

ACCORD

CONCERNANT L'ADOPTION DE CONDITIONS UNIFORMES D'HOMOLOGATION ET LA RECONNAISSANCE RÉCIPROQUE DE L'HOMOLOGATION DES ÉQUIPEMENTS ET PIÈCES DE VÉHICULES À MOTEUR

en date, à Genève, du 20 mars 1958

Additif 92 : Règlement No 93

Date d'entrée en vigueur : 27 février 1994

PRESCRIPTIONS UNIFORMES RELATIVES À L'HOMOLOGATION :

- I. – DES DISPOSITIFS CONTRE L'ENCASTREMENT À L'AVANT
- II. – DE VÉHICULES EN CE QUI CONCERNE LE MONTAGE D'UN DISPOSITIF
CONTRE L'ENCASTREMENT À L'AVANT D'UN TYPE HOMOLOGUÉ
- III. – DE VÉHICULES EN CE QUI CONCERNE LEUR PROTECTION
CONTRE L'ENCASTREMENT À L'AVANT



NATIONS UNIES

REGLEMENT No 93

PRESCRIPTIONS UNIFORMES RELATIVES A L'HOMOLOGATION :

- I. DES DISPOSITIFS CONTRE L'ENCASTREMENT A L'AVANT
- II. DE VEHICULES EN CE QUI CONCERNE LE MONTAGE D'UN DISPOSITIF CONTRE L'ENCASTREMENT A L'AVANT D'UN TYPE HOMOLOGUE
- III. DE VEHICULES EN CE QUI CONCERNE LEUR PROTECTION CONTRE L'ENCASTREMENT A L'AVANT

TABLE DES MATIERES

	<u>Page</u>
<u>Règlement</u>	
1. Domaine d'application	3
2. Objet	4
3. Définitions	4
4. Demande d'homologation	5
PARTIE I. HOMOLOGATION DES DISPOSITIFS DE PROTECTION CONTRE L'ENCASTREMENT A L'AVANT	7
5. Homologation des dispositifs de protection contre l'encastrement à l'avant	7
6. Prescriptions applicables aux dispositifs de protection contre l'encastrement à l'avant	7
PARTIE II. HOMOLOGATION D'UN VEHICULE EN CE QUI CONCERNE LE MONTAGE D'UN DISPOSITIF DE PROTECTION CONTRE L'ENCASTREMENT A L'AVANT D'UN TYPE HOMOLOGUE	8
7. Homologation du montage d'un dispositif de protection contre l'encastrement à l'avant homologué	8
8. Prescriptions applicables au montage d'un dispositif de protection contre l'encastrement à l'avant homologué	8

TABLE DES MATIERES (suite)

	<u>Page</u>
PARTIE III - HOMOLOGATION D'UN VEHICULE EN CE QUI CONCERNE SA PROTECTION CONTRE L'ENCASTREMENT A L'AVANT	10
9. Homologation d'un véhicule équipé d'une protection contre l'encastrement à l'avant	10
10. Prescriptions applicables à un véhicule équipé d'une protection contre l'encastrement à l'avant	10
<u>Annexe 1</u> - Communication concernant l'homologation, l'extension, le refus ou le retrait d'homologation, ou l'arrêt définitif de la production d'un type de dispositif de protection contre l'encastrement à l'avant conformément à la partie I du Règlement No 93	
<u>Annexe 2</u> - Communication concernant l'homologation, l'extension, le refus ou le retrait d'homologation, ou l'arrêt définitif de la production d'un type de véhicule en ce qui concerne le montage d'un dispositif avant de protection contre l'encastrement à l'avant d'un type homologué conformément à la partie II du Règlement No 93	
<u>Annexe 3</u> - Communication concernant l'homologation, l'extention, le refus ou le retrait d'homologation, ou l'arrêt définitif de la production d'un type de véhicule en ce qui concerne sa protection contre l'encastrement à l'avant conformément à la partie III du Règlement No 93	
<u>Annexe 4</u> - Exemples de marques d'homologation	
<u>Annexe 5</u> - Conditions et procédures d'essai	
<u>Annexe 6</u> - Conformité de la production et autres procédures administratives	

REGLEMENT No 93

PRESCRIPTIONS UNIFORMES RELATIVES A L'HOMOLOGATION :

- I. DES DISPOSITIFS CONTRE L'ENCASTREMENT A L'AVANT
- II. DE VEHICULES EN CE QUI CONCERNE LE MONTAGE D'UN DISPOSITIF CONTRE L'ENCASTREMENT A L'AVANT D'UN TYPE HOMOLOGUE
- III. DE VEHICULES EN CE QUI CONCERNE LEUR PROTECTION CONTRE L'ENCASTREMENT A L'AVANT

1. DOMAINE D'APPLICATION

1.1 Le présent Règlement s'applique :

1.1.1 PARTIE I : aux dispositifs contre l'encastrement à l'avant destinés à être montés sur des véhicules des catégories N₂ et N₃ 1/;

1.1.2 PARTIE II : au montage sur des véhicules des catégories N₂ et N₃ 1/ de dispositifs contre l'encastrement à l'avant homologués au préalable conformément à la partie I du présent Règlement;

1.1.3 PARTIE III aux véhicules des catégories N₂ et N₃ en ce qui concerne leur protection contre l'encastrement à l'avant, équipés d'un dispositif de protection contre l'encastrement à l'avant qui n'a pas été homologué séparément conformément à la partie I du présent Règlement, ou bien conçu ou équipé de telle façon que ses éléments peuvent être considérés comme remplissant la fonction d'un dispositif de protection contre l'encastrement à l'avant.

1.2 Les véhicules des catégories N₂ dont la masse maximale n'excède pas 7,5 tonnes ne doivent être conformes qu'à la prescription relative à la garde au sol de 400 mm stipulée dans le présent Règlement.

1.3 Les prescriptions du présent Règlement ne s'appliquent pas :

1.3.1 aux véhicules tout-terrain des catégories N₂G et N₃G 1/

1.3.2 aux véhicules dont l'utilisation est incompatible avec les dispositions concernant la protection contre l'encastrement à l'avant.

1/ Voir la Résolution d'ensemble sur la construction des véhicules (R.E.3 - annexe 7) (document TRANS/SC1/WP29/78/Amend.3).

2. OBJET

Le présent Règlement a pour objet d'offrir aux véhicules des catégories M₁ et N₁ 1/ une protection efficace contre l'encastrement en cas de choc frontal avec des véhicules visés au paragraphe 1 du présent Règlement.

