

TRANSPOSITION DE LA DIRECTIVE 2014/45/UE

FONCTION 5



Formation Contrôle Automobile

Référence : *FCA-17-VL-MQ-35H-V3.A*

OBJECTIFS



- Etude de l'instruction technique de la fonction 5

IT VL F5

ESSIEUX, ROUES, PNEUS, SUSPENSION

Déroulement de la formation

1-Les méthodes de contrôle et la technologie

2-Étude de cas

3-Attribution de défaillance applicable avec la S.R.V.F.5. (actuel)

4-Recherche de défaillance applicable avec L' I.T F.5 (à venir)

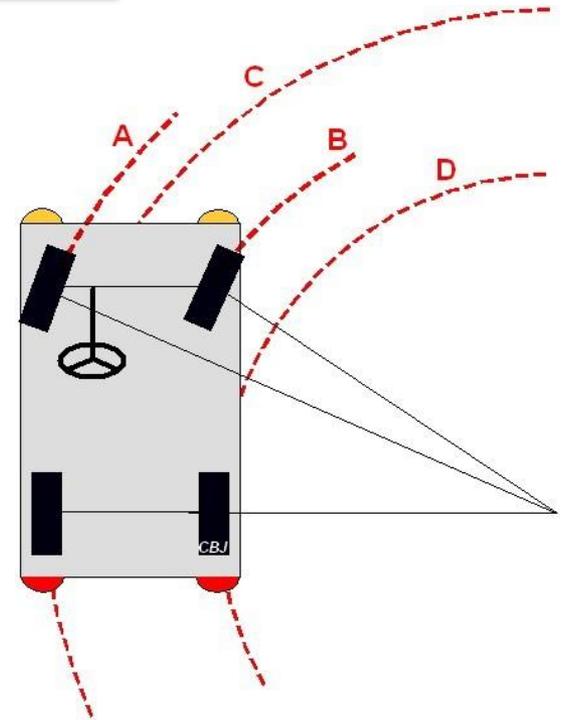
Petit Rappel

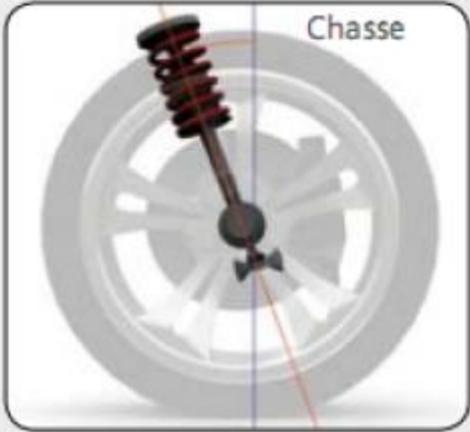
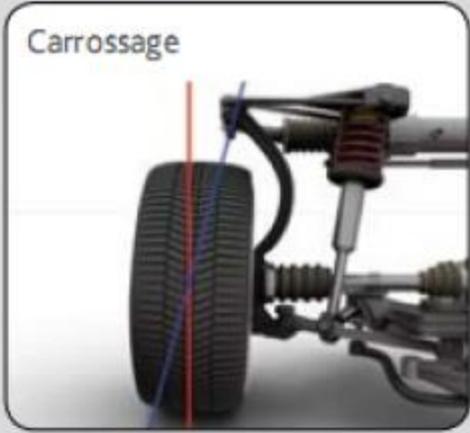
- CHAQUE DEFAILLANCE DU TRAIN ROULANT ENTRAINE UN DEREGLAGE DES ANGLES DE LA GEOMETRIE POUVANT ENTRAENER DE GRAVES CONSEQUENCES.

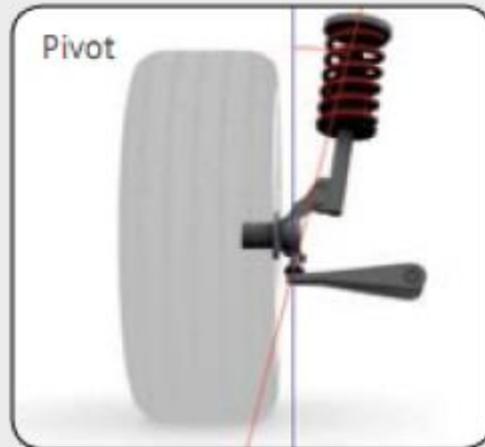
LES CONSEQUENCES:

Usure prématurée des pneus ,mauvaise tenue de route, perte de contrôle = ACCIDENT

- REVOYONS LES DEFINITIONS ET LES FONCTIONS DES DIFFERENTS ANGLES EXISTANT SUR UN VEHICULE.

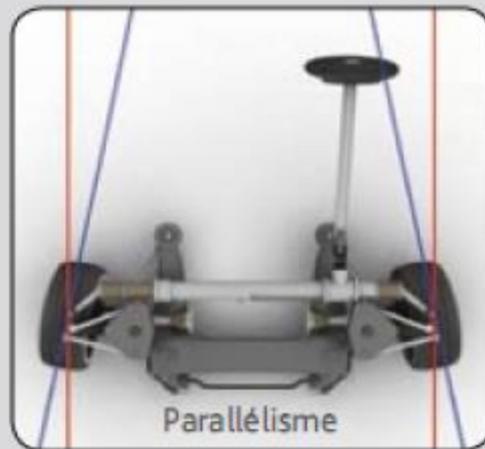


Angles	Définition	Fonction
 <p>Chasse</p>	<p>C'est, vue de côté, l'inclinaison de pivot de la roue par rapport à la verticale.</p>	<p>Rappel des roues en ligne droite. Stabilité du véhicule.</p>
 <p>Carrossage</p>	<p>C'est, vue de face, l'angle formé par le plan médian de la roue et la verticale.</p>	<p>Limiter le couple de force dû à l'action du poids. Permettre un bon guidage par un meilleur travail des pneus. Favoriser le retour de la direction en association avec inclinaison de pivots. Isoler des chocs de la route et limiter la fatigue des organes.</p>



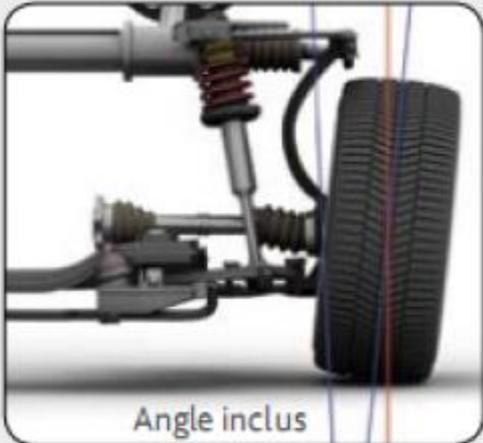
C'est, vue de face, l'inclinaison de l'axe de pivotement de la roue par rapport à la verticale.

Favoriser le retour des roues en ligne droite.
Permettre de compenser le déport et donc de diminuer le couple résistant dû aux inégalités de la route.

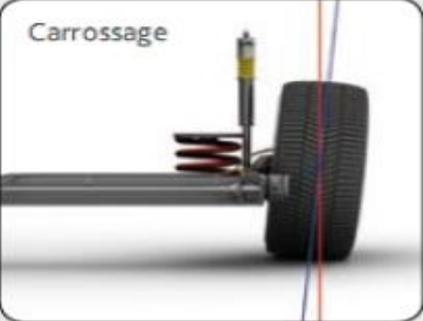
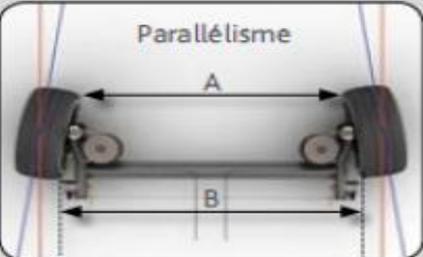
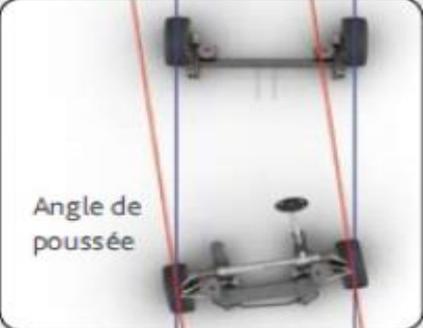


C'est l'angle formé par le plan de rotation de la roue et l'axe de poussée du véhicule.

Régler le pincement ou l'ouverture afin qu'au roulage les roues soient parallèles.

Angles	Définition	Fonction
 <p data-bbox="318 915 498 953">Angle inclus</p>	<p data-bbox="736 679 1161 815">C'est un angle égal à la somme du carrossage et de l'inclinaison de pivot.</p>	<p data-bbox="1286 701 1673 786">Permettre d'indiquer une déformation du train.</p>

ESSIEU ARRIERE

Angles	Définition	Fonction
<p>Carrossage</p> 	<p>Idem train avant</p>	<p>Idem train avant</p>
<p>Parallélisme</p> 	<p>Autre définition C'est la différence de distance entre l'avant et l'arrière des roues d'un même essieu. A > B : ouverture A < B : pincement</p>	
<p>Angle de poussée</p> 	<p>Angle formé par la ligne de poussée arrière et l'axe médian du véhicule.</p>	<p>Utilisé comme base de contrôle.</p>

IT VL F5

ESSIEUX, ROUES, PNEUS, SUSPENSION

Par défaut, chacun des points de contrôle ci-dessous fait l'objet d'un contrôle visuel, y compris par manipulation, sans démontage, dépose ou 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.

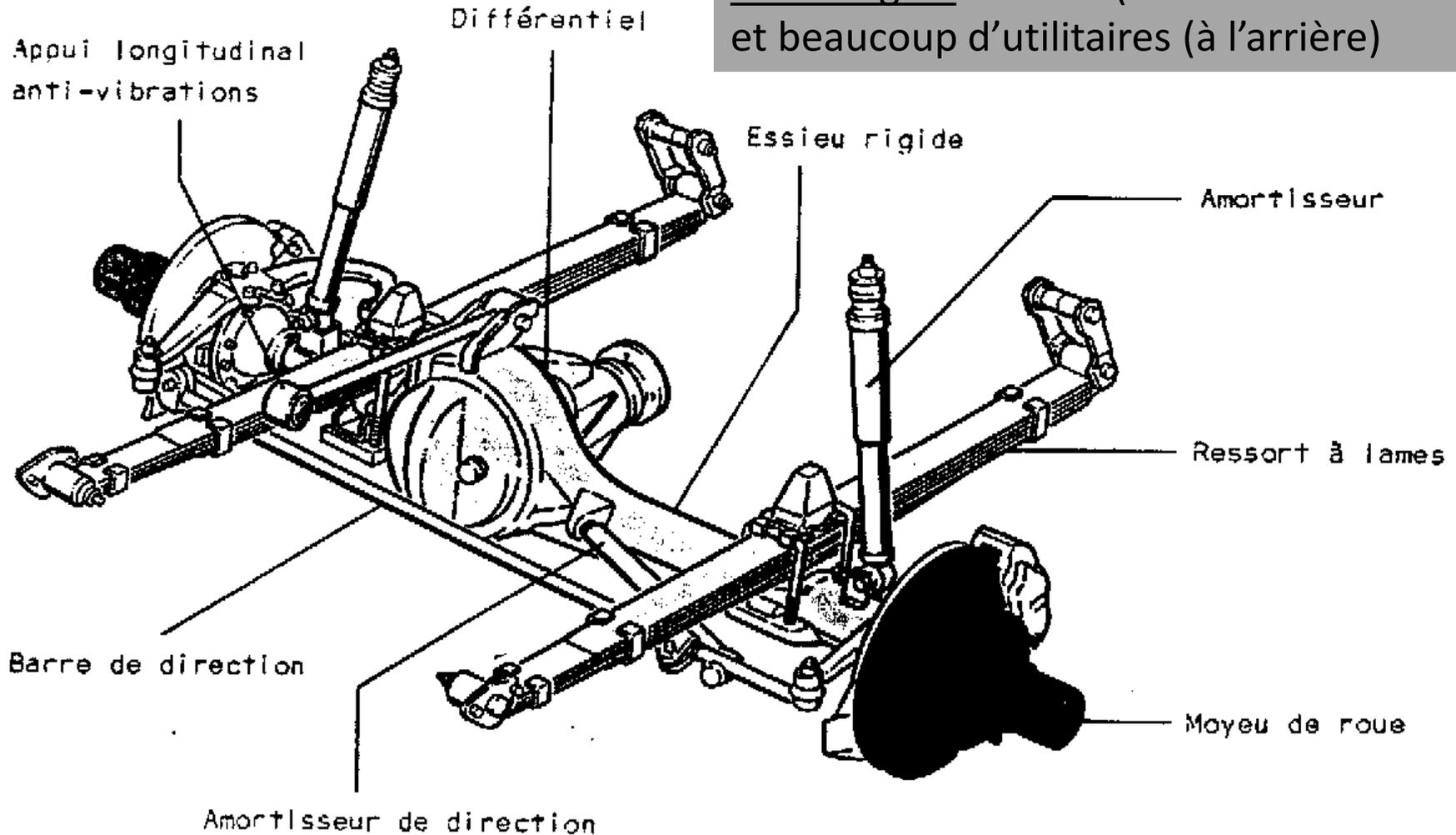
1-Les méthodes de contrôle et la technologie.

