



Règles techniques nationales notifiées (RTNN)

ID	CH-TSI LOC&PAS-001	Pays:	Suisse	État:	En vigueur	Depuis:	Juin 2015
Titre:	Largeur d'archet du pantographe						
Office compétent:	Office fédéral des transports OFT Section Admissions et règles			Adresse:	3003 Berne SUISSE		
Courriel:	_BAV-WeiterentwicklungRegelwerke@bav.admin.ch						
Article référencé des STI:	Ch. 4.2.8.2.9.2 / 7.3.2.16, STI LOC & PAS (1302/2014/UE)						
Référence dans le droit suisse:	Art. 18 OCF DE-OCF ad art. 18, feuille n° 16 N						
Classification de la présente RTNN:	<input type="checkbox"/> RTNN relative à un point à clarifier dans les STI <input checked="" type="checkbox"/> RTNN due à une différence du droit suisse par rapport aux exigences des STI <input type="checkbox"/> RTNN due à des exigences supplémentaires / plus strictes du droit suisse, sans correspondance dans les STI						
Description détaillée:	Sur la plupart des tronçons suisses, la largeur d'archet du pantographe est limitée à 1450 mm. Sur certains tronçons – en particulier en zone frontalière – la largeur des archets utilisables peut aller jusqu'à 1950 mm. Les détails se trouvent dans la banque de données des tronçons et dans le « Network statement » des GI.						
Normes applicables en Suisse:	Voir référence nationale / Art. 18 OCF et DE-OCF ad art. 18, feuille n° 16 N						
Base d'examen pour l'attestation de conformité:	Les bases de l'examen de conformité découlent des exigences référencées dans les passages précités des réglementations suisses.						

Règles techniques nationales notifiées (RTNN)

ID	CH-TSI LOC&PAS-002	Pays:	Suisse	État:	En vigueur	Depuis:	Juillet 2016
Titre:	Diagonale étroite / attestations de conduite sur aiguillages						
Office compétent:	Office fédéral des transports OFT Section Admissions et règles			Adresse:	3003 Berne SUISSE		
Courriel:	_BAV-WeiterentwicklungRegelwerke@bav.admin.ch						
Article référencé des STI:	Ch. 4.2.3.4.1, « Sécurité contre les risques de déraillement sur gauche de voie », STI LOC&PAS (1302/2014/UE)						
Référence dans le droit suisse:	Art. 47, al. 1, OCF DE-OCF ad art. 31, ch. 2.1 CFF R I 50007						
Classification de la présente RTNN:	<input type="checkbox"/> RTNN relative à un point à clarifier dans les STI <input type="checkbox"/> RTNN due à une différence du droit suisse par rapport aux exigences des STI <input checked="" type="checkbox"/> RTNN due à des exigences supplémentaires / plus strictes du droit suisse, sans correspondance dans les STI						
Description détaillée:	Dans plusieurs secteurs de gares suisses, le tracé est plus exigeant du point de vue du comportement dynamique des véhicules que dans d'autres pays européens, cela en raison de l'utilisation de rayons de courbe plus petits et de longueurs d'alignement plus courtes dans des sections à faible distance entre les axes des voies. L'homologation de nouveaux véhicules pose dès lors des exigences particulières dont il faut tenir compte par des attestations spécifiques.						
Normes applicables en Suisse:	Normes mentionnées dans les DE-OCF, édition : 01.07.2016 et, au demeurant, Règlement CFF R I 50007 et fiches UIC 505 et 506.						
Base d'examen pour l'attestation de conformité:	Les bases du contrôle de conformité découlent des exigences et normes référencées dans les sections susmentionnées de la réglementation suisse (notamment CFF R I 50007).						

Règles techniques nationales notifiées (RTNN)

ID	CH-TSI LOC&PAS-003	Pays:	Suisse	État:	En vigueur	Depuis:	Juillet 2016
Titre:	Petits rayons r < 250 m						
Office compétent:	Office fédéral des transports OFT Section Admissions et règles			Adresse:	3003 Berne SUISSE		
Courriel:	_BAV-WeiterentwicklungRegelwerke@bav.admin.ch						
Article référencé des STI:	Ch. 4.2.3.4.2, « Comportement dynamique », STI LOC&PAS (1302/2014/UE)						
Référence dans le droit suisse:	Art. 47, al. 1, OCF CFF R I 50127						
Classification de la présente RTNN:	<input type="checkbox"/> RTNN relative à un point à clarifier dans les STI <input type="checkbox"/> RTNN due à une différence du droit suisse par rapport aux exigences des STI <input checked="" type="checkbox"/> RTNN due à des exigences supplémentaires / plus strictes du droit suisse, sans correspondance dans les STI						
Description détaillée:	<p>Le réseau ferré suisse comprend un nombre relativement important de tronçons incluant des courbes d'un rayon < 250 m et qui ne sont pas couvertes par l'examen de conduite prescrit.</p> <p>Prescriptions pour le domaine d'examen 5 (r < 250 m) sur la base de la norme EN 14363 en cours d'élaboration (groupe de travail OFT, CFF I, BLS I, SOB I). l'état valable actuellement est fixé dans le guide intérimaire (CFF R I 50127).</p>						
Normes applicables en Suisse:	Normes mentionnées dans les DE-OCF, édition : 01.07.2016 et, au demeurant, règlement CFF R I 50127.						
Base d'examen pour l'attestation de conformité:	Les bases du contrôle de conformité découlent des exigences et normes référencées dans les sections susmentionnées de la réglementation suisse (notamment CFF R I 50127).						

Règles techniques nationales notifiées (RTNN)

ID	CH-TSI LOC&PAS-004	Pays:	Suisse	État:	En vigueur	Depuis:	Juillet 2016
Titre:	Force de ripage						
Office compétent:	Office fédéral des transports OFT Section Admissions et règles			Adresse:	3003 Berne SUISSE		
Courriel:	_BAV-WeiterentwicklungRegelwerke@bav.admin.ch						
Article référencé des STI:	Ch. 6.2.3.4 et annexe J – référence à EN 14363:2005 et ch. 5.3.2.2, al. a), « Valeur limite de sécurité critique » –, STI LOC&PAS (1302/2014/UE)						
Référence dans le droit suisse:	Art. 47, al. 1, OCF: les véhicules doivent être construits compte tenu de la superstructure [...]. DE-OCF ad art. 31, ch. 2.1, « Charges dues au véhicule » CFF R I 50127						
Classification de la présente RTNN:	<input type="checkbox"/> RTNN relative à un point à clarifier dans les STI <input checked="" type="checkbox"/> RTNN due à une différence du droit suisse par rapport aux exigences des STI <input type="checkbox"/> RTNN due à des exigences supplémentaires / plus strictes du droit suisse, sans correspondance dans les STI						
Description détaillée:	<p>La force maximale admissible de ripage (somme des forces de guidage) par essieu est limitée, côté infrastructure, par la résistance au ripage admissible des voies. Vu la conception de la superstructure des voies en Suisse, il y a lieu d'appliquer un coefficient $\alpha = k1 = 0,85$ comme valeur réglementaire pour calculer la force maximale admissible de ripage. Un coefficient $\alpha = k1 = 1,0$ peut être appliqué dans des cas exceptionnels et requiert des vérifications spéciales.</p> <p>Les essais dynamiques en vue de l'homologation doivent être effectués sur la base du coefficient $\alpha = k1 = 0,85$.</p>						
Normes applicables en Suisse:	Normes mentionnées dans les DE-OCF, édition : 01.07.2016 et, au demeurant, EN 14363:2005 et la fiche UIC 518.						
Base d'examen pour l'attestation de conformité:	Les bases du contrôle de conformité découlent des exigences et normes référencées dans les sections susmentionnées de la réglementation suisse (notamment EN 14363 et fiche UIC 518).						

