

---

# Norme internationale



# 7237

---

INTERNATIONAL ORGANIZATION FOR STANDARDIZATION • МЕЖДУНАРОДНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ • ORGANISATION INTERNATIONALE DE NORMALISATION

---

## **Véhicules routiers — Masses et dimensions des caravanes — Dénominations et définitions**

*Road vehicles — Masses and dimensions of caravans — Terms and definitions*

**Première édition — 1981-12-15**

---

**CDU 629.114.3-461 : 629.1.071 : 001.4**

**Réf. n° : ISO 7237-1981 (F)**

**Descripteurs** : véhicule routier, caravane, dimension, masse, vocabulaire.

Prix basé sur 6 pages

## Avant-propos

L'ISO (Organisation internationale de normalisation) est une fédération mondiale d'organismes nationaux de normalisation (comités membres de l'ISO). L'élaboration des Normes internationales est confiée aux comités techniques de l'ISO. Chaque comité membre intéressé par une étude a le droit de faire partie du comité technique correspondant. Les organisations internationales, gouvernementales et non gouvernementales, en liaison avec l'ISO, participent également aux travaux.

Les projets de Normes internationales adoptés par les comités techniques sont soumis aux comités membres pour approbation, avant leur acceptation comme Normes internationales par le Conseil de l'ISO.

La Norme internationale ISO 7237 a été élaborée par le comité technique ISO/TC 22, *Véhicules routiers*, et a été soumise aux comités membres en novembre 1980.

Les comités membres des pays suivants l'ont approuvée :

Afrique du Sud, Rép. d'	Corée, Rép. dém. p. de	<del>Pays-Bas</del>
Allemagne, R. F.	Égypte, Rép. arabe d'	Pologne
Autriche	Espagne	Roumanie
Belgique	France	Royaume-Uni
Brésil	Iran	Suède
Canada	Italie	Suisse
Chine	Japon	URSS
Corée, Rép. de	Nouvelle-Zélande	

Aucun comité membre ne l'a désapprouvée.

# Véhicules routiers — Masses et dimensions des caravanes — Dénominations et définitions

## 1 Objet

La présente Norme internationale définit les termes intéressant les masses et dimensions des caravanes.

Elle ne traite pas des méthodes de mesurage, des unités employées pour exprimer les résultats, ni de la précision à obtenir ou de l'ordre de grandeur des masses et dimensions définies.

## 2 Domaine d'application

Les dispositions de la présente Norme internationale s'appliquent aux caravanes telles que définies dans l'ISO 3833.

## 3 Références

ISO 612, *Véhicules routiers — Dimensions des automobiles et véhicules tractés — Dénominations et définitions.*

ISO 1103, *Véhicules routiers — Caravanes et remorques légères — Boule d'attelage — Caractéristiques dimensionnelles.*

ISO 1176, *Véhicules routiers — Poids — Vocabulaire.*

ISO 3833, *Véhicules routiers — Types — Dénominations et définitions.*

## 4 Généralités

Sauf indication contraire, les définitions sont applicables pour une caravane neuve, sortant de fabrication, dans les conditions suivantes :

- a) la caravane est immobile sur un plan d'appui horizontal; les longueurs et les largeurs sont mesurées suivant des horizontales, les hauteurs suivant des verticales;
- b) toutes les roues de la caravane, y compris la roue jockey, reposent sur le plan d'appui, et son plancher intérieur est horizontal;
- c) les aérateurs de toit, portes et fenêtres sont fermés; les marches escamotables sont repliées;
- d) le plan longitudinal médian de la caravane est celui défini dans l'ISO 612, chapitre 5;
- e) la masse de la caravane, au moment des mesurages est la masse totale maximale autorisée (voir 5.1.4.2), la charge étant répartie selon les instructions du constructeur;
- f) les pneus sont gonflés à la pression correspondant à la masse totale maximale autorisée (voir 5.1.4.2) de la caravane.