3. DEFINITIONS

3.1 Au sens du présent Règlement, on entend :

- 3.1.1 Par "masse maximale" du véhicule, la masse maximale techniquement admissible, déclarée par le constructeur (cette masse peut être supérieure à la "masse maximale autorisée" par l'administration nationale);
- 3.1.2 Par "poids maximal" du véhicule, la force verticale (en newtons) qu'il faut exercer pour supporter ledit véhicule chargé à sa masse maximale;
- 3.1.3 Par "véhicule à vide", le véhicule en ordre de marche, inoccupé et non chargé mais complet avec carburant, liquide de refroidissement, lubrifiant, outils et une roue de secours (si elle fait partie de l'équipement standard fourni par le constructeur du véhicule);
- 3.1.4 Par "homologation d'un dispositif de protection contre l'encastrement à l'avant", l'homologation d'un type de dispositif selon les prescriptions définies au paragraphe 7 ci-dessous;
- 3.1.5 Par "type de dispositif de protection contre l'encastrement à l'avant", des dispositifs ne présentant pas entre eux de différence quant aux caractéristiques essentielles telles que la forme, les dimensions, les fixations, les matériaux et les marques mentionnées au paragraphe 4.2 ci-dessous;
- 3.1.6 Par "protection contre l'encastrement à l'avant" la présence à l'avant du véhicule :
- 3.1.6.1 soit d'un dispositif spécial de protection contre l'encastrement à l'avant;
- 3.1.6.2 soit d'une partie de la carrosserie, d'éléments du châssis ou d'autres éléments qui, en vertu de leur forme et de leurs caractéristiques, peuvent être considérés comme faisant fonction de dispositif de protection contre l'encastrement à l'avant;

3.1.7 Par "homologation d'un véhicule" l'homologation d'un type de véhicule :

pour la partie II du présent Règlement - en ce qui concerne le montage d'un dispositif de protection contre l'encastrement à l'avant d'un type homologué conformément à la partie I du présent Règlement, ou

pour la partie III du présent Règlement - en ce qui concerne sa protection contre l'encastrement à l'avant;

3.1.8 Par "type de véhicule" des véhicules ne différant pas entre eux sur des aspects essentiels, tels que :

la largeur de l'essieu avant extrême mesurée aux points extrêmes extérieurs des pneus, à l'exclusion du renflement des pneumatiques près du sol;

la structure, les dimensions, la forme et les matériaux de l'avant du véhicule dans la mesure où ils ont une incidence sur les prescriptions contenues dans la partie appropriée du présent Règlement;

le dispositif de protection contre l'encastrement à l'avant homologué monté sur le véhicule, lorsque la demande relève de la partie II du présent Règlement;

la masse maximale du type de véhicule.

4. DEMANDE D'HOMOLOGATION

4.1 La demande d'homologation relevant de l'une des parties du présent Règlement doit être déposée par le constructeur du type (véhicule/dispositif de protection contre l'encastrement à l'avant) ou par son représentant dûment accrédité.

4.2 Pour chaque type, la demande doit être accompagnée de :

4.2.1 une documentation en triple exemplaire décrivant les caractéristiques techniques du type (véhicule/dispositif de protection contre l'encastrement à l'avant) : dimensions, forme et matériaux constitutifs dans la mesure requise aux fins du présent Règlement;

4.2.2 pour un dispositif de protection contre l'encastrement à l'avant, un échantillon du type : l'échantillon doit porter sur toutes ses pièces principales ayant un rapport avec l'encastrement à l'avant, le nom ou la marque commerciale du demandeur et la désignation du type, inscrits de façon claire et indélébile;

- 4.2.3 un échantillon représentatif du type de dispositif ou de véhicule à homologuer, qui doit être soumis pour chaque essai au service technique chargé des essais d'homologation;
- 4.2.4 pour les demandes relevant des parties II ou III du présent Règlement, un véhicule ne comportant pas tous les éléments propres au type, qui peut être accepté pour l'essai à condition de n'avoir aucune incidence sur la protection contre l'encastrement à l'avant;
- 4.2.5 l'indication de la position des points P_1 , P_2 et P_3 définie à l'annexe 5. Quant aux demandes relevant de la partie I du présent Règlement, elles doivent tenir compte des prescriptions de la partie II.
- 4.3 Les demandes relevant de la partie II du présent Règlement doivent être accompagnées :
 - 4.3.1 d'une liste des dispositifs de protection contre l'encastrement à l'avant destinés à être montés sur le type de véhicule;
 - 4.3.2 à la demande de l'autorité compétente, de la fiche de communication de l'homologation de type conforme à l'annexe 1 du présent Règlement de chaque dispositif de protection contre l'encastrement à l'avant.
- 4.4 Les demandes relevant des parties II et III du présent Règlement doivent être accompagnées de renseignements sur le type du véhicule selon la définition du paragraphe 3.1.8.
- 4.5 L'autorité compétente applique les procédures administratives définies à l'annexe 6 pour couvrir les points suivants :
 - 4.5.1 vérification de l'existence de dispositions satisfaisantes pour assurer un contrôle efficace de la conformité de la production avant que l'homologation du type ne soit accordée,
 - 4.5.2 sanctions pour non-conformité de la production,
 - 4.5.3 modification ou extension de l'homologation d'un type,
 - 4.5.4 arrêt définitif de la production.

PARTIE I. HOMOLOGATION DES DISPOSITIFS DE PROTECTION
CONTRE L'ENCASTREMENT A L'AVANT

5. HOMOLOGATION DES DISPOSITIFS DE PROTECTION CONTRE L'ENCASTREMENT A L'AVANT
- 5.1 Si le dispositif de protection contre l'encastrement à l'avant soumis à l'homologation conformément au présent Règlement satisfait aux prescriptions du paragraphe 6 ci-dessous, l'homologation de ce type de dispositif est accordée conformément aux dispositions contenues dans l'annexe 4.
- 5.2 L'homologation, ou l'extension ou le refus d'homologation d'un type de dispositif de protection contre l'encastrement à l'avant conformément au présent Règlement est communiqué aux Parties à l'Accord de 1958 qui appliquent le présent Règlement, au moyen d'une fiche conforme au modèle visé à l'annexe 1 du présent Règlement.
6. PRESCRIPTIONS APPLICABLES AUX DISPOSITIFS DE PROTECTION CONTRE L'ENCASTREMENT A L'AVANT
- 6.1 Le dispositif de protection contre l'encastrement à l'avant doit offrir une résistance suffisante aux forces appliquées parallèlement à l'axe longitudinal du véhicule et aussi satisfaire à certaines prescriptions dimensionnelles. Pour le vérifier, il faut se conformer à la procédure et aux conditions d'essai définies à l'annexe 5 du présent Règlement.
- 6.2 La hauteur de la traverse en coupe transversale du dispositif de protection contre l'encastrement à l'avant ne doit pas être inférieure à 100 mm pour les véhicules de la catégorie N₂ et à 120 mm pour les véhicules de la catégorie N₃. Les extrémités latérales de la traverse ne doivent pas être rabattues vers l'avant ni présenter une arête vive vers l'extérieur; cette condition est remplie lorsque les extrémités de la traverse sont arrondies vers l'extérieur, sous un rayon d'au moins 2,5 mm.
- 6.3 Le dispositif peut être conçu de manière à pouvoir occuper plusieurs positions à l'avant du véhicule. Dans ce cas, il doit exister un verrouillage garantissant l'immobilisation dans la position de fonction et interdisant tout changement de position accidentel. La force nécessaire appliquée par l'opérateur pour faire varier la position du dispositif ne doit pas dépasser 40 daN.
- 6.4 Les surfaces extrêmes extérieures de toute installation de protection avant doivent être essentiellement lisses ou ondulées horizontalement, à l'exception des têtes arrondies de boulons ou de rivets qui peuvent faire saillie de 10 mm au maximum.

