



Guide

Vérification de la conformité d'un train ou d'un convoi (VCT/VCC)

18 juin 2024



Sommaire

Objet	5
Référentiels.....	6
Abréviations	8
Définitions	10
1. Principes généraux.....	12
1.1. Généralités	12
1.2. Déclinaison des exigences de la STI OPE	12
1.3. Personnels effectuant la VCT/VCC.....	14
1.4. Points à vérifier.....	14
1.5. Lieu de la réalisation	15
1.6. Fin de validité de la VCT/VCC	15
1.7. Traitement des anomalies constatées	15
1.8. VCT/VCC sur les envois particuliers	15
1.9. Traçabilité.....	17
1.10. Procédures et documents internes à l'EF ou au GI	17
1.11. Acceptation des trains ou des convois	18
2. Aptitude au transport du wagon.....	19
2.1. Critères d'incorporation des véhicules	19
2.2. Vitesses limites d'acheminement	19
2.3. Date de révision	20
2.4. Aptitude d'un wagon à circuler	21
2.4.1. Codes pays et sigles des entreprises ferroviaires historiques	21
2.4.2. Les wagons qui peuvent circuler sur le réseau ferroviaire français et sur tous les réseaux étrangers	22
2.4.3. Les wagons qui peuvent circuler sur le réseau ferroviaire français et sur certains réseaux étrangers en application de la STI OPE et de la STI Wagons	23
2.4.4. Les wagons qui ne peuvent circuler que sur le réseau ferroviaire français en application de la STI OPE.....	24
3. Vérification des chargements	25
3.1. Prescriptions de chargements des véhicules.....	25
3.2. Catégorie de ligne et tableau des charges	25
3.3. Wagons étoilés.....	26
3.4. Acceptation des wagons en charge « D ».....	26
3.5. Masse limite de chargement - répartition du chargement.....	27
3.6. État de la surface du chargement	30
3.7. Encombrement du chargement.....	30
3.8. Bâchage des chargements	34

3.8.1.	Principes généraux	34
3.8.2.	Fixation	34
3.8.3.	Tension	34
3.8.4.	Emplacement	34
3.8.5.	État de la bâche	34
3.8.6.	Recherches d'anomalies	35
3.9.	Arrimage des chargements	35
3.10.	Calage des chargements	37
3.11.	Particularités des chargements de ferrailles	38
3.12.	Propreté des wagons vides ou chargés	39
4.	Vérification de l'infrastructure	40
4.1.	Organes de roulement.....	40
4.1.1.	Bandage	40
4.1.2.	Roue monobloc.....	42
4.1.3.	Corps de roue	43
4.1.4.	Plaque de garde et entretoise de plaque de garde	44
4.1.5.	Boîte d'essieu - Liaison suspension/boîte d'essieu	45
4.2.	Suspension.....	47
4.2.1.	Suspension à lames	47
4.2.2.	Support de suspension	48
4.2.3.	Liaison anneau ou biellette	49
4.2.4.	Ressorts hélicoïdaux	50
4.2.5.	Distance bride/châssis du bogie	52
4.3.	Organes de choc et de traction	53
4.3.1.	Crochet de traction	53
4.3.2.	Tendeur d'attelage.....	54
4.3.3.	Tampons	54
4.4.	Châssis de bogie.....	58
4.5.	Glissières.....	58
4.6.	Tresses de mise à la masse	59
4.7.	Châssis du wagon	60
4.8.	Organes de freins.....	61
5.	Vérification de la superstructure	66
5.1.	Marquages et inscriptions	66
5.2.	Wagon couvert à panneaux coulissants	68
5.3.	Wagon couvert	69
5.4.	Wagon couvert à capot télescopique	70
5.5.	Wagon tombereau.....	71
5.6.	Wagon à trémies	74
5.7.	Wagon à bâchage mécanique	76
5.8.	Wagon plat	77
5.9.	Wagon pour le transport d'automobiles	81
5.10.	Wagon à toit ouvrant	84
5.11.	Wagon citerne - conteneur citerne	85

5.12. Autres vérifications effectuées préalablement à l'acheminement	89
5.13. Anomalies diverses	90
6. Vérifications complémentaires spécifiques aux transports de marchandises dangereuses	91
6.1. Contrôles portant sur le document de transport.....	91
6.2. Défauts manifestes présents sur le wagon (vérifications complémentaires à celles indiquées aux chapitres 3, 4 et 5).....	92
6.3. Réalisation du placardage de danger	94
6.4. Présence de la signalisation orange si elle est requise	95
6.5. Cas d'un wagon-citerne de Classe 2 : concordance entre la marchandise déclarée et la désignation du gaz sur le panneau du wagon-citerne	95
6.6. Respect du degré de remplissage d'un wagon-citerne de gaz de la classe 2 (gaz liquéfié, liquéfié réfrigéré ou sous pression)	96
6.7. Particularités liées au transport de matières radioactives.....	96
7. Vérifications complémentaires spécifiques aux unités de transport intermodal (UTI)	97
7.1. VCT/VCC spécifique aux UTI.....	97
7.2. Adéquation du couple wagon/UTI	97
7.2.1. Détermination de la hauteur	97
7.2.2. Adéquation entre l'UTI, le wagon et le profil d'itinéraire d'acheminement	98
7.3. Bâches des UTI.....	99
7.4. Plaques de protection des bâches des UTI	100
7.5. Arrimage des UTI sur les wagons porteurs wagons spéciaux munis de chevilles de centrage (UTI autre que semi-remorque).....	101
7.5.1. Wagons à glissières.....	101
7.5.2. Wagons spéciaux munis de chevilles de centrage (UTI autre que semi-remorque).....	101
7.6. UTI de type « FLAT »	102
7.7. Conditionnement des UTI	105
7.8. Transport de semi-remorque sur wagon type « poche »	106
7.9. Wagons à dispositifs pivotants pour caisses amovibles adaptées	108

En cliquant sur l'une des lignes du sommaire, vous accédez directement à l'article correspondant

À la suite de la publication par l'Agence de l'Union européenne pour les chemins de fer (ERA) de moyens acceptables de conformité (AMOC) concernant les contrôles et essais avant le départ ainsi que sur la sécurité du chargement, la question du maintien de la règle de l'art de l'EPSF concernant la « Reconnaissance de l'aptitude au transport » se posait. Consultés à ce sujet, les entreprises ferroviaires (EF) et gestionnaires de l'infrastructure (GI) ont souhaité son maintien. Il aura désormais la forme d'un guide.

Ce guide a été conçu à partir de l'expérience de plusieurs EF et GI réunis en groupe de travail. Il fournit des informations techniques aux EF et aux GI sur la prévention des risques liés au chargement des wagons de fret (pour des trains dont la vitesse de circulation est de maximum 120 km/h). L'objectif de ce guide est de compléter les préconisations reprises dans les AMOC de l'ERA sur les contrôles et essais avant le départ ainsi que sur la sécurité d'un chargement. Pour des vitesses de circulation supérieures à 120 km/h, une analyse de risques devra être réalisée par les EF et GI.








Il présente, à l'intention de l'ensemble des EF et des GI, les principales vérifications à effectuer sur les types les plus courants de véhicules remorqués affectés au transport de marchandises, ainsi que sur leur chargement avant la mise en circulation du train dans lequel ils sont incorporés. Les véhicules remorqués non affectés au transport de marchandises, tels que les véhicules de travaux, ne sont pas pris en compte dans ce guide.

Il constitue un outil pratique permettant de faciliter l'établissement, par les EF et les GI, de leurs procédures et documents internes destinés aux personnels effectuant les vérifications avant départ [vérification de la conformité d'un train (VCT) ou d'un convoi (VCC)] telles que les fiches VCT ou VCC par exemple.

Les mesures à prendre par les EF ou les GI en cas de détection d'anomalies sont également précisées.





En cas de détection d'un défaut ou d'une anomalie non identifiée dans ce guide, il appartient à l'EF ou au GI de mettre en place la solution la plus adaptée.

Ce document ne se veut pas exhaustif sur les différents types de véhicules remorqués en exploitation et ne sera pas systématiquement mis à jour.

Réglementaire	
Type	Titre
	Règlement (UE) n° 321/2013 de la Commission du 13 mars 2013 relatif à la spécification technique d'interopérabilité concernant le sous-système « matériel roulant – wagons pour le fret » du système ferroviaire dans l'Union européenne et abrogeant la décision 2006/861/CE (dit STI Wagons dans la suite du guide)
	Règlement (UE) n° 402/2013 de la Commission du 30 avril 2013 concernant la méthode de sécurité commune relative à l'évaluation et à l'appréciation des risques et abrogeant le règlement (CE) n° 352/2009 (dit MSC 402/2013 dans la suite du guide)
	Règlement (UE) 2019/773 de la Commission du 16 mai 2019 concernant la spécification technique d'interopérabilité relative au sous-système « Exploitation et gestion du trafic » du système ferroviaire au sein de l'Union européenne et abrogeant la décision 2012/757/UE (dit STI OPE dans la suite du guide)
	Arrêté du 29 mai 2009 relatif aux transports de marchandises dangereuses par voies terrestres dit « Arrêté TMD »
	Décret n° 2019-525 du 27 mai 2019 relatif à la sécurité et à l'interopérabilité du système ferroviaire et modifiant ou abrogeant certaines dispositions réglementaires
	Arrêté du 9 décembre 2021 fixant les objectifs, les méthodes, les indicateurs de sécurité et la réglementation technique de sécurité et d'interopérabilité applicables sur le système ferroviaire
	COTIF Convention relative aux transports internationaux ferroviaires
	Règlement concernant le transport international ferroviaire des marchandises dangereuses (RID) - Appendice C à la COTIF









Vous pouvez accéder aux textes disponibles dans l'Espace réglementation du site Internet de l'EPSF en cliquant sur les icônes ci-dessus (hors icônes grisées)

Documents EPSF	
Type	Titre
	RC A-B 7a n° 1 - Règles générales relatives à la composition, à la remorque, au freinage, à la vitesse limite et à la masse des trains
	RC A-B 7c n° 1 - Réalisation des attelages/dételements - Interventions sur les organes de frein et contrôle du fonctionnement du frein continu
	RC A-B 7d n° 3 - Prescriptions de chargement des véhicules
	ENR189 - Critères décisionnels : conformité des trains de marchandises L'EPSF a établi un catalogue uniforme des anomalies pour le contrôle des trains de marchandises



Vous pouvez accéder aux textes disponibles dans l'Espace réglementation du site Internet de l'EPSF en cliquant sur les icônes ci-dessus

Autres documents	
Type	Titre
	AMOC de l'ERA - Contrôles et essais avant le départ, y compris les freins et les vérifications pendant le fonctionnement
	AMOC de l'ERA - Sécurité du chargement
	ATTI <i>Agreement on freight Train Transfer Inspections</i> (accord sur l'inspection du transfert des trains de marchandises)
	Règles de chargement de l'UIC - Tome 1 « Principes » Règles de chargement de l'UIC - Tome 2 « Marchandises » Fiche UIC 700 « Classification des lignes - limites de charge des wagons qui en résultent »
	EN 16860 « Applications ferroviaires - Exigences et principes généraux pour l'arrimage de la charge utile dans le transport ferroviaire de marchandises »
	EN 15528 « Applications ferroviaires - Catégories de ligne pour la gestion des interfaces entre limites de charges des véhicules et de l'infrastructure »
	UIP Guidelines Wagons Markings



Vous pouvez accéder aux textes disponibles dans l'Espace réglementation du site Internet de l'EPSF en cliquant sur les icônes ci-dessus (hors icônes grisées)

Abréviations

A	AMOC	<i>Acceptable Means Of Compliance</i> (moyen acceptable de conformité)
C	CUU/GCU	Contrat uniforme d'utilisation des wagons/ <i>General Contract of Use for wagon.</i>
E	ECE	Entité en charge de l'entretien
	EF	Entreprise ferroviaire
	ERA	<i>European Union Agency for Railways</i> (Agence de l'Union européenne pour les chemins de fer)
	GE	<i>Go Everywhere</i> (Aller partout)
	GI	Gestionnaire de l'infrastructure
M	MD	Marchandise dangereuse
	MSC	Méthode de sécurité commune
R	RDD	<i>Reference Document Database</i>
	RIC	<i>Regolamento Internazionale delle Carrozze</i> (Accord sur l'échange et l'emploi des voitures en trafic international)
	RID	Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses
	RIV	<i>Regolamento Internazionale dei Veicoli</i> (Règlement international des wagons)
S	STI	Spécification technique d'interopérabilité
	STI OPE	Règlement (UE) 2019/773 de la Commission du 16 mai 2019 concernant la spécification technique d'interopérabilité relative au sous-système « Exploitation et gestion du trafic » du système ferroviaire au sein de l'Union européenne et abrogeant la décision 2012/757/UE
	STI Wagons	Règlement (UE) n° 321/2013 de la Commission du 13 mars 2013 relatif à la spécification technique d'interopérabilité concernant le sous-système « matériel roulant – wagons pour le fret » du système ferroviaire dans l'Union européenne et abrogeant la décision 2006/861/CE
T	TCS	Tâche critique de sécurité
	TE	Transport exceptionnel
	TEN	<i>TransEuropean Network</i>
	TSAE	Tâche de sécurité autre qu'essentielle
U	UTI	Unité de transport intermodal (ILU : <i>Intermodal Loading Unit</i>)

V	VCC	Vérification de la conformité d'un convoi
	VCT	Vérification de la conformité d'un train

Définitions

Terme		Définition
A	Agent formation	Personnel habilité pour appliquer les règles de freinage et de composition des trains, ou des convois du gestionnaire de l'infrastructure
C	Chargement	Ensemble des marchandises transportées par un wagon, dans le respect du gabarit et des règles de charge.
	Convoi	Engin moteur ou groupe d'engins moteurs attelés ou non à un ou plusieurs véhicules remorqués circulant en application de l'article 15 du décret n° 2019-525.
E	Étiquette modèle K	L'étiquette modèle K sert à signaler la présence d'anomalies sur des véhicules remorqués (autre qu'engin moteur) qui peuvent continuer de circuler afin d'être acheminés jusqu'à leur destination. Ces anomalies doivent cependant être éliminées avant un rechargement. Le constat d'un rechargement entraîne le retrait. Son utilisation est prescrite dans : <ul style="list-style-type: none"> - le règlement RIC ; - le CUU.
	Étiquette modèle M	L'étiquette modèle M sert à identifier les avaries et défauts de véhicules remorqués (autres qu'engin moteur) qui n'excluent pas la poursuite de l'acheminement ou un rechargement mais nécessitent un examen ciblé de la part de l'EF ou du GI. Son utilisation est prescrite dans : <ul style="list-style-type: none"> - le règlement RIC ; - le CUU.
	Étiquette modèle R1	L'étiquette modèle R1 sert à identifier les véhicules remorqués dont les freins sont défectueux ou, pour des raisons particulières, ne peuvent pas être utilisés. Cette étiquette est présentée avec 2 volets détachables : <ul style="list-style-type: none"> - s'il s'agit du frein à main, manœuvrable de la plate-forme ou du sol, qui est inutilisable ; - détacher de l'étiquette la partie droite et ; - s'il s'agit d'un frein pneumatique inutilisable, détacher la partie gauche de l'étiquette. Son utilisation est notamment prescrite dans : <ul style="list-style-type: none"> - le règlement RIC ; - le CUU.
H	Haussette	Les haussettes sont des parois, fixes ou rabattables, maintenues le plus souvent par des dispositifs escamotables d'immobilisation

Terme		Définition
I	Infrastructure	L'infrastructure ferroviaire se compose de la voie courante, des appareils de voies, des passages à niveau, des ouvrages d'art (ponts, tunnels, etc.), des éléments de gare liés au transport ferroviaire (notamment entrées, quais, zones d'accès, espaces de services, toilettes et systèmes d'information, ainsi que leurs caractéristiques en matière d'accessibilité pour les personnes handicapées et les personnes à mobilité réduite), des équipements de sécurité et de protection.
R	Retrait	Retrait de la circulation d'un véhicule avec apposition d'une étiquette définie par l'EF ou le GI.
S	Semelle de frein débordante	Une semelle de frein est dite débordante dès que sa face extérieure atteint la face extérieure de la jante
	Structure du véhicule	Partie inférieure du véhicule (intégrant le châssis de wagon et le châssis de bogie), qui comprend les organes de choc (tampons), de traction (crochets, tendeurs, etc.), de roulement (essieux, boîtes, etc.), de suspension (ressorts, anneaux, etc.), de freins (timoneries, semelles, etc.).
	Superstructure du véhicule	Partie supérieure du véhicule qui comprend les organes de fermeture (portes, panneaux coulissants, bâches, capots, toits ouvrants, volets, dispositifs de vidange ou de remplissage), les haussettes, les ranchers et tout autre dispositif situé dans cette partie
T	Train	Ensemble formé par un ou plusieurs véhicules ferroviaires pour effectuer un service de transport ferroviaire de voyageurs ou de marchandises dans le cadre du droit d'accès, c'est-à-dire circulant sous certificat de sécurité unique d'une EF.
V	Véhicule	Véhicule ferroviaire apte à circuler sur des roues sur une ligne ferroviaire, avec ou sans traction, et se composant d'un ou plusieurs sous-systèmes de nature structurelle et fonctionnelle
	Véhicule remorqué	Véhicule incorporé dans un train et ne participant pas à la traction.
	Véhicule de travaux	Machine conçue spécifiquement pour la construction et la maintenance de la voie et de l'infrastructure en tant que véhicule motorisé ou remorqué se déplaçant sur ses propres roues.
	Vérificateur	Personnel habilité pour assurer la vérification de la conformité d'un train ou d'un convoi du gestionnaire de l'infrastructure

1. Principes généraux

1.1. Généralités

La VCT/VCC fait partie des vérifications de sécurité à la charge des entreprises ferroviaires et gestionnaires de l'infrastructure (assurant la circulation des trains), **avant la première incorporation d'un véhicule dans un train ou dans un convoi.**

Elle répond aux exigences du point 4.2.3.3.1. « Contrôles et essais avant le départ » du règlement (UE) 2019/773 de la Commission du 16 mai 2019 concernant la spécification technique d'interopérabilité relative au sous-système « *Exploitation et gestion du trafic* » du système ferroviaire au sein de l'Union européenne et abrogeant la décision 2012/757/UE (STI OPE dans la suite du guide) ainsi qu'au point 4.2.2.4.1. « Sécurité du chargement ».

Pour exemple, ci-dessous une liste non exhaustive des types les plus courants de véhicules remorqués affectés au transport de marchandises pour lesquels la VCT/VCC s'applique :

- aux véhicules incorporés dans les trains de marchandises ;
- aux wagons porte-autos ;
- aux véhicules remorqués affectés au transport de marchandises incorporés dans les convois du GI (wagons plats, citernes, etc.) ;
- etc.

Certains matériels avec des vérifications spécifiques ne sont pas concernés par la VCT/VCC (exemple : bourreuse).

La VCT/VCC peut s'effectuer :

- par véhicule ;
- par coupon de rame (c'est un lot de wagons intégrés à un train existant) ;
- par rame.

En cas d'application différentes de celle-ci-dessus, l'EF ou le GI devra réaliser une analyse des risques selon le règlement (UE) n° 402/2013 de la Commission du 30 avril 2013 *concernant la méthode de sécurité commune relative à l'évaluation et à l'appréciation des risques et abrogeant le règlement (CE) n° 352/2009* (dit MSC 402/2013 dans la suite du guide).

Selon les types de transport et après une analyse des risques conformément à la MSC 402/2013, la VCT/VCC peut être effectuée en 2 temps, si nécessaire (ex. : chantier du combiné, etc.) :

- vérification des wagons vides avant livraison (infrastructure / superstructure) ;
- vérification du chargement après remise par l'expéditeur et vérifications infrastructure et superstructure pour s'assurer que le chargeur n'a pas, manifestement, avarié le wagon en chargeant.

1.2. Déclinaison des exigences de la STI OPE

En application des dispositions de la STI OPE, il incombe à l'EF ou au GI de s'assurer que tous les véhicules composant le train, y compris leurs chargements, sont techniquement adaptés au trajet prévu et qu'ils restent sur l'ensemble du parcours. La VCT/VCC doit être réalisée à chaque fois que nécessaire. Si l'EF ou GI ne peut réaliser les contrôles nécessaires alors il devra réaliser une analyse de risques et mettre en place les actions nécessaires pour couvrir ces risques.

L'EF ou le GI doit définir les modalités d'exécution de la VCT/VCC (voir [article 1.10.](#)). Ces dernières doivent être définies en fonction des risques liés notamment aux manœuvres et aux actes de malveillance éventuels. Les EF et GI fixent en pareil cas, le cas échéant, des fins de validité de la VCT/VCC différentes de celle indiquée à [l'article 1.6.](#)

Par ailleurs, en fonction des circonstances locales, les véhicules peuvent faire l'objet de vérifications au cours de leur acheminement sans donner lieu à une nouvelle VCT/VCC.

