



Transports Canada
Sécurité et sûreté

Transport Canada
Safety and Security

Sécurité routière

Road Safety

Division des normes et règlements

DOCUMENT DE NORMES TECHNIQUES

N° 206

SERRURES DE PORTE ET COMPOSANTS DE RETENUE DE PORTE

Émis : le 15 avril 1996
Révisé : le 23 août 1996

Direction des normes et recherches relatives aux véhicules automobiles
Direction générale de la sécurité routière et de la réglementation automobile
TRANSPORTS CANADA
Ottawa (Ontario)
K1A 0N5

DOCUMENT DE NORMES TECHNIQUES
Numéro 206

**SERRURES DE PORTE ET COMPOSANTS DE
RETENUE DE PORTE**

(This document is also available in English.)

Introduction

Le présent Document de normes techniques reproduit la *Federal Motor Vehicle Safety Standard No. 206, «Door Locks and Door Retention Components»*, publiée par la *National Highway Traffic Safety Administration* du département des Transports des États-Unis. Les exigences générales qui régissent les Documents de normes techniques (DNT) figurent à l'article 12 de la *Loi sur la sécurité automobile*, qui permet l'incorporation par renvoi, grâce à un DNT, de règlements adoptés par des gouvernements étrangers. Étant donné que les exigences du Règlement peuvent modifier ou supplanter certaines dispositions ou encore stipuler d'autres exigences, le présent document doit être utilisé conjointement avec la *Loi sur la sécurité automobile* et l'article 206 du Règlement sur la sécurité des véhicules automobiles. À titre d'indication, le numéro du paragraphe du Règlement qui modifie ou limite l'application d'une disposition du DNT est indiqué entre parenthèses dans la marge. Des modifications au présent DNT seront publiées de temps à autre afin d'incorporer les révisions faites au document de référence et un avis de révision faisant part d'une modification paraîtra dans la *Gazette du Canada* Partie I. Le DNT révisé entrera en vigueur six mois après la publication de l'avis.

Le ministère des Transports a apporté certains changements de nature non technique à la norme américaine. Il s'agit principalement de la suppression de points qui ne s'appliquent pas aux termes de la *Loi sur la sécurité automobile*, de remaniements mineurs du texte et de la correction d'une erreur de conversion au paragraphe S5.5. Les ajouts ont été soulignés et les dispositions qui ne s'appliquent pas ont été ~~rayées~~. Une section a été supprimée en entier et remplacée par la mention : «[PASSAGE SUPPRIMÉ]».

Version officielle des Documents de normes techniques

Les Documents de normes techniques peuvent être consultés électroniquement dans les formats HTML et PDF sur le site Web du ministère des Transports à www.tc.gc.ca/RoadSafety/mvstm_tsd/index_f.htm. La version PDF est une réplique du DNT publié par le Ministère et elle doit être utilisée aux fins d'interprétation et d'application juridiques. La version HTML est fournie à titre d'information seulement.

(Copie originale signée par)

Directeur, Normes et recherches relatives aux
véhicules automobiles
pour le ministre des Transports
Ottawa (Ontario)

TABLE DES MATIÈRES**Document de normes techniques
Numéro 206****SERRURES DE PORTE ET COMPOSANTS DE
RETENUE DE PORTE**

<i>Introduction</i>	<i>i</i>
<i>S1. But et portée</i>	<i>1</i>
<i>S2. Domaine d'application</i>	<i>1</i>
<i>S3. Définitions</i>	<i>1</i>
<i>S4. Exigences</i>	<i>2</i>
S4.1 Portes latérales à charnières, sauf les portes de chargement	3
S4.2 Portes latérales de chargement à charnières	4
S4.3 Portes latérales coulissantes	4
S4.4 Portes arrière à charnières	4
S4.5 Portes arrière coulissantes	5
<i>S5. Procédures de démonstration</i>	<i>6</i>
S5.1 Portes latérales à charnières, sauf les portes de chargement	6
S5.2 Portes latérales de chargement à charnières	6
S5.3 Portes latérales coulissantes	6
S5.4 Portes arrière à charnières	6
S5.5 Portes arrière coulissantes	7