PARTIE II. HOMOLOGATION D'UN VEHICULE EN CE QUI CONCERNE LE MONTAGE
D'UN DISPOSITIF DE PROTECTION CONTRE L'ENCASTREMENT A
L'AVANT D'UN TYPE HOMOLOGUE

7. HOMOLOGATION DU MONTAGE D'UN DISPOSITIF DE PROTECTION CONTRE
L'ENCASTREMENT A L'AVANT HOMOLOGUE
- 7.1 Si le véhicule soumis à l'homologation en application de la présente
partie du présent Règlement est équipé d'un dispositif de protection
contre l'encastrement à l'avant homologué et satisfait aux
prescriptions du paragraphe 8 ci-dessous, l'homologation de ce type
de véhicule est accordée conformément aux dispositions contenues
dans l'annexe 4.
- 7.2 L'homologation, ou l'extension ou le refus d'homologation du type de
véhicule conformément au présent Règlement est communiqué
aux Parties à l'Accord de 1958 qui appliquent le présent Règlement,
au moyen d'une fiche conforme au modèle visé à l'annexe 2 du présent
Règlement.
8. PRESCRIPTIONS APPLICABLES AU MONTAGE D'UN DISPOSITIF DE PROTECTION
CONTRE L'ENCASTREMENT A L'AVANT HOMOLOGUE
- 8.1 La masse maximale d'un type de véhicule dont l'homologation est
demandée ne doit pas dépasser la valeur indiquée sur la fiche de
communication de l'homologation de type de chaque dispositif de
protection contre l'encastrement à l'avant homologué devant être
monté sur ledit véhicule.
- 8.2 Le véhicule sur lequel le dispositif de protection contre
l'encastrement à l'avant est monté doit satisfaire à certaines
exigences dimensionnelles définies à l'annexe 5 en tenant compte des
conditions d'essai et des renseignements contenus dans la
communication de l'annexe 1 délivrée pour le dispositif de
protection contre l'encastrement à l'avant.
- 8.3 Le dispositif de protection contre l'encastrement à l'avant doit
être monté sur le véhicule de telle sorte que la distance
horizontale mesurée vers l'arrière entre l'extrémité avant du
véhicule et l'avant du dispositif ne dépasse pas 400 mm, moins la
déformation enregistrée (annexe 1, rubrique 9), mesurée en chacun
des points où les forces d'essai ont été appliquées pendant les
essais d'homologation de type du dispositif de protection contre
l'encastrement à l'avant conformément aux dispositions de la
partie I du présent Règlement et consignée sur la fiche de
communication de l'homologation de type (voir figures 1 et 2).
- 8.4 Pour la mesure de ces distances, toute partie du véhicule située à
plus de 2 m au-dessus du sol n'est pas prise en considération.

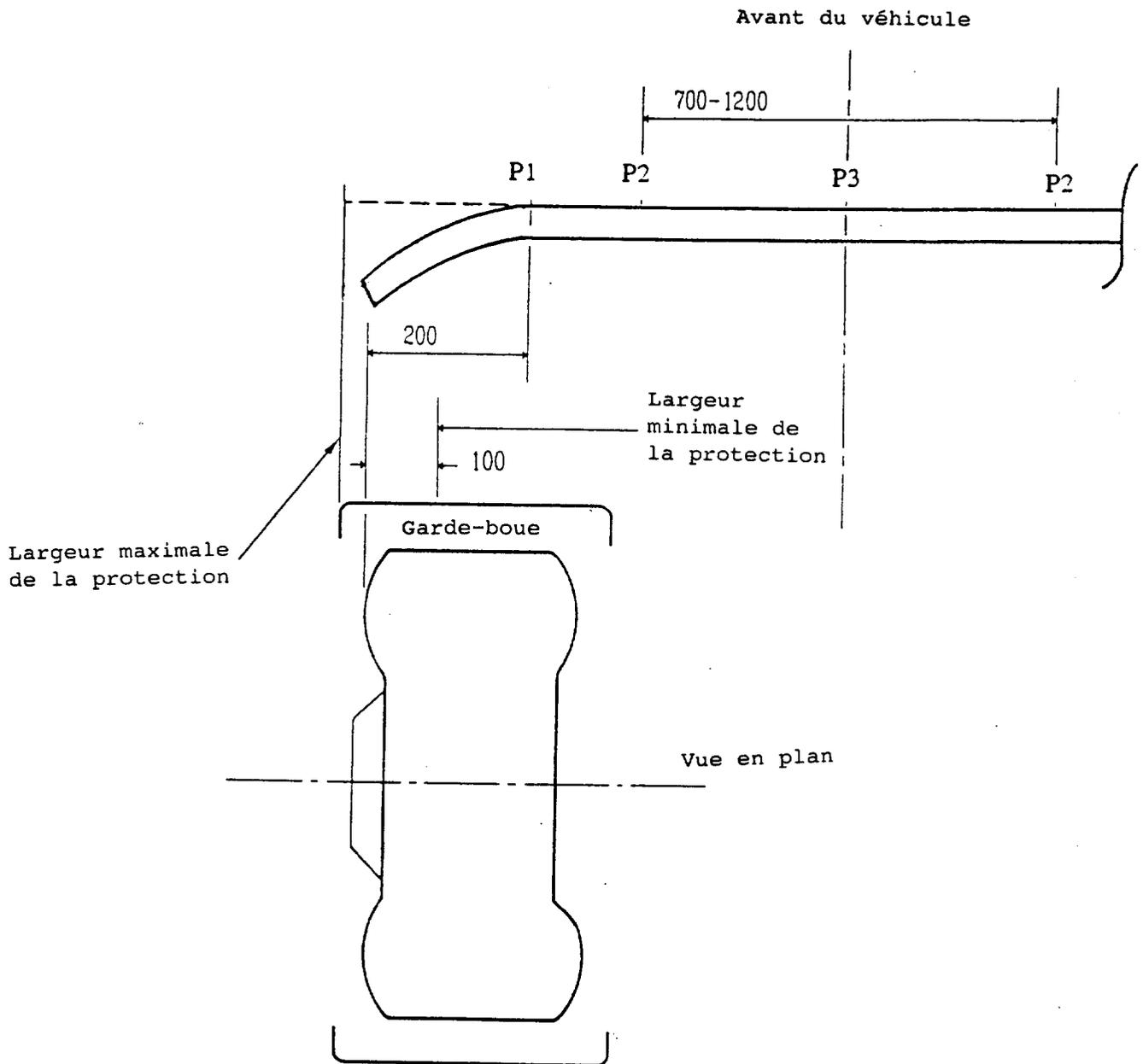
- 8.5 La garde au sol maximale du dispositif de protection contre l'encastrement à l'avant ne doit pas être supérieure à 400 mm, comme spécifié au paragraphe 2 de l'annexe 5, entre les deux points P_1 , en position de montage. A l'extérieur de chaque point P_1 , cette hauteur peut être supérieure à 400 mm pourvu que le dessous ne soit pas au-dessus d'un plan passant par le dessous du dispositif de protection contre l'encastrement à l'avant directement en dessous du point P_1 et formant une pente de 15° au-dessus de l'horizontale (voir figure 3).
- 8.6 La hauteur au-dessus du sol des points d'application des forces d'essai sur le dispositif de protection contre l'encastrement à l'avant conformément à la partie I du présent Règlement et consignée sur la fiche de communication de l'homologation de type (annexe 1, rubrique 8) ne doit pas dépasser 445 mm, comme spécifié au paragraphe 2 de l'annexe 5.
- 8.7 La garde au sol maximale du dispositif de protection contre l'encastrement à l'avant entre les deux points P_1 ne doit pas être supérieure à 450 mm, compte tenu de leur déplacement pendant l'application de la charge d'essai.
- 8.8 La largeur du dispositif de protection contre l'encastrement à l'avant ne doit dépasser en aucun point la largeur des garde-boue couvrant les roues de l'essieu avant extrême et ne doit pas être inférieure de plus de 100 mm de chaque côté à l'essieu extrême avant, mesurés aux points extrêmes extérieurs des pneus, à l'exclusion du renflement des pneumatiques près du sol (voir figure 1), ni inférieure de plus de 200 mm de chaque côté, mesurés aux points extrêmes extérieurs des marches d'accès à la cabine du conducteur.

