

**Art. 3.** Le ministre qui a les Finances dans ses attributions et le ministre qui a la Justice dans ses attributions sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté.

Donné à Bruxelles, le 19 juillet 2013.

ALBERT

Par le Roi :

Le Ministre des Finances,

K. GEENS

La Ministre de la Justice,

Mme A. TURTELBOOM

**Art. 3.** De minister bevoegd voor Financiën en de minister bevoegd voor Justitie zijn, ieder wat hem betreft, belast met de uitvoering van dit besluit.

Gegeven te Brussel, 19 juli 2013.

ALBERT

Van Koningswege :

De Minister van Financiën,

K. GEENS

De Minister van Justitie,

Mevr. A. TURTELBOOM

## SERVICE PUBLIC FEDERAL MOBILITE ET TRANSPORTS

[C – 2013/14393]

**9 JUILLET 2013.** — Arrêté royal modifiant l'annexe à l'arrêté ministériel du 30 juillet 2010 portant adoption des exigences applicables au matériel roulant pour l'utilisation des sillons

### RAPPORT AU ROI

Sire,

Le présent projet d'arrêté royal vise à modifier l'annexe à l'arrêté ministériel du 30 juillet 2010 portant adoption des exigences applicables au matériel roulant pour l'utilisation des sillons.

Le présent projet trouve son fondement juridique dans la loi du 19 décembre 2006 relative à la sécurité d'exploitation ferroviaire, à l'article 6, § 2, alinéa 3, remplacé par la loi du 26 janvier 2010.

Comme le relève le Conseil d'Etat, cet article permet au Roi de déléguer la compétence de déterminer les exigences applicables au matériel roulant au ministre qui a la régulation du transport ferroviaire dans ses attributions.

Ainsi, l'arrêté ministériel du 30 juillet 2010 portant adoption des exigences applicables au matériel roulant pour l'utilisation des sillons, dont le présent projet vise à modifier l'annexe, avait été adopté sur la base de l'article 16, 1<sup>o</sup>, de l'arrêté royal du 16 janvier 2007.

Cet article ayant été abrogé par l'arrêté royal du 15 mai 2011 déterminant les exigences applicables au personnel de sécurité, le Conseil d'Etat relève qu'il n'est plus possible, à l'heure actuelle, de modifier l'arrêté ministériel du 30 juillet 2010 au moyen d'un arrêté ministériel modificatif.

Le Conseil d'Etat recommande dès lors, en vue de garantir la clarté et la sécurité juridique, soit de prendre un nouvel arrêté royal qui remplace l'arrêté ministériel du 30 juillet 2010, et d'y intégrer la modification de l'annexe envisagée, soit d'adopter un nouvel arrêté royal déléguant à nouveau au ministre la compétence de déterminer les exigences applicables au matériel roulant et de modifier ensuite cet arrêté ministériel par un arrêté ministériel modificatif.

S'il est exact qu'il serait préférable, du point de vue de la clarté, de ne pas introduire, dans l'annexe de l'arrêté ministériel du 30 juillet 2010 susmentionné, une disposition ayant la valeur normative d'un arrêté royal, le recours à cette option se justifie cependant au vu de deux éléments.

En effet, d'une part, la modification en question présente une certaine urgence, en raison du fait que cette modification doit faire l'objet d'une prise de connaissance aussi rapide que possible par le secteur. Celui-ci est demandeur d'une clarification de la question des restrictions de circulations qui s'appliqueraient, éventuellement, à partir du 1<sup>er</sup> janvier 2015, au matériel inapte à traiter un ordre d'arrêt envoyé par la signalisation.

## FEDERALE OVERHEIDS Dienst MOBILITEIT EN VERVOER

[C – 2013/14393]

**9 JULI 2013.** — Koninklijk besluit tot wijziging van de bijlage bij het ministerieel besluit van 30 juli 2010 tot aanneming van de van toepassing zijnde vereisten op het rollend materieel voor het gebruik van rijpaden

### VERSLAG AAN DE KONING

Sire,

Het ontwerp van koninklijk besluit strekt tot wijziging van de bijlage bij het ministerieel besluit van 30 juli 2010 tot aanneming van de van toepassing zijnde vereisten op het rollend materieel voor het gebruik van rijpaden.

Het ontwerp vindt zijn juridische grondslag in de wet van 19 december 2006 betreffende de exploitatieveiligheid van de spoorwegen, artikel 6, § 2, derde lid, vervangen door de wet van 26 januari 2010.

Zoals de Raad van State stelt, laat dit artikel toe dat de Koning de bevoegdheid om vereisten die van toepassing zijn op het rollend materieel delegeert aan de minister die bevoegd is voor de regulerung van het spoorwegvervoer.

Het ministerieel besluit van 30 juli 2010 tot aanneming van de van toepassing zijnde vereisten op het rollend materieel voor het gebruik van rijpaden, waarvan dit ontwerp beoogt de bijlage te wijzigen, werd dan ook aangenomen op grond van artikel 16, 1<sup>o</sup>, van het koninklijk besluit van 16 januari 2007.

Dit artikel werd opgeheven door het koninklijk besluit van 15 mei 2011 tot bepaling van de vereisten van toepassing op het veiligheidspersoneel, zodat het volgens de Raad van State op dit ogenblik niet meer mogelijk is het ministerieel besluit van 30 juli 2010 te wijzigen door middel van een wijzigend ministerieel besluit.

Om de duidelijkheid en de rechtszekerheid te garanderen, beveelt de Raad van State dan ook aan om ofwel een nieuw koninklijk besluit aan te nemen dat het ministerieel besluit van 30 juli 2010 vervangt en daarin de wijziging van bedoelde bijlage in op te nemen, ofwel een nieuw koninklijk besluit aan te nemen dat opnieuw aan de minister de bevoegdheid verleent om de vereisten te bepalen die van toepassing zijn op het rollend materieel en vervolgens dit ministerieel besluit te wijzigen door een wijzigend ministerieel besluit.

Ook al is het vanuit het oogpunt van de duidelijkheid te verkiezen om in de bijlage van hoger gemeld ministerieel besluit van 30 juli 2010 geen bepaling op te nemen die de normatieve waarde heeft van een koninklijk besluit, toch is het inroepen van deze optie gerechtvaardigd omwille van twee elementen.

Inderdaad, enerzijds is de wijziging waarvan sprake redelijk dringend omdat deze wijziging zo vlug mogelijk het voorwerp moet uitmaken van een kennismaking door de sector. Die is vragende partij om een verduidelijking van de problematiek van ritbeperkingen die eventueel zouden van toepassing zijn, vanaf 1 januari 2015, op het materieel dat niet in staat is een bevel tot stoppen te volgen dat verstuurd werd door de seingeving.

D'autre part, le risque de manque de clarté induit par la présence de dispositions ayant des valeurs juridiques différentes dans l'arrêté ministériel du 30 juillet 2010 que relève le Conseil d'Etat n'existera que pendant une courte durée. En effet, l'ensemble de l'arrêté ministériel du 30 juillet 2010 fait actuellement l'objet d'un projet de refonte en cours d'élaboration, ce qui fait qu'il sera bientôt abrogé et remplacé dans son entiereté par un arrêté royal.

Nous avons l'honneur d'être,

Sire,

de Votre Majesté,  
les très respectueux  
et très fidèles serviteurs,

La Ministre de l'Intérieur,  
Mme J. MILQUET

Le Secrétaire d'Etat à la Mobilité,  
M. WATHELET

Anderzijds, zal, zoals de Raad van State het stelt, het risico op het gebrek aan duidelijkheid, geïntroduceerd door de aanwezigheid in het ministerieel besluit van 30 juli 2010 van bepalingen met een verschillende juridische waarde, maar voor een korte tijd bestaan. Inderdaad, het gehele ministerieel besluit van 30 juli 2010 maakt momenteel het voorwerp uit van een ontwerp van herziening, dat in voorbereiding is, wat maakt dat het weldra in zijn geheelheid zal opgeheven en vervangen worden door een koninklijk besluit.