5.1.

ESSIEUX

Différents types d'essieux:

Essieu rigide: les 4x4 (à l'avant et l'arrière) et beaucoup d'utilitaires (à l'arrière)



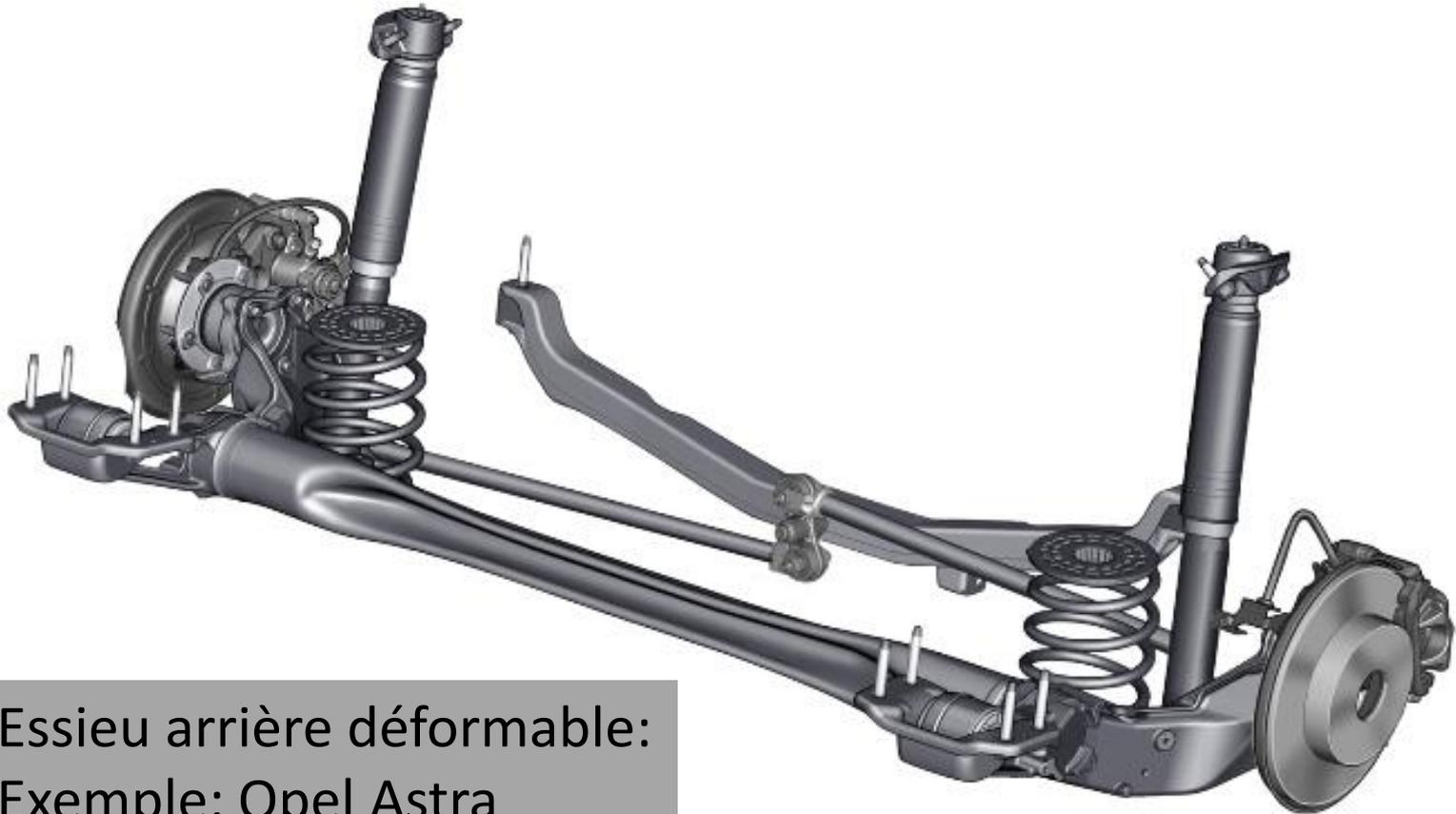
Différents types d'essieux:



Essieu semi-rigide:

Ici il y a deux barres de torsion (en orange). Une s'occupe du bras droit et l'autre du bras gauche. Chacune se tort dans la longueur. Notez bien qu'il y a plusieurs manières de concevoir ce système, il peut donc être différent (principalement disposition des barres de torsion) d'une voiture à l'autre.

Différents types d'essieux:



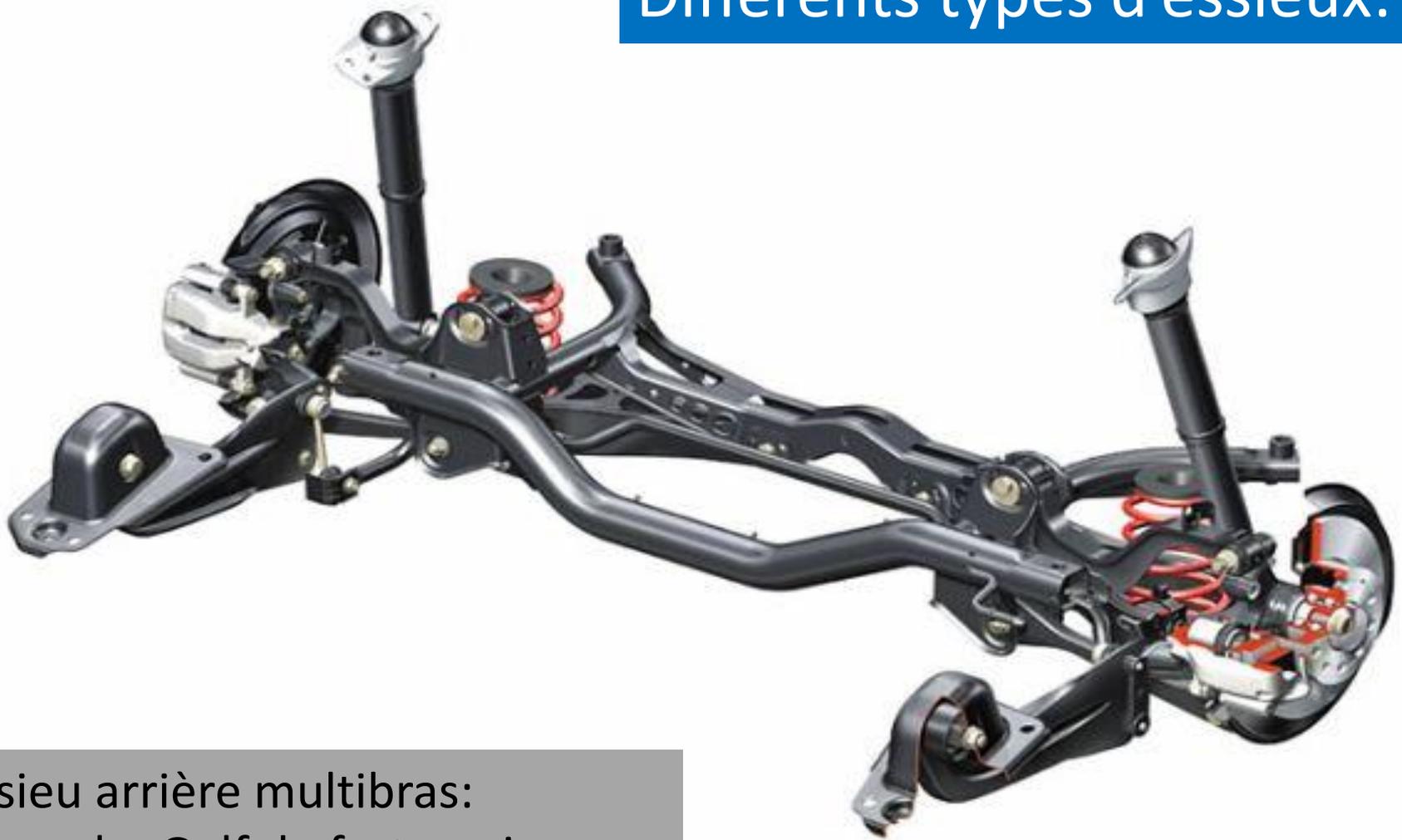
Essieu arrière déformable:
Exemple: Opel Astra

Différents types d'essieux:



Essieu semi-rigide à suspension combinée:
Barre de torsion et ressorts hélicoïdaux
Exemple: Golf en entrée de gamme

Différents types d'essieux:



Essieu arrière multibras:
Exemple: Golf de forte puissance

Différents types d'essieux:

Essieu arrière double poutre:
Exemple: Ford Focus C-Max



5.1.1. ESSIEUX

Le véhicule placé au-dessus d'une fosse ou sur un pont élévateur.
Des détecteurs de jeu (plaques à jeux) des roues peuvent être utilisés.



Les défaillances



2-Étude de cas



L'essieu est si déformé
que des cales de réglage
ont été ajoutées pour
redresser la roue

3-Attribution de défaillance applicable avec la S.R.V.F.5. (Actuel)

Transports	INSTRUCTION TECHNIQUE	I	1/31
SR / V / F5-1	5 – LIAISON AU SOL	16/11/2015	

Que dit La SRV F5 ?

• 5.2.8. Essieu rigide (y compris ancrages)

-le code :

- 5.2.8.1.2

-le constat :

- Déformation importante

- défaut inclus :

- déformation de l'essieu entraînant une modification de sa géométrie (flambage du corps, déformation d'une trompette de pont).

-le niveau :

- **CONTRE-VISITE**

4-Recherche de défaillance applicable avec L' I.T F.5

Contrôle technique	INSTRUCTION TECHNIQUE	A	1/11
IT VL F5	5-ESSIEUX, ROUES, PNEUS, SUSPENSION	13 juin 2016	

Quelle défaillance sera applicable avec L' I.T F.5 ?

-le code :

➤ **5.1.1.a.3**

-le libellé :

➤ Essieu fêlé ou déformé

-Précisions complémentaires :

➤ Néant

-le niveau :

➤ **CRITIQUE**



Ces écrous sont desserrés , mais aucun jeu n'est constaté

Pas de modification du niveau de sanction



Un écrou est absent ici

Pas de modification du niveau de sanction



Fixation d' essieu

Que dit La SRV F5 ?

• 5.2.8. Essieu rigide (y compris ancrages)

-le code :

- 5.2.8.1.3

-le constat :

- Corrosion perforante et/ou fissure/cassure

- défaut inclus :

- rupture, fissure de l'essieu,
- oxydation provoquant un gonflement et un effritement du métal avec perforation.

-le niveau :

- **CONTRE-VISITE**

Quelle défaillance sera applicable avec L' I.T F.5 ?

-le code :

➤ **5.1.1.b.3**

-le libellé :

- Mauvaise fixation
- Stabilité perturbée, fonctionnement affecté : jeu excessif par rapport aux fixations

-Précisions complémentaires :

➤ NEANT

-le niveau :

➤ **CRITIQUE**



Que dit La SRV F5 ?

• 5.2.8. Essieu rigide (y compris ancragés)

-le code :

- 5.2.8.2.1

-le constat :

- Mauvaise fixation

- défaut inclus :

- fixation détériorée,

- le niveau :

- **SANS CONTRE-VISITE**

Quelle défaillance sera applicable avec L' I.T F.5 ?

-le code :

➤ **5.1.1.c.2**

-le libellé :

➤ Modification présentant un risque

-Précisions complémentaires :

➤ Néant

-le niveau :

➤ **MAJEURE**



Le propriétaire a rectifié la hauteur de caisse en modifiant le « crantage » des barres de torsion . Ceci a entraîné une modification de la hauteur de caisse.

