II

(Actes dont la publication n'est pas une condition de leur applicabilité)

COMMISSION

DIRECTIVE DE LA COMMISSION

du 11 février 1974

portant adaptation au progrès technique de la directive du Conseil, du 26 juillet 1971, concernant le rapprochement des législations des États membres relatives au freinage de certaines catégories de véhicules à moteur et de leurs remorques

(74/132/CEE)

LA COMMISSION DES COMMUNAUTÉS EUROPÉENNES,

vu le traité instituant la Communauté économique européenne,

vu la directive du Conseil, du 6 février 1970, concernant le rapprochement des législations des États membres relatives à la réception des véhicules à moteur et de leurs remorques (70/156/CEE) (1), modifiée par l'acte joint au traité relatif à l'adhésion à la CEE et à la CEEA de nouveaux États membres signé le 22 janvier 1972 à Bruxelles (2), et notamment ses articles 11, 12 et 13,

vu la directive du Conseil, du 26 juillet 1971, concernant le rapprochement des législations des États membres relatives au freinage de certaines catégories de véhicules à moteur et de leurs remorques (71/320/CEE) (3), modifiée par l'acte joint au traité relatif à l'adhésion à la CEE et à la CEEA de nouveaux États membres signé le 22 janvier 1972 à Bruxelles (4), et notamment son article 5,

considérant que de nombreux accidents se sont produits dont l'origine se trouve, soit dans le blocage des roues de l'essieu arrière d'un camion vide ou d'un véhicule tracteur pour semi-remorque, soit également dans le blocage des roues de véhicules remorqués vides lors de freinages effectués sur des routes de mauvaise adhérence ; que, dans ces conditions, une répartition de l'effort de freinage, excellente lorsque le véhicule est en charge, se trouve complètement inadaptée aux conditions de fonctionnement à vide et peut entraîner un blocage des roues de l'essieu arrière des véhicules à moteur ou des roues de l'essieu de la semi-remorque, même pour des décélérations relativement faibles ; que, en conséquence, le véhicule, ou l'ensemble de véhicules, dérape ou se plie ;

considérant que, grâce au progrès de la technique, il est maintenant possible de munir les véhicules à moteur et leurs remorques d'un dispositif permettant l'adaptation du freinage à la charge ;

considérant que les dispositions de la présente directive sont conformes à l'avis du Comité pour l'adaptation au progrès technique des directives visant l'élimination des entraves techniques aux échanges dans le secteur des véhicules à moteur,

A ARRÊTÉ LA PRÉSENTE DIRECTIVE :

Article premier

Les annexes II et IX de la directive du Conseil du 26 juillet 1971 (71/320/CEE) sont modifiées conformément à l'annexe de la présente directive.

Article 2

1. À partir du 1er octobre 1974, les États membres ne peuvent, pour des motifs concernant les dispositifs de freinage :

(1) JO nº L 42 du 23. 2. 1970, p. 1.
(2) JO nº L 73 du 27. 3. 1972, p. 115 et 157.
(3) JO nº L 202 du 6. 9. 1971, p. 37.
(4) JO nº L 73 du 27. 3. 1972, p. 118, 119 et 158.

— ni refuser, pour un type de véhicule à moteur, la réception CEE ou la délivrance du document prévu à l'article 10 paragraphe 1 dernier tiret de la directive du Conseil du 6 février 1970 (70/156/CEE), ou la réception de portée nationale,

— ni interdire la première mise en circulation des véhicules,

si les dispositifs de freinage de ce type de véhicule ou de ces véhicules répondent aux prescriptions de la directive du Conseil du 26 juillet 1971 (71/320/CEE), modifiée en dernier lieu par la présent directive.

2. À partir du 1er janvier 1975, les États membres :

— ne peuvent plus délivrer le document prévu à l'article 10 paragraphe 1 dernier tiret de la directive du Conseil du 6 février 1970 (70/156/CEE) pour un type de véhicule dont les dispositifs de freinage ne répondent pas aux prescriptions de la directive du Conseil du 26 juillet 1971 (71/320/CEE), modifiée en dernier lieu par la présente directive,

— peuvent refuser la réception de portée nationale d'un type de véhicule dont les dispositifs de freinage ne répondent pas aux prescriptions de la directive du Conseil du 26 juillet 1971 (71/320/CEE), modifiée en dernier lieu par la présente directive.