## 5 Masses

## 5.1 Masses relatives à la caravane seule

N°	Dénomination	Définition
5.1.1	masse à vide	Masse de la caravane munie de tous les équipements de service indiqués par le constructeur, à l'exclusion des équipements optionnels.
5.1.2	masse à la livraison	Masse de la caravane, y compris les équipements optionnels effectivement installés au moment où le premier acheteur en prend livraison.
5.1.3	masse effective	Masse de la caravane pendant un voyage.
5.1.4	masse totale maximale	
5.1.4.1	masse totale maximale constructeur	Masse calculée par le constructeur pour des conditions d'utilisation déterminées, en tenant compte d'éléments tels que la résistance des matériaux, la capacité de charge des pneumatiques, etc.
5.1.4.2	masse totale maximale autorisée	Masse fixée par l'autorité administrative dans les conditions d'utilisation qu'elle détermine. NOTE — Contrairement à la note figurant en 4.7.2 de l'ISO 1176, cette masse comprend la charge statique divisée par $g^*$ sur la boule d'attelage.
5.1.4.3	masse totale maximale utilisateur	Masse égale à la masse totale maximale autorisée (5.1.4.2) ou à la masse tractable autorisée (voir 5.2.3.2), en choisissant la plus petite de ces deux valeurs.
5.1.5	charge utile	
5.1.5.1	charge utile maximale constructeur	Produit par $g^*$ de la différence entre la masse totale maximale constructeur (5.1.4.1) et la masse à vide (5.1.1).
5.1.5.2	charge utile maximale autorisée	Produit par $g^*$ de la différence entre la masse totale maximale autorisée (5.1.4.2) et la masse à vide (5.1.1).
5.1.5.3	charge maximale utilisateur	Produit par $g^*$ de la différence entre la masse totale maximale utilisateur (5.1.4.3) et la masse à la livraison (5.1.2).
5.1.6	charge sur la roue gauche (sur la roue droite)	Charge transmise au plan d'appui par la (ou les) roue(s) située(s) du côté gauche (du côté droit) de la caravane.
5.1.7	charge maximale autorisée à l'essieu	Différence entre le produit de la masse totale maximale autorisée (5.1.4.2) par $g^*$ et la charge statique sur la boule d'attelage (voir 5.1.8).
5.1.8	charge statique sur la boule d'attelage	Force statique verticale appliquée au centre du logement de la boule d'attelage dans la tête d'accouplement de la caravane. Ce centre coïncide avec le centre de la boule d'attelage de l'automobile tractrice.
5.1.9	charge statique maximale admissible pour la caravane à la tête d'accouplement	Charge statique maximale fixée par le constructeur de la caravane, et dans les pays où c'est nécessaire, agréée par l'autorité administrative, comme admissible pour la caravane. NOTE — Pour la charge statique maximale sur la boule d'attelage d'une automobile, voir 5.2.4.

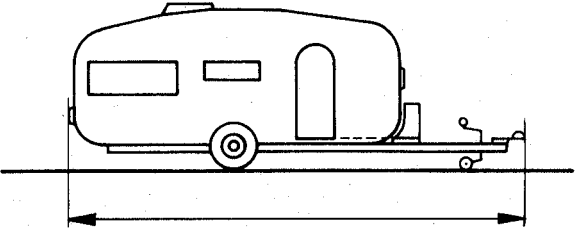
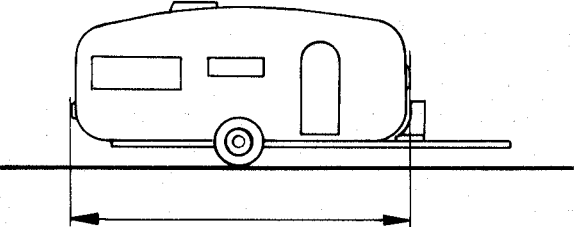
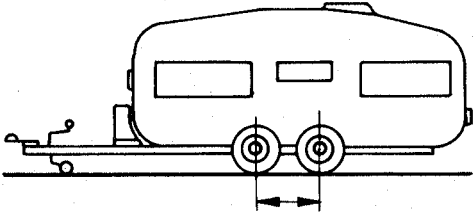
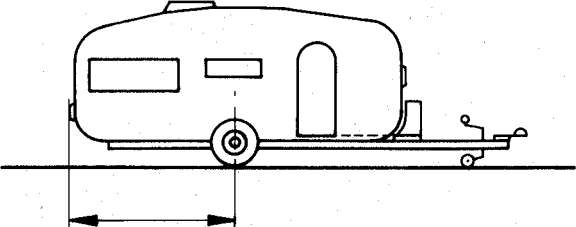
## 5.2 Masses relatives à l'ensemble automobile/caravane