Wij hebben de eer te zijn,

Sire,

van Uwe majestieit,  
de zeer eerbiedige  
en zeer getrouwe dienaars,

De Minister van Binnenlandse zaken,  
Mevr. J. MILQUET

De Staatssecretaris voor Mobiliteit,  
M. WATHELET

**9 JUILLET 2013. — Arrêté royal modifiant l'annexe à l'arrêté ministériel du 30 juillet 2010 portant adoption des exigences applicables au matériel roulant pour l'utilisation des sillons**

ALBERT II, Roi des Belges,

A tous, présents et à venir, Salut.

Vu la loi du 19 décembre 2006 relative à la sécurité d'exploitation ferroviaire, l'article 6, § 2, alinéa 3, remplacé par la loi du 26 janvier 2010;

Vu l'arrêté ministériel du 30 juillet 2010 portant adoption des exigences applicables au matériel roulant pour l'utilisation des sillons;

Vu l'association des gouvernements de région;

Vu l'avis 53.197/4 du Conseil d'Etat, donné le 6 mai 2013, en application de l'article 84, § 1<sup>er</sup>, alinéa 1<sup>er</sup>, 1<sup>o</sup>, des lois sur le Conseil d'Etat, coordonnées le 12 janvier 1973;

Considérant que l'article 7.3.3 de l'annexe III à la Décision 2012/88/UE de la Commission du 25 janvier 2012 relative à la spécification technique d'interopérabilité concernant les sous-systèmes « contrôle-commande et signalisation » du système ferroviaire transeuropéen, dispose que les Etats membres peuvent introduire de nouvelles exigences au niveau national, afin de favoriser la circulation des véhicules équipés en ERTMS et de permettre la mise hors service des systèmes nationaux existants;

Sur la proposition de la Ministre de l'Intérieur et du Secrétaire d'Etat à la Mobilité,

Nous avons arrêté et arrêtons :

**Article 1<sup>er</sup>.** Dans la partie B de l'annexe de l'arrêté ministériel du 30 juillet 2010 portant adoption des exigences applicables au matériel roulant pour l'utilisation des sillons, le point 12.2.b est abrogé.

**Art. 2.** Dans la partie B de l'annexe du même arrêté, les points 12.2.d et 12.2.e sont remplacés par le texte annexé au présent arrêté.

**Art. 3.** Le ministre qui a le Transport ferroviaire dans ses attributions est chargé de l'exécution du présent arrêté.

Donné à Bruxelles, le 9 juillet 2013.

ALBERT

Par le Roi :

La Ministre de l'Intérieur,  
Mme J. MILQUET

Le Secrétaire d'Etat à la Mobilité,  
M. WATHELET

**9 JULI 2013. — Koninklijk besluit tot wijziging van de bijlage bij het ministerieel besluit van 30 juli 2010 tot aanneming van de van toepassing zijnde vereisten op het rollend materieel voor het gebruik van rijpaden**

ALBERT II, Koning der Belgen,

Aan allen die nu zijn en hierna wezen zullen, Onze Groet.

Gelet op de wet van 19 decemper 2006 betreffende de exploitatieveiligheid van de spoorwegen, artikel 6, § 2, derde lid, vervangen bij de wet van 26 januari 2010;

Gelet op het ministerieel besluit van 30 juli 2010 tot aanneming van de van toepassing zijnde vereisten op het rollend materieel voor het gebruik van rijpaden;

Gelet op de betrokkenheid van de gewestregeringen;

Gelet op advies 53.197/4 van de Raad van State, gegeven op 6 mei 2013, met toepassing van artikel 84, § 1, eerste lid, 1<sup>o</sup>, van de wetten op de Raad van State, gecoördineerd op 12 januari 1973;

Overwegende dat artikel 7.3.3 van bijlage III bij Besluit 2012/88/EU van de Commissie van 25 januari 2012 betreffende de technische specificatie inzake interoperabiliteit van de subsystemen « besturing en seingeving » van het trans-Europese spoorwegsysteem, bepaalt dat de lidstaten op nationaal niveau extra eisen kunnen opleggen, teneinde het verkeer te bevorderen van voertuigen die met ERTMS zijn uitgerust en toe te laten dat bestaande nationale systemen buiten dienst gesteld worden;

Op de voordracht van de Minister van Binnenlandse Zaken en van de Staatssecretaris voor Mobiliteit,

Hebben Wij besloten en besluiten Wij :

**Artikel 1.** In het deel B van de bijlage van het ministerieel besluit van 30 juli 2010 tot aanneming van de van toepassing zijnde vereisten op het rollend materieel voor het gebruik van rijpaden, wordt punt 12.2.b opgeheven.

**Art. 2.** In het deel B van de bijlage van hetzelfde besluit worden de punten 12.2.d en 12.2.e vervangen door de bij dit besluit gevoegde tekst.

**Art. 3.** De minister bevoegd voor het Spoorwegvervoer is belast met de uitvoering van dit besluit.

Gegeven te Brussel, 9 juli 2013.

ALBERT

Van Koningswege :

De Minister van Binnenlandse Zaken,  
Mevr. J. MILQUET  
De Staatssecretaris voor Mobiliteit,  
M. WATHELET

Annexe à l'arrêté royal modifiant l'annexe à l'arrêté ministériel du 30 juillet 2010 portant adoption des exigences applicables au matériel roulant pour l'utilisation des sillons

12.2.d	Systèmes de signalisation à installer à bord des véhicules en fonction de l'équipement de l'infrastructure parcourue.	Exigences applicables jusqu'au 31/12/2015.	infra bord		Croco	Croco et TBL1	Croco et TBL1+	TBL2 (ligne 2)	Croco et TBL1 et TBL1+	Croco et ETCS 1 et TBL1+	ETCS 2 avec Fallback permanent en ETCS 1 (lignes 3 et 4)	L. V. pilotes, M. OTM
			MF/MOR (4), (5)	TBL1	OK	OK	OK	NOK	OK	OK	OK	OK
	TBL1 +		TBL1 +	OK	OK	OK	OK	NOK	OK	OK	OK	OK
	TBL1 sans fonction TBL1+		TBL1 sans fonction TBL1+	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK
	TBL2 avec fonction TBL1+		TBL2 avec fonction TBL1+	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK
	TBL2 (AD)		TBL2 (AD)	OK	OK	OK	OK	NOK	NOK	NOK	NOK	NOK
	ETCS 1		ETCS 1	NOK	NOK	NOK	NOK	NOK	NOK	NOK	NOK	NOK
	ETCS 1/2		ETCS 1/2	NOK	NOK	NOK	NOK	NOK	NOK	NOK	NOK	NOK
	ETCS 1 + SIM TBL1+		ETCS 1 + SIM TBL1+	OK	OK	OK	OK	NOK	NOK	NOK	NOK	NOK
	ETCS 1 + STM TBL2 sans fonction TBL1+		ETCS 1 + STM TBL2 sans fonction TBL1+	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK
	ETCS 1 + STM TBL2 avec fonction TBL1+		ETCS 1 + STM TBL2 avec fonction TBL1+	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK
	ETCS 1 + STM TBL2 + STM TBL1+		ETCS 1 + STM TBL2 + STM TBL1+	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK
	ETCS 1/2 + STM TBL1+		ETCS 1/2 + STM TBL2 sans fonction TBL1+	OK	OK	OK	OK	NOK	NOK	NOK	NOK	NOK
	ETCS 1/2 + STM TBL2 sans fonction TBL1+		ETCS 1/2 + STM TBL2 sans fonction TBL1+	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK
	ETCS 1/2 + STM TBL2 avec fonction TBL1+		ETCS 1/2 + STM TBL2 avec fonction TBL1+	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK
	ETCS 1/2 + STM TBL2 + STM TBL1+		ETCS 1/2 + STM TBL2 + STM TBL1+	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK
	ETCS 1/2 + STM Memor		ETCS 1/2 + STM Memor	OK	OK	OK	OK	NOK	NOK	NOK	NOK	NOK
	ETCS 1/2 + STM TBL1 sans fonction TBL1+		ETCS 1/2 + STM TBL1 sans fonction TBL1+	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK
	ETCS 1 + STM TBL1 avec fonction TBL1+		ETCS 1 + STM TBL1 avec fonction TBL1+	OK	OK	OK	OK	NOK	NOK	NOK	NOK	NOK
	ETCS 1 + SIM TBL1 + STM TBL1+		ETCS 1 + SIM TBL1 + STM TBL1+	OK	OK	OK	OK	NOK	NOK	NOK	NOK	NOK
	ETCS 1/2 + STM TBL1 sans fonction TBL1+		ETCS 1/2 + STM TBL1 sans fonction TBL1+	OK	OK	OK	OK	NOK	NOK	NOK	NOK	NOK
	ETCS 1/2 + STM TBL1 avec fonction TBL1+		ETCS 1/2 + STM TBL1 avec fonction TBL1+	OK	OK	OK	OK	NOK	NOK	NOK	NOK	NOK

