

Catalogue des anomalies et de leurs classes de défaut pour le système de gestion de la qualité

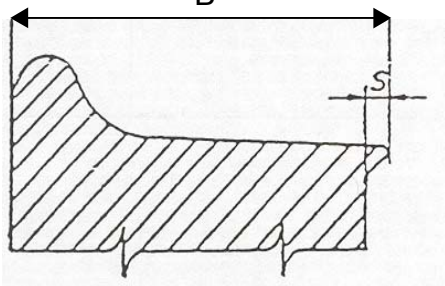
Table des matières

- 1 - Organes de roulement
- 2 - Suspension
- 3 - Frein
- 4 - Châssis de wagon et de bogie
- 5 - Organes de choc et traction
- 6 - Caisse
 - 6.1 - Caisse en général
 - 6.2 - Wagons couverts
 - 6.3 - Wagons tombereaux
 - 6.4 - Wagons plats
 - 6.5 - Wagons-citernes
 - 6.6 - Wagons avec équipements spéciaux
- 7 - Chargements et unités de chargement
 - 7.1 - Chargement en général
 - 7.2 - Moyens d'assurer les chargements
 - 7.3 - Modes de chargement et arrimage du chargement
 - 7.4 - Marchandises spéciales
 - 7.5 - Éléments constitutifs spécifiques des UTI
 - 7.6 - Organes de fixation des unités de chargement sur les wagons porteurs
 - 7.7 - Chargement des unités de chargement
 - 7.8 - Marquage, codification

– réservé –

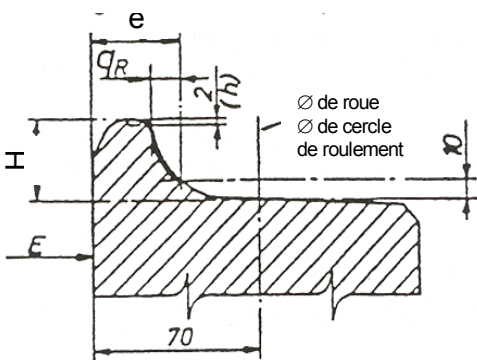
Organes	Code	Anomalies/Critères/Indices	Suite à donner	Classe de défaut
Organe de roulement	1			
Bandage rapporté	1.1	Epaisseur inférieure à:		
	1.1.1	<ul style="list-style-type: none"> - wagons admis à circuler à 120 km/h (wagon SS ou **) 35 mm - autres wagons¹ 30 mm 	Retrait	4
	1.1.2	Bandage <ul style="list-style-type: none"> - cassé - fissuré longitudinalement ou transversalement 	Retrait	5
	1.1.3	Bandage lâché <ul style="list-style-type: none"> - marques de contrôle décalées ou - son non clair ou - cercle-agrafe lâché ou - apparition de rouille entre le bandage et la jante sur plus d'1/3 de la circonférence 	Retrait	5
	1.1.4	Marques de contrôle <ul style="list-style-type: none"> - absentes - non identifiables clairement 	Retrait	4
	1.1.5	Bandage déplacé transversalement <ul style="list-style-type: none"> - cercle-agrafe lâché ou visiblement déformé 	Retrait	5
	1.1.6	Avarie au cercle-agrafe <ul style="list-style-type: none"> - fissuré - cassé - manquant 	Retrait	5

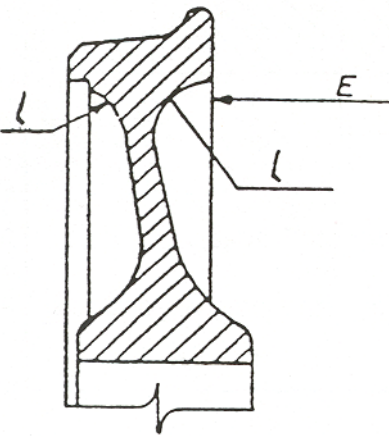
¹ Y compris les wagons ne pouvant circuler à 120 km/h qu'à vide

Organes	Code	Anomalies/Critères/Indices	Suite à donner	Classe de défaut
Roue monobloc	1.2			
	1.2.1	Le sillon de limite d'usure n'est plus apparent dans la totalité de sa section transversale ²	Retrait	4
	1.2.2	Surcharge thermique due au freinage <ul style="list-style-type: none"> dégradation récente de la peinture de 50 mm ou plus dans le raccordement jante toile traces d'oxydation sur la jante bandage (toile non peinte) fusion des semelles de frein détérioration de la table de roulement avec apport de métal (voir aussi code 1.3.4) 	Mesurer selon code 1.7.1, sauf pour les roues freinées par semelles fonte et repérées comme tolérant de fortes sollicitations thermiques	
	1.2.2.1	- sans sur écartement des faces internes	K + R1 (isoler le frein)	4
	1.2.2.2	- avec sur écartement des faces internes	Retrait	5
	1.3			
Bandage ou jante bandage	1.3.1	Largeur B >140 mm, < 133 mm <ul style="list-style-type: none"> Présence d'une saillie S'' 	Retrait	4
	1.3.2	Écrasement par endroits, surfaces de contact non régulières ou présence d'aplatissements irréguliers sur la surface de roulement	Retrait	4

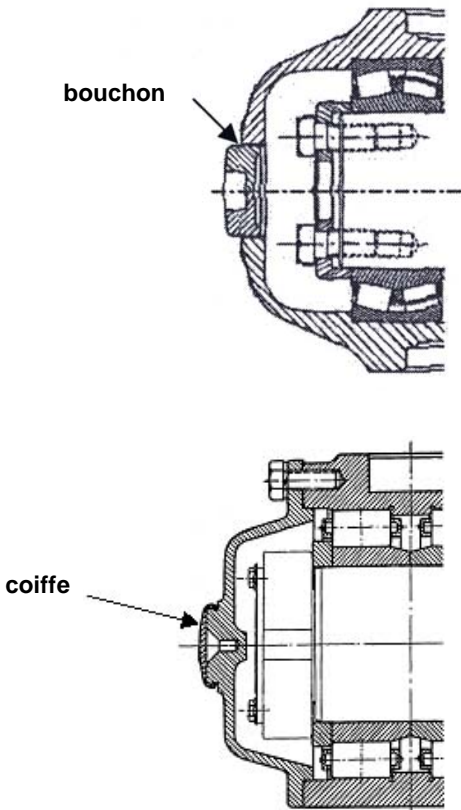
² Le sillon extérieur indique l'épaisseur minimale (sillon d'usure) pour des roues avec plus de deux sillons.

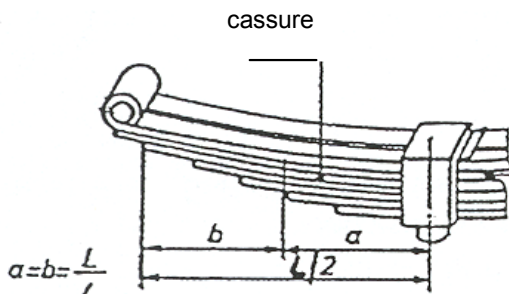
Organes	Code	Anomalies/Critères/Indices	Suite à donner	Classe de défaut
	1.3.3	Méplats en longueur		
	1.3.3.1	- > 60 mm sur roues $\varnothing \geq 630$ mm,	Retrait	4
	1.3.3.2	- > 30 mm sur roues $\varnothing < 630$ mm	Retrait	4
	1.3.4	Apport de métal		
	1.3.4.1	- Roue $\varnothing \geq 630$ mm et apport de métal de > 60 mm de long ou ≥ 1 mm d'épaisseur	Retrait	4
	1.3.4.2	- Roue $\varnothing \geq 630$ mm et apport de métal de > 10 mm \leq 60 mm de long et < 1 mm d'épaisseur	M + R1 (isoler le frein)	3
	1.3.4.3	- Roue $\varnothing < 630$ mm et apport de métal de > 30 mm de long ou ≥ 1 mm d'épaisseur	Retrait	4
	1.3.4.4	- Roue $\varnothing < 630$ mm et apport de métal de > 10 mm \leq 30 mm de long ou < 1 mm d'épaisseur	M + R1 (isoler le frein)	3
	1.3.5	Cavité, écaillage, exfoliation > 60 mm de long sur la table de roulement	Retrait	4
	1.3.6	Crique et entailles		
	1.3.6.1	Criques à la transition table de roulement / face latérale avant	Retrait	5
	1.3.6.2	Entailles avec fond à angles vifs sur la face avant (jante ou jante intérieure du bandage) provoqués par des outils ou des mâchoires de serrage. - à l'exception du marquage réalisé par le constructeur	K	4
	1.3.7	Faces latérales recouvertes de peintures ou salies par des substances huileuses ou graisseuses - Excepté les marques de contrôles (4 marques positionnées à 90° l'une de l'autre) -	Retrait	5

