VEHICULES A MOTEUR ET DES REMORQUES

1. CATEGORIE L - VEHICULES A MOTEUR AYANT MOINS DE QUATRE ROUES

1.1 Catégorie L_1 : Véhicules à deux roues dont le moteur, s'il s'agit d'un moteur thermique, a une cylindrée ne dépassant pas 50 cm^3 et, quel que soit le moyen de propulsion, dont la vitesse maximale par construction ne dépasse pas 50 km/h.

1.2 Catégorie L_2 : Véhicules à trois roues, quelle qu'en soit la disposition, dont le moteur, s'il s'agit d'un moteur thermique, a une cylindrée ne dépassant pas 50 cm^3 et, quel que soit le moyen de propulsion, dont la vitesse maximale par construction ne dépasse pas 50 km/h.

1.3 Catégorie L_3 : Véhicules à deux roues dont le moteur, s'il s'agit d'un moteur thermique, a une cylindrée dépassant 50 cm^3 ou, quel que soit le moyen de propulsion, dont la vitesse maximale par construction dépasse 50 km/h.

1.4 Catégorie L_4 : Véhicules à trois roues asymétriques par rapport à l'axe médian longitudinal dont le moteur, s'il s'agit d'un moteur thermique, a une cylindrée dépassant 50 cm^3 ou, quel que soit le moyen de propulsion, dont la vitesse par construction dépasse 50 km/h (motocycles avec side-car).

1.5 Catégorie L_5 : Véhicules à trois roues symétriques par rapport à l'axe médian longitudinal dont le moteur, s'il s'agit d'un moteur thermique, a une cylindrée dépassant 50 cm^3 ou, quel que soit le moyen de propulsion, dont la vitesse maximale par construction dépasse 50 km/h.

2. CATEGORIE M - VEHICULES A MOTEUR AYANT AU MOINS QUATRE ROUES ET AFFECTES AU TRANSPORT DE PERSONNES

2.1 Catégorie M_1 : Véhicules affectés au transport de personnes, comportant, outre le siège du conducteur, huit places assises au maximum (voir aussi le paragraphe 8.1 ci-dessous).

2.2 Catégorie M_2 : Véhicules affectés au transport de personnes, comportant, outre le siège du conducteur, plus de huit places assises et ayant une masse maximale n'excédant pas 5 tonnes.

2.3 Catégorie M_3 : Véhicules affectés au transport de personnes, comportant, outre le siège du conducteur, plus de huit places assises et ayant une masse maximale excédant 5 tonnes.

2.4 Les véhicules des catégories M_2 et M_3 appartiennent :

i) à une ou plusieurs des trois classes (Classe I, Classe II, Classe III) conformément aux Règlements Nos 36 et 107.

ii) à l'une des deux classes (Classe A, Classe B) conformément au Règlement No 52.

2.4.1 Classe I :

Les véhicules agencés pour transporter des voyageurs debout, afin de permettre les déplacements fréquents de voyageurs.

2.4.2 Classe II :

Les véhicules essentiellement agencés pour transporter des voyageurs assis et conçus pour permettre le transport de voyageurs debout dans l'allée et/ou dans un espace qui ne soit pas plus grand que celui prévu pour deux sièges jumelés.

2.4.3 Classe III :

Véhicules exclusivement agencés pour transporter des voyageurs assis.

2.4.4 Classe A :

Véhicules conçus pour le transport de voyageurs debout; les véhicules de cette classe sont équipés de sièges et peuvent éventuellement transporter des voyageurs debout.

2.4.5 Classe B :

Les véhicules qui ne sont pas conçus pour le transport de voyageurs debout; les véhicules de cette catégorie ne peuvent pas transporter des voyageurs debout.

2.5 Remarques

2.5.1 Un "autobus ou autocar articulé" est un véhicule composé de deux tronçons rigides ou plus qui s'articulent entre eux; les compartiments voyageurs situés dans chacun des tronçons rigides communiquent de façon à permettre la libre circulation des voyageurs entre eux; les tronçons rigides sont reliés entre eux en permanence de telle façon qu'ils ne puissent être dissociés les uns des autres que par une opération exigeant des moyens techniques qu'on ne trouve normalement que dans un atelier.

