



**Conseil Economique
et Social**

Distr.
GENERALE

TRANS/WP.29/614
11 mai 1998

FRANCAIS
Original : ANGLAIS
et FRANCAIS

COMMISSION ECONOMIQUE POUR L'EUROPE

COMITE DES TRANSPORTS INTERIEURS

Groupe de travail de la construction des véhicules

**PROJET DE COMPLEMENT 4 A LA SERIE 09 D'AMENDEMENTS
AU REGLEMENT No. 13**

(Freinage)

Note : Le texte reproduit ci-après a été adopté par le Comité d'administration (AC.1) de l'Accord de 1958 modifié à sa huitième session, suite à la recommandation du Groupe de travail à sa cent-quatorzième session. Il a été établi sur la base du document TRANS/WP.29/1998/3, tel qu'il a été corrigé (TRANS/WP.29/609, par. 58 et 111).

Ajouter un nouveau paragraphe, s'énonçant comme suit :

"2.22 par 'blocage simultané des roues avant et arrière' la situation dans laquelle l'intervalle de temps entre le premier blocage de la dernière (seconde) roue de l'essieu arrière et le premier blocage de la dernière (seconde) roue de l'essieu avant est inférieur à 0,1 s."

Le paragraphe 5.1.1.5 (du complément 2 à la série 09, voir le document TRANS/WP.29/505) devient le paragraphe 5.1.4.4 (voir ci-dessous).

Le paragraphe 5.1.1.6 (du complément 2 à la série 09, voir le document TRANS/WP.29/505) devient le paragraphe 5.1.1.5.

Insérer plusieurs nouveaux paragraphes libellés comme suit :

- 5.1.4 Prescriptions relatives au contrôle technique périodique des systèmes de freinage.
- 5.1.4.1 Le système de freinage doit être conçu de manière telle que les éléments dont le fonctionnement et l'efficacité sont affectés par l'usure puissent être aisément vérifiés.
- 5.1.4.2 Afin de déterminer la pression de freinage en service de chaque essieu des véhicules équipés d'un système de freinage pneumatique, des raccords de contrôle de pression sont exigés :
 - 5.1.4.2.1 Sur chaque circuit indépendant du système de freinage, en un point facilement accessible et aussi proche que possible du cylindre de frein le plus défavorisé en ce qui concerne le temps de réaction défini à l'annexe 6.
 - 5.1.4.2.2 Dans les systèmes de freinage comportant un dispositif de modulation de la pression visé au paragraphe 7.2 de l'annexe 10, sur la conduite de pression en amont et en aval du dispositif, en des points aussi proches que possible. Si ce dispositif est pneumatique, un raccord de contrôle de pression supplémentaire est exigé en vue de simuler la situation en charge. En l'absence d'un tel dispositif, un seul raccord de contrôle de pression, équivalant au raccord en aval susmentionné, est exigé. Ces raccords doivent être disposés de manière à être facilement accessibles du sol ou de l'intérieur du véhicule.
 - 5.1.4.2.3 A l'emplacement facilement accessible le plus proche du réservoir d'énergie le moins favorablement placé au sens du paragraphe 2.4 de l'annexe 7, section A.
 - 5.1.4.2.4 Sur chaque circuit indépendant du système de freinage de manière qu'il soit possible de contrôler les pressions d'entrée et de sortie tout au long de la conduite de commande.
 - 5.1.4.2.5 Les raccords de contrôle de pression doivent être conformes au paragraphe 4 de la norme ISO 3583 : 1984.
- 5.1.4.3 L'accès aux raccords de contrôle de pression prescrits ne doit être entravé ni par des modifications ou le montage d'accessoires ni par la carrosserie du véhicule.

Note : Ajouter un (nouveau) paragraphe 5.1.4.4 reprenant le texte de l'ancien paragraphe 5.1.1.5 (voir la nouvelle numérotation ci-dessus).

- 5.1.4.5 Données relatives aux systèmes de freinage :

5.1.4.5.1 Les données relatives au système de freinage pneumatique pour l'essai fonctionnel et d'efficacité doivent être précisées sur le véhicule en un endroit visible et de manière indélébile ou être librement accessibles d'une autre manière (manuel, enregistreur de données informatisées, etc.).

5.1.4.5.2 Dans le cas des véhicules équipés de systèmes de freinage pneumatiques, il faut fournir au moins les données ci-après :

Données sur les caractéristiques pneumatiques :

Compresseur/soupape de décharge <u>1/</u>	Pression maximale de disjonction = bars	Pression minimale de conjonction = bars
Soupape de protection quatre circuits	Pression statique de fermeture = bars	
Valve de commande pour la remorque ou valve-relais d'urgence, selon le cas	pression de sortie correspondante pour une pression de commande de 3,0 bars = bars	
Pression nominale minimale dans le réservoir du système de freinage de service aux fins du calcul <u>1/ 2/</u>		

	Essieu(x)		
Type de cylindre de frein <u>3/</u> service/stationnement	/	/	/
Course maximale <u>3/</u> s_{max} = mm			
Longueur de levier <u>3/</u> = mm			

Notes : 1/ Sans objet pour les remorques.

