

Contrôle technique	INSTRUCTION TECHNIQUE	B	1/8
IT CL F5	5 - ESSIEUX, ROUES, PNEUS, SUSPENSION	19/12/2023	

La présente instruction technique a pour objet de définir les méthodologies de contrôle applicables aux points de la fonction « Essieux, roues, pneus, suspension » et les défaillances constatables associées à des précisions complémentaires éventuelles, non exhaustives, en application des dispositions de l'annexe I de l'arrêté du 23 octobre 2023 relatif au contrôle technique des véhicules motorisés à deux ou trois roues et quadricycles à moteur. Elle précise également certaines prescriptions applicables.

Elle est applicable à partir du 15 avril 2024.

MÉTHODOLOGIE DE CONTRÔLE, ÉLÉMENTS CONTRÔLÉS ET DÉFAILLANCES ASSOCIÉES

Par défaut, chacun des points de contrôle ci-dessous fait l'objet d'un contrôle visuel, y compris par manipulation, sans démontage ni dépose nécessitant l'utilisation de matériel spécifique. La mise en œuvre de méthodes de contrôle complémentaires et/ou l'utilisation de matériels spécifiques sont spécifiées lorsque le contrôle du point concerné le nécessite.

Le contrôle s'effectue à l'aide d'un pont élévateur, fosse, béquille centrale du véhicule ou béquilles d'atelier suivant ce que permet le véhicule, ou à défaut à l'aide d'un miroir d'inspection.

5.1. ESSIEUX

5.1.1. ESSIEUX

Défaillances			
Code	Constat	Précisions complémentaires	Niveau
5.1.1.a.7	Essieu endommagé	Fêlé, déformé ou présentant une corrosion importante	Majeure
5.1.1.b.7	Mauvaise fixation	Desserrage ou absence d'un élément de fixation	Majeure
5.1.1.c.7	Modification présentant un risque		Majeure

Contrôle technique	INSTRUCTION TECHNIQUE	B	2/8
IT CL F5	5 - ESSIEUX, ROUES, PNEUS, SUSPENSION	19/12/2023	

5.1.2. PORTE-FUSÉES

Lever le véhicule roues pendantes lorsque cela est possible. Appliquer une force verticale ou latérale sur chaque roue.

Défaillances			
Code	Constat	Précisions complémentaires	Niveau
5.1.2.a.7	Jeu anormal	<ul style="list-style-type: none"> Mouvement excessif entre la fusée et la poutre Jeu de la fusée dans l'essieu Usure excessive du pivot et/ou des bagues 	Majeure
5.1.2.a.8	Fusée d'essieu fracturée		Critique

5.1.3. ROULEMENTS DE ROUE

Lever le véhicule roues pendantes lorsque cela est possible, tourner la roue puis appliquer une force verticale ou latérale sur chaque roue. Une résistance anormale à la rotation due au système de freinage est signalée au 1.1.12.a.7.

Défaillances			
Code	Constat	Précisions complémentaires	Niveau
5.1.3.a.6	Jeu ou bruit anormal		Mineure
5.1.3.a.7	Jeu ou bruit excessif ou roulement trop serré : stabilité perturbée		Majeure

Contrôle technique	INSTRUCTION TECHNIQUE	B	3/8
IT CL F5	5 - ESSIEUX, ROUES, PNEUS, SUSPENSION	19/12/2023	

5.2. ROUES ET PNEUS

La roue de secours n'est pas contrôlée.

Contrôle du moyeu, des deux côtés de chaque roue et de tout le pneumatique par rotation de la roue libre. Si le levage d'une roue est impossible, le contrôleur effectue le contrôle en faisant rouler le véhicule au sol sur un tour de roue.

5.2.1. MOYEU DE ROUE

Pour les véhicules dont les fixations de roues sont accessibles (sans dépose des enjoliveurs), le contrôleur exerce, à l'aide d'une clé adaptée, un effort de serrage, à l'exception des écrous antiviol et des écrous munis de goupille.

Défaillances			
Code	Constat	Précisions complémentaires	Niveau
5.2.1.a.6	Écrou ou goujon de roue manquant ou desserré	Hors fixation par un seul écrou	Mineure
5.2.1.a.7	Écrou ou goujon de roue manquant ou desserré : risque de détachement de la roue	Cas des fixations par un seul écrou ou plus d'un écrou desserré	Majeure
5.2.1.b.6	Moyeu usé ou endommagé		Mineure

5.2.2. ROUE

Défaillances			
Code	Constat	Précisions complémentaires	Niveau
5.2.2.a.6	Mauvais état des rayons	<ul style="list-style-type: none"> • Rayon déformé • Légère oxydation • Un rayon manquant 	Mineure
5.2.2.b.7	Roue gravement déformée, usée, mal assemblée ou modification présentant un risque	<ul style="list-style-type: none"> • Fêlure ou défaut de soudure • Roues en plusieurs parties dont l'assemblage est défaillant • Défaut de positionnement du cerclage, absence d'épingle • Oxydation prononcée des rayons • Plus d'un rayon manquant • Contact intermittent ou permanent sur un autre élément 	Majeure

5.2.3. PNEUMATIQUES

Contrôle de l'état, de la pression et du marquage des pneumatiques. Le contrôle de la pression est réalisé sur la base des préconisations du constructeur. Le contrôle du marquage est réalisé sur la base des prescriptions prévues dans la présente instruction technique.

