



Perfectionnement de l'ordonnance sur les chemins de fer (OCF) et de ses dispositions d'exécution (DE-OCF) DE-OCF-Révision partielle 2014 (entrée en vigueur : 01.07.2014)

Commentaires sur les modifications des DE 1 à 15

Dispositions modifiées				Commentaires
Art.	DE	Feuille	Chiffre	
4	4	3	6	Conformément à la pratique établie : exception pour 50 heures d'exploitation au plus par année, introduction au nouveau ch. 6.1 .
14	14.1	1	1	Personnel pour la planification, la construction, l'exploitation et la maintenance : les dirigeants doivent aussi satisfaire à des exigences. Il s'agit notamment d'expérience en tant que spécialiste ou supérieur dans le même domaine ou dans un domaine similaire ainsi que de l'attestation de hautes compétences (sociales) et du sens des responsabilités dans les activités précédentes. Cette disposition peut être invoquée lors d'audits.

Commentaires sur les modifications des DE 16 à 34 (y c. annexe 1 ad DE 27)

Dispositions modifiées				Commentaires
Art.	DE	Feuille	Chiffre	
16	16	1 M – 2 M	tous	Révision complète; nouvelle structure, nouvelle formulation. Les définitions de l'écartement des rails et des valeurs-limite en exploitation ont été précisées.
17	17	1 M – 15 M	tous	<p>Révision complète</p> <p><u>Généralités :</u></p> <p>La modification de la DE 17 porte sur les points suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Complément des éléments du tracé sur la base de la réglementation R RTE 22546 (1^{re} édition 15.01.2012). - Intégration des éléments du tracé pour les chemins de fer à crémaillère et les tramways en cas de divergences par rapport aux éléments du tracé applicables aux chemins de fer à adhérence. - Intégration des éléments du tracé pour les voies de raccordement. <p>Les modifications reprennent les contenus d'ordre supérieur de la réglementation R RTE 22546 (désenchevêtrement) élaborée conjointement par l'OFT et l'UTP.</p> <p>Les aspects d'ordre supérieur applicables aux voies de raccordement sont basés sur la DE 17 N (édition 02.07.2012).</p> <p>Les prescriptions en matière de tracé des tramways ont été intégrés de manière détaillée dans la DE 17 M. Le groupe spécialisé Tramways de l'UTP a délégué un représentant afin qu'il participe au groupe de travail. Les prescriptions ont fait l'objet d'une consultation préalable en automne 2012 auprès de tramways sélectionnés.</p> <p><u>Géométrie de la voie (désenchevêtrement de la R RTE 22546) :</u></p> <p>L'OFT a vérifié que la nouvelle réglementation R RTE 22546 est conforme aux DE-OCF et l'a approuvée le 05.06.2012.</p> <p>A l'exception des chiffres ci-après, les éléments du tracé ont été repris de la R RTE 22546 :</p> <ul style="list-style-type: none"> - DE 17, ch. 3.3.1: rayon minimal: Il faut choisir des rayons aussi grands que possible afin d'obtenir un tracé continu et rectiligne. En règle générale, il faut éviter des rayons < 200 m, pour les tramways des rayons < 50 m. - DE 17, ch. 5.2: rayon minimal : Dans la perspective d'une utilisation libre du matériel roulant, les valeurs suivantes sont applicables aux courbes circulaires sans

Dispositions modifiées				Commentaires
Art.	DE	Feuille	Chiffre	
				<p>courbe de raccordement : voie de circulation et de triage : $R = 80$ m, tramways : $R = 20$ m (valeur-limite en cas normal).</p> <p>- DE 17, ch. 5.3.2: changement abrupt de l'insuffisance de dévers :</p> <p>Pour les voies de circulation dans les stations et si $V_R \leq 65$ km/h (valeur-limite en cas normal): insuffisance de dévers = 72 mm, Pour les voie de triage et de raccordement : insuffisance de dévers = 82 mm.</p> <p><u>Tramways :</u></p> <p>Révision des aspects d'ordre supérieur dans la DE 17 M sous l'angle de la voie (n'est pas traité dans la R RTE 22546 pour les trams qui circulent dans l'espace routier). Tous les aspects liés au tracé des tramways ont été intégrés à la DE 17 M.</p> <p><u>Voies de raccordement :</u></p> <p>Intégration des aspects à considérer d'un point de vue supérieur (tracé, y c. surveillance) à la DE 17 M, notamment au ch. 8.</p>
16 17	16 17	1 M 7 M	2.1 4.2.4	<p><u>Valeurs-limite durant l'exploitation :</u></p> <p>Les valeurs-limite durant l'exploitation ont été complétées ou redéfinies en vue des principaux paramètres du tracé, de l'écartement des rails (DE 16 N, ch. 2.1) et du gauche (DE 17 N, ch. 4.2.4).</p>
17	17	1 N	1.1	<p>Définition univoque de la vitesse maximale (pas de modification matérielle)</p> <p>Les installations de triage font partie des installations : il n'est pas nécessaire de les mentionner.</p> <p>Correction formelle du renvoi à l'art. 76 (DE-OCF ad art. 76, DE 76.1a)</p>
17	17	2 N	2.1.4	<p>Insertion d'une remarque selon laquelle la sécurité sur les quais peut aussi être déterminante lors de la détermination de la vitesse de circulation maximale admissible</p> <p>(le ch. 2.1.4 a été placé sur la feuille 2 afin d'harmoniser la mise en page en allemand et en français)</p>
17	17	2 N	2.2	<p>Correction du texte renvoyant au ch. 5.4.1.3 (sinon en contradiction avec le ch. 5.4.1.3). Aucune modification matérielle</p> <p>Adaptation formelle du genre de voie « voies de raccordement »</p>
17	17	15 N	5.4.2.1	<p>Les valeurs-limites des longueurs intermédiaires ont pu être réduites grâce à un calcul a posteriori précis (figure remplacée).</p> <p>Par souci d'exhaustivité, on a intégré la condition de l'écartement maximal de 1455 mm en exploitation (valable depuis 1986) pour les</p>