2.5.2 Les autobus ou autocars articulés composés de deux éléments ou plus, indissociables mais articulés, sont considérés comme ne constituant qu'un seul véhicule.

2.5.3 Dans le cas des tracteurs de semi-remorque, la masse dont il doit être tenu compte pour la classification du véhicule est la masse en ordre de marche du tracteur, augmentée de la masse correspondant à la charge statique verticale maximale exercée sur le tracteur par la semi-remorque et, le cas échéant, de la masse maximale du chargement propre du tracteur.

2.5.4. "Masse d'un véhicule en ordre de marche", la masse à vide d'un véhicule carrossé, et de son dispositif d'attelage s'il s'agit d'un véhicule tracteur, ou la masse du châssis cabine si le constructeur ne fournit pas la carrosserie et/ou le dispositif d'attelage, y compris le liquide de refroidissement, les lubrifiants, 90 % du carburant, 100 % des autres liquides, à l'exception des eaux usées, les outils, la roue de secours et le conducteur (75 kg) et, pour les autobus et les autocars, la masse du membre d'équipage (75 kg) le cas échéant.

3. CATEGORIE N - VEHICULES A MOTEUR AYANT AU MOINS QUATRE ROUES ET AFFECTES AU TRANSPORT DE MARCHANDISES

3.1 Catégorie N_1 : Véhicules affectés au transport de marchandises, ayant une masse maximale n'excédant pas 3,5 tonnes.

3.2 Catégorie N_2 : Véhicules affectés au transport de marchandises, ayant une masse maximale excédant 3,5 tonnes mais n'excédant pas 12 tonnes.

3.3 Catégorie N_3 : Véhicules affectés au transport de marchandises, ayant une masse maximale excédant 12 tonnes.

3.4 Remarques

3.4.1 Dans le cas des tracteurs de semi-remorque, la masse dont il doit être tenu compte pour la classification du véhicule est la masse en ordre de marche du tracteur, augmentée de la masse correspondant à la charge statique verticale maximale exercée sur le tracteur par la semi-remorque et, le cas échéant, de la masse maximale du chargement propre du tracteur.

3.4.2 Sont assimilés à des marchandises les appareillages et installations que l'on trouve sur certains véhicules spécialisés (véhicules-grues, véhicules-ateliers, véhicules publicitaires, etc.).

4. CATEGORIE O - REMORQUES (Y COMPRIS LES SEMI-REMORQUES)

4.1 Catégorie O_1 : Remorques ayant une masse maximale n'excédant pas 0,75 tonne.

4.2 Catégorie O_2 : Remorques ayant une masse maximale excédant 0,75 tonne mais n'excédant pas 3,5 tonnes.

4.3 Catégorie O_3 : Remorques ayant une masse maximale excédant 3,5 tonnes mais n'excédant pas 10 tonnes.

4.4 Catégorie O_4 : Remorques ayant une masse maximale excédant 10 tonnes.

4.5 Les remorques des catégories O_2, O_3 et O_4 appartiennent d'autre part à l'un des trois types suivants :

4.5.1 "Semi-remorque" : véhicule tracté dont l'essieu (les essieux) est (sont) situé(s) en arrière, du centre de gravité du véhicule chargé uniformément et équipé d'un dispositif d'attelage permettant la transmission des forces horizontales et verticales au véhicule tracteur. Un ou plusieurs des essieux peuvent être entraînés par le tracteur.

4.5.2 "Remorque complète" : véhicule tracté ayant deux essieux au moins et équipé d'un dispositif de remorquage pouvant se mouvoir verticalement (par rapport à la remorque) et contrôlant la direction de l'essieu (des essieux) avant, mais ne transmettant pas de charge statique notable au véhicule tracteur. Un des essieux ou plusieurs peuvent être entraînés par le tracteur.

