

DECISION
DU COMITE DE MINISTRES DE L'UNION
ECONOMIQUE BENELUX COMPLETANT
LA DECISION M (64) 9 DU 25 MAI 1964
CONCERNANT CERTAINES CONDITIONS
TECHNIQUES RELATIVES AUX VEHICULES
AUTOMOTEURS, REMORQUES ET SEMI-
REMORQUES
(M (64) 17)

Le Comité de Ministres de l'Union Economique Benelux,

Vu les articles 7, 8, 85, 86 et 87 du Traité d'Union ;

Vu l'article 9 du Protocole d'exécution ;
Considérant qu'il est apparu souhaitable en attendant la conclusion éventuelle d'une convention dans un cadre international plus général, d'harmoniser certaines conditions techniques relatives aux véhicules, automoteurs, remorques et semi-remorques admis dans les pays du Benelux ;

Considérant qu'il est apparu nécessaire de compléter la décision M (64) 9 du 25 mai 1964 concernant certaines conditions techniques relatives aux véhicules automoteurs, remorques et semi-remorques par des prescriptions concernant les dispositifs de freinage et par de nouvelles dispositions relatives à la circonférence de braquage et aux longueurs maximales des ensembles constitués d'un tracteur et d'une semi-remorque ;

A pris la décision suivante :

CHAPITRE I

**Catégories de véhicules faisant l'objet
de la présente décision**

Article 1

La présente décision concerne les catégories de véhicules suivantes :

Catégorie A : véhicules automoteurs, aménagés pour le transport de plus de huit personnes, non compris le conducteur.

Catégorie A : véhicules automoteurs, aménagés pour le transport de huit personnes au maximum, non compris le conducteur.

Catégorie C : véhicules automoteurs n'appartenant pas aux catégories A et B, à l'exception toutefois des cyclomoteurs, des motocyclettes, des véhicules automoteurs à trois ou quatre roues dont la tare ne dépasse pas 400 kg et des véhicules à usage spécial, faisant l'objet d'une réglementation d'exception dans les pays respectifs.

CHAPITRE II

**Conditions techniques applicables aux dispositifs
de freinage des véhicules des catégories A, B et C
visées à l'article 1^{er}**

Dispositifs de freinage exigés

Article 2

Les véhicules automoteurs doivent être munis :

- a) d'un dispositif de freinage de service conçu et réalisé de manière telle que le conducteur puisse, de son siège, sans lever les mains du volant de direction et par la manœuvre d'un organe de commande unique, contrôler le mouvement du véhicule et l'arrêter d'une façon sûre, rapide et efficace, quelles que soient les conditions de vitesse et de chargement et quelle que soit la déclivité sur laquelle le véhicule se trouve. Son action doit être modérable.
- b) d'un dispositif de freinage de secours permettant, notamment en cas de défaillance du dispositif de freinage de service, d'arrêter le véhicule sur une distance raisonnable. Ce dispositif doit être conçu et réalisé de manière telle que le conducteur puisse l'actionner de son siège, en conservant le contrôle, avec au moins une main, de l'organe de direction. Son action doit être modérable.
- c) d'un dispositif de freinage de stationnement permettant de maintenir le véhicule à l'arrêt sur une déclivité même en l'absence du conducteur. Ce dispositif doit être conçu et réalisé de manière telle que le conducteur puisse l'actionner de son siège. Il doit pouvoir rester bloqué, même en l'absence du conducteur, au moyen d'un dispositif à action purement mécanique.

Caractéristiques générales de construction

Article 3

Les dispositions de freinage de service, de secours et de stationnement peuvent comporter des parties communes pour autant que les autres dispositions de la présente décision soient obser-

vées. De plus, les parties communes au dispositif de freinage de service et au dispositif de freinage de secours, doivent être de dimensions largement calculées, accessibles pour l'entretien et présenter des caractéristiques de sécurité au moins égales à celles requises pour d'autres organes essentiels du véhicule, telle la tringlerie de direction.

Toutefois les freins proprement dits, les cames, les arbres et leviers de cames et les tiges de piston peuvent toujours être communs à plusieurs dispositifs.

La commande assurant la mise en action du dispositif de freinage de stationnement doit être indépendante de celle assurant la mise en action du dispositif de freinage de service.