FIGURE

Figure 1. Vue de dessus de la gâche de la porte arrière	7
---	---

Document de normes techniques
Numéro 206

**SERRURES DE PORTE ET COMPOSANTS DE
RETENUE DE PORTE**

Le texte du présent document repose sur le *Code of Federal Regulations* des États-Unis (CFR), Titre 49, partie 571, *Federal Motor Vehicle Safety Standard No. 206, Door Locks and Door Retention Components*, révisé le 1^{er} octobre 1992, ainsi que sur les modifications subséquentes, y compris la *Final Rule, Docket 94-70, Notice 4*, publiée dans le *Federal Register* du 31 juillet 1996 (Vol. 61, No. 148, p. 33907).

S1. But et portée

Ce Document de normes techniques (DNT) ~~Cette norme~~ prescrit les exigences relatives aux serrures de porte et composants de retenue de porte, y compris les gâches, charnières et autres moyens de support, pour réduire au minimum les risques d'éjection à la suite d'une collision.

(1) **S2. Domaine d'application**

[PASSAGE SUPPRIMÉ] Aux fins d'application, aussi se référer à l'Annexe III du Règlement sur la sécurité des véhicules automobiles.

S3. Définitions

Couvercle du coffre désigne un panneau de carrosserie mobile qui donne accès, par l'extérieur du véhicule, à un espace entièrement séparé du compartiment passagers par une cloison fixe ou un dossier de siège fixe ou qui se rabat. (*trunk lid*)

Gâche auxiliaire désigne une gâche (ou des gâches), autre qu'une gâche primaire (ou des gâches primaires), montée sur une porte ou un système de porte arrière comportant plus d'une gâche. (*auxiliary door latch*)

Gâche primaire désigne, pour une porte ou un système de porte arrière, une gâche (ou des gâches), qui comporte une position de fermeture complète et une position secondaire. (*primary door latch*)

Gorge désigne la partie de la gâche qui retient le pêne lorsqu'il y a fermeture. (*fork-bolt*)

Ouverture de la gorge désigne la direction opposée à celle dans laquelle le pêne entre dans la gorge. (*fork-bolt opening*)

Porte arrière désigne une porte ou un système de porte à l'arrière d'un véhicule automobile prévu pour l'accès de passagers ou le chargement de marchandises, à l'exception

a) d'un couvercle du coffre; ou

b) d'une porte ou d'une fenêtre entièrement vitrée et dont les gâches et/ou les charnières sont montées directement sur la vitre. (*back door*)

Porte de chargement désigne une porte conçue principalement pour des marchandises, y compris sans y être limité, une porte à deux battants qui s'attachent l'un à l'autre. (*cargo-type door*)

Porte latérale arrière désigne une porte qui, vue latéralement, a plus de 50 p. 100 de sa surface ouvrante à l'arrière du point le plus reculé du dossier du siège du conducteur lorsque ce siège est incliné à la position la plus près de la verticale et qu'il est reculé au maximum. (*side rear door*)

Porte latérale avant désigne une porte qui, vue latéralement, a 50 p. 100 ou plus de sa surface ouvrante située en avant du point le plus reculé du dossier du siège du conducteur lorsque ce siège est incliné à la position la plus près de la verticale et qu'il est reculé au maximum. (*side front door*)

S4. Exigences

a) *Composants de portes latérales.* Les composants des portes latérales qui donnent directement accès à un compartiment ayant un ou plusieurs sièges doivent être conformes à la présente norme.

b) *Composants de portes arrière.* Les composants des portes arrière de voitures de tourisme ou de véhicules de tourisme à usages multiples dont le poids nominal brut est de 4 536 kilogrammes (10 000 livres) ou moins, qui donnent directement accès à un selon le calendrier de conformité suivant : compartiment ayant un ou plusieurs sièges, doivent être conformes à la présente norme,

(2) (1)(i) Pour les voitures de tourisme et les véhicules de tourisme à usages multiples visés qui seront fabriqués entre le 1^{er} septembre 1997 et le 1^{er} septembre 1998, au moins 60 p. 100 de la production totale combinée de voitures de tourisme et de véhicules de tourisme à usages multiples devront respecter la présente norme, cette production étant basée sur le calcul ci-dessous :

(A) la production annuelle moyenne du fabricant de ces véhicules fabriqués entre le 1^{er} septembre 1996 et le 1^{er} septembre 1998; ou

(B) la production du fabricant de ces véhicules fabriqués entre le 1^{er} septembre 1997 et le 1^{er} septembre 1998.