4.5.3 "Remorque à essieu central" : véhicule tracté équipé d'un dispositif de remorquage qui ne peut se mouvoir verticalement (par rapport à la remorque) et dont l'essieu (les essieux) est (sont) situé(s) à proximité du centre de gravité du véhicule chargé uniformément, de sorte que seule une faible charge statique verticale ne dépassant pas 10 % de la valeur correspondant à la masse maximale de la remorque ou 1 000 daN (si cette seconde valeur est moins élevée) est transmise au véhicule tracteur. Un ou plusieurs des essieux peuvent être entraînés par le tracteur.

4.6 Remarque

Dans le cas d'une semi-remorque, ou d'une remorque à essieu central, la masse maximale dont il doit être tenu compte pour la classification de la remorque correspond à la charge statique verticale exercée sur le sol par l'essieu (les essieux) de la semi-remorque, ou de la remorque à essieu central, attelée au tracteur et chargée à sa charge maximale.

5. Véhicule spécial :

Véhicule de la catégorie M, N ou O servant au transport de voyageurs ou de marchandises ou remplissant une fonction particulière nécessitant une modification de la carrosserie et/ou des équipements spéciaux.

5.1 Autocaravane :

Véhicule spécial de la catégorie M_1 conçu pour le séjour de personnes et contenant au moins les équipements ci-dessous :

i) des sièges et une table

ii) des lits escamotables en sièges

iii) des appareils de cuisson et

iv) du rangement

Ces équipements doivent être solidement fixés au compartiment de séjour, sauf la table qui peut être facilement déplacée.

5.2 Véhicule blindé :

Véhicule conçu pour la protection des voyageurs et/ou des marchandises qu'il transporte et muni d'un blindage à l'épreuve des balles.

5.3 Ambulance :

Véhicule à moteur de la catégorie M servant au transport de malades ou de blessés et doté d'un équipement spécial à cette fin.

5.4 Corbillard :

Véhicule à moteur conçu pour le transport de personnes décédées et muni d'un équipement spécial à cette fin.

6. CATEGORIE T - TRACTEURS AGRICOLES ET FORESTIERS

"Tracteur agricole et forestier" : tout véhicule à moteur, à roues ou à chenilles, ayant au moins deux essieux, dont la fonction est essentiellement liée à sa force de traction et qui est spécialement conçu pour tracter, pousser, porter ou entraîner certains outils, machines ou remorques utilisés dans l'agriculture ou la foresterie. Il peut être aménagé pour transporter une charge et des convoyeurs.

7. CATEGORIE G - VEHICULES TOUT-TERRAIN

7.1 Définition

Les véhicules tout-terrain sont des véhicules des catégories M et N qui satisfont aux prescriptions du présent paragraphe dans les conditions définies aux paragraphes 6.2 et 6.3.

7.1.1 Les véhicules de la catégorie N_1 ayant une masse maximale n'excédant pas 2 tonnes et les véhicules de la catégorie M_1 sont considérés comme des véhicules tout-terrain s'ils disposent :

d'au moins un essieu avant et d'au moins un essieu arrière conçus pour être simultanément moteurs, y compris les véhicules dont l'un des essieux est débrayable,

d'au moins un dispositif de blocage de différentiel ou d'au moins un mécanisme ayant un effet similaire, et

s'ils peuvent franchir une pente de 30 %, calculée pour un véhicule seul.

De plus, ils doivent satisfaire à au moins cinq des six exigences suivantes :

- avoir un angle d'attaque minimal de 25°
- avoir un angle de fuite minimal de 20°
- avoir un angle de rampe minimal de 20°
- avoir une garde au sol minimale sous l'essieu avant de 180 mm
- avoir une garde au sol minimale sous l'essieu arrière de 180 mm
- avoir une garde au sol minimale entre les essieux de 200 mm.

7.1.2 Les véhicules de la catégorie N_1 ayant une masse maximale excédant 2 tonnes et les véhicules des catégories N_2, M_2 et M3, ayant une masse maximale n'excédant pas 12 tonnes sont considérés comme des véhicules tout-terrain, soit si toutes leurs roues sont conçues pour être simultanément motrices, y compris les véhicules dont l'un des essieux est débrayable, soit s'ils satisfont aux trois exigences suivantes :

- avoir au moins un essieu avant et au moins un essieu arrière conçus pour être simultanément moteurs, y compris si l'un des essieux est débrayable,

- être équipé d'au moins un dispositif de blocage de différentiel ou d'au moins un mécanisme ayant un effet similaire,

- pouvoir franchir une pente de 25 %, calculée pour un véhicule seul.