Selon l'organisation de l'EF ou du GI, la VCT/VCC peut être effectuée sur un ou plusieurs véhicules, sur une partie ou l'intégralité d'un train ou d'un convoi avant sa première mise en circulation. La traçabilité de la VCT/VCC doit être assurée (voir [article 1.9.](#)).

Les opérations suivantes ne donnent pas lieu à VCT/VCC :

- changement d'engin moteur de remorque ;
- changement d'extrémité de l'engin moteur de remorque ;
- retrait d'un ou plusieurs véhicules quelle que soit sa ou leur position dans le train ;
- dans tous les cas où il n'est pas nécessaire de refaire un essai de frein (par exemple dans les cas cités dans la recommandation de l'EPSF [RC A-B 7c n° 1](#) « Réalisation des attelages/dételements - Interventions sur les organes de frein et contrôle du fonctionnement du frein continu : isolement d'un wagon, etc.) ;
- réparations pouvant être effectuées par l'EF sur le lieu d'immobilisation du wagon ou à proximité immédiate :*
 - sur un véhicule (par exemple pour resserrer un attelage ou changer un sabot de frein),
 - sur le chargement (par exemple pour replacer une cale) ;
- changement de numéro du train ou du convoi sans modification de la composition du train ou du convoi ni de son chargement.

** A contrario, pour les interventions qui nécessitent la vérification du respect des principes généraux des prescriptions de chargement et véhicule ainsi que l'absence d'avarie provoquée à l'infrastructure et à la superstructure lors de manœuvres et de manutentions (ex. : transbordement de la marchandise), il y a lieu de procéder à une nouvelle VCT/VCC. Afin d'apporter un second regard, l'opérateur réalisant les opérations sur le chargement ne peut pas être l'opérateur réalisant le VCT/VCC, si cela n'est pas possible alors l'EF ou le GI devra réaliser une analyse de risque et couvrir l'ensemble des risques. La liste des réparations simples pouvant être effectuées par l'EF ou le GI sont listées en annexe 13 du CUU – « LISTE DES REPARATIONS POUVANT ÊTRE EFFECTUEES PAR L'EF SUR LE LIEU D'IMMOBILISATION DU WAGON OU A PROXIMITE IMMEDIATE ».*

La VCT/VCC doit :

- précéder l'accès aux voies principales du système ferroviaire ;
- tenir compte de l'intégralité de l'acheminement prévu ;
- être effectuée par du personnel habilité ;
- être effectuée dans un délai rapproché de la mise en circulation ;
- être effectuée avec les documents nécessaires ;
- porter sur l'aptitude du véhicule à circuler sur le système ferroviaire, l'infrastructure et la superstructure du véhicule ainsi que sur le chargement ;
- intégrer des vérifications spécifiques pour les unités de transport intermodales (UTI) et les marchandises dangereuses (MD).

La VCT/VCC peut être réalisée simultanément avec certaines autres opérations concernant la formation des trains, mais l'organisation doit tenir compte du temps nécessaire pour réaliser ces opérations simultanées.

1.3. Personnels effectuant la VCT/VCC

La visite technique d'échange effectuée dans les conditions de l'Annexe 9 du contrat uniforme d'utilisation des wagons (CUU) peut tenir lieu de VCT/VCC pour les véhicules concernés, si :

- l'opérateur est formé et habilité pour réaliser cette tâche ;
- l'opérateur est formé aux spécificités de la VCT telles que les UTI, les MD, selon le cas ;
- l'opérateur a en sa possession le document métier à l'usage des vérificateurs de la conformité d'un train ou d'un convoi, l'annexe 9 du CUU et l'ensemble des étiquettes de réforme utiles ;
- l'opérateur détient tous les documents nécessaires au transport (lettre de voiture ou document équivalent, etc.) ;
- l'organisation prévoit le temps nécessaire à la réalisation des 2 opérations en simultané.

Comme indiqué à l'article 2.1.1 du CUU, la notion de « visite technique d'échange » est utilisée pour désigner :

- l'exécution d'une visite technique de remise par l'EF cédante ;
- l'exécution d'une visite technique d'acceptation par l'EF cessionnaire ;
- une visite technique exécutée en dehors du lieu de remise (réalisée par l'EF cédante).

1.4. Points à vérifier

Pour éliminer ou limiter les risques encourus lors de l'acheminement (engagement de gabarit, choc avec train croiseur, déraillement, incendie, perte de marchandises, etc.), le vérificateur procède à un examen visuel effectué depuis le sol et de chaque côté du véhicule.

La VCT/VCC doit permettre de détecter les défauts concernant la capacité du wagon à circuler sur le système ferroviaire emprunté :

- l'aptitude au transport du wagon ;
- l'infrastructure du wagon ;
- la superstructure du wagon ;
- le chargement ;
- le respect des prescriptions spécifiques aux chargements particuliers.

En application des dispositions de la STI OPE, les EF et les GI élaborent des procédures et documents internes qui indiquent, pour chaque catégorie d'anomalie constatée :

- les éventuelles mesures techniques à prendre (isolement du frein, correction du chargement, etc.) ;
- les conditions de réutilisation du wagon (à laisser le wagon sur place ou à ne pas recharger) ;
- les modalités de signalement de l'anomalie par l'étiquetage approprié du wagon ;
- l'avis à donner au représentant de l'EF ou du GI désigné.

En cas de détection du dépassement de la limite de charge sur un véhicule, les mesures à prendre doivent être décrites dans les procédures et documents internes à l'EF ou au GI afin de supprimer le dépassement. En cours d'acheminement, le véhicule doit être arrêté dès que possible. Le véhicule ne peut repartir qu'après suppression de la charge en excédent ou le transbordement du chargement.

La procédures et documents internes à l'EF ou au GI doivent prévoir l'attitude à tenir en cas de découverte d'une anomalie non répertoriée ou en cas de circonstances particulières.

1.5. Lieu de la réalisation

L'organisation mise en place par l'EF ou le GI, décrite dans ses procédures et documents internes, doit garantir le principe qu'une VCT/VCC est au moins effectuée avant la première incorporation d'un véhicule dans un train d'une EF ou dans un convoi du GI (La première incorporation correspond au premier lieu d'expédition). En déclinaison de ce principe, la VCT/VCC est effectuée sur un lieu permettant un examen visuel, depuis le sol et de chaque côté du véhicule avant la première incorporation.

Exceptionnellement, lorsque les particularités ne permettent pas d'effectuer l'examen visuel, depuis le sol et de chaque côté du véhicule, la VCT/VCC doit être reportée au premier lieu permettant d'effectuer cet examen. Cette disposition est soumise à une analyse des risques pris en déplaçant les wagons avant leur vérification. La mise en œuvre éventuelle de ces mesures particulières doit être accompagnée d'une démonstration de la maîtrise et de l'acceptabilité de ces risques. Cette disposition ainsi que les éventuelles mesures particulières doivent être indiquées dans les procédures et documents opérationnels concernés.

1.6. Fin de validité de la VCT/VCC

La VCT/VCC doit être réalisée juste avant le départ du train afin d'éviter toute dégradation entre sa réalisation et le départ du train. **Si, pour des raisons opérationnelles, elle ne peut pas être réalisée juste avant le départ, alors l'EF ou le GI devra réaliser une analyse de risques** et mettre en place les actions nécessaires pour couvrir ces risques. **Il en est de même** dans le cas où le train stationnerait durant son acheminement (stationnement sans changement de composition, et durée de stationnement établie en fonction de l'analyse de risques).

La validité de la VCT/VCC prend fin dès que le véhicule est arrivé à sa destination finale.

1.7. Traitement des anomalies constatées

Les anomalies pouvant être relevées sur les différentes parties d'un véhicule figurent aux articles 3 à 7. En cas d'anomalies ne figurant pas dans ces articles et susceptibles de compromettre la sécurité ou l'intégrité des marchandises, le vérificateur prend les mesures mentionnées dans les procédures et documents internes à l'EF ou au GI prévoyant ce cas.

Lorsque certaines anomalies, ou règles de freinage, conduisent à isoler le frein du véhicule concerné, les opérations d'isolement sont effectuées par un personnel formé dans les conditions reprises dans la recommandation de l'EPSF [RC A-B 7c n° 1](#).

Les procédures et documents internes du site concerné reprennent l'organisation mise en place pour traiter les anomalies constatées notamment :

- le dirigeant auquel s'adresse les vérificateurs en cas d'anomalies ;
- le personnel chargé d'intervenir auprès des chargeurs en cas d'anomalie au départ ;
- les personnels à aviser, si nécessaire, en cas d'apposition d'une étiquette.

1.8. VCT/VCC sur les envois particuliers

Certains véhicules remorqués nécessitent des vérifications spécifiques. Ci-dessous plusieurs exemples d'envois particuliers.

Pour garantir la sécurité de l'acheminement des UTI/ILU

En tenant compte de leurs spécificités, le vérificateur doit vérifier :

- l'adéquation entre l'UTI/ILU, le wagon et le profil de l'itinéraire d'acheminement ;
- la fermeture et l'immobilisation des divers organes (portes, béquille, etc.) ;
- l'arrimage de l'UTI/ILU ;
- les prescriptions spécifiques aux UTI/ILU figurant dans les procédures et documents internes édités par l'EF ou le GI ;
- la mise en œuvre des mesures de sureté (plombage, etc.).

Les procédures et documents internes à l'EF ou au GI doivent préciser les moyens (outils, logiciels, tableaux, etc.) à la disposition des vérificateurs pour vérifier l'adéquation entre l'UTI/ILU, le wagon et le profil de l'itinéraire d'acheminement.

D'autre part, pour garantir la sécurité de l'acheminement des wagons à dispositifs pivotants pour caisses amovibles adaptées, en tenant compte de leurs spécificités, les procédures et documents internes à l'EF ou au GI relatifs à la VCT/VCC doivent indiquer, pour chaque système :

- les organes et les points spécifiques à examiner ;
- les mesures à prendre en cas d'anomalies.

Pour garantir la sécurité de l'acheminement des MD

En tenant compte de leurs spécificités, le vérificateur doit vérifier les prescriptions du RID, de l'arrêté du 29 mai 2009 *relatif aux transports de marchandises dangereuses par voies terrestres (dit « arrêté TMD »)* et de la fiche IRS 40471 s'appliquant au chargement ou au véhicule (prescriptions reprises, le plus souvent, dans les procédures et documents internes à l'EF ou au GI) :

- l'admission de la MD au transport ;
- l'absence de défauts manifestes (fuite, capot de dôme ouvert, etc.) ;
- le placardage correct en fonction de la MD ;
- la signalisation orange requise en fonction de la MD et de son contenant ;
- la date de contrôle de la citerne ;
- etc.

Les wagons vides, wagons-citernes vides, conteneurs citernes vides, véhicules citernes affectés au transport de marchandises dangereuses qui sont non nettoyés, non dégazés sont traités de la même manière que les wagons chargés.

Pour garantir la sécurité de l'acheminement des wagons porte-autos

En tenant compte de leurs spécificités, le vérificateur doit vérifier :

- l'infrastructure conformément aux dispositions communes à tous les wagons ;
- la superstructure et le chargement conformément aux dispositions spécifiques figurant dans les procédures et documents internes à l'EF ou au GI relatifs à la VCT/VCC.

1.9. Traçabilité

La traçabilité doit donner l'assurance de la réalisation de la VCT/VCC :

- sur l'intégralité du train (opération sur rame constituée) ;
- ou à défaut, sur chaque véhicule constituant le train (VCT/VCC au wagon), et si la VTC / VCC est faite par coupons (voir 1.1), chaque phase doit être tracée.

Afin de tracer la réalisation de l'opération de VCT/VCC, les procédures et documents internes à l'EF ou au GI prévus à [l'article 1.10](#) doivent prévoir la méthode de traçabilité. Cette dernière doit reprendre au minimum le nom, le prénom, la validation du vérificateur, la date et l'heure ainsi que la spécificité éventuelle de la VCT/VCC (UTI, MD).

Le vérificateur assure le suivi des anomalies selon les dispositions des procédures et documents internes à l'EF ou au GI.

1.10. Procédures et documents internes à l'EF ou au GI

Chaque EF ou GI décrit, dans ses procédures et documents internes les modalités communes à l'ensemble des chantiers pour la mise en œuvre de la VCT/VCC et notamment :

- le ou les personnels assurant la VCT/VCC et leur zone d'action ;
 - la ou les personnes responsables à contacter (avec leurs coordonnées) en cas d'anomalie ou de difficultés d'application des dispositions contenues dans les procédures et documents internes à l'EF ou au GI ;
 - les dispositions à prendre en cas de wagon laissé sur place (apposer une étiquette définie par l'EF ou le GI) ;
 - les avis à transmettre en cas de mise en place d'une étiquette lors du repérage d'une avarie ou d'une anomalie ;
 - l'organisation relative à l'acceptation des wagons en charge « D » * ;
 - les dispositions particulières pour les UTI et les MD :
 - conduite à tenir face à une avarie ou une anomalie constatée sur un envoi de MD,
 - accès aux données concernant les marchandises dangereuses habituellement transportées avec l'indication des divers numéros ONU et numéros d'identification du danger, des numéros d'étiquettes de danger, la codification des critères particuliers d'incorporation, ainsi que les diverses observations particulières,
 - etc.,
 - la vérification effectuée sur des wagons ou parties de train, sans mouvement de la rame ;
 - les modalités de traçabilité : support utilisé, archivage, etc. ;
 - les modalités particulières d'exécution de la VCT/VCC (voir [article 1.1](#)) ;
 - si la VCT/VCC n'a pas été effectuée sur le lieu de formation du train (voir [article 1.5](#)) ;
 - les conditions locales d'exploitation/conditions locales opérationnelles ;
 - etc.
- **Pour rappel, la notion de charge « D » correspond à la classification du wagon suivant :**
- **sa limite de charge utile ;**
 - **ses caractéristiques géométriques.**

La charge « D » correspond à la catégorie la plus élevée.

1.11. Acceptation des trains ou des convois

Dans le cas où la VCT/VCC est réalisée par un autre EF/GI, alors l'acceptation d'un train ou d'un convoi a pour objet de s'assurer, d'après les indications portées sur les documents nécessaires à la VCT/VCC (par exemples : lettre de voiture, relevé de composition, fiche de description de service, documents spécifiques MD ou UTI), que la prestation est réalisée et que le train ou le convoi peut supporter sans dommage la durée et l'exigence du transport.

Les points à vérifier d'après le document remis par l'expéditeur sont :

- l'ouverture de la gare destinataire au trafic marchandise concerné, l'absence de suspension de trafic ou d'interdiction d'acceptation du wagon, l'ouverture au trafic concerné des points frontières empruntés, l'ouverture à la charge revendiquée des réseaux ferrés destinataires et de transit. Notamment en cas de difficulté, ces points peuvent être vérifiés en amont dans les conditions décrites dans les procédures et documents internes à l'EF ou au GI. Le vérificateur en est alors informé ;
- la remise par l'expéditeur des documents concernant certains trains ou convois soumis à des formalités administratives [douane, transport exceptionnel (TE), MD] ;
- dans le cas des trains ou convois MD, il y a lieu de vérifier la concordance entre les indications mentionnées dans les outils d'aide à la vérification VCT/VCC MD et celles figurant sur le document de transport.

Si les documents nécessaires à la VCT/VCC ne sont pas remis avant la mise en circulation, le vérificateur devra faire appel au personnel désigné dans les procédures et documents internes à l'EF ou au GI), afin d'obtenir les assurances et les ordres nécessaires avant de réaliser la VCT/VCC.

2. Aptitude au transport du wagon

2.1. Critères d'incorporation des véhicules

Les critères d'incorporation des véhicules par régime de freinage sont repris dans l'Annexe 1 de l'AMOC « Contrôles et essais avant départ ».

2.2. Vitesses limites d'acheminement

	A	B	C	D
S	40,4	48,4	58,4	66,4
SS	40,4	48,4	56,4	

Les vitesses limites d'acheminement sont codifiées de la manière suivante :

- S** : wagon pouvant circuler à une vitesse maximale de 100 km/h ;
- SS** : wagon pouvant circuler à une vitesse maximale de 120 km/h.

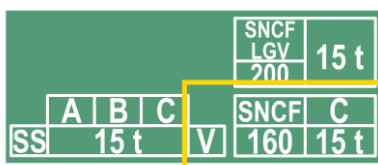
Les vitesses limites particulières **inférieures à 100 km/h** sont marquées sur la **superstructure du wagon** :

Exemple :



Les vitesses limites **supérieures à 120 km/h** figurent dans un **cartouche supplémentaire** :

Exemples :



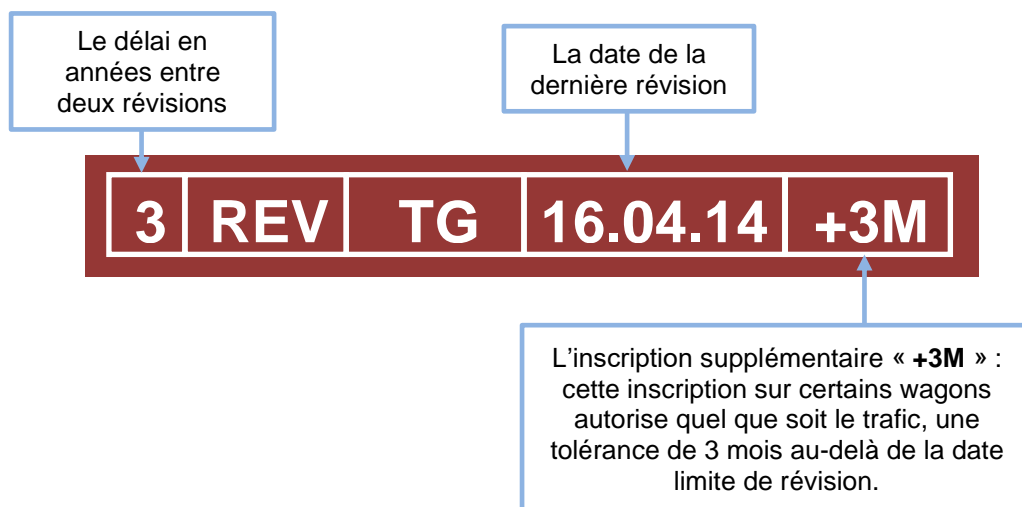
Wagon autorisé à circuler sur le système ferroviaire à la **vitesse maximale de 160 km/h** avec la charge maximale indiquée sous la lettre C



Wagon autorisé à circuler sur le système ferroviaire à la **vitesse maximale de 140 km/h** avec la charge maximale indiquée sous la lettre C

2.3. Date de révision

À l'issue des opérations de révision, l'entité en charge de l'entretien (ECE) appose, sur la droite des brancards de châssis (ou caisse), un cartouche indiquant :



Dans l'exemple ci-dessus :

*La dernière révision a eu lieu le 16 avril 2014
+ le délai entre 2 révisions est de 3 ans
+ la tolérance supplémentaire est de 3 mois
= la révision est valable jusqu'au 15 juillet 2017.*

Que le wagon soit vide ou chargé, 15 jours avant l'expiration du délai de révision (date de la dernière révision + délai en année entre deux révisions le cas échéant augmenté de 3 mois si le wagon porte l'inscription supplémentaire « +3M »), ce dernier peut poursuivre son acheminement mais ne pourra être rechargé. Une étiquette modèle K est apposée des deux côtés du véhicule.

Lorsque la date de la dernière révision augmentée du délai en années, éventuellement majorée de 3 mois pour les wagons marqués « +3M » est dépassée, le véhicule est laissé sur place et une étiquette définie par l'EF ou le GI est apposée.