Article 4

Le dispositif de freinage de secours peut consister :

- a) soit dans le dispositif de freinage de stationnement pour autant qu'il permette d'obtenir l'efficacité prescrite pour le dispositif de freinage de secours et que sa transmission soit indépendante de celle du dispositif de freinage de service :
- b) soit dans le dispositif de freinage de service, lorsque ce dispositif est réalisé de manière telle qu'en cas de défaillance d'une pièce quelconque de la transmission, un au moins des essieux puisse encore être freiné par action sur la commande du dispositif de freinage de service et que l'efficacité résiduelle de celui-ci ne soit pas inférieure à 30 % de celle prescrite à l'article 15 pour le dispositif de freinage de service. Pour l'application de cette prescription, ne sont pas considérées comme faisant partie de la transmission, les pièces assurant la connexion entre la commande et le maître-

cylindre ou le distributeur, pour autant que ces pièces soient conformes aux prescriptions de l'article 3 ;

- c) soit dans un dispositif dont la commande et la transmission sont indépendantes de celles des autres dispositifs.

Tout autre dispositif non expressément décrit au présent article n'est admis qu'après accord des trois pays et pour autant qu'il présente des garanties au moins équivalentes.

Article 5

L'usure des freins doit pouvoir être aisément compensée par un système de réglage manuel ou automatique. En outre, la commande, les éléments de la transmission et les freins doivent posséder une réserve de course telle que, après échauffement des freins, ou après un certain degré d'usure des garnitures, l'efficacité du freinage soit assurée sans nécessité d'un réglage immédiat.

Article 6

Les surfaces freinées doivent être constamment en liaison avec les roues sans possibilité de désaccouplement ; elles doivent être fixées aux roues de façon rigide, ou par l'intermédiaire de pièces non susceptibles de défaillance. Pour le dispositif de freinage de service, la transmission ne peut comporter d'accouplement par engrenages. Les freins sur transmission sont interdits lorsque le véhicule est équipé d'un pont-moteur à plusieurs rapports de vitesse.

Article 7

Le dispositif de freinage de service doit agir sur tous les essieux du véhicule. Son action doit

être judicieusement répartie entre les essieux freinés. De plus, son action doit être répartie entre les roues d'un même essieu de façon symétrique par rapport au plan longitudinal médian du véhicule.

Caractéristiques particulières de construction

Article 8

a) Dans les dispositifs de freinage à transmission hydraulique, les orifices de remplissage des réservoirs de liquide doivent être aisément accessibles. Les récipients contenant la réserve de liquide doivent être construits et disposés sur le véhicule de manière à permettre un contrôle aisé du niveau de la réserve sans qu'il soit nécessaire de les ouvrir ; si cette condition n'est pas remplie, un signal avertisseur doit permettre au conducteur de se rendre compte de toute baisse de la réserve de liquide, susceptible d'entraîner une défaillance du dispositif de freinage. Ce signal doit en outre présenter une sécurité intrinsèque.

b) Dans les dispositifs de freinage à air comprimé, les réservoirs doivent être pourvus d'un purgeur.

Article 9

Tout véhicule équipé d'un frein actionné à partir d'un réservoir d'énergie accumulée doit être muni — dans le cas où un freinage efficace est impossible sans l'intervention de l'énergie accumulée — d'un dispositif d'alarme, avertissant le conducteur, par voie optique ou acoustique, que l'énergie dans une partie quelconque de l'installation en amont du distributeur ou du robinet de commande est tombée à une valeur égale ou inférieure à 70 % de sa valeur normale.

de fonctionnement. Ce dispositif doit être branché directement et de façon permanente au circuit. Un manomètre ne constitue pas un dispositif d'alarme.

Article 10

Lorsque l'intervention d'une source auxiliaire d'énergie est indispensable au fonctionnement d'un dispositif de freinage, la réserve d'énergie doit être telle qu'en cas d'arrêt du moteur l'efficacité du freinage reste suffisante pour permettre l'arrêt du véhicule dans les conditions prescrites.

Article 11

Si l'action musculaire du conducteur sur le dispositif de freinage de stationnement est renforcée par une source auxiliaire d'énergie, le dispositif doit être conçu et réalisé de manière telle qu'il reste bloqué, même en cas de défaillance de l'énergie auxiliaire.

Article 12

Lorsqu'il peut être mis fin à l'action d'un frein par l'intervention d'un dispositif spécial, l'action de ce dispositif doit cesser automatiquement dès que le fonctionnement normal du frein est rétabli.

Article 13

Pour les véhicules à moteur auxquels il est autorisé d'atteler une remorque équipée d'un frein commandé par le conducteur du véhicule tracteur, le dispositif de freinage de service du véhicule tracteur doit être muni d'un dispositif construit de manière qu'il ne soit pas mis hors de service en cas de défaillance du dispositif de

freinage de la remorque, ou en cas de rupture du conduit de la liaison, pneumatique ou autre, entre le véhicule et sa remorque, résultant d'une rupture ou d'un décrochage de l'attelage.