7.1.3 Les véhicules de la catégorie M_3 ayant une masse maximale excédant 12 tonnes et les véhicules de la catégorie N_3 sont considérés comme véhicules tout-terrain soit s'ils sont munis de roues conçues pour être simultanément motrices, y compris lorsque l'un des essieux peut être débrayable, soit s'ils satisfont aux exigences suivantes :

- être équipé d'au moins 50 % de roues motrices,

- être équipé d'au moins un dispositif de blocage de différentiel ou d'au moins un dispositif ayant un effet similaire,

- pouvoir franchir une pente de 25 %, calculée pour un véhicule seul,

- remplir au moins quatre des six exigences suivantes :

  - avoir un angle d'attaque minimal de 25°
  - avoir un angle de fuite minimal de 25°
  - avoir un angle de rampe minimal de 25°
  - avoir une garde au sol minimale sous l'essieu avant de 250 mm
  - avoir une garde au sol minimale entre les essieux de 300 mm
  - avoir une garde au sol minimale sous l'essieu arrière de 250 mm.

7.2 Etat de charge et méthodes de vérification

7.2.1 Les véhicules de la catégorie N_1 d'une masse maximale n'excédant pas 2 tonnes et ceux de la catégorie M_1 doivent être en ordre de marche, c'est-à-dire avec fluide de refroidissement, lubrifiants, carburant, outillage, roue de secours et conducteur d'une masse de 75 kg.

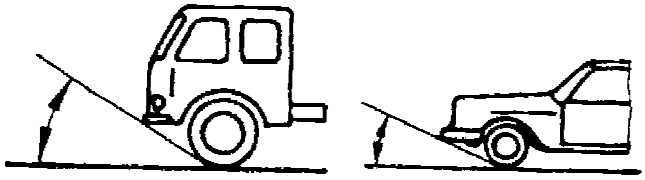
7.2.2 Les véhicules à moteur autres que ceux visés au point 6.2.1 doivent être chargés à leur masse maximale techniquement admissible déclarée par le constructeur.

7.2.3 La capacité de franchissement des pentes requise (25 ou 30 %) est vérifiée par simple calcul. Toutefois, le service technique peut exceptionnellement demander qu'un véhicule du type en question lui soit remis pour procéder à un essai réel.

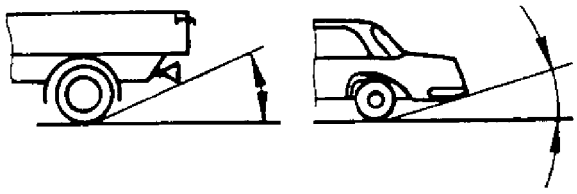
7.2.4 Lors de la mesure des angles d'attaque, de fuite et de rampe, les dispositifs de protection contre l'encastrement ne sont pas pris en compte.

7.3 Définitions et croquis des angles d'attaque, de fuite et de rampe, ainsi que de la garde au sol

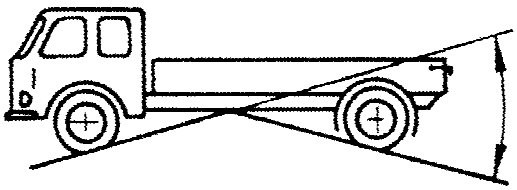
7.3.1 "Angle d'attaque" - voir norme ISO 612:1978, terme No. 6.10.



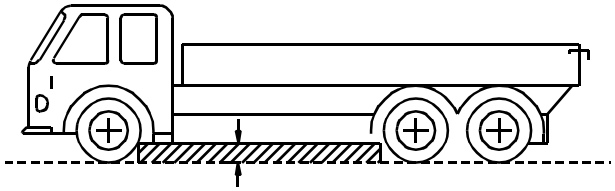
7.3.2 "Angle de fuite" - voir norme ISO 612:1978, terme No. 6.11.