2.4. Aptitude d'un wagon à circuler

2.4.1. Codes pays et sigles des entreprises ferroviaires historiques

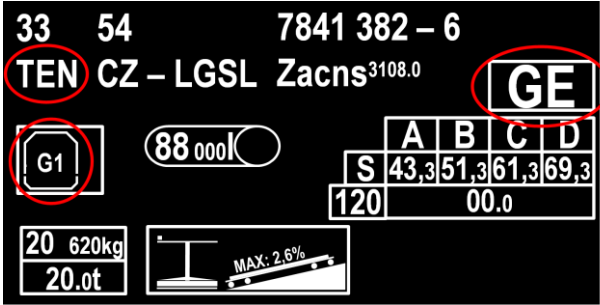
Code numérique du pays	Code alphabétique du pays	Pays	Sigle des Réseaux ferroviaires historiques
10	FIN	Finlande	VR, RHK
20	RUS	Russie	RZD
21	BY	Biélorussie	BC
22	UA	Ukraine	UZ
23	MD	Moldavie	CFM
24	LT	Lituanie	LG
25	LV	Lettonie	LDZ
26	EST	Estonie	EVR
28	GE	Géorgie	GR
41	AL	Albanie	HSH
44	BIH	Bosnie-Herzégovine	ZRS
50			ZFBH
51	PL	Pologne	PKP
52	BG	Bulgarie	BDZ, SRIC
53	RO	Roumanie	CFR
54	CZ	République tchèque	ČD
55	H	Hongrie	MÁV
56	SK	Slovaquie	ŽSSK, ŽSR
58	AM	Arménie	ARM
65	MK	Macédoine	CFARYM (MŽ)
70	GB	Royaume-Uni	BR
71	E	Espagne	RENFE
72	SCG	Serbie-et-Monténégro	JŽ
73	GR	Grèce	CH
74	S	Suède	GC, BV
75	TR	Turquie	TCDD
76	N	Norvège	NSB, JBV
78	HR	Croatie	HŽ
79	SLO	Slovénie	SŽ
80	D	Allemagne	DB, AAE
81	A	Autriche	ÖBB
82	L	Luxembourg	CFL
83	I	Italie	FS, FNME
84	NL	Pays-Bas	NS
85	CH	Suisse	SBB/CFF/FFS, BLS
86	DK	Danemark	DSB, BS
87	F	France	SNCF
88	B	Belgique	SNCB/NMBS
94	P	Portugal	CP, REFER
96	IR	Iran	RAI
97	SYR	Syrie	CFS
99	IRQ	Irak	IRR

2.4.2. Les wagons qui peuvent circuler sur le réseau ferroviaire français et sur tous les réseaux étrangers


A : Compte-tenu de dispositions antérieures aux STI en vigueur

<p>► Ceux portant l'inscription « RIV »</p>	
---	--

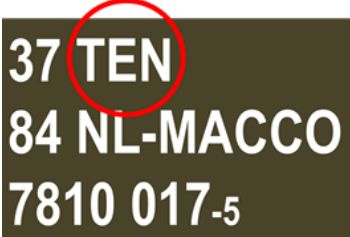
B : En application des STI en vigueur

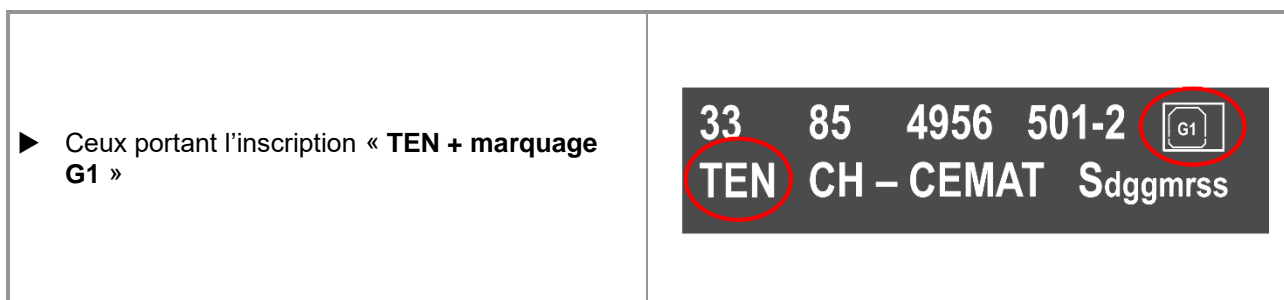
<p>► Ceux portant l'inscription « TEN + GE + G1 »</p>	
---	---

Le marquage « GE » (Go Everywhere) indique que le wagon peut circuler sur l'ensemble du système ferroviaire de l'Union européenne.

<p>► Ceux portant l'inscription « TEN + CW »</p>	
--	--

Le marquage « CW » (Compatible with GE) indique que le wagon peut circuler sur l'ensemble du système ferroviaire de l'Union européenne mais avec des restrictions d'exploitation par rapport aux wagons « GE ».

<p>► Ceux portant l'inscription « TEN »</p>	
---	--



Dispositions complémentaires

Le marquage « **GE** » (abréviation de « **Go Everywhere** ») indique que le wagon peut être exploité comme un wagon marqué « **RIV** » ou « **TEN + CW** » ou « **TEN** » ou « **TEN + marquage G1** ». Le marquage « **CW** » (abréviation de « **Compatible With GE** ») indique que le wagon peut être exploité avec des restrictions d'exploitation par rapport aux wagons « **GE** ». Ces wagons sont soumis aux conditions d'autorisation de première mise en service en vigueur dans tous les Etats membres ; toutefois, ils doivent faire l'objet d'accords spéciaux pour circuler conformément à la STI OPE sur les lignes des États membres concernés.

2.4.3. Les wagons qui peuvent circuler sur le réseau ferroviaire français et sur certains réseaux étrangers en application de la STI OPE et de la STI Wagons

Les wagons ne portant ni l'inscription « **RIV** », ni « **TEN + GE + marquage G1** », ni « **TEN + CW** », ni « **TEN** », ni « **TEN + marquage G1** », mais dont la circulation est autorisée sur le réseau qui les a enregistrés (sigle de l'entreprise ferroviaire historique ou code alphabétique du pays en gros caractère) et les réseaux qui les admettent (sigle de l'entreprise ferroviaire historique ou code alphabétique du pays en petit caractère) (voir guide de l'UIP : « **Marquage des wagons – Lignes directrices** ») .

Cette autorisation est reprise dans un cadre : **Pour circuler sur le système ferroviaire français**, ces wagons doivent comporter dans le cadre l'inscription **SNCF ou F**.

Exemple avec sigles des entreprises historiques concernées (non repris dans la STI OPE)

FS	SNCF DB SNCB
----	--------------------

Exemple avec codes alphabétiques des pays concernés

F	L B D NL
---	-------------------

Dispositions complémentaires

Pour les wagons à destination d'un réseau étranger, le vérificateur :

- a connaissance des réseaux de transit étrangers ainsi que le réseau destinataire ;
- vérifie que tous ces réseaux figurent dans le cadre d'autorisation.

Les wagons ne portant ni l'inscription « **RIV** », ni « **TEN + plaque G1** », mais construits d'après les gabarits GA ou GB portent l'indication GA ou GB placée entre le sigle du réseau (sigle de l'entreprise ferroviaire historique ou code alphabétique du pays en gros caractères) qui les a enregistrés et les sigles des réseaux

(sigle de l'entreprise ferroviaire historique ou code alphabétique du pays en petit caractère) acceptant ces wagons. Ils portent un cadre d'autorisation reprenant les réseaux les acceptant.

Pour circuler sur le réseau ferroviaire français, ces wagons doivent comporter dans le cadre l'inscription SNCF ou F.

Exemple avec sigles des entreprises historiques concernées

FS	GA	SNCF DB
----	----	------------

Exemple avec codes alphabétiques des pays concernées

F	GA	L B D
---	----	-------------

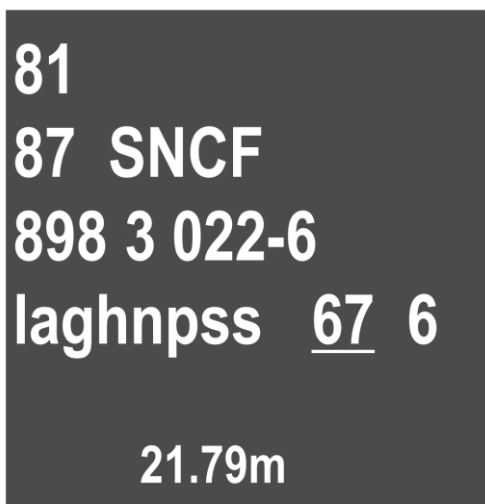
Disposition complémentaire

Pour les wagons à destination d'un réseau étranger, le vérificateur :

- a la connaissance des réseaux de transit étrangers ainsi que du réseau destinataire ;
- vérifie que tous ces réseaux figurent dans le cadre d'autorisation.

2.4.4. Les wagons qui ne peuvent circuler que sur le réseau ferroviaire français en application de la STI OPE

Ceux ne comportant ni l'inscription « RIV », ni « TEN + GE + marquage G1 », ni « TEN + CW », ni « TEN », ni « TEN + marquage G1 », ni de cadre d'autorisation comportant le sigle SNCF ou F mais dont les 3^e et 4^e chiffres du numéro sont 87 (pur système ferroviaire français).



3. Vérification des chargements

3.1. Prescriptions de chargements des véhicules

Les dispositions relatives aux chargements sont présentées dans l'AMOC « Sécurité du chargement » publié par l'ERA. Toutefois, certains de ces chargements peuvent constituer des transports exceptionnels auxquels cas les textes afférents sont appliqués.

Tel que repris à l'article 53 du décret n° 2019-525, sans préjudice des obligations incombant aux entreprises ferroviaires et aux gestionnaires d'infrastructure, les chargeurs s'assurent que les services qu'ils fournissent sont conformes aux exigences et conditions d'utilisation prescrites, et que les véhicules peuvent être exploités en toute sécurité par l'entreprise ferroviaire et/ou le gestionnaire de l'infrastructure concernés.

3.2. Catégorie de ligne et tableau des charges

Le vérificateur doit savoir sur quelle catégorie de ligne la plus basse le wagon va circuler. À défaut, la charge maximale à ne pas dépasser est celle inscrite sous la lettre A.

En application de la STI Wagons, le tableau des charges permet de déterminer la charge maximale à ne pas dépasser par le chargeur selon les catégories de lignes empruntées en fonction de la vitesse de référence d'acheminement du wagon.

Les lignes sont classées dans les catégories suivantes (voir norme EN 15528 et fiche UIC Code 700) :

A	16 t par essieu et 5 t/m
B1	18 t par essieu et 5 t/m
B2	18 t par essieu et 6,4 t/m
C2	20 t par essieu et 6,4 t/m
C3	20 t par essieu et 7,2 t/m
C4	20 t par essieu et 8 t/m
D2	22,5 t par essieu et 6,4 t/m
D3	22,5 t par essieu et 7,2 t/m
D4	22,5 t par essieu et 8 t/m
E4	25 t par essieu et 8 t/m
E5	25 t par essieu et 8 t/m

Lorsqu'une charge est identique pour les catégories **B1** et **B2**, **C2**, **C3** et **C4**, **D3** et **D4**, la charge maximale à ne pas dépasser est indiquée sous la seule lettre **B**, **C** ou **D**.

Les wagons peuvent être chargés jusqu'à la charge maximale la plus faible des catégories de lignes empruntées.

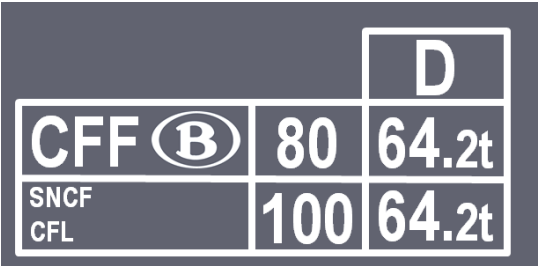
Exemple de tableau des charges (voir CUU) :

	A	B	C	D
S	40,4	48,4	58,4	66,4
SS	40,4	48,4	56,4	

Certains wagons comportent un cartouche additionnel qui autorise :

- soit à vitesse égale, une charge supérieure à celle inscrite dans le tableau normal des charges ;
- soit à charge égale, une vitesse supérieure à celle inscrite dans le tableau normal des charges.

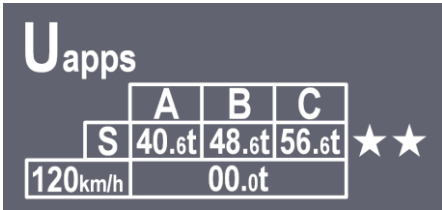
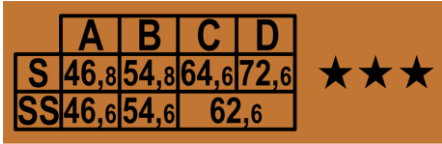
Exemple :

	Wagon autorisé à circuler sur les réseaux ferroviaires belge et suisse à la vitesse maximale de 80 km/h avec une charge maximale indiquée sous la lettre D.	
	Wagon autorisé à circuler sur les réseaux ferroviaires français et luxembourgeois à la vitesse maximale de 100 km/h avec une charge maximale indiquée sous la lettre D.	

3.3. Wagons étoilés

Un marquage supplémentaire de 2 ou 3 étoiles, apposées en principe à droite du cartouche des charges, en regard de « S », autorise la vitesse maximale de 120 km/h sans dépasser la charge admise en regard de la marque « S » bien que le frein de ces wagons ne réponde pas à toutes les prescriptions du régime SS.

Exemples :

	<p>Wagon 2 étoiles autorisé à circuler à la vitesse-limite de 120 km/h :</p> <ul style="list-style-type: none"> - à vide (indication 00,0 t) ; - chargé sur une ligne de catégorie « C » si la masse de chargement ne dépasse pas 56,6 t (présence du marquage supplémentaire de 2 étoiles).
	<p>Wagon 3 étoiles autorisé à circuler à la vitesse-limite de 120 km/h chargé sur une ligne de la catégorie « C » si la masse de chargement ne dépasse pas :</p> <ul style="list-style-type: none"> - 64,6 t (en ce cas, le frein ne correspond pas à toutes les prescriptions du régime SS) ; - 62,6 t (en ce cas, le frein correspond à toutes les prescriptions du régime SS).

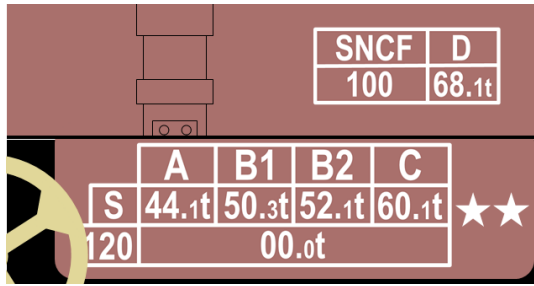
3.4. Acceptation des wagons en charge « D »

Avant d'accepter un wagon en charge « D », l'EF ou le GI acquiert l'assurance que :

- l'établissement expéditeur, les gares de transit et l'établissement destinataire sont ouverts à la charge « D » ;
- les réseaux origine, de transit et destinataire sont aptes à la charge « D ».

Les wagons aptes à la charge **D** portent un cartouche des charges indiquant, sous la lettre **D**, la masse de chargement maximale admise en charge **D**.

Certains wagons peuvent accepter la charge **D** dans des conditions différentes de celles figurant dans le cartouche des charges. Ils comportent alors un cartouche dérogatoire. Ces wagons ne doivent être utilisés, dans ces conditions particulières, que sur les réseaux mentionnés dans le cartouche dérogatoire.



Attention, dans le cas d'un tableau des charges « étoilé », ne pas tenir compte de la présence du marquage supplémentaire de 2 ou 3 étoiles pour la détermination de la vitesse maximale du wagon en charge D.

La charge du wagon ne doit pas excéder la limite de charge la plus faible (D2, D3, D4) inscrite sur le wagon et autorisée pour chacun des réseaux concernés.

L'organisation relative à l'acceptation des wagons en charge « D » est décrite dans les procédures et documents internes à l'EF ou au GI relatifs à la VCT/VCC.






3.5. Masse limite de chargement - répartition du chargement

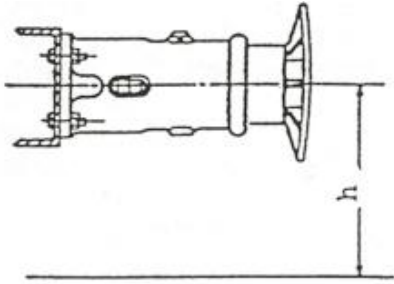


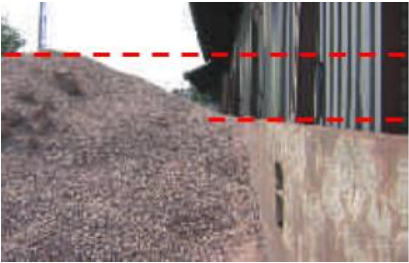

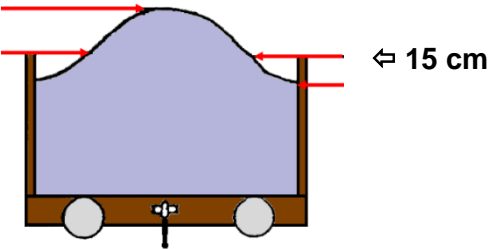
Aucune surcharge sur un wagon n'est autorisée.

Recherches, constatations		Mesures à prendre par le vérificateur
Non-respect de la limite de charge par rapport à la catégorie de ligne indiquée dans la documentation transport.	Limite de charge respectée pour une vitesse d'acheminement inférieure	Aviser l'agent-formation
	Wagon en dépassement de charge	Laisser le wagon sur place et apposer une étiquette définie par l'EF ou le GI pour rectification du chargement
Mauvaise répartition du chargement	Wagon en présomption de surcharge ou en déséquilibre de chargement	

Une surcharge d'un wagon doit être recherchée et détectée par la constatation d'une masse déclarée supérieure à la charge maximale à ne pas dépasser selon les catégories de lignes empruntées en fonction de la vitesse de référence d'acheminement du wagon.

Comment détecter une présomption de surcharge ou un chargement mal réparti ?

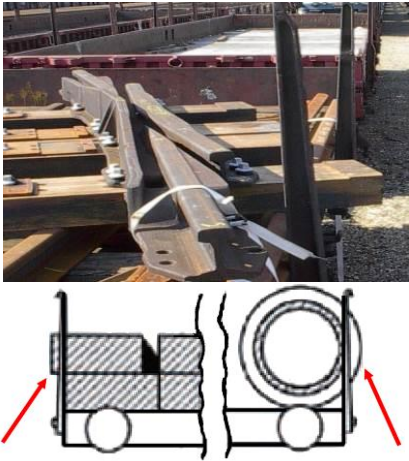
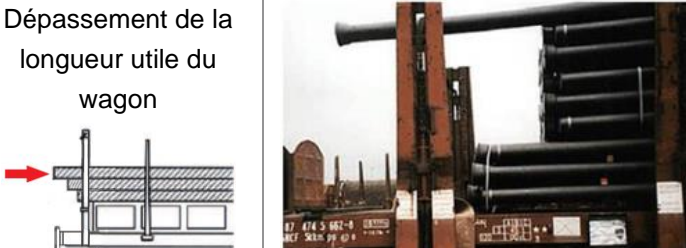
Organes concernés	Recherches et constatations		Mesures à prendre
Wagon à essieux	Distance entre la bride du ressort à lames et le châssis du wagon inférieure à 15 mm		Laisser le wagon sur place et apposer une étiquette définie par l'EF ou le GI
Wagon à bogies	Distance entre la bride du ressort à lames et le châssis du bogie inférieure à 15 mm		Laisser le wagon sur place et apposer une étiquette définie par l'EF ou le GI
Wagon à bogies à ressorts hélicoïdaux	Distance entre la boîte d'essieu et le châssis du bogie inférieure à 8 mm		Laisser le wagon sur place et apposer une étiquette définie par l'EF ou le GI
	Contact entre la boîte d'essieux et le châssis du bogie		Laisser le wagon sur place et apposer une étiquette définie par l'EF ou le GI
	Présence de traces récentes de contact entre la boîte et le châssis du bogie		<ul style="list-style-type: none"> • Si la distance entre la boîte et le châssis du bogie est inférieure à 8 mm, laisser le wagon sur place et apposer une étiquette définie par l'EF ou le GI • Si la distance égale ou supérieure à 8 mm, apposer une étiquette modèle K

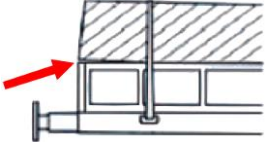

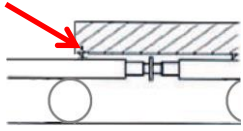
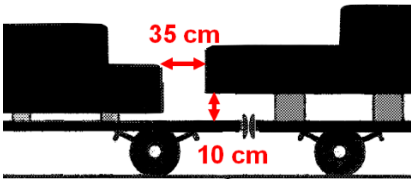
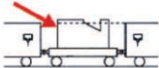

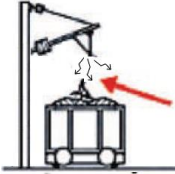

Organes concernés	Recherches et constatations		Mesures à prendre
Hauteur des tampons (mesure rail/axe tampon)	<ul style="list-style-type: none"> • $h < 940$ mm • $h > 1065$ mm 		Laisser le wagon sur place et apposer une étiquette définie par l'EF ou le GI
	Différence de hauteur entre les axes des deux tampons consécutifs supérieure à 100 mm		Mesurer la hauteur entre le rail et l'axe du tampon, laisser le(s) wagon(s) dont la hauteur n'est pas conforme sur place et apposer une étiquette définie par l'EF ou le GI
Châssis du wagon	Fléchissement important du châssis du bogie		Laisser le wagon sur place et apposer une étiquette définie par l'EF ou le GI
Chargement avec dôme	Hauteur du dôme supérieure à 50 cm (sauf restriction complémentaire indiquée par le détenteur)		Laisser le wagon sur place et apposer une étiquette définie par l'EF ou le GI pour rectification du chargement
	Non-respect des 15 cm minimum entre le chargement en appui contre la haussette et le bord supérieur de la haussette		
			