(ii) Pour calculer la production annuelle moyenne des voitures de tourisme et des véhicules de tourisme à usages multiples visés pour chaque fabricant ainsi que le nombre de ces véhicules fabriqués par chaque fabricant, un véhicule produit par plus d'un fabricant doit être attribué à un seul fabricant comme suit :

(A) un véhicule importé doit être attribué à l'importateur;

(B) un véhicule fabriqué ~~aux États-Unis~~ par plus d'un fabricant, dont l'un d'eux commercialise aussi le véhicule, doit être attribué au fabricant qui commercialise le véhicule;

(C) un véhicule fabriqué par plus d'un fabricant doit être attribué au fabricant qui est stipulé dans un contrat écrit formel entre le fabricant stipulé et le fabricant auquel le véhicule aurait été autrement attribué conformément aux alinéas b)(1)(ii)(A) ou (B) de la présente section.

(2) Les composants de portes arrière des voitures de tourisme et des véhicules de tourisme à usages multiples visés fabriqués le 1^{er} septembre 1998 ou après cette date devront être conformes à toutes les exigences applicables de la présente norme.

c) Les composants montés sur les portes pliantes, les portes-rideau et les portes conçues pour faciliter leur pose ou leur dépose sur des véhicules fabriqués pour fonctionner sans portes et les portes qui sont équipées d'un élévateur pour fauteuils roulants et qui sont reliées à un système d'alarme composé d'un signal clignotant visible installé dans le compartiment du conducteur ou d'un signal sonore audible par le conducteur et qui est actionné par l'ouverture de la porte n'ont pas à être conformes à la présente norme.

d) Une gâche ou une charnière spéciale utilisée comme spécimen d'essai n'a pas à respecter d'autres exigences après avoir été soumise et avoir satisfait à l'une des exigences stipulées aux paragraphes S4 ou S5.1 à S5.4.

S4.1 Portes latérales à charnières, sauf les portes de chargement

S4.1.1 Gâches de portes. Chaque ensemble pêne-gâche doit comporter deux positions :

- a) une position à fermeture complète;
- b) une position à fermeture secondaire.

S4.1.1.1 Charge longitudinale. Lorsqu'il est en position de fermeture complète, l'ensemble pêne-gâche ne doit pas se détacher sous l'action d'une charge longitudinale de 11 000 newtons (2 500 livres). En position de fermeture secondaire, l'ensemble pêne-gâche ne doit pas se détacher sous l'action d'une charge longitudinale de 4 450 newtons (1 000 livres).

S4.1.1.2 Charge transversale. Lorsqu'il est en position de fermeture complète, l'ensemble pêne-gâche ne doit pas se détacher sous l'action d'une charge transversale de 8 900 newtons (2 000 livres). En position de fermeture secondaire, l'ensemble pêne-gâche ne doit pas se détacher sous l'action d'une charge transversale de 4 450 newtons (1 000 livres).

S4.1.1.3 Charge d'inertie. La gâche ne doit pas se désengager de la position de fermeture complète lorsqu'une charge d'inertie de 30 g est appliquée longitudinalement ou transversalement sur le mécanisme de la gâche (c'est-à-dire la gâche avec le mécanisme d'enclenchement, le système de verrouillage n'étant pas engagé).

S4.1.2 Charnières de porte. Chaque ensemble de charnières de porte doit supporter la porte et il ne doit pas se détacher sous l'action d'une charge longitudinale de 11 000 newtons (2 500 livres). De même, aucun ensemble de charnières de porte ne doit se détacher sous l'action d'une charge transversale de 8 900 newtons (2 000 livres).

S4.1.3 Serrures de porte. Chaque porte doit être équipée d'un mécanisme de verrouillage permettant de le manoeuvrer de l'intérieur du véhicule.

S4.1.3.1 Serrures de porte latérale avant. Lorsque le mécanisme de verrouillage est engagé, la poignée de porte extérieure ou le mécanisme extérieur de désengagement de la gâche doit être neutralisé.