12.2.d	<p>Systèmes de signalisation à installer à bord des véhicules en fonction de l'équipement de l'infrastructure parcourue.</p> <p>Exigences applicables jusqu'au 31/12/2015.</p>	<p>Légende et précisions quant aux exigences applicables aux équipements aux bord des véhicules:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>A. ETCS 1 : Equipment apte à fonctionner en ETCS niveau 1 ;</li> <li>B. ETCS 1/2 : Equipment apte à fonctionner en ETCS niveau 1 et en ETCS niveau 2 ;</li> <li>C. TBL 1 : Equipment apte à assurer les fonctionnalités MEMOR et TBL 1 ;</li> <li>D. TBL 1+ : Equipment apte à assurer les fonctionnalités MEMOR et TBL 1+ ;</li> <li>E. TBL 2 (AD) : TBL 2 avec Affichage Dérogatoire. Cet équipement assure également les fonctionnalités MEMOR et TBL 1, mais ne dispose pas des fonctionnalités TBL 2 ‘signalisation de cabine pour la circulation sur la ligne 2’ ;</li> <li>F. TBL 2 : Equipment apte à assurer les fonctionnalités TBL 2 ‘signalisation de cabine pour la circulation sur la ligne 2’, MEMOR et TBL 1 ;</li> <li>G. Les véhicules circulant sur la ligne 1 doivent être équipés, soit, de la TVM430, soit d'un système bi-standard ETCS/TVM430, soit d'un système ETCS + STM TVM 430 ;</li> <li>H. Pour pouvoir circuler sans restriction sur une infrastructure équipée en ETCS niveau 1, un équipement ‘bord’ ETCS 1 ou ETCS 1/2 doit satisfaire aux exigences suivantes :</li> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) être conçu sur base des dispositions de la décision 2012/696/UE ;</li> <li>b) au minimum, pouvoir traiter les paquets 3, 5, 12, 16, 21, 27, 41, 44, 46, 65, 66, 67, 68, 72, 80, 132, 136, 137, 141, 254 et 255 du langage ETCS ;</li> <li>c) pouvoir traiter le paquet 27 incluant les ‘international train categories’ (application du CR 770) ;</li> </ul> <p>La démonstration de satisfaction des exigences susmentionnées doit s'appuyer sur une étude documentaire complétée par une campagne d'essais d'intégration sol-bord effectuée sur l'infrastructure ferroviaire belge.</p> </ul>
		<p>I. OK : Pas de restriction de circulation liée à la compatibilité des véhicules vis-à-vis de l'équipement de l'infrastructure ;</p> <p>J. OK-1 : Pas de restriction de circulation si les critères mentionnés sous H ci-dessus sont intégralement satisfais. Dans la négative, la démonstration de la compatibilité des véhicules vis-à-vis de l'équipement de l'infrastructure doit être effectuée pour chaque ligne ou chaque groupe de lignes pour lequel une autorisation de mise en service est demandée ;</p> <p>K. OK-2 : Vitesse limitée à 160 km/h et sans préjudice de la démonstration de la compatibilité des véhicules vis-à-vis de l'équipement de l'infrastructure ;</p> <p>L. OK-3 : Pour la circulation en ETCS niveau 1 : Pas de restriction de circulation si les critères mentionnés sous H ci-dessus sont tous satisfais. Dans la négative, la démonstration de la compatibilité des véhicules vis-à-vis de l'équipement de l'infrastructure doit être effectuée pour chaque ligne. Pour la circulation en ETCS niveau 2 : La démonstration de la compatibilité des véhicules vis-à-vis des exigences mentionnées dans le registre d'infrastructure doit être effectuée pour chaque ligne ;</p> <p>M. NOK : Circulation interdite.</p>