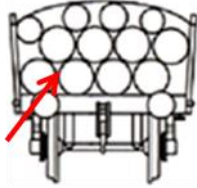


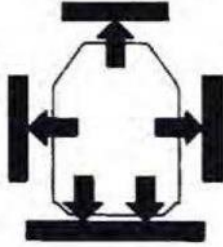
3.6. État de la surface du chargement


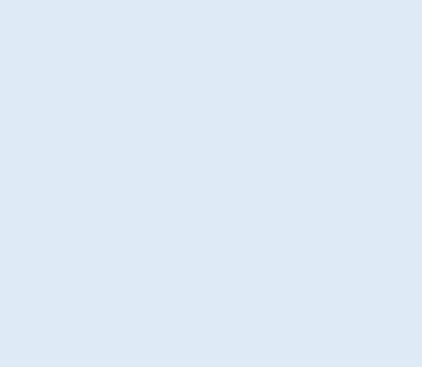
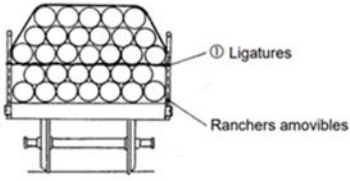
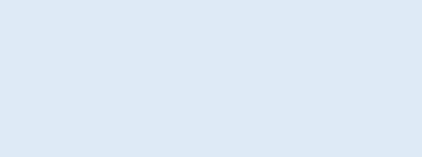
Observations	Recherches et constatations		Mesures à prendre
Surface du chargement	Présence de glace ou de neige entre la surface de chargement et le chargement lui-même		Laisser le wagon sur place et apposer une étiquette définie par l'EF ou le GI pour rectification du chargement

3.7. Encombrement du chargement

Observations	Recherches et constatations		Mesures à prendre
En largeur	Dépassement de la largeur utile du wagon		Laisser le wagon sur place et apposer une étiquette définie par l'EF ou le GI (sauf si transport exceptionnel) pour rectification du chargement
En longueur	Dépassement de la longueur utile du wagon		

Observations	Recherches et constatations	Mesures à prendre
En longueur	<p>Chargement rigide reposant sur les bords ou les parois</p>  	Laisser le wagon sur place et apposer une étiquette définie par l'EF ou le GI pour rectification du chargement
En longueur	<p>Chargement rigide dépassant de la longueur du wagon avec utilisation d'un wagon de sûreté</p>   <p>> 35 cm entre les chargements > 10 cm entre le chargement et le wagon de sûreté</p>	En cas de doute, demander le concours d'un expert en chargement pour rectification du chargement
En hauteur	<ul style="list-style-type: none"> • Hauteur paraissant anormale par rapport à celle des autres wagons • Hauteur anormale après vérification du gabarit  	Laisser le wagon sur place et apposer une étiquette définie par l'EF ou le GI (sauf si transport exceptionnel) pour rectification du chargement
En hauteur	<p>Élément métallique pointu dépassant de la partie supérieure du chargement</p>  	Laisser le wagon sur place et apposer une étiquette définie par l'EF ou le GI pour rectification du chargement

Observations	Recherches et constatations		Mesures à prendre																																														
<p>Chargement en appui sur les ranchers ou les haussettes</p>	<p>Déformation des ranchers ou des haussettes</p>  <p>Chargement lourd et/ou susceptible d'endommager les ranchers latéraux, en cas de déplacement longitudinal, en appui</p>		<p>Laisser le wagon sur place et apposer une étiquette définie par l'EF ou le GI (sauf si instructions particulières) pour rectification du chargement</p>																																														
<p>Chargement en appui sur les bâches</p>	<p>Déformation des bâches</p>		<p>Laisser le wagon sur place et apposer une étiquette définie par l'EF ou le GI pour rectification du chargement</p>																																														
<p>Encombrement maximum admissible du chargement</p>	<p>Transport Exceptionnel</p> <p>Engagement non signalé du gabarit de chargement : absence de modèle U</p>	<p>(Sigle de l'EF) Modèle U</p>  <p>Partie destinée au porte-triquettes</p> <table border="1" data-bbox="687 1536 1083 1648"> <thead> <tr> <th>Charge totale</th> <th>Charge par mètre courant</th> <th>Charge maximale par essieu</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>⑦ - ⑧ t</td> <td>⑨ t/m</td> <td>⑩ t</td> </tr> </tbody> </table> <p>(Sigle de l'EF) / (N°)</p> <table border="1" data-bbox="687 1749 1083 2051"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Point</th> <th colspan="2">Distance transversale par rapport à l'axe longitudinal du wagon</th> <th rowspan="2">Hauteur au-dessus du sommet des rails</th> <th colspan="2">Distance longitudinale par rapport à l'essieu extrême ou au pivot de bogie</th> </tr> <tr> <th>d'un côté de l'axe</th> <th>de l'autre côté de l'axe</th> <th>⑭ ni</th> <th>⑮ na</th> </tr> <tr> <td></td> <td>⑪ mm</td> <td>⑫ mm</td> <td>⑬ mm</td> <td>mm lvers intérieur</td> <td>mm lvers extérieur</td> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>A</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>B</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>C</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>D</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	Charge totale	Charge par mètre courant	Charge maximale par essieu	⑦ - ⑧ t	⑨ t/m	⑩ t	Point	Distance transversale par rapport à l'axe longitudinal du wagon		Hauteur au-dessus du sommet des rails	Distance longitudinale par rapport à l'essieu extrême ou au pivot de bogie		d'un côté de l'axe	de l'autre côté de l'axe	⑭ ni	⑮ na		⑪ mm	⑫ mm	⑬ mm	mm lvers intérieur	mm lvers extérieur	A						B						C						D						<p>Laisser le wagon sur place et apposer une étiquette définie par l'EF ou le GI</p>
Charge totale	Charge par mètre courant	Charge maximale par essieu																																															
⑦ - ⑧ t	⑨ t/m	⑩ t																																															
Point	Distance transversale par rapport à l'axe longitudinal du wagon		Hauteur au-dessus du sommet des rails	Distance longitudinale par rapport à l'essieu extrême ou au pivot de bogie																																													
	d'un côté de l'axe	de l'autre côté de l'axe		⑭ ni	⑮ na																																												
	⑪ mm	⑫ mm	⑬ mm	mm lvers intérieur	mm lvers extérieur																																												
A																																																	
B																																																	
C																																																	
D																																																	

Observations	Recherches et constatations		Mesures à prendre
<p>Éléments mobiles des véhicules et des engins transportés</p>	<p>Non immobilisés correctement</p>		<p>Laisser le wagon sur place et apposer une étiquette définie par l'EF ou le GI pour rectification du chargement</p>
<p>Chargement en appui</p>	<p>Sur les parois, les bords ou les portes, capots et toitures ouvrantes gênant leur fonctionnement, susceptible de les endommager ou présentant un risque pour l'exploitation</p>		<p>Laisser le wagon sur place et apposer une étiquette définie par l'EF ou le GI pour rectification du chargement</p>
<p>Amarres nécessaires entre ranchers opposés</p>	<p>Absence de dispositifs de maintien des ranchers (ligatures, amarres)</p>		<p>Laisser le wagon sur place et apposer une étiquette définie par l'EF ou le GI pour rectification du chargement</p>
<p>Calage cloué</p>	<p>Cloutage semble, insuffisant, inefficace ou incorrectement fixé au plancher</p>		<p>Laisser le wagon sur place et apposer une étiquette définie par l'EF ou le GI pour rectification du chargement</p>

3.8. Bâchage des chargements

3.8.1. Principes généraux

Les bâches doivent être résistantes et ignifugées. **Elles ne doivent pas servir pour arrimer les marchandises** (calage et amarrage).

L'existence de règles spécifiques au Tunnel sous la Manche est rappelée. Consulter à ce sujet la base de données des documents de référence (RDD : *Reference Document Database*) abrité par le site Internet de l'ERA.

3.8.2. Fixation

La bâche est fixée au wagon :

- soit par des garcettes ;
- soit par un ou plusieurs cordeaux agissant séparément et passés dans les œillets.

3.8.3. Tension

La bâche est amarrée de manière qu'elle ne puisse être soulevée ni par le vent ni par l'action de la vitesse du train d'acheminement du véhicule.

3.8.4. Emplacement

La bâche ne doit pas recouvrir les organes d'infrastructure.

La marque de propriété et le numéro de la bâche doivent être au moins visibles d'un côté.


Le numéro du wagon et les portes-étiquettes doivent être visibles.

3.8.5. État de la bâche

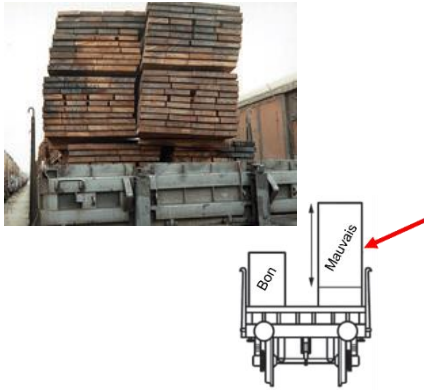
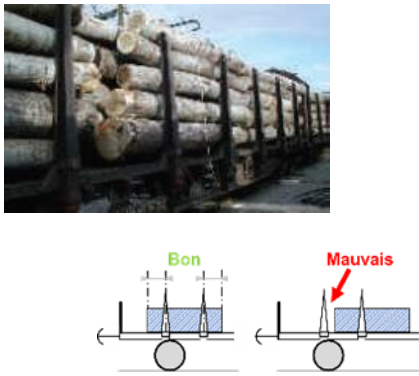
Le vérificateur examine la bâche. Il regarde si des déchirures éventuelles risquent de provoquer :

- soit un flottement compromettant la sécurité ;
- soit une infiltration d'eau qui nuit à la conservation de la marchandise.

3.8.6. Recherches d'anomalies

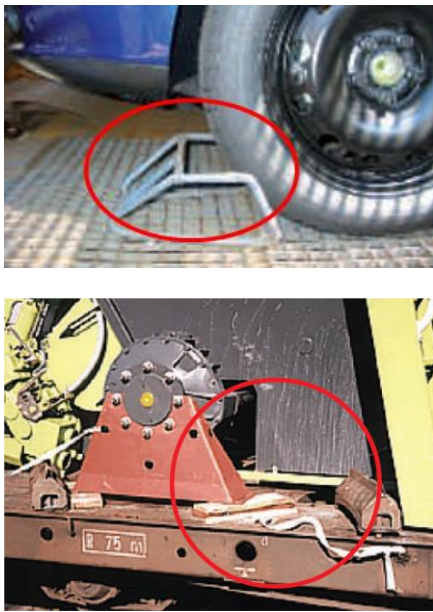



Observations	Recherches et constatations		Mesures à prendre
Bâche	<ul style="list-style-type: none"> • Mal fixée • Détendue • Mal placée • Déchirée 		<ul style="list-style-type: none"> • Fixer ou faire fixer, retendre ou faire retendre, refaire ou faire refaire le bâchage • Si impossibilité de rectifier le bâchage : laisser le wagon sur place et apposer une étiquette définie par l'EF ou le GI pour rectification du chargement

3.9. Arrimage des chargements

Observations	Recherches et constatations		Mesures à prendre
Unités susceptibles de rouler ou de basculer	<p>Unités non assurées contre la chute par les ranchers ou les bords</p> <p>Unités non maintenues sur au moins la moitié de leur hauteur ou de leur diamètre</p>		Laisser le wagon sur place et apposer une étiquette définie par l'EF ou le GI pour rectification du chargement
Unités susceptibles de glisser dans le sens longitudinal et protégées contre le basculement uniquement par les ranchers	<p>Unités non assurées par au moins deux ranchers de chaque côté</p> <p>Unités ne dépassant pas suffisamment chaque rancher extrême</p>		Laisser le wagon sur place et apposer une étiquette définie par l'EF ou le GI pour rectification du chargement

Observations	Recherches et constatations	Mesures à prendre
<p data-bbox="164 387 300 416">Amarrage :</p> <ul data-bbox="164 450 331 544" style="list-style-type: none"> • insuffisant • rompu • détendu 	<p data-bbox="461 275 1082 338">Amarres extrêmes à moins de 50 cm des extrémités de l'unité de chargement</p> <div data-bbox="395 360 1085 656"> </div>	<p data-bbox="1123 376 1422 562">Laisser le wagon sur place et apposer une étiquette définie par l'EF ou le GI pour rectification du chargement</p>

3.10. Calage des chargements



Observations	Recherches et constatations		Mesures à prendre
	<p>Cale cassée, arrachée ou non en contact avec le chargement</p>		<p>Laisser le wagon sur place et apposer une étiquette définie par l'EF ou le GI pour rectification du chargement</p>
Calage	Cale déplacée		
	Calage et ou amarrage inadapté		<p>Laisser le wagon sur place et apposer une étiquette définie par l'EF ou le GI pour rectification du chargement</p>
	Étais Maintien de l'unité aux 3/4 de sa hauteur environ		

3.11. Particularités des chargements de ferrailles

Certains envois de ferrailles (exemple des ferrailles légères) sont susceptibles de s'envoler lors de leur acheminement. **Ces envois doivent être obligatoirement recouverts par un filet ou par un treillis en application des procédures et documents internes à l'EF ou au GI.** La même mesure est à prendre pour les envois de ferrailles légères mélangées avec des ferrailles dites « lourdes ».

En présence d'un filet ou d'un treillis contre l'envol, il convient de **vérifier son efficacité et sa bonne fixation.**

Protection contre l'envol des ferrailles défectueuse ou inefficace

Observations	Recherches et constatations		Mesures à prendre
Envoi des ferrailles Fixation de la protection (treillis, grillage ou filet)	Fixation de la protection défectueuse ou inefficace		Lorsque la protection contre l'envol des ferrailles est défectueuse ou inefficace : laisser le wagon sur place et apposer une étiquette définie par l'EF ou le GI pour rectification du chargement
			

3.12. Propreté des wagons vides ou chargés

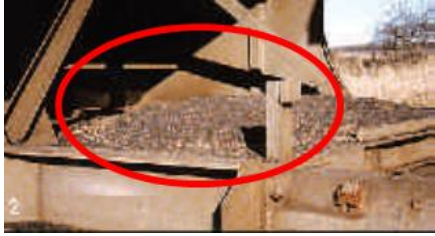


Les caractéristiques de certains produits transportés peuvent entraîner, pour la sécurité des circulations, des personnes et des biens, des dangers consécutifs à des déversements sur les quais (pluie de ballast, sablage, etc.) ou sur les rails (effet de patinage et d'enrayage en présence de graines oléagineuses, défaut de shuntage des circuits de voie, etc.).

Au cours des opérations de vérification du chargement, préalablement à l'acheminement, le vérificateur :

- refuse les envois présentant des écoulements ;
- exige l'absence d'amas de produits sur :
 - les plates-formes, les trappes,
 - les autres parties du wagon (ranchers en positions de repos, etc.),
 - les dômes et les toits (dans la mesure où cette constatation peut être faite depuis le sol).

En présence de wagons non nettoyés, le vérificateur nettoie ou fait nettoyer. **Laisser le wagon sur place** en attendant le nettoyage.

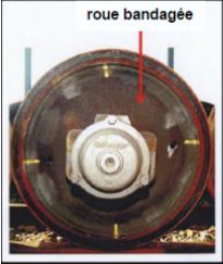



Propreté des wagons trémies vides ou chargés




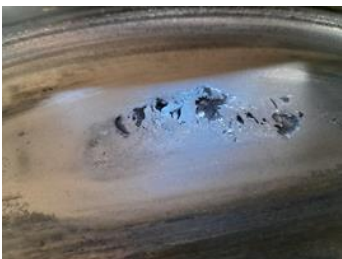
Observations	Recherches et constatations		Mesures à prendre
Plate-forme	Sale		Nettoyer, si impossible : Laisser le wagon sur place et apposer une étiquette définie par l'EF ou le GI
Autres parties du wagon	Support de bogie sale		
	Amas de produit dans les trappes ou dans les goulottes de déversements.		


4. Vérification de l'infrastructure

4.1. Organes de roulement

4.1.1. Bandage



Observations	Recherches et constatations		Mesures à prendre
<p>Bandage rapporté (marquage par 4 bandes de couleurs, positionnées à 90°, apposées sur la face extérieure du bandage de la jante)</p> 	<p>Avarie au cercle-agrafe :</p> <ul style="list-style-type: none"> • cassé • fissuré • manquant 		<p>Laisser le wagon sur place et apposer une étiquette définie par l'EF ou le GI</p>
<p>Bandage lâché (marques de contrôles décalées) ou visiblement déformé</p>			
<p>Marques de contrôles :</p> <ul style="list-style-type: none"> • absentes • non identifiables clairement 			

Observations	Recherches et constatations		Mesures à prendre
<p data-bbox="178 1099 355 1167">Bandage ou jante bandage</p>	<p data-bbox="397 546 651 931">Méplats ou écrasement par endroits, surfaces de contact non régulières ou présence d'aplatissements irréguliers sur la surface de roulement</p>	 	<p data-bbox="1125 1061 1418 1205">Laisser le wagon sur place et apposer une étiquette définie par l'EF ou le GI</p>
	<ul data-bbox="397 1525 552 1715" style="list-style-type: none"> • Cavité • Écaillage • Exfoliation 	 	

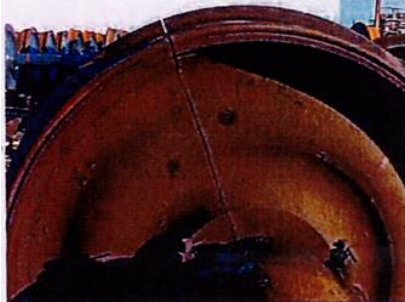

Observations	Recherches et constatations		Mesures à prendre
Bandage ou jante bandage	Fissures et entailles		Laisser le wagon sur place et apposer une étiquette définie par l'EF ou le GI
	Formation de rainures, creux/sillons, faux boudins (creux) sur la table de roulement de la roue		
Boudin	Boudin tranchant, bavure ou arête		Laisser le wagon sur place et apposer une étiquette définie par l'EF ou le GI

4.1.2. Roue monobloc

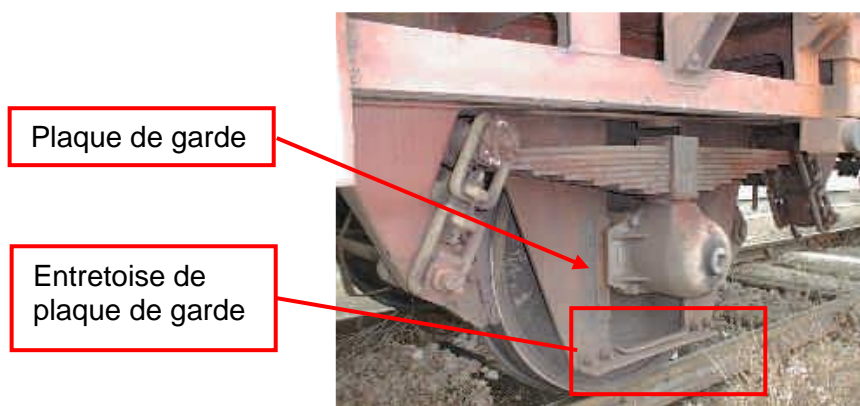
Observations	Recherches et constatations		Mesures à prendre
Roue monobloc	Sillon de limite d'usure pas apparent dans la totalité de sa section transversale		Laisser le wagon sur place et apposer une étiquette définie par l'EF ou le GI

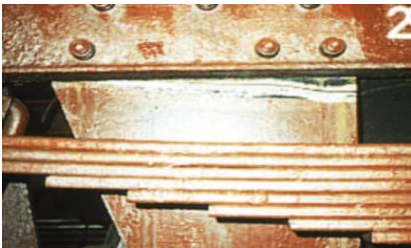


Observations	Recherches et constatations		Mesures à prendre
	<p>Surcharge thermique due au freinage :</p> <ul style="list-style-type: none"> dégradation récente de la peinture de 50 mm ou plus (dans le raccordement jante/toile de roue) fusion des semelles de frein. 	 	<ul style="list-style-type: none"> Demander la vérification par un visiteur technique. En cas d'impossibilité : Laisser le wagon sur place et apposer une étiquette définie par l'EF ou le GI

4.1.3. Corps de roue






Observations	Recherches et constatations		Mesures à prendre
<p>Corps de roue (toile de roue)</p>	<ul style="list-style-type: none"> Fissure ou défauts réparés par soudure sur le corps de roue Fissure ou cassure de rayon ou de jante Coulée de rouille très visible 	 	<p>Laisser le wagon sur place et apposer une étiquette définie par l'EF ou le GI</p>






4.1.4. Plaque de garde et entretoise de plaque de garde



Observations	Recherches et constatations	Mesures à prendre
<p>Plaque de garde</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Cassée ou faussée • Fixation disloquée • Fissure 	<p>Laisser le wagon sur place et apposer une étiquette définie par l'EF ou le GI</p>
<p>Entretoise de plaque de garde</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Manquante • Cassée • Déformée • Défectueuse (boulon manquant)  	<p>Laisser le wagon sur place et apposer une étiquette définie par l'EF ou le GI</p>