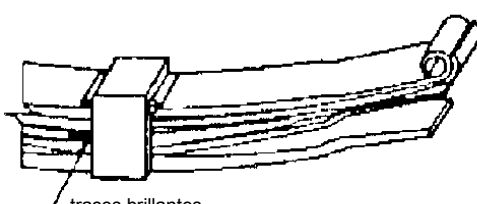
Organes	Code	Anomalies/Critères/Indices	Suite à donner	Classe de défaut
Boudin	1.4			
	1.4.1	Hauteur du boudin S_h supérieure à 36 mm • Creux sur la table de roulement	Retrait	4
	1.4.2	Épaisseur du boudin S_d : - roue $\varnothing \geq 840$ mm en général: $S_d < 22$ mm - roue $\varnothing < 840$ mm, ≥ 630 (330) mm: $S_d < 27,5$ mm • boudin usé	Retrait	5
	1.4.3	Usure des faces actives - $q_R \leq 6,5$ mm, cf. Appendice 4 • boudin tranchant	Retrait	5
	1.4.4	Bavure ou arête à une distance h du sommet, supérieure à 2 mm sur la face active (cf. aussi Appendice 4) 	Retrait	5
Corps de roue	1.5			
	1.5.1	Fissure ou défauts réparés par soudure sur le corps de roue	Retrait	5
	1.5.2	Fissure ou cassure de rayon ou de jante	Retrait	5

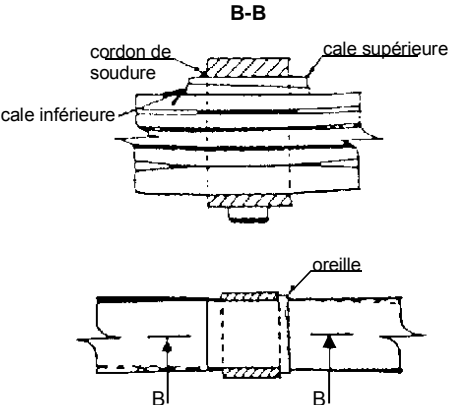
Organes	Code	Anomalies/Critères/Indices	Suite à donner	Classe de défaut
Essieu-axe	1.6			
	1.6.1	Avaries à l'essieu-axe <ul style="list-style-type: none"> - fissuré - faussé (cf. aussi Code 1.7.1) - défaut réparé par soudure - arête vive - partie usée sur plus de 1 mm d'épaisseur 	Retrait	5
	1.6.2	partie usée < 1 mm d'épaisseur, sans arêtes vives	K + R1 (isoler le frein).	4
	1.6.3	Pièce frottante sur l'essieu-axe	Ligature + K, éventuellement R1 (isoler le frein). Si impossible: Retrait	4
Essieu monté	1.7			
	1.7.1	<p>Écartement E des faces internes non-respect des cotes limites suivantes</p> <ul style="list-style-type: none"> - $\varnothing \geq 840$ mm E compris entre 1357 et 1363 mm - $\varnothing < 840$ mm E compris entre 1359 et 1363 mm <p>Si dans tous les cas $E_{\max} - E_{\min} > 2$ mm</p> <ul style="list-style-type: none"> • traces de déraillement • traces de déplacement de la roue sur l'essieu-axe • échauffement (roue monobloc) dans la zone de raccordement "L" de la toile avec jante bandage 	Retrait	5

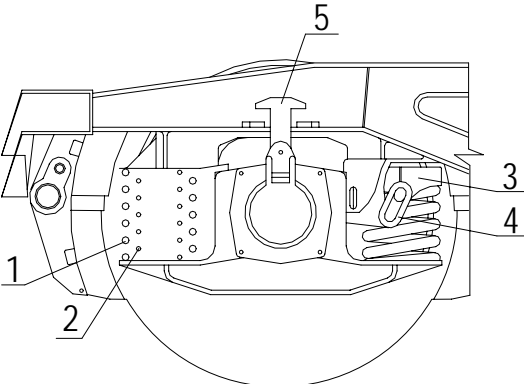
Organes	Code	Anomalies/Critères/Indices	Suite à donner	Classe de défaut
Caractéristiques indiquant la présence de défauts de circularité sur les roues	1.7.2	<p>Cisaillement de la goupille de tourillon de triangle de frein</p> <p>Rupture de l'étrier de sécurité des triangles de frein (cf. aussi Code 3.1.2)</p> <p>Brillance des rondelles aux tourillons de triangles de frein</p> <p>Endroits brillants sur le ressort intérieur (ressort de charge) (cf. aussi Code 2.5)</p> <p>Perte ou desserrage des tés de relevage (cf. aussi Code 2.5.5)</p> <p>Sur bogies Y25: fissure ou chute des plaques d'usure en manganèse sur les boîtes d'essieux ou guides d'essieux ou liaisons par soudure disloquées (cf. aussi Code 4.4.2)</p> <p>Table de roulement déformée, surfaces de contact irrégulières ou écrasements irréguliers importants du boudin de roue (Voir Code 1.3.2)</p>	<p>En présence d'au moins deux des caractéristiques ci-contre sur la roue ou dans son environnement: étiquette K avec indication "Soupçon de défauts de circularité"</p>	4

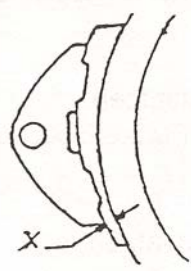
Organes	Code	Anomalies/Critères/Indices	Suite à donner	Classe de défaut
Boîte d'essieu	1.8			
	1.8.1	<p>Boîte non étanche</p> <ul style="list-style-type: none"> - perte de lubrifiant - anomalie permettant l'entrée d'eau ou de poussières <p>(NB: la perte d'une coiffe de protection de cône de centrage est admise)</p> <div style="text-align: center;">  </div>	Retrait	4
	1.8.2	<p>Joues de la boîte n'assurant plus le guidage de l'essieu</p> <ul style="list-style-type: none"> • joue cassée • position anormale de la boîte d'essieu 	Retrait	5
	1.8.3	<p>Boîte chaude</p> <ul style="list-style-type: none"> - température telle qu'on ne puisse plus toucher le corps de boîte avec le revers de la main • Traces d'oxydation 	Retrait	5

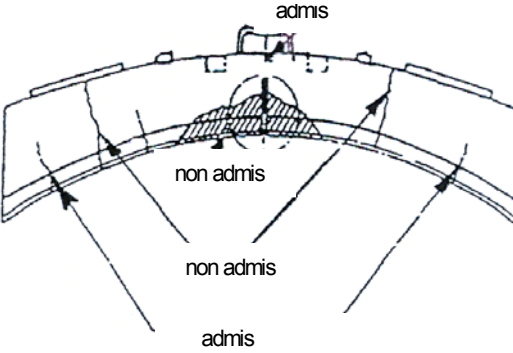
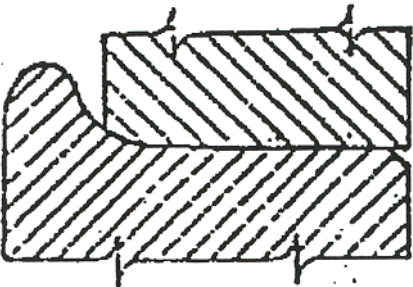
Organes	Code	Anomalies/Critères/Indices	Suite à donner	Classe de défaut
Suspension	2			
Ressort à lames	2.1			
	2.1.1	Lames déplacées de plus de 10 mm par rapport à la bride • traces brillantes à proximité de la bride	Retrait	4
	2.1.2	Lame maîtresse cassée ou fissure visible	Retrait	5
	2.1.3	Partie d'une lame cassée manquante	Retrait	4
	2.1.4	Rupture sans partie manquante d'une lame intermédiaire à une distance du centre du ressort		
	2.1.4.1	- < 1/4 de la longueur de la lame	Retrait	4
	2.1.4.2	- > 1/4 de la longueur de la lame	M	3
		<p>cassure</p>  <p>$a=b=\frac{L}{4}$</p>		

