



Transports Canada  
Sécurité et sûreté

Transport Canada  
Safety and Security

Sécurité routière

Road Safety

**Division des normes et règlements**

# **MÉTHODE D'ESSAI 216**

## **Résistance du pavillon à la pénétration**

Révisée : le 15 septembre 2000

Publiée : le 9 novembre 1993

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

---

## TABLE DES MATIÈRES

<b>1. Introduction</b>	<b>1</b>
<b>2. Définitions</b>	<b>1</b>
<b>3. Procédure d'essai</b>	<b>1</b>
3.1 Applicabilité	1
3.2 Exigences générales	1
3.3 Préparation du véhicule	1
3.4 Orientation du dispositif d'essai	2
3.5 Alignement du véhicule	2
3.6 Dispositif d'essai	2
3.7 Application de la force	3
3.8 Déroulement de l'essai	3
<b>Figure 1 - Orientation de la plaque d'application de la force</b>	<b>4</b>

## 1. Introduction

La *Méthode d'essai 216 — Résistance du pavillon à la pénétration* (le 15 septembre 2000), doit être utilisée pour démontrer la conformité aux exigences de l'article 216 de l'Annexe IV du *Règlement sur la sécurité des véhicules automobiles*.

(Copie originale signée par)

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

## 2. Définitions

*Garnitures de pare-brise* désignent toute moulure, autre qu'une moulure de caoutchouc et un adhésif collant, qui est située sur le vitrage du pare-brise, la surface extérieure du pavillon ou les deux.

## 3. Procédure d'essai

### 3.1 *Applicabilité*

La procédure suivante s'applique pour déterminer la conformité à l'article 216 de l'Annexe IV du *Règlement sur la sécurité des véhicules automobiles*.

### 3.2 *Exigences générales*

Après avoir subi un essai à un endroit, un véhicule n'a pas à subir un autre essai.

### 3.3 *Préparation du véhicule*

Préparer le véhicule comme suit :

- 
- 3.3.1 Placer le longeron de caisse ou le cadre de châssis du véhicule sur une surface horizontale rigide et assujettir fermement le véhicule.
  - 3.3.2 Remonter toutes les vitres, fermer et verrouiller toutes les portes, assujettir toute capote mobile ou pavillon amovible à l'habitacle des passagers.
  - 3.3.3 Enlever tout porte-bagages ou tout élément non structural semblable attaché au pavillon du véhicule.

#### **3.4 Orientation du dispositif d'essai**

Placer le dispositif d'essai sur le côté gauche ou le côté droit du véhicule comme le montre la figure 2, de sorte que :

- 3.4.1 son axe longitudinal soit incliné vers l'avant de  $5^\circ$  (vue de côté) sous l'horizontale et parallèle au plan vertical à l'axe longitudinal du véhicule;
- 3.4.2 son axe transversal soit incliné vers l'extérieur de  $25^\circ$  sous l'horizontale (vue de face).

#### **3.5 Alignement du véhicule**

Maintenir l'orientation précisée en 3.4, aligner et placer le dispositif d'essai comme suit :

- 3.5.1 L'axe longitudinal sur sa face inférieure est sur le point initial du contact, ou au centre de la zone initiale de contact, avec le véhicule.
- 3.5.2 Le centre du bord avant de la face inférieure du dispositif d'essai est dans les limites de 10 mm du plan vertical transversal, à 254 mm à l'avant de l'extrémité avant de la surface extérieure du pavillon, y compris les garnitures de pare-brise, qui est située dans le plan vertical qui passe par l'axe longitudinal du véhicule.

#### **3.6 Dispositif d'essai**

La plaque qui applique la force au pavillon doit être un bloc rigide et indéformable dont la surface inférieure forme un plan rectangulaire de 762 mm sur 1 829 mm.

### **3.7 Application de la force**

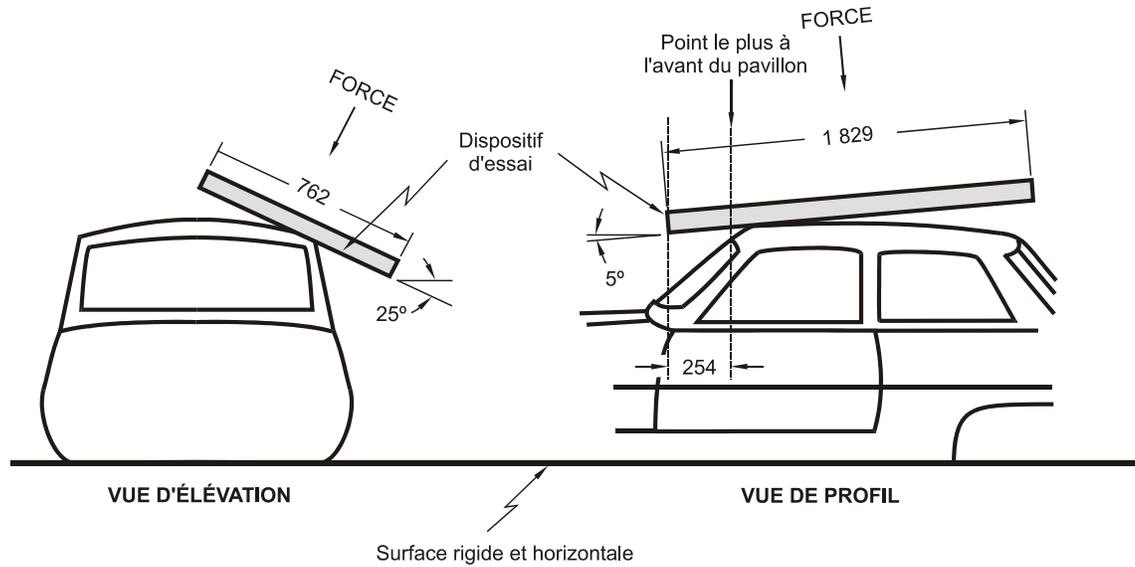
L'application de la force maximale doit être :

- 3.7.1 pour les véhicules de tourisme, égale à une fois et demie le poids à vide du véhicule à l'essai ou correspondre à une intensité de 22 240 newtons, selon la première de ces éventualités, ou
- 3.7.2 pour les véhicules de tourisme à usage multiples, camions, et autobus, égale à une fois et demie le poids à vide du véhicule à l'essai.

### **3.8 Déroulement de l'essai**

Effectuer l'essai comme suit :

- 3.8.1 Exercer un effort vers le bas dans une direction perpendiculaire à la face inférieure du dispositif d'essai, jusqu'à atteindre, à une vitesse n'excédant pas 13 mm par seconde, la force stipulée en 3.7.
- 3.8.2 La force stipulée en 3.7 doit être appliquée pendant au plus 120 secondes.
- 3.8.3 Guider le dispositif d'essai de façon qu'il progresse pendant tout l'essai en ligne droite sans effectuer de rotation, sa face inférieure dirigée tel que précisé en 3.4.
- 3.8.4 Mesurer la pénétration du dispositif d'essai, c'est-à-dire la distance entre l'emplacement initial de la face inférieure du dispositif d'essai et son emplacement au moment où la force stipulée en 3.7 est atteinte.



**Figure 1 - Orientation de la plaque d'application de la force**