Que dit La SRV F5 ?

N É A N T

Quelle défaillance sera applicable avec L' I.T F.5 ?

-le code :

➤ **5.1.1.c.3**

-le libellé :

- Modification présentant un risque
- Stabilité perturbée, fonctionnement affecté, distance insuffisante par rapport aux autres parties du véhicule, garde au sol insuffisante

-Précisions complémentaires :

➤ Néant

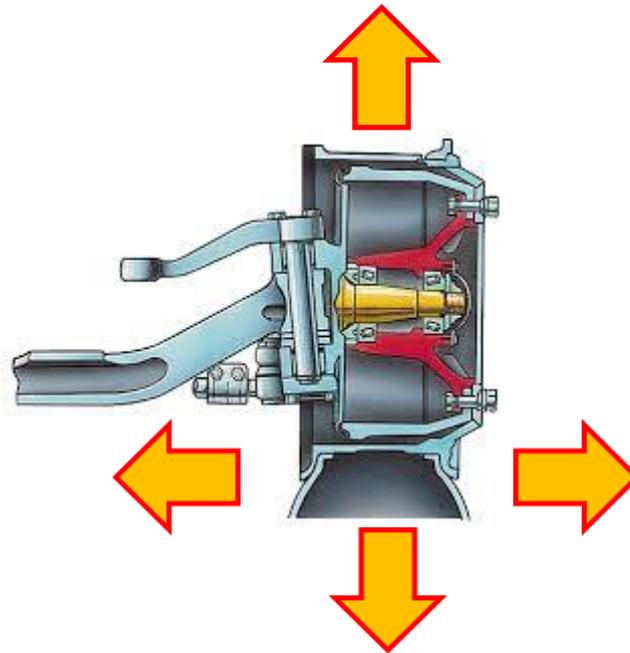
-le niveau :

➤ **CRITIQUE**

5.1.2

PORTE-FUSÉES

Appliquer une force verticale ou latérale sur chaque roue.





Une fissure est constatée à cet endroit

Que dit La SRV F5 ?

• 5.2.4. Demi-train AV/AR (y compris ancrages)

-le code :

- 5.2.4.1.4 / 5.2.5.1.4

-le constat :

- rupture ou fissure/cassure d'un des éléments du demi-train ou d'une des pièces constituant l'articulation ou la rotule,

- défaut inclus :

- débattement du porte-moyeu sur son support

-le niveau :

- **CONTRE-VISITE**

Quelle défaillance sera applicable avec L' I.T F.5 ?

-le code :

➤ **5.1.2.a.3**

-le libellé :

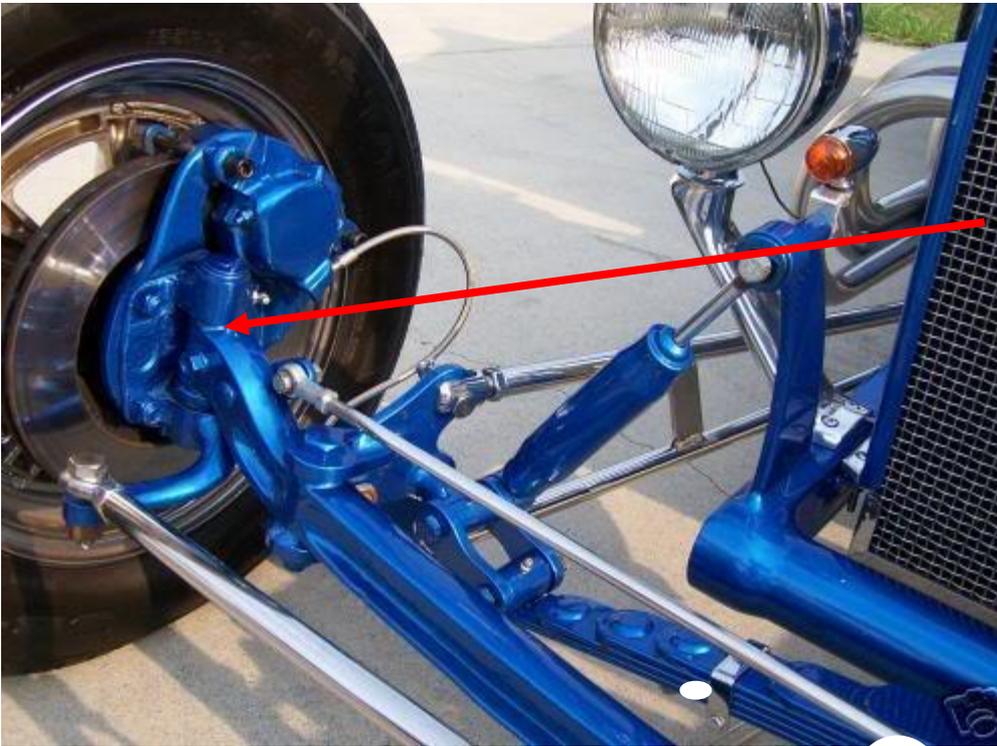
➤ Fusée d'essieu fracturée

-Précisions complémentaires :

➤ Néant

-le niveau :

➤ **CRITIQUE**



Un jeu est constaté à ce niveau sans trop perturber la direction



Que dit La SRV F5 ?

• 5.2.5. Demi-train AV / AR (y compris ancrages)

-le code :

- 5.2.4.1.1 / 5.2.5.1.1

-le constat :

- Jeu mineur rotule et/ou articulation

- défaut inclus :

- léger jeu supérieur au jeu fonctionnel,

-le niveau :

- **SANS CONTRE-VISITE**

Quelle défaillance sera applicable avec L' I.T F.5 ?

-le code :

➤ **5.1.2.b.2**

-le libellé :

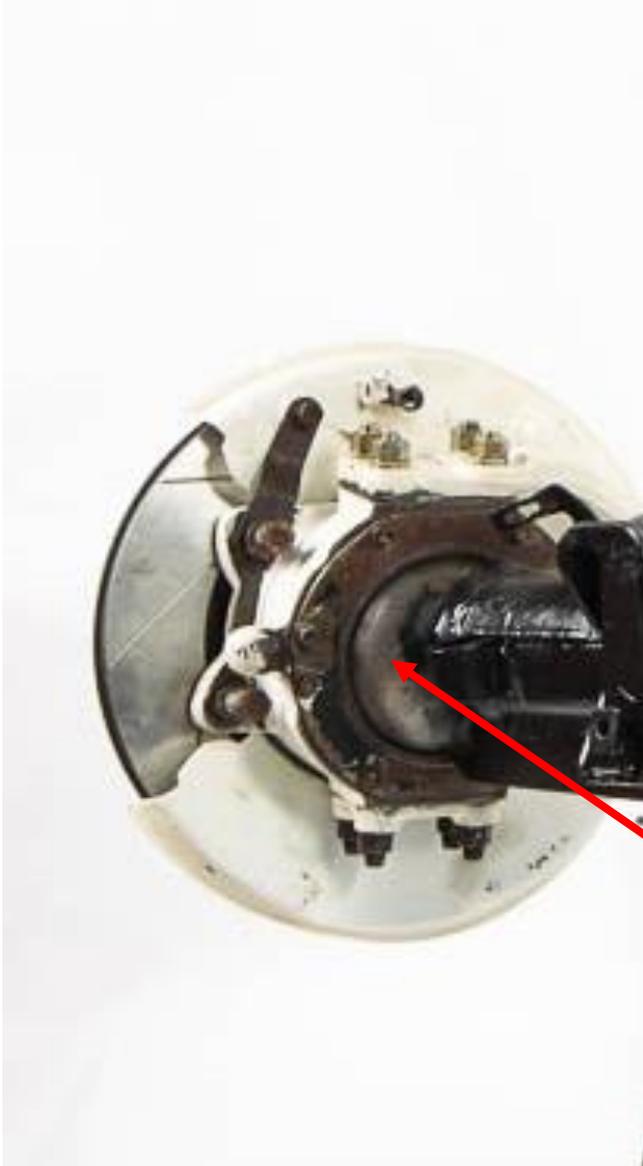
➤ Usure excessive du pivot et/ou des bagues

-Précisions complémentaires :

• Néant

-le niveau :

➤ **MAJEURE**



Un jeu important est constaté dans ce pivot entraînant une instabilité directionnelle

Que dit La SRV F5 ?

• 5.2.5. Demi-train AV / AR (y compris ancrages)

-le code :

- 5.2.4.1.2 / 5.2.5.1.2

-le constat :

- Jeu important ou anormal rotule et/ou articulation

- défaut inclus :

- débattement excessif ou insuffisant (Grippage) de l'articulation,

-le niveau :

- **CONTRE-VISITE**

Quelle défaillance sera applicable avec L' I.T F.5 ?

-le code :

➤ **5.1.2.b.3**

-le libellé :

➤ Usure excessive du pivot et/ou des bagues : risque de détachement ; stabilité directionnelle perturbée

Précisions complémentaires :

➤ Néant

-le niveau :

➤ **CRITIQUE**



En manipulant cette roue , un mouvement excessif est constaté entre la fusée et la poutre sans risque imminent.



Que dit La SRV F5 ?

• 5.2.5. Demi-train AV / AR (y compris ancrages)

-le code :

- 5.2.4.1.1 / 5.2.5.1.1

-le constat :

- Jeu mineur rotule et/ou articulation

- défaut inclus :

- léger jeu supérieur au jeu fonctionnel,

-le niveau :

- **SANS CONTRE-VISITE**

Quelle défaillance sera applicable avec L' I.T F.5 ?

-le code :

➤ **5.1.2.c.2**

-le libellé :

➤ Mouvement excessif entre la fusée et la poutre

-Précisions complémentaires :

➤ Néant

-le niveau :

➤ **MAJEURE**



En manipulant cette roue , un mouvement excessif est constaté entre la fusée et la poutre avec risque imminent

Que dit La SRV F5 ?

• 5.2.5. Demi-train AV / AR (y compris ancrages)

-le code :

- 5.2.4.1.2 / 5.2.5.1.2

-le constat :

- Jeu important ou anormal rotule et/ou articulation

- défaut inclus :

- débattement excessif ou insuffisant (Grippage) de l'articulation,

-le niveau :

- **CONTRE-VISITE**

Quelle défaillance sera applicable avec L' I.T F.5 ?

-le code :

➤ **5.1.2.c.3**

-le libellé :

➤ Mouvement excessif entre la fusée et la poutre :
risque de détachement ; stabilité directionnelle
perturbée

-Précisions complémentaires :

➤ Néant

-le niveau :

➤ **CRITIQUE**



Un jeu mineur est constaté sur cette fixation de fusée



Que dit La SRV F5 ?

• 5.2.5. Demi-train AV / AR (y compris ancrages)

-le code :

- 5.2.4.1.1 / 5.2.5.1.1

-le constat :

- Jeu mineur rotule et/ou articulation

- défaut inclus :

- léger jeu supérieur au jeu fonctionnel,

-le niveau :

- **SANS CONTRE-VISITE**

Quelle défaillance sera applicable avec L' I.T F.5 ?

-le code :

➤ **5.1.2.d.2**

-le libellé :

➤ Jeu de la fusée dans l'essieu

-Précisions complémentaires :

➤ Néant

-le niveau :

➤ **MAJEURE**



Un jeu très important est présent entre la fusée et l'essieu avec un risque de décrochement

Que dit La SRV F5 ?

• 5.2.5. Demi-train AV / AR (y compris ancrages)

-le code :

- 5.2.4.1.2 / 5.2.5.1.2

-le constat :

- Jeu important ou anormal rotule et/ou articulation

- défaut inclus :

- débattement excessif ou insuffisant (Grippage) de l'articulation,

-le niveau :

- **CONTRE-VISITE**

Quelle défaillance sera applicable avec L' I.T F.5 ?

-le code :

➤ **5.1.2.d.3**

-le libellé :

➤ Jeu de la fusée dans l'essieu : risque de détachement ; stabilité directionnelle perturbée

-Précisions complémentaires :

➤ Néant

-le niveau :

➤ **CRITIQUE**

5.1.3

ROULEMENTS DE ROUE

Tourner la roue puis appliquer une force verticale ou latérale sur chaque roue.





Un jeu est constaté lors de la manipulation sans aucune incidence sur la stabilité directionnelle.

Pas de modification du niveau de sanction



Un jeu très important du roulement de roue est constaté lors de la manipulation de cette roue, **ayant** une incidence sur la stabilité directionnelle.