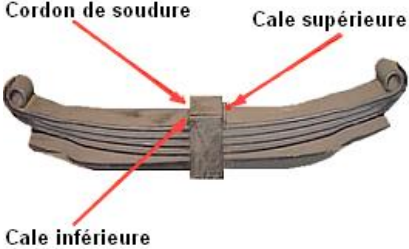
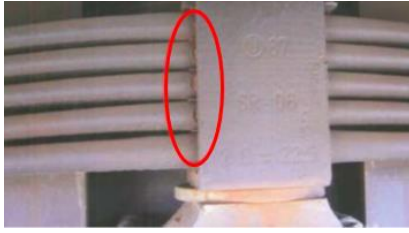

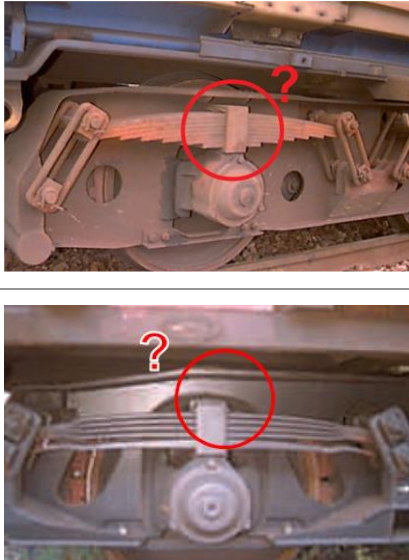
4.1.5. Boîte d'essieu - Liaison suspension/boîte d'essieu



Observations	Recherches et constatations		Mesures à prendre
Boîte d'essieu	Non étanche (perte de lubrifiant, lubrifiant sur la toile de roue)		Laisser le wagon sur place et apposer une étiquette définie par l'EF ou le GI
			
Boîte d'essieu	Non étanche (traces fraîches sur le dessous de la boîte)		Apposer une étiquette modèle K
			
Boîte d'essieu	Couvercle endommagé		<ul style="list-style-type: none"> • Si étanche : apposer une étiquette modèle M • Si non étanche : laisser le wagon sur place et apposer une étiquette définie par l'EF ou le GI

Observations	Recherches et constatations		Mesures à prendre
Boîte d'essieu	<ul style="list-style-type: none"> Anomalie permettant l'entrée d'eau ou de poussières Bouchon de boîte desserré ou manquant Boîte d'essieu endommagée 	  	Laisser le wagon sur place et apposer une étiquette définie par l'EF ou le GI
	Déplacée	 	Laisser le wagon sur place et apposer une étiquette définie par l'EF ou le GI




4.2. Suspension

4.2.1. Suspension à lames

Observations	Recherches et constatations		Mesures à prendre
<p>Ressorts à lame (ressort parabolique)</p>	<p>Au moins une lame déplacée de plus de 10 mm : Traces brillantes à proximité de la bride</p>		<p>Laisser le wagon sur place et apposer une étiquette définie par l'EF ou le GI</p>
<p>Ressort à lames</p>	<p>Au moins une lame déplacée de plus de 10 mm : Traces brillantes à proximité de la bride</p>		<p>Laisser le wagon sur place et apposer une étiquette définie par l'EF ou le GI</p>
	<p>Bride desserrée : Bride cassée ou fissurée</p>		
<p>Wagon à bogies</p> <p>Distance entre la bride du ressort à lames et le châssis du bogie</p>	<p>Distance inférieure à 15 mm</p>		<p>Laisser le wagon sur place et apposer une étiquette définie par l'EF ou le GI</p>




Observations	Recherches et constatations		Mesures à prendre
<p>Lame de suspension maîtresse ou intermédiaire</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Cassée • Fissurée 	<p><i>Exemple de lame maîtresse</i></p>	<p>Laisser le wagon sur place et apposer une étiquette définie par l'EF ou le GI</p>
			
		<p><i>Exemple de lame intermédiaire</i></p>	
			

4.2.2. Support de suspension






Observations	Recherches et constatations		Mesures à prendre
<p>Support de suspension</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Cassé • Déformé 		<p>Laisser le wagon sur place et apposer une étiquette définie par l'EF ou le GI</p>
			
			

Observations	Recherches et constatations		Mesures à prendre
Anneaux de suspension	Traces récentes de contact sur le longeron		Apposer une étiquette modèle K

4.2.3. Liaison anneau ou biellette






Observations	Recherches et constatations		Mesures à prendre
Liaison anneau ou biellette	Bielle : <ul style="list-style-type: none"> • manquante • cassée • pendante • échappée 	 	Laisser le wagon sur place et apposer une étiquette définie par l'EF ou le GI
	Axe : <ul style="list-style-type: none"> • manquant • cassé • échappé • non goupillé 		

4.2.4. Ressorts hélicoïdaux

Observations	Recherches et constatations		Mesures à prendre
	Traces récentes de contact et espacement inférieur à 8 mm		Laisser le wagon sur place et apposer une étiquette définie par l'EF ou le GI
Wagon à bogies à ressorts hélicoïdaux	Té de relevage mal fixé ou manquant	 	Apposer une étiquette modèle M
	Tout élément du ressort cassé ou manquant	 	<ul style="list-style-type: none"> • Si ressort de tare fissuré, cassé ou manquant : laisser le wagon sur place et apposer une étiquette définie par l'EF ou le GI • Si ressort de charge déplacé, cassé ou manquant : <ul style="list-style-type: none"> ✓ sur wagon vide, apposer une étiquette modèle K ✓ sur wagon chargé, laisser le wagon sur place et apposer une étiquette définie par l'EF ou le GI




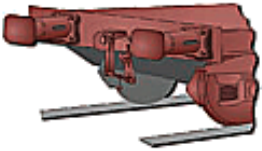
Observations	Recherches et constatations		Mesures à prendre
Anneau(x) d'amortisseur : manquant(s) cassé(s) (traces de contact)	1 anneau par bogie		Apposer une étiquette modèle K
	Plus d'un anneau par bogie		Laisser le wagon sur place et apposer une étiquette définie par l'EF ou le GI
Chapeau(x) de ressort en contact avec le châssis du bogie	1 chapeau en contact par bogie		Apposer une étiquette modèle K
	Plus d'1 chapeau en contact par bogie		Laisser le wagon sur place et apposer une étiquette définie par l'EF ou le GI
Liaison bogie/châssis	Défectueuse, élément de liaison et de fixation cassé, manquant Indice : Bogie déplacé		Laisser le wagon sur place et apposer une étiquette définie par l'EF ou le GI

4.2.5. Distance bride/châssis du bogie

Observations	Recherches et constatations	Mesures à prendre
	<p>Lisoir du bogie :</p> <ul style="list-style-type: none"> décalé par rapport au lisoir du châssis du wagon cassé ou manquant 	  <ul style="list-style-type: none"> Si pas de partie manquante, apposer une étiquette modèle K Si partie manquante, laisser le wagon sur place et apposer une étiquette définie par l'EF ou le GI
<p>Liaison bogie/châssis</p>	<p>Fixation incomplète ou desserrée</p>	   <p>Apposer une étiquette modèle K</p>

4.3. Organes de choc et de traction

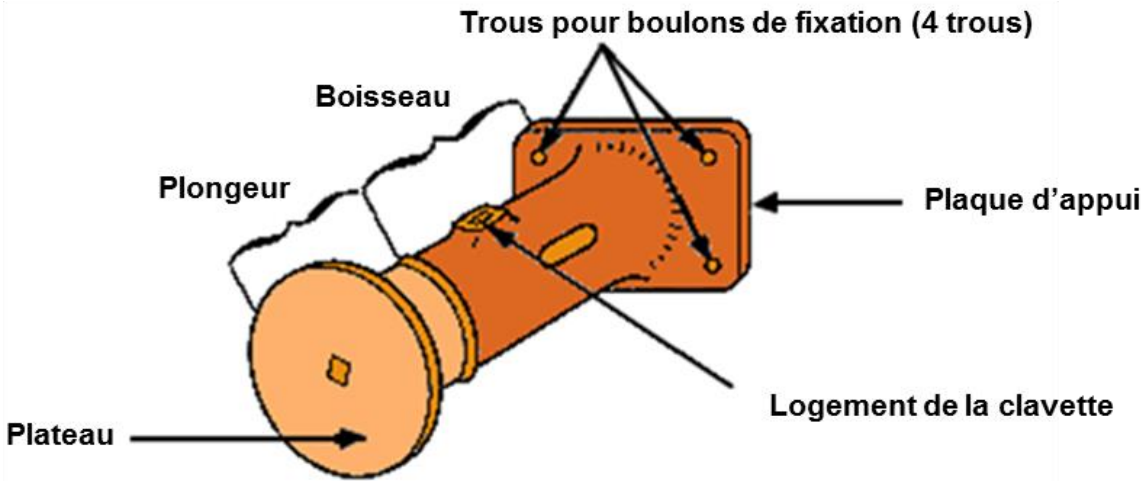
4.3.1. Crochet de traction





Observations	Recherches et constatations	Mesures à prendre	
	<p>Inutilisable ou en mauvais état : attelage possible</p>		<p>Apposer une étiquette modèle K</p>
<p>Organe de traction</p>	<p>Inutilisable ou en mauvais état : attelage impossible</p>		<p>Laisser le wagon sur place et apposer une étiquette définie par l'EF ou le GI</p>
	<p>Tendeur d'attelage : Absence de lubrifiant et bloqué</p>		<p>Apposer une étiquette modèle K, et utiliser l'autre tendeur</p>
	<p>Attention au crochet de traction faussé En présence d'un crochet de traction faussé, le vérificateur laisse sur place et appose une étiquette définie par l'EF ou le GI</p>		


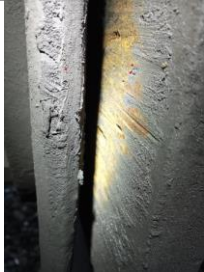
4.3.2. Tendeur d'attelage



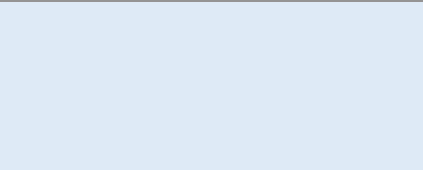
Observations	Recherches et constatations		Mesures à prendre
Tendeur d'attelage	Partie manquante, avariée ou inutilisable		<ul style="list-style-type: none"> • Si possibilité d'utiliser l'autre tendeur d'attelage : apposer une étiquette modèle K • Si impossibilité : laisser le wagon sur place et apposer une étiquette définie par l'EF ou le GI
	Dispositif de repos avarié, inutilisable ou manquant		Changer de tendeur et apposer une étiquette modèle M

4.3.3. Tampons


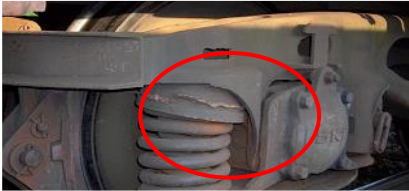
Observations	Recherches et constatations	Mesures à prendre
		
Tampons	Types de tampons visiblement différents à une extrémité du wagon	Apposer une étiquette modèle K

Observations	Recherches et constatations		Mesures à prendre
	<ul style="list-style-type: none"> • Tampon manquant • Clavette cassée • Boulon manquant 	 	<p>Laisser le wagon sur place et apposer une étiquette définie par l'EF ou le GI</p>
Plongeur	Fissuré dans la zone de raccordement au plateau		Laisser le wagon sur place et apposer une étiquette définie par l'EF ou le GI
Plongeur et (ou) plateau	Manquant, cassé, déformé et n'assurant plus sa fonction, plateau rectangulaire tourné	 	Laisser le wagon sur place et apposer une étiquette définie par l'EF ou le GI
	Fixation sur le plongeur : Moins d'1/3 des rivets ou boulons desserrés ou manquants		Apposer une étiquette modèle K
	Fixation sur le plongeur : 1/3 ou plus des rivets ou boulons desserrés ou manquants		Laisser le wagon sur place et apposer une étiquette définie par l'EF ou le GI


Observations	Recherches et constatations		Mesures à prendre
Boisseau	<ul style="list-style-type: none"> • Manquant, cassé • Fissuré dans la zone de raccordement au pied • Fissure longitudinale n'assurant plus le guidage du plongeur • Jeu entre boisseau et traverse de tête 		Laisser le wagon sur place et apposer une étiquette définie par l'EF ou le GI
Fixation du boisseau défectueuse	2 boulons ou plus desserrés Indice : jeu entre boisseau et traverse de tête		Laisser le wagon sur place et apposer une étiquette définie par l'EF ou le GI
	1 boulon manquant		Laisser le wagon sur place et apposer une étiquette définie par l'EF ou le GI
Fixation du boisseau défectueux	1 boulon desserré		<ul style="list-style-type: none"> • Resserrer et apposer une étiquette modèle M • Si impossible de resserrer apposer une étiquette modèle K
Surface de contact	Non graissée si les deux plateaux des tampons sont métalliques		Laisser le wagon sur place et apposer une étiquette définie par l'EF ou le GI
	Plus de 2 stries avec arêtes vives > à 3 mm de profondeur et de longueur > à 50 mm		Laisser le wagon sur place et apposer une étiquette définie par l'EF ou le GI

Observations	Recherches et constatations	Mesures à prendre	
<p>Dispositif élastique de choc et éléments crash (tampon)</p>			
	<p>Éléments sollicités (tampons non comprimés) :</p> <ul style="list-style-type: none"> longueur de tampon visiblement réduite flèche de marque en partie ou entièrement disparue plongeur détruit ou déformé indicateur manquant ou déformé 	<p>Laisser le wagon sur place et apposer une étiquette définie par l'EF ou le GI</p>	
	<p>Marque d'avertissement pour l'élément crash manquante ou incomplète</p>		<p>Laisser le wagon sur place et apposer une étiquette définie par l'EF ou le GI</p>
	<p>Tampon inefficace (écrasé)</p>		<p>Laisser le wagon sur place et apposer une étiquette définie par l'EF ou le GI</p>

4.4. Châssis de bogie



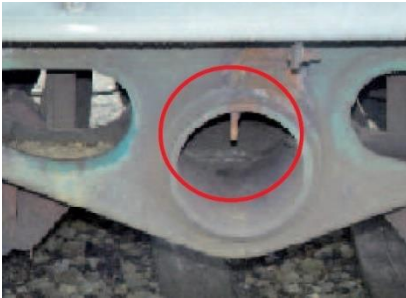
Observations	Recherches et constatations		Mesures à prendre
Châssis de bogie	<p>Élément :</p> <ul style="list-style-type: none"> • fissuré • déformé 		Laisser le wagon sur place et apposer une étiquette définie par l'EF ou le GI
Châssis de bogie	Élément cassé		Laisser le wagon sur place et apposer une étiquette définie par l'EF ou le GI
	Fixation par vis sur châssis de bogie :	<ul style="list-style-type: none"> • 1 vis manquante, cassée au niveau du même essieu • 2 vis manquantes, cassées au niveau du même essieu 	<p>Apposer une étiquette modèle K + R1</p> <p>Laisser le wagon sur place et apposer une étiquette définie par l'EF ou le GI</p>

4.5. Glissières



Observations	Recherches et constatations		Mesures à prendre
Glissière	<p>Wagon à bogies :</p> <ul style="list-style-type: none"> • une manquante par essieu • plus d'une manquante par essieu 		<ul style="list-style-type: none"> • Une glissière manquante : apposer une étiquette modèle K • Plus d'une : laisser le wagon sur place et apposer une étiquette définie par l'EF ou le GI
	<p>Wagons à essieux :</p> <ul style="list-style-type: none"> • une manquante 		Laisser le wagon sur place et apposer une étiquette définie par l'EF ou le GI

Observations	Recherches et constatations		Mesures à prendre
Plaques d'usure (sur wagon à ressorts hélicoïdaux)	Disloquée ou manquante		Laisser le wagon sur place et apposer une étiquette définie par l'EF ou le GI


4.6. Tresses de mise à la masse





Observations	Recherches et constatations		Mesures à prendre
Wagon à bogie normalement équipé de tresses de mise à la masse	Une ou plusieurs tresses de mise à la masse sont : <ul style="list-style-type: none"> • inefficace(s) • sectionnée(s) • manquante(s) • avariée(s) • desserrée(s) 		Apposer une étiquette modèle K
	Toutes les tresses de mise à la masse sont : <ul style="list-style-type: none"> • inefficace(s) • sectionnée(s) • manquante(s) • avariée(s) • desserrée(s) 		Laisser le wagon sur place et apposer une étiquette définie par l'EF ou le GI

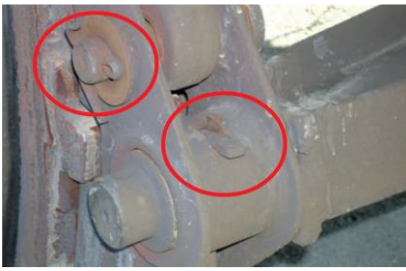
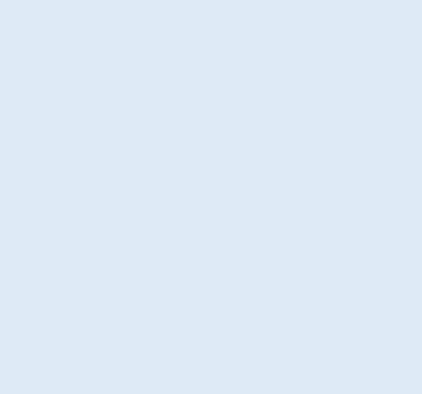
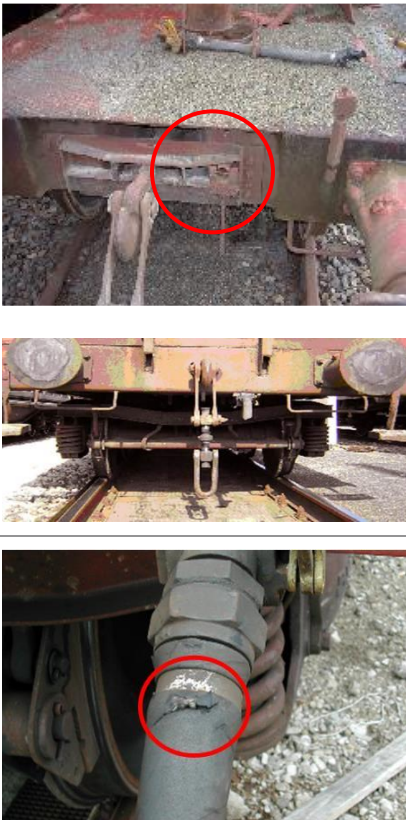
4.7. Châssis du wagon




Observations	Recherches et constatations		Mesures à prendre
Châssis du wagon	Forcé verticalement ou horizontalement	 Une photographie montrant un wagon métallique sur des rails. Un équipement circulaire, possiblement un vérificateur ou un capteur, est fixé au wagon et est souligné par un cercle rouge.	Laisser le wagon sur place et apposer une étiquette définie par l'EF ou le GI
Châssis du wagon	Longeron, traverse de tête ou traverse intermédiaire sollicité par l'attelage présentant : <ul data-bbox="411 904 596 974" style="list-style-type: none">• une cassure• une fissure	 Une photographie montrant une partie inférieure du châssis d'un wagon, probablement une traverse ou un longeron. Une zone de sollicitation ou de dommage est soulignée par un cercle rouge.	Laisser le wagon sur place et apposer une étiquette définie par l'EF ou le GI

4.8. Organes de freins

Observations	Recherches et constatations	Mesures à prendre
<p>Ensemble : semelle, porte- semelle, bielle, triangle</p>	<p>Semelle en fonte :</p> <ul style="list-style-type: none"> • fissurée • cassée • manquante • usée, telle que l'épaisseur la plus faible < 10 mm <p>Semelle composite :</p> <ul style="list-style-type: none"> • effritée sur plus de 1/4 de la longueur • détachée de la tôle de support de plus de 25 mm • fissurée de plus de 25 mm dans le sens de la circonférence de la roue • manquante • fissurée radialement • usée, telle que l'épaisseur la plus faible < 10 mm 	<ul style="list-style-type: none"> • Apposer une étiquette modèle K • Aviser l'agent-formation qui isolera (ou fera isoler par un personnel formé et qualifié) et apposera (ou fera apposer) une étiquette modèle R1 • Si impossibilité : Laisser le wagon sur place et apposer une étiquette définie par l'EF ou le GI
<p>Semelle de frein</p>	<p>Semelle débordante</p>	

Observations	Recherches et constatations		Mesures à prendre
Ensemble : semelle, porte- semelle, bielle, triangle	Goupille d'axe manquante		<ul style="list-style-type: none"> • Effectuer une réparation provisoire • Apposer une étiquette modèle K • Isoler le frein et apposer une étiquette R1 <p>Si réparation impossible, laisser sur place et apposer une étiquette définie par l'EF ou le GI</p>
	Étrier de sécurité du triangle de frein inefficace		<ul style="list-style-type: none"> • Effectuer une réparation provisoire et apposer une étiquette modèle K • Si réparation impossible, laisser sur place et apposer une étiquette définie par l'EF ou le GI
	Porte-semelle défectueux		<ul style="list-style-type: none"> • Apposer une étiquette modèle K • Isoler le frein et apposer une étiquette R1
	Tringlerie pendante		<ul style="list-style-type: none"> • Effectuer une réparation provisoire et : <ul style="list-style-type: none"> ✓ apposer une étiquette modèle K ✓ isoler le frein et apposer une étiquette R1 • Si réparation impossible, laisser sur place et apposer une étiquette définie par l'EF ou le GI.