Règles techniques nationales notifiées (RTNN)

ID	CH-TSI LOC&PAS 005	Pays:	Suisse	État:	En vigueur	Depuis:	Juillet 2016
Titre:	Insuffisance de dévers						
Office compétent:	Office fédéral des transports OFT Section Admissions et règles			Adresse:	3003 Berne SUISSE		
Courriel:	_BAV-WeiterentwicklungRegelwerke@bav.admin.ch						
Article référencé des STI:	STI LOC&PAS (1302/2014/UE), Document attribué ERA/TD/2012-17/INT, Version 3.0 Règles d'application de la norme EN14363, ch. 4.1						
Référence dans le droit suisse:	Art. 47, al. 1, OCF Art. 17 OCF DE-OCF ad art. 17, ch. 3.6.2						
Classification de la présente RTNN:	<input type="checkbox"/> RTNN relative à un point à clarifier dans les STI <input checked="" type="checkbox"/> RTNN due à une différence du droit suisse par rapport aux exigences des STI <input type="checkbox"/> RTNN due à des exigences supplémentaires / plus strictes du droit suisse, sans correspondance dans les STI						
Description détaillée:	<p>Sur le réseau ferroviaire suisse, les insuffisances de dévers acceptées sans examen supplémentaire sur les voies sont de 130 mm (trains de marchandises) et de 150 mm (trains voyageurs) ; pour V > 200 km/h cf. DE-OCF ad art. 17, ch. 3.6.2. Il est donc impératif que les véhicules soient examinés sous l'aspect de ces insuffisances de dévers.</p> <p>Les véhicules qui n'ont pas été examinés sous l'aspect de ces insuffisances de dévers ne peuvent pas circuler sur le réseau ferroviaire suisse.</p>						
Normes applicables en Suisse:	Normes mentionnées dans les DE-OCF, édition : 01.07.2016 et, au demeurant, EN 14363:2005.						
Base d'examen pour l'attestation de conformité:	Les bases du contrôle de conformité découlent des exigences et normes référencées dans les sections susmentionnées de la réglementation suisse.						

Règles techniques nationales notifiées (RTNN)

ID	CH-TSI LOC&PAS-006	Pays:	Suisse	État:	En vigueur	Depuis:	Juillet 2016
Titre:	Homologation de véhicules pendulaires successeurs de la série N						
Office compétent:	Office fédéral des transports OFT Section Admissions et règles			Adresse:	3003 Berne SUISSE		
Courriel:	_BAV-WeiterentwicklungRegelwerke@bav.admin.ch						
Article référencé des STI:	Ch. 4.2.3.4.2 STI LOC&PAS (1302/2014/UE)						
Référence dans le droit suisse:	Art. 17 OCF DE OCF ad art. 17, ch. 8, « Voie normale »						
Classification de la présente RTNN:	<input type="checkbox"/> RTNN relative à un point à clarifier dans les STI <input checked="" type="checkbox"/> RTNN due à une différence du droit suisse par rapport aux exigences des STI <input type="checkbox"/> RTNN due à des exigences supplémentaires / plus strictes du droit suisse, sans correspondance dans les STI						
Description détaillée:	<p>En Suisse, les trains pendulaires circulent sur des voies conçues pour les véhicules de la série R. Il y a lieu d'attester, dans l'homologation de véhicules liée à certains tronçons, la capacité des trains pendulaires à circuler à la vitesse prévue.</p> <p>A l'heure actuelle en Suisse, les trains pendulaires régis et admis par la loi sont uniquement des trains munis d'un système actif d'inscription dans les courbes afin d'atteindre des insuffisances de dévers plus élevées. Au besoin, les autres systèmes sont définis par analogie aux exigences applicables aux trains pendulaires.</p>						
Normes applicables en Suisse:	Normes mentionnées dans les DE-OCF, édition : 01.07.2016 et, au demeurant, règlement CFF R I 20019.						
Base d'examen pour l'attestation de conformité:	Les bases du contrôle de conformité découlent des exigences et normes référencées dans les sections susmentionnées de la réglementation suisse (notamment CFF R I 20019).						

Règles techniques nationales notifiées (RTNN)

ID	CH-TSI LOC&PAS-007	Pays:	Suisse	État:	En vigueur	Depuis:	Juin 2015
Titre:	Dispositif de graissage de boudin						
Office compétent:	Office fédéral des transports OFT Section Admissions et règles			Adresse:	3003 Berne SUISSE		
Courriel:	_BAV-WeiterentwicklungRegelwerke@bav.admin.ch						
Article référencé des STI:	Ch. 3.3.1, « Exigences essentielles non couvertes par la présente STI », STI LOC&PAS (1302/2014/UE)						
Référence dans le droit suisse:	Art. 47, al. 1, OCF						
Classification de la présente RTNN:	<input type="checkbox"/> RTNN relative à un point à clarifier dans les STI <input type="checkbox"/> RTNN due à une différence du droit suisse par rapport aux exigences des STI <input checked="" type="checkbox"/> RTNN due à des exigences supplémentaires / plus strictes du droit suisse, sans correspondance dans les STI						
Description détaillée:	Dispositif de graissage de boudin, exigence relative à l'équipement de locomotives d'un dispositif de graissage de boudin pour ménager les rails dans les courbes serrées.						
Normes applicables en Suisse:	Art. 47, al. 1, OCF, c.-à-d. que les véhicules doivent être construits compte tenu de la superstructure. RTE 49410 définit concrètement les exigences en matière d'équipement des locomotives d'un dispositif de graissage de boudin.						
Base d'examen pour l'attestation de conformité:	Les bases du contrôle de conformité découlent des exigences et normes référencées dans les sections susmentionnées de la réglementation suisse RTE 49410.						

Règles techniques nationales notifiées (RTNN)

ID	CH-TSI LOC&PAS-009	Pays:	Suisse	État:	En vigueur	Depuis:	Juin 2015
Titre:	Emissions de gaz d'échappement des véhicules à moteur thermique						
Office compétent:	Office fédéral des transports OFT Section Admissions et règles			Adresse:	3003 Berne SUISSE		
Courriel:	_BAV-WeiterentwicklungRegelwerke@bav.admin.ch						
Article référencé des STI:	Ch. 4.2.8.3 STI LOC&PAS (1302/2014/UE)						
Référence dans le droit suisse:	Art. 4 OCF / DE-OCF ad art. 4, ch. 6, « Limitation des émissions des gaz d'échappement », fondée sur l'ordonnance sur la protection de l'air, RS 814.318.142.1						
Classification de la présente RTNN:	<input type="checkbox"/> RTNN relative à un point à clarifier dans les STI <input checked="" type="checkbox"/> RTNN due à une différence du droit suisse par rapport aux exigences des STI <input type="checkbox"/> RTNN due à des exigences supplémentaires / plus strictes du droit suisse, sans correspondance dans les STI						
Description détaillée:	En Suisse, les moteurs diesel (allumage par compression) sont soumis à des prescriptions plus strictes que les prescriptions européennes applicables aux locomotives diesel. Les prescriptions suisses sont basées sur l'ordonnance sur la protection de l'air et, partant, sur les prescriptions de l'OFEV.						
Normes applicables en Suisse:	DE-OCF ad art. 4, ch. 6 : OFT, renvoi à la liste des filtres à particules pour moteurs à allumage par compression de l'OFEV						
Base d'examen pour l'attestation de conformité:	Preuve de conformité des constructeurs selon laquelle les moteurs satisfont aux exigences de l'OFEV.						

Règles techniques nationales notifiées (RTNN)

ID	CH-TSI LOC&PAS-010	Pays:	Suisse	État:	En vigueur	Depuis:	Juin 2015
Titre:	Signal optique d'avertissement en tête des trains: 3 x rouge						
Office compétent:	Office fédéral des transports OFT Section Admissions et règles			Adresse:	3003 Berne SUISSE		
Courriel:	_BAV-WeiterentwicklungRegelwerke@bav.admin.ch						
Article référencé des STI:	Ch. 4.2.7.1.2 STI LOC&PAS (1302/2014/UE)						
Référence dans le droit suisse:	Prescriptions suisses de circulation des trains (PCT).						
Classification de la présente RTNN:	<input type="checkbox"/> RTNN relative à un point à clarifier dans les STI <input type="checkbox"/> RTNN due à une différence du droit suisse par rapport aux exigences des STI <input checked="" type="checkbox"/> RTNN due à des exigences supplémentaires / plus strictes du droit suisse, sans correspondance dans les STI						
Description détaillée:	Le front des véhicules doit être équipé de sorte à pouvoir indiquer 3 feux rouges, ce qui permet, en cas de danger, d'avertir les trains venant en sens inverse. Cette exigence est plus stricte que les prescriptions STI.						
Normes applicables en Suisse:	Ch. 8.1.2, PCT R 300.2						
Base d'examen pour l'attestation de conformité:	Les bases du contrôle de conformité découlent des exigences et normes référencées dans les sections susmentionnées de la réglementation suisse.						