12.2.e	<p>Systèmes de signalisation à installer à bord des véhicules en fonction de l'équipement de l'infrastructure parcourue.</p> <p>Exigences applicables à partir du 01/01/2016.</p>	<p>A partir du 1er janvier 2016, le système de classe B dénommé Memor-crocodile est mis définitivement hors service sur les lignes de l'infrastructure ferroviaire belge sur lesquelles l'ETCS niveau 1, conçu sur base de l'édition 2.3.0 du Subset 026 combinée à l'édition 1.2.0 du Subset 108 (ETCS dit « 2.3.0.D ») des spécifications ETCS, est en service.</p> <p>Les balises utilisées pour l'ETCS niveau 1 continueront à transmettre le paquet 44 du langage ETCS avec les informations liées au NID_XUSER = 13, à savoir les informations du système national TBL1+, afin que des véhicules non équipés de l'ETCS niveau 1 puissent continuer à circuler, sans restrictions, sur les lignes décrites au premier alinéa pour les circulations suivantes:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) le trafic voyageurs national ;</li> <li>b) le trafic voyageurs transfrontalier à courte distance ;</li> <li>c) les circulations pour les besoins des gestionnaires d'infrastructure ;</li> <li>d) les circulations à caractère patrimonial ou historique ;</li> <li>e) toute circulation assurée par un véhicule commandé avant le 01/01/2012 ou mis en service avant le 01/01/2015, et pour lequel le détenteur peut démontrer, par une évaluation économique indépendante, que l'amortissement des frais d'installation de l'ETCS n'est pas économiquement viable, compte tenu de la durée de vie résiduelle du véhicule susmentionné.</li> </ul>																																																																																																																																																																																																																																																								
		<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="689 411 776 1679">infra bord</th><th data-bbox="776 411 808 1679">Croco</th><th data-bbox="808 411 840 1679">Croco et TBL1</th><th data-bbox="840 411 872 1679">Croco et TBL1+</th><th data-bbox="872 411 904 1679">TBL2 (ligne 2)</th><th data-bbox="904 411 936 1679">Croco et TBL1 et TBL 1+</th><th data-bbox="936 411 967 1679">ETCS 1 et TBL1+</th><th data-bbox="967 411 1389 1679">ETCS 2 avec Fallback permanent en ETCS 1 (lignes 3 et 4)</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="689 175 776 411">MEMOR (4), (5)</td><td data-bbox="776 175 808 411">OK</td><td data-bbox="808 175 840 411">OK</td><td data-bbox="840 175 872 411">OK</td><td data-bbox="872 175 904 411">NOK</td><td data-bbox="904 175 936 411">OK</td><td data-bbox="936 175 967 411">NOK</td><td data-bbox="967 175 1389 411">NOK</td></tr> <tr> <td data-bbox="689 411 776 648">TBL1</td><td data-bbox="776 411 808 648">OK</td><td data-bbox="808 411 840 648">OK</td><td data-bbox="840 411 872 648">OK</td><td data-bbox="872 411 904 648">NOK</td><td data-bbox="904 411 936 648">OK</td><td data-bbox="936 411 967 648">NOK</td><td data-bbox="967 411 1389 648">NOK</td></tr> <tr> <td data-bbox="689 648 776 884">TBL1 +</td><td data-bbox="776 648 808 884">OK</td><td data-bbox="808 648 840 884">OK</td><td data-bbox="840 648 872 884">OK</td><td data-bbox="872 648 904 884">OK</td><td data-bbox="904 648 936 884">OK</td><td data-bbox="936 648 967 884">OK</td><td data-bbox="967 648 1389 884">NOK</td></tr> <tr> <td data-bbox="689 884 776 1120">TBL2 sans fonction TBL1+</td><td data-bbox="776 884 808 1120">OK</td><td data-bbox="808 884 840 1120">OK</td><td data-bbox="840 884 872 1120">OK</td><td data-bbox="872 884 904 1120">OK</td><td data-bbox="904 884 936 1120">OK</td><td data-bbox="936 884 967 1120">OK</td><td data-bbox="967 884 1389 1120">NOK</td></tr> <tr> <td data-bbox="689 1120 776 1334">TBL2 avec fonction TBL1+</td><td data-bbox="776 1120 808 1334">OK</td><td data-bbox="808 1120 840 1334">OK</td><td data-bbox="840 1120 872 1334">OK</td><td data-bbox="872 1120 904 1334">OK</td><td data-bbox="904 1120 936 1334">OK</td><td data-bbox="936 1120 967 1334">OK</td><td data-bbox="967 1120 1389 1334">NOK</td></tr> <tr> <td data-bbox="689 1334 776 1548">TBL2 (AD)</td><td data-bbox="776 1334 808 1548">OK</td><td data-bbox="808 1334 840 1548">OK</td><td data-bbox="840 1334 872 1548">NOK</td><td data-bbox="872 1334 904 1548">NOK</td><td data-bbox="904 1334 936 1548">OK</td><td data-bbox="936 1334 967 1548">NOK</td><td data-bbox="967 1334 1389 1548">NOK</td></tr> <tr> <td data-bbox="689 1548 776 1679">ETCS 1</td><td data-bbox="776 1548 808 1679">NOK</td><td data-bbox="808 1548 840 1679">NOK</td><td data-bbox="840 1548 872 1679">NOK</td><td data-bbox="872 1548 904 1679">NOK</td><td data-bbox="904 1548 936 1679">NOK</td><td data-bbox="936 1548 967 1679">OK-1</td><td data-bbox="967 1548 1389 1679">OK-2</td></tr> <tr> <td data-bbox="689 1679 776 1773">ETCS 1/2</td><td data-bbox="776 1679 808 1773">OK</td><td data-bbox="808 1679 840 1773">OK</td><td data-bbox="840 1679 872 1773">OK</td><td data-bbox="872 1679 904 1773">OK</td><td data-bbox="904 1679 936 1773">OK</td><td data-bbox="936 1679 967 1773">OK</td><td data-bbox="967 1679 1389 1773">OK-3</td></tr> <tr> <td data-bbox="689 1773 776 1845">ETCS 1 + STM TBL1+</td><td data-bbox="776 1773 808 1845">OK</td><td data-bbox="808 1773 840 1845">OK</td><td data-bbox="840 1773 872 1845">OK</td><td data-bbox="872 1773 904 1845">OK</td><td data-bbox="904 1773 936 1845">OK</td><td data-bbox="936 1773 967 1845">OK</td><td data-bbox="967 1773 1389 1845">OK-1</td></tr> <tr> <td data-bbox="689 1845 776 1917">ETCS 1 + STM TBL2 sans fonction TBL1+</td><td data-bbox="776 1845 808 1917">OK</td><td data-bbox="808 1845 840 1917">OK</td><td data-bbox="840 1845 872 1917">OK</td><td data-bbox="872 1845 904 1917">OK</td><td data-bbox="904 1845 936 1917">OK</td><td data-bbox="936 1845 967 1917">OK</td><td data-bbox="967 1845 1389 1917">OK-2</td></tr> <tr> <td data-bbox="689 1917 776 1989">ETCS 1 + STM TBL2 avec fonction TBL1+</td><td data-bbox="776 1917 808 1989">OK</td><td data-bbox="808 1917 840 1989">OK</td><td data-bbox="840 1917 872 1989">OK</td><td data-bbox="872 1917 904 1989">OK</td><td data-bbox="904 1917 936 1989">OK</td><td data-bbox="936 1917 967 1989">OK-1</td><td data-bbox="967 1917 1389 1989">OK-2</td></tr> <tr> <td data-bbox="689 1989 776 2061">ETCS 1 + STM TBL2 + STM TBL1+</td><td data-bbox="776 1989 808 2061">OK</td><td data-bbox="808 1989 840 2061">OK</td><td data-bbox="840 1989 872 2061">OK</td><td data-bbox="872 1989 904 2061">OK</td><td data-bbox="904 1989 936 2061">OK</td><td data-bbox="936 1989 967 2061">OK-1</td><td data-bbox="967 1989 1389 2061">OK-2</td></tr> <tr> <td data-bbox="689 2061 776 2133">ETCS 1/2 + STM TBL1+</td><td data-bbox="776 2061 808 2133">OK</td><td data-bbox="808 2061 840 2133">OK</td><td data-bbox="840 2061 872 2133">OK</td><td data-bbox="872 2061 904 2133">OK</td><td data-bbox="904 2061 936 2133">OK</td><td data-bbox="936 2061 967 2133">OK-1</td><td data-bbox="967 2061 1389 2133">OK-3</td></tr> <tr> <td data-bbox="689 2133 776 2205">ETCS 1/2 + STM TBL2 sans fonction TBL1!</td><td data-bbox="776 2133 808 2205">OK</td><td data-bbox="808 2133 840 2205">OK</td><td data-bbox="840 2133 872 2205">OK</td><td data-bbox="872 2133 904 2205">OK</td><td data-bbox="904 2133 936 2205">OK</td><td data-bbox="936 2133 967 2205">OK-1</td><td data-bbox="967 2133 1389 2205">OK-3</td></tr> <tr> <td data-bbox="689 2205 776 2251">ETCS 1/2 + STM TBL2 avec fonction TBL1+</td><td data-bbox="776 2205 808 2251">OK</td><td data-bbox="808 2205 840 2251">OK</td><td data-bbox="840 2205 872 2251">OK</td><td data-bbox="872 2205 904 2251">OK</td><td data-bbox="904 2205 936 2251">OK</td><td data-bbox="936 2205 967 2251">OK-1</td><td data-bbox="967 2205 1389 2251">OK-3</td></tr> <tr> <td data-bbox="689 2278 776 2251">ETCS 1/2 + STM TBL2 + STM TBL1+</td><td data-bbox="776 2278 808 2251">OK</td><td data-bbox="808 2278 840 2251">OK</td><td data-bbox="840 2278 872 2251">OK</td><td data-bbox="872 2278 904 2251">OK</td><td data-bbox="904 2278 936 2251">OK</td><td data-bbox="936 2278 967 2251">OK-1</td><td data-bbox="967 2278 1389 2251">OK-2</td></tr> <tr> <td data-bbox="689 2350 776 2251">ETCS 1 + STM Memor</td><td data-bbox="776 2350 808 2251">OK</td><td data-bbox="808 2350 840 2251">OK</td><td data-bbox="840 2350 872 2251">OK</td><td data-bbox="872 2350 904 2251">OK</td><td data-bbox="904 2350 936 2251">OK</td><td data-bbox="936 2350 967 2251">OK</td><td data-bbox="967 2350 1389 2251">OK-2</td></tr> <tr> <td