Contrôle technique	INSTRUCTION TECHNIQUE	B	4/8
IT CL F5	5 - ESSIEUX, ROUES, PNEUS, SUSPENSION	19/12/2023	

Une jauge de profondeur est utilisée dès lors que le pneumatique paraît usé, y compris en présence de témoins d'usure.

Un dispositif de contrôle de la pression de gonflage est systématiquement utilisé.

En cas de panne du dispositif de contrôle de la pression de gonflage installé dans le centre, un matériel équivalent peut être utilisé comme méthode d'essai alternative, dans les conditions prévues au 3.2 de l'annexe V de l'arrêté du 23 octobre 2023 susvisé.

Les éléments du marquage relatifs aux dimensions et indices de charge et de vitesse ne sont pas contrôlés sur les véhicules mis en circulation avant le 1^{er} janvier 1960.

Défaillances			
Code	Constat	Précisions complémentaires	Niveau
5.2.3.a.6	Frottement ou risque de frottement du pneu contre d'autres éléments souples	Distance insuffisante entre un dispositif souple et le pneumatique/la roue	Mineure
5.2.3.a.7	Taille, capacité de charge ou catégorie de l'indice de vitesse du pneumatique non conformes aux exigences	<ul style="list-style-type: none"> Non-conformité aux prescriptions ou marquages illisibles Pneumatiques de taille différente sur un même essieu ou de types différents sur un même essieu (hors pneumatique du side-car d'un véhicule de catégorie L4e) 	Majeure
5.2.3.b.6	Pression des pneumatiques anormale ou incontrôlable	<ul style="list-style-type: none"> Pression de gonflage mesurée supérieure d'au moins 0,5 bar par rapport à la pression nominale Pression de gonflage mesurée inférieure d'au moins 0,5 bar par rapport à la pression nominale Valve ne permettant pas le contrôle Dispositif d'alerte actif (témoin allumé, message, etc.), contact sur ON 	Mineure
5.2.3.b.7	Pneumatique usé, endommagé, entaillé, montage ou réparation inadapté	<ul style="list-style-type: none"> Présence de pneumatiques retaillés Entaille, légère déchirure, craquelures multiples Déformation, ou usure très irrégulière de la bande de roulement Présence d'un corps étranger présentant un risque Profondeur inférieure à 1 mm sur au moins une mesure ou indicateur d'usure de la profondeur des sculptures atteint Différence supérieure à 5 mm entre les mesures minimales des pneumatiques d'un même essieu 	Majeure

Contrôle technique	INSTRUCTION TECHNIQUE	B	5/8
IT CL F5	5 - ESSIEUX, ROUES, PNEUS, SUSPENSION	19/12/2023	

5.2.3.b.8	Pneumatique gravement usé, endommagé, entaillé : risque imminent pour la sécurité	<ul style="list-style-type: none"> • Sculpture effacée en au moins une zone sur la largeur du pneumatique • Frottement contre un élément rigide • Déchirure profonde • Décollement de la bande de roulement • Corde visible • Hernie sur un flanc 	Critique
-----------	---	---	-----------------

5.3. SUSPENSION

5.3.1. RESSORTS ET STABILISATEURS

Le terme « ressorts » inclut les ressorts hélicoïdaux, les barres de torsion et les lames. Le terme « stabilisateurs » inclut les barres dites de type Panhard.

Défaillances			
Code	Constat	Précisions complémentaires	Niveau
5.3.1.a.7	Elément de ressort ou de stabilisateur endommagé ou mal fixé	<ul style="list-style-type: none"> • Fendu ou manquant • Modification présentant un risque • Desserrage, amorce de fissure sur la fixation ou rupture de celle-ci • Corrosion perforante des coupelles • Absence d'une fixation ou d'un silentbloc de la barre stabilisatrice 	Majeure

5.3.2. AMORTISSEURS ET FOURCHE

Dans le cas d'un véhicule muni d'une fourche, le **contrôleur** exerce à plusieurs reprises une pression en appuyant au niveau du guidon tout en maintenant les freins serrés afin de détecter une éventuelle fuite au niveau de l'amortisseur.