3. À partir du 1er octobre 1975, les États membres peuvent interdire la première mise en circulation des véhicules dont les dispositifs de freinage ne répondent pas aux prescriptions de la directive du Conseil du 26 juillet 1971 (71/320/CEE), modifiée en dernier lieu par la présente directive.

4. Avant le 1er juin 1974, les États membres adoptent et publient les dispositions nécessaires pour se conformer à la présente directive et en informent immédiatement la Commission.

Article 3

Les États membres sont destinataires de la présente directive.

Fait à Bruxelles, le 11 février 1974.

Par la Commission

Le président

François-Xavier ORTOLI

ANNEXE

Modifications des annexes de la directive du Conseil du 26 juillet 1971 (71/320/CEE)

ANNEXE II: ESSAIS DE FREINAGE ET PERFORMANCES DES DISPOSITIFS DE FREINAGE

Point 1.1.3.4., lire : sous réserve des dispositions du point 1.1.4.2. ci-après, la route doit avoir une surface donnant de bonnes conditions d'adhérence.

Au point 1.1.4.1., est ajouté le point :

1.1.4.2. Le comportement des véhicules des catégories M_1, M_2, M_3, N_1, N_2, N_3, O_3 et O_4 sur une route donnant des conditions d'adhérence réduites doit satisfaire aux conditions indiquées à l'appendice.

Appendice au point 1.1.4.2.: RÉPARTITION DU FREINAGE ENTRE LES ESSIEUX DES VÉHICULES

1. DISPOSITIONS GÉNÉRALES

Les véhicules des catégories M_1, M_2, M_3, N_1, N_2, N_3, O_3 et O_4 qui ne sont pas équipés d'un dispositif d'antiblocage des roues doivent satisfaire aux prescriptions du présent appendice.

2. NOTATIONS

i = indice de l'essieu ($i=1$, essieu avant ; $i=2$, essieu arrière)
P_i = réaction normale de la route sur l'essieu i, en conditions statiques
N_i = réaction normale de la route sur l'essieu i, pendant le freinage
T_i = force exercée par les freins sur l'essieu i
f_i = T_i/N_i adhérence utilisée de l'essieu i
J = décélération du véhicule
g = accélération de la pesanteur : $g = 10$ m/s²
z = taux de freinage du véhicule = J/g (1)
P = poids du véhicule
h = hauteur du centre de gravité
E = empattement
k = coefficient d'adhérence théorique entre pneumatique et route

On désigne par courbes des adhérences utilisées du véhicule, les courbes donnant, pour des conditions de chargement déterminées, les adhérences utilisées de l'essieu avant et de l'essieu arrière en fonction du taux de freinage du véhicule.

3. PRESCRIPTIONS POUR LES VÉHICULES À MOTEUR

3.1. **Véhicules à deux essieux**

3.1.1. (2) Pour tous les états de chargements du véhicule, la courbe de l'adhérence utilisée de l'essieu avant doit être située au-dessus de celle de l'essieu arrière :

— pour tous les taux de freinage entre 0,15 et 0,8 s'il s'agit de véhicules de la catéogire M_1,

— pour tous les taux de freinage compris entre 0,15 et 0,30 s'il s'agit de véhicules des autres catégories, à l'exception des autobus urbains.

De plus, pour les valeurs de k comprises entre 0,2 et 0,8,

$$z \geq 0{,}1 + 0{,}85\,(k - 0{,}2)$$

3.1.2. Les conditions précédentes doivent être remplies automatiquement.

(1) Pour les semi-remorques, z est la force de freinage divisée par le poids statique sur le (ou les) essieu(x) de la remorque.
(2) La prescription du point 3.1.1. ne doit pas être interprétée comme imposant un niveau d'efficacité supérieure à celui prescrit par l'annexe II.

3.1.3. La pression à la tête d'accouplement d'un véhicule à moteur autorisé à tirer une remorque équipée de freinage pneumatique ne doit pas être affectée par le fonctionnement des dispositifs de réglage de pression sur les essieux du véhicule tracteur.

3.1.4. Pour la vérification de la prescription du point 3.1.1., le constructeur doit remettre les courbes d'adhérence utilisée de l'essieu avant et de l'essieu arrière calculées par les formules :

$$f_1 = \frac{T_1}{N_1} = \frac{T_1}{P_1 + z\frac{h}{E}P} \qquad f_2 = \frac{T_2}{N_2} = \frac{T_2}{P_2 - z\frac{h}{E}P}$$

3.1.4.1. Véhicules autres qu'un véhicule tracteur pour semi-remorques

Les courbes sont établies dans les deux états de charge suivants :

— à vide en état de marche, avec le conducteur à bord,

— en charge. Dans le cas où plusieurs possibilités de répartition de la charge sont prévues, on prend en considération celle où l'essieu avant est le plus chargé.