Que dit La SRV F5 ?

• 5.2.3. Roulement de roue

-le code :

- 5.2.3.1.1

-le constat :

- Jeu excessif

-défaut inclus :

- jeu excessivement supérieur au jeu fonctionnel du roulement.

-le niveau :

- **CONTRE-VISITE**

Identique au cas
précédent

Quelle défaillance sera applicable avec L' I.T F.5 ?

-le code :

➤ **5.1.3.a.3**

-le libellé :

➤ Jeu excessif : stabilité directionnelle perturbée ;
risque de destruction

-Précisions complémentaires :

➤ Néant

-le niveau :

➤ **CRITIQUE**



Lors de la rotation, un ronflement se fait entendre

Que dit La SRV F5 ?

• 5.2.3. Roulement de roue

-le code :

- 5.2.3.2.1

-le constat :

- **Bruit anormal**

-défaut inclus :

- ronflement perçu lors de la rotation de la roue lancée à la main.

-le niveau :

- **SANS CONTRE-VISITE**

Quelle défaillance sera applicable avec L' I.T F.5 ?

-le code :

➤ **5.1.3.b.2**

-le libellé :

➤ Roulement de roue trop serré, bloqué

-Précisions complémentaires :

➤ Bruit anormal, résistance anormale à la rotation

-le niveau :

➤ **MAJEURE**



Impossibilité de tourner la roue.

Que dit La SRV F5 ?

• 5.3.1. Roue

-le code :

- 5.3.1.2.1

-le constat :

- **Résistance anormale à la rotation**

-défaut inclus :

- difficulté de mise en rotation manuelle de la roue,
- roulement de roue trop serré,
- roulement de roue bloqué

-le niveau :

- **CONTRE-VISITE**

Quelle défaillance sera applicable avec L' I.T F.5 ?

-le code :

➤ **5.1.3.b.3**

-le libellé :

➤ Roulement de roue trop serré, bloqué : risque de surchauffe ; risque de destruction

-Précisions complémentaires :

➤ Néant

-le niveau :

➤ **CRITIQUE**

5.2

ROUES ET PNEUS

ROUES ET PNEUS

La roue de secours n'est pas contrôlée.



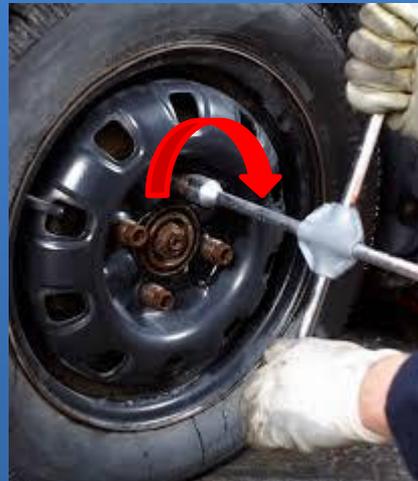
Contrôle du moyeu, des deux côtés de chaque roue et de tout le pneumatique, par rotation de la roue libre, le véhicule étant placé au-dessus d'une fosse ou sur un pont élévateur.



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 antivol





Il manque un écrou de roue

Que dit La SRV F5 ?

5.3.1. Roue

-le code :

- 5.3.1.3.1

-le constat :

- **Mauvaise fixation**

- défaut inclus :

- absence ou desserrage d'au moins un écrou ou d'une vis de fixation de roue,

-le niveau :

- **CONTRE-VISITE**

Quelle défaillance sera applicable avec L' I.T F.5 ?

-le code :

➤ **5.2.1.a.1**

-le libellé :

➤ Écrou ou goujon de roue manquant ou desserré

-Précisions complémentaires :

➤ Néant

-le niveau :

➤ **MINEURE**



La jante ne bouge pas sur son moyeu malgré l'absence de deux écrous.

Pas de modification du niveau de sanction



Que dit La SRV F5 ?

5.3.1. Roue

-le code :

- **5.3.1.1.1**

-le constat :

- Détérioration importante de la jante

- défaut inclus :

- ovalisation des trous de fixation,

-le niveau :

- **CONTRE-VISITE**

Quelle défaillance sera applicable avec L' I.T F.5 ?

-le code :

➤ **5.2.1.a.3**

-le libellé :

➤ Fixation manquante ou mauvaise fixation qui nuit très gravement à la sécurité routière

-Précisions complémentaires :

➤ Néant

-le niveau :

➤ **CRITIQUE**



Le moyeu est fissuré

Que dit La SRV F5 ?

N É A N T

Quelle défaillance sera applicable avec L' I.T F.5 ?

-le code :

➤ **5.2.1.b.2**

-le libellé :

➤ Moyeu utilisé ou endommagé

-Précisions complémentaires :

➤ Néant

-le niveau :

➤ **MAJEURE**



Une cassure du moyeu est présente avec un risque flagrant pour la sécurité.

Que dit La SRV F5 ?

N É A N T

Quelle défaillance sera applicable avec L' I.T F.5 ?

-le code :

➤ **5.2.1.b.3**

-le libellé :

➤ Moyeu tellement usé ou endommagé que la fixation des roues n'est plus assurée

-Précisions complémentaires :

➤ Néant

-le niveau :

➤ **CRITIQUE**

5.2.2

JANTE



Différents types de jante:

Les jantes monobloc:



Les jantes tôles: équipent la majorité des véhicules grâce à leur coût de production très faible. Le plus souvent, elles sont recouvertes d'enjoliveur.



Différents types de jante:

Les jantes monobloc:



Les jantes en alliage: équipent des véhicules plus élevés en gamme, car plus onéreuses.

Différents procédés de fabrication:

- Coulage par gravitation
- Moulage basse pression
- Technologie de fluage ou fluotournage
- Jantes forgées.

Les jantes démontables:



Les jantes démontables sont conçues selon différentes méthodes. La partie centrale peut être soit forgée, soit coulée. Le voile des jantes 3 parties est souvent conçu à partir d'un disque d'aluminium mais peut également être en magnésium.

Elles permettent d'obtenir des jantes sur-mesure pour des applications diverses. A l'origine, ce type de jante était développé pour les voitures de compétition et s'est progressivement "démocratisé" chez les amateurs de « tuning ».

Les jantes démontables: (suite)



Les jantes démontables sont réservées au marché haut de gamme. Elles permettent une plus grande flexibilité d'adaptation et conviennent pour des véhicules aux dimensions peu courantes ou tout simplement pour le « tuning ». En cas d'accident, il est possible de remplacer seulement la partie de la jante endommagée

Les jantes à rayons:



Deux types:

à écrou de moyeu central,
ou boulonnées.



Dans ce type de roue, le moyeu est suspendu à la partie supérieure de la jante. Les autres rayons servent à empêcher la jante de se déformer et au moyeu de flotter au milieu de la jante.

Les rayons sont habituellement en acier, tandis que la jante et le moyeu peuvent être en acier ou en aluminium. Ils sont accrochés à la jante par des pièces qui permettent le réglage de la tension par vissage.

Depuis l'invention de Fernand Forest et Victorien Renard à la fin du XIXe siècle, les rayons sont croisés, permettant de jouer sur le voile et le faux rond en équilibrant les tensions.



Que dit La SRV F5 ?

5.3.1.Roue

-le code :

- **5.3.1.1.1**

-le constat :

- **Détérioration importante de la jante**

- défaut inclus :

- cassure, fissure, fêlure de la jante,

-le niveau :

- **CONTRE-VISITE**

Quelle défaillance sera applicable avec L' I.T F.5 ?

-le code :

➤ **5.2.2.a.3**

-le libellé :

➤ Fêlure ou défaillance de soudure

-Précisions complémentaires :

➤ Hors véhicules de collection

-le niveau :

➤ **CRITIQUE**

OU

Quelle défaillance sera applicable avec L' I.T F.5 ?

-le code :

➤ **5.2.2.a.4**

-le libellé :

➤ **Fêlure ou défaillance de soudure**

-Précisions complémentaires :

➤ **Uniquement pour véhicules de collection**

-le niveau :

➤ **MAJEURE**





L'épingle est manquante

Pas de modification du niveau de sanction



Plusieurs de ces vis sont mal serrées et certaines absentes .

Que dit La SRV F5 ?

531.ROUES

-le code :

- 5.3.1.3.1

-le constat :

- **Mauvaise fixation**

- défaut inclus :

- absence ou desserrage d'au moins un écrou ou d'une vis de fixation de roue,

-le niveau :

- **CONTRE-VISITE**

Identique au cas
précédent

Quelle défaillance sera applicable avec L' I.T F.5 ?

-le code :

➤ **5.2.2.b.3**

-le libellé :

➤ Mauvais assemblage des éléments de jante :
détachement probable

-Précisions complémentaires :

➤ Néant

-le niveau :

➤ **CRITIQUE**



Pas de modification du niveau de sanction



Que dit La SRV F5 ?

5.3.1. Roue

-le code :

- 5.3.1.1.1

-le constat :

- **Détérioration importante de la jante**

- défaut inclus :

- déformation de la circonférence de la jante acier laissant apparaître le talon du pneumatique,

-le niveau :

- **CONTRE-VISITE**

Quelle défaillance sera applicable avec L' I.T F.5 ?

-le code :

➤ **5.2.2.c.3**

-le libellé :

➤ Jante gravement déformée ou usée : la fixation au moyeu n'est plus assurée ; la fixation du pneu n'est plus assurée

-Précisions complémentaires :

➤ Néant

-le niveau :

➤ **CRITIQUE**



ÇA DÉBORDE UN PEU !

Que dit La SRV F5 ?

5.3.1. Roue

-le code :

- 5.3.1.4.1

-le constat :

- **Montage inadapté de la jante**

- **défaut inclus :**

- jante débordant de la carrosserie.

-le niveau :

- **SANS CONTRE-VISITE**

Quelle défaillance sera applicable avec L' I.T F.5 ?

-le code :

➤ **5.2.2.d.2**

-le libellé :

➤ Taille, conception technique, compatibilité ou type de jante non conforme aux exigences et nuisant à la sécurité routière

-Précisions complémentaires :

- Jante débordant de la carrosserie
- Contact intermittent ou permanent sur un autre élément

-le niveau :

➤ **MAJEURE**

5.2.3

PNEUMATIQUES

Une jauge de profondeur est systématiquement utilisée en l'absence de témoin d'usure, lorsqu'au moins un témoin d'usure est atteint, ou qu'une différence d'usure des pneus d'un même essieu est constatée. Dans ce cas, une mesure est réalisée sur chaque rainure principale.

Un dispositif de contrôle de la pression de gonflage est systématiquement utilisé. En cas de pression mesurée inférieure et uniquement dans ce cas, la pression est ajustée à la pression nominale.

Les entailles constatées font l'objet d'investigations complémentaires par intervention manuelle.