Organes	Code	Anomalies/Critères/Indices	Suite à donner	Classe de défaut
Conditions supplémentaires pour les ressorts paraboliques	2.1.5	Débattement insuffisant du ressort: distance "d" entre bride et partie correspondante de la caisse, du châssis ou du châssis de bogie inférieure à 15 mm <ul style="list-style-type: none"> traces récentes de contact entre bride et châssis ou châssis de bogie traces récentes de contact entre roue et châssis ou plancher/caisse 	Retrait	5
	2.1.6	Bride desserrée <ul style="list-style-type: none"> cassure, fissure de la bride cale manquante ou inefficace traces de desserrage des lames 	Retrait	5
	2.2	Lame maîtresse ou intermédiaire		
	2.2.1	cassure ou fissure visible	Retrait	5
	2.2.1.1			
	2.2.1.2	cassé dans la bride <ul style="list-style-type: none"> deux lames se touchent sur 50% de leur longueur 	Retrait	5
	2.2.2	Lame déplacée longitudinalement		
	2.2.2.1	- de plus de 10 mm	Retrait	4
	2.2.2.2	- de 10 mm ou moins <ul style="list-style-type: none"> traces brillantes à proximité de la bride 	K	3
				


Organes	Code	Anomalies/Critères/Indices	Suite à donner	Classe de défaut
Ressort hélicoïdal	2.2.3	Bride avariée ou lâchée <ul style="list-style-type: none"> - bride cassée, fissurée - oreille de la cale inférieure fissurée - cordon de soudure de la cale supérieure cassé ou fissuré 	Retrait	5
	2.3			
Liaison entre suspension et boîte d'essieu ou entre suspension et châssis de bogie	2.3.1	Cassé	Retrait	5
	2.4			
	2.4.1	Téton de la bride sorti de son logement <ul style="list-style-type: none"> • position anormale de la boîte d'essieu 	Retrait	5
	2.4.2	Biellette, anneaux déplacés, manquants, cassés, décrochés.	Retrait	5
	2.4.3	Axe échappé, manquant, non goupillé	Y remédier. Si impossible: Retrait	5
	2.4.4	Anneaux de suspension usés ou trop longs <ul style="list-style-type: none"> • Traces récentes de contact sur le longeron 	K	4

Organes	Code	Anomalies/Critères/Indices	Suite à donner	Classe de Défaut
Suspension des bogies Y25 ou dérivés	2.5	 <p>1. ressort de tare d'amortisseur 2. ressort de charge 3. chapeau de ressort 4. Anneau 5. Té de relevage</p>		
	2.5.1	Ressort de tare fissuré ou cassé	Retrait	5
	2.5.2	Ressort de charge déplacé ou cassé		
	2.5.2.1	- sur wagon vide	K	3
	2.5.2.2	- sur wagon chargé	Retrait	5
		<ul style="list-style-type: none"> défaut d'horizontalité de la boîte à oreilles 		
	2.5.3	Anneau(x) d'amortisseur manquant(s) cassé(s) ou inefficace(s)		
		<ul style="list-style-type: none"> traces de contact 		
	2.5.3.1	- 1 anneau par bogie	K	3
	2.5.3.2	- plus d'un anneau par bogie	Retrait	5
	2.5.4	Chapeau (x) de ressort en contact avec le châssis du bogie		
	2.5.4.1	- 1 chapeau en contact par bogie	K	3
	2.5.4.2	- plus d'1 chapeau en contact par bogie	Retrait	5
	2.5.5	Té de relevage disloqué ou manquant	M	3
	2.5.6	Traces fraîches de talonnement entre le corps de boîte et le châssis de bogie	Retrait	5
		<ul style="list-style-type: none"> Espacement < 8 mm 		

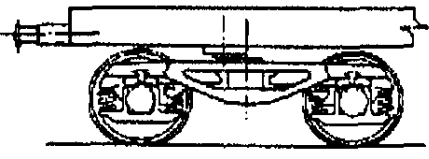
Organes	Code	Anomalies/Critères/Indices	Suite à donner	Classe de défaut
Frein	3			
Partie mécanique (timonerie)	3.1			
	3.1.1	Organe mécanique ou pièce de timonerie décroché(e) ou cassé(e)	Réparation provisoire, K + R1 (isoler le frein)	4
	3.1.2	Étrier de sécurité du triangle de frein inefficace	Réparation provisoire, K	4
	3.1.3	Robinet d'isolement du frein (voir aussi appendice 10)		
	3.1.3.1	- inutilisable	Retrait	3
	3.1.3.2	- position pas nette	K + R1 (isoler le frein). Si nécessaire: Retrait	3
	3.1.4	Dispositif de changement de régime V/C ou G/P inutilisable	K + R1 (Isoler le frein)	3
	3.1.5	Commande de la valve de purge cassée	K + R1 (isoler le frein)	3
Semelles de frein	3.2			
	3.2.1	Semelle en fonte grise <ul style="list-style-type: none"> - manquante - cassée, fissurée de part en part, même lorsqu'elle est encore maintenue par son armature métallique - usée, telle que l'épaisseur X au voisinage du porte-semelle < 10 mm 	Remplacer	3

Organes	Code	Anomalies/Critères/Indices	Suite à donner	Classe de défaut
	3.2.2	<p>Semelle de frein en matériau composite</p> <ul style="list-style-type: none"> - manquante - fissurée à partir de la surface de frottement jusqu'au bord de la tôle (sauf sur le joint de dilatation) - écaillage visible du matériau de frottement sur plus du quart de la longueur de la semelle ou présence d'inclusions métalliques - épaisseur $X < 10$ mm 	Remplacer. Si impossible: K + R1 (isoler le frein)	3
	3.2.3	<p>Semelle de frein débordante</p> <ul style="list-style-type: none"> • une semelle de frein est considérée comme débordante dès que sa face extérieure atteint la face extérieure de la jante 	K + R1 (Isoler le frein)	4

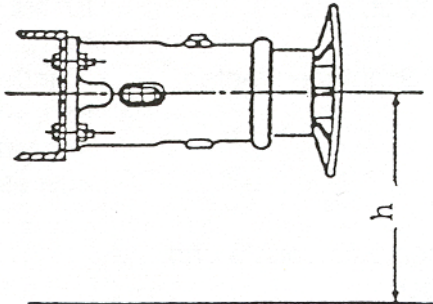
Organes	Code	Anomalies/Critères/Indices	Suite à donner	Classe de défaut
Partie pneumatique	3.3			
	3.3.1	Conduite générale		
	3.3.1.1	Conduite générale inutilisable	Retrait	4
	3.3.1.2	– réservé –		
	3.3.2.	Demi accouplement		
	3.3.2.1	avarié, manquant (les demi accouplements doivent être présents sur tous les raccordement de frein existant aux deux extrémités du wagon)	Remplacement	3
	3.3.2.2	Demi-accouplement inutilisé décroché (en cas de présence de deux demi-accouplements, un seul doit être accouplé).	Accrocher Rectifier l'accouplement	3
	3.3.2.3	– réservé –		
	3.3.3	Support de repos du demi accouplement inutilisable	M	3
	3.3.4	Frein pneumatique inutilisable mais non étiqueté	Vérifier. Si avarie: K + R1 (isoler le frein)	3
	3.3.5	Robinet d'arrêt d'air		
	3.3.5.1	Inutilisable, non étanche, forcé, poignée manquante	Retrait	5
	3.3.5.2	Dispositif d'arrêt manquant ou visuellement avarié	K	4

Organes	Code	Anomalies/Critères/Indices	Suite à donner	Classe de défaut
Tôle pare étincelles	3.4			
	3.4.1	Tôle manquante ou percée par la rouille	K + R1 (isoler le frein)	4
	3.4.2	Tôle décrochée	Retirer la tôle, K + R1 (isoler le frein), si impossible: Retrait	4
	3.4.3	En cas d'envois de matières dangereuses pour lesquelles le RID prescrit des tôles pare-étincelles: En wagons à essieux individuels: - tôle pare-étincelles non-admis <ul style="list-style-type: none"> wagon à essieux individuels non porteur de la marque 	Isoler le frein R1	5
Frein à main	3.5			
	3.5.1	Visiblement inutilisable	K + R1	3

Organes	Code	Anomalies/Critères/Indices	Suite à donner	Classe de défaut
Châssis de wagon et de bogie	4			
Châssis de wagon	4.1			
	4.1.1	Châssis forcé verticalement ou horizontalement <ul style="list-style-type: none"> • hauteur de tamponnement hors tolérances (voir Code 5.1.2) • déformations visibles 	Retrait	5
	4.1.2	Longeron, traverse de tête ou traverse intermédiaire sollicités par l'attelage présentant une cassure ou une fissure <ul style="list-style-type: none"> - cassure - fissure transversale partant du bord de l'aile et s'étendant sur plus de la moitié de l'aile - fissure longitudinale > 100 mm dans la zone des supports de suspension - fissure longitudinale > 150 mm pour les autres parties - fissure au niveau des soudures visibles de ces éléments constitutifs. 	Retrait	4
Plaque de garde	4.2			
	4.2.1	Faussée, entravant la sécurité	Retrait	5
	4.2.2	Cassée <ul style="list-style-type: none"> • position anormale 	Retrait	5
	4.2.3	Fixation		
	4.2.3.1	- disloquée	Retrait	5
	4.2.3.2	- quelques boulons ou rivets sont ébranlés mais la plaque de garde est encore fixée	M	3
	4.2.4	Fissure		
	4.2.4.1	- sur plus de ¼ de la section horizontale	Retrait	4
	4.2.4.2	- égale ou inférieure à ¼ de la section horizontale	K	3
	4.2.4.3	- quelle que soit son étendue, à proximité ou se dirigeant vers un point de fixation	Retrait	5