Observations	Recherches et constatations		Mesures à prendre
<p>Ensemble : semelle, porte- semelle, bielle, triangle</p>	<p>Goupille d'axe manquante et clavette absente</p>		<ul style="list-style-type: none"> • Effectuer une réparation provisoire et : <ul style="list-style-type: none"> ✓ apposer une étiquette modèle K ✓ isoler le frein et apposer une étiquette R1 • Si réparation impossible, laisser sur place et apposer une étiquette définie par l'EF ou le GI
<p>Commande de la valve de purge</p>	<p>Cassée</p>		<ul style="list-style-type: none"> • Apposer une étiquette modèle K • Isoler le frein et apposer une étiquette R1 • Si isolement impossible, laisser le wagon sur place et apposer une étiquette définie par l'EF ou le GI
<p>Partie pneumatique</p>	<p>Accouplement : avarié ou manquant (les accouplements doivent être présents sur tous les raccordements de frein existants aux deux extrémités du wagon)</p> <p>Conduite générale inutilisable</p>		<p>Laisser le wagon sur place et apposer une étiquette définie par l'EF ou le GI</p>



Observations	Recherches et constatations		Mesures à prendre
	Frein pneumatique inutilisable mais non étiqueté		<ul style="list-style-type: none"> • Vérifier, si avarié : apposer une étiquette modèle K • Isoler le frein et apposer une étiquette R1
Robinet d'arrêt d'air	Inutilisable, non étanche, forcé, poignée manquante		Laisser le wagon sur place et apposer une étiquette définie par l'EF ou le GI
	Dispositif d'arrêt manquant ou visiblement avarié		
Frein : Dispositif de changement de régime V/C ou M/V inutilisable	Poignée, partie de poignée cassée ou manquante		<ul style="list-style-type: none"> • Apposer une étiquette modèle K • Isoler le frein et apposer une étiquette R1 • Si isolement impossible, laisser le wagon sur place et apposer une étiquette définie par l'EF ou le GI
	Poignée mal fixée, bloquée, manquante		
Frein Robinet d'isolement	Robinet d'isolement de frein inutilisable		Laisser le wagon sur place et apposer une étiquette définie par l'EF ou le GI
	Robinet d'isolement en position douteuse		<ul style="list-style-type: none"> • Apposer une étiquette modèle K • Isoler le frein et apposer une étiquette R1 • Si isolement impossible : laisser le wagon sur place et apposer une étiquette définie par l'EF ou le GI

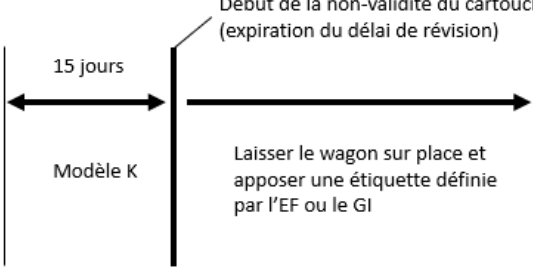
Observations	Recherches et constatations		Mesures à prendre
Tôle pare étincelles	Manquante ou percée par la rouille		<ul style="list-style-type: none"> • Apposer une étiquette modèle K • Isoler le frein et apposer une étiquette R1 • Si isolement impossible : laisser le wagon sur place et apposer une étiquette définie par l'EF ou le GI
	Décrochée		<ul style="list-style-type: none"> • Retirer la tôle • Apposer une étiquette modèle K • Isoler le frein et apposer une étiquette R1 • Si retrait de la tôle impossible : laisser le wagon sur place et apposer une étiquette définie par l'EF ou le GI
Frein à main	Visiblement inutilisable (pas de recherche systématique)		<ul style="list-style-type: none"> • Apposer une étiquette modèle K • et apposer une étiquette R1 Frein à main inutilisable.

5. Vérification de la superstructure


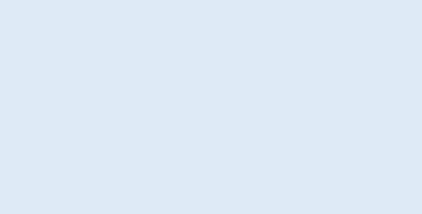



5.1. Marquages et inscriptions

(voir norme EN 15877-1)




Observations	Recherches et constatations	Mesures à prendre
<p>Inscriptions sur le wagon et unités de chargement</p>	<p>Marquages et inscriptions manquants, illisibles ou incomplets :</p> <ul style="list-style-type: none"> • numéro du wagon (numéro européen) • marque RIV ou TEN + G1 ou une marque d'admission (sigle du pays dans cartouche dérogatoire) • cartouche dérogatoire (en cas de codes d'interopérabilité 41, 43,45, 81, 83 ou 85) • tare • masse freinée du frein à main lorsqu'il est présent • effort de retenue en kN • limites de charges • capacités des wagons citernes • longueur hors tampon du wagon • Signe d'avertissement haute tension sur les wagons avec des marches ou des échelons d'échelle supérieurs à 2 m au-dessus du bord supérieur du rail  • Signe d'avertissement haute tension sur les wagons à éléments horizontaux avec une distance maximale de 45 cm et des marches d'au moins 5 cm de profondeur ou de passage  • Cartouche de maintenance manquant, incomplet, illisible. 	<ul style="list-style-type: none"> • Si cette anomalie n'est que sur un seul côté du wagon, alors apposer une étiquette modèle K • Si des deux côtés, laisser le wagon sur place et apposer une étiquette définie par l'EF ou le GI


Observations	Recherches et constatations	Mesures à prendre
Délai de révision expiré	 <p>Début de la non-validité du cartouche de maintenance (expiration du délai de révision)</p> <p>15 jours</p> <p>Modèle K</p> <p>Laisser le wagon sur place et apposer une étiquette définie par l'EF ou le GI</p>	Voir schéma
Rechargement du wagon malgré la présence d'un modèle K ou d'une étiquette indiquant le retrait		Faire décharger, puis : <ul style="list-style-type: none"> • si modèle K, acheminer le wagon vers lieu indiqué par détenteur • si étiquette de retrait, laisser le wagon sur place
Parties de l'ossature endommagée	Sans engagement du gabarit de chargement	Apposer une étiquette modèle K
	Avec risque d'engagement du gabarit	Laisser le wagon sur place et apposer une étiquette définie par l'EF ou le GI

5.2. Wagon couvert à panneaux coulissants

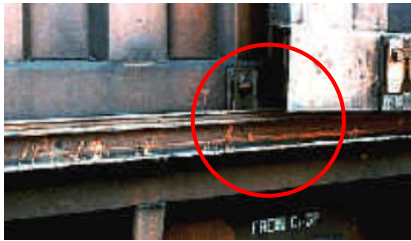

Observations	Recherches et constatations		Mesures à prendre
<p>Panneaux coulissants (Continuité de la bande jaune oblique)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Ouvert • Non verrouillé • Les joints se chevauchent • Discontinuité de la bande jaune oblique 		<ul style="list-style-type: none"> • Fermer ou faire fermer • Verrouiller ou faire verrouiller • Positionner ou faire positionner correctement les panneaux • Si verrouillage impossible, à cause d'organes cassés, faussés ou manquants : Laisser le wagon sur place et apposer une étiquette définie par l'EF ou le GI
<p>Parois coulissantes</p>	<p>Encadrement de porte, charnières, verrous, fléaux, poignées manquants, cassés, disloqués, forcés</p>		<p>Laisser le wagon sur place et apposer une étiquette définie par l'EF ou le GI</p>
	<p>Organes de verrouillage des panneaux coulissants</p> 		
<p style="text-align: center;">Le dispositif de compression doit être en position comprimé.</p> <p style="text-align: center;">Le cliquet de sécurité doit être en position verrouillé.</p> <p>Les leviers horizontaux de verrouillage doivent être parfaitement enclenchés à fond d'encoche. Appuyer sur les leviers pour s'en assurer.</p>			

5.3. Wagon couvert






Observations	Recherches et constatations		Mesures à prendre
	<ul style="list-style-type: none"> • Déraillée • Manquante • Cassée • Déformée 		<p>Laisser le wagon sur place et apposer une étiquette définie par l'EF ou le GI</p>
Porte roulante	<ul style="list-style-type: none"> • Ouverte • Non verrouillée 		<ul style="list-style-type: none"> • Fermer ou faire fermer • Verrouiller ou faire verrouiller (sauf instructions particulières) • Si le verrouillage est impossible en raison d'organes cassés, faussés ou manquants : laisser le wagon sur place et apposer une étiquette définie par l'EF ou le GI
Paroi de caisse	<ul style="list-style-type: none"> • Frise éclatée • Panneau éclaté 		<ul style="list-style-type: none"> • Wagon vide : apposer une étiquette modèle K • Wagon chargé : laisser le wagon sur place et apposer une étiquette définie par l'EF ou le GI
	<ul style="list-style-type: none"> • Risques d'avaries au chargement dus à l'humidité • Risques de perte de chargement 		<p>Laisser le wagon sur place et apposer une étiquette définie par l'EF ou le GI</p>



Observations	Recherches et constatations		Mesures à prendre
Volet d'aération	<ul style="list-style-type: none"> • Sorti des glissières • Tringles hors de leur emplacement 		<ul style="list-style-type: none"> • Retirer le volet et apposer une étiquette modèle K • En cas d'impossibilité : laisser le wagon sur place et apposer une étiquette définie par l'EF ou le GI
	<p>Principe général : Les volets doivent être fermés et immobilisés en position de fermeture pour éviter l'humidité. Si un volet est ouvert : faire fermer et verrouiller</p> <p>Particularités : Certains transports peuvent circuler avec les volets ouverts et verrouillés</p>		


5.4. Wagon couvert à capot télescopique

Observations	Recherches et constatations		Mesures à prendre
Capot télescopique	<ul style="list-style-type: none"> • Déraillé 		<p>Laisser le wagon sur place et apposer une étiquette définie par l'EF ou le GI</p>
	<ul style="list-style-type: none"> • Ouvert • Non verrouillé 		<ul style="list-style-type: none"> • Fermer ou faire fermer • Verrouiller ou faire verrouiller • Si verrouillage impossible : laisser le wagon sur place et apposer une étiquette définie par l'EF ou le GI

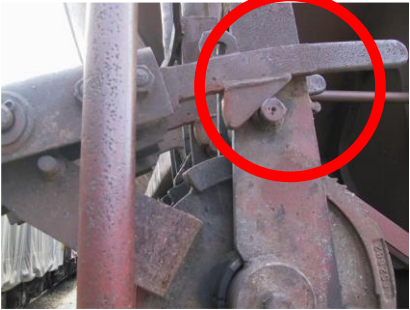

5.5. Wagon tombereau


Observations	Recherches et constatations		Mesures à prendre
<p>Dispositif spécial de verrouillage de portes à vantaux</p>	<p>Poignée non engagée dans le dispositif spécial de verrouillage</p>		<ul style="list-style-type: none"> • Si le dispositif de verrouillage paraît inopérant : <ul style="list-style-type: none"> ✓ apposer une étiquette modèle K ✓ faire ligaturer la poignée abaissée à fond sur son support. • En cas d'impossibilité : laisser le wagon sur place et apposer une étiquette définie par l'EF ou le GI
	<p>Immobilisation des poignées des portes à vantaux</p> <p>La poignée d'une porte à vantaux doit être immobilisée :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. par un dispositif spécial installé à proximité de la poignée 2. par ligaturage, avec du fil de fer ou avec un collier plastique en l'absence de ce dispositif 		<ul style="list-style-type: none"> • Si le dispositif de verrouillage paraît inopérant : <ul style="list-style-type: none"> ✓ apposer une étiquette modèle K ✓ faire ligaturer la poignée abaissée à fond sur son support
<p>Attention au verrouillage des « hauts » et « bas » de portes</p>			<ul style="list-style-type: none"> • En cas d'impossibilité : laisser le wagon sur place et apposer une étiquette définie par l'EF ou le GI
			

Observations	Recherches et constatations		Mesures à prendre
Porte latérale à vantaux	<p>Non ligaturage</p> <p>ou</p> <p>Dispositif spécial de verrouillage défectueux ou absent</p>		<ul style="list-style-type: none"> • Non ligaturage : faire ligaturer efficacement la poignée abaissée à fond, sur son support de repos • Non verrouillage : <ul style="list-style-type: none"> ✓ fermer ou faire fermer ✓ verrouiller ou faire verrouiller • Si verrouillage impossible : laisser le wagon sur place et apposer une étiquette définie par l'EF ou le GI
Porte latérale à vantaux	Porte ouverte ou non verrouillée		<ul style="list-style-type: none"> • Fermer ou faire fermer • Verrouiller ou faire verrouiller <p>La poignée doit être immobilisée.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Si immobilisation impossible : laisser le wagon sur place et apposer une étiquette définie par l'EF ou le GI



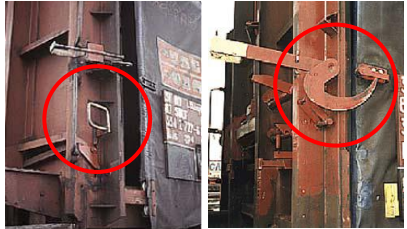

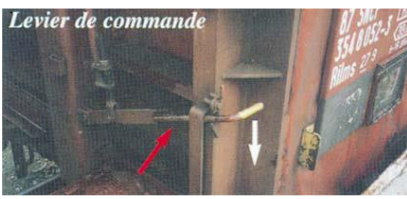

Observations	Recherches et constatations		Mesures à prendre
Bout oscillant	<ul style="list-style-type: none"> • Ouvert • Non verrouillé • Avarié 		<ul style="list-style-type: none"> • Avec risque de perte de chargement ou d'engagement du gabarit : remédier ou faire remédier ▷ Si impossibilité : laisser le wagon sur place et apposer une étiquette définie par l'EF ou le GI • Sans risque de perte de chargement ou d'engagement du gabarit : remédier ou faire remédier. ↻ Si impossibilité : apposer une étiquette modèle M
Lisse ou caisse	Bombée vers l'extérieur (dépassement du gabarit)		Avec risque de dépassement de gabarit : laisser le wagon sur place et apposer une étiquette définie par l'EF ou le GI

5.6. Wagon à trémies






Observations	Recherches et constatations		Mesures à prendre
Trappes ouvertes	Lever de commande non verrouillé		Verrouiller ou faire verrouiller
	Fermeture possible avec difficultés		<ul style="list-style-type: none"> • Fermer ou faire fermer • Verrouiller ou faire verrouiller • Apposer une étiquette modèle K
	Fermeture et/ou verrouillage impossible(s)		<ul style="list-style-type: none"> • Wagon vide : apposer un modèle K • Wagon chargé : laisser le wagon sur place et apposer une étiquette définie par l'EF ou le GI
	Anomalies de fermeture		<ul style="list-style-type: none"> • Si le mécanisme de fermeture engage le gabarit, laisser le wagon sur place et apposer une étiquette définie par l'EF ou le GI • Si le mécanisme de fermeture n'engage pas le gabarit : <ul style="list-style-type: none"> ✓ wagon vide à trappe axiale : Fermer et verrouiller. Si impossible apposer une étiquette modèle K ✓ wagon chargé à trappe axiale : fermer et verrouiller. Si impossible laisser le wagon sur place et apposer une étiquette définie par l'EF ou le GI

Observations	Recherches et constatations		Mesures à prendre
Trappes ouvertes	Anomalies de fermeture		<ul style="list-style-type: none"> • Wagon vide à trappe latérale: Fermer et verrouiller. Si impossible laisser le wagon sur place et apposer une étiquette définie par l'EF ou le GI • Wagon chargé à trappe latérale: Fermer et verrouiller. Si impossible laisser le wagon sur place et apposer une étiquette définie par l'EF ou le GI
Goulotte de déversement	Position incorrecte		<ul style="list-style-type: none"> • Placer ou faire placer toutes les goulottes dans une même position : intérieure ou extérieure • Verrouiller ou faire verrouiller dans cette position • Si verrouillage impossible en position « intérieure » ou « extérieure » à cause d'organes cassés, faussés ou manquants : Apposer une étiquette modèle K
<p>Dans la mesure où elle ne dépasse pas du gabarit, une goulotte de déversement n'a pas de position imposée.</p> <p>Toutefois, pour le transport du sel, le positionnement des goulottes est imposé.</p>			<p>Si verrouillage impossible en position « extérieure » dans le cas d'un transport de sel à cause d'organes cassés, faussés ou manquants : laisser le wagon sur place et apposer une étiquette définie par l'EF ou le GI</p>




5.7. Wagon à bâchage mécanique

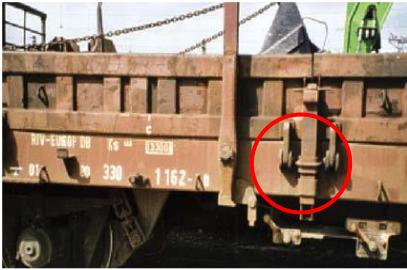




Observations	Recherches et constatations		Mesures à prendre
Bâche (*)	Déchirée		<ul style="list-style-type: none"> • Apposer une étiquette modèle K • Si déchirure importante (> à 30 mm) : laisser le wagon sur place et apposer une étiquette définie par l'EF ou le GI
	Œillet manquant, arraché		<ul style="list-style-type: none"> • Y remédier et apposer une étiquette modèle K • Si impossible : laisser le wagon sur place et apposer une étiquette définie par l'EF ou le GI
(*) L'existence de règles spécifiques au Tunnel sous la Manche est rappelée. Consulter à ce sujet la RDD abrité par le site Internet de l'ERA			
Dispositif de fermeture Verrouillage	<ul style="list-style-type: none"> • Dispositif latéral ouvert • Dispositif latéral non verrouillé Dispositif de fermeture supérieure Organes de commande des dispositifs de fermeture supérieure non verrouillés	  	<ul style="list-style-type: none"> • Fermer ou faire fermer • Verrouiller ou faire verrouiller • Si la fermeture et/ou le verrouillage sont impossibles : laisser le wagon sur place et apposer une étiquette définie par l'EF ou le GI 

5.8. Wagon plat

Observations	Recherches et constatations		Mesures à prendre
<p>Haussette de bout ou de côté</p>	<p>Rabattue</p>		<ul style="list-style-type: none"> Mettre ou faire mettre en place (<i>sauf instructions particulières</i>) Si impossibilité : laisser le wagon sur place et apposer une étiquette définie par l'EF ou le GI
	<p>Entrouverte ou non verrouillée</p>		<ul style="list-style-type: none"> Fermer et verrouiller ou faire fermer et verrouiller Si impossibilité : laisser le wagon sur place et apposer une étiquette définie par l'EF ou le GI
<p>Haussette latérale</p> <p>Dispositifs escamotables d'immobilisation</p> 	<p>Dispositif escamotable non en place</p>		<ul style="list-style-type: none"> Mettre ou faire mettre en place (<i>sauf instructions particulières</i>) Si impossibilité : laisser le wagon sur place et apposer une étiquette définie par l'EF ou le GI
<p>Haussette de bout</p> <p>Organe de fermeture et de maintien de haussette : crochet, clavette, verrou, mini rancher, etc.</p>	<p>Organe de fermeture et de maintien non en place, non verrouillé</p>		<ul style="list-style-type: none"> Mettre ou faire mettre en place Verrouiller ou faire verrouiller Si impossibilité : laisser le wagon sur place et apposer une étiquette définie par l'EF ou le GI

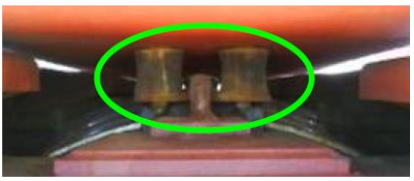


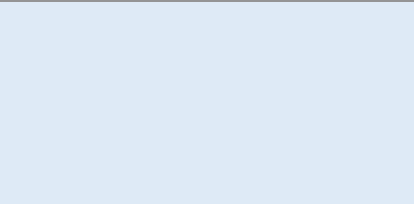
Observations	Recherches et constatations		Mesures à prendre
Haussettes	Faussées sans risque de perte de chargement ni d'engagement du gabarit de chargement		Apposer une étiquette modèle M
	Trouées ou faussées avec risque de perte de marchandises		Laisser le wagon sur place et apposer une étiquette définie par l'EF ou le GI
	Faussées avec risque d'engagement du gabarit de chargement		Laisser le wagon sur place et apposer une étiquette définie par l'EF ou le GI
Charnières, axes, pitons de fermeture	Manquants, inutilisables, cassés avec engagement de la sécurité ou risques de perte de marchandises		Laisser le wagon sur place et apposer une étiquette définie par l'EF ou le GI
Ranchers : <ul style="list-style-type: none"> • amovibles • pivotants • escamotables 	Chaînes de ranchers décrochées		Laisser le wagon sur place et apposer une étiquette définie par l'EF ou le GI