Règles techniques nationales notifiées (RTNN)

ID	CH-TSI LOC&PAS-011	Pays:	Suisse	État:	En vigueur	Depuis:	Juillet 2016
Titre:	Limitation de la prestation de traction						
Office compétent:	Office fédéral des transports OFT Section Admissions et règles			Adresse:	3003 Berne SUISSE		
Courriel:	_BAV-WeiterentwicklungRegelwerke@bav.admin.ch						
Article référencé des STI:	Ch. 4.2.8.2.3 / 4.2.8.2.4 / 4.2.8.2.7/ 6.2.2.2.13 / 6.2.2.2.14 STI LOC&PAS (1302/2014/UE) EN 50388						
Référence dans le droit suisse:	Art. 44, let. a, OCF DE-OCF ad 44.a, ch. 3.2						
Classification de la présente RTNN:	<input type="checkbox"/> RTNN relative à un point à clarifier dans les STI <input checked="" type="checkbox"/> RTNN due à une différence du droit suisse par rapport aux exigences des STI <input type="checkbox"/> RTNN due à des exigences supplémentaires / plus strictes du droit suisse, sans correspondance dans les STI						
Description détaillée:	1.) Limitation de la prestation de traction en fonction de la fréquence 2.) Limitation de la prestation de traction en fonction de la tension						
Normes applicables en Suisse:	CFF R I – 50068 / 50069						
Base d'examen pour l'attestation de conformité:	Les bases du contrôle de conformité découlent des exigences et normes référencées dans les sections susmentionnées de la réglementation suisse (notamment CFF R I – 50068 / 50069)						

Règles techniques nationales notifiées (RTNN)

ID	CH-TSI LOC&PAS-012	Pays:	Suisse	État:	En vigueur	Depuis:	Juillet 2016
Titre:	Admittance						
Office compétent:	Office fédéral des transports OFT Section Admissions et règles				Adresse:	3003 Berne SUISSE	
Courriel:	_BAV-WeiterentwicklungRegelwerke@bav.admin.ch						
Article référencé des STI:	Ch. 4.2.8.2.3 / 4.2.8.2.4 / 4.2.8.2.7 / 6.2.2.2.13 / 6.2.2.2.14 STI LOC&PAS (1302/2014/UE) EN 50388						
Référence dans le droit suisse:	Art. 47, al. 1, OCF DE-OCF ad art. 47.1, ch. 4 Art. 83g, al. 2, OCF						
Classification de la présente RTNN:	<input type="checkbox"/> RTNN relative à un point à clarifier dans les STI <input checked="" type="checkbox"/> RTNN due à une différence du droit suisse par rapport aux exigences des STI <input type="checkbox"/> RTNN due à des exigences supplémentaires / plus strictes du droit suisse, sans correspondance dans les STI						
Description détaillée:	Afin d'empêcher avec fiabilité que les redresseurs de courant des véhicules à convertisseur électronique (y c. la régulation du redresseur) induisent des résonances dans le réseau et déstabilisent ainsi le réseau d'alimentation en courant ferroviaire, la fréquence de l'admittance d'entrée doit être passive au-delà d'une limite de fréquence.						
Normes applicables en Suisse:	CFF R I – 20005						
Base d'examen pour l'attestation de conformité:	Les bases du contrôle de conformité découlent des exigences et normes référencées dans les sections susmentionnées de la réglementation suisse (notamment CFF R I 20005).						

Règles techniques nationales notifiées (RTNN)

ID	CH-TSI LOC&PAS 013	Pays:	Suisse	État:	En vigueur	Depuis:	Juillet 2016
Titre:	Interaction pantographe / ligne de contact						
Office compétent:	Office fédéral des transports OFT Section Admissions et règles			Adresse:	3003 Berne SUISSE		
Courriel:	_BAV-WeiterentwicklungRegelwerke@bav.admin.ch						
Article référencé des STI:	STI LOC&PAS (1302/2014/UE) Ch. 4.215 / 4.2.16 STI ENE EN 50367, EN 50119						
Référence dans le droit suisse:	Art. 44, let. c OCF DE-OCF ad art. 44.c, ch. 3.1						
Classification de la présente RTNN:	<input type="checkbox"/> RTNN relative à un point à clarifier dans les STI <input checked="" type="checkbox"/> RTNN due à une différence du droit suisse par rapport aux exigences des STI <input type="checkbox"/> RTNN due à des exigences supplémentaires / plus strictes du droit suisse, sans correspondance dans les STI						
Description détaillée:	Preuve du respect de la force de pression maximale admissible et, partant, du soulèvement maximal admissible de la ligne de contact dans des conditions d'exploitation définies à traction simple et multiple.						
Normes applicables en Suisse:	CFF R-I-50088 Annexe B, Tableaux B.1 et B.3, colonne CH, EN 50367						
Base d'examen pour l'attestation de conformité:	Les bases du contrôle de conformité découlent des exigences et normes référencées dans les sections susmentionnées de la réglementation suisse (notamment CFF R-I-50088 et Annexe B, Tableaux B.1 et B.3, colonne CH, EN 50367).						

Règles techniques nationales notifiées (RTNN)

ID	CH-TSI LOC&PAS-014	Pays:	Suisse	État:	En vigueur	Depuis:	Juillet 2016
Titre:	Compatibilité avec les équipements de contrôle de l'état libre de la voie						
Office compétent:	Office fédéral des transports OFT Section Admissions et règles			Adresse:	3003 Berne SUISSE		
Courriel:	_BAV-WeiterentwicklungRegelwerke@bav.admin.ch						
Article référencé des STI:	Ch. 4.2.3.3.1.3 STI LOC&PAS (1302/2014/UE)						
Référence dans le droit suisse:	Art. 47, al. 1, OCF DE-OCF ad art. 47.1, ch. 3.1						
Classification de la présente RTNN:	<input type="checkbox"/> RTNN relative à un point à clarifier dans les STI <input checked="" type="checkbox"/> RTNN due à une différence du droit suisse par rapport aux exigences des STI <input type="checkbox"/> RTNN due à des exigences supplémentaires / plus strictes du droit suisse, sans correspondance dans les STI						
Description détaillée:	Inhiber les courants de rail par des véhicules ferroviaires dont la fréquence de travail se situe dans le domaine des circuits de voie.						
Normes applicables en Suisse:	Normes mentionnées dans les DE-OCF, édition : 01.07.2014 EN 50238-1; CLCMS 50238-2/50238-3; CFF R I-50097 et R I-50098						
Base d'examen pour l'attestation de conformité:	Les bases du contrôle de conformité découlent des exigences et normes référencées dans les sections susmentionnées.						

Règles techniques nationales notifiées (RTNN)

ID	CH-TSI LOC&PAS-017	Pays:	Suisse	État:	En vigueur	Depuis:	Juillet 2016
Titre:	Profil d'espace libre						
Office compétent:	Office fédéral des transports OFT Section Admissions et règles			Adresse:	3003 Berne SUISSE		
Courriel:	_BAV-WeiterentwicklungRegelwerke@bav.admin.ch						
Article référencé des STI:	Ch. 4.2.3.1, STI LOC&PAS (1302/2014/UE) EN 15273-2						
Référence dans le droit suisse:	Art. 18 et 47 OCF DE DE-OCF ad art. 18.2/47.2, ch. 1 – 14						
Classification de la présente RTNN:	<input type="checkbox"/> RTNN relative à un point à clarifier dans les STI <input checked="" type="checkbox"/> RTNN due à une différence du droit suisse par rapport aux exigences des STI <input type="checkbox"/> RTNN due à des exigences supplémentaires / plus strictes du droit suisse, sans correspondance dans les STI						
Description détaillée:	Motivation conformément à la divergence A de la norme EN 15273 (voir p. 2)						
Normes applicables en Suisse:	Normes mentionnées dans les DE-OCF, édition : 01.07.2016 et, au demeurant, EN 15273:2013 (notamment la divergence suisse A) et fiches UIC 505, 506.						
Base d'examen pour l'attestation de conformité:	Les bases du contrôle de conformité découlent des exigences et normes référencées dans les sections susmentionnées de la réglementation suisse.						

