

DEFINITIONS DES MASSES, ETATS DE CHARGE CONDITIONS DE PESEE DES VEHICULES CATEGORIES M1(VP) ET N1(VU)

Page 1/16

CETTE NORME REMPLACE POUR ETUDE NOUVELLE LA NORME *** ****

SOMMAIRE

1. OBJET	1
2. TERMINOLOGIE	2
3. DÉVELOPPEMENT DES VÉHICULES (M1 OU N1)	3
3.1. MASSE À VIDE (MAV)	3
3.2. RÉFÉRENCES CONCEPTION : CHARGES	3
3.3. RÉFÉRENCES CONCEPTION : POSITIONNEMENTS	4
3.4. MASSE EN CHARGE DE RÉFÉRENCE CONCEPTION (MREF)	4
4. CAS DES VÉHICULES DE CATÉGORIE M1 (VP)	5
4.1. DÉFINITIONS DES MASSES ET DES CHARGES	5
4.2. COMPLÉMENTS POUR LES VÉHICULES "TRACTEURS"	7
5. CAS DES VÉHICULES DE CATÉGORIE N1 (VU)	8
5.1. DÉFINITIONS DES MASSES ET DES CHARGES	8
5.2. COMPLÉMENTS POUR LES VÉHICULES TRACTEURS	9
6. REPRÉSENTATION GRAPHIQUE DES MASSES ET DES CHARGES	10
6.1. VÉHICULE DE CATÉGORIE M1	10
6.2. VÉHICULE DE CATÉGORIE N1	11
ANNEXE 1 (1/2)	12
ANNEXE 1 (2/2)	13
ANNEXE 2 (1/2)	14
ANNEXE 2 (2/2)	15
7. HISTORIQUE ET DOCUMENT CITÉS	16
7.1. HISTORIQUE	16
7.2. DOCUMENTS CITÉS	16
7.3. EQUIVALENT À :	16
7.4. CONFORME À :	16
7.5. MOTS CLEFS	16

1.OBJET

La présente norme définit les masses, les états de charge des véhicules ainsi que les conditions de pesées des véhicules des catégories internationales **M1(VP)** et **N1(VU)** fabriqués par le Groupe PSA, (à l'exception des véhicules PANHARD-LEVASSOR).

Elle est en accord avec les directives suivantes :

- CEE 92/53 (18/06/92),
- CE 95/48 (20/09/95),
- CE 97/27 (22/07/97).

2.TERMINOLOGIE

Catégories des véhicules (voir Directive 92/53/CEE du 18/06/92, Annexe II § A) :

- **M1** : véhicules affectés au transport de personnes, ayant au moins quatre roues, et comportant outre le siège du conducteur huit places assises maximum.
- **N1** : véhicules affectés au transport de marchandises, ayant au moins quatre roues et un poids maximal ne dépassant pas 3,5 tonnes.

Occupant :

Pour les directives européennes, un occupant (conducteur ou passager) est représenté par une masse de 75 kg, constituée de 68 kg + 7 kg de bagages pour les véhicules de catégorie **M1(VP)**, et de 75 kg pour ceux de catégorie **N1(VU)**.

N :

Nombre maximal d'occupants du véhicule y compris le conducteur. Ce nombre est fixé au Cahier des Charges du véhicule pour chaque version de véhicule.

n :

Nombre de places retenues pour références conception.

Unités :

Masses en kilogrammes (kg) - Dimensions en millimètres (mm)

Véhicule Tracteur :

Le terme tracteur sous-entend la prise en compte de la charge verticale sur le dispositif d'attelage.

Véhicule "hors route" :

Les véhicules de la catégorie **M1**, et les véhicules de la catégorie **N1** d'une masse maximale ne dépassant pas 2 tonnes sont considérés comme véhicules "hors route" s'ils comportent :

- au moins un essieu AV et au moins un essieu AR conçus pour être simultanément moteurs (y compris ceux dont la motricité d'un essieu peut être débrayée),
- au moins un dispositif de blocage de différentiel, et s'ils peuvent gravir une pente de 30% (sans remorque).

Ils doivent, de plus, satisfaire d'autres exigences (exemples : angles, gardes au sol, etc. ; voir règlement).

3.DEVELOPPEMENT DES VEHICULES (M1 OU N1)

3.1. MASSE A VIDE (MAV)

C'est la masse du véhicule carrossé dans une motorisation donnée (GMP) et au niveau de finition précisé, sans option, comprenant tous les pleins (fluide de refroidissement, lubrifiants, carburant, liquide de lave-vitre,...), roue de secours et outillage (cric...).