PARTIE III. HOMOLOGATION D'UN VEHICULE EN CE QUI CONCERNE
SA PROTECTION CONTRE L'ENCASTREMENT A L'AVANT

9. HOMOLOGATION D'UN VEHICULE EQUIPE D'UNE PROTECTION CONTRE L'ENCASTREMENT A L'AVANT
- 9.1 Si le véhicule soumis à l'homologation conformément au présent Règlement est équipé d'une protection contre l'encastrement à l'avant qui satisfait aux prescriptions du paragraphe 10 ci-dessous, l'homologation de ce type de véhicule doit être accordée conformément aux dispositions contenues dans l'annexe 4.
- 9.2 L'homologation, ou l'extension ou le refus d'homologation du type de véhicule conformément au présent Règlement est communiqué aux à l'Accord de 1958 qui appliquent le présent Règlement, au moyen d'une fiche conforme au modèle visé à l'annexe 3 du présent Règlement.
10. PRESCRIPTIONS APPLICABLES A UN VEHICULE EQUIPE D'UNE PROTECTION CONTRE L'ENCASTREMENT A L'AVANT
- 10.1 Tout véhicule de la catégorie N₂ ou N₃ est considéré comme satisfaisant à la condition définie au paragraphe 2, à condition que l'avant dudit véhicule soit équipé d'un dispositif de protection contre l'encastrement à l'avant qui n'a pas été homologué séparément conformément à la partie I du présent Règlement et/ou qu'il soit conçu et/ou équipé de telle sorte que, par leur forme et leurs caractéristiques, ses éléments constitutifs puissent être considérés comme remplaçant le dispositif de protection contre l'encastrement à l'avant. Les éléments dont la fonction combinée satisfait aux prescriptions suivantes sont considérés comme formant un dispositif de protection contre l'encastrement à l'avant.
- 10.2 La protection contre l'encastrement à l'avant doit offrir une résistance suffisante aux forces appliquées parallèlement à l'axe longitudinal du véhicule. Elle doit aussi satisfaire à certaines prescriptions dimensionnelles. Pour le vérifier, il faut se conformer à la procédure et aux conditions d'essai définies à l'annexe 5 du présent Règlement.
- 10.3 Pour une demande relevant de la partie III, la hauteur de la traverse en coupe transversale du dispositif de protection contre l'encastrement à l'avant (qui n'a pas été homologuée séparément) ne doit pas être inférieure à 100 mm pour les véhicules de la catégorie N₂ et à 120 mm pour les véhicules de la catégorie N₃.

- 10.4 Le dispositif peut être conçu de manière à pouvoir occuper plusieurs positions à l'avant du véhicule. Dans ce cas, il doit exister un verrouillage garantissant l'immobilisation dans la position de fonction et interdisant tout changement de position accidentel. La force nécessaire appliquée par l'opérateur pour faire varier la position du dispositif ne doit pas dépasser 40 daN.
- 10.5 La protection contre l'encastrement à l'avant doit avoir une résistance suffisante pour que la distance horizontale mesurée vers l'arrière entre l'extrémité avant du véhicule après l'application des forces d'essai (spécifiées dans cette annexe) et l'avant de la surface de contact du vérin d'essai sur le véhicule ne dépasse pas 400 mm.
- 10.6 Pour la mesure de ces distances, toute partie du véhicule située à plus de 2 m au-dessus du sol n'est pas prise en considération.
- 10.7 La garde au sol maximale du dispositif de protection contre l'encastrement à l'avant ne doit pas être supérieure à 400 mm, comme spécifié au paragraphe 2 de l'annexe 5, entre les deux points P_1 . A l'extérieur de chaque point P_1 , cette hauteur peut être supérieure à 400 mm pourvu que le dessous ne soit pas au-dessus d'un plan passant par le dessous de la protection contre l'encastrement à l'avant directement en dessous du point P_1 et formant une pente de 15° au-dessus de l'horizontale (voir figure 3).
- 10.8 La garde au sol maximale de la protection contre l'encastrement à l'avant entre les deux points P_1 ne doit pas être supérieure à 450 mm, compte tenu de leur déplacement pendant l'application de la charge d'essai.
- 10.9 La largeur de la protection contre l'encastrement à l'avant ne doit dépasser en aucun point la largeur des garde-boue couvrant les roues de l'essieu avant extrême et ne doit pas être inférieure de plus de 100 mm de chaque côté à l'essieu extrême avant, mesurés aux points extrêmes extérieurs des pneus, à l'exclusion du renflement des pneumatiques près du sol (voir figure 1), ni inférieure de plus de 200 mm de chaque côté, mesurés aux points extrêmes extérieurs des marches d'accès à la cabine du conducteur.

Figure 1



La protection contre l'encastrement à l'avant comprend normalement une traverse et des raccords avec le châssis ou d'autres éléments de la structure du véhicule

Note : Cette forme de dispositif de protection contre l'encastrement à l'avant n'est donnée qu'à titre d'exemple.