Suite p. 15

Divergence nationale (divergence A) de la norme EN 15273

a) En Suisse, les dimensions des gabarits et leur domaine d'application sont précisés dans les dispositions d'exécution de l'ordonnance sur les chemins de fer (DE-OCF, RS 742.141.11 / http://www.admin.ch/ch/d/sr/c742_141_11.html):

- pour les contours de référence cinématiques à l'article 18.2/47.1 ;
- pour le profil de l'espace libre de l'infrastructure à l'article 18 ;
- pour le gabarit des véhicules à l'article 47.

En accord avec ces règlements, pour tous types de gabarit (par exemple : OCF O1, OCF O2, OCF O4), les règles associées au contour de référence cinématique correspondent à l'EN 15273-1 :2013, Annexe C, C.1.1. (notamment les Formules (C.1), (C.2) et (C.3)), pour toutes les valeurs de la hauteur h .

En Suisse, l'emploi des règles de calcul de gabarits cinématiques données dans l'EN 15273-1:2013, Annexe C, C.2.2 et C.2.3 (notamment les Formules (C.8), (C.9), (C.10) et (C.11)) n'est pas autorisé pour la partie supérieure ($h > 3,250\text{m}$).

Par conséquent la compatibilité des gabarits OCF avec les gabarits internationaux de l'EN 15273-2 est la suivante :

- Gabarit G1
admission sans restrictions.
- Gabarit GA
Admission avec restrictions dans le gabarit OCF O1. Les formules associées au gabarit G1 sont à appliquer pour le calcul du gabarit cinématique du matériel roulant (partie supérieure), pour toutes les hauteurs h . En Suisse, l'utilisation des particularités prévues par l'EN 15273-2:2013, Annexe B, B.3.3.1, B.3.4.1, B.3.5.1, B.3.6.1 n'est pas autorisée pour les hauteurs $h > 3,250\text{m}$. Le gabarit OCF O1 accepte les chargements standards pour le gabarit GA, précisés par la Fiche UIC506, Annexe B article B.1.1.
- Gabarit GB
Admission avec restrictions dans le gabarit OCF O2. Les formules associées au gabarit G1 sont à appliquer pour le calcul du gabarit cinématique du matériel roulant (partie supérieure), pour toutes les hauteurs h . En Suisse, l'utilisation des particularités prévues par l'EN 15273-2:2013, Annexe B, B.3.3.1, B.3.4.1, B.3.5.1, B.3.6.1 n'est pas autorisée pour les hauteurs $h > 3,250\text{m}$. Le gabarit OCF O2 accepte les chargements standards pour le gabarit GB, précisés par la Fiche UIC506, Annexe B article B.1.2.
- Gabarit GC
Admission sans restrictions dans le gabarit OCF O4.

Le gabarit de l'infrastructure (partie supérieure) pour tous types de gabarit (OCF O1, OCF O2, OCF O4) est calculé en conformité à l'EN 15273-3 :2013, Annexe C, C.2.1, Tableau C.1 (respectivement Annexe C, C.2.3, Tableau C.4).

En Suisse, l'utilisation des formules données dans l'EN 15273-3 :2013, Annexe C, Tableaux C.2 et C.3, n'est pas autorisée pour les hauteurs $h > 3,250\text{m}$.

Justifications

En Suisse, les dispositions exécution de l'ordonnance sur les chemins de fer (DE-OCF, RS 742.141.11 / http://www.admin.ch/ch/d/sr/c742_141_11.html) doivent être respectés pour assurer l'interopérabilité des différents gabarits.

La Suisse n'a jamais accepté les particularités pour la partie haute ($h > 3,250$) selon la Fiche UIC 506, notamment pour le gabarit GA et GB, maintenant contenues dans l'EN 15273-1, l'EN 15273-2 et l'EN 15273-3.

Règles techniques nationales notifiées (RTNN)

ID	CH-TSI LOC&PAS-018	Pays:	Suisse	État:	En vigueur	Depuis:	Juillet 2016
Titre:	Rayon de courbure minimal						
Office compétent:	Office fédéral des transports OFT Section Admissions et règles			Adresse:	3003 Berne SUISSE		
Courriel:	_BAV-WeiterentwicklungRegelwerke@bav.admin.ch						
Article référencé des STI:	Ch. 4.2.3.6 STI LOC&PAS (1302/2014/UE) STI INF CR (2011/275/UE)						
Référence dans le droit suisse:	DE-OCF ad art. 17 et 31 CFF I R 50007						
Classification de la présente RTNN:	<input type="checkbox"/> RTNN relative à un point à clarifier dans les STI <input checked="" type="checkbox"/> RTNN due à une différence du droit suisse par rapport aux exigences des STI <input type="checkbox"/> RTNN due à des exigences supplémentaires / plus strictes du droit suisse, sans correspondance dans les STI						
Description détaillée:	<i>Pour pouvoir être utilisés librement sur les voies du réseau ferroviaire de CFF Infrastructure, les véhicules suivants doivent remplir les exigences ci-après:</i> <input type="checkbox"/> Automotrices (et rames automotrices): rayon min. $R_{min} = 125\text{ m}$ <input type="checkbox"/> Locomotives: rayon min. $R_{min} = 100\text{ m}$ <input type="checkbox"/> Voitures: rayon min. $R_{min} = 80\text{ m}$						
Normes applicables en Suisse:	DE-OCF (édition: 01.07.2016) Règlement CFF R I 50007.						
Base d'examen pour l'attestation de conformité:	Les bases du contrôle de conformité découlent des exigences et normes référencées dans les sections susmentionnées de la réglementation suisse (notamment CFF R I 50007).						

Règles techniques nationales notifiées (RTNN)

ID	CH-TSI LOC&PAS-019	Pays:	Suisse	État:	En vigueur	Depuis:	Juillet 2016
Titre:	Le « signal d'entrée <i>non leading</i> »						
Office compétent:	Office fédéral des transports OFT Section Admissions et règles			Adresse:	3003 Berne SUISSE		
Courriel:	_BAV-WeiterentwicklungRegelwerke@bav.admin.ch						
Article référencé des STI:	Aucune définition d'interface dans les STI LOC&PAS (1302/2014/UE), ch. 4.3.4 (Interface avec le sous-système « Contrôle-commande et signalisation »). TSI CCS, SUBSET-034, ch. 2.2.3.3.1.						
Référence dans le droit suisse:	DE-OCF ad art. 38.3, ch. 1.1 DE-OCF ad art. 47.1, ch. 3.2						
Classification de la présente RTNN:	<input type="checkbox"/> RTNN relative à un point à clarifier dans les STI <input type="checkbox"/> RTNN due à une différence du droit suisse par rapport aux exigences des STI <input checked="" type="checkbox"/> RTNN due à des exigences supplémentaires / plus strictes du droit suisse, sans correspondance dans les STI						
Description détaillée:	Titre	Le « signal d'entrée <i>non leading</i> »					
	Type d'exigence	Sécurité	Fiabilité / disponibilité	Santé	Environnement	Compatibilité technique	
		X	-	-	-	-	
	Domaine de validité	Tous les véhicules équipés de l'ETCS.					
	Exigences	<p>1) Le véhicule doit fournir le signal « <i>non-leading permitted</i> » à l'équipement ETCS embarqué via la <i>Train Interface</i> (TI).</p> <p>2) Le « signal d'entrée <i>non-leading permitted</i> » ne doit créer la valeur « <i>non-leading permitted</i> » sur la <i>Train Interface</i> que s'il est certain que la suppression de la réalimentation est enclenchée.</p> <p>3) Le « signal d'entrée <i>non-leading permitted</i> » doit être indépendant de la position de la commande du sens de la marche.</p>					
	Justification / explication	<p>L'exigence 2) concerne le frein automatique (frein indirect avec une conduite d'air principale). Lorsqu'elle est enclenchée, la suppression de la réalimentation permet d'éviter que le véhicule puisse retarder un freinage.</p> <p>En imposant que le « <i>signal d'entrée non leading</i> » soit indépendant de la position de commande, l'exigence 3) apporte une correction à l'exigence 2.2.3.3.1 b) de Subset-034, version 3.1.0, qui n'est pas pertinente du point de vue de l'exploitation.</p> <p>Cette exigence se réfère à la règle CH-TSI CCS-006.</p>					
	Pertinent pour	2.2.2 +	2.3.0d	3.4.0	3.6.0		
		X	X	X	X		
	Classification de la règle	Groupe C					
Durée de validité	Illimitée						