Observations	Recherches et constatations		Mesures à prendre
Rancher	<p>Cassé</p> <p>Fissuré</p>		<ul style="list-style-type: none"> • Wagon vide ou wagon chargé dont le chargement est assuré contre la chute : apposer une étiquette modèle K • Wagon chargé dont le chargement n'est pas assuré contre la chute : laisser le wagon sur place et apposer une étiquette définie par l'EF ou le GI
	<p>Position anormale :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Rancher pivotant : rancher pivotant latéralement autour d'un axe • Rancher amovible et escamotable : rancher maintenu en place par une bride ou une gaine fixée au wagon 		
Rancher pivotant	Déformé vers l'extérieur		Laisser le wagon sur place et apposer une étiquette définie par l'EF ou le GI

Observations	Recherches et constatations		Mesures à prendre
Rancher pivotant	Non verrouillé en service		<ul style="list-style-type: none"> • Verrouiller ou faire verrouiller • Si impossibilité : <ul style="list-style-type: none"> ✓ mettre en position de repos ✓ apposer une étiquette modèle K • Si position de repos impossible : laisser le wagon sur place et apposer une étiquette définie par l'EF ou le GI
<p>Pour les wagons chargés, les ranchers doivent être obligatoirement relevés ou mis en position active pour participer au maintien du chargement en appui sur les haussettes.</p> <p>Toutefois pour certains chargements repris dans les procédures et documents internes à l'EF ou au GI, les wagons plats munis de ranchers pivotants ou amovibles peuvent circuler avec les ranchers en position de repos.</p> <p>Les mini ranchers escamotables doivent être obligatoirement relevés et mis en position active pour participer au maintien des haussettes de bout.</p>			
Rancher pivotant en position de repos	Placement incorrect à l'intérieur du support		Placer ou faire replacer
	Support de repos manquant ou inefficace		Si rancher inefficacement maintenu : laisser le wagon sur place et apposer une étiquette définie par l'EF ou le GI
Lambourde	Escamotable : cassée, appui en bois ou articulation (charnière) inutilisable		Apposer une étiquette modèle M
	Amovible : non assurée ni par le rancher latéral, ni par le chargement		<ul style="list-style-type: none"> • Faire rectifier • Si impossibilité : laisser le wagon sur place et apposer une étiquette définie par l'EF ou le GI

Observations	Recherches et constatations		Mesures à prendre
Wagon avec équipements d'arrimage (par ex. Snps, Roos, Ealos)	Équipements d'arrimage inutilisables, imparfaitement fixés, insuffisants ou non assurés		<ul style="list-style-type: none"> • Sécuriser et apposer une étiquette modèle K • Si impossibilité : laisser le wagon sur place et apposer une étiquette définie par l'EF ou le GI



5.9. Wagon pour le transport d'automobiles

Observations	Recherches et constatations		Mesures à prendre
Wagon pour le transport d'automobiles	Avarie des dispositifs de levage et d'abaissement, des passerelles et des tôles d'intercirculation		Apposer une étiquette modèle K
	Avaries des cales ou des rails de roues, de la poignée de manivelle		Apposer une étiquette modèle M
	Haussettes de bout et tôles d'intercirculation – (si exigé), non relevées ni verrouillées		<ul style="list-style-type: none"> • Y remédier • Si impossible : laisser le wagon sur place et apposer une étiquette définie par l'EF ou le GI
	Niveau de chargement supérieur, dispositif indicateur non enclenché		<ul style="list-style-type: none"> • Assurer

Observations	Recherches et constatations		Mesures à prendre
	Niveau de chargement supérieur non assuré		<ul style="list-style-type: none"> Assurer Si impossible : laisser le wagon sur place et apposer une étiquette définie par l'EF ou le GI
Wagon pour le transport d'automobiles	Le niveau de chargement supérieur ne repose pas sur les cames d'appuis (est suspendu par les câbles)		<ul style="list-style-type: none"> Y remédier Si impossible : laisser le wagon sur place et apposer une étiquette définie par l'EF ou le GI
	Le niveau supérieur est chargé et ne respecte pas totalement le profil		Laisser le wagon sur place et apposer une étiquette définie par l'EF ou le GI
	Passerelles au-dessus des essieux centraux non librement manœuvrables sur wagons chargés : distance < 100 mm entre roue du véhicule et passerelle		<ul style="list-style-type: none"> Y remédier Si impossible : laisser le wagon sur place et apposer une étiquette définie par l'EF ou le GI

Observations	Recherches et constatations		Mesures à prendre
Wagon pour le transport d'automobiles	<p>Tôles d'intercirculation des essieux centraux :</p> <ul style="list-style-type: none"> • avarie mécanique de l'appui et de la fixation • déformée, rupture, fissure, pièces manquantes 		<ul style="list-style-type: none"> • Si wagon vide : apposer une étiquette modèle K • Si wagon chargé : laisser le wagon sur place et apposer une étiquette définie par l'EF ou le GI
	<p>Dispositifs de calage non utilisés et non rangés dans les supports prévus à cet effet</p>		<p>Les faire remettre en place</p>
	<p>Défaut de fixation des grilles de sûreté</p>		<ul style="list-style-type: none"> • Y remédier • Si impossible : laisser le wagon sur place et apposer une étiquette définie par l'EF ou le GI


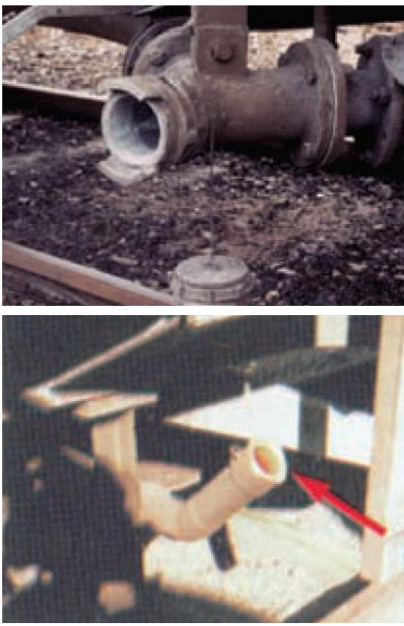

5.10. Wagon à toit ouvrant


Observations	Recherches et constatations		Mesures à prendre
Toit avec nappe enroulable	<p>Repère en discordance</p> 		<ul style="list-style-type: none"> • Fermer ou faire fermer • Verrouiller ou faire verrouiller • Si fermeture ou verrouillage impossible : laisser le wagon sur place et apposer une étiquette définie par l'EF ou le GI
Toit à couvercle basculant	<ul style="list-style-type: none"> • Ouvert • Fermé verrouillé <p>non</p>		<ul style="list-style-type: none"> • Fermer ou faire fermer • Verrouiller ou faire verrouiller • Si fermeture ou verrouillage impossible : laisser le wagon sur place et apposer une étiquette définie par l'EF ou le GI



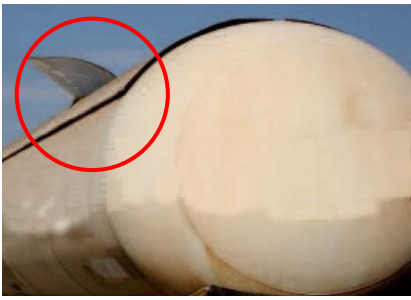

5.11. Wagon citerne - conteneur citerne




Les prescriptions suivantes s'appliquent à tous les wagons citernes et conteneurs citernes.

Les vérifications complémentaires spécifiques aux transports de marchandises dangereuses sont traitées à [l'article 6](#).

Observations	Recherches et constatations		Mesures à prendre
	Dôme ou capot de dôme ouvert ou non verrouillé		<ul style="list-style-type: none"> • Faire fermer et faire verrouiller • Si impossibilité : laisser le wagon sur place et apposer une étiquette définie par l'EF ou le GI
Dispositif de vidange ou de remplissage	<ul style="list-style-type: none"> • Bouchon pendant • Bouchon manquant 		<ul style="list-style-type: none"> • Faire fermer, mettre en place ou remplacer • Si impossibilité : laisser le wagon sur place et apposer une étiquette définie par l'EF ou le GI
	Fuite perceptible		Laisser le wagon sur place et apposer une étiquette définie par l'EF ou le GI

Observations	Recherches et constatations		Mesures à prendre
<p>Dispositif de vidange ou de remplissage</p>	<p>L'indicateur de la vanne de fond non en position «fermée» des 2 côtés :</p> <ul style="list-style-type: none"> wagon chargé, ainsi que wagon vide non nettoyé (chargement RID) wagon vide (chargement non-RID) 		<ul style="list-style-type: none"> Fermer la vanne de fond, si impossible: retrait Fermer la vanne de fond, si impossible : K
	<p>Bride d'obturation manquante</p>		<p>Laisser le wagon sur place et apposer une étiquette définie par l'EF ou le GI</p>
<p>Boulon de fixation de la bride d'obturation</p>	<p>Chargement non-RID, un boulon de fixation manquant ou desserré ①</p> <p>Chargement non-RID, plusieurs boulons de fixation manquants ou desserrés ②</p> <p>Chargement RID ②</p>		<ol style="list-style-type: none"> ① Apposer une étiquette modèle K ② Laisser le wagon sur place et apposer une étiquette définie par l'EF ou le GI
<p>Pour les wagons citernes contenant du liquide, la masse de chargement doit être supérieure ou égale à la moitié de la charge maximale admise</p>			<p>Dans le cas contraire : laisser le wagon sur place et apposer une étiquette définie par l'EF ou le GI</p>

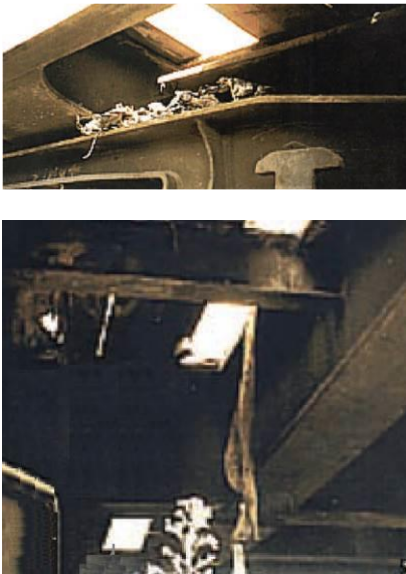
Observations	Recherches et constatations		Mesures à prendre
Éléments de liaison corps de la citerne/châssis	<ul style="list-style-type: none"> • Fissure > 1/4 de la section transversale (du sommier ou des tirants) • Fissure dans les cordons de soudure 		<ul style="list-style-type: none"> • Wagon vide : apposer une étiquette modèle K • Wagon chargé : laisser le wagon sur place et apposer une étiquette définie par l'EF ou le GI
	Boulon(s) ou rivet(s) de fixation du corps de citerne au sommier manquant(s)		<ul style="list-style-type: none"> • Moins de 10 % de boulons ou rivets manquants : apposer une étiquette modèle K • Plus de 10 % : laisser le wagon sur place et apposer une étiquette définie par l'EF ou le GI
Équipement de la citerne	Revêtement citerne, pare-soleil, isolation : <ul style="list-style-type: none"> • Endommagé • déseparé, (mal fixé, fixation défectueuse) 	 	<ul style="list-style-type: none"> • Y remédier. • Si impossible, laisser le wagon sur place et apposer une étiquette définie par l'EF ou le GI
Équipement de la citerne (suite)	Isolation : Tôle déseparée (mal fixée), présentant un décollement, corrodée ne permettant plus son maintien		Laisser le wagon sur place et apposer une étiquette définie par l'EF ou le GI

Observations	Recherches et constatations		Mesures à prendre
	<p>Isolation : Fixation défectueuse (au moins 2 rivets ou vis manquants consécutifs)</p>		<ul style="list-style-type: none"> • Y remédier. • Si impossible, laisser le wagon sur place et apposer une étiquette définie par l'EF ou le GI
	<p>Isolation : Tôle décollée sans risque pour la sécurité des circulations</p>		
<p>Citerne</p>	<p>Déformation avec arêtes vives</p>		<p>Laisser le wagon sur place et apposer une étiquette définie par l'EF ou le GI</p>



5.12. Autres vérifications effectuées préalablement à l'acheminement

Lorsque cela est possible depuis le sol (wagons plats, etc.) ou selon des directives indiquées dans une consigne relative à la VCT/VCC, il convient de s'assurer du bon état du plancher des wagons vides.

Sur les wagons vides ou chargés, tous les objets et matériaux divers tel que : fil de fer, sangles d'amarrage, bois de calage, clous, cailloux, et tout autre débris compromettant la sécurité des circulations, la conservation de la marchandise, doivent être retirés.

Observations	Recherches et constatations		Mesures à prendre
État du plancher	Troué ou endommagé		<ul style="list-style-type: none"> • Si absence de risque de perte de marchandise : apposer une étiquette modèle K • En cas de risque de perte de marchandise : y remédier et apposer une étiquette modèle K • Si impossible : laisser le wagon sur place et apposer une étiquette définie par l'EF ou le GI

5.13. Anomalies diverses

Anomalies constatées	Mesures à prendre
Échelles, passerelles, garde-corps en mauvais état, inutilisable	Apposer une étiquette modèle K
Marchepieds manifestement absents	Apposer une étiquette modèle K
<p>Marchepieds : avarie mettant en danger la sécurité du personnel, arrachés, fissurés ou déformés</p> 	Laisser le wagon sur place et apposer une étiquette définie par l'EF ou le GI
<p>Poignées d'accès : absentes, avarie qui met en danger la sécurité du personnel, arrachées</p> 	<ul style="list-style-type: none"> • Sans risque d'engagement du gabarit, sécuriser et apposer une étiquette modèle M. • Avec risque d'engagement du gabarit, y remédier ou laisser sur place et apposer une étiquette définie par l'EF ou le GI.
<p>Tôles à inscriptions, tôles rabattables portes étiquettes :</p> <ul style="list-style-type: none"> • fixation insuffisante : assujettir ⁽¹⁾ • absence : étiquetage provisoire ⁽¹⁾ 	<p>Apposer une étiquette modèle M</p> <p>Apposer une étiquette modèle K</p>
<p><i>(1) Si impossible : Laisser le wagon sur place et apposer une étiquette modèle 1</i></p>	




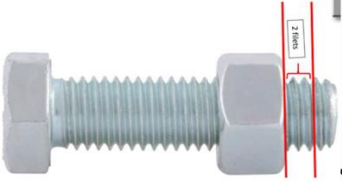




6. Vérifications complémentaires spécifiques aux transports de marchandises dangereuses

6.1. Contrôles portant sur le document de transport

Observations	Recherches et constatations	Mesures à prendre
La marchandise déclarée est-elle admise au transport ?	Consulter les outils, procédures et documents internes à l'EF ou au GI : la marchandise n'est pas reprise	En cas de doute, refuser l'envoi et aviser l'expéditeur
Le document de transport est-il correctement rédigé ?	Consulter les outils, procédures et documents internes à l'EF ou au GI : les informations du document de transport sont insuffisantes ou erronées par rapport à celles indiquées sur les outils, procédures et documents internes à l'EF ou au GI	<ul style="list-style-type: none"> • Aviser et faire compléter par l'expéditeur • En cas d'impossibilité : Refuser l'envoi
Les mentions particulières concernant un envoi vide non nettoyé en vrac ou en citerne sont-elles complétées sur le document de transport ?		
Pour un gaz liquéfié, liquéfié réfrigéré, la mention obligatoire concernant les soupapes de sécurité est-elle bien portée sur le document de transport ?	Consulter les outils, procédures et documents internes à l'EF ou au GI : la mention obligatoire concernant les soupapes de sécurité n'est pas portée sur le document de transport. De même pour ce qui concerne la date limite de retenue.	<ul style="list-style-type: none"> • En cas d'impossibilité : Refuser l'envoi
De même pour ce qui concerne la date à laquelle le temps de retenue réel expire.		



6.2. Défaits manifestes présents sur le wagon
(vérifications complémentaires à celles indiquées aux chapitres 3, 4 et 5)

Observations	Recherches et constatations	Mesures à prendre
<p>Avarie ou anomalie constatée sur un envoi de marchandises dangereuses</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Fuites ou fissures perceptibles sur le corps de la citerne • Identification d'une odeur suspecte • Autre avarie ou anomalie 	<ul style="list-style-type: none"> • S'éloigner, se tenir par rapport à l'envoi du côté d'où vient le vent, écarter les curieux, ne pas provoquer de flamme ni étincelle, ne pas toucher au produit, ne pas marcher dans les flaques de produit, ne pas utiliser de téléphone mobile, ni de radio à proximité • Essayer de déterminer la localisation de l'envoi (classement dans le train, lieu de stationnement, utilisation de la liste MD, etc.) • Essayer de déterminer la nature de la marchandise (bande orange, numéro d'identification du danger, numéro ONU, nature du danger), la nature de l'anomalie • Refuser l'envoi
<p>Date de la prochaine épreuve dépassée</p>	<p>La date d'épreuve (mois - année) suivi de la lettre « L » portée sur le côté à l'extrémité⁽¹⁾ de la citerne est dépassée</p>  <p>La date d'épreuve (mois-année) portée sur le côté à l'extrémité (1) de la citerne est dépassée</p> 	<p>Tolérance de 1 à 3 mois, en fonction de la situation, voir article 4.3.2.3.7 du RID 2023 (dans l'exemple jusqu'au 31-05-2013 si tolérance de 3 mois)</p> <p>Au-delà de cette date :</p> <ul style="list-style-type: none"> • wagon chargé : refuser l'envoi • wagon expédié vide vers un atelier pour épreuve : apposer une étiquette modèle K <p>Pas de tolérance, le wagon est accepté jusqu'à expiration de la date d'épreuve (dans l'exemple jusqu'au 30-04-2013)</p> <p>Au-delà de cette date :</p> <ul style="list-style-type: none"> • wagon chargé : refuser l'envoi <p>Wagon expédié vide vers un atelier pour épreuve : apposer une étiquette modèle K</p>
<p>(1) ou du conteneur citerne, lorsque la date d'épreuve est inscrite (l'inscription n'est pas obligatoire)</p>		


Observations	Recherches et constatations	Mesures à prendre
<p>Fixation défectueuse des volets mobiles</p>		<ul style="list-style-type: none"> Faire fixer ou ligaturer dans la bonne position par l'expéditeur En cas d'impossibilité : refuser l'envoi
<p>Organe de vidange et/ou de remplissage non fermé ou non verrouillé</p>	  <p>La vis du boulon doit dépasser l'écrou de minimum 2 filets :</p> 	<ul style="list-style-type: none"> Faire fermer et (ou) verrouiller à bonne position par l'expéditeur En cas d'impossibilité : refuser l'envoi
<p>Commande de clapet ou de verrouillage du clapet en position « ouvert »</p>	<p>Certains wagons citernes sont équipés de :</p> <ul style="list-style-type: none"> commande de clapet de fond de cuve, commande de verrouillage du clapet de fond de cuve  	<ul style="list-style-type: none"> Faire mettre dans la position fermée par l'expéditeur En cas d'impossibilité : refuser l'envoi.
<p>Bouchon manquant ou écrou desserré sur la bride d'obturation</p>	 <p>Brides d'obturation :</p> <ul style="list-style-type: none"> un ou plusieurs boulons/écrous manquants ou visiblement desserrés 	<ul style="list-style-type: none"> Faire mettre en place et (ou) faire resserrer par l'expéditeur En cas d'impossibilité : refuser l'envoi.
<p>Bouchon manquant ou pendant</p>		<ul style="list-style-type: none"> Faire mettre en place par l'expéditeur En cas d'impossibilité : refuser l'envoi

Observations	Recherches et constatations	Mesures à prendre
Dôme ou capot de dôme ouvert		<ul style="list-style-type: none"> Faire mettre et (ou) verrouiller par l'expéditeur En cas d'impossibilité : refuser l'envoi

6.3. Réalisation du placardage de danger

Observations	Recherches et constatations	Mesures à prendre
Plaque étiquette danger absente, non prévue, en mauvais état, de taille non conforme	<p>Une ou des plaques étiquettes de danger prescrites :</p> <ul style="list-style-type: none"> sont absentes sur un ou sur les deux côtés, sont différentes de celles prévues dans les documents (répertoire local, etc.) ont un état ne permettant pas d'identifier la nature ou la classe de danger (déchirée, couleur passée, chiffre absent ou illisible, etc.) ont une taille non-conforme (< 25 cm pour les matières radioactives et les conteneurs, < 15 cm pour les autres marchandises dangereuses) 	<ul style="list-style-type: none"> Faire rectifier par l'expéditeur En cas d'impossibilité : refuser l'envoi
Absence de la bande orange à mi-hauteur sur la citerne pour les gaz liquéfiés, liquéfiés réfrigérés ou dissous de la classe 2		Refuser l'envoi
Absence de l'étiquette afférente à la protection de l'environnement pour un contrat de transport portant la mention « matières dangereuses pour l'environnement »		<ul style="list-style-type: none"> Faire rectifier par l'expéditeur En cas d'impossibilité : refuser l'envoi

6.4. Présence de la signalisation orange si elle est requise

Observations	Recherches et constatations	Mesures à prendre
<p>Panneaux orange absents, non prévus, en mauvais état</p>	 <ul style="list-style-type: none"> • Les panneaux orange sont absents d'un côté ou des deux côtés • Le numéro ONU ou le numéro d'identification de danger est différent de celui prévu au contrat de transport • Le numéro ONU ou le numéro d'identification de danger est déchiré, incomplet ou illisible 	<ul style="list-style-type: none"> • Faire mettre en place ou faire modifier par l'expéditeur • En cas d'impossibilité : refuser l'envoi

6.5. Cas d'un wagon-citerne de Classe 2 : concordance entre la marchandise déclarée et la désignation du gaz sur le panneau du wagon-citerne

Observations	Recherches et constatations	Mesures à prendre
<p>Nom du gaz différent (vérifier également la bonne fixation des panneaux rabattables)</p>	 <p>Le nom du gaz figurant sur le cartouche des charges est différent de celui déclaré au contrat de transport</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Aviser l'expéditeur • En cas de doute : refuser l'envoi

6.6. Respect du degré de remplissage d'un wagon-citerne de gaz de la classe 2 (gaz liquéfié, liquéfié réfrigéré ou sous pression)

Observations	Recherches et constatations	Mesures à prendre
Degré de remplissage d'un wagon-citerne de gaz de la classe 2 non respecté	<ul style="list-style-type: none">• Taux maximum : la masse indiquée au contrat de transport dépasse la charge maximale admise autorisée inscrite sur le cartouche des charges du wagon• Taux minimum : le taux de remplissage est tel que les oscillations du contenu pourraient engendrer des forces hydrauliques excessives dans la citerne.	<ul style="list-style-type: none">• Aviser l'expéditeur pour les modifications utiles• En cas d'impossibilité : refuser l'envoi

6.7. Particularités liées au transport de matières radioactives

L'EF ou le GI expéditeur doit être en possession de l'avis préalable ou de l'avis de circulation correspondant à l'envoi remis (voir le document d'utilisation du réseau RFN-CG-TR 02 E-04-n° 002 « Transport de matières radioactives »).