Article 14

Les appareils qui ne font pas partie d'un dispositif de freinage, ne peuvent puiser leur énergie que dans des conditions telles que leur fonctionnement ne puisse contribuer, en cas d'avarie de la source d'énergie, à diminuer dangereusement les réserves d'énergie alimentant les dispositifs de freinage.

Détermination de l'efficacité de freinage

Article 15

L'efficacité des dispositifs de freinage de service et de secours des véhicules neufs doit être telle que sur une route quasi horizontale et sèche, la décélération moyenne de freinage en régime obtenue, les freins étant à froid et le moteur débrayé, ne soit jamais inférieure, quelles que soient les conditions de charge ou de vitesse, aux minima ci-après :

a) pour le frein de service :

des véhicules de la catégorie A : 5,— m/sec²,

des véhicules de la catégorie B : 5,8 m/sec²,

des véhicules de la catégorie C : 4,4 m/sec² ;

b) pour le frein de secours des véhicules des catégories A, B, C ;

50 % du minimum fixé pour le freinage de service, sans préjudice des dispositions de l'article 4 b.

Les valeurs prescrites sous a et b sont réduites de 10 % pour les véhicules en service.

L'efficacité des freins à chaud ainsi que la méthode d'essai des freins tant à froid qu'à chaud, seront fixées après accord des 3 pays.

Article 16

Le dispositif de freinage de stationnement des véhicules neufs des catégories A, B, C doit pouvoir maintenir à l'arrêt le véhicule en charge sur une pente ascendante ou descendante de 16 %.

Cette prescription est considérée comme satisfaite si le dispositif de freinage de stationnement permet d'obtenir, sur une route quasi-horizontale et sèche, le véhicule étant en charge et le moteur débrayé, une décélération moyenne de freinage en régime de $1,3 \text{ m/sec}^2$, les freins étant à froid et la vitesse initiale de 15 km/h.

Ces valeurs sont réduites de 10 % pour les véhicules en service.

Article 17

La force exercée sur toute commande à pied ne peut excéder 50 kg pour les véhicules de la catégorie B et 70 kg pour ceux des catégories A et C.

La force exercée sur toute commande à main ne peut dépasser 40 kg pour les véhicules de la catégorie B et 60 kg pour ceux des catégories A et C.

CHAPITRE III

**Conditions techniques relatives à la circonférence
de braquage des véhicules de la catégorie A
visée à l'article 1**

Article 18

Tout véhicule automoteur en mouvement doit pouvoir s'inscrire dans une couronne circulaire de rayon extérieur de 12 m et de rayon intérieur de 6,50 m, lorsque le point avant le plus extérieur du véhicule moteur parcourt le cercle de rayon de 12 m. De plus le débatement ne peut excéder 0,50 m.

CHAPITRE IV

**Conditions techniques relatives aux ensembles
constitués d'un tracteur et d'une semi-remorque,
à l'exclusion des semi-remorques à usage spécial
faisant l'objet d'une réglementation d'exception
dans les pays respectifs**

Article 19

- a) La distance mesurée dans le sens longitudinal du véhicule, d'une part, entre le point le plus avancé du tracteur et, d'autre part, l'essieu ou le milieu de la distance entre les essieux de la semi-remorque ne peut dépasser 12 m.
- b) La distance mesurée dans le sens longitudinal du véhicule, d'une part, entre l'axe du pivot du tracteur et d'autre part, l'essieu ou le milieu de la distance entre les essieux de la semi-remorque, ne peut dépasser 8 m.

Des exceptions relatives aux longueurs maximales fixées en a et b pourront être accordées pour des semi-remorques équipées d'essieux à

effet directionnel, lorsque l'inscription en courbe de ces semi-remorques ne sera pas plus défavorable que celle des véhicules dont question ci-dessus.

CHAPITRE V

Dispositions finales

Article 20

Chaque pays prend avant le 1^{er} janvier 1966, les mesures nécessaires pour mettre ses dispositions nationales, en concordance avec les prescriptions de la présente décision.

Article 21

Les véhicules qui auront été immatriculés ou enregistrés dans l'un des trois pays avant le 1^{er} janvier 1967 ne doivent pas satisfaire aux prescriptions de la présente décision.

Fait à Bruxelles, le 31 mars 1965.

Le Président du Comité
de Ministres,

(w.g.) H. FAYAT