data-bbox="689 2422 776 2251">ETCS 1/2 + STM Memor</td><td data-bbox="776 2422 808 2251">OK</td><td data-bbox="808 2422 840 2251">OK</td><td data-bbox="840 2422 872 2251">OK</td><td data-bbox="872 2422 904 2251">OK</td><td data-bbox="904 2422 936 2251">OK</td><td data-bbox="936 2422 967 2251">OK</td><td data-bbox="967 2422 1389 2251">OK-3</td></tr> <tr> <td data-bbox="689 2494 776 2251">ETCS 1 + STM TBL1 sans fonction TBL1+</td><td data-bbox="776 2494 808 2251">OK</td><td data-bbox="808 2494 840 2251">OK</td><td data-bbox="840 2494 872 2251">OK</td><td data-bbox="872 2494 904 2251">OK</td><td data-bbox="904 2494 936 2251">OK</td><td data-bbox="936 2494 967 2251">OK</td><td data-bbox="967 2494 1389 2251">OK-2</td></tr> <tr> <td data-bbox="689 2566 776 2251">ETCS 1 + STM TBL1 avec fonction TBL1+</td><td data-bbox="776 2566 808 2251">OK</td><td data-bbox="808 2566 840 2251">OK</td><td data-bbox="840 2566 872 2251">OK</td><td data-bbox="872 2566 904 2251">OK</td><td data-bbox="904 2566 936 2251">OK</td><td data-bbox="936 2566 967 2251">OK</td><td data-bbox="967 2566 1389 2251">OK-2</td></tr> <tr> <td data-bbox="689 2638 776 2251">ETCS 1 + STM TBL1 + STM TBL1+</td><td data-bbox="776 2638 808 2251">OK</td><td data-bbox="808 2638 840 2251">OK</td><td data-bbox="840 2638 872 2251">OK</td><td data-bbox="872 2638 904 2251">OK</td><td data-bbox="904 2638 936 2251">OK</td><td data-bbox="936 2638 967 2251">OK</td><td data-bbox="967 2638 1389 2251">OK-2</td></tr> <tr> <td data-bbox="689 2710 776 2251">ETCS 1/2 + STM TBL1 sans fonction TBL1+</td><td data-bbox="776 2710 808 2251">OK</td><td data-bbox="808 2710 840 2251">OK</td><td data-bbox="840 2710 872 2251">OK</td><td data-bbox="872 2710 904 2251">OK</td><td data-bbox="904 2710 936 2251">OK</td><td data-bbox="936 2710 967 2251">OK</td><td data-bbox="967 2710 1389 2251">OK-3</td></tr> <tr> <td data-bbox="689 2782 776 2251">ETCS 1/2 + STM TBL1 avec fonction TBL1+</td><td data-bbox="776 2782 808 2251">OK</td><td data-bbox="808 2782 840 2251">OK</td><td data-bbox="840 2782 872 2251">OK</td><td data-bbox="872 2782 904 2251">OK</td><td data-bbox="904 2782 936 2251">OK</td><td data-bbox="936 2782 967 2251">OK</td><td data-bbox="967 2782 1389 2251">OK-1</td></tr> <tr> <td data-bbox="689 2854 776 2251">ETCS 1/2 + STM TBL1 + STM TBL1+</td><td data-bbox="776 2854 808 2251">OK</td><td data-bbox="808 2854 840 2251">OK</td><td data-bbox="840 2854 872 2251">OK</td><td data-bbox="872 2854 904 2251">OK</td><td data-bbox="904 2854 936 2251">OK</td><td data-bbox="936 2854 967 2251">OK</td><td data-bbox="967 2854 1389 2251">OK-2</td></tr> <tr> <td data-bbox="689 2926 776 2251">ETCS 1/2 + STM TBL1 sans fonction TBL1+</td><td data-bbox="776 2926 808 2251">OK</td><td data-bbox="808 2926 840 2251">OK</td><td data-bbox="840 2926 872 2251">OK</td><td data-bbox="872 2926 904 2251">OK</td><td data-bbox="904 2926 936 2251">OK</td><td data-bbox="936 2926 967 2251">OK</td><td data-bbox="967 2926 1389 2251">OK-3</td></tr> <tr> <td data-bbox="689 2998 776 2251">ETCS 1/2 + STM TBL1 avec fonction TBL1+</td><td data-bbox="776 2998 808 2251">OK</td><td data-bbox="808 2998 840 2251">OK</td><td data-bbox="840 2998 872 2251">OK</td><td data-bbox="872 2998 904 2251">OK</td><td data-bbox="904 2998 936 2251">OK</td><td data-bbox="936 2998 967 2251">OK</td><td data-bbox="967 2998 1389 2251">OK-1</td></tr> <tr> <td data-bbox="689 3070 776 2251">ETCS 1/2 + STM TBL1 + STM TBL1+</td><td data-bbox="776 3070 808 2251">OK</td><td data-bbox="808 3070 840 2251">OK</td><td data-bbox="840 3070 872 2251">OK</td><td data-bbox="872 3070 904 2251">OK</td><td data-bbox="904 3070 936 2251">OK</td><td data-bbox="936 3070 967 2251">OK</td><td data-bbox="967 3070 1389 2251">OK-3</td></tr> <tr> <td data-bbox="689 3142 776 2251">ETCS 1/2 + STM TBL1 sans fonction TBL1+</td><td data-bbox="776 3142 808 2251">OK</td><td data-bbox="808 3142 840 2251">OK</td><td data-bbox="840 3142 872 2251">OK</td><td data-bbox="872 3142 904 2251">OK</td><td data-bbox="904 3142 936 2251">OK</td><td data-bbox="936 3142 967 2251">OK</td><td data-bbox="967 3142 1389 2251">OK-1</td></tr> <tr> <td data-bbox="689 3214 776 2251">ETCS 1/2 + STM TBL1 avec fonction TBL1+</td><td data-bbox="776 3214 808 2251">OK</td><td data-bbox="808 3214 840 2251">OK</td><td data-bbox="840 3214 872 2251">OK</td><td data-bbox="872 3214 904 2251">OK</td><td data-bbox="904 3214 936 2251">OK</td><td data-bbox="936 3214 967 2251">OK</td><td data-bbox="967 3214 1389 2251">OK-3</td></tr> <tr> <td data-bbox="689 3286 776 2251">ETCS 1/2 + STM TBL1 + STM TBL1+</td><td data-bbox="776 3286 808 2251">OK</td><td data-bbox="808 3286 840 2251">OK</td><td data-bbox="840 3286 872 2251">OK</td><td data-bbox="872 3286 904 2251">OK</td><td data-bbox="904 3286 936 2251">OK</td><td data-bbox="936 3286 967 2251">OK</td><td data-bbox="967 3286 1389 2251">OK-2</td></tr> </tbody> </table>	infra bord	Croco	Croco et TBL1	Croco et TBL1+	TBL2 (ligne 2)	Croco et TBL1 et TBL 1+	ETCS 1 et TBL1+	ETCS 2 avec Fallback permanent en ETCS 1 (lignes 3 et 4)	MEMOR (4), (5)	OK	OK	OK	NOK	OK	NOK	NOK	TBL1	OK	OK	OK	NOK	OK	NOK	NOK	TBL1 +	OK	OK	OK	OK	OK	OK	NOK	TBL2 sans fonction TBL1+	OK	OK	OK	OK	OK	OK	NOK	TBL2 avec fonction TBL1+	OK	OK	OK	OK	OK	OK	NOK	TBL2 (AD)	OK	OK	NOK	NOK	OK	NOK	NOK	ETCS 1	NOK	NOK	NOK	NOK	NOK	OK-1	OK-2	ETCS 1/2	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK-3	ETCS 1 + STM TBL1+	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK-1	ETCS 1 + STM TBL2 sans fonction TBL1+	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK-2	ETCS 1 + STM TBL2 avec fonction TBL1+	OK	OK	OK	OK	OK	OK-1	OK-2	ETCS 1 + STM TBL2 + STM TBL1+	OK	OK	OK	OK	OK	OK-1	OK-2	ETCS 1/2 + STM TBL1+	OK	OK	OK	OK	OK	OK-1	OK-3	ETCS 1/2 + STM TBL2 sans fonction TBL1!	OK	OK	OK	OK	OK	OK-1	OK-3	ETCS 1/2 + STM TBL2 avec fonction TBL1+	OK	OK	OK	OK	OK	OK-1	OK-3	ETCS 1/2 + STM TBL2 + STM TBL1+	OK	OK	OK	OK	OK	OK-1	OK-2	ETCS 1 + STM Memor	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK-2	ETCS 1/2 + STM Memor	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK-3	ETCS 1 + STM TBL1 sans fonction TBL1+	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK-2	ETCS 1 + STM TBL1 avec fonction TBL1+	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK-2	ETCS 1 + STM TBL1 + STM TBL1+	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK-2	ETCS 1/2 + STM TBL1 sans fonction TBL1+	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK-3	ETCS 1/2 + STM TBL1 avec fonction TBL1+	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK-1	ETCS 1/2 + STM TBL1 + STM TBL1+	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK-2	ETCS 1/2 + STM TBL1 sans fonction TBL1+	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK-3	ETCS 1/2 + STM TBL1 avec fonction TBL1+	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK-1	ETCS 1/2 + STM TBL1 + STM TBL1+	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK-3	ETCS 1/2 + STM TBL1 sans fonction TBL1+	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK-1	ETCS 1/2 + STM TBL1 avec fonction TBL1+	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK-3	ETCS 1/2 + STM TBL1 + STM TBL1+	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK-2
infra bord	Croco	Croco et TBL1	Croco et TBL1+	TBL2 (ligne 2)	Croco et TBL1 et TBL 1+	ETCS 1 et TBL1+	ETCS 2 avec Fallback permanent en ETCS 1 (lignes 3 et 4)																																																																																																																																																																																																																																																			
MEMOR (4), (5)	OK	OK	OK	NOK	OK	NOK	NOK																																																																																																																																																																																																																																																			
TBL1	OK	OK	OK	NOK	OK	NOK	NOK																																																																																																																																																																																																																																																			
TBL1 +	OK	OK	OK	OK	OK	OK	NOK																																																																																																																																																																																																																																																			