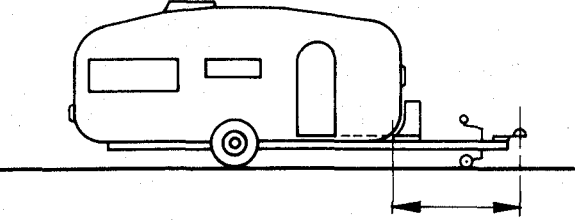
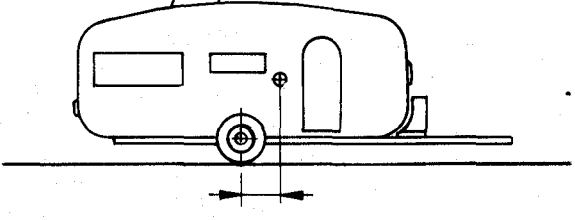
N°	Dénomination	Définition
5.2.1	masse totale roulante	Somme de la masse effective (5.1.3) de la caravane et de son automobile tractrice.
5.2.2	masse totale roulante autorisée pour une automobile	Somme de la masse totale autorisée de l'automobile (voir l'ISO 1176) et de la masse obtenue en divisant la charge maximale autorisée à l'essieu (5.1.7) par $g^*$ , à moins que l'autorité administrative n'ait fixé une limite plus basse.
5.2.3	masse tractable (par une automobile)	Voir l'ISO 1176.
5.2.3.1	masse tractable constructeur	Voir l'ISO 1176.
5.2.3.2	masse tractable autorisée	Voir l'ISO 1176.
5.2.4	charge statique maximale admissible sur la boule d'attelage d'une automobile	Charge statique maximale (5.1.8), déclarée par le constructeur de l'automobile, que peut supporter l'automobile sur sa boule d'attelage.

\*  $g$  est la valeur conventionnelle de l'accélération due à la pesanteur.

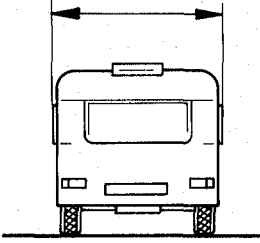
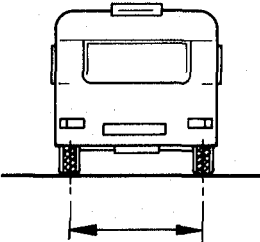
## 6 Dimensions

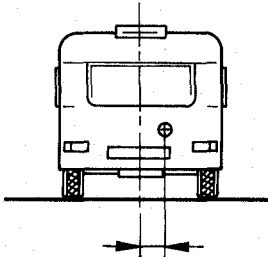
## 6.1 Dimensions longitudinales

N°	Dénomination	Définition	Illustration
6.1.1	longueur hors tout	<p>Distance entre les deux plans verticaux perpendiculaires au plan longitudinal médian de la caravane, et touchant respectivement la caravane à l'avant et à l'arrière.</p> <p>NOTE — Tous les éléments de la caravane, et en particulier tous les organes en saillie à l'arrière, sont compris entre ces deux plans.</p>	
6.1.2	longueur de la carrosserie	<p>Distance entre deux plans verticaux perpendiculaires au plan longitudinal médian de la caravane et touchant respectivement l'avant et l'arrière de la carrosserie.</p> <p>NOTE — Tous les accessoires fixés sur la carrosserie (par exemple les feux de signalisation et les poignées de manœuvre) sont compris entre ces deux plans.</p>	
6.1.3	empattement	<p>Dans le cas de train double ou d'essieu tandem, distance entre les deux plans verticaux contenant les axes des roues.</p>	
6.1.4	porte-à-faux arrière	<p>Distance entre le plan vertical contenant l'axe des roues et le point situé le plus à l'arrière de tous les éléments liés rigidement à la caravane.</p> <p>NOTE — En cas d'essieu double, on considère l'axe des roues arrière.</p>	