Figure 2

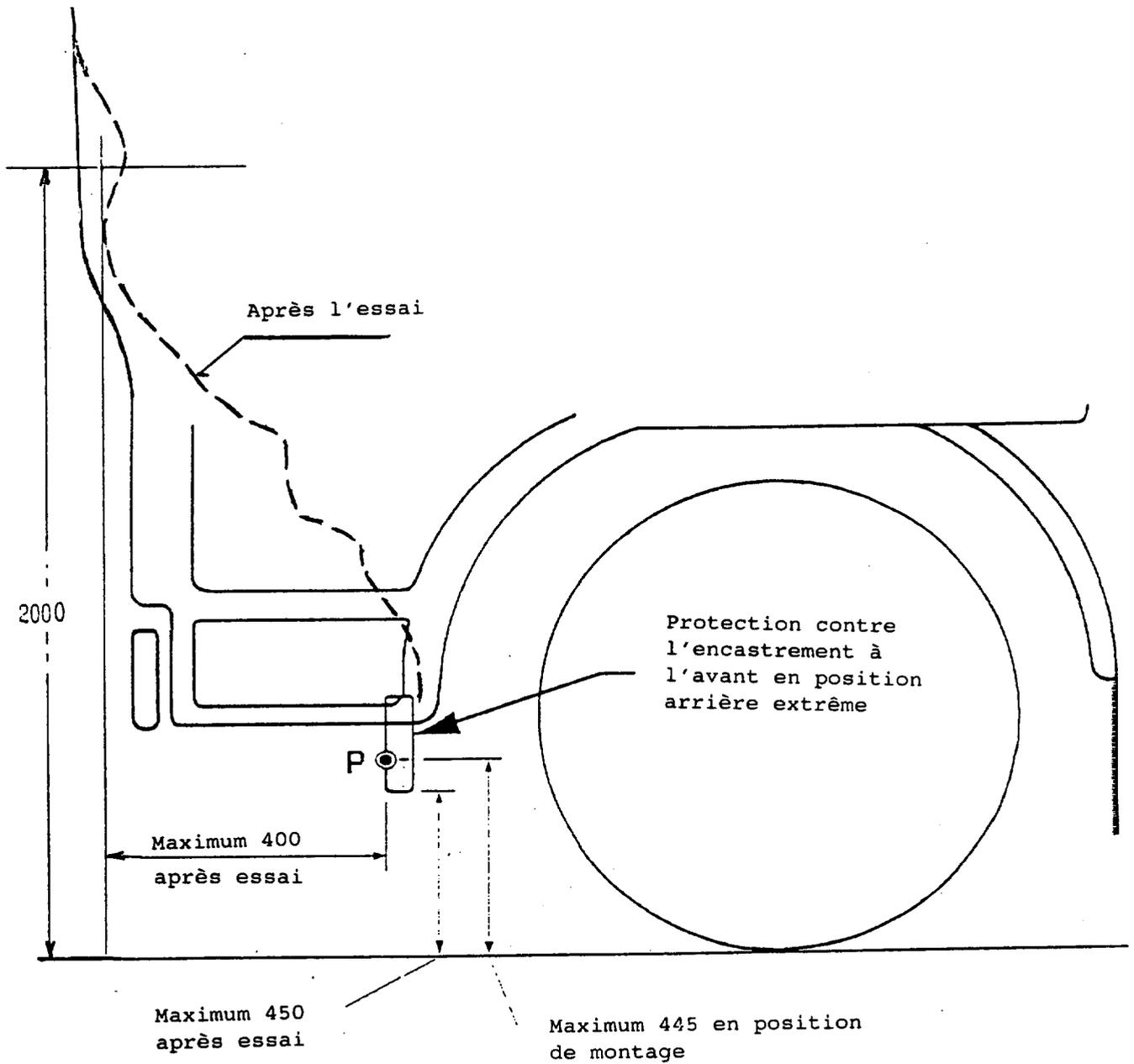
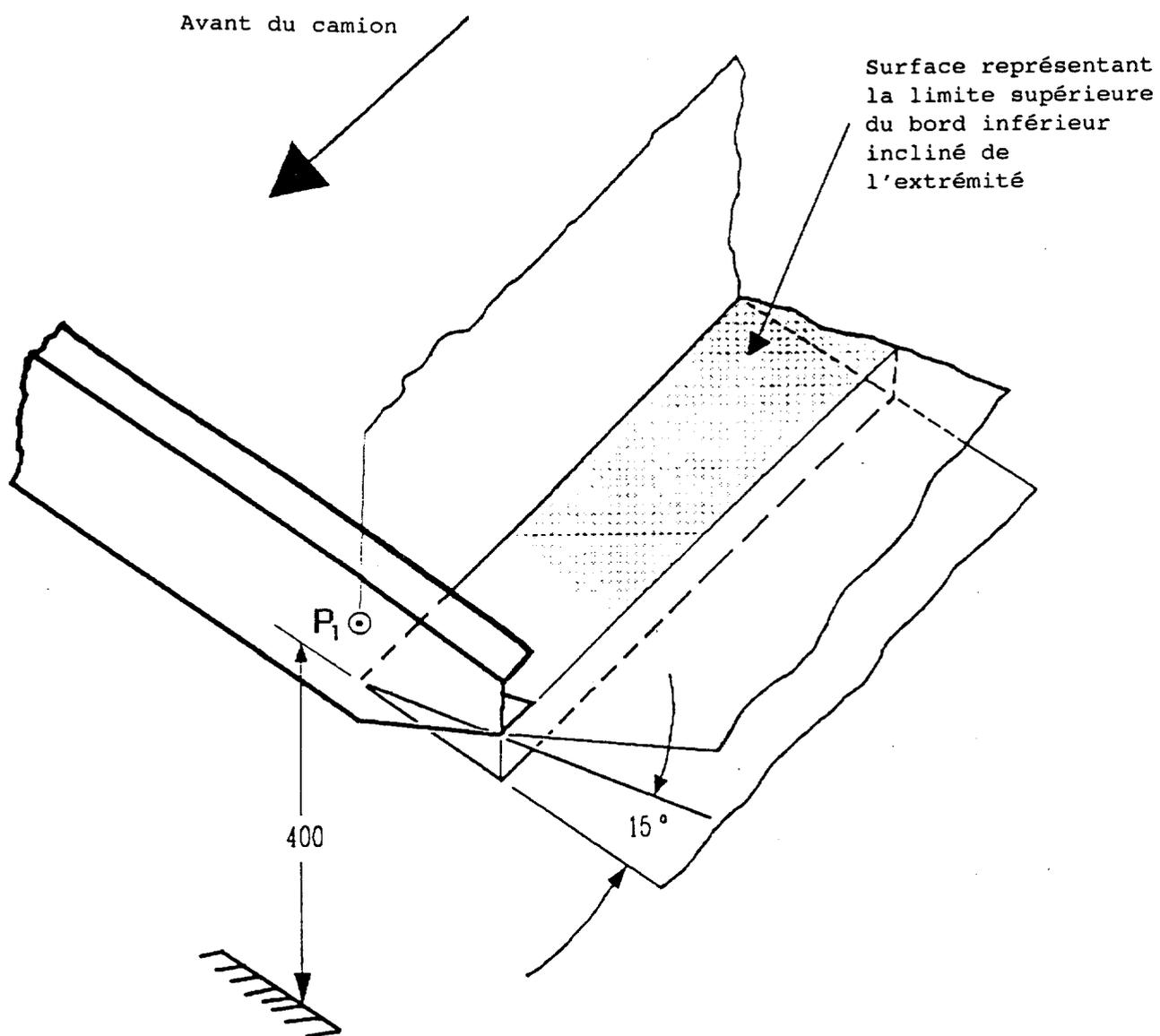


Figure 3



Annexe 1

(Format maximal : A.4 (210 x 297 mm))



COMMUNICATION

de : Nom de l'administration
.....
.....
.....

Objet : 2/ DELIVRANCE D'UNE HOMOLOGATION
EXTENSION D'HOMOLOGATION
REFUS D'HOMOLOGATION
RETRAIT D'HOMOLOGATION
ARRET DEFINITIF DE LA PRODUCTION

d'un type de : dispositif de protection contre l'encastrement à l'avant
conformément à la partie I du Règlement No 93

Homologation No ... Extension No

1. Marque de fabrique ou de commerce du dispositif
2. Si nécessaire, type de(s) véhicule(s) et catégorie auxquels est destiné le dispositif
3. Masse maximale du (des) véhicule(s) sur le(s)quel(s) le dispositif doit être monté
4. Nom et adresse du fabricant
5. Le cas échéant, nom et adresse du représentant du fabricant
6. Caractéristiques du dispositif
7. Restrictions d'utilisation et spécifications de montage (le cas échéant)
8. Emplacement sur le dispositif des points d'application des forces d'essai

9. Déformations horizontales et verticales maximales, relevées pendant et après l'application des forces d'essai, de n'importe quel point d'essai
10. Date à laquelle le dispositif a été soumis aux essais d'homologation sous forme de dispositif complet
11. Service technique chargé des essais d'homologation sur les dispositifs
12. Date du procès-verbal délivré par le service technique
13. Numéro du procès-verbal délivré par le service technique
14. Homologation accordée/refusée/étendue/retirée 2/
15. Motif(s) de l'extension de l'homologation
16. Emplacement de la marque d'homologation
17. Fait à :
18. Date :
19. Signature :
- Nom :
20. La liste des documents déposés auprès du service administratif qui a délivré l'homologation, qui est annexée à la présente communication, peut être obtenue sur demande.
21. Observations (le cas échéant)

1/ Numéro distinctif du pays qui a délivré/étendu/refusé/retiré l'homologation (voir les dispositions du Règlement relatives à l'homologation).