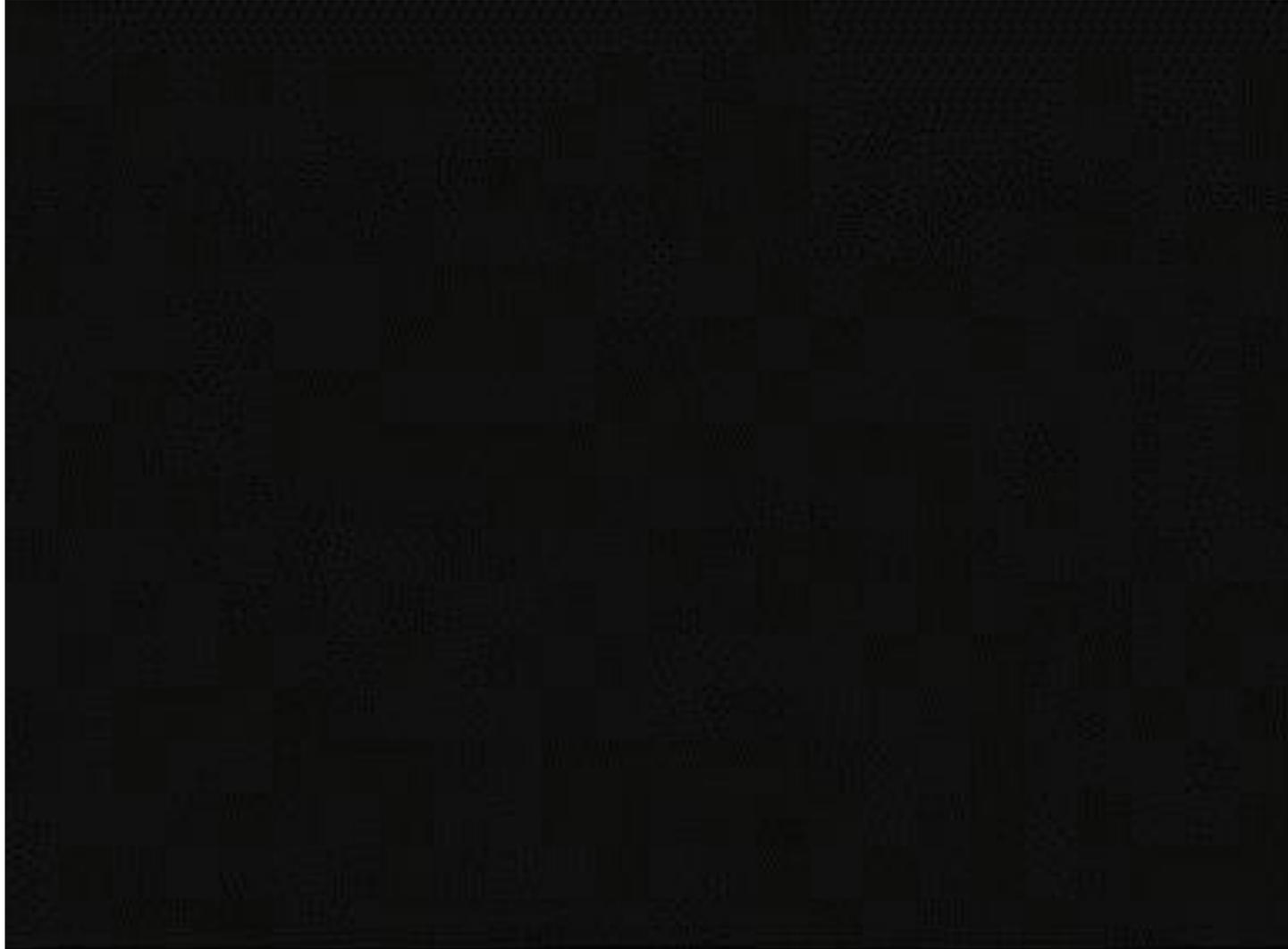
FABRICATION D'UN PNEUMATIQUE



LE GONFLAGE DES PNEUMATIQUES



ROULER SOUS-GONFLÉ



PRESCRIPTIONS

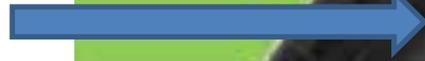
Elément	Prescription
Dimensions	prévues par le constructeur (base de données techniques OTC, documentation de bord, attestation d'identification avec caractéristiques ou en l'absence d'information, sites internet des manufacturiers) ou équivalentes (tableau TNPF).
Indice de charge	à minima celui prévu par le constructeur en l'absence d'information, correspond à une charge supérieure à la charge maximale admissible pour l'essieu considéré.
Indice de vitesse	à minima celui prévu par le constructeur en l'absence de cette information, correspond à une vitesse supérieure à la vitesse maximale du véhicule. Si l'indice prévu est égal ou supérieur à Q (160 km/h), les pneus hiver marqués M+S peuvent avoir un indice inférieur à celui prévu par le constructeur, sans toutefois être inférieur à Q.
Structure	identique pour tous les pneumatiques montés sur un véhicule (D diagonale, B ceinture croisée, R radiale, roulage à plat).
Type	identique pour tous les pneumatiques montés sur un même essieu (marque, catégorie d'utilisation, structure, indices de charge et de vitesse, section transversale). Si tous les pneumatiques du même essieu sont rechapés, seule compte pour la définition du type la marque du réchappeur à l'exclusion de la marque d'origine du manufacturier. Si des pneumatiques rechapés et non rechapés sont présents sur un même essieu, tous les pneumatiques ont le même type d'origine et le réchappeur est le manufacturier lui-même.
Homologation	marquage incluant la lettre « e » ou « E » obligatoire : - si le véhicule a été mis en circulation après le 1/1/1995 - si la date de fabrication du pneu est postérieure au 1/1/1995 (voir le marquage à 3 ou 4 chiffres présent sur le pneu correspondant aux semaine et année de fabrication)
Réparation	Les seules réparations tolérées sur le flanc des pneus sont : - les réparations qui font l'objet d'une vulcanisation à chaud ne laissant apparaître aucune pièce rapportée à l'extérieur. Un marquage REP est obligatoire si le véhicule est mis en circulation après le 1/1/2009 ou que la date de fabrication du pneu est postérieure au 1/1/2009, - les réparations par pièce champignon de moins de 3 mm de diamètre et uniquement pour des indices de vitesse ≤ T (190 km/h).



Données constructeurs



Données relevées sur le véhicule



Pas de modification du niveau de sanction



L'indice de vitesse relevé sur le véhicule est « K » et vous n'avez aucune information

Indice	Vitesse maximale	Indice	Vitesse maximale
J	100 km/h	S	180 km/h
K	110 km/h	T	190 km/h
L	120 km/h	U	200 km/h
M	130 km/h	H	210 km/h
N	140 km/h	V	240 km/h
P	150 km/h	W	270 km/h
Q	160 km/h	Y	300 km/h
R	170 km/h	ZR	> 300 km/h

Que dit La SRV F5 ?

• 5.3.2. Pneumatique

-le code :

- 5.3.2.2.3

-le constat :

- **Indices de vitesse inadaptés**

-défaut inclus :

- indice de vitesse inférieur aux données constructeur, ou en l'absence de l'information, indice de vitesse inférieur à la vitesse maximale du véhicule (base OTC),

-le niveau :

- **SANS CONTRE-VISITE**

Quelle défaillance sera applicable avec L' I.T F.5 ?

-le code :

➤ **5.2.3.a.3**

-le libellé :

➤ Capacité de charge ou catégorie de l'indice de vitesse insuffisant pour l'utilisation réelle, le pneu touche une partie fixe du véhicule, ce qui compromet la sécurité de la conduite

-Précisions complémentaires :

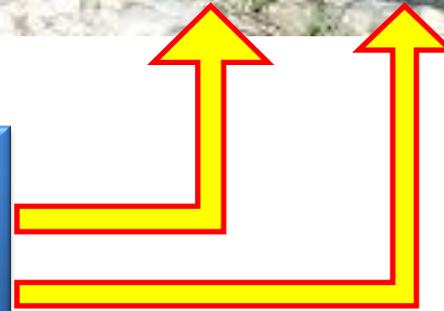
➤ Néant

-le niveau :

➤ **CRITIQUE**

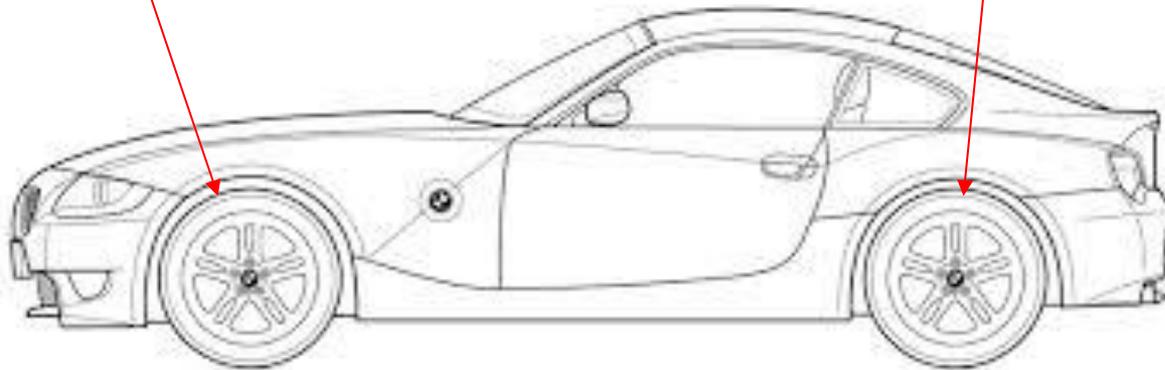


Voici les dimensions présentes sur cet essieu:
Intérieur gauche et droite : 215 /70 R 15
Extérieur gauche et droite : 205 / 55 R 15



Pas de modification du niveau de sanction

Ces pneumatiques sont présent
sur ce véhicule



Pas de modification du niveau de sanction



Pas de modification du niveau de sanction



Que dit La SRV F5 ?

• 5.3.2. Pneumatique

-le code :

- 5.3.2.1.4

-le constat :

- Usure importante et/ou différence importante d'usure sur l'essieu

-défaut inclus :

- usure laissant apparaître la toile ou la carcasse sur la bande de roulement ou le flanc,

-le niveau :

- **CONTRE-VISITE**

Quelle défaillance sera applicable avec L' I.T F.5 ?

-le code :

➤ **5.2.3.d.3**

-le libellé :

➤ Corde visible ou endommagée

-Précisions complémentaires :

➤ Néant

-le niveau :

➤ **CRITIQUE**



Pas de modification du niveau de sanction



Profondeur mesurée supérieur à 1,6 mm

Que dit La SRV F5 ?

• 5.3.2. Pneumatique

-le code :

- 5.3.2.1.3

-le constat :

- Usure irrégulière

-défaut inclus :

- usure de la bande de roulement (au moins un témoin d'usure affleurant, défaillance de parallélisme, de carrossage, de pression) sans absence de sculpture,

-le niveau :

- **SANS CONTRE-VISITE**

Identique au cas
précédent

Quelle défaillance sera applicable avec L' I.T F.5 ?

-le code :

- **5.2.3.e.2**

-le libellé :

- L'indicateur d'usure de la profondeur des sculptures est atteint

-Précisions complémentaires :

- Hors témoins d'usure intermédiaires

-le niveau :

- **MAJEURE**



La profondeur relevé est
1,4 mm
à un seul endroit

Que dit La SRV F5 ?

• 5.3.2. Pneumatique

-le code :

- 5.3.2.1.4

-le constat :

- Usure importante et/ou différence importante d'usure sur l'essieu

-défaut inclus :

- profondeur des rainures principales inférieure à 1,6 mm sur au moins 1 point mesuré,

-le niveau :

- **CONTRE-VISITE**

Quelle défaillance sera applicable avec L' I.T F.5 ?

-le code :

- 5.2.3.e.3

-le libellé :

- La profondeur des sculptures n'est pas conforme aux exigences

-Précisions complémentaires :

- Profondeur inférieure à 1,6mm sur au moins une mesure
- Différence supérieure à 5mm entre les mesures mini des pneus d'un même essieu

-le niveau :

- **CRITIQUE**

Le pare boue est mal fixé et vient frotter sur le pneu



Que dit La SRV F5 ?

• 5.3.1. Roue

-le code :

- 5.3.1.2.2

-le constat :

- Frottement(s) sur carrosserie et/ou élément(s) mécanique(s)

-défaut inclus :

- contact intermittent ou permanent entre le pneumatique et le passage de roue, la carrosserie, un élément mécanique ou tout autre organe.

-le niveau :

- **CONTRE-VISITE**

Quelle défaillance sera applicable avec L' I.T F.5 ?

-le code :

- **5.2.3.f.1**

-le libellé :

- Frottement ou risque de frottement du pneu contre d'autres éléments (dispositifs anti-projections souples)

-Précisions complémentaires :

- Distance insuffisante entre un dispositif souple et le pneu/la roue

-le niveau :

- **MINEURE**



Le pneu frotte sur
l'aile

Pas de modification du niveau de sanction



Le pneu de ce véhicule
utilitaire a été retillé

Pas de modification du niveau de sanction



Le pneu a été retaillé un peu trop profondément

Que dit La SRV F5 ?

• 5.3.2. Pneumatique

-le code :

- 5.3.2.1.4

-le constat :

- Usure importante et/ou différence importante d'usure sur l'essieu

- défaut inclus :

- pneumatique recreusé,

-le niveau :

- **CONTRE-VISITE**

Identique au cas
précédent

Quelle défaillance sera applicable avec L' I.T F.5 ?

-le code :

- 5.2.3.g.3

-le libellé :

- Pneumatiques retailés non conformes aux exigences :
couche de protection de la corde affectée

-Précisions complémentaires :

- Néant

-le niveau :

- **CRITIQUE**



Ce témoin reste allumé ,
moteur tournant

Pas de modification du niveau de sanction



La pression relevé sur le mano-gonfleur est 1,2 bar et aucun indicateur au tableau de bord n'est présent pour alerter le conducteur.

Que dit La SRV F5 ?