Normes applicables en Suisse:	
Base d'examen pour l'attestation de conformité:	

Règles techniques nationales notifiées (RTNN)

ID	CH-TSI LOC&PAS-020	Pays:	Suisse	État:	En vigueur	Depuis:	Juillet 2016
Titre:	Signal « <i>Sleeping</i> » en conduite multiple						
Office compétent:	Office fédéral des transports OFT Section Admissions et règles				Adresse:	3003 Berne SUISSE	
Courriel:	_BAV-WeiterentwicklungRegelwerke@bav.admin.ch						
Article référencé des STI:	Aucune exigence dans les STI LOC&PAS. Exigence pour les STI LOC&PAS faisant partie de la spécification sur les unités d'interface du train ETCS						
Référence dans le droit suisse:	DE-OCF ad art. 38.3, ch. 1.1 DE-OCF ad art. 47.1, ch. 3.2						
Classification de la présente RTNN:	<input type="checkbox"/> RTNN relative à un point à clarifier dans les STI <input type="checkbox"/> RTNN due à une différence du droit suisse par rapport aux exigences des STI <input checked="" type="checkbox"/> RTNN due à des exigences supplémentaires / plus strictes du droit suisse, sans correspondance dans les STI						
Description détaillée:	Titre	Signal « <i>Sleeping</i> » en conduite multiple					
	Type d'exigence	Sécurité	Fiabilité / disponibilité	Santé	Environnement	Compatibilité technique	
		X	X	-	-	X	
	Domaine de validité	Tous les véhicules équipés de l'ETCS.					
	Exigences	Un véhicule qui est contrôlé en conduite multiple (véhicule moteur additionnel) ou comme voiture de commande doit fournir le signal « <i>Sleeping requested</i> » à l'équipement ETCS embarqué via la <i>Train Interface</i> .					
	Justification / explication	Un équipement ETCS embarqué en mode d'exploitation « <i>Sleeping</i> » traite les informations au sol. Si ce véhicule devient véhicule de tête, il dispose donc des informations nécessaires (par ex. <i>national values</i> , n° d'appel du RBC (<i>Radio Block Center</i>), Level ETCS, etc.) pour le « <i>start of mission</i> ».					
	Pertinent pour	2.2.2 +	2.3.0d	3.4.0	3.6.0		
		X	X	X	X		
	Classification de la règle	Groupe C					
	Durée de validité	Illimitée					
Normes applicables en Suisse:							
Base d'examen pour l'attestation de conformité:							

Règles techniques nationales notifiées (RTNN)

ID	CH-TSI LOC&PAS-021	Pays:	Suisse	État:	En vigueur	Depuis:	Juillet 2016
Titre:	Saisie unique du numéro de train pour l'équipement ETCS embarqué et la CabRadio GSM-R						
Office compétent:	Office fédéral des transports OFT Section Admissions et règles			Adresse:	3003 Berne SUISSE		
Courriel:	_BAV-WeiterentwicklungRegelwerke@bav.admin.ch						
Article référencé des STI:	Aucune exigence dans les STI LOC&PAS. Exigence pour les STI LOC&PAS.						
Référence dans le droit suisse:	DE-OCF ad art. 38.3, ch. 1.1 DE-OCF ad art. 47.1, ch. 3.2						
Classification de la présente RTNN:	<input type="checkbox"/> RTNN relative à un point à clarifier dans les STI <input type="checkbox"/> RTNN due à une différence du droit suisse par rapport aux exigences des STI <input checked="" type="checkbox"/> RTNN due à des exigences supplémentaires / plus strictes du droit suisse, sans correspondance dans les STI						
Description détaillée:	Titre	Saisie unique du numéro de train pour l'équipement ETCS embarqué et la CabRadio GSM-R					
	Type d'exigence	Sécurité	Fiabilité / disponibilité	Santé	Environnement	Compatibilité technique	
		X	X	-	-	-	
	Domaine de validité	Tous les véhicules équipés de l'ETCS en Suisse.					
	Exigences	<p>Il faut garantir techniquement que le numéro de train ne doit être composé qu'une fois et qu'il est à la disposition de l'équipement ETCS embarqué et de la CabRadio GSM-R (GSM-R Voice), de sorte que ces derniers utilisent le même numéro de train.</p> <p>L'équipement ETCS embarqué et la CabRadio doivent disposer d'une interface appropriée et des composantes fonctionnelles requises.</p>					
	Justification / explication	<p>Le conducteur de locomotive est joignable par la radio-trains via le numéro de train (adressage fonctionnel). Il convient de s'assurer, en particulier dans les longs tunnels, que le conducteur de locomotive (par ex. en cas d'événement) est joignable immédiatement, ce que permet l'utilisation du même numéro de train.</p> <p>Cette exigence se réfère à la règle CH-TSI CCS-032.</p>					
	Pertinent pour	2.2.2 +	2.3.0d	3.4.0	3.6.0		
		X	X	X	X		
	Classification de la règle	Groupe C					
Durée de validité	Illimitée						
Normes applicables en Suisse:							
Base d'examen pour l'attestation de conformité:							

Règles techniques nationales notifiées (RTNN)

ID	CH-TSI LOC&PAS-022	Pays:	Suisse	État:	En vigueur	Depuis:	Juillet 2016
Titre:	Réinitialisation du freinage d'urgence						
Office compétent:	Office fédéral des transports OFT Section Admissions et règles				Adresse:	3003 Berne SUISSE	
Courriel:	_BAV-WeiterentwicklungRegelwerke@bav.admin.ch						
Article référencé des STI:	Ch. 4.2.4.4.1 (4) STI LOC&PAS (1302/2014/UE)						
Référence dans le droit suisse:	DE-OCF ad art. 38.3, ch. 1.1 DE-OCF ad art. 47.1, ch. 3.2 DE-OCF ad art. 50.2, ch. 2.2.3.3 et 2.2.3.4						
Classification de la présente RTNN:	<input type="checkbox"/> RTNN relative à un point à clarifier dans les STI <input type="checkbox"/> RTNN due à une différence du droit suisse par rapport aux exigences des STI <input checked="" type="checkbox"/> RTNN due à des exigences supplémentaires / plus strictes du droit suisse, sans correspondance dans les STI						
Description détaillée:	Titre	Réinitialisation du freinage d'urgence					
	Type d'exigence	Sécurité	Fiabilité / disponibilité	Santé	Environnement	Compatibilité technique	
		X	X	-	-	-	
	Domaine de validité	Tous les véhicules équipés de l'ETCS.					
	Exigences	<p>Le réinitialisation d'un freinage d'urgence (<i>emergency brake</i>) déclenché par l'équipement ETCS embarqué ne doit être possible qu'à l'arrêt.</p> <p>La manipulation de réinitialisation ne doit être possible qu'en actionnant plusieurs touches de manière inhabituelle.</p>					
	Justification / explication	Un freinage d'urgence n'est déclenché, en Suisse, qu'en cas d'événement sécuritaire critique. Le véhicule doit donc être immobilisé le plus rapidement possible. La réinitialisation à l'arrêt par le conducteur de locomotive doit être intentionnelle.					
	Pertinent pour	2.2.2 +	2.3.0d	3.4.0	3.6.0		
		X	X	X	X		
	Classification de la règle	Groupe C					
Durée de validité	Illimitée						
Normes applicables en Suisse:							
Base d'examen pour l'attestation de conformité:							