Organes	Code	Anomalies/Critères/Indices	Suite à donner	Classe de défaut
Entretoise	4.3			
	4.3.1	Manquante, cassée, visiblement déformée, désassemblée	Retrait	4
Glissière	4.4			
	4.4.1	Glissière manquante		
		Wagon à bogies:		
	4.4.1.1	- une glissière manquante par essieu	K	3
	4.4.1.2	- plus d'une glissière manquante par essieu	Retrait	4
		Wagon à essieux:		
	4.4.1.3	- une glissière manquante	Retrait	5
Plaque d'usure en manganèse sur bogies Y	4.4.2	Disloquée ou manquante	Retrait	4
Support de suspension de wagon à essieux	4.5			
	4.5.1	Disloqué, fissuré, cassé ou déformé	Retrait	5
		- espace entre support de suspension et longeron		
		- moitié ou plus des éléments de fixation manquants ou cassés		
Liaison Bogie / châssis	4.6			
	4.6.1	Défectueuse, élément de liaison et de fixation cassé, manquant ou inefficace	Retrait	5
		<ul style="list-style-type: none"> • bogie déplacé  <p>bogie déplacé</p>		

Organes	Code	Anomalies/Critères/Indices	Suite à donner	Classe de défaut
Tresse de mise à la masse	4.6.2			
	4.6.2.1	Une ou plusieurs tresses de mise à la masse sont inefficace(s) (manquante(s), avariée(s), desserrée(s)) <ul style="list-style-type: none"> Les points de fixation permettent de déterminer la présence de tresses(s) 	K	3
	4.6.2.2	Toutes les tresses de mise à la masse sont inefficace(s) <ul style="list-style-type: none"> Les points de fixation permettent de déterminer la présence de tresse(s) 	Y remédier. Si impossible : Retrait	3
Châssis de bogie	4.7			
	4.7.1	Élément fissuré ou visiblement déformé	Retrait	4
	4.7.2	Élément cassé	Retrait	5
	4.7.3	– réservé –		
Lisoir, ressort de lisoir	4.8			
	4.8.1	Lisoir cassé		
	4.8.1.1	- sans partie manquante	K	4
	4.8.1.2	- avec partie manquante	Retrait	5
	4.8.2	Ressort de lisoir cassé	Retrait	4
Surfaces de friction du système amortisseur	4.9			
	4.9.1	Lubrifiée	Retrait	4

Organes	Code	Anomalies/Critères/Indices	Suite à donner	Classe de défaut
Organes de choc et de traction	5			
Tampons	5.1			
Type de tampons	5.1.1	Types de tampons visiblement différents à une extrémité du wagon	K	4
Hauteur de tamponnement	5.1.2	Hors tolérance <ul style="list-style-type: none"> - $h < 940$ mm (980 mm pour les voitures) - $h > 1065$ mm • différence sensible de hauteur entre tampons consécutifs 	Retrait	5
Plateau de tampon	5.2			
	5.2.1	Manquant, cassé, déformé et n'assurant plus sa fonction, plateau rectangulaire tourné.	Retrait	5
	5.2.2	Fixation sur le plongeur		
	5.2.2.1	- 1/3 ou plus des rivets ou boulons desserrés	Retrait	4
	5.2.2.2	- moins d'1/3 des rivets ou boulons desserrés	K	3
	5.2.3	Surface de contact		
	5.2.3.1	- non graissée	Graisser. Si impossible: Retrait	4
	5.2.3.2	- présence de stries	Retrait	5

Organes	Code	Anomalies/Critères/Indices	Suite à donner	Classe de défaut
Plongeur	5.3			
	5.3.1	Manquant, cassé	Retrait	5
	5.3.2	Fissuré dans la zone de raccordement au plateau	Retrait	5
Boisseau	5.4			
	5.4.1	Manquant ou cassé	Retrait	5
	5.4.2	Fissuré dans la zone de raccordement au pied	Retrait	5
	5.4.3	Fissure longitudinale n'assurant plus le guidage du plongeur	Retrait	5
	5.4.4	Fixation du boisseau défectueux		
	5.4.4.1	- 2 boulons ou plus desserrés • jeu entre boisseau et traverse de tête	Serrer les boulons + M, si impossible: Retrait	5
	5.4.4.2	- 1 boulon manquant	Remplacer + M, si impossible: Retrait	3
	5.4.4.3	- 1 boulon desserré	Resserrer + M, si impossible : K	3
Dispositif élastique de choc et éléments de crash	5.5			
	5.5.1	Tampon inefficace au point de permettre une compression à la main:		
		- de plus de 15 mm sur un tampon,	Retrait	4
		- sur deux tampons d'une même extrémité	Retrait	4
	5.5.2	Eléments crash sollicités • longueur du tampon visiblement réduite • flèche de marque jaune en partie ou entièrement disparue *) • plongeur détruit ou difforme *) • indicateur manquant ou déformé *) *) selon chaque type de tampon	Retrait	5
	5.5.3	La marque d'avertissement pour l'élément crash manque ou est incomplète	Retrait	4

Organes	Code	Anomalies/Critères/Indices	Suite à donner	Classe de défaut
Tendeur d'attelage	5.6			
	5.6.1	Partie manquante, avariée ou inutilisable	Y remédier, si impossible: Retrait. Si le wagon réseau circule à vide, en destination de l'EF propriétaire : K	3
	5.6.2	Dispositif de repos avarié, inutilisable ou manquant	M	3
	5.6.3	Tendeur décroché	Accrocher. Ligaturer si nécessaire	3
Crochet de traction	5.7			
	5.7.1	Inutilisable ou en mauvais état		
	5.7.1.1	- cassé, fissuré (bec compris)	si possibilité d'utiliser l'autre crochet K. Sinon retrait	3
	5.7.1.2	- tourné	K	3
	5.7.2	– réservé –		


Organes	Code	Anomalies/Critères/Indices	Suite à donner	Classe de défaut
Autres organes de traction	5.8			
	5.8.1	Autre organe de traction avarié <ul style="list-style-type: none"> - longueur d'attelage telle que l'on ne puisse amener les tampons en contact - barre de traction cassée, fissurée ou déformée - coquilles, boulons, clavettes cassés, fissurés, manquants - ressort inopérant • saillie visiblement anormale entre l'épaulement du crochet et le guide de traction 	Retrait	4
	5.8.2	Etat d'accouplement du train défectueux	Rectifier l'accouplement	4
Amortisseur à longue course (par .ex. wagon porte-conteneurs)	5.9			
	5.9.1	Elément coulissant non en position médiane par rapport au châssis du wagon <ul style="list-style-type: none"> • distances différentes des deux traverses de tête par rapport à la caisse du wagon 	K	4
	5.9.2	Absence de repérage d'avertissement (bandes diagonales noires sur fond jaune) sur le wagon avec avant-corps pouvant se déplacer par rapport au châssis en cas de choc (dispositif d'absorption des chocs, etc.), sur les surfaces présentant un danger et pouvant se chevaucher	Retrait	4

Organes	Code	Anomalies/Critères/Indices	Suite à donner	Classe de défaut
Caisse de wagon	6			
Caisse en général	6.1			
Inscriptions sur les wagons et unités de chargement	6.1.1	Marques et inscriptions manquantes, illisibles ou incomplètes		
	6.1.1.1	- numéro du wagon ³	Retrait	4
	6.1.1.2	- marque RIV ou	K	3
	6.1.1.3	- cartouche dérogatoire (en cas d'inscription des Codes d'échange 41, 43, 45, 81, 83 ou 85) ³	Retrait	4
	6.1.1.4	- tare ³	Retrait	4
	6.1.1.5	- masse freinée du frein à main ³	Retrait	4
	6.1.1.6	- limites de charges ³	Retrait	4
	6.1.1.7	- capacité des wagons-citerne ³	Retrait	4
	6.1.1.8	- réservé		
	6.1.1.9	- longueur hors tampons du wagon ³	Retrait	4
	6.1.1.10	- avertissement « haute tension » sur les wagons avec marchepieds d'accès ou échelle d'une hauteur >2 m au-dessus du niveau du rail	Retrait	4
	6.1.1.11	- réservé		
	6.1.1.12	- – réservé –		
	6.1.1.13	- – réservé –		
Révision (cartouche de maintenance)	6.1.2	Cartouche de maintenance		
	6.1.2.1	manquant, incomplet, illisible ³	Retrait	3
	6.1.2.2	Prolongation éventuelle du délai de révision de 3 mois en cas d'inscription "+ 3M" - à partir de 15 jours avant expiration du délai	K	3
	6.1.2.3	Prolongation éventuelle du délai de révision de 3 mois en cas d'inscription "+ 3M" - délai périmé	Procéder selon appendice 8	4
Ossature de caisse	6.1.3	Parties de l'ossature endommagée		
	6.1.3.1	- sans engagement du gabarit de chargement	K	3
	6.1.3.2	- avec engagement du gabarit de chargement	Retrait	5