• 5.3.2. Pneumatique

-le code :

- 5.3.2.2.4

-le constat :

- Pression anormale

-défaut inclus :

- sur un pneumatique, pression inférieure ou égale à 1,5 bar, non détectée par le dispositif de contrôle automatique de la pression des pneus (TPMS),

-le niveau :

- **SANS CONTRE-VISITE**

Quelle défaillance sera applicable avec L' I.T F.5 ?

-le code :

➤ **5.2.3.h.2**

-le libellé :

➤ Le système de contrôle de la pression des pneumatiques est manifestement inopérant

-Précisions complémentaires :

➤ Sur un pneumatique, pression inférieure ou égale à 1,5 bar, non détectée par le dispositif de contrôle automatique de la pression des pneus

-le niveau :

➤ **MAJEURE**



La pression relevé sur le mano-gonfleur est 3,5 bar et le constructeur préconise 2,5 bar soit une surpression de 1 bar.

Pas de modification du niveau de sanction

5.3. SUSPENSION

5.3.1

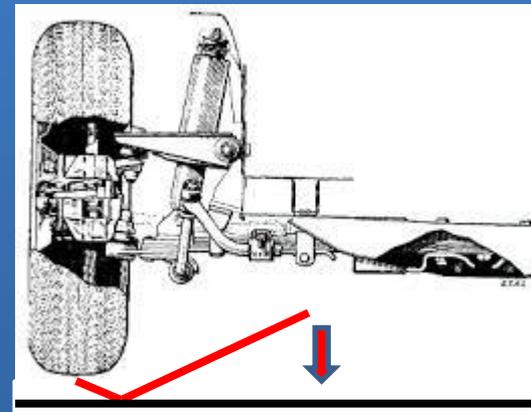
RESSORTS ET STABILISATEURS

Le véhicule placé au-dessus d'une fosse ou sur un pont élévateur. Des détecteurs de jeu (plaques à jeux) des roues peuvent être utilisés.

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



La rupture éventuelle d'une barre de torsion peut être confirmée par un essai de levage de la roue, légèrement décollée du sol, avec un bras de levier positionné dans le sens de débattement de la suspension





Que dit La SRV F5 ?

• 5.2.6. Barre stabilisatrice (y compris ancrages)

-le code :

- 5.2.6.2.1

-le constat :

- Mauvaise fixation / liaison (y compris silentblocs et/ou articulations)

-défaut inclus :

- absence ou desserrage d'au moins un des éléments de fixation sans risque de décrochage,

-le niveau :

- **SANS CONTRE-VISITE**

Quelle défaillance sera applicable avec L' I.T F.5 ?

-le code :

➤ **5.3.1.a.2**

-le libellé :

➤ Mauvaise attache des ressorts ou stabilisateurs au châssis ou à l'essieu

-Précisions complémentaires :

- Desserrage, rupture partielle ou amorce de fissure sur la fixation sans décollement de celle-ci
- Corrosion perforante des coupelles
- Absence d'une fixation ou d'un silentbloc côté châssis de la barre stabilisatrice

-le niveau :

➤ **MAJEURE**



Que dit La SRV F5 ?

•5.2.6. Barre stabilisatrice (y compris ancrages)

-le code :

- 5.2.6.1.2

-le constat :

- Fissure, cassure

-défaut inclus :

- rupture ou fissure d'au moins un des points d'ancrage,

-le niveau :

- **CONTRE-VISITE**

Quelle défaillance sera applicable avec L' I.T F.5 ?

-le code :

➤ **5.3.1.a.3**

-le libellé :

➤ Mauvaise attache des ressorts ou stabilisateurs au châssis ou à l'essieu : jeu visible ; fixations très mal attachées

-Précisions complémentaires :

➤ Rupture de la fixation

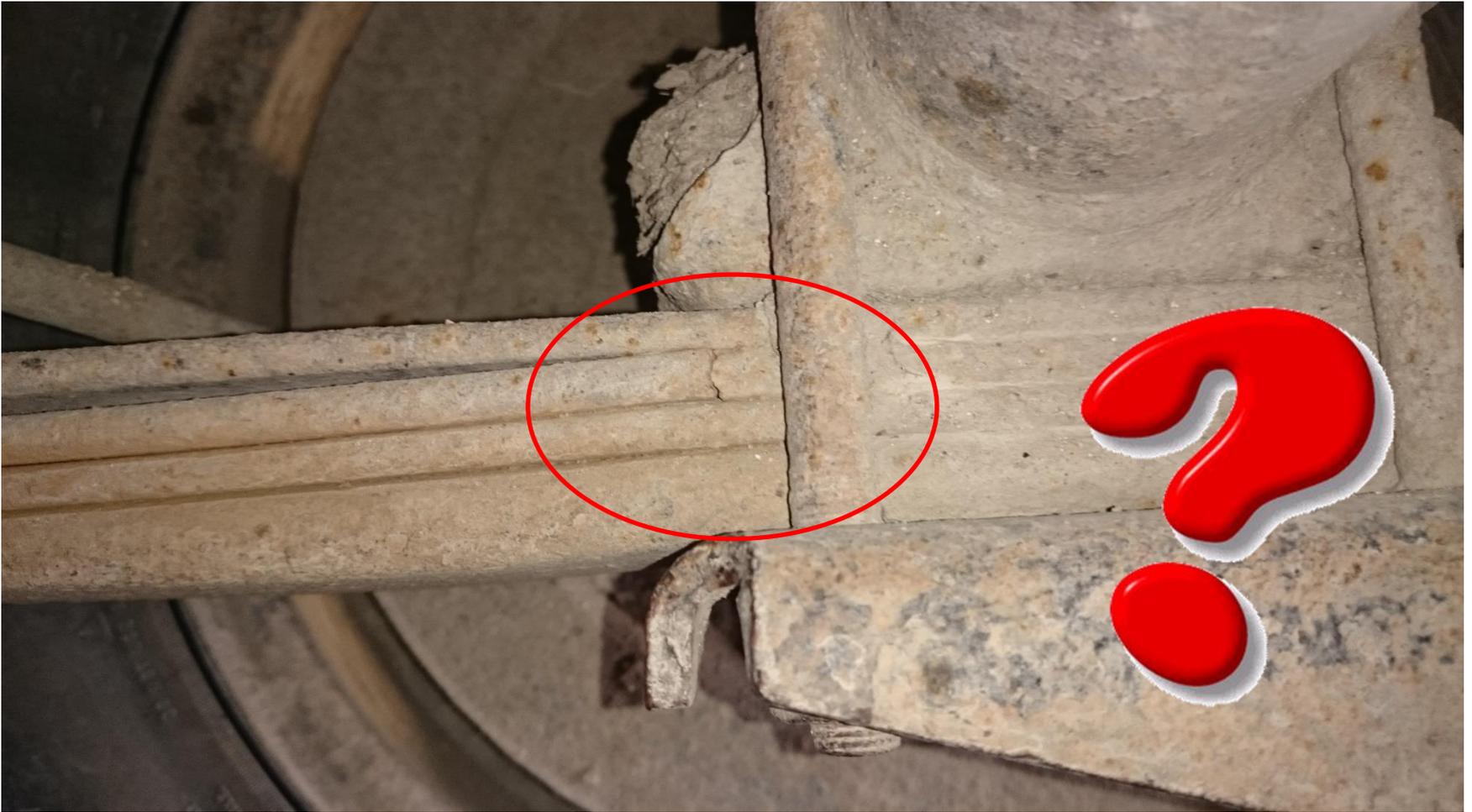
➤ Absence ou décrochage total des fixations de la barre stabilisatrice côté châssis ou d'au moins une fixation côté essieu

-le niveau :

➤ **CRITIQUE**



Pas de modification du niveau de sanction



Que dit La SRV F5 ?

•5.2.1. Ressort, barre de torsion (y compris ancragés)

-le code :

- 5.2.1.1.1

-le constat :

- Fissure, cassure

-défaut inclus :

- rupture d'au moins une des lames de ressort,

-le niveau :

- **CONTRE-VISITE**

Quelle défaillance sera applicable avec L' I.T F.5 ?

-le code :

➤ **5.3.1.b.3**

-le libellé :

➤ Un élément de ressort est endommagé ou fendu : ressort ou lame principale ou lames supplémentaires très gravement affectés

-Précisions complémentaires :

➤ Ne concerne que les dispositifs assurant le guidage de l'essieu

-le niveau :

➤ **CRITIQUE**



Lors du contrôle cet élément est absent



Que dit La SRV F5 ?

N É A N T

Quelle défaillance sera applicable avec L' I.T F.5 ?

-le code :

➤ **5.3.1.c.2**

-le libellé :

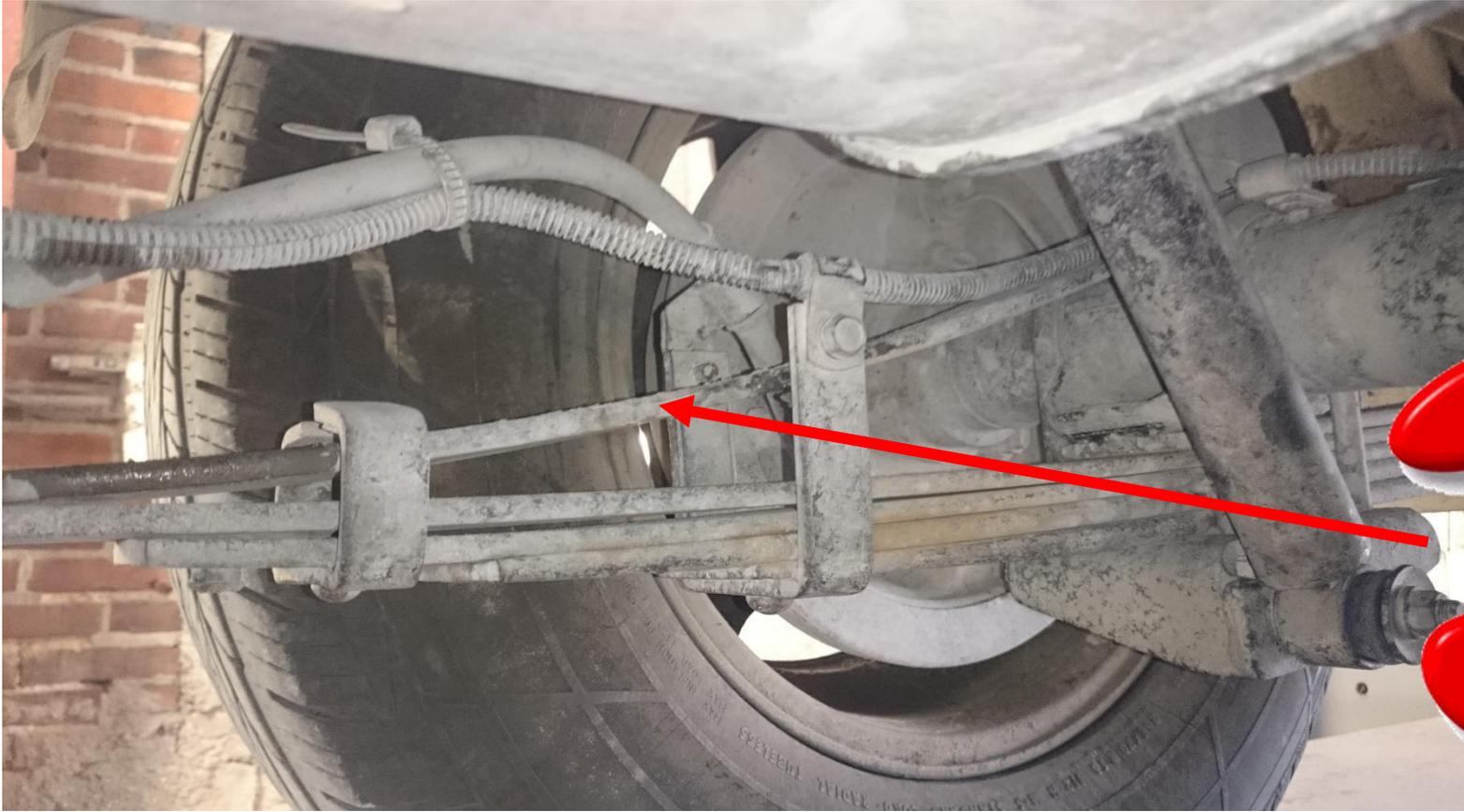
➤ Ressort ou stabilisateur manquant

-Précisions complémentaires :

➤ Néant

-le niveau :

➤ **MAJEURE**



Que dit La SRV F5 ?