Règles techniques nationales notifiées (RTNN)

ID	CH-TSI LOC&PAS-024	Pays:	Suisse	État:	En vigueur	Depuis:	Juillet 2016
Titre:	Mise à disposition de deux canaux de données GSM-R						
Office compétent:	Office fédéral des transports OFT Section Admissions et règles				Adresse:	3003 Berne SUISSE	
Courriel:	_BAV-WeiterentwicklungRegelwerke@bav.admin.ch						
Article référencé des STI:	Aucune exigence dans les STI LOC&PAS.						
Référence dans le droit suisse:	DE-OCF ad art. 38.3, ch. 1.1 DE-OCF ad art. 47.1, ch. 3.2						
Classification de la présente RTNN:	<input type="checkbox"/> RTNN relative à un point à clarifier dans les STI <input type="checkbox"/> RTNN due à une différence du droit suisse par rapport aux exigences des STI <input checked="" type="checkbox"/> RTNN due à des exigences supplémentaires / plus strictes du droit suisse, sans correspondance dans les STI						
Description détaillée:	Titre	Mise à disposition de deux canaux de données GSM-R					
	Type d'exigence	Sécurité	Fiabilité / disponibilité	Santé	Environnement	Compatibilité technique	
		-	X	-	-	-	
	Domaine de validité	Tous les véhicules équipés de l'ETCS.					
	Exigences	Un véhicule doit mettre deux canaux de données GSM-R à disposition de l'équipement ETCS embarqué.					
	Justification / explication	<p>Pour des raisons de capacité, il est nécessaire que l'équipement ETCS embarqué puisse établir simultanément une liaison de données avec les deux RBC lors du transfert au RBC (<i>RBC Handover</i>).</p> <p>Cette exigence se réfère à la règle CH-TSI CCS-015.</p>					
	Pertinent pour	2.2.2 +	2.3.0d	3.4.0	3.6.0		
		X	X	X	X		
	Classification de la règle	Groupe C					
	Durée de validité	Illimitée					
Normes applicables en Suisse:							
Base d'examen pour l'attestation de conformité:							

Règles techniques nationales notifiées (RTNN)

ID	CH-TSI LOC&PAS-025	Pays:	Suisse	État:	En vigueur	Depuis:	Juillet 2016
Titre:	Sécurisation du dispositif de déconnexion de l'équipement ETCS embarqué						
Office compétent:	Office fédéral des transports OFT Section Admissions et règles				Adresse:	3003 Berne SUISSE	
Courriel:	_BAV-WeiterentwicklungRegelwerke@bav.admin.ch						
Article référencé des STI:	Aucune exigence dans les STI LOC&PAS.						
Référence dans le droit suisse:	DE-OCF ad art. 38.3, ch. 1.1 DE-OCF ad art. 47.1, ch. 3.2						
Classification de la présente RTNN:	<input type="checkbox"/> RTNN relative à un point à clarifier dans les STI <input type="checkbox"/> RTNN due à une différence du droit suisse par rapport aux exigences des STI <input checked="" type="checkbox"/> RTNN due à des exigences supplémentaires / plus strictes du droit suisse, sans correspondance dans les STI						
Description détaillée:	Titre	Sécurisation du dispositif de déconnexion de l'équipement ETCS embarqué					
	Type d'exigence	Sécurité	Fiabilité / disponibilité	Santé	Environnement	Compatibilité technique	
		X	-	-	-	-	
	Domaine de validité	Tous les véhicules équipés de l'ETCS.					
	Exigences	La commande de déconnexion de l'équipement ETCS embarqué doit être conçue de telle sorte qu'il ne peut se produire aucune déconnexion involontaire (par ex. actionnement involontaire d'un interrupteur).					
	Justification / explication	La déconnexion de l'équipement ETCS embarqué est un aspect sécuritaire essentiel. Lorsque l'équipement est déconnecté, le train n'est plus soumis au monitoring ETCS et le freinage via l'équipement n'a plus aucun effet sur la course du train..					
	Pertinent pour	2.2.2 +	2.3.0d	3.4.0	3.6.0		
		X	X	X	X		
	Classification de la règle	Groupe C					
	Durée de validité	Illimitée					
Normes applicables en Suisse:							
Base d'examen pour l'attestation de conformité:							

Règles techniques nationales notifiées (RTNN)

ID	CH-TSI LOC&PAS-026	Pays:	Suisse	État:	En vigueur	Depuis:	Juillet 2016
Titre:	Interdiction de SIGNUM/ZUB sur les véhicules équipés de l'ERTMS/ETCS Baseline 3						
Office compétent:	Office fédéral des transports OFT Section Admissions et règles				Adresse:	3003 Berne SUISSE	
Courriel:	_BAV-WeiterentwicklungRegelwerke@bav.admin.ch						
Article référencé des STI:	Aucune exigence dans les STI LOC&PAS.						
Référence dans le droit suisse:	DE-OCF ad art. 38.3, ch. 1.1 DE-OCF ad art. 47.1, ch. 3.2						
Classification de la présente RTNN:	<input type="checkbox"/> RTNN relative à un point à clarifier dans les STI <input type="checkbox"/> RTNN due à une différence du droit suisse par rapport aux exigences des STI <input checked="" type="checkbox"/> RTNN due à des exigences supplémentaires / plus strictes du droit suisse, sans correspondance dans les STI						
Description détaillée:	Titre	Interdiction de SIGNUM/ZUB sur les véhicules équipés de l'ERTMS/ETCS Baseline 3					
	Type d'exigence	Sécurité	Fiabilité / disponibilité	Santé	Environnement	Compatibilité technique	
		X	-	-	-	-	
	Domaine de validité	Tous les véhicules équipés de l'ETCS.					
	Exigences	Les véhicules dotés d'un équipement ETCS embarqué Baseline 3 ne doivent supporter aucun système de contrôle de la marche des trains spécifique à la Suisse (ETM, ZUB, SIGNUM).					
	Justification / explication	Des véhicules dotés d'un équipement ETCS embarqué Baseline 3 circulent en Suisse avec l'ETCS. Le passage à un système de contrôle de la marche des trains spécifique à la Suisse n'est pas prévu par les dispositifs au sol pour des véhicules ainsi équipés.					
	Pertinent pour	2.2.2 +	2.3.0d	3.4.0	3.6.0		
		-	-	X	X		
	Classification de la règle	Groupe C					
Durée de validité	Illimitée						
Normes applicables en Suisse:							
Base d'examen pour l'attestation de conformité:							

Règles techniques nationales notifiées (RTNN)

ID	CH-TSI LOC&PAS-027	Pays:	Suisse	État:	En vigueur	Depuis:	Juillet 2016
Titre:	Radiocommande manuelle lors des manœuvres (mode d'exploitation « Shunting »)						
Office compétent:	Office fédéral des transports OFT Section Admissions et règles				Adresse:	3003 Berne SUISSE	
Courriel:	_BAV-WeiterentwicklungRegelwerke@bav.admin.ch						
Article référencé des STI:	Aucune exigence dans les STI LOC&PAS.						
Référence dans le droit suisse:	DE-OCF ad art. 38.3, ch. 1.1 DE-OCF ad art. 47.1, ch. 3.2						
Classification de la présente RTNN:	<input type="checkbox"/> RTNN relative à un point à clarifier dans les STI <input type="checkbox"/> RTNN due à une différence du droit suisse par rapport aux exigences des STI <input checked="" type="checkbox"/> RTNN due à des exigences supplémentaires / plus strictes du droit suisse, sans correspondance dans les STI						
Description détaillée:	Titre	Radiocommande manuelle lors des manœuvres (mode d'exploitation "Shunting")					
	Type d'exigence	Sécurité	Fiabilité / disponibilité	Santé	Environnement	Compatibilité technique	
		X	-	-	-	-	
	Domaine de validité	Tous les véhicules équipés de l'ETCS.					
	Exigences	Lorsqu'un véhicule est équipé d'une radiocommande permettant de commander manuellement le véhicule depuis l'extérieur, les exigences suivantes s'appliquent: <ol style="list-style-type: none"> La radiocommande ne doit pouvoir être activée que si l'équipement ETCS embarqué fonctionne en mode d'exploitation « Shunting » (SH). Si ledit équipement cesse de fonctionner en « Shunting » (SH) alors que la radiocommande est activée, il convient de s'assurer techniquement de l'immobilisation immédiate du véhicule. 					
	Justification / explication	Divers risques liés aux mouvements de manœuvre sur les tronçons ETCS Level 2 ne peuvent être surmontés que si l'on fait fonctionner l'équipement ETCS embarqué en mode d'exploitation « Shunting » (SH).					
	Pertinent pour	2.2.2 +	2.3.0d	3.4.0	3.6.0		
		X	X	X	X		
	Classification de la règle	Groupe C					
Durée de validité	Illimitée						
Normes applicables en Suisse:							
Base d'examen pour l'attestation de conformité:							