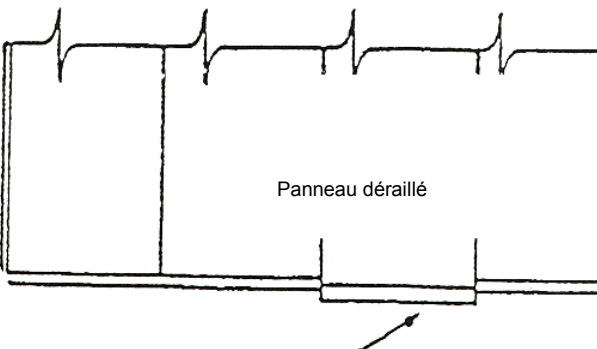
³ Si cette anomalie n'est présente que sur 1 seul côté du wagon : Modèle K

Organes	Code	Anomalies/Critères/Indices	Suite à donner	Classe de défaut
Parois, y compris d'unités de chargement	6.1.4			
	6.1.4.1	Frise manquante, cassée, éclatée ou disjointe ; panneau troué, cassé	K	3
	6.1.4.2	Risques d'avaries au chargement dû à l'humidité ; risques de perte de chargement	Y remédier si nécessaire + K. Si impossibilité: Retrait	4
Plancher, y compris d'unités de chargement	6.1.5	Plancher endommagé		
	6.1.5.1	- sans risque de perte de marchandises	K	3
	6.1.5.2	- avec risques de perte de marchandises	Y remédier si nécessaire + K. Si impossibilité: Retrait	4

Organes	Code	Anomalies/Critères/Indices	Suite à donner	Classe de défaut
Portes et parois coulissantes	6.1.6			
	6.1.6.1	Incomplètement fermées ou non verrouillées	Fermer et/ou immobiliser. Si impossible: assujettir + K. Si impossible: Retrait	5
	6.1.6.2	Manquantes ou déraillées <ul style="list-style-type: none"> position anormale par rapport à son encadrement 	Si possibilité de remise en place, assujettir + K. Si impossible: Retrait	5

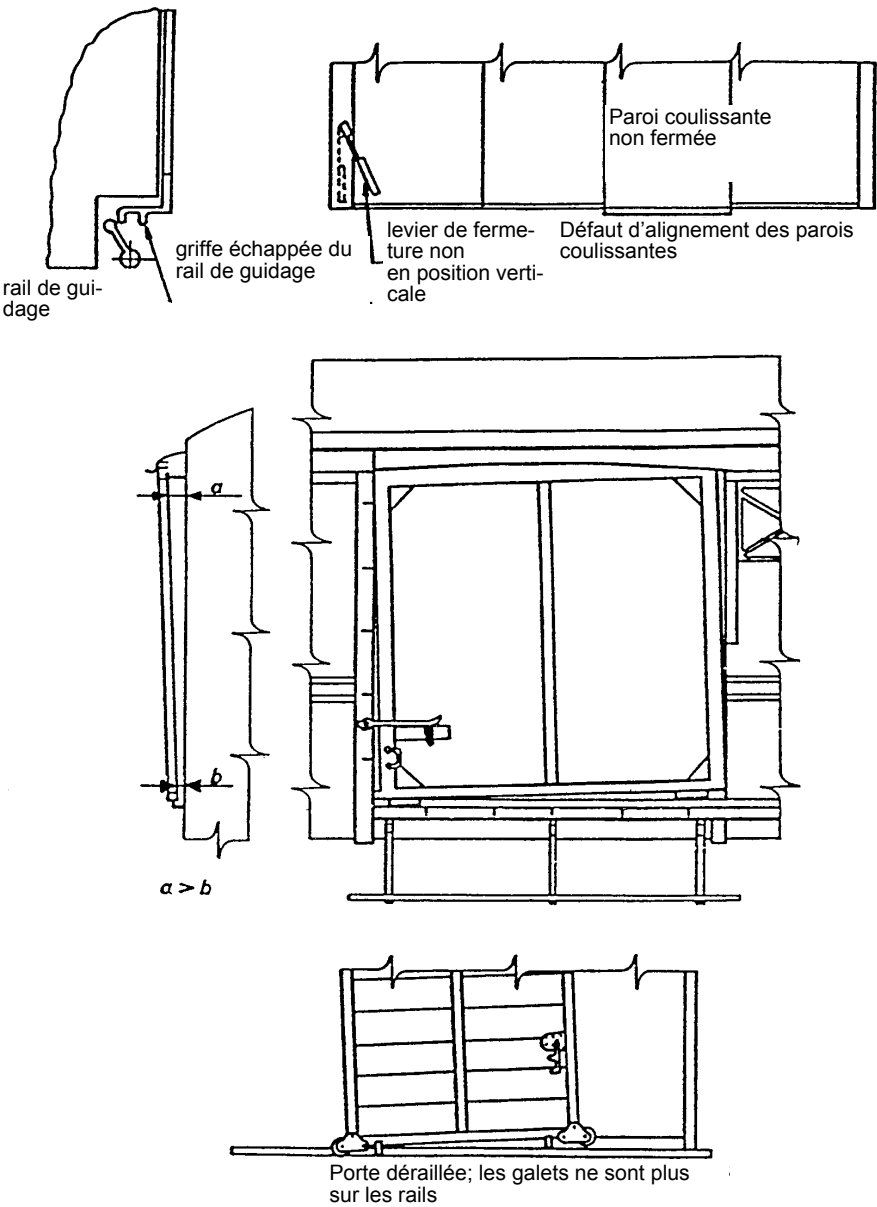


Défaut de parallélisme

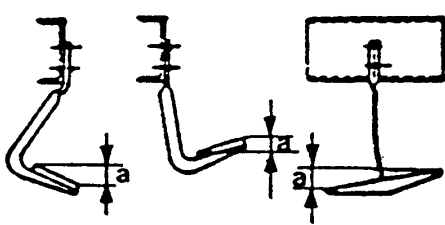
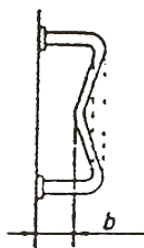


Panneau déraillé

Défaut d'alignement de la partie inférieure

Organes	Code	Anomalies/Critères/Indices	Suite à donner	Classe de défaut
<div data-bbox="411 353 1292 1556">  <p>Diagram 1 (top left): A detail of a door handle and guide rail. Labels: "griffe échappée du rail de guidage" (handle escaped from the guide rail), "rail de guidage" (guide rail).</p> <p>Diagram 2 (top right): A cross-section of a sliding door system. Labels: "Paroi coulissante non fermée" (sliding wall not closed), "levier de fermeture non en position verticale" (closing lever not in vertical position), "Défaut d'alignement des parois coulissantes" (misalignment of sliding walls).</p> <p>Diagram 3 (middle): A side view of a door frame with dimensions 'a' and 'b' indicated. Below it, the text $a > b$ is written.</p> <p>Diagram 4 (bottom): A cross-section of a door on wheels. Label: "Porte déraillée; les galets ne sont plus sur les rails" (Door derailed; the rollers are no longer on the rails).</p> </div>				

Organes	Code	Anomalies/Critères/Indices	Suite à donner	Classe de défaut
Organes divers (marchepieds, poignées, échelles, passerelles, garde-corps, tôles à inscriptions et autres)	6.1.6.3	Organes de guidage ou de fermeture en mauvais état - encadrement de porte, charnières, verrous, fléaux, poignées manquants, cassés, disloqués, forcés	Réparation provisoire + K. Si impossible: Retrait	3
	6.1.6.4	avec risque pour la sécurité ou perte de marchandise	Réparation provisoire + K. Si impossible: Retrait	5
	6.1.6.5	Portes cassées ou déformées - sans risque d'engagement du gabarit ou perte de marchandise	Réparation provisoire + K. Si impossible: Retrait	3
	6.1.6.6	- avec risque d'engagement du gabarit ou perte de marchandise	Réparation provisoire + K. Si impossible: Retrait	5
	6.1.7			
	6.1.7.1	Échelles, passerelles, garde-corps en mauvais état, inutilisables	K	4