•5.2.1. Ressort, barre de torsion (y compris ancragés)

-le code :

- 5.2.1.1.1

-le constat :

- Fissure, cassure

-défaut inclus :

- rupture d'au moins une des lames de ressort,

-le niveau :

- **CONTRE-VISITE**

Quelle défaillance sera applicable avec L' I.T F.5 ?

-le code :

➤ **5.3.1.c.3**

-le libellé :

➤ Ressort ou lame principale ou lames supplémentaires manquant(es)

-Précisions complémentaires :

➤ Ne concerne que les dispositifs assurant le guidage de l'essieu

-le niveau :

➤ **CRITIQUE**



Ce ressort a été coupé volontairement pour baissé légèrement la garde au sol. Sans risque de frottement dans le passage de roue .

Pas de modification du niveau de sanction

Cet état fait suite à une modification des ressorts



Que dit La SRV F5 ?

• 5.2.1. Ressort, barre de torsion (y compris ancrages)

-le code :

- 5.2.1.1.1

-le constat :

- Fissure, cassure

-défaut inclus :

- ressort coupé ou modifié,

-le niveau :

- **CONTRE-VISITE**

Quelle défaillance sera applicable avec L' I.T F.5 ?

-le code :

➤ **5.3.1.d.3**

-le libellé :

➤ Modification présentant un risque : distance insuffisante par rapport aux autres parties du véhicule ; ressorts inopérants.

-Précisions complémentaires :

➤ Rehaussement ou abaissement aux limites de débattement des suspensions

-le niveau :

➤ **CRITIQUE**

5.3.2 AMORTISSEURS



Les suspensions pilotées

Une suspension pilotée est capable de se durcir ou de s'assouplir, en fonction de différents paramètres: état de la route, style de conduite ou encore charge du véhicule. Elle propose ainsi des lois plutôt fermes, pour contenir les mouvements de caisse, et d'autres plus souples, pour améliorer le confort sur revêtement dégradé. Onéreuse, cette technologie est bien souvent réservée à des voitures coûteuses.

On la retrouve sur un grand nombre d'Opel, sous le nom d'IDS+ (Interactive Driving System), chez Peugeot (AMVAR ou Amortissement Variable), chez BMW (EDC ou Electronic Damper Control), chez Ford (IVDC, Interactive Vehicle Dynamics Control) et d'autres constructeurs.

Tout comme le nombre de paramètres analysés, le nombre de lois d'amortissement proposées varie selon la sophistication de la suspension. Sur certains modèles, chaque roue peut aussi être pilotée indépendamment, afin de stabiliser au mieux la voiture lors des changements de direction.

Il est généralement possible de verrouiller manuellement la suspension sur l'une de ses lois

Les suspensions pilotées (suite)

En plus des capteurs de l'anti-dérapage, la suspension pilotée dispose de capteurs de position verticale et de vitesse des roues pour analyser les mouvements de caisse et le rythme de conduite: accélération longitudinale et latérale, vitesse de lacet (rotation du véhicule autour de son axe vertical), angle et vitesse de braquage du volant, position de la pédale d'accélérateur, pression de freinage... Renvoyées à un calculateur, ces informations permettent, sur les systèmes les plus répandus, de modifier l'ouverture d'une électrovanne. Lorsque les mouvements des amortisseurs sont faibles – route bien revêtue ou conduite calme –, celle-ci laisse passer une grande quantité d'huile dans un conduit de dérivation, de façon à générer une force d'amortissement faible, favorable au confort. Quand la route est déformée ou si la conduite devient plus dynamique, le conduit de dérivation est progressivement condamné. La force d'amortissement devient ainsi maximale, pour stabiliser la voiture. Les suspensions à amortissement magnéto-rhéologique obéissent à un autre principe de fonctionnement. La viscosité de l'huile de synthèse chargée de particules magnétiques qui circule dans les amortisseurs varie proportionnellement à la tension électrique qu'on lui applique.

Les suspensions pilotées (suite)

Quelques exemples:

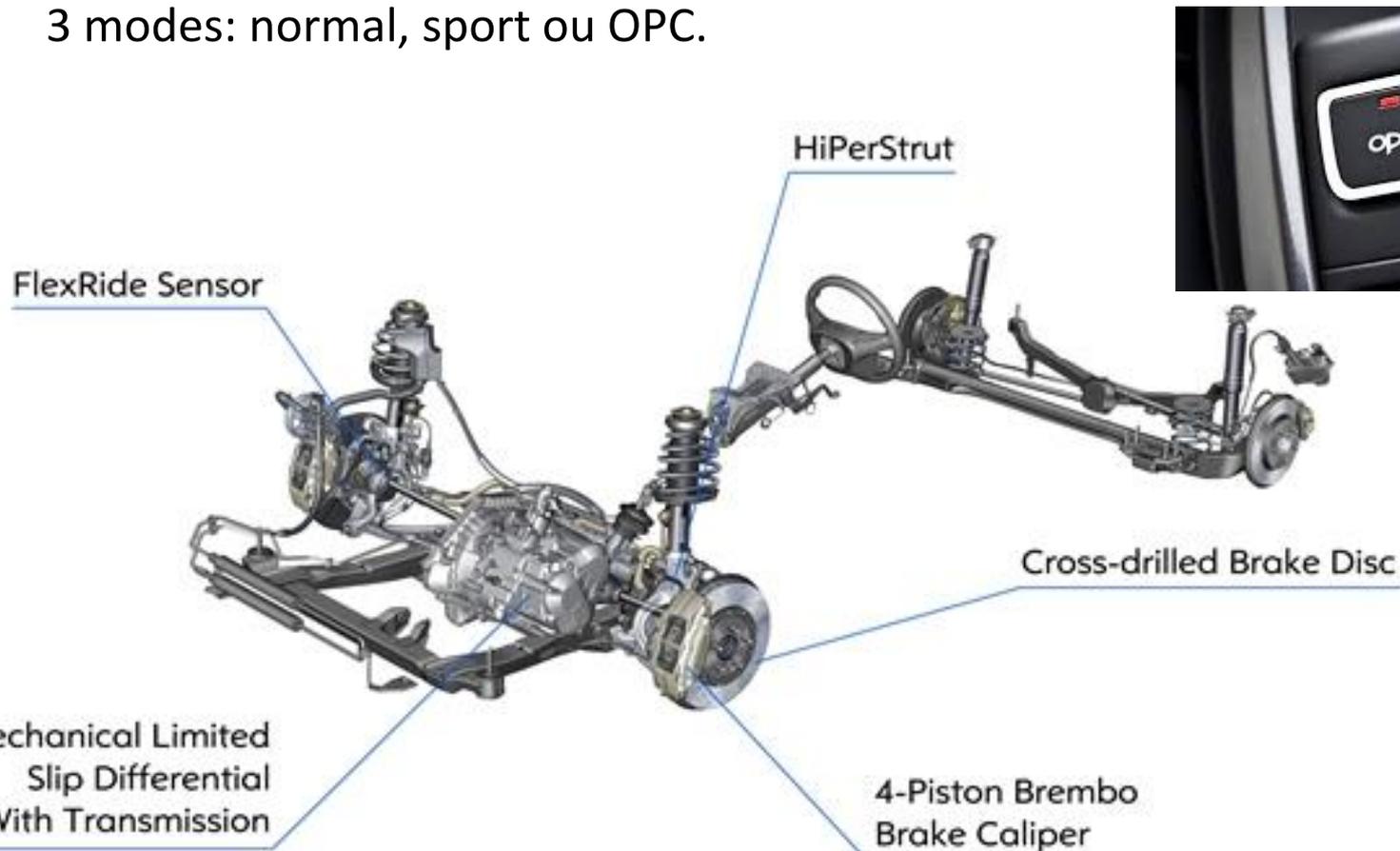
- Trains roulants de la Mercedes GLE 4Matic à suspension pilotée et coussins d'air.



Les suspensions pilotées (suite)

Quelques exemples:

- Trains roulants de L'Opel Astra OPC à amortissement IDS.
- 3 modes: normal, sport ou OPC.



Les contrôles de ces types de suspension se feront en mode « normal » avec analyse des connectiques. La présence de nombreux capteurs et leur état peut influencer la tenue de route.



Pas de risque de
décrochage



Pas de modification du niveau de sanction



Pas de modification du niveau de sanction

Pas certain de son bon
fonctionnement



Pas de modification du niveau de sanction



La protection de la tige d'amortisseur est découpé a cet endroit

Pas de modification du niveau de sanction

Ci-dessous les mesures relevées lors du
contrôle

	AVANT		ARRIERE	
Force verticale (dan)	334		443	
Suspension				
Déséquilibre (%)	14		38	
Frein de service				
Force(dan)	G: 99	D: 120	G: 136	D: 121
Déséquilibre (%)	17		11	
Efficacité (%)			61	
Efficacité frein de stationnement (%)			26	
Efficacité frein de secours (%)			---	
Ripage (m/km)	+1,0			

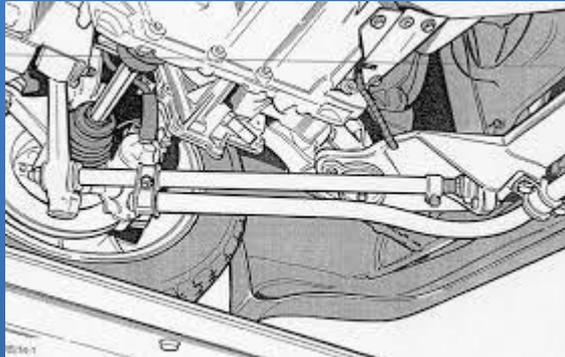
Pas de modification du niveau de sanction

5.3.3

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

Le terme bras de suspension inclus les tirants et les bras supportant les roues reliés à des barres de torsion transversales.

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 en prenant les dispositions nécessaires pour limiter les contraintes exercées au niveau des articulations.

Cette détérioration entraîne un léger jeu
au niveau du triangle avant.



Pas de modification du niveau de sanction



une détérioration du silentbloc entraîne un jeu relativement important a ce niveau du triangle avant.

Pas de modification du niveau de sanction



Aucun jeu n'est constaté

Que dit La SRV F5 ?

• 5.2.4. Demi-train AV (y compris ancrages)

-le code :

- 5.2.4.2.1.

-le constat :

- Mauvaise fixation

-défaut inclus :

- absence, desserrage ou rupture d'au moins un des éléments de fixation de l'articulation ou de la rotule,

-le niveau :

- **SANS CONTRE-VISITE**

Quelle défaillance sera applicable avec L' I.T F.5 ?

-le code :

➤ **5.3.3.a.3**

-le libellé :

➤ Mauvaise attache d'un composant au châssis ou à l'essieu : risque de détachement ; stabilité directionnelle perturbée

-Précisions complémentaires :

➤ Détérioration, desserrage entraînant un positionnement incorrect ou un risque de décrochage

-le niveau :

➤ **CRITIQUE**



Triangle avant

Pas de modification du niveau de sanction



Triangle avant

Que dit La SRV F5 ?

• 5.2.4. Demi-train AV (y compris ancrages)

-le code :

- 5.2.4.1.4.

-le constat :

- Corrosion perforante et/ou fissure/cassure

-défaut inclus :

- corrosion perforante d'un élément,

-le niveau :

- **CONTRE-VISITE**

Quelle défaillance sera applicable avec L' I.T F.5 ?

-le code :

- **5.3.3.b.3**

-le libellé :

- Élément endommagé ou présentant une corrosion excessive : stabilité de l'élément affectée ou élément fêlé

-Précisions complémentaires :

- Rupture, cassure ou corrosion perforante d'un élément.
- Désolidarisation totale de l'articulation

-le niveau :

- **CRITIQUE**



Le tirant de chasse a été
supprimé

Que dit La SRV F5 ?

• 5.2.4. Demi-train AV (y compris ancrages)

-le code :

- 5.2.4.2.1.

-le constat :

- Mauvaise fixation

-défaut inclus :

- absence, desserrage ou rupture d'au moins un des éléments de fixation de l'articulation ou de la rotule,

-le niveau :

- **SANS CONTRE-VISITE**

Quelle défaillance sera applicable avec L' I.T F.5 ?

-le code :

➤ **5.3.3.c.2**

-le libellé :

➤ Modification présentant un risque

-Précisions complémentaires :

➤ Absence d'un tirant d'essieu ou de suspension

-le niveau :

➤ **MAJEURE**



les triangles présents ne sont pas d'origine , cette modification entraine l'état ci-dessous



Que dit La SRV F5 ?