Règles techniques nationales notifiées (RTNN)

ID	CH-TSI LOC&PAS-028	Pays:	Suisse	État:	En vigueur	Depuis:	Juillet 2016
Titre:	Profil d'espace libre, portes						
Office compétent:	Office fédéral des transports OFT Section Admissions et règles				Adresse:	3003 Berne SUISSE	
Courriel:	_BAV-WeiterentwicklungRegelwerke@bav.admin.ch						
Article référencé des STI:	Ch. 4.2.3.1 STI LOC & PAS EN 15273-2						
Référence dans le droit suisse:	Art. 18 et 47 OCF DE-OCF ad art. 18.2/47.2, ch. 1 – 14						
Classification de la présente RTNN:	<input type="checkbox"/> RTNN relative à un point à clarifier dans les STI <input checked="" type="checkbox"/> RTNN due à une différence du droit suisse par rapport aux exigences des STI <input type="checkbox"/> RTNN due à des exigences supplémentaires / plus strictes du droit suisse, sans correspondance dans les STI						
Description détaillée:	Justification conformément à la divergence A de la norme EN 15273 (voir p. 2) ; les portes d'embarquement qui remplissent les conditions des fiches UIC 560, Chiffres 1.1.4 bis 1.1.4.3 sont toutefois admises.						
Normes applicables en Suisse:	Normes mentionnées dans les DE-OCF, édition : 01.07.2016 et, au demeurant, EN 15273:2013 (notamment la divergence A de la Suisse) et fiches UIC 505, 506 et notamment 560.						
Base d'examen pour l'attestation de conformité:	Les bases du contrôle de conformité découlent des exigences et normes référencées dans les sections susmentionnées de la réglementation suisse.						

Règles techniques nationales notifiées (RTNN)

ID	CH-TSI LOC&PAS-029	Pays:	Suisse	État:	En vigueur	Depuis:	Juillet 2016
Titre:	Sécurité au déraillement Y/Q						
Office compétent:	Office fédéral des transports OFT Section Admissions et règles			Adresse:	3003 Berne SUISSE		
Courriel:	_BAV-WeiterentwicklungRegelwerke@bav.admin.ch						
Article référencé des STI:	Annexe J.2 STI LOC&PAS (1302/2014/UE) ; ERA/TD2012-17 INT rev 3.0, clause 4.3.10						
Référence dans le droit suisse:	Art. 47 OCF DE-OCF ad art. 47, ch. 1						
Classification de la présente RTNN:	<input type="checkbox"/> RTNN relative à un point à clarifier dans les STI <input checked="" type="checkbox"/> RTNN due à une différence du droit suisse par rapport aux exigences des STI <input type="checkbox"/> RTNN due à des exigences supplémentaires / plus strictes du droit suisse, sans correspondance dans les STI						
Description détaillée:	En Suisse, l'alternative à la procédure d'attestation du respect du coefficient Y/Q conformément à la section 4.3.10, ERA/TD2012-17 INT rev 3.0, ne peut pas être appliquée aux véhicules visés par la TSI en question.						
Normes applicables en Suisse:	EN 14363:2005						
Base d'examen pour l'attestation de conformité:	Les bases du contrôle de conformité découlent des exigences et normes référencées dans les sections susmentionnées de la réglementation suisse.						

Règles techniques nationales notifiées (RTNN)

ID	CH-TSI LOC&PAS-030	Pays:	Suisse	État:	En vigueur	Depuis:	Juillet 2016
Titre:	Utilisation de systèmes de freinage n'agissant pas sur l'adhérence						
Office compétent:	Office fédéral des transports OFT Section Admissions et règles			Adresse:	3003 Berne SUISSE		
Courriel:	_BAV-WeiterentwicklungRegelwerke@bav.admin.ch						
Article référencé des STI:	Ch. 4.2.4.8.3, « Frein à courant de Foucault », et ch. 4.2.7.2.2, STI LOC&PAS (1302/2014/UE)						
Référence dans le droit suisse:	DE-OCF ad art. 31, ch. 2.1 Art. 47, al. 1, OCF R RTE 220.41						
Classification de la présente RTNN:	<input type="checkbox"/> RTNN relative à un point à clarifier dans les STI <input checked="" type="checkbox"/> RTNN due à une différence du droit suisse par rapport aux exigences des STI <input type="checkbox"/> RTNN due à des exigences supplémentaires / plus strictes du droit suisse, sans correspondance dans les STI						
Description détaillée:	<p>En Suisse, les systèmes de freinage n'agissant pas sur l'adhérence (par ex. frein à courant de Foucault, frein magnétique sur rails) ne sont pas admis en tant que frein de manœuvre. La construction de la voie, calculée et appliquée en Suisse conformément aux DE-OCF ad art. 31, ch. 2.1, n'est pas établie en fonction des efforts et températures supplémentaires induits par ces systèmes de freinage.</p> <p>Les limites de soudabilité de la voie sans joints (fixées dans la R RTE 220.41) définies selon le calcul de stabilité (DE 31, ch. 5) ne tiennent pas compte des efforts et températures supplémentaires induits par ces systèmes de freinage.</p> <p>Pour les freinages d'urgence, il est possible d'utiliser des freins magnétiques sur rails tels qu'exigés par la STI INF.</p>						
Normes applicables en Suisse:	Normes mentionnées dans les DE-OCF, édition : 01.07.2016 et, au demeurant, R RTE 220.41.						
Base d'examen pour l'attestation de conformité:	Les bases du contrôle de conformité découlent des exigences et normes référencées dans les sections susmentionnées de la réglementation suisse.						

Règles techniques nationales notifiées (RTNN)

ID	CH-TSI LOC&PAS-031	Pays:	Suisse	État:	En vigueur	Depuis:	Juillet 2016
Titre:	Coupage de la traction en toute sécurité						
Office compétent:	Office fédéral des transports OFT Section Admissions et règles			Adresse:	3003 Berne SUISSE		
Courriel:	_BAV-WeiterentwicklungRegelwerke@bav.admin.ch						
Article référencé des STI:	Aucune exigence dans les STI LOC&PAS pour les véhicules moteurs ou les véhicules moteurs en renfort de tête ou en queue de train.						
Référence dans le droit suisse:	DE-OCF ad art. 38.3, ch. 1.1 DE-OCF ad art. 47.1, ch. 3.2 DE-OCF ad art. 50.1, ch. 13.2						
Classification de la présente RTNN:	<input type="checkbox"/> RTNN relative à un point à clarifier dans les STI <input type="checkbox"/> RTNN due à une différence du droit suisse par rapport aux exigences des STI <input checked="" type="checkbox"/> RTNN due à des exigences supplémentaires / plus strictes du droit suisse, sans correspondance dans les STI						
Description détaillée:	Titre	Coupage de la traction en toute sécurité					
	Type d'exigence	Sécurité	Fiabilité / disponibilité	Santé	Environnement	Compatibilité technique	
		X	-	-	-	-	
	Domaine de validité	Tous les véhicules équipés de l'ETCS.					
	Exigences	<p>Lorsque l'équipement ETCS embarqué commande un freinage d'urgence (<i>emergency brake</i>) au véhicule de tête, il convient de s'assurer que la coupure de la traction est aussi commandée aux autres véhicules moteur du train.</p> <p>La tolérance d'indisponibilité pour la coupure de la traction du véhicule de tête et des véhicules moteurs en conduite multiple est fixée à $1 \cdot 10^{-7}$.</p> <p>Dans le cas des véhicules moteurs occupés n'étant pas en tête (équipement ETCS embarqué en mode d'exploitation "<i>Non Leading</i>"), il convient de s'assurer techniquement que la traction est coupée en cas de baisse de la pression dans la conduite d'air générale commandée par le véhicule de tête. La tolérance d'indisponibilité est fixée à $1 \cdot 10^{-5}$.</p> <p>La coupure de la traction concerne l'ensemble de la chaîne allant de l'équipement ETCS embarqué à l'unité de coupure de la traction sur le véhicule.</p>					
Justification / explication	<p>La coupure de la traction en toute sécurité doit être aussi garantie en cas de freinage d'urgence (<i>emergency brake</i>) lorsque des trains comportant des véhicules moteurs sont pilotés en conduite multiple ou qu'un véhicule moteur circule en tant que renfort ou locomotive de queue.</p> <p>La coupure de la traction « en toute sécurité » se fait en général via deux canaux; le premier fait baisser la pression dans la conduite générale, le second peut être constitué par la conduite multiple ou le conducteur de locomotive (dans le cas d'un renfort en tête ou en queue ou d'une locomotive de queue).</p>						