Défaillances			
Code	Constat	Précisions complémentaires	Niveau
5.3.2.a.6	Mauvaise attache des amortisseurs sans risque de décrochage	Détérioration ou desserrage d'un élément de fixation sans risque de décrochage	Mineure
5.3.2.a.7	Amortisseur endommagé, mal fixé ou donnant des signes de fuite ou de dysfonctionnement grave	<ul style="list-style-type: none"> • Détérioration ou desserrage d'un élément de fixation entraînant un positionnement incorrect ou un risque de décrochage • Déformation de la tige • Déformation du corps pouvant altérer le fonctionnement interne • Défaut d'étanchéité • Manifestement inopérant • Absence des amortisseurs 	Majeure

Contrôle technique	INSTRUCTION TECHNIQUE	B	6/8
IT CL F5	5 - ESSIEUX, ROUES, PNEUS, SUSPENSION	19/12/2023	

5.3.3. TUBES DE POUSSÉE, JAMBES DE FORCE, TRIANGLES ET BRAS DE SUSPENSION

Le terme bras de suspension inclut les tirants, les bras oscillants, les biellettes d'amortisseur et les bras supportant les roues reliés à des barres de torsion traversantes.

Ce point traite des attaches des composants (silentblocs...) à l'exception des rotules traitées au 5.3.4.

Le contrôleur vérifie les jeux à l'aide d'un levier.

Le contrôleur vérifie l'orientation de la roue arrière à l'aide du mécanisme de tension présent sur le véhicule, ou à défaut de graduations à l'aide d'un mètre ruban par comparaison des côtés gauche et droit.

Défaillances			
Code	Constat	Précisions complémentaires	Niveau
5.3.3.a.6	Détérioration d'un élément de liaison	Détérioration d'un élément de liaison entraînant un jeu mineur	Mineure
5.3.3.a.7	Élément endommagé, mal fixé ou présentant une corrosion excessive	<ul style="list-style-type: none"> • Détérioration, desserrage entraînant un jeu anormal d'un élément de fixation • Absence de goupille sur l'écrou de l'articulation • Déformation importante ou fissure d'un élément • Rupture, cassure ou corrosion perforante d'un élément • Désolidarisation partielle ou totale de l'articulation 	Majeure
5.3.3.b.6	Mauvaise orientation de la roue arrière	Mauvais réglage du mécanisme de tension au niveau de la roue arrière	Mineure

Contrôle technique	INSTRUCTION TECHNIQUE	B	7/8
IT CL F5	5 - ESSIEUX, ROUES, PNEUS, SUSPENSION	19/12/2023	

5.3.4. ROTULES DE SUSPENSION

Le contrôleur vérifie le jeu axial et radial dans les rotules à l'aide d'un levier.

Défaillances			
Code	Constat	Précisions complémentaires	Niveau
5.3.4.a.6	Usure excessive	<ul style="list-style-type: none"> • Jeu important • Capuchon antipoussière détérioré 	Mineure

Contrôle technique	INSTRUCTION TECHNIQUE	B	8/8
IT CL F5	5 - ESSIEUX, ROUES, PNEUS, SUSPENSION	19/12/2023	

PRESCRIPTIONS

Pneumatiques (Point 5.2.3)

Textes de référence : art R314-1 du code de la route, règlement UE 3/2014, règlement ONU n°75, règlement ONU n°30

Elément	Prescriptions
Dimensions	<p>Prévues par le constructeur, issues :</p> <ul style="list-style-type: none"> • de l'étiquette constructeur • de la documentation de bord • du certificat de conformité (CoC) • d'une attestation du constructeur ou de son représentant, ou du manufacturier de pneumatiques comportant à minima les informations suivantes : <ul style="list-style-type: none"> ○ marque et modèle du véhicule ○ type mines ou CNIT ○ dimensions des pneumatiques incluant les indices de charge et de vitesse • des sites Internet des manufacturiers de pneumatiques
Indice de charge	<p>A minima celui prévu par le constructeur En l'absence d'information, correspond à une charge supérieure à la charge maximale admissible pour la roue considérée.</p>
Indice de vitesse	<p>A minima celui prévu par le constructeur.</p> <p>En l'absence de cette information, correspond à une vitesse supérieure à la vitesse maximale du véhicule.</p> <p>Dans le cas d'un véhicule équipé de pneumatiques marqués « M+S » ou « M.S » ou « M&S » ou « DP », l'indice de vitesse peut être inférieur à celui préconisé par le constructeur s'il reste supérieur à la vitesse maximale par construction du véhicule et/ou à M (130 km/h).</p>
Structure	<p>Pour tous les pneumatiques montés sur le véhicule, identique à la structure prévue par le constructeur (D diagonale, B ceinture croisée, R radiale, roulage à plat). La source à considérer pour cette information est la même que pour les dimensions.</p>
Type	<p>Identique pour tous les pneumatiques montés sur un même essieu (marque, catégorie d'utilisation, structure, indices de charge et de vitesse).</p>
Homologation	<p>Marquage incluant la lettre « e » ou « E » obligatoire :</p>

**La cheffe du département du contrôle technique
des véhicules et des affaires transversales**