2/ Rayer les mentions inutiles.

Annexe 2

(Format maximal : A4 (210 x 297 mm))



COMMUNICATION

de : Nom de l'administration
.....
.....
.....

Objet : 2/ DELIVRANCE D'UNE HOMOLOGATION
EXTENSION D'HOMOLOGATION
REFUS D'HOMOLOGATION
RETRAIT D'HOMOLOGATION
ARRET DEFINITIF DE LA PRODUCTION

d'un type de : véhicule en ce qui concerne le montage d'un dispositif avant
de protection contre l'encastrement à l'avant d'un type
homologué

conformément à la partie II du Règlement No 93

Homologation No ... Extension No ...

1. Marque de fabrique ou de commerce du véhicule
2. Type et catégorie du (des) véhicule(s)
3. Masse maximale du (des) véhicule(s)
4. Nom et adresse du constructeur
5. Le cas échéant, nom et adresse du représentant du constructeur
6. Brève description du type de véhicule en ce qui concerne ses dimensions
et sa forme
7. Marque de fabrique ou de commerce du (des) dispositif(s) de protection
contre l'encastrement à l'avant et numéro(s) d'homologation

8. Date à laquelle le véhicule a été soumis aux essais d'homologation
9. Service technique chargé des essais d'homologation sur les véhicules
10. Date du procès-verbal délivré par le service technique
11. Numéro du procès-verbal délivré par le service technique
12. Homologation accordée/refusée/étendue/retirée 2/
13. Motif(s) de l'extension de l'homologation
14. Emplacement de la marque d'homologation sur le véhicule
15. Fait à :
16. Date :
17. Signature :
- Nom :
18. La liste des documents déposés auprès du service administratif qui a délivré l'homologation, qui est annexée à la présente communication, peut être obtenue sur demande.
19. Observations (le cas échéant)

1/ Numéro distinctif du pays qui a délivré/étendu/refusé/retiré l'homologation (voir les dispositions du Règlement relatives à l'homologation).

2/ Rayer les mentions inutiles.

Annexe 3

(Format maximal : A.4 (210 x 297 mm))

COMMUNICATION



de : Nom de l'administration
.....
.....
.....

Objet : 2/ DELIVRANCE D'UNE HOMOLOGATION
EXTENSION D'HOMOLOGATION
REFUS D'HOMOLOGATION
RETRAIT D'HOMOLOGATION
ARRET DEFINITIF DE LA PRODUCTION

d'un type de : véhicule en ce qui concerne sa protection contre l'encastrement
à l'avant

conformément à la partie III du Règlement No 93

Homologation No ... Extension No ...

1. Marque de fabrique ou de commerce du véhicule
2. Type et catégorie du (des) véhicule(s)
3. Masse maximale du (des) véhicule(s)
4. Nom et adresse du constructeur
5. Le cas échéant, nom et adresse du représentant du constructeur
6. Caractéristiques des éléments assurant la protection frontale
7. Date à laquelle le véhicule a été soumis aux essais d'homologation sous forme de véhicule complet
8. Position sur la protection contre l'encastrement à l'avant des points d'application des forces d'essai

9. Déformation verticale et horizontale maximale, relevée pendant et après l'application des forces d'essai, de n'importe quel point d'essai
.....
.....
10. Service technique chargé des essais d'homologation sur les véhicules
.....
11. Date du procès-verbal délivré par le service technique
12. Numéro du procès-verbal délivré par le service technique
13. Homologation accordée/refusée/étendue/retirée 2/
14. Motif(s) de l'extension de l'homologation.....
.....
.....
15. Emplacement de la marque d'homologation sur le véhicule
16. Fait à :
17. Date :
18. Signature :.....

Nom :.....
19. La liste des documents déposés auprès du service administratif qui a délivré l'homologation, qui est annexée à la présente communication, peut être obtenue sur demande.
20. Observations (le cas échéant).....
.....
.....
.....

1/ Numéro distinctif du pays qui a délivré/étendu/refusé/retiré l'homologation (voir les dispositions du Règlement relatives à l'homologation).

2/ Rayer les mentions inutiles.

Annexe 4

EXEMPLES DE MARQUES D'HOMOLOGATION

1. NUMERO D'HOMOLOGATION
 - 1.1 Un numéro d'homologation doit être attribué à chaque type homologué. Les deux premiers chiffres de ce numéro (00 pour le Règlement sous sa forme actuelle) doivent indiquer la série d'amendements correspondant aux modifications techniques essentielles les plus récentes apportées au Règlement, à la date de délivrance de l'homologation. Une Partie contractante ne peut attribuer le même numéro à un autre type.
 - 1.2 L'homologation ou encore l'extension ou le refus de l'homologation d'un type, conformément au présent Règlement, doit être communiquée aux Parties contractantes de l'Accord de 1958 qui appliquent le présent Règlement, au moyen d'une fiche conforme au modèle présenté en annexe 1, 2 ou 3 du présent Règlement.
 - 1.3 Une marque d'homologation internationale doit être apposée dans un emplacement visible et, dans le cas d'un dispositif technique, à un emplacement facilement accessible en position de montage et spécifié sur la fiche d'homologation, sur chaque série conforme à un type homologué en vertu du présent Règlement. Cette marque se compose :
 - 1.3.1 d'un cercle entourant la lettre "E", suivi du numéro distinctif du pays qui a accordé l'homologation 1/;
 - 1.3.2 du numéro du présent Règlement, suivi de la lettre "R", d'un tiret et du numéro d'homologation à droite du cercle spécifié au paragraphe 1.3.1.

1/ 1 pour l'Allemagne, 2 pour la France, 3 pour l'Italie, 4 pour les Pays-Bas, 5 pour la Suède, 6 pour la Belgique, 7 pour la Hongrie, 8 pour la République tchèque, 9 pour l'Espagne, 10 pour la Yougoslavie, 11 pour le Royaume-Uni, 12 pour l'Autriche, 13 pour le Luxembourg, 14 pour la Suisse, 15 (libre), 16 pour la Norvège, 17 pour la Finlande, 18 pour le Danemark, 19 pour la Roumanie, 20 pour la Pologne, 21 pour le Portugal, 22 pour la Fédération de Russie, 23 pour la Grèce, 24, 25 (libres), 26 pour la Slovénie et 27 pour la Slovaquie. Les numéros suivants seront attribués à d'autres pays dans l'ordre chronologique où ils ratifieront l'Accord concernant l'adoption de conditions uniformes d'homologation et la reconnaissance réciproque de l'homologation des équipements et pièces de véhicules à moteur ou adhéreront à cet Accord et le Secrétaire général de l'Organisation des Nations Unies communiquera les numéros ainsi attribués aux Parties contractantes.

