

1.1. MESURES - ESSAIS

1.1.1. FREIN DE SERVICE

SR/V/P01

Frein de service : Dispositif agissant sur toutes les roues du véhicule, permettant de contrôler son mouvement et de l'arrêter de façon sûre, rapide et efficace. Son action doit être modérable. Il doit pouvoir être actionné depuis le poste de conduite, sans lever les mains de l'organe de direction.

5.1.3. Mesure d'efficacité :

La mesure de l'efficacité du freinage sera effectuée sur un banc de freinage, ou sur piste. Le matériel utilisé devra être conforme au cahier des charges établi par le ministère de l'industrie.

L'entretien et l'étalonnage de ce matériel seront effectués conformément aux dispositions du paragraphe 3 de l'annexe V de l'arrêté du 27 juillet 2004 modifié.

Certains véhicules ont des caractéristiques telles que la mesure de l'efficacité du freinage sur un banc de freinage est impossible. Il s'agit notamment de certaines grues automotrices, des véhicules comportant des roues au centre d'un essieu, des véhicules équipés de pneus de très grand ou très petit diamètre, des véhicules dont la hauteur ne permet pas l'accès à l'installation de contrôle, des véhicules dont la voie est incompatible avec la largeur du banc... Pour les installations de contrôles sur lesquelles la mesure de l'efficacité du freinage des véhicules à lieu sur banc, une procédure locale devra prévoir, soit l'envoi sur une autre installation de contrôle équipée d'une piste, soit l'exécution d'un essai en dynamique.

Lorsque les mesures d'efficacité sont effectuées sur piste :

- Le contrôleur se renseignera dans tous les cas sur la nature du chargement avant de procéder aux essais d'efficacité. Lorsque le chargement est mal arrimé ou jugé potentiellement dangereux, la visite sera reportée. Il conviendra dans la mesure du possible d'orienter les véhicules dont le chargement habituel est fragile, ou présente des risques lors des essais dynamiques, vers une installation de contrôle équipée de banc de freinage. L'essai du frein de secours s'il a lieu sera effectué avant l'essai du frein de service.
- Si le contrôle préliminaire des organes de freinage conduit le contrôleur à considérer l'essai d'efficacité comme dangereux, celui-ci ne sera pas effectué. Le défaut. « Essai non réalisable en raison de l'état du véhicule » sera mentionné.
- Lorsque les caractéristiques du poste de conduite sont telles que le contrôleur ne peut pas prendre place à l'intérieur de la cabine, l'appareil de mesure, avec un seuil de déclenchement approprié, sera placé dans la cabine, calé et armé. Le contrôleur donnera les instructions au conducteur qui réalisera seul l'essai de freinage. Le contrôleur relèvera après l'essai la valeur enregistrée par l'appareil de mesure. Le contrôleur s'assurera avant chaque mesure d'efficacité que le véhicule dispose d'une pression suffisante (voyant, manomètre). Pour les véhicules équipés d'un double poste de conduite (ou double commande), la (les) mesure(s) d'efficacité sera effectuée en utilisant successivement les commandes de chacun des deux postes de conduite.

5.2. Prescriptions particulières

1.1.1. FREIN DE SERVICE

Pour la mesure de l'efficacité du frein de service sur piste, un effort normal du conducteur, maintenu jusqu'à l'arrêt complet, doit permettre de réaliser, dans des conditions normales de conduite, et sans qu'il en résulte des à coups ou un blocage des roues freinées, les efficacités réglementaires. Cet essai sera effectué moteur débrayé, à une vitesse d'au moins 40 km/h.

Pour la mesure de l'efficacité du frein de service sur banc, un actionnement progressif de la commande sera réalisé jusqu'à fond de course. Cette opération devra durer au moins six secondes. Cette opération sera réalisée pour chacun des essieux du véhicule. Sur banc de freinage, le taux d'efficacité du frein de service correspond à la valeur du taux de freinage global du véhicule (somme des efforts sur chacune des roues / somme des forces verticales pesées dynamiques sur chacune des roues). Cependant si, tout en constatant une valeur du taux global supérieure ou égale au taux minimum requis :

(Arr. du 12 juillet 1996) « **VII. - CONTRÔLE DU FREINAGE LORS DES VISITES TECHNIQUES EFFECTUÉES EN APPLICATION DES ARTICLES** (Arr. du 27 novembre 2002) « **R. 323-23, R. 323-25 et R. 323-26** » DU CODE DE LA ROUTE.

Article 30 • (Arr. du 12 juillet 1996) «Les essais de freinage auront lieu sur route» donnant de bonnes conditions d'adhérence, en palier, en l'absence de vent susceptible d'influer sensiblement sur les essais, avec les surfaces freinées à température normale au début du freinage, la vitesse initiale étant par ailleurs au moins égale à 50 kilomètres/heure pour les voitures particulières et 40 kilomètres/heure pour les autres véhicules (si le véhicule essayé ne peut atteindre une telle vitesse, l'essai aura lieu à une vitesse voisine de la vitesse maximum qu'il est susceptible d'atteindre en palier).