TBL2 sans fonction TBL1+	OK	OK	OK	OK	OK	OK	NOK																																																																																																																																																																																																																																																			
TBL2 avec fonction TBL1+	OK	OK	OK	OK	OK	OK	NOK																																																																																																																																																																																																																																																			
TBL2 (AD)	OK	OK	NOK	NOK	OK	NOK	NOK																																																																																																																																																																																																																																																			
ETCS 1	NOK	NOK	NOK	NOK	NOK	OK-1	OK-2																																																																																																																																																																																																																																																			
ETCS 1/2	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK-3																																																																																																																																																																																																																																																			
ETCS 1 + STM TBL1+	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK-1																																																																																																																																																																																																																																																			
ETCS 1 + STM TBL2 sans fonction TBL1+	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK-2																																																																																																																																																																																																																																																			
ETCS 1 + STM TBL2 avec fonction TBL1+	OK	OK	OK	OK	OK	OK-1	OK-2																																																																																																																																																																																																																																																			
ETCS 1 + STM TBL2 + STM TBL1+	OK	OK	OK	OK	OK	OK-1	OK-2																																																																																																																																																																																																																																																			
ETCS 1/2 + STM TBL1+	OK	OK	OK	OK	OK	OK-1	OK-3																																																																																																																																																																																																																																																			
ETCS 1/2 + STM TBL2 sans fonction TBL1!	OK	OK	OK	OK	OK	OK-1	OK-3																																																																																																																																																																																																																																																			
ETCS 1/2 + STM TBL2 avec fonction TBL1+	OK	OK	OK	OK	OK	OK-1	OK-3																																																																																																																																																																																																																																																			
ETCS 1/2 + STM TBL2 + STM TBL1+	OK	OK	OK	OK	OK	OK-1	OK-2																																																																																																																																																																																																																																																			
ETCS 1 + STM Memor	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK-2																																																																																																																																																																																																																																																			
ETCS 1/2 + STM Memor	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK-3																																																																																																																																																																																																																																																			
ETCS 1 + STM TBL1 sans fonction TBL1+	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK-2																																																																																																																																																																																																																																																			
ETCS 1 + STM TBL1 avec fonction TBL1+	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK-2																																																																																																																																																																																																																																																			
ETCS 1 + STM TBL1 + STM TBL1+	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK-2																																																																																																																																																																																																																																																			
ETCS 1/2 + STM TBL1 sans fonction TBL1+	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK-3																																																																																																																																																																																																																																																			
ETCS 1/2 + STM TBL1 avec fonction TBL1+	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK-1																																																																																																																																																																																																																																																			
ETCS 1/2 + STM TBL1 + STM TBL1+	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK-2																																																																																																																																																																																																																																																			
ETCS 1/2 + STM TBL1 sans fonction TBL1+	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK-3																																																																																																																																																																																																																																																			
ETCS 1/2 + STM TBL1 avec fonction TBL1+	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK-1																																																																																																																																																																																																																																																			
ETCS 1/2 + STM TBL1 + STM TBL1+	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK-3																																																																																																																																																																																																																																																			
ETCS 1/2 + STM TBL1 sans fonction TBL1+	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK-1																																																																																																																																																																																																																																																			
ETCS 1/2 + STM TBL1 avec fonction TBL1+	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK-3																																																																																																																																																																																																																																																			
ETCS 1/2 + STM TBL1 + STM TBL1+	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK-2																																																																																																																																																																																																																																																			