Organes	Code	Anomalies/Critères/Indices	Suite à donner	Classe de défaut
	6.1.7.2	Marchepieds manifestement absents	K	4
	6.1.7.3	Marchepieds avariés mettant en danger la sécurité du personnel, arraché ou déformation hors tolérance (cote $a > 80$ mm)	Retrait	4
				
	6.1.7.4	Poignées: absentes, avarie qui met en danger la sécurité du personnel, arrachées ou déformation hors tolérance (cote $b < 60$ mm)	Réparer provisoirement + M, si impossible : Retrait	4
				
	6.1.7.5	Fixation insuffisante - des tôles à inscriptions - des tôles rabattables - des portes étiquettes	Réparer provisoirement + M, si impossible: Retrait	4
	6.1.7.6	Absence - des tôles à inscriptions, - des tôles rabattables, - des portes étiquettes	Etiquetage provisoire + K, si impossible: Retrait	3
	6.1.7.7	Accessoires amovibles manquants, incomplets	M	3
	6.1.7.8	Accessoires amovibles non assurés	Assurer	4
	6.1.7.9	Porte-signal, œillets de câbles absents, inutilisables	M	3

Organes	Code	Anomalies/Critères/Indices	Suite à donner	Classe de défaut
Wagons couverts	6.2			
Volets d'aération	6.2.1	Manquants, endommagés		
	6.2.1.1	- sans risque d'avaries dues à l'humidité ou d'engagement de gabarit	Y remédier + K. Si impossible: Retrait	3
	6.2.1.2	- avec risques d'avaries dues à l'humidité ou d'engagement du gabarit	Retrait	5
Fourchettes, crémaillères	6.2.2	Décrochées, déformées, désemparées		
	6.2.2.1	- sans risque d'engagement du gabarit	Y remédier+ K. Si impossible: Retrait	3
	6.2.2.2	- avec engagement du gabarit		5
Toiture et renvoi d'eau	6.2.3	Couverture de toiture ou renvoi d'eau soulevé avec engagement du gabarit ou étanchéité non assurée	Retrait	4
	6.2.4	Toit ouvrant		
	6.2.4.1	- incomplètement fermé, non-verrouillé	Fermer et verrouiller la toiture si nécessaire+ K. Si impossibilité: retrait	5
	6.2.4.2	- sorti de la glissière	Remettre en place et assurer. Si impossible: Retrait	5
	6.2.4.3	Organe de commande manquant, déformé, inefficace	K	4

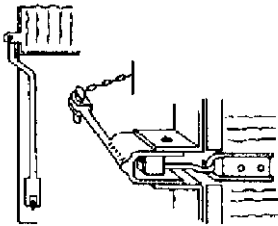
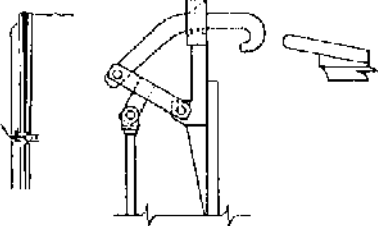
Organes	Code	Anomalies/Critères/Indices	Suite à donner	Classe de défaut
Wagons tombereaux	6.3			
Panneau ou bout oscillant	6.3.1	Avarié		
	6.3.1.1	- sans risque de perte de chargement ou de dépassement du gabarit	M	3
	6.3.1.2	- avec risque de perte de marchandise	Y remédier + K. Si impossible: Retrait	4
	6.3.1.3	- avec risque d'engagement du gabarit de chargement	Y remédier + K. Si impossible: Retrait	5
Organes de fermeture et de fonctionnement de bout oscillant	6.3.2	Tourillons, arbre à cames, crochets de retenue, support d'arbre, etc. manquants, cassés, fissurés, inutilisables		
	6.3.2.1	- sans risque pour la sécurité	Y remédier + K. Si impossible: Retrait	3
	6.3.2.2	- avec risque pour la sécurité		5
Lisse supérieure	6.3.3	Déformée ou cassée		
	6.3.3.1	- sans risque d'engagement du gabarit	Y remédier + K. Si impossible: Retrait	3
	6.3.3.2	- avec risques d'engagement du gabarit		5
Wagons plats	6.4			
Haussettes	6.4.1			
	6.4.1.1	Rabattues et non assurées	Verrouiller si impossible, retrait	5
	6.4.1.2	Rabattues mais non autorisé selon le tableau 3 des directives de chargement	Remonter, si impossible, retrait	5
	6.4.1.3	Faussées sans risque de perte de chargement ni d'engagement du gabarit de chargement	M	3
	6.4.1.4	Trouées ou faussées avec risque de perte de marchandises	Y remédier + K. Si impossible: retrait	4
	6.4.1.5	Faussées avec risque d'engagement du gabarit de chargement	Y remédier + K. Si impossible: Retrait	5

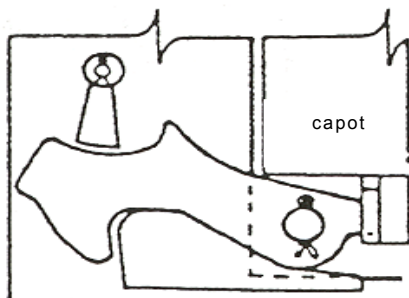
Organes	Code	Anomalies/Critères/Indices	Suite à donner	Classe de défaut
Charnières, axes, pitons de fermeture	6.4.2	Manquants, inutilisables, cassés		
	6.4.2.1	- sans engagement de la sécurité ni risques de perte de marchandises	Réparation Si impossible: Retrait	3
	6.4.2.2	- avec engagement de la sécurité ou risques de perte de marchandises		4
Ranchers - amovibles - pivotants - escamotables	6.4.3	Manquants, bien que nécessaires pour l'arrimage du chargement	Si impossible d'y remédier: Retrait	5
	6.4.3.1	Faussés avec engagement du gabarit		5
	6.4.3.2	Fissure ou cassure du rancher ou de son dispositif de maintien ou de fixation	Si la présence du rancher est nécessaire: Retrait. Sinon M	4
	6.4.3.3	Chaînes de rancher décrochées		4
	6.4.3.4	Assujettissement des ranchers inefficace	Y remédier	4
	6.4.3.5		Assurer + K. Si impossible: Retrait	4
	6.4.3.5			
Lambourdes	6.4.4	Cassées, appui en bois ou articulation inutilisables	M	3
	6.4.4.1	Lambourdes amovibles non assurées par ranchers latéraux ni par chargement	Y remédier. Si impossible: Retrait	4
	6.4.4.2			
Wagons-citernes	6.5			
Éléments de liaison corps de la citerne/châssis	6.5.1	Fissure > 1/4 de la section transversale (du sommier ou des tirants)	Si vide: K Si chargé: retrait	4
	6.5.1.1	Fissure dans les cordons de soudure		4
	6.5.1.2	Moins de 10% des boulons ou rivets de fixation du corps de citerne au sommier manquants	K	4
	6.5.1.3	Plus de 10% des boulons ou rivets de fixation du corps de citerne au sommier manquants	Retrait	4
	6.5.1.4			

Organes	Code	Anomalies/Critères/Indices	Suite à donner	Classe de défaut
Citerne	6.5.2			
	6.5.2.1	Non étanche, fuite, perte de marchandises	Faire étancher + K. Si impossible: Retrait	5
	6.5.2.2	Déformation avec arêtes vives sans perte de marchandises Date d'épreuve périmée transport de marchandises RID	K	4
	6.5.2.3	- Citerne pleine	Retrait	5
	6.5.2.4	- Citerne vide, non nettoyée	K	5
Équipements de la citerne	6.5.3	Revêtement citerne, pare-soleil, isolation		
	6.5.3.1	endommagés	K	4
	6.5.3.2	désemparés	Retrait	5
	6.5.4	– réservé –		