Le personnel chargé de l'acceptation du transport (= autorisation pour circuler) avise l'agent formation et lui indique le numéro de l'avis préalable ou de circulation (suivi le cas échéant du numéro de rectificatif).

En cas d'absence de l'avis préalable ou de l'avis de circulation, l'envoi n'est pas accepté.

L'EF ou le GI archive les avis préalables et les avis de circulation pendant 6 mois.

7. Vérifications complémentaires spécifiques aux unités de transport intermodal (UTI)

7.1. VCT/VCC spécifique aux UTI



La VCT/VCC spécifique aux UTI consiste à s'assurer que :

- **le chargement d'une UTI sur un wagon spécialisé ne dépasse pas le profil de la ou des lignes empruntées** jusqu'à sa destination ;
- **la fermeture et l'immobilisation des divers organes** (portes, dômes, vannes, etc.) et **l'arrimage** de l'UTI sont bien réalisés.

7.2. Adéquation du couple wagon/UTI

7.2.1. Détermination de la hauteur

Principe : Rechercher la plaque de codification, à défaut, rechercher un code dimensionnel, et à défaut d'une plaque de codification et d'un code dimensionnel, rechercher le marquage d'identification.


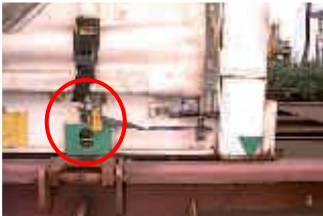



Type d'UTI	Recherches, constatations, mesures à prendre	Exemples de marquage
Conteneur	<ol style="list-style-type: none">1) Sans plaque de codification : Rechercher un code dimensionnel2) Sans code dimensionnel : Rechercher le marquage d'identification3) Sans marquage d'identification : Refuser l'envoi	Code dimensionnel 
Caisse mobile Semi-remorque	<ol style="list-style-type: none">1) Sans plaque de codification ou codification illisible : Rechercher le marquage d'identification2) Sans marquage d'identification : Refuser l'envoi	Marquage d'identification 

Pour plus d'information, voir les prescriptions de reprise du chapitre 9.2 du tome 2 des règles de chargement de l'UIC.

7.2.2. Adéquation entre l'UTI, le wagon et le profil d'itinéraire d'acheminement







Caractéristiques chargements	Anomalies par type de défaut Critères/Indices/Illustration	Suites à donner
Marquage, codification en transport intermodal	UTI Codification manquante ou illisible	Laisser le wagon sur place et apposer une étiquette définie par l'EF ou le GI
	UTI Absence de plaquette d'agrément de sécurité CSC	Laisser le wagon sur place et apposer une étiquette définie par l'EF ou le GI
Marquage, codification en transport intermodal	UTI avec marches ou échelons plus haut que 2 m : signe d'avertissement pour haute tension manquant	Laisser le wagon sur place et apposer une étiquette définie par l'EF ou le GI
Adéquation UTI, wagon, profil de l'itinéraire d'acheminement	Défaut d'adéquation, UTI/wagon porteur non compatibles	Laisser le wagon sur place et apposer une étiquette définie par l'EF ou le GI
Adéquation UTI, wagon	UTI trop lourde pour le wagon porteur	Laisser le wagon sur place et apposer une étiquette définie par l'EF ou le GI

7.3. Bâches des UTI

Observations	Recherches et constatations		Mesures à prendre
Bâches latérales			<ul style="list-style-type: none"> • Verrouiller ou faire verrouiller • Tendre ou faire tendre
Fixation et tension des sangles de bâche(*)	Loquet de bâche déverrouillé	Sangle de bâche détendue	<ul style="list-style-type: none"> • Si impossibilité : laisser le wagon sur place et apposer une étiquette définie par l'EF ou le GI
			
Chargement maintenu en position à l'intérieur de l'UTI	Déformation de la bâche consécutive à un déplacement du chargement dans l'UTI		Laisser le wagon sur place et apposer une étiquette définie par l'EF ou le GI

(*) L'existence de règles spécifiques au Tunnel sous la Manche est rappelée. Consulter à ce sujet la RDD abrité par le site Internet de l'ERA

7.4. Plaques de protection des bâches des UTI

Observations	Recherches et constatations	Mesures à prendre
<p>Bâches latérales</p> <p>Fixation et tension des sangles de bâche</p>	 <p>Sangle de bâche détendue</p>  <p>Boucle non enclenchée sur la plaque</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Tendre ou faire tendre. • Enclencher ou faire enclencher. • Verrouiller ou faire verrouiller • Faire ligaturer les plaques dont le verrou ne fonctionne pas • Si impossibilité : laisser le wagon sur place et apposer une étiquette définie par l'EF ou le GI
	<p>Loquet de la plaque non verrouillé</p>  	
<p>Plaques de protection des bâches</p>	<p>Loquet de verrouillage de la plaque inefficace</p>  	<p>Passage du câble TIR dans les encoches des crochets</p> <p>Sécurisation par colliers de serrage plastique, fil de fer, sangle synthétique, loquet de dimension supérieure à ressort</p>

7.5. Arrimage des UTI sur les wagons porteurs wagons spéciaux munis de chevilles de centrage (UTI autre que semi-remorque)

7.5.1. Wagons à glissières

Observations	Recherches et constatations	Mesures à prendre
Wagon à glissières	<p align="center">Cas général</p> <p>Les UTI, autres que les semi-remorques (voir article 7.8.), doivent être calées dans le sens transversal, soit par des glissières, soit par des cales le cas échéant. Les ranchers du wagon porteur doivent être relevés.</p>	Laisser le wagon sur place et apposer une étiquette définie par l'EF ou le GI
	<p>UTI posée sur une ou les glissières Ranchers non relevés</p> 	

7.5.2. Wagons spéciaux munis de chevilles de centrage (UTI autre que semi-remorque)

Observations	Recherches et constatations	Mesures à prendre
<p>L'immobilisation de l'UTI doit être assurée par 4 chevilles de centrage</p> <p>Chevilles actives</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Non engagées dans les pièces de fixation de l'UTI • Engagées partiellement dans les pièces de fixation de l'UTI (à cause de présence de glace ou de neige, ou à la suite d'une détérioration, par exemple) 	Laisser le wagon sur place et apposer une étiquette définie par l'EF ou le GI


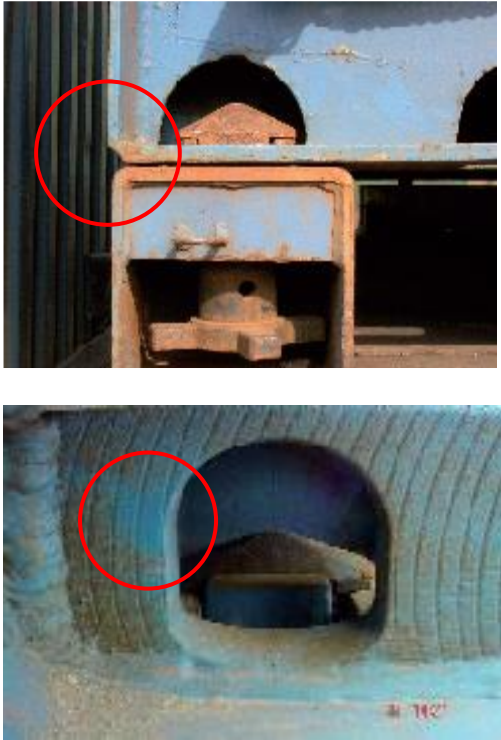
Observations	Recherches et constatations		Mesures à prendre
<p>Chevilles non utilisées</p> <p>Les supports de chevilles non utilisées doivent être abaissés ou rabattus</p>	<p>Chevilles non utilisées, placées sous l'UTI : non rabattues (lorsque cette particularité est visible du pied du wagon)</p>		<ul style="list-style-type: none"> • Relever et assurer • Si impossible : laisser le wagon sur place et apposer une étiquette définie par l'EF ou le GI

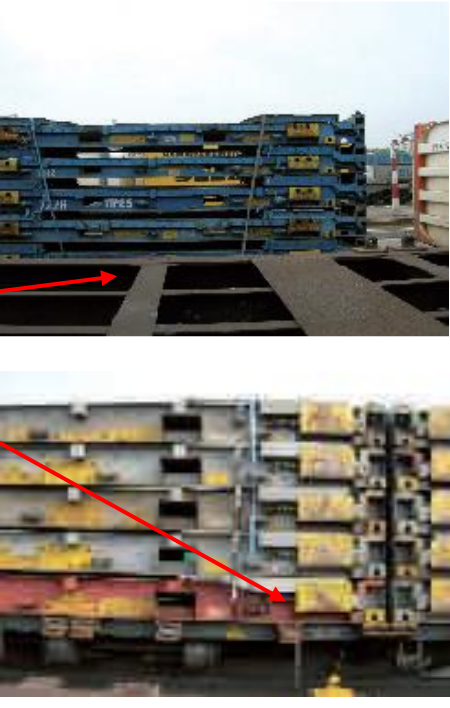
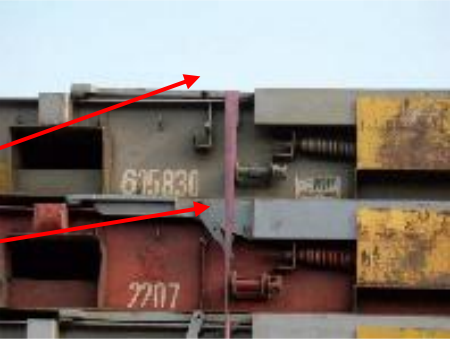

7.6. UTI de type « FLAT »

Sur le système ferroviaire français, connaissant la hauteur et la largeur hors tout de l'empilage réalisé (fournies par l'expéditeur sur le document de transport) l'ensemble compact ainsi constitué peut être assimilé à un conteneur.




La transcription des dimensions de l'empilage réalisé en codification C est possible avec les valeurs suivantes :

Hauteur inférieure ou égale	Largeur 2.438 m	Largeur 2.500 m	Largeur 2.600 m
2.600 m	C 14 CS 14	C 15 CS 15	C 334 CS 345
2.700 m	C 24 CS 24	C 25 CS 25	C 355 CS 355
2.800 m	C 34 CS 34	C 35 CS 35	C 365 CS 365
2.900 m	C 44 CS 44	C 45 CS 45	C 375 CS 375
3.000 m	C 54 CS 54	C 55 CS 55	C 385 CS 385

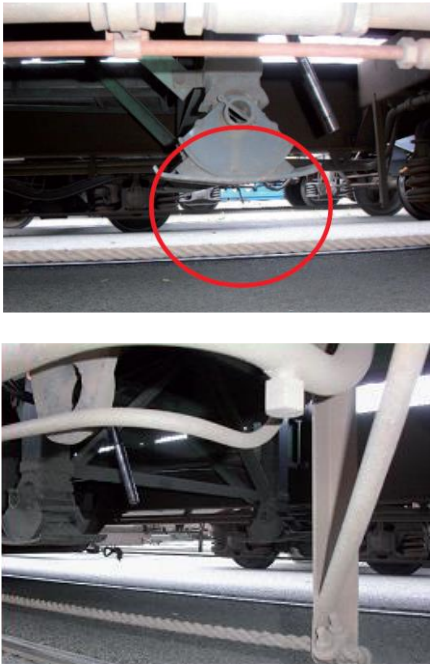

Observations	Recherches et constatations		Mesures à prendre
<p>Les parois d'extrémités du flat en position supérieure doivent être maintenues efficacement rabattues au moyen de liens les immobilisant dans cette position</p> <p>Ces liens doivent réunir visiblement chacune des parois rabattues avec le premier flat posé sur le plancher du wagon</p>	<p>Parois d'extrémité de flat en position supérieure non maintenue rabattue par des liens</p>		<p>Laisser le wagon sur place et apposer une étiquette définie par l'EF ou le GI</p>
<p>Verrous tournants et verrouillage des flats entre eux</p>	<p>Verrou manquant, non verrouillé ou inactif ⁽¹⁾</p>		<ul style="list-style-type: none"> • Verrouiller ou faire verrouiller. • Si impossible : faire amarrer au wagon ⁽¹⁾ • À défaut : laisser le wagon sur place et apposer une étiquette définie par l'EF ou le GI
<p>(1) Peut voyager si anomalie uniquement sur dernier flat en haut de la pile (⇒ interdit dans la pile).</p>			

Observations	Recherches et constatations		Mesures à prendre
<p>Verrouillage et immobilisation des parois d'about</p>	<p>Ligature :</p> <ul style="list-style-type: none"> • absente • mal positionnée : <ul style="list-style-type: none"> ✓ pas positionnée verticalement ✓ pas fixée ✓ inefficace (mal tendue) 		<ul style="list-style-type: none"> • Faire rectifier par le client. • Si impossible : laisser le wagon sur place et apposer une étiquette définie par l'EF ou le GI
	<p>Verrou sur le flat supérieur :</p> <ul style="list-style-type: none"> • manquant • inactif 		
<p>Hauteur de l'empilage des flats pour transcription en codification C (cf. tableau ci-avant)</p>	<p>Non mentionnée sur le document de transport ou sur un document équivalent (document écrit, télécopie, message électronique, etc.)</p>	<p>Additionner les hauteurs empilées de chaque flat. Accepter l'envoi en fonction de valeur du tableau ci-avant.</p> 	<p>Laisser le wagon sur place et apposer une étiquette définie par l'EF ou le GI</p>
	<p>Mentionnée sur le document de transport ou sur un document équivalent (document écrit, télécopie, message électronique, etc.)</p>	<p>Accepter l'envoi en fonction des valeurs du tableau ci-avant</p>	

7.7. Conditionnement des UTI

Observations	Recherches et constatations	Mesures à prendre
<p>Portes de bouts et latérales des UTI</p> <p>Fermeture effective en haut et en bas</p> <p>Leviers de verrouillage en position active</p>	<p>Fermeture non effective en haut ou en bas</p>	<p>Laisser le wagon sur place et apposer une étiquette définie par l'EF ou le GI</p>
		
	<p>Leviers mal positionnés ou verrouillage non réalisé</p>	
		
		

7.8. Transport de semi-remorque sur wagon type « poche »

Observations	Recherches et constatations		Mesures à prendre
Béquilles de semi-remorque	Sous le niveau de la corde		Laisser le wagon sur place et apposer une étiquette définie par l'EF ou le GI
Wagon de type « poche » pour semi-remorque Sellette	Sellette déformée, endommagée Éléments anti-crash de la sellette déformés		<ul style="list-style-type: none"> • Sur wagon vide : apposer une étiquette modèle K • Sur wagon chargé : laisser le wagon sur place et apposer une étiquette définie par l'EF ou le GI
Semi-remorque avec codification P	Contact entre semi-remorque et wagon hormis roues et sellette		<ul style="list-style-type: none"> • Y remédier • Si impossible : laisser le wagon sur place et apposer une étiquette définie par l'EF ou le GI

Observations	Recherches et constatations		Mesures à prendre
Semi-remorque avec codification N chargée sur des wagons porteurs avec code de compatibilité N (technique Novatrans)	Des parties des semi-remorques entrent en contact avec le wagon porteur (hormis les roues, les patins, les longerons dans la zone d'appui aménagée)		<ul style="list-style-type: none"> • Y remédier • Si impossible : laisser le wagon sur place et apposer une étiquette définie par l'EF ou le GI
Calage des roues	Calage incorrect des roues de la semi-remorque		<ul style="list-style-type: none"> • Y remédier • Si impossible : laisser le wagon sur place et apposer une étiquette définie par l'EF ou le GI

7.9. Wagons à dispositifs pivotants pour caisses amovibles adaptées

Les wagons spéciaux adaptés à cette technique possèdent des dispositifs pivotants appelés berces.

Ces berces permettent le passage de caisses amovibles de la route au rail ou inversement, sans infrastructure au sol.

Techniques exploitées :

- wagons système multi-berces SNCF ;
- wagons système ACTS des CFF ;
- wagons système ACTS des NS.





Vérification de la Conformité d'un Train (VCT) ou d'un convoi (VCC)

Les procédures et les documents internes à l'EF ou au GI relatifs à la VCT/VCC indiquent, pour chaque système :

- les organes et les points spécifiques à examiner ;
- les mesures à prendre en cas d'anomalies.



Observations	Recherches et constatations		Mesure à prendre
<p>ACTS Wagon porteur avec châssis pivotant (système de transport de containers roulants)</p>	<p>Châssis pivotant avarié</p>		<p>Apposer une étiquette modèle K</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sécuriser et verrouiller • Si impossible : laisser le wagon sur place et apposer une étiquette définie par l'EF ou le GI
	<p>Sécurité empêchant le pivotement du châssis non efficace ou non verrouillée :</p> <ul style="list-style-type: none"> - position du levier de verrouillage non assurée et non verrouillée. - ranchers non positionnés et non assurés. - fermeture à enclenchement (cheville de sécurité) défectueuse et poignée non en position verrouillée 		

Observations	Recherches et constatations		Mesure à prendre
<p>ACTS Wagon porteur avec châssis pivotant (système de transport de containers roulants)</p>	<p>Système de surveillance pneumatique de la sûreté de pivotement non en service et non étiqueté</p>		<p>Mettre en service</p>
	<p>Système de surveillance pneumatique de la sûreté de pivotement a réagi</p>		<ul style="list-style-type: none"> • Contrôler la sécurité contre le pivotement • Si aucune anomalie décelée : mettre hors service le système de surveillance et apposer une étiquette modèle K
	<p>Sécurité contre le soulèvement des conteneurs non efficace : levier de verrouillage en position non assurée</p>		<p>Sécuriser, si impossible : laisser le wagon sur place et apposer une étiquette définie par l'EF ou le GI</p>
	<p>Sécurité contre le déplacement des conteneurs inefficace</p>		<p>Laisser le wagon sur place et apposer une étiquette définie par l'EF ou le GI</p>

FICHE D'IDENTIFICATION

Titre	Vérification de la conformité d'un train ou d'un convoi (VCT/VCC)
Collection	Exploitation
Type	Guide
Référence	EXP-GUID-029
Version	1

Résumé

Le présent guide, destiné aux entreprises ferroviaires et aux gestionnaires de l'infrastructure, a pour objet de les aider à établir leurs procédures et documents internes leur permettant de respecter les exigences de la réglementation technique de sécurité et d'interopérabilité relatives à la vérification de la conformité d'un train ou d'un convoi (VCT/VCC).

Historique des versions

Numéro de version	Date de version	Objet de la modification
1	18/06/2024	Création du document

Textes abrogés

AC A-B 7d n° 5

Pour toute question ou remarque relative à ce texte, veuillez utiliser le formulaire de demande d'information du site Internet de l'EPSF en cliquant sur le logo ci-dessous :



en sélectionnant le sujet « Les documents de l'EPSF » et en indiquant la référence de ce texte dans le message.

Délégation à l'Animation et à la communication technique et réglementaire
Direction des Affaires réglementaires, européennes et internationales
Établissement public de sécurité ferroviaire
60, rue de la Vallée – CS 11758 - 80017 AMIENS Cedex