12.2.e	<p>Systèmes de signalisation à installer à bord des véhicules en fonction de l'équipement de l'infrastructure parcourue.</p> <p>Exigences applicables à partir du 01/01/2016.</p>	<p>L, V M, OTM</p>
--------	---	------------------------

Vu pour être annexé à notre arrêté portant modification de la partie B de l'annexe à l'arrêté ministériel du 30 juillet 2010 portant adoption des exigences applicables au matériel roulant pour l'utilisation des sillons.

ALBERT

Par le Roi :

La Ministre de l'Intérieur,  
Mme J. MILQUET

Le Secrétaire d'Etat à la Mobilité,  
M. WATHELET

Bijlage bij het koninklijk besluit tot wijziging van de bijlage bij het ministerieel besluit van 30 juli 2010 tot aanneming van de van toepassing zijnde vereisten op het rollend materieel voor het gebruik van rijpaden

12.2.d		Aan boord van de voertuigen te installeren signaalset-systeem in functie van de uitrusting van de infrastructuur waarop verkeer met die voertuigen voorzien wordt. Vereisten van toepassing tot en met 31/12/2015.	infra	Croco	Croco en TBL1	Croco en TBL1+	TBL1/2 (lijn 2)	Croco en TBL1 en TBL1+	Croco en ETCS 1 en TBL1+	ETCS 2 met permanente Fallback naar ETCS 1 (lijnen 3 en 4)	L, V stuur-rijtuigen, M, OTM
MEMOR (4), (5)			OK	OK	NOK	OK	OK	OK	OK	NOK	
TBL1			OK	OK	NOK	OK	OK	OK	OK	NOK	
TBL1 –			OK	OK	NOK	OK	OK	OK	OK	NOK	
TBL2 zonder TBL1+ functie			OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	NOK	
TBL2 met TBL1+ functie			OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	NOK	
TBL2 (AD)			OK	OK	NOK	OK	NOK	OK	OK	NOK	
ETCS 1			NOK	NOK	NOK	NOK	NOK	NOK	OK-1	OK-2	
ETCS 1/2			NOK	NOK	NOK	NOK	NOK	NOK	OK-1	OK-3	
ETCS 1 + STM TBL1+			OK	OK	OK	OK	NOK	OK	OK-1	OK-2	
ETCS 1 + STM TBL1/2 zonder TBL1+ functie			OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK-1	OK-2	
ETCS 1 + STM TBL1/2 met TBL1+ functie			OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK-1	OK-2	
ETCS 1 + STM TBL2 + STM TBL1+			OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK-1	OK-2	
ETCS 1/2 + STM TBL1+			OK	OK	OK	OK	NOK	OK	OK-1	OK-3	
ETCS 1/2 + STM TBL2 zonder TBL1+ functie			OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK-1	OK-3	
ETCS 1/2 + STM TBL2 met TBL1+ functie			OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK-1	OK-3	
ETCS 1/2 + STM TBL2 + STM TBL1+			OK	OK	OK	OK	NOK	OK	OK-1	OK-2	
ETCS 1 + STM Memor			OK	OK	OK	OK	NOK	OK	OK	OK-3	
ETCS 1/2 + STM Memor			OK	OK	OK	OK	NOK	OK	OK	OK-2	
ETCS 1 + STM TBL1 zonder TBL1+ functie			OK	OK	OK	OK	NOK	OK	OK-1	OK-2	
ETCS 1 + STM TBL1 met TBL1+ functie			OK	OK	OK	OK	NOK	OK	OK-1	OK-2	
ETCS 1 + STM TBL1 + STM TBL1+			OK	OK	OK	OK	NOK	OK	OK-1	OK-2	
ETCS 1/2 + STM TBL1 zonder TBL1+ functie			OK	OK	OK	OK	NOK	OK	OK-1	OK-3	
ETCS 1/2 + STM TBL1 met TBL1+ functie			OK	OK	OK	OK	NOK	OK	OK-1	OK-3	
ETCS 1/2 + STM TBL1 + STM TBL1+			OK	OK	OK	OK	NOK	OK	OK	OK-1	

12.2.d	<p>Aan boord van de voertuigen te installeren signalatiesystemen in de functie van de uitrusting van de infrastructuur waaronder verkeer met die voertuigen voorzien wordt. Vereisten van toepassing tot en met 31/12/2015.</p> <p><u>Legende en verduidelijkingen betreffende de vereisten van toepassing op de boorduitrustingen van de voertuigen:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>A. ETCS 1 : Uitrusting die in ETCS niveau 1 kan werken ;</li> <li>B. ETCS 1/2 : Uitrusting die in ETCS niveau 1 en in ETCS niveau 2 kan werken ;</li> <li>C. TBL1 : Uitrusting die de functies MEMOR en TBL1 vervult ;</li> <li>D. TBL1+ : Uitrusting die de functies MEMOR en TBL1+ vervult ;</li> <li>E. TBL2 (AD) : TBL2 met Afwijkende Aanduiding (Affichage Dérogatoire). Deze uitrusting vervult ook de functies MEMOR en TBL1, maar beschikt niet over de functie TBL2 ‘cabinesignalisatie voor verkeer op lijn 2’ ;</li> <li>F. TBL2 : Uitrusting die de functie TBL2 ‘cabinesignalisatie voor verkeer op lijn 2’ vervult alsook de functies MEMOR en TBL1 ;</li> <li>G. Voertuigen voor verkeer op lijn 1 moeten uitgerust worden zijn met ofwel een TVM 430 systeem, ofwel met een bi-standard systeem ETCS/TVM430, ofwel met een systeem ETCS + STM TVM 430 ;</li> <li>H. Om zonder beperkingen te kunnen rijden op een infrastructuur die uitgerust is met ETCS niveau 1 moet de boorduitrusting ETCS 1 of ETCS 1/2 aan de volgende vereisten voldoen : <ul style="list-style-type: none"> <li>a) ontworpen zijn op basis van de schikkingen van de beslissing 2012/696/EU ;</li> <li>b) tenminste pakketten 3, 5, 12, 16, 21, 27, 41, 44, 46, 56, 66, 67, 68, 72, 80, 132, 136, 137, 141, 254 en 255 van de ETCS-taal kunnen behandelen ;</li> <li>c) het pakket 27 met inbegrip van ‘international train categories’ (toepassing van CR 770) kunnen behandelen ;</li> </ul> <p>Het voldoen aan de bovenvermelde vereisten moet aangevraagd worden door een documentaire studie aangevuld met een campagne van boord-infrastructuur integratietesten uitgevoerd op de Belgische spoorweginfrastructuur :</p> </li> <li>I. OK : Geen verkeersbeperkingen gebonden aan de verenigbaarheid van de uitrusting van het voertuig met de uitrusting van de infrastructuur;</li> <li>J. OK-1 : Geen verkeersbeperkingen gebonden aan de boorduitrusting indien aan de criteria vermeld onder H volledig voldaan is. Indien dit niet het geval is moet de verenigbaarheid van de uitrusting van het voertuig met de infrastructuur aangetoond worden voor elke lijn of groep van lijnen voor dewelke een toelating tot indienststelling aangevraagd wordt ;</li> <li>K. OK-2 : Snelheid beperkt tot 160 km/u en voor zover de verenigbaarheid van de uitrusting van de voertuigen met de uitrusting van de infrastructuur aangevraagd wordt ;</li> <li>L. OK-3 : Voor verkeer in ETCS niveau 1 : Geen verkeersbeperkingen gebonden aan de boorduitrusting indien aan de criteria vermeld onder H volledig voldaan is. Indien dit niet het geval is moet de verenigbaarheid van de uitrusting van het voertuig met de uitrusting van de infrastructuur aangevraagd worden voor elke lijn. Voor verkeer in ETCS niveau 2 : De verenigbaarheid van de boorduitrusting van het voertuig ten opzichte van de vereisten vermeld in het infrastructuurregister moet aangevraagd worden voor elke lijn ;</li> <li>M. NOK : Verkeer verboden.</li> </ul>	L, V stuur- rijtuigen, M, OTM
--------	--	--