Nota : La définition précise du véhicule (projet ou série) dans ce niveau de finition et suivant déclinaison produit ou Année Modèle doit être indiquée.

Exemple :

- 605/DK5/MG5/SUISSE Niv. 1 /AM97,
- XSARA/XU7JB ; L3/BE3/5/France Niv. 1/AM98.

3.2.REFERENCES CONCEPTION : CHARGES

3.2.1.NOMBRE DE PLACES RETENUES (N)

Ce nombre (**n**) est défini pour chaque véhicule et pour chacune de ses versions. Ce nombre est établi par l'équipe projet (DETA) qui de plus précise la disposition retenue des occupants aux places assises. Il permet de calculer la charge de référence (**REF**) nécessaire à la conception du véhicule (voir § Charge de référence conception (REF)).

Nota : Ce nombre **n** est égal ou différent de **N** et doit figurer au DSV.

3.2.2.VALEURS DES MASSES DES OCCUPANTS

Pour les véhicules de catégorie **M1** :

- **68 kg** par occupant (conducteur compris),
- **7 kg** pour les bagages de chaque occupant (conducteur compris).

Pour les véhicules de catégorie **N1** :

- **75 kg** par occupant.

Cas particuliers :

Dans les normes ou règlements spécifiques, des valeurs de masses différentes peuvent être imposées. Dans ces cas, les valeurs à prendre en compte sont celles spécifiées par ces documents.

3.2.3.VALEUR DE LA MASSE DU CHARGEMENT (VEHICULES DE CATEGORIE N1)

Masse du chargement = (**Charge utile** prévue au C.D.C.) - (**n** x 75 kg).

3.2.4.CHARGE DE REFERENCE CONCEPTION (REF)

C'est le résultat de la prise en compte du nombre de places retenues (**n**) et, de plus en N1 celle de la masse du chargement.

Exemples :

Véhicules **M1** : **REF** = Nombre de places retenues (**n**) x (**68 + 7 kg**).

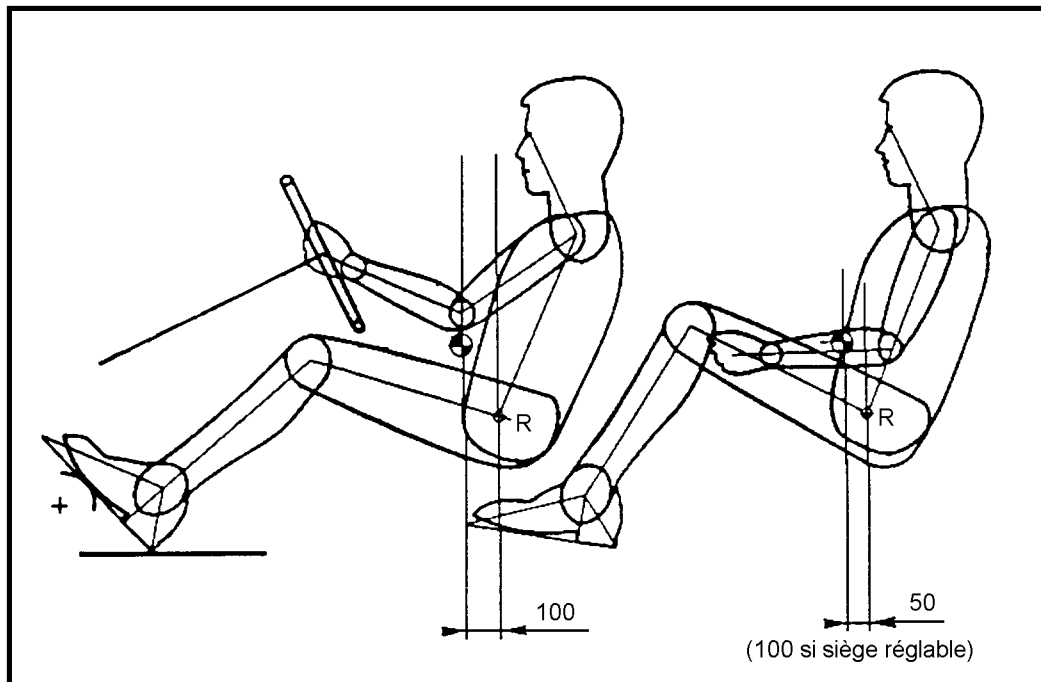
Véhicules **N1** : **REF** = **Charge utile** prévue au C.D.C. = (**n** x 75 kg)
+ Masse du chargement.