• (Arr. du 12 juillet 1996) «Les essais de freinage pourront aussi avoir lieu sur un freinomètre à rouleaux dont les caractéristiques et le mode d'utilisation répondent à un cahier des charges approuvé par le ministre chargé des transports, avec des surfaces freinées à température normale au début de freinage.»

1.1.1.2. FONCTIONNEMENT

1.1.1.2.1. Efficacité globale insuffisante | R |

Motif de contre-visite avec interdiction de circuler dans le cas où la mesure de la décélération sur piste ou sur banc de freinage donne un résultat inférieur au seuil indiqué dans le tableau des valeurs de la SR/V/P01, dans les conditions fixées au point 5.1.2

1.1.1.2.2. Non fonctionnement | R |

Motif de contre-visite avec interdiction de circuler en cas de :

- Fonctionnement permanent du témoin d'alarme du frein de service (sonore ou visuel)
- Non fonctionnement de tous les récepteurs lors de l'actionnement de la commande du frein de service
- Pour un ensemble, non fonctionnement de tous les récepteurs d'un des deux véhicules lors de l'actionnement de la commande du frein de service du véhicule tracteur
- Non modérabilité du freinage

1.1.1.2.3. **Mauvais fonctionnement | S |**

Motif de contre-visite sans interdiction de circuler en cas de dysfonctionnement grave localisé non spécifié au point 1.1.1.2.2.

5.2. Prescriptions particulières

1.1.1. FREIN DE SERVICE

L'efficacité sur un essieu est nulle, alors le défaut sera relevé par le point 1.1.1.2.3. du phrasier (mauvais fonctionnement - sursis) ;

1.1.1.2.4. **Fonctionnement anormal | O |**

Observation à mentionner en cas d'anomalie mineur sur le frein de service ne rentrant pas dans le cadre des points 1.1.1.2.2. et 1.1.1.2.3.

1.1.1.2.5. **Déséquilibre important | R |**

Motif de contre-visite avec interdiction de circuler en cas de :

Sur banc :

- Déséquilibre supérieur à 40 % sur un essieu non groupé.
- Déséquilibre supérieur à 60 % sur un essieu d'un groupe d'essieux
- Déséquilibre supérieur à 30 % sur plusieurs essieux d'un groupe d'essieux.

Sur piste : Déport important au freinage.

SR/V/P01 - 5.1.4. Mesure du déséquilibre :

Sur banc, le déséquilibre entre roues d'un même essieu, exprimé en pourcentage est défini comme la valeur de la différence des forces de freinage droite et gauche, divisée par la force la plus importante. Le déséquilibre est estimé à l'effort maximum.

En présence d'un déséquilibre $> \text{à } 20\%$ mais $\leq \text{à } 30\%$ sur un ou plusieurs essieux, le contrôleur doit mentionner sur le PV de contrôle l'anomalie « 1.1.1.2.7. Frein de service : déséquilibre »

Sur piste, le contrôleur effectuant les essais appréciera le maintien en ligne du véhicule ou de l'ensemble au freinage.

1.1.1.2.6. **Déséquilibre notable | S |**

Motif de contre-visite sans interdiction de circuler en cas de :

Sur banc :

- Déséquilibre supérieur à 30 % sur un essieu, et ne correspondant pas à un cas spécifié au point 1.1.1.2.5..

Sur piste :

- Déport notable au freinage..

1.1.1.2.7. Déséquilibre I O I

Observation à mentionner en cas de déséquilibre légers sur un essieu (<30%).

1.1.1.2.8. Freinage résiduel I O I

Observation à mentionner en cas de présence de freinage résiduel sur un essieu lors de l'essai sur le banc.

1.1.1.4. DIVERS

1.1.1.4.1. **Essai non réalisable en raison de l'état du véhicule** | R |

Motif de contre-visite avec interdiction de circuler si l'état mécanique du véhicule rend l'essai impossible ou dangereux.

SR/V/P01 - 5.1.5. Contrôle du fonctionnement ou de l'état :

Un contrôle visuel de l'engagement des récepteurs du véhicule, lors de l'actionnement de la commande sera effectué depuis la fosse. Lorsqu'un ensemble est présenté en visite technique, le contrôleur s'assurera depuis la fosse de l'engagement des freins du véhicule remorqué en visualisant le mouvement des leviers de freins, (à condition que ceux-ci soient visibles) lors de l'actionnement de la commande de frein (service ou secours) du véhicule tracteur. Cette vérification aura lieu, que le véhicule remorqué soit ou non l'objet de la visite. Un non fonctionnement des freins du véhicule remorqué peut en effet avoir pour cause une défaillance de la valve de commande remorque située sur le véhicule tracteur. Lorsqu'il est constaté un non engagement de l'ensemble des freins du véhicule remorqué lors de l'actionnement de commande de frein du véhicule tracteur, le libellé « non fonctionnement » sera mentionné sur les deux véhicules.