N É A N T

Quelle défaillance sera applicable avec L' I.T F.5 ?

-le code :

➤ **5.3.3.c.3**

-le libellé :

➤ Modification présentant un risque : distance insuffisante par rapport aux autres parties du véhicule ; dispositif inopérant

-Précisions complémentaires :

➤ Néant

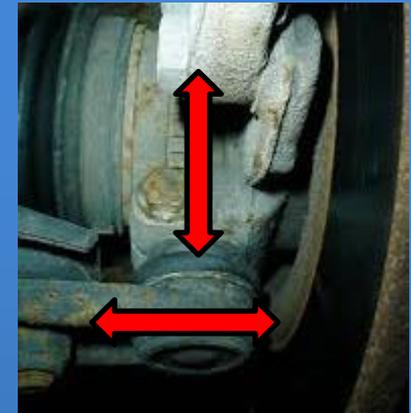
-le niveau :

➤ **CRITIQUE**

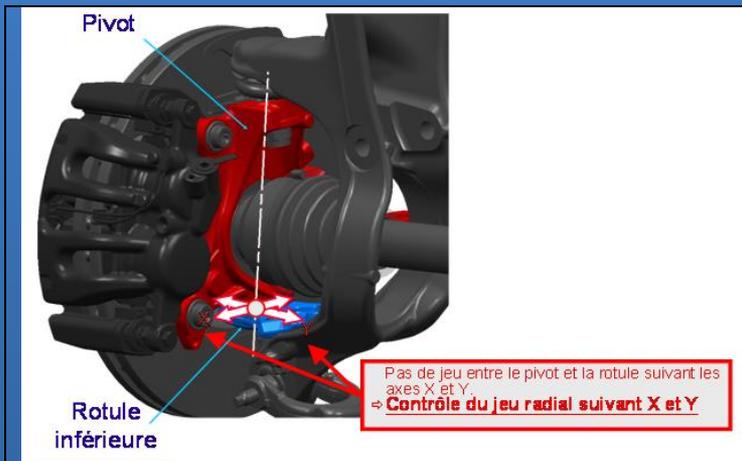
5.3.4

ROTULES DE SUSPENSION

Le contrôleur vérifie le jeu axial et radial dans les rotules à l'aide d'un levier en prenant les dispositions nécessaires pour limiter les contraintes exercées.



Pour les rotules de type « FRIP », seul le jeu radial est contrôlé.





Un jeu est constaté au niveau de la rotule sans risque de décrochage

Que dit La SRV F5 ?

• 5.2.4. Demi-train AV (y compris ancrages)

-le code :

- 5.2.4.1.1.

-le constat :

- Jeu mineur rotule et/ou articulation

- défaut inclus :

- léger jeu supérieur au jeu fonctionnel au niveau des rotules ou articulations,

-le niveau :

- **SANS CONTRE-VISITE**

Quelle défaillance sera applicable avec L' I.T F.5 ?

-le code :

➤ **5.3.4.a.2**

-le libellé :

➤ Usure excessive

-Précisions complémentaires :

➤ Jeu important

-le niveau :

➤ **MAJEURE**



Un jeu énorme est constaté au niveau de cette rotule entraînant un débattement important de la roue



Que dit La SRV F5 ?

• 5.2.4. Demi-train AV (y compris ancrages)

-le code :

- 5.2.4.1.2.

-le constat :

- Jeu important ou anormal rotule et/ou articulation

-défaut inclus :

- débattement constaté, sans contrainte excessive, entre les parties mâle et femelle de la rotule,

-le niveau :

- **CONTRE-VISITE**

Quelle défaillance sera applicable avec L' I.T F.5 ?

-le code :

➤ **5.3.4.a.3**

-le libellé :

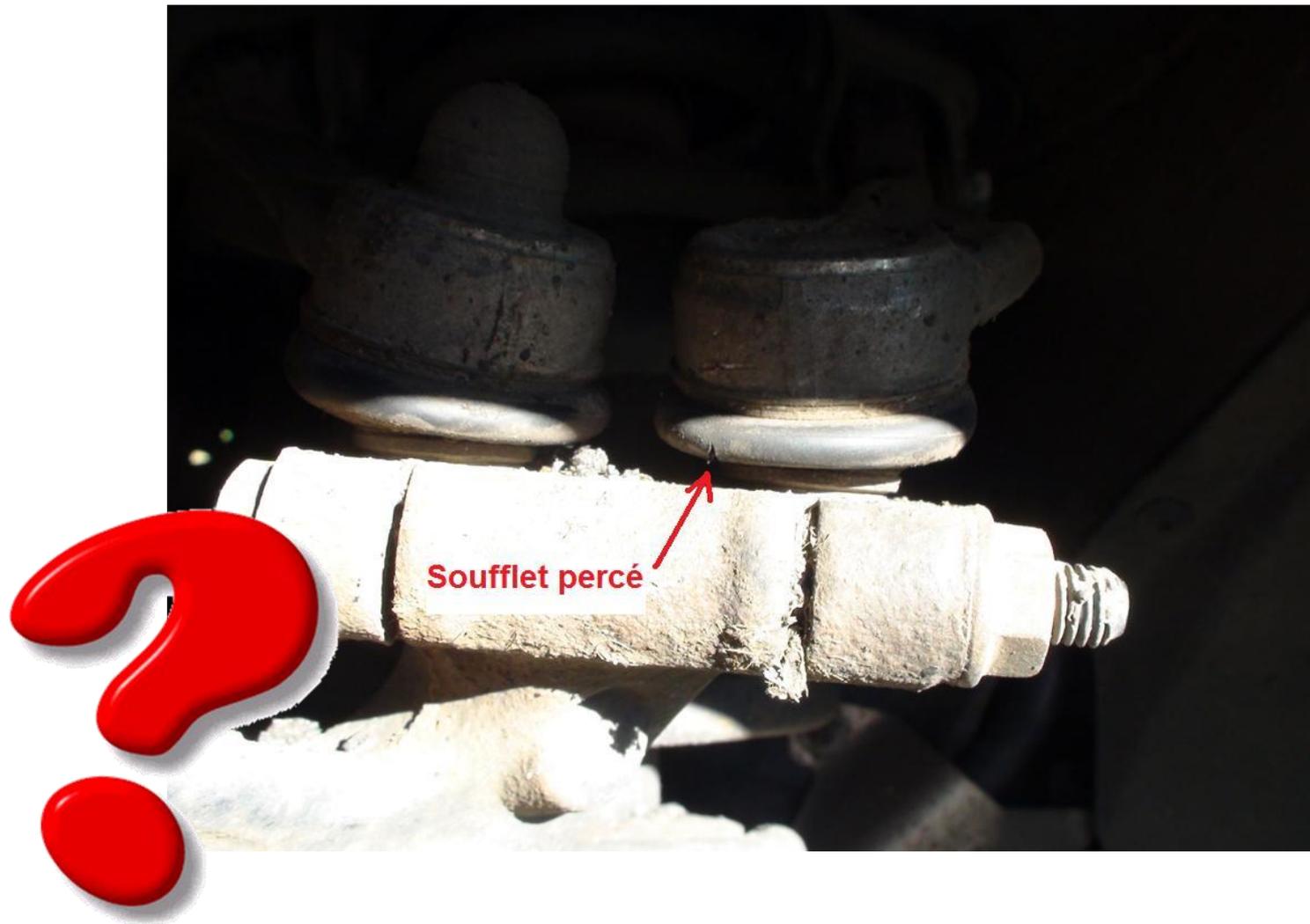
➤ Usure excessive : risque de détachement ; stabilité directionnelle perturbée

-Précisions complémentaires :

➤ Jeu excessif entraînant un mouvement du demi-train sous contrainte

-le niveau :

➤ **CRITIQUE**



Pas de modification du niveau de sanction



Rotule de suspension avant

Que dit La SRV F5 ?

• 5.2.4. Demi-train AV (y compris ancrages)

-le code :

- 5.2.4.1.6.

-le constat :

- Protection de rotule défectueuse

- défaut inclus :

- absence, craquelure, coupure, déchirure ou déboîtement du cache poussière.

-le niveau :

- **SANS CONTRE-VISITE**

Quelle défaillance sera applicable avec L' I.T F.5 ?

-le code :

➤ **5.3.4.b.2**

-le libellé :

➤ Capuchon anti-poussière manquant ou fêlé

-Précisions complémentaires :

➤ Capuchon coupé de bord à bord

-le niveau :

➤ **MAJEURE**

5.3.5

SUSPENSION PNEUMATIQUE OU OLEOPNEUMATIQUE



Le terme suspension pneumatique inclus les suspensions oléopneumatiques. Ce type de suspension peut n'équiper qu'un des essieux.

Pour les véhicules équipés d'une commande permettant de modifier la hauteur de caisse, le contrôleur actionne, moteur tournant, la commande pour positionner le véhicule :

Dans un premier temps, en position basse ou en position haute ou correspondant à une situation de conduite différente du mode « Normal » (exemples de mode : sport, neige,..),

Dans un second temps, en position route (ou normal).

Le contrôleur, vérifie visuellement pour chaque position l'adéquation position/assiette du véhicule par rapport à la position demandée au niveau de la commande.



Ce type de témoin reste allumé en permanence et la position sport ne fonctionne pas.



Que dit La SRV F5 ?

• 5.1.1. Suspension

-le code :

- **5.1.1.1.1**

-le constat :

- **Anomalie importante de fonctionnement**

-défaut inclus :

- non-fonctionnement ou dysfonctionnement de la suspension hydraulique ou pneumatique (y compris les anomalies relatives à l'assiette du véhicule par rapport à la position de la commande),
- dispositif d'alerte de dysfonctionnement allumé.

-le niveau :

- **CONTRE-VISITE**

Quelle défaillance sera applicable avec L' I.T F.5 ?

-le code :

➤ **5.3.5.a.3**

-le libellé :

➤ Système inutilisable

-**Précisions complémentaires :**

- Non fonctionnement de la commande, véhicule en position autre que « normal » ou « route »
- Non-fonctionnement ou dysfonctionnement de la suspension (y compris les anomalies relatives à l'assiette du véhicule par rapport à la position de la commande)
- Dispositif d'alerte de dysfonctionnement allumé
- **Hors véhicules de collection**

-le niveau :

➤ **CRITIQUE**

OU

Quelle défaillance sera applicable avec L' I.T F.5 ?

-le code :

➤ **5.3.5.a.4**

-le libellé :

➤ Système inutilisable

-Précisions complémentaires :

Uniquement pour les véhicules de collection :

- Non fonctionnement de la commande, véhicule en position autre que « normal » ou « route »
- Non-fonctionnement ou dysfonctionnement de la suspension (y compris les anomalies relatives à l'assiette du véhicule par rapport à la position de la commande)
- Dispositif d'alerte de dysfonctionnement allumé

-le niveau :

➤ **MAJEURE**





Sphère de
suspension



Pas de modification du niveau de sanction

Il y a une variation permanente de hauteur du véhicule



Que dit La SRV F5 ?

• 5.1.1. Suspension

-le code :

- **5.1.1.1.1**

-le constat :

- **Anomalie importante de fonctionnement**

-défaut inclus :

- variation incontrôlée de la hauteur de caisse sur un véhicule à suspension hydraulique ou pneumatique (phénomène de pompage),

-le niveau :

- **CONTRE-VISITE**

Quelle défaillance sera applicable avec L' I.T F.5 ?

-le code :

➤ **5.3.5.b.3**

-le libellé :

➤ Un élément est endommagé, modifié ou détérioré : fonctionnement du système gravement affecté

-Précisions complémentaires :

➤ Variation incontrôlée de la hauteur de caisse sur un véhicule (phénomène de pompage)

-le niveau :

➤ **CRITIQUE**

Fuite d'air d'un coussin de suspension



pschhhh



Pas de modification du niveau de sanction

BILAN COMPARATIF

SRV F5

IT VL F5

Résumé

- ❑ Les commentaires (x) et observations (Z) disparaissent
- ❑ Abandon de la vérification sur 4 points régulièrement repartis sur chaque rainure principale lorsqu'un témoin d'usure arrive à effleurement.
- ❑ 2 défaillances liées au véhicule « collection »

COMPARATIF	S.R.V.	I.T.
SANS CV	25	11
AVEC CV 2 MOIS	27	35
AVEC CV JOUR « j »	Néant	28

IT VL F6
CHASSIS ET
ACCESSOIRES DU CHASSIS