- 1.3.3 d'un symbole supplémentaire séparé du numéro du présent Règlement par une ligne verticale et comprenant le(s) numéro(s) en chiffres romains de la partie (I, II ou III) du Règlement conformément à laquelle le dispositif ou le véhicule a été homologué.
- 1.4 Si le véhicule est conforme à un type de véhicule homologué, en application d'un ou de plusieurs autres Règlements annexés à l'Accord, dans le pays qui a accordé l'homologation en application du présent Règlement, il n'est pas nécessaire de répéter le symbole prescrit au paragraphe 1.3.1. de la présente annexe; en pareil cas, les numéros de Règlement et d'homologation et les symboles additionnels pour tous les règlements en application desquels l'homologation a été accordée dans le pays qui a accordé l'homologation en application du présent Règlement sont inscrits l'un au-dessous de l'autre à droite du symbole prescrit au paragraphe 1.3.1. de la présente annexe.
- 1.5 La marque d'homologation doit être nettement lisible et indélébile.

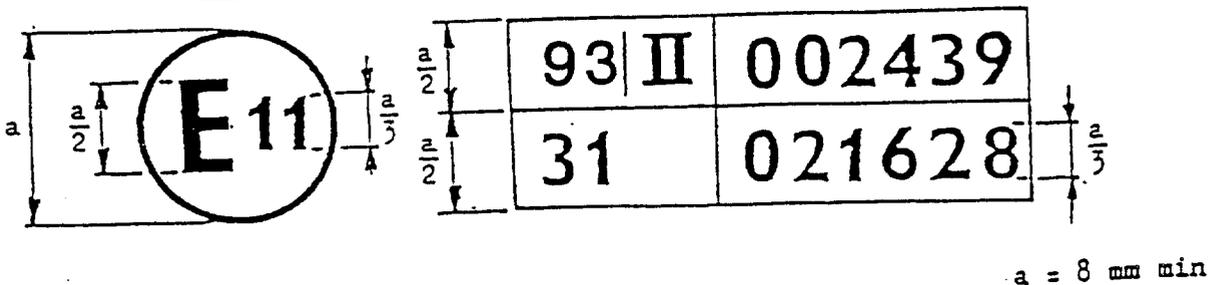
2. EXEMPLES DE MARQUES D'HOMOLOGATION

2.1. Modèle A



2.1.1. La marque d'homologation ci-dessus, apposée sur un véhicule indique que le type de ce véhicule a été homologué au Royaume-Uni (E 11), en ce qui concerne la protection contre l'encastrement à l'avant avant en cas de choc, en application du Règlement No 93, partie II (montage d'un dispositif de protection contre l'encastrement à l'avant d'un type homologué) et sous le numéro d'homologation 002439. Les deux premiers chiffres du numéro d'homologation signifient que l'homologation a été délivrée conformément aux prescriptions du Règlement No 93, partie II, sous sa forme originale.

2.2. Modèle B



2.2.1. La marque d'homologation ci-dessus, apposée sur un véhicule, indique que le type de ce véhicule a été homologué au Royaume-Uni (E 11), en application du Règlement No 93, partie II et du Règlement No 31 ¹/. Les deux premiers chiffres des numéros d'homologation signifient qu'aux dates où les homologations respectives ont été délivrées, le Règlement No xx était sous sa forme originale et que le Règlement No 31 comprenait déjà la série 02 d'amendements.

1/ Le second numéro n'est donné qu'à titre d'exemple.

Annexe 5

CONDITIONS ET PROCEDURES D'ESSAI

1. CONDITIONS D'ESSAI APPLICABLES AUX DISPOSITIFS DE PROTECTION CONTRE L'ENCASTREMENT A L'AVANT
 - 1.1 A la demande du constructeur, l'essai peut être effectué :
 - 1.1.1 soit sur un véhicule du type auquel le dispositif de protection contre l'encastrement à l'avant est destiné, auquel cas les conditions énoncées au paragraphe 2 sont à respecter;
 - 1.1.2 soit sur un élément du châssis du type de véhicule auquel le dispositif de protection contre l'encastrement à l'avant est destiné, auquel cas cet élément doit être représentatif du type de véhicule en question;
 - 1.1.3 soit au banc.
 - 1.2 En ce qui concerne les paragraphes 1.1.2 et 1.1.3, les éléments utilisés pour assujettir le dispositif de protection contre l'encastrement à l'avant à un élément du châssis du véhicule ou au banc doivent être équivalents à ceux qui servent à maintenir le dispositif en place une fois qu'il est monté sur le véhicule.
 - 1.3 A la demande du constructeur et avec l'assentiment du service technique, la procédure d'essai décrite au paragraphe 3 peut être simulée par des calculs ou une autre méthode analogue à condition que son équivalence soit démontrée.
2. CONDITIONS D'ESSAI APPLICABLES AUX VEHICULES
 - 2.1 Le véhicule peut, si cela est nécessaire pour obtenir les forces d'essai prescrites au paragraphe 3.1. ci-dessous, être maintenu par une méthode quelconque; cette méthode doit être spécifiée par le constructeur du véhicule.
 - 2.2 Les dimensions doivent être prises alors que :
 - 2.2.1 le véhicule est à vide;
 - 2.2.2 le véhicule est à l'arrêt sur une surface horizontale, plane, rigide et lisse;
 - 2.2.3 les roues avant sont en position de marche en ligne droite;
 - 2.2.4 les pneumatiques sont gonflés à la pression recommandée par le constructeur du véhicule;

- 2.2.5 les véhicules dotés d'une suspension hydropneumatique, hydraulique ou pneumatique ou d'un dispositif de correction automatique d'assiette en fonction de la charge doivent être essayés dans les conditions de marche normale prévues par le constructeur.
3. PROCEDURE D'ESSAI
- 3.1 Les points P_1 sont situés jusqu'à 200 mm des plans longitudinaux tangents aux points extrêmes extérieurs des roues de l'essieu avant, à l'exclusion du renflement des pneus près du sol; les points P_2 sont symétriques par rapport au plan médian longitudinal du véhicule à une distance l'un de l'autre de 700 à 1 200 mm hors tout. La position exacte doit être spécifiée par le constructeur.
- 3.2 La hauteur au-dessus du sol des points P_1 et P_2 est définie par le constructeur du véhicule dans les lignes qui délimitent la face avant du dispositif. La hauteur ne doit cependant pas dépasser 445 mm lorsque le véhicule est à vide. P_3 est le plan médian, vertical, longitudinal du véhicule (voir figure 1 du Règlement).
- 3.3 Les forces d'essai définies ci-dessous doivent être appliquées à chaque point d'essai lors d'essais séparés sur le même véhicule ou dispositif ou, à la demande du constructeur/représentant, sur des véhicules ou dispositifs différents.
- 3.3.1 Si la structure et les éléments du véhicule relatifs à la protection contre l'encastrement à l'avant sont essentiellement symétriques par rapport à son plan médian longitudinal, les essais aux points P_1 et P_2 ne doivent être effectués que d'un côté.
- 3.3.2 Pendant l'essai, les forces seront appliquées aussi rapidement que possible et le dispositif ou le véhicule devra supporter les forces définies aux paragraphes suivants pendant au moins 0,2 seconde.
- 3.3.3 Une force horizontale égale à 50 % de la masse maximale du (des) type(s) de véhicule(s) ou de véhicule(s) prévu(s), mais ne dépassant pas 80×10^3 N est appliquée successivement aux deux points P_1 .
- 3.3.4 Une force horizontale égale à 100 % de la masse maximale du (des) type(s) de véhicule(s) ou de véhicule(s) prévu(s), mais ne dépassant pas 160×10^3 N, est appliquée successivement aux deux points P_2 . Si le dispositif est discontinu et si sa section transversale est réduite entre les deux points P_2 , les essais doivent se poursuivre par l'application d'une force horizontale au point P_3 , identique à celle qui est appliquée aux points P_1 .