	<p>Il n'est permis de déroger à ce modèle à deux canaux que s'il peut être prouvé que les mesures de compensation garantissent le même niveau de sécurité et que l'arrêt avant le point de danger peut ainsi être garanti en toute sécurité.</p> <p>L'attestation du respect de l'exigence par les mesures de compensation doit être exécutée par le concepteur du véhicule dans le cas d'une DS VI et par le détenteur du véhicule dans le cas d'une DS II. À cet égard, les prescriptions ad hoc ont aussi force contraignante et doivent donc être respectées lorsque le détenteur du véhicule n'opère pas en tant qu'exploitant de matériel roulant.</p>					
	Pertinent pour	2.2.2 +	2.3.0d	3.4.0	3.6.0	
		X	X	X	X	
	Classification de la règle	Groupe C				
Durée de validité	Illimitée					
Normes applicables en Suisse:						
Base d'examen pour l'attestation de conformité:						

Règles techniques nationales notifiées (RTNN)

ID	CH-TSI LOC&PAS-034	Pays:	Suisse	État:	En vigueur	Depuis:	Juillet 2016
Titre:	Transmission automatique des données du train dans les rames automotrices						
Office compétent:	Office fédéral des transports OFT Section Admissions et règles				Adresse:	3003 Berne SUISSE	
Courriel:	_BAV-WeiterentwicklungRegelwerke@bav.admin.ch						
Article référencé des STI:	Aucune exigence dans les STI LOC&PAS. Exigence pour les STI LOC&PAS, informations pour l'équipement ETCS embarqué.						
Référence dans le droit suisse:	DE-OCF ad art. 38.3, ch. 1.1 DE-OCF ad art. 47.1, ch. 3.2						
Classification de la présente RTNN:	<input type="checkbox"/> RTNN relative à un point à clarifier dans les STI <input type="checkbox"/> RTNN due à une différence du droit suisse par rapport aux exigences des STI <input checked="" type="checkbox"/> RTNN due à des exigences supplémentaires / plus strictes du droit suisse, sans correspondance dans les STI						
Description détaillée:	Titre	Transmission automatique des données du train dans les rames automotrices					
	Type d'exigence	Sécurité	Fiabilité / disponibilité	Santé	Environnement	Compatibilité technique	
		X	-	-	-	-	
	Domaine de validité	Toutes les rames automotrices équipées de l'ETCS.					
	Exigences	Les nouvelles rames automotrices doivent calculer automatiquement les données de train requises (ch. 3.18.3 SRS) et les transmettre à l'équipement ETCS embarqué via la <i>Train Interface</i> .					
	Justification / explication	<p>Le calcul automatique des données du train et leur transmission à l'équipement ETCS embarqué réduisent le risque que les données soient saisies de manière erronée par le conducteur de locomotive.</p> <p>Les rames automotrices équipées avec l'ETCS a posteriori doivent calculer automatiquement les données de train requises (ch. 3.18.3 SRS) et les transmettre à l'équipement ETCS embarqué via la <i>Train Interface</i>.</p> <p>Cette exigence se réfère à la règle CH-TSI CCS-019.</p>					
	Pertinent pour	2.2.2 +	2.3.0d	3.4.0	3.6.0		
		X	X	X	X		
	Classification de la règle	Groupe C					
Durée de validité	Illimitée						
Normes applicables en Suisse:							
Base d'examen pour l'attestation de conformité:							

Règles techniques nationales notifiées (RTNN)

ID	CH-TSI LOC&PAS-035	Pays:	Suisse	État:	En vigueur	Depuis:	Juillet 2016
Titre:	Puissance suffisante du freinage d'urgence						
Office compétent:	Office fédéral des transports OFT Section Admissions et règles				Adresse:	3003 Berne SUISSE	
Courriel:	_BAV-WeiterentwicklungRegelwerke@bav.admin.ch						
Article référencé des STI:	Aucune exigence dans les STI LOC&PAS.						
Référence dans le droit suisse:	DE-OCF ad art. 38.3, ch. 1.1 DE-OCF ad art. 47.1, ch. 3.2						
Classification de la présente RTNN:	<input type="checkbox"/> RTNN relative à un point à clarifier dans les STI <input type="checkbox"/> RTNN due à une différence du droit suisse par rapport aux exigences des STI <input checked="" type="checkbox"/> RTNN due à des exigences supplémentaires / plus strictes du droit suisse, sans correspondance dans les STI						
Description détaillée:	Titre	Puissance suffisante du freinage d'urgence					
	Type d'exigence	Sécurité	Fiabilité / disponibilité	Santé	Environnement	Compatibilité technique	
		X	-	-	-	-	
	Domaine de validité	Tous les véhicules équipés de l'ETCS.					
	Exigences	<p>Il convient de s'assurer que, lors d'un freinage d'urgence (<i>emergency brake</i>), les dispositifs de freinage effectifs garantissent une puissance de freinage au moins égale à celle des dispositifs de freinage sûrs pris en compte dans le calcul des courbes de freinage du système ETCS.</p> <p>Il convient en particulier de tenir compte du cas suivant pour les trains dont les essieux de traction représentent plus de 20 % du nombre total d'essieux et pour tous les trains dont la vitesse maximale dépasse 160 km/h:</p> <p>si le frein à récupération est utilisé dans le cadre d'un freinage d'urgence à vitesse élevée, il faut indiquer de quelle distance le chemin de freinage serait rallongé en cas de chute de la tension à la caténaire. Cet allongement du chemin de freinage doit être pris en compte dans le calcul de la puissance de freinage.</p> <p>L'efficacité du freinage rapide commandé par le système de contrôle de la marche de l'automotrice de tête ne doit être atténuée ni par le véhicule de tête, ni par les véhicules suivants (par ex. par réalimentation de la conduite d'air générale). Cette exigence est valable indépendamment du mode d'exploitation dans lequel circule les véhicules non alignés en tête de train.</p> <p>La commande de freinage d'urgence (<i>emergency brake</i>) doit respecter la valeur suivante:</p> <p>Tolérance d'indisponibilité: $1 \cdot 10^{-7}$</p> <p>La commande du freinage d'urgence comprend le cheminement complet dans le véhicule équipé de l'ETCS, depuis l'émission par l'équipement ETCS embarqué jusqu'à la baisse de la pression dans la conduite générale d'air.</p>					

	Justification / explication	Si la distance de freinage est rallongée lors d'un freinage d'urgence, il peut en résulter une mise en danger. Cette exigence se réfère à la règle CH-TSI CCS-007.			
	Pertinent pour	2.2.2 +	2.3.0d	3.4.0	3.6.0
		X	X	X	X
	Classification de la règle	Groupe C			
Durée de validité	Illimitée				
Normes applicables en Suisse:					
Base d'examen pour l'attestation de conformité:					