On prend pour h les valeurs spécifiées par le constructeur.

3.1.4.2. Véhicules tracteurs pour semi-remorques

3.1.4.2.1. Véhicules tracteurs à vide. Les courbes sont établies pour le véhicule à vide en état de marche avec le conducteur à bord et on prend pour h la valeur spécifiée par le constructeur.

3.1.4.2.2. Véhicules tracteurs en charge. La charge dynamique de la semi-remorque sur le véhicule tracteur est représentée par un poids statique P_s appliqué sur le pivot de la sellette d'attelage et égal à :

$$P_s = P_{so}\ (1 + 0{,}45\ z)$$

où P_{so} représente la différence entre le poids maximal en charge du véhicule tracteur et son poids à vide.

On prend pour h la valeur : $h = \frac{h_o P_o + h_s P_s}{P}$

où h_o est la valeur spécifiée au point 3.1.4.2.1.

h_s est la hauteur du plan d'appui de la semi-remorque sur la sellette

P_o est le poids à vide du véhicule tracteur

$P = P_o + P_s$

3.2. **Véhicules à plus de deux essieux**

Les prescriptions du point 3.1. sont applicables aux véhicules ayant plus de deux essieux. Ces prescriptions sont considérées comme remplies si, pour les taux de freinage compris entre 0,15 et 0,30, l'adhérence utilisée de l'essieu avant est supérieure à celle d'au moins un des essieux arrière.

4. PRESCRIPTIONS POUR LES SEMI-REMORQUES

4.1. Les prescriptions suivantes ne s'appliquent qu'aux semi-remorques dont l'installation de freinage utilise l'air comprimé.

4.2. Les dispositifs de freinage équipant ces semi-remorques doivent être tels que la courbe représentant le taux de freinage des essieux de la semi-remorque en fonction de la pression de la conduite de commande mesurée à la tête d'accouplement soit située à l'intérieur de la zone hachurée du diagramme joint au présent appendice.

4.3. Cette condition doit être remplie pour tous les états de charge admissibles pour les essieux de la semi-remorque.

5. PRESCRIPTIONS POUR LES REMORQUES

5.1. Les prescriptions suivantes ne s'appliquent qu'aux remorques dont l'installation de freinage utilise l'air comprimé. Elles ne s'appliquent pas aux remorques à un essieu et aux remorques à deux essieux distants de moins de 2 m.

5.2. Pour les remorques à deux essieux qui ne sont pas exclues par les prescriptions du point 5.1, il est fait application des prescriptions du point 3.1.

5.3. Les remorques à plus de deux essieux sont soumises aux prescriptions du point 3.2.

6. CONDITIONS À REMPLIR EN CAS DE DÉFAILLANCE DU SYSTÈME DE RÉPARTITION DE FREINAGE

Lorsque les conditions du présent appendice sont remplies au moyen d'un dispositif spécial (par exemple, commandé mécaniquement par la suspension du véhicule), il doit être possible, en cas de défaillance de ce dispositif ou de sa commande, d'arrêter le véhicule dans les conditions prévues pour le freinage de secours.

7. MARQUAGE

7.1. Sur les véhicules, à l'exception de ceux appartenant à la catégorie M_1, pour lesquels les conditions du présent appendice sont remplies au moyen d'un dispositif commandé mécaniquement par la suspension du véhicule, des repères doivent figurer, indiquant l'étendue de la course utile du dispositif entre les positions correspondant à l'état à vide et à l'état en charge du véhicule.