- 3.4 Les déplacements horizontaux et verticaux maximaux de chaque point d'essai pendant l'application des forces ci-dessus doivent être notés et le plus élevé doit être noté sur la fiche de communication.
- 3.5 Chaque fois qu'un essai pratique est effectué pour vérifier que les prescriptions susmentionnées sont satisfaites, les conditions suivantes doivent être remplies :
- 3.5.1 pour une demande relevant de la partie III, un dispositif de protection contre l'encastrement à l'avant (non homologué séparément conformément à la partie I) doit être relié aux longerons du châssis du véhicule ou à ce qui en tient lieu, ou encore à une structure présentant des caractéristiques équivalentes;
- 3.5.2 les forces spécifiées sont appliquées par des vérins articulés de manière appropriée (par exemple, par des joints universels), parallèlement au plan médian longitudinal du véhicule par l'intermédiaire d'une surface de contact ne dépassant pas 250 mm de hauteur (la hauteur et la largeur exactes devront être indiquées par le constructeur) et 400 mm de largeur, et ayant un rayon de courbure de 5 ± 1 mm aux arêtes verticales; le centre de la surface doit être placé successivement aux points P_1 , P_2 et P_3 .
-

Annexe 6

CONFORMITE DE LA PRODUCTION ET AUTRES PROCEDURES ADMINISTRATIVES

1. CONFORMITE DE LA PRODUCTION

- 1.1 Les dispositifs de protection contre l'encastrement à l'avant et les véhicules homologués en application du présent Règlement doivent être fabriqués de manière conforme au type homologué en satisfaisant aux prescriptions spécifiées dans le présent Règlement.
- 1.2 Afin de vérifier que les prescriptions spécifiées au paragraphe 1.1 sont satisfaites, il est nécessaire d'effectuer des contrôles appropriés de la production.
- 1.3 Le titulaire de l'homologation doit notamment :
- 1.3.1 s'assurer qu'il existe des procédures permettant un contrôle efficace de la qualité du véhicule ou du dispositif;
- 1.3.2 pouvoir accéder au matériel d'essai nécessaire au contrôle de la conformité de chaque type homologué;
- 1.3.3 enregistrer les résultats des essais et les documents joints, qui doivent demeurer disponibles pendant une période à déterminer conjointement avec le service administratif;
- 1.3.4 analyser les résultats de chaque type d'essai, afin de s'assurer de la cohérence des caractéristiques du véhicule ou du dispositif, en tenant compte des variations admissibles de la production industrielle;
- 1.3.5 faire en sorte que pour chaque type de véhicule ou de dispositif on effectue tous les contrôles et essais voulus en ce qui concerne les dimensions, les matériaux et l'efficacité des éléments faisant office de protection contre l'encastrement à l'avant et de ceux servant à leur montage sur le véhicule;
- 1.3.6 s'assurer que tout jeu d'échantillons ou d'éléments d'essai prouvant la non-conformité avec le type d'essai considéré, doit donner lieu à un échantillonnage et à un essai supplémentaires. Toutes les mesures nécessaires doivent être prises pour rétablir la conformité de la production correspondante.
- 1.4 L'autorité compétente qui a accordé l'homologation de type peut, à tout moment, vérifier les méthodes de contrôle de la conformité employées dans chaque unité de production.

- 1.4.1 A chaque inspection, les procès-verbaux d'essai et de production doivent être présentés à l'inspecteur.
 - 1.4.2 L'inspecteur peut choisir au hasard des échantillons pour les soumettre à des essais dans le laboratoire du constructeur. Le nombre minimum d'échantillons peut être déterminé en fonction des résultats des contrôles effectués par le constructeur lui-même.
 - 1.4.3 Si le niveau de qualité ne semble pas satisfaisant ou s'il semble nécessaire de vérifier la validité des essais effectués en vertu du paragraphe 1.4.2 ci-dessus, l'inspecteur peut choisir des échantillons qui sont ensuite envoyés au service technique qui a effectué les essais d'homologation de type.
 - 1.4.4 L'autorité compétente peut effectuer tout essai prescrit par le présent Règlement.
 - 1.4.5 La fréquence normale des inspections permises par l'autorité compétente doit être d'une fois tous les deux ans. Si une inspection ne donne pas de résultats satisfaisants, l'autorité compétente doit s'assurer que toutes les mesures sont prises pour rétablir, dans les plus brefs délais, la conformité de la production.
2. SANCTIONS POUR NON-CONFORMITE DE LA PRODUCTION
 - 2.1 L'homologation délivrée pour un type de dispositif de protection contre l'encastrement à l'avant ou de véhicule conformément au présent Règlement peut être retirée si les prescriptions susmentionnées ne sont pas satisfaites ou si le dispositif de protection n'a pas subi avec succès les essais prescrits dans le présent Règlement.
 - 2.2 Si une Partie contractante à l'Accord appliquant le présent Règlement retire une homologation qu'elle a précédemment accordée, elle est tenue d'en aviser immédiatement les autres parties à l'Accord appliquant le présent Règlement, au moyen d'une fiche de communication conforme au modèle des annexes 1, 2 ou 3 du présent Règlement.
3. MODIFICATION ET EXTENSION DE L'HOMOLOGATION
 - 3.1 Toute modification du type de dispositif de protection contre l'encastrement à l'avant ou de véhicule est portée à la connaissance du service administratif qui a accordé l'homologation du type. Ce service peut alors :
 - 3.1.1 soit considérer que les modifications apportées ne risquent pas d'avoir des conséquences fâcheuses notables et qu'en tout cas le dispositif de protection contre l'encastrement à l'avant ou le véhicule satisfait encore aux prescriptions;

- 3.1.2 soit exiger un nouveau procès-verbal du service technique chargé des essais.
- 3.2 La confirmation ou le refus d'homologation, accompagné des modifications apportées est notifié, au moyen d'une fiche conforme au modèle des annexes 1, 2 ou 3 du présent Règlement, aux Parties à l'Accord appliquant le présent Règlement.
- 3.3 L'autorité compétente délivrant l'extension d'homologation attribue un numéro de série à ladite extension et le communique aux autres Parties à l'Accord de 1958 appliquant le présent Règlement, au moyen d'une fiche de communication conforme au modèle des annexes 1, 2 ou 3 du présent Règlement.

4. ARRET DEFINITIF DE LA PRODUCTION

Si le titulaire d'une homologation arrête définitivement la production d'un type de dispositif de protection contre l'encastrement à l'avant ou d'un véhicule homologué conformément au présent Règlement, il en informe l'autorité qui a délivré l'homologation, laquelle, à son tour, en avise les autres Parties à l'Accord de 1958 appliquant le présent Règlement, au moyen d'une fiche de communication conforme au modèle des annexes 1, 2 ou 3 du présent Règlement.

5. NOMS ET ADRESSES DES SERVICES TECHNIQUES CHARGES DES ESSAIS D'HOMOLOGATION ET DES SERVICES ADMINISTRATIFS

Les Parties à l'Accord de 1958 appliquant le présent Règlement communiquent au Secrétariat de l'Organisation des Nations Unies les noms et adresses des services techniques chargés des essais d'homologation et ceux des services administratifs qui délivrent l'homologation et auxquels doivent être envoyées les fiches d'homologation ou d'extension ou de refus ou de retrait d'homologation ou d'arrêt définitif de la production, émises dans d'autres pays.