			L, V pilotes, M, OTM
12.2.e	Aan boord van de voertuigen te installeren signalatiesystemen in functie van de uitrusting van de infrastructuur waarop verkeer met die voertuigen voorzien wordt. Vereisten van toepassing vanaf 01/01/2016.	<p>Vanaf 1 januari 2016 wordt het klasse B systeem genaamd « MEMOR Krokodiel » definitief buiten dienst gesteld op de lijnen van de Belgische spoorweginfrastructuur waarop ETCS niveau 1 – ontworpen op basis van editie 2.3.0 van Subset 026 gecombineerd met editie 1.2.0 van subset 108 (ETCS « 2.3.0 D ») van de ETCS specificaties – in dienst is.</p> <p>De bakens die gebruikt worden voor ETCS niveau 1 blijven pakket 44 van ETCS niet informatie gebonden aan NID_XUSER=13 (informatie van het nationale systeem TBL1+) uitzenden, zodat de voertuigen die niet uitgerust zijn met ETCS niveau 1 zonder beperkingen op de in alinea 1 vermelde lijnen kunnen rijden, en dit in volgende gevallen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) nationaal reizigersverkeer ;</li> <li>b) grensoverschrijdend reizigersverkeer over korte afstand ;</li> <li>c) verkeer ten behoeve van de infrastructuurbeheerder ;</li> <li>d) verkeer met patrimoniaal of historisch karakter ;</li> <li>e) elk verkeer uitgevoerd door een voertuig besteld voor 01/01/2012 of in dienst gesteld voor 01/01/2015 en waarvoor de houder, door een onafhankelijke economische evaluatie, kan aantonen dat de afschrijving van de installatiekosten van het ETCS systeem economisch niet leefbaar is, rekening houdend met de residuale levensduur van het betrokken voertuig.</li> </ul>	

boord	infras	Croco	Croco en TBL1	Croco en TBL1+	TBL2 (lijn 2)	Croco en TBL1 en TBL1+	ETCS 1 en TBL1+	ETCS 2 met permanente Fallback naar ETCS 1 (lijnen 3 en 4)
MEMOR (4), (5)		OK	OK	NOK	OK	OK	NOK	NOK
TBL1		OK	OK	NOK	OK	OK	NOK	NOK
TBL1 +		OK	OK	NOK	OK	OK	OK	NOK
TBL2 zonder TBL1+ functie		OK	OK	OK	OK	OK	NOK	NOK
TBL2 met TBL1+ functie		OK	OK	OK	OK	OK	OK	NOK
TBL2 (AD)		OK	OK	NOK	NOK	OK	NOK	NOK
ETCS 1		NOK	NOK	NOK	NOK	NOK	OK-1	OK-2
ETCS 1/2		NOK	NOK	NOK	NOK	NOK	OK-1	OK-3
ETCS 1 + STM TBL1+		OK	OK	NOK	OK	OK	OK-1	OK-2
ETCS 1 + STM TBL2 zonder TBL1+ functie		OK	OK	OK	OK	OK	OK-1	OK-2
ETCS 1 + STM TBL2 met TBL1+ functie		OK	OK	OK	OK	OK	OK-1	OK-2
ETCS 1 + STM TBL2 + STM TBL1+		OK	OK	OK	OK	OK	OK-1	OK-2
ETCS 1/2 + STM TBL1+		OK	OK	NOK	OK	OK	OK-1	OK-3
ETCS 1/2 + STM TBL2 zonder TBL1+ functie		OK	OK	OK	OK	OK	OK-1	OK-3
ETCS 1/2 + STM TBL2 met TBL1+ functie		OK	OK	OK	OK	OK	OK-1	OK-3
ETCS 1/2 + STM TBL2 + STM TBL1+		OK	OK	OK	OK	OK	OK-1	OK-3
ETCS 1 + STM Memor		OK	OK	NOK	OK	OK	OK-1	OK-2
ETCS 1/2 + STM Memor		OK	OK	NOK	OK	OK	OK-1	OK-3
ETCS 1 + STM TBL1 zonder TBL1+ functie		OK	OK	NOK	OK	OK	OK-1	OK-2
ETCS 1 + STM TBL1 met TBL1+ functie		OK	OK	NOK	OK	OK	OK-1	OK-2
ETCS 1 + STM TBL1 + STM TBL1+		OK	OK	NOK	OK	OK	OK-1	OK-2
ETCS 1/2 + STM TBL1 zonder TBL1+ functie		OK	OK	NOK	OK	OK	OK-1	OK-3
ETCS 1/2 + STM TBL1 met TBL1+ functie		OK	OK	NOK	OK	OK	OK-1	OK-3
ETCS 1/2 + STM TBL1 + STM TBL1+		OK	OK	NOK	OK	OK	OK-1	OK-3

12.2.e	<p>Aan boord van de voertuigen te installeren signalisatiesystemen in functie van de uitrusting van de infrastructuur waarop verkeer met die voertuigen voorzien wordt.</p> <p>Vereisten van toepassing vanaf 01/01/2016.</p>	<p><b>Legende en verduidelijkingen betreffende de vereisten van toepassing op de boorduitrustingen van de voertuigen:</b></p> <p>A. ETCS 1 : Uitrusting die in ETCS niveau 1 kan werken ;      B. ETCS 1/2 : Uitrusting die in ETCS niveau 1 en in ETCS niveau 2 kan werken ;      C. TBL1 : Uitrusting die de functies MEMOR en TBL1 vervult ;      D. TBL1+ : Uitrusting die de functies MEMOR en TBL1+ vervult ;      E. TBL2 (AD) : TBL2 met Afwijkende Aanduiding (Affichage Dérogatoire). Deze uitrusting vervult ook de functies MEMOR en TBL1, maar beschikt niet over de functie TBL2 ‘cabinesignalisatie voor verkeer op lijn 2’ ;      F. TBL2 : Uitrusting die de functie TBL2 ‘cabinesignalisatie voor verkeer op lijn 2’ vervult alsook de functies MEMOR en TBL1 ;      G. Voertuigen voor verkeer op lijn 1 moeten uitgerust worden zijn met ofwel een TVM 430 systeem, ofwel met een bi-standard systeem ETCS/TVM430, ofwel met een systeem ETCS + STM TVM 430 ;      H. Om zonder beperkingen te kunnen rijden op een infrastructuur die uitgerust is met ETCS niveau 1 moet de boorduitrusting ETCS 1 of ETCS 1/2 aan de volgende vereisten voldoen :          a) ontworpen zijn op basis van de schikkingen van de beslissing 2012/696/EU ;          b) tenminste pakketten 3, 5, 12, 16, 21, 27, 41, 44, 46, 55, 66, 67, 68, 72, 80, 132, 136, 137, 141, 254 en 255 van de ETCS-taal kunnen behandelen ;          c) het pakket 27 met inbegrip van ‘international train categories’ (toepassing van CR 770) kunnen behandelen ;          d) Het voldoen aan de bovenvermelde vereisten moet aangekondigd worden door een documentaire studie aangevuld met een campagne van boord-infrastructuur integratietesten uitgevoerd op de Belgische spoorweginfrastructuur ;      I. OK : Geen verkeersbeperkingen gebonden aan de verenigbaarheid van de uitrusting van het voertuig met de uitrusting van de infrastructuur ;      J. OK-1 : Geen verkeersbeperkingen gebonden aan de criteria vermeld onder H volledig voldaan is. Indien dit niet het geval is moet de verenigbaarheid van de uitrusting van het voertuig met de infrastructuur aangekondigd worden voor elke lijn of groep van lijnen voor dewelke een toelating tot indienststelling aangevraagd wordt ;      K. OK-2 : Snelheid beperkt tot 160 km/u en voor zover de verenigbaarheid van de uitrusting van de voertuigen met de uitrusting van de infrastructuur aangekondigd wordt ;      L. OK-3 : Voor verkeer in ETCS niveau 1 : Geen verkeersbeperkingen gebonden aan de criteria vermeld onder H volledig voldaan is. Indien dit niet het geval is moet de verenigbaarheid van de uitrusting van het voertuig met de uitrusting van de infrastructuur aangekondigd worden voor elke lijn. Voor verkeer in ETCS niveau 2 : De verenigbaarheid van de boorduitrusting van het voertuig ten opzichte van de vereisten vermeld in het infrastructuurregister moet aangekondigd worden voor elke lijn ;      M. NOK : Verkeer verboden.</p>
--------	---	---

Gezien om gevoegd te worden bij onze besluit tot wijziging van het deel B van de bijlage bij het ministerieel besluit van 30 juli 2010 tot aanneming van de van toepassing zijnde vereisten op het rollend materieel voor het gebruik van rijpaden.

ALBERT

Van Koningswege :

De Minister van Binnenlandse Zaken,  
 Mevr. J. MILQUET

De Staatssecretaris voor Mobiliteit,  
 M. WATHELET