Organes	Code	Anomalies/Critères/Indices	Suite à donner	Classe de défaut
Armature, dispositif de remplissage et de vidange inférieurs	6.5.5			
	6.5.5.1	Perte de marchandise	Y remédier, si impossible : Retrait	5
	6.5.5.2	Organe de remplissage et de vidange ouvert, sécurité visible non efficace	Y remédier, si impossible : Retrait	5
	6.5.5.3	Vannes ou tubulures de vidange défectueuses	Retrait	4
		Bouchon de fermeture doit être fermé hermétiquement (excepté les tuyauteries d'équilibrage de la phase gazeuse)		
	6.5.5.4	- Chargement RID	Y remédier, si impossible : Retrait	4
	6.5.5.5	- Chargement non-RID	Y remédier, si impossible : M	3
	6.5.5.6	Bride d'obturation manquante ou desserrée :	Retrait	4
		Bride d'obturation avec un boulon de fixation manquant		
	6.5.5.7	- Chargement RID	Retrait	4
	6.5.5.8	- Chargement non-RID	K	3
	6.5.5.9	Bride d'obturation : plusieurs boulons de fixation manquants	Y remédier, si impossible : Retrait	4
		L'indicateur de la vanne de fond non en position « fermée » des 2 côtés		
	6.5.5.10	- wagon chargé, ainsi que wagon vide non nettoyé (chargement RID)	Fermer la vanne de fond, si impossible : Retrait	5
	6.5.5.11	- wagon vide (chargement non-RID)	Fermer la vanne de fond, si impossible : K	3
	6.5.5.12	Boulon de la commande d'urgence de la valve de fond est vissé dans la masse (la valve montée sur la citerne est ouverte)	Dévisser la commande d'urgence. Si impossible: Retrait	5

Organes	Code	Anomalies/Critères/Indices	Suite à donner	Classe de défaut
Armature, dispositif de remplissage et de vidange supérieurs	6.5.6			
	6.5.6.1	Perte de marchandise / de gaz au droit des armatures (ne concerne pas les dispositifs d'aération) <ul style="list-style-type: none"> • Odeurs • Traces de coulage récentes, persistantes 	Retrait	5
	6.5.6.2	Couvercle de dôme ouvert, manquant	Fermer ou faire fermer, si impossible : Retrait	5
	6.5.6.3	Autres dispositifs supérieurs de fermeture non fermés	Fermer ou faire fermer, si impossible : Retrait	4
	6.5.7	– réservé –		

Organes	Code	Anomalies/Critères/Indices	Suite à donner	Classe de défaut
Wagons avec équipements spéciaux Wagons à bâchage mécanique (par ex Rils, Tams)	6.6 6.6.1	<p>Bâchage mécanique imparfaitement fermé et verrouillé</p> <ul style="list-style-type: none"> indicateur visible → fermeture latérale ouverte <p>Verrouillage latéral</p>  <ul style="list-style-type: none"> Arceaux extrêmes inclinés → verrouillage non réalisé <p>Verrouillage supérieur</p> 	<p>Fermer. Si impossible: retrait</p>	5

Organes	Code	Anomalies/Critères/Indices	Suite à donner	Classe de défaut
Wagons à capot télescopique (par ex Shimms)	6.6.2	Capot non verrouillé	Verrouiller. Si impossible: Assujettir + K. Si impossible: retrait	5
	6.6.2.1			
Wagons à bogies plats pour le transport de véhicules routiers (par ex Saad)				
	6.6.2.2	Capot extérieur déraillé	Retrait	5
	6.6.3			
	6.6.3.1	Traverse de tête mobile d'extrémité endommagée	K	4
	6.6.3.2	Traverse de tête mobile d'extrémité non verrouillée correctement des deux côtés	Verrouiller. Si Impossible: retrait	5
	6.6.3.3	Sellettes d'appui, verrouillage de sellette, chaînes d'arrimage ou œillets de chaînes d'arrimage non en état de fonctionner	Y remédier. Si impossible: retrait	4
	6.6.3.4	Cales de roues endommagées	M	3

Organes	Code	Anomalies/Critères/Indices	Suite à donner	Classe de défaut
ACTS^{*)} Wagon porteur avec châssis pivotant ^{*)} Système de Transport de containers roulants	6.6.4			
	6.6.4.1	Châssis pivotant avarié	K	4
	6.6.4.2	Sécurité empêchant le pivotement du châssis non efficace ou non verrouillée - position du levier de verrouillage non assurée et non verrouillée ⁴ - ranchers non positionnés et non assurés ⁴ - Fermeture à enclenchement (cheville de sécurité) défectueuse et poignée non en position verrouillée ⁴	Sécuriser et verrouiller. Si impossible: Retrait	5
	6.6.4.3	Système de surveillance pneumatique de la sûreté de pivotement non en service et non étiqueté	Mettre en service	4
	6.6.4.4	Système de surveillance pneumatique de la sûreté de pivotement a réagi	Contrôler la sécurité contre le pivotement, si aucune anomalie décelée : mettre hors service le système de surveillance + K	3
	6.6.4.5	Sécurité contre le soulèvement des conteneurs non efficace - Levier de verrouillage en position non assurée ⁴	Sécuriser, si impossible : Retrait	5
	6.6.4.6	Sécurité contre le déplacement des conteneurs inefficace ⁴⁾	Retrait	5

⁴ Respecter les conditions d'emploi du système de châssis pivotant

Organes	Code	Anomalies/Critères/Indices	Suite à donner	Classe de défaut
Wagons pour le transport d'automobiles	6.6.5			
	6.6.5.1	Avarie des dispositifs de levage et d'abaissement, des passerelles et des tôles d'intercirculation	K	4
	6.6.5.2	Avaries des cales ou des rails de roues, de la poignée de manivelle	M	3
	6.6.5.3	Haussettes de bout et tôles d'intercirculation - si nécessaires- non relevées ni assurées	Y remédier. Si impossible: retrait	4
	6.6.5.4	Niveau de chargement supérieur, dispositif indicateur non enclenché	Assurer	4
	6.6.5.5	Niveau de chargement supérieur non assuré	Assurer. Si impossible: retrait	5
	6.6.5.6	Le niveau de chargement supérieur ne repose pas sur les cames d'appuis (est suspendu par les câbles)	Y remédier. Si impossible: retrait	5
	6.6.5.7	Le niveau supérieur est chargé et ne respecte pas totalement le profil.	Retrait	5
Wagons auto-déchargeurs	6.6.6	Trappes de déchargement non fermées et non verrouillées		
	6.6.6.1	- wagons vides	Fermer et verrouiller. Si impossible: K	3
	6.6.6.2	- wagons chargés	Fermer et verrouiller. Si impossible: retrait	4
Wagon avec équipements d'arrimage (par ex. Snps, Roos, Ealos)	6.6.7			4
	6.6.7.1	Équipements d'arrimage inutilisables, imparfaitement fixés, insuffisants ou non assurés	Y remédier. Si impossible: sécuriser + K	4

Chargement	Code	Anomalies/Critères/Indices	Suite à donner	Classe de défaut
Chargements et unités de chargement	7			
Chargement en général	7.1			
Répartition des charges sur le wagon	7.1.1	Chargement visiblement déplacé <ul style="list-style-type: none"> • amarrage rompu • chargement hors du calage • décentré 	Retrait	5
	7.1.2	Chargement mal réparti (3.3), caisse non horizontale <ul style="list-style-type: none"> • hauteur de tamponnement différente (3.5) • distance bride de ressort/brancard différente (3.5) • fléchissement important du châssis du wagon (3.4) 	Retrait	5
Conditionnement, arrimage du chargement	7.1.3	Paquets, bottes, piles, balles, disloqués, liage incorrect (1.5)	Retrait	4
	7.1.4	Insuffisance du liage de petits objets cylindriques (1.5)	Retrait	4
Encombrement maximum admissible du chargement.	7.1.5			
	7.1.5.1	Dépassement non autorisé du gabarit (4.1)	Retrait	5
	7.1.5.2	Engagement non signalé du gabarit de chargement <ul style="list-style-type: none"> • absence de modèle U 	Retrait	5
Espaces réservés	7.1.6	Non respectés <ul style="list-style-type: none"> • chargement dépassant la traverse de tête (4.2) 	Retrait	5
Limite maximum de chargement	7.1.7	Dépassés (3.2) <ul style="list-style-type: none"> • hauteur de tamponnement différente • distance bride de ressort/brancard trop faible 	Retrait	5
Wagon de sûreté	7.1.8	Distances horizontales et verticales (Espaces libres) entre les chargements ou entre le chargement et le wagon de sûreté non respectées (4.3)	Retrait	5