2/ Lorsqu'elle est différente de la pression minimale de conjonction.

3/ Remorques uniquement."

Ajouter un nouveau paragraphe, ainsi conçu :

"5.2.1.2.5 Sans préjudice des prescriptions du paragraphe 5.1.2.3 du présent Règlement, le système de freinage de service et le système de freinage de stationnement peuvent comporter des éléments de transmission communs, à condition qu'en cas de défaillance de l'un d'eux, les prescriptions applicables au freinage de secours continuent d'être satisfaites;"

Le paragraphe 5.2.1.2.5 devient le paragraphe 5.2.1.2.6 et dans le texte la mention "paragraphe 5.2.1.2.7 ci-dessus" doit se lire "paragraphe 5.2.1.2.8 ci-dessous".

Les paragraphes 5.2.1.2.6 et 5.2.1.2.6.1 deviennent les paragraphes 5.2.1.2.7 et 5.2.1.2.7.1.

Le paragraphe 5.2.1.2.6.2 devient le paragraphe 5.2.1.2.7.2 et il faut lui ajouter à la fin le texte ci-après :

"... Dans chaque circuit de freinage de service l'un au moins des réservoirs d'air doit comporter un dispositif de purge et d'échappement placé à un endroit approprié et facilement accessible."

Le paragraphe 5.2.1.2.7 devient le paragraphe 5.2.1.2.8.

Insérer un nouveau paragraphe ainsi libellé :

"5.2.2.4.3 Doit comporter dans l'un au moins des réservoirs d'air un dispositif de purge et d'échappement placé à un endroit approprié et facilement accessible."

Paragraphe 5.2.2.12, ajouter à la fin le texte suivant :

"... Un raccord de contrôle de pression facilement accessible est exigé en aval de la tête d'accouplement de la conduite de commande."

Annexe 6, paragraphes 4 à 4.2, supprimer.

Annexe 7, section A,

Insérer un nouveau paragraphe, ainsi libellé :

"1.1.2 Les réservoirs des différents circuits doivent être facilement reconnaissables."

Les paragraphes 1.1.2 et 1.1.3 deviennent les paragraphes 1.1.3 et 1.1.4.

Paragraphes 3 à 3.2, supprimer.

Annexe 10,

Paragraphe 3.1.2, modifier comme suit :

"3.1.2 Pour tous les états de charge du véhicule, la courbe d'utilisation de l'adhérence de l'essieu arrière ne doit pas être supérieure à celle de l'essieu avant :"

Ajouter un nouveau paragraphe (en-tête), s'énonçant comme suit :

"3.1.4 Vérification des prescriptions des paragraphes 3.1.1 et 3.1.2."

Les paragraphes 3.1.4 à 3.1.4.2 deviennent les paragraphes 3.1.4.1 à 3.1.4.1.2.

Ajouter plusieurs nouveaux paragraphes, s'énonçant comme suit :

"3.1.4.2 S'il n'est pas possible, pour les véhicules à traction intégrale (permanente), de procéder à la vérification mathématique prévue au paragraphe 3.1.4.1, le fabricant peut vérifier au moyen de l'essai servant à déterminer l'ordre de blocage des roues que, pour tous les taux de freinage compris entre 0,15 et 0,8, le blocage des roues avant se produit soit en même temps soit avant le blocage des roues arrière.

3.1.4.3 Marche à suivre pour vérifier les prescriptions du paragraphe 3.1.4.2.

- 3.1.4.3.1 L'essai servant à déterminer l'ordre de blocage des roues doit être effectué sur un revêtement ayant un coefficient d'adhérence inférieur ou égal à 0,3 ou d'environ 0,8 sur route sèche, aux vitesses d'essai initiales définies au paragraphe 3.1.4.3.2.
- 3.1.4.3.2 Vitesses d'essai :
- 60 km/h, mais sans dépasser $0,8 v_{\max}$ pour les décélérations sur revêtement à faible coefficient de frottement;
- 80 km/h, mais sans dépasser v_{\max} pour les décélérations sur revêtement à fort coefficient de frottement.
- 3.1.4.3.3 La force exercée sur la pédale peut dépasser les forces d'actionnement visées au paragraphe 2.1.1 de l'annexe 4.
- 3.1.4.3.4 La force exercée sur la pédale est augmentée de façon à ce que la deuxième roue du véhicule se bloque 0,5 à 1 seconde après le début de l'actionnement du frein, et jusqu'au blocage des deux roues d'un même essieu (d'autres roues peuvent aussi se bloquer au cours de l'essai, par exemple dans le cas d'un blocage simultané).
- 3.1.4.4 Les essais prescrits au paragraphe 3.1.4.2 sont effectués deux fois sur chaque revêtement. Si l'un des essais échoue, il est procédé à un troisième essai qui sera l'essai décisif."

Annexe 10, paragraphes 8 à 8.2, supprimer.