S4.1.3.2 Serrures de porte latérale arrière. Sur les voitures de tourisme et les véhicules de tourisme à usages multiples, lorsque le mécanisme de verrouillage est engagé, les poignées extérieure et intérieure de la porte ou les autres moyens de désengagement de la gâche doivent être neutralisés.

S4.2 Portes latérales de chargement à charnières

S4.2.1 Gâches

S4.2.1.1 Charge longitudinale. Chaque système de fermeture en position fermée ne doit pas se détacher sous l'action d'une charge longitudinale de 11 000 newtons (2 500 livres).

S4.2.1.2 Charge transversale. Chaque système de fermeture en position fermée ne doit se détacher sous l'action d'une charge transversale de 8 900 newtons (2 000 livres). Lorsqu'une porte simple comporte plus d'une gâche, la charge peut être divisée par le nombre total de gâches.

S4.2.2 Charnières de porte. Chaque ensemble de charnières de porte doit supporter la porte et il ne doit pas se détacher sous l'action d'une charge longitudinale de 11 000 newtons (2 500 livres) ni sous l'action d'une charge transversale de 8 900 newtons (2 000 livres).

S4.3 Portes latérales coulissantes

L'ensemble rail-glissière ou tout autre mécanisme de support d'une porte coulissante ne doit pas se détacher sous l'action d'une charge transversale totale de 17 800 newtons (4 000 livres) lorsque la porte est fermée.

S4.4 Portes arrière à charnières

S4.4.1 Gâches. Chaque système de porte arrière doit être équipé d'au moins un ensemble pêne-gâche primaire.

S4.4.1.1 Essai de charge numéro un. En position de fermeture complète, l'ensemble pêne-gâche primaire ne doit pas se détacher sous l'action d'une charge longitudinale de 11 000 newtons (2 500 livres) appliquée perpendiculairement sur la face de la gâche (ce qui correspond à l'essai de charge longitudinale des gâches des portes latérales) de manière que l'ancrage du pêne et celui de la gâche ne soient pas comprimés l'un contre l'autre. En position de fermeture secondaire, l'ensemble pêne-gâche primaire ne doit pas se détacher sous l'action d'une charge de 4 450 newtons (1 000 livres) appliquée dans la même direction.

S4.4.1.2 Essai de charge numéro deux. En position de fermeture complète, l'ensemble pêne-gâche primaire ne doit pas se détacher sous l'action d'une charge de 8 900 newtons (2 000 livres) appliquée dans la direction de l'ouverture de la gorge et parallèlement à la face de la gâche (ce qui correspond à l'essai de charge transversale). La figure 1 montre la direction de la charge pour cet essai. En position de fermeture secondaire, l'ensemble pêne-gâche primaire ne doit pas se détacher lorsqu'une charge de 4 450 newtons (1 000 livres) est appliquée dans la même direction.

S4.4.1.3 Essai de charge numéro trois. L'ensemble pêne-gâche primaire des portes arrière qui sont équipées d'un tel ensemble en partie inférieure et qui s'ouvrent vers le haut ne doit pas se désengager de la position de fermeture complète sous l'action d'une charge de 8 900 newtons (2 000 livres) appliquée de manière orthogonale par rapport aux directions précisées aux paragraphes S4.4.1.1 et S4.4.1.2.

S4.4.1.4 Charge d'inertie. La gâche primaire ne doit pas se désengager de la position de fermeture complète lorsqu'une charge d'inertie de 30 g est appliquée sur la gâche et son mécanisme d'enclenchement, avec le mécanisme de verrouillage désengagé, dans les directions précisées aux paragraphes S4.4.1.1, S4.4.1.2 et S4.4.1.3.

S4.4.1.5 Gâches auxiliaires. Chaque ensemble pêne-gâche auxiliaire de porte arrière doit comporter une position de fermeture complète et doit être conforme aux exigences stipulées aux paragraphes S.4.4.1.1, S4.4.1.2 et S4.4.1.4.