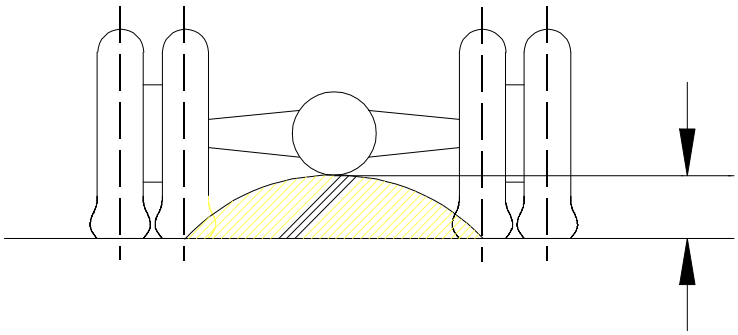
7.3.3 "Angle de rampe" - voir norme ISO 612:1978, terme No. 6.9.



7.3.4. Par "garde au sol entre les essieux", on entend la plus petite distance entre le plan d'appui et le point fixe le plus bas du véhicule. Les bogies à essieux multiples sont considérés comme étant un seul et même essieu.



7.3.5 Par "garde au sol sous un essieu", on entend la distance déterminée par le point le plus haut d'un arc de cercle passant par le milieu de la surface d'appui des roues d'un essieu (des roues intérieures dans le cas de pneumatiques jumelés) et qui touche le point fixe le plus bas du véhicule entre les roues. Aucune partie rigide du véhicule ne doit empiéter sur le segment hachuré du graphique. Le cas échéant, la garde au sol de plusieurs essieux est indiquée suivant la disposition de ceux-ci, par exemple 280/250/250.



7.4 Désignation combinée

Les symboles M et N peuvent être combinés au symbole G. Par exemple, un véhicule de la catégorie N_1 qui est adapté à une utilisation tout-terrain peut être désigné par le symbole N_1G.

8. DÉFINITION DU TYPE DE CARROSSERIE (uniquement pour les véhicules complets)

Le type de carrosserie peut être codifié comme suit :

8.1 Voitures particulières (M_1)

AA berline :
Norme ISO 3833:1977, terme No 3.1.1.1, comprenant aussi les véhicules comportant plus de quatre glaces latérales.

AB bicorps :
Berline (AA) équipée d'un hayon à l'arrière du véhicule.

AC break :
Norme ISO 3833:1977, terme No 3.1.1.4.

AD coupé :
Norme ISO 3833:1977, terme No 3.1.1.5.

AE décapotable :
Norme ISO 3833:1977, terme No 3.1.1.6.

AF véhicule à usages multiples :

Véhicule à moteur autre que ceux mentionnés de AA à AC, servant au transport de voyageurs et de leurs bagages, ou de marchandises, dans le même compartiment. Cependant, si ce véhicule remplit les deux conditions ci-dessous il n'est pas considéré comme un véhicule de la catégorie M_1 :

1. Le nombre de places assises, à l'exclusion de celle du conducteur, ne dépasse pas six

1.1 Il ne peut y avoir de 'place assise' que si les sièges du véhicule sont munis d'ancrages 'accessibles'

1.1.1 Par 'ancrages accessibles', on entend des ancrages utilisables. Pour empêcher les ancrages d'être 'accessibles', le constructeur peut matériellement empêcher leur utilisation, par exemple en soudant des plaques par-dessus ou en y fixant de manière permanente des pièces impossibles à démonter avec des outils courants

et

2. $P - (M + N \times 68) > N \times 68$

où :

P = masse maximale techniquement admissible en charge (en kg)

M = masse en ordre de marche (en kg)

N = nombre de places assises sans compter le chauffeur

8.2 Véhicules spéciaux (M_1)

SA	Autocaravanes	Voir paragraphe 5.1.
SB	Véhicules blindés	Voir paragraphe 5.2.
SC	Ambulances	Voir paragraphe 5.3.
SD	Corbillards	Voir paragraphe 5.4.