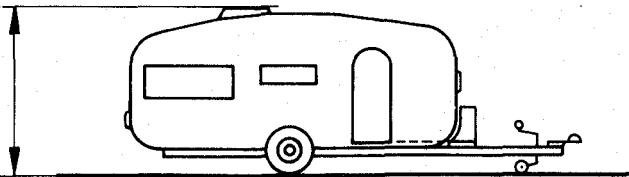
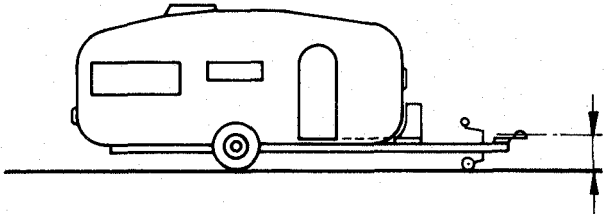
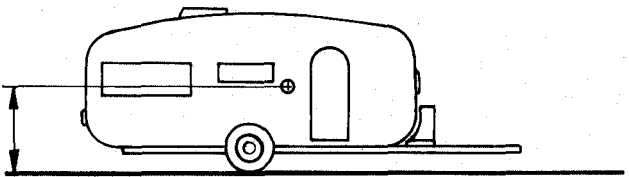
N°	Dénomination	Définition	Illustration
6.1.5	<b>longueur de timon</b>	Distance entre les deux plans verticaux, perpendiculaires au plan longitudinal médian de la caravane, l'un passant par le centre de la tête d'accouplement et l'autre contenant le premier point de fixation de la carrosserie sur le châssis	
6.1.6	<b>avancée du centre de gravité</b>	Distance entre le plan vertical contenant l'axe des roues et le centre de gravité de la caravane  NOTE — En cas d'essieu double, on considère le plan vertical équidistant des deux essieux.	

## 6.2 Dimensions transversales

N°	Dénomination	Définition	Illustration
6.2.1	<b>largeur hors tout</b>	Distance entre les deux plans verticaux parallèles au plan longitudinal médian de la caravane, qui touchent la caravane de part et d'autre de ce plan	
6.2.2	<b>voie</b>	Distance entre les deux droites définies de la façon suivante :  a) dans le cas de deux roues simples correspondant au même essieu réel ou imaginaire, ces droites sont les axes des traces laissées par les roues sur la surface de roulement;  b) dans le cas de roues jumelées, ces droites sont, pour chaque côté de la caravane, équidistantes de la trace de la roue (intérieure) et du bord intérieur de la trace de la roue extérieure.	

N°	Dénomination	Définition	Illustration
6.2.3	<b>déport latéral du centre de gravité</b>	Distance du centre de gravité au plan longitudinal médian de la caravane.	

### 6.3 Dimensions verticales

N°	Dénomination	Définition	Illustration
6.3.1	<b>hauteur hors tout</b>	Distance entre le plan d'appui et un plan horizontal touchant la partie supérieure de la caravane.  NOTE — Contrairement à ce qui est indiqué au chapitre 4 e), cette dimension doit être mesurée lorsque la masse de la caravane est la masse à vide (5.1.1).	
6.3.2	<b>hauteur de la tête d'accouplement</b>	Distance entre le plan d'appui et le centre du logement de la boule d'attelage.	
6.3.3	<b>hauteur du centre de gravité</b>	Distance du centre de gravité au plan d'appui, déterminée selon les conditions de charge fixées en 5.1.1.	
6.3.4	<b>garde au sol</b>	Distance entre le plan d'appui et le point le plus bas de la partie centrale du véhicule. La partie centrale est la partie du véhicule située entre deux plans parallèles au plan longitudinal médian (du véhicule) [voir chapitre 4d)], symétriques par rapport à ce plan, et distants de 80 % de la distance minimale entre les surfaces intérieures des roues d'un même essieu du véhicule.	