S4.4.2 Serrures de porte. Chaque système de porte arrière équipé de poignées intérieures, ou qui donne directement accès à un compartiment ayant un ou plusieurs sièges, doit être équipé d'un mécanisme de verrouillage avec dispositif de manoeuvre à l'intérieur et à l'extérieur du véhicule. Lorsque le mécanisme de verrouillage est engagé, les poignées intérieure et extérieure de la porte ou tout autre dispositif de désengagement de la gâche doivent être neutralisés.

S4.4.3 Charnières de porte

S4.4.3.1 Essai de charge numéro un. Chaque ensemble de charnières d'une porte arrière doit supporter la porte et il ne doit pas se détacher sous l'action d'une charge de 11 000 newtons (2 500 livres) appliquée perpendiculairement aux plaques des charnières (essai de charge longitudinale) de telle manière que ces plaques ne soient pas comprimées l'une contre l'autre.

S4.4.3.2 Essai de charge numéro deux. Aucun ensemble de charnières d'une porte arrière ne doit se détacher sous l'action d'une charge de 8 900 newtons (2 000 livres) appliquée perpendiculairement à l'axe du pivot des charnières et parallèlement aux plaques des charnières (essai de charge transversale) de manière que ces plaques ne soient pas comprimées l'une contre l'autre.

S4.4.3.3 Essai de charge numéro trois. Aucun ensemble de charnières d'une porte arrière qui s'ouvre vers le haut ne doit se détacher sous l'action d'une charge de 8 900 newtons (2 000 livres) appliquée dans l'axe du pivot des charnières.

S4.5 Portes arrière coulissantes

L'ensemble rail-glissière ou tout autre moyen de support d'une porte coulissante ne doit pas se détacher sous l'action d'une charge longitudinale totale de 17 800 newtons (4 000 livres) appliquée avec la porte en position fermée.

S5. Procédures de démonstration

S5.1 Portes latérales à charnières, sauf les portes de chargement

S5.1.1 Gâches

S5.1.1.1 Charges longitudinales et charges transversales. La conformité aux paragraphes S4.1.1.1 et S4.1.1.2 doit être démontrée selon le paragraphe 5 du document «*Recommended Practice J839, Passenger Car Side Door Latch Systems*», juin 1991, de la *Society of Automotive Engineers* (SAE).

- (3) **S5.1.1.2 Charge d'inertie.** La conformité au paragraphe S4.1.1.3 doit être démontrée par des essais approuvés ou selon le paragraphe 6 du document «*Recommended Practice J839, Passenger Car Side Door Latch Systems*», juin 1991, de la SAE.

S5.1.2 Charnières de porte. La conformité au paragraphe S4.1.2 doit être démontrée en accord avec le paragraphe 4 ou 5, selon le cas, du document «*Recommended Practice J934, Vehicle Passenger Door Hinge Systems*», de juillet 1982, de la SAE. Pour les charnières en bande, l'espacement exigé par la J934 de la SAE ne s'applique pas et le montage de l'appareil d'essai doit être modifié, au besoin, pour que la charge d'essai puisse s'appliquer sur la totalité de la charnière.

S5.2 Portes latérales de chargement à charnières

S5.2.1 Gâches. La conformité au paragraphe S4.2.1 doit être démontrée selon les paragraphes 5.1 et 5.3 du document «*Recommended Practice J839, Passenger Car Side Door Latch Systems*», juin 1991, de la SAE. Au besoin, on peut utiliser un montage d'essais statiques différent mais équivalent à celui de la figure 2 de la J839 de la SAE.

S5.2.2 Charnières de porte. La conformité au paragraphe S4.2.2 doit être démontrée en accord avec le paragraphe 4 ou 5, selon le cas, du document «*Recommended Practice J934, Vehicle Passenger Door Systems*», juillet 1982, de la SAE. Pour les charnières en bande, l'espacement exigé par la J934 de la SAE ne s'applique pas et le montage de l'appareil d'essai doit être modifié, au besoin, pour que la charge d'essai puisse s'appliquer sur la totalité de la charnière.

S5.3 Portes latérales coulissantes

La conformité au paragraphe S4.3 doit être démontrée en appliquant une charge transversale extérieure de 8 900 newtons (2 000 livres) sur les éléments porteurs des bords opposés de la porte [17 800 newtons (4 000 livres) au total]. La démonstration peut être effectuée sur le véhicule ou avec les composants de retenue de la porte sur un montage d'essai.