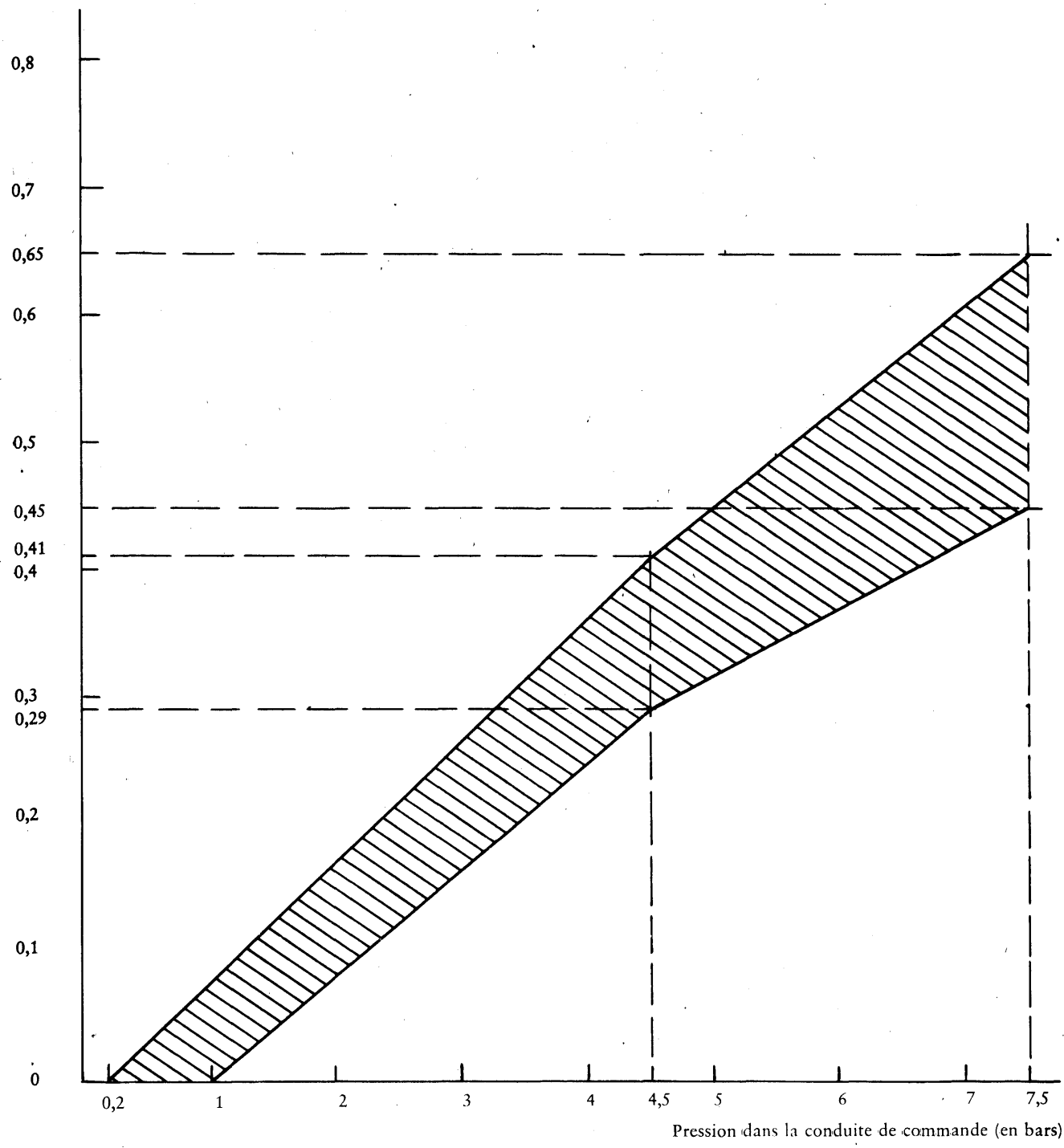
7.2. Lorsque les conditions du présent appendice sont remplies au moyen d'un dispositif agissant sur de l'air comprimé, on doit indiquer sur le véhicule les valeurs de la pression à la sortie du dispositif lors d'un freinage à fond effectué pour les deux états du véhicule à vide et en charge.

7.3. Les marques mentionnées aux points 7.1, et 7.2, ci-dessus doivent être placées à un endroit visible et de façon indélébile.

8. CONTRÔLE DU VÉHICULE

Lors de la réception CEE d'un véhicule, le service technique chargé des essais doit procéder aux vérifications et éventuellement aux essais complémentaires qu'il juge nécessaires pour s'assurer que les prescriptions du présent appendice sont remplies. Le procès-verbal des essais complémentaires doit être joint à la fiche de réception CEE.

Diagramme prévu au point 4.2 de l'appendice



ANNEXE IX : **MODÈLE DE COMMUNICATION RELATIVE À LA RÉCEPTION CEE D'UN TYPE DE VÉHICULE EN CE QUI CONCERNE LE FREINAGE**

Après le point 17, sont ajoutés les *nouveaux point 17bis et 17bis 1* suivants :

17*bis* Répartition du freinage entre les essieux du véhicule.

17*bis* 1. Le véhicule satisfait-il aux prescriptions de l'appendice au point 1.1.4.2. ..... oui/non (4).