3.3.REFERENCES CONCEPTION : POSITIONNEMENTS

3.3.1.POSITIONNEMENT DES OCCUPANTS

(Voir croquis ci-dessous)

La masse de chaque occupant doit être appliquée verticalement en passant par un point situé à 100 mm devant le point R dans le cas de sièges réglables longitudinalement, et à 50 mm devant le point R dans le cas de tous les autres sièges. Ces points (R) sont précisés au plan au 1/5^{ème} de Référence Carrosserie.



Positionnement selon directives CE (*)

(*) Applicable au § Cas des véhicules de catégorie M1 (VP) et § Cas des véhicules de catégorie N1 (VU).

3.3.2.POSITIONNEMENT DES BAGAGES (VEHICULES M1) OU DU CHARGEMENT (VEHICULES N1)

La masse des bagages de chaque occupant d'un véhicule de catégorie **M1** est représentée par une force verticale passant par le milieu de la projection sur un plan horizontal de la longueur maximale utile du compartiment à bagages et située dans le plan longitudinal médian du véhicule. Ce point est précisé au plan au 1/5^{ème} de Référence Carrosserie.

Dans le cas d'un véhicule de catégorie **N1**, la masse du chargement est appliquée au milieu de la surface du plateau de chargement. Ce point est précisé au plan au 1/5^{ème} de Référence Carrosserie.

Nota : Des positionnements particuliers peuvent être acceptés, ils nécessitent dans tous les cas l'accord des services homologations de PSA.

3.4.MASSE EN CHARGE DE REFERENCE CONCEPTION (MREF)

La masse du véhicule en charge de référence conception est égale à :

$$\mathbf{MREF = MAV + REF}$$

(voir § Masse à Vide (MAV) et § Charge de référence conception (REF)).

4.CAS DES VEHICULES DE CATEGORIE M1 (VP)

La définition des véhicules de cette catégorie est spécifiée au § Terminologie.

4.1.DEFINITIONS DES MASSES ET DES CHARGES

4.1.1.MASSE A VIDE (MAV)

Voir définition au § Masse à Vide (MAV).

4.1.2.MASSE EN ORDRE DE MARCHE (ODM)

La Masse du véhicule carrossé en Ordre de Marche (**ODM**) est égale à la somme des éléments suivants :

ODM = MAV + (68 + 7) kg représentant le conducteur et ses bagages.

(voir § Masse à Vide (MAV)).

4.1.3.MASSE DE TOUTES LES OPTIONS (OPT)

Pour un niveau de finition précisé, c'est la masse (**OPT**) de toutes les options possibles dans ce niveau.

Exemple d'options : réfrigération, direction assistée, toit ouvrant, vitres électriques, coussin gonflable, radio, alarmes, (voir Nota), etc.

Nota : Si le véhicule est spécifié "**tracteur**" au C.D.C., le dispositif d'attelage doit être considéré comme une option.

4.1.4.MASSE EN ORDRE DE MARCHE MAX. (ODM MAX.)

Pour chaque niveau de finition :

ODM max. = ODM + OPT

(voir § Masse en Ordre de Marche (ODM) et § Masse de toutes les options (OPT)).

4.1.5.MASSE DE LA CHARGE CONVENTIONNELLE (MCC)

Elle correspond à la masse de **(68+7)** kg multipliée par le nombre de places assises de Passagers (y compris les strapontins) prévues par le constructeur :

MCC = (N - 1) (68 + 7) kg.

4.1.6.MASSE TOTALE EN CHARGE (MTC)

Elle est égale à la somme de la Masse en **ODM max**, plus la Masse de la charge conventionnelle (**MCC**).

MTC = ODM max + MCC

(voir § Masse en Ordre de Marche Max. (ODM max.) et § Masse de la Charge Conventionnelle (MCC)).

4.1.7.MASSE TECHNIQUEMENT ADMISSIBLE EN CHARGE (MTAC)

C'est une valeur déclarée par le Constructeur, elle est supérieure ou égale à la **MTC** la plus élevée pour un véhicule carrossé dans une motorisation fixée (GMP).

Elle figure sur les documents réglementaires officiels et sur la plaque constructeur.