S5.4 Portes arrière à charnières

S5.4.1 Gâches

S5.4.1.1 Essais de charge numéros un, deux et trois. La conformité aux paragraphes S4.4.1.1, S4.4.1.2 et S4.4.1.3 doit être démontrée de la même manière qu'au paragraphe S5.1.1.1, sauf que les charges doivent être appliquées dans les directions

précisées aux paragraphes S4.4.1.1, S4.4.1.2 et S4.4.1.3. On peut utiliser le même matériel pour les essais numéros deux et trois.

S5.4.1.2 Charge d'inertie. La conformité au paragraphe S4.4.1.4 doit être démontrée de la même manière qu'au paragraphe S5.1.1.2.

S5.4.2 Charnières de porte. La conformité aux paragraphes S4.4.3.1, S4.4.3.2 et S4.4.3.3 doit être démontrée de la même manière qu'au paragraphe S5.1.2, sauf que les charges doivent être appliquées dans les directions précisées aux paragraphes S4.4.3.1, S4.4.3.2 et S4.4.3.3. On peut utiliser le même matériel pour les essais numéros deux et trois.

S5.5 Portes arrière coulissantes

La conformité au paragraphe S4.5 doit être démontrée en appliquant une charge longitudinale extérieure de 8 900 newtons (2 000 livres) sur les éléments porteurs des bords opposés de la porte [17 800 ~~17 000~~ newtons (4 000 livres) au total]. La démonstration peut être effectuée sur le véhicule ou avec les composants de retenue de la porte sur un montage d'essai.

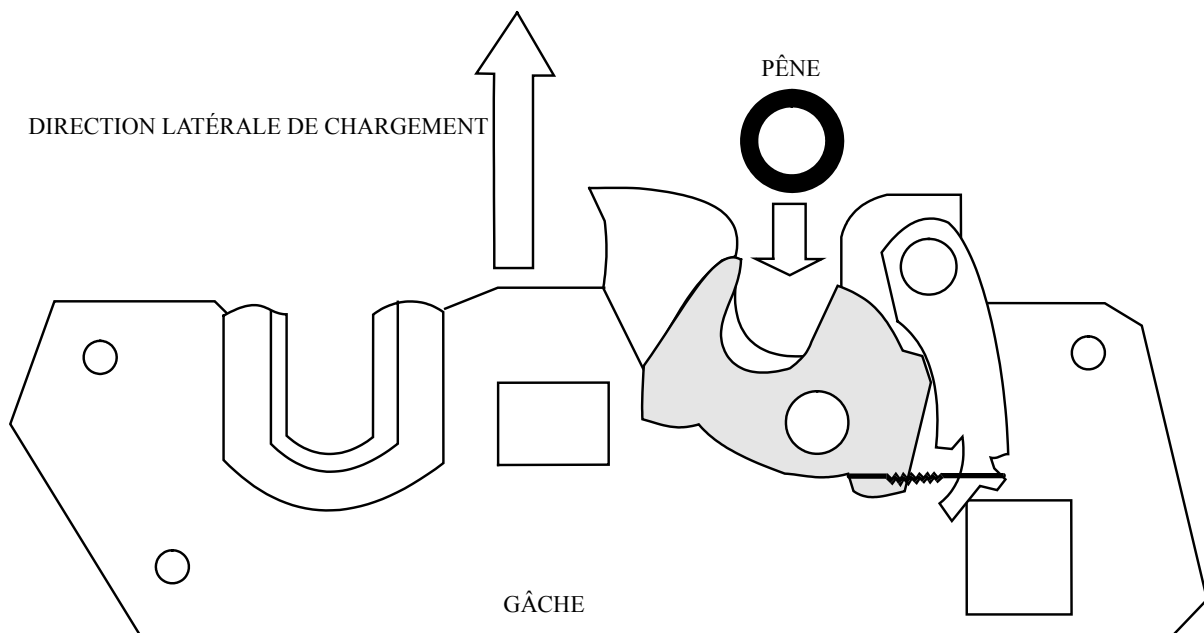


Figure 1 — Vue de dessus de la gâche de la porte arrière