Chargement	Code	Anomalies/Critères/Indices	Suite à donner	Classe de défaut
Bâchage, filets	7.1.9	Fixation insuffisante, défectueuse ou effectuée au moyen d'amarres dérogeant aux Directives de Chargement (6.1, 6.2)	Y remédier. Si impossible: Retrait	4
Moyens d'assurer les chargements	7.2			
Parois ou bords de wagon	7.2.1	Chargement dépassant les parois et les bords de wagons et insuffisamment maintenus (5.4.1)	Retrait	5
	7.2.2	Chargement en appui sur les parois, les bords ou les portes gênant leur fonctionnement, susceptible de les endommager ou présentant un risque pour l'exploitation (2.3)	Retrait	4
Ranchers	7.2.3			
	7.2.3.1	Chargement insuffisamment assuré par les ranchers (2.5 et 5.4.1)	Retrait	5
	7.2.3.2	Absence des amarres nécessaires entre ranchers opposés (2.5)	Retrait	5
	7.2.3.3	Chargement en appui déformant les ranchers (2.5)	Retrait	5
	7.2.3.4	Chargement lourd et/ou susceptible d'endommager les ranchers latéraux, en cas de déplacement longitudinal, en appui (2.5)	Retrait	4
Calage cloué	7.2.4	Non conforme (5.4.3) - insuffisant - inefficace - incorrectement fixé au plancher	Retrait	5
Amarres pour arri-mage direct et indirect	7.2.5	Non conformes (5.4.4, 5.5.4)		
	7.2.5.1	- matériaux non appropriés ou non homologués	Retrait	5
	7.2.5.2	- fixation incorrecte ou insuffisante	Y remédier, si impossible: Retrait	5
	7.2.5.3	- détendues	Y remédier, si impossible: Retrait	4

Chargement	Code	Anomalies/Critères/Indices	Suite à donner	Classe de défaut
Intercalaire, étais et sommiers	7.2.6			
	7.2.6.1	Non conformes (5.5.5, 5.6.2, 5.8.1) - endommagés - mal choisis - insuffisants - mal disposés - disloqués	Retrait	5
	7.2.6.2	Présent mais non nécessaire	Remédier	3
Modes de chargement et arrimage du chargement	7.3			
En général	7.3.1	Chargement instable et mal assuré (5.1)	Retrait	5
Marchandises pouvant être soulevées par les déplacements d'air (ex. ferraille et planches légères)	7.3.2	Marchandise non ou insuffisamment couverte (5.2.1, 5.3.2)	Retrait	5
Marchandises (treillis, copeaux de métal etc.) susceptibles de tomber (trépidations, chocs)	7.3.3			
	7.3.3.1	Distance insuffisante entre la marchandise et le bord supérieur des parois du wagon (5.2.2) • marchandises dépassant les bords supérieurs	Retrait	5
	7.3.3.2	Chargement en dôme trop haut (5.3.1)	Retrait	5
Marchandises superposées	7.3.4	Mauvaise superposition (5.8) - répartition inégale sur le plancher - trop haute - empilage mal réalisé - liage insuffisant - distance insuffisante entre le chargement et la limite du gabarit lorsque le chargement peut osciller, - chargements cylindriques arrimés de façon insuffisante	Retrait	5

Chargement	Code	Anomalies/Critères/Indices	Suite à donner	Classe de défaut
Chargement avec surface d'appui insuffisante et pouvant endommager le plancher du wagon	7.3.5			
	7.3.5.1	Calage insuffisant ou absent (2.2) • plancher endommagé	K	3
Charge concentrée sur wagon plat	7.3.5.2	Chargement trop concentré (3.4) - Calage existant, matériaux inappropriés - Calage existant, dimension insuffisante	Retrait	5
Chargement pouvant basculer	7.3.6	Non prémuni contre le renversement (5.7)	Retrait	5
Chargement incliné	7.3.7	Etayage non fiable (5.7)	Retrait	5
Chargement pouvant rouler	7.3.8	Maintien insuffisant dans le sens du roulement (5.6.1, 5.6.2)	Retrait	5
Chargement pouvant glisser longitudinalement	7.3.9			
	7.3.9.1	Repose sur des dispositifs inappropriés (5.5.1) - intercalaires - guidage - glissement	Retrait	4
	7.3.9.2	Guidage latéral non présent ou insuffisant avec risque de dépassement du gabarit ou de la limite de charge (5.5)	Retrait	5
	7.3.9.3	Espace libre nécessaire non présent (5.5.2)	Retrait	3
	7.3.9.4	Espace de glissement nécessaire non limité (5.5.3)	Retrait	4

Chargement	Code	Anomalies/Critères/Indices	Suite à donner	Classe de défaut
Marchandises spéciales	7.4			
Véhicules, engins sur roues ou sur chenilles/chaînes	7.4.1	Calage et ou amarrage inadapté (5.6.3)	Y remédier. Si impossible: Retrait	5
Éléments mobiles des véhicules et des engins	7.4.2	Non immobilisés correctement		
	7.4.2.1	- sans risque d'engagement du gabarit de chargement	Y remédier. Si impossible: Retrait	3
	7.4.2.2	- avec risque d'engagement du gabarit de chargement	Retrait	5
Chargement reposant sur plusieurs wagons	7.4.3	Mode de chargement/d'arrimage non conforme (5.9)	Retrait	5
Éléments constitutifs des U.T.I, notamment pour le transbordement horizontal ou vertical	7.5			
	7.5.1	Dispositif additionnel de verrouillage des béquilles inefficace, manquant, défectueux	Ligaturer avec du fil de fer. Si impossible: Retrait	4
	7.5.2	Portes frontales de l'UTI incomplètement fermées ou fixées (sauf en cas de portes chargées l'une contre l'autre)		
	7.5.2.1	- Porte non fermée	Fermer. Si impossible: Retrait	5
	7.5.2.2	- Une seule fermeture efficace par UTI et par porte	Y remédier	3
	7.5.2.3	- Aucune fermeture efficace par UTI et par porte	Y remédier	5
Éléments de fixation de l'U.T.I sur le wagon porteur	7.6			
	7.6.1	Pièce de coin inférieure endommagée	Retrait	5
	7.6.2	Sellette déformée, endommagée		
	7.6.2.1	- sur wagon vide	K	3
	7.6.2.2	- sur wagon chargé	K Si impossible d'assurer le transport en sécurité: Retrait	5

Chargement	Code	Anomalies/Critères/Indices	Suite à donner	Classe de défaut
	7.6.3	Pivot d'attelage de la remorque non verrouillé dans la sellette	Verrouiller. Si impossible: Retrait	5
	7.6.4	Sellette non utilisée et non verrouillée	Mettre en position et verrouiller. Si impossible assujettir provisoirement + K	3
	7.6.5	Volant de déplacement de la sellette non verrouillé et suivant le cas hors gabarit.	Y remédier, si impossible: retrait	4
	7.6.6	Parties mobiles mal verrouillées (p. ex. chevilles mobiles, poignées de manœuvre,...)		
	7.6.6.1	sans risque d'engagement du gabarit	Y remédier, si impossible, sécuriser	3
	7.6.6.2	avec risque d'engagement du gabarit	Y remédier, si impossible: Retrait	5
	7.6.7	Les éléments anti-crash de la sellette déformés		
	7.6.7.1	Wagons chargé	Retrait	5
	7.6.7.2	vides	K, fermer le robinet d'isolement d'urgence	4
	7.7			
	7.7.1	UTI trop lourde pour le wagon porteur	Retrait	5
	7.7.2	Les pièces de coin ne sont pas toutes engagées sur leur cheville	Retrait	5
Chargement des U.T.I	7.7.3	Chevilles des plaques d'appui escamotables non relevées et non assurées	Relever et assurer. Si impossible: retrait	5
	7.7.4	Suspension pneumatique de la semi-remorque non vidangée	Vidanger. Si impossible: retrait	5

	7.7.5	Semi-remorque : barre anti-encastrement mobile non relevée/encastree en raison du type de construction, sans contact avec le wagon porteur	Y remédier (relever, rentrer et verrouiller.	3
	7.7.6	Semi-remorque avec codification P : Contact entre semi-remorque et wagon hormis roues et sellette.	Y remédier. Si impossible: Retrait	4
	7.7.7	Semi-remorques avec codification N chargés sur des wagons porteurs avec code de compatibilités N (technique Novatrans) Des parties des semi remorques (hormis des roues, des patins, de longeron dans la zone de l'appui aménagé entrent en contact avec le wagon porteur).	Y remédier. Si impossible: Retrait	4
	7.7.8	Calage incorrect des roues de la semi-remorque	Y remédier. Si impossible: Retrait	4
	7.7.9	Déplacement du chargement dans l'UTI <ul style="list-style-type: none"> déformation de la bâche 	Retrait	5
Marquage, codification en transport intermodal	7.8			
	7.8.1	Codification valable manquante ou illisible	Retrait	5
	7.8.2	Absence de codification du wagon porteur pour l'UTI autorisée	Retrait	5
	8	– réservé –		

— réservé —