Dispositions modifiées				Commentaires
Art.	DE	Feuille	Chiffre	
				installations sans voitures voyageurs.
17	17	16 N	6.1.1 6.1.2	Adaptation d'ordre rédactionnel (amélioration de la lisibilité) Insertion d'un renvoi à la DE-OCF ad art. 26, DE 26.1, ch. 2.3.6
17	17	19 N	7.1.1 7.1.4	Rectification formelle du renvoi à la DE-OCF ad art. 34, al. 2 Reformulation pour améliorer la lisibilité. Aucune modification matérielle
17	17	Div.	Div.	Uniquement en français : amélioration/correction de la traduction sans conséquences matérielles Feuille 1 N (ch. 2.1.3), feuille 3 N (ch. 3.2), feuille 4 N (ch. 3.4.2.3), feuille 11 N (ch. 4.3.2), feuille 16 N (ch. 6.1.1), feuille 19 N (ch. 7.1.4), feuille 25 N (ch. 9), feuille 26 N (ch. 10.2.3.2)
18	18	12M		<p>L'« ancien » commentaire n° 3 sur l'OCF constitue la base du calcul et de la présentation effectués par le groupe de travail de l'UTP chargé de la révision de la R RTE 20512.</p> <p>La proposition de ce groupe de travail a été traitée à l'OFT lors des réunions des 26.9.2012 et 14.11.2012.</p> <p>Tous les experts sont d'avis que les <u>précisions suivantes</u> sont justes et nécessaires :</p> <p>L'ancien commentaire n° 3 sur l'OCF indique la demi-largeur de l'archet du pantographe à l'aide de l'abréviation « bR ».</p> <p>Cette abréviation est également reprise dans les DE-OCF voie métrique. => 'bs' est remplacé par 'bR'</p> <p>La valeur 'bR' se compose de la demi-largeur de l'archet du pantographe 'bw' et du supplément pour la hauteur du fil de contact de 5'500mm (hf) [et de 5'700mm (hf)].</p> <p>=> 'bR' est déterminé par 'bw' + 65 [+68].</p> <p>Conformément à la DE art. 17, ch. 2.1, la valeur-limite maximale d'accélération centrifuge est de 1.0 m/s².</p> <p>Pour établir un profil d'espace libre, il faut utiliser par précaution la valeur maximale. C'est pourquoi la valeur de calcul ua (üf) est fixée à 107 mm, contrairement aux 86 mm indiqués dans le commentaire n° 3 sur l'OCF.</p> <p>L'augmentation de cette valeur n'influe que sur le côté extérieur des courbes puisque, pour les côtés intérieurs, c'est la valeur ui qui est déterminante.</p> <p>Etant donné que l'on définit bR sur la base du contour de référence, qui inclut déjà un supplément de 65 mm [70 mm] dû aux tolérances des véhicules, le supplément pour bR est de 304 mm, arrondi à 300 mm. => Le supplément au contour de référence passe ainsi de 350 mm à 300 mm [310 mm].</p>

Dispositions modifiées				Commentaires
Art.	DE	Feuille	Chiffre	
				<p>Selon le commentaire n° 3 OCF, la demi-largeur de la limite supérieure du pantographe est définie par la demi-largeur du contour de référence du pantographe moins 150 mm ($150 = \{bw+365\} - \{bw+215\}$). Cette notion est également reprise dans les DE-OCF : => 'bx' est remplacé par 'bR' – 150mm.</p>
18/47	18.2/ 47.2	5M - 7M		<p>La proposition du groupe de travail de l'UTP "R RTE 20512" est en corrélation avec l'adaptation de la feuille 12M. Tous les experts sont d'avis que les précisions suivantes sont justes et nécessaires :</p> <p>La demi-largeur de l'archet du pantographe est désignée 'bw' selon l'UIC. Cette abréviation est également intégrée aux DE-OCF pour la voie métrique. => 'Bs' est remplacé par 'bw'.</p>
21	21.2	2N	2.3	La traduction allemande ne correspondait pas au texte initial du 2.7.2006. Seule la version allemande a été révisée.
21	21.2	2N	3.4	Nouveau. Les connaissances spécialisées dans le domaine des installations d'accueil, en progression constante, ont montré que les distances de sécurité, telles qu'elles sont définies dans la DE 21.2, ne suffisent souvent pas à garantir la sécurité des voyageurs. Un renvoi explicatif à la DE-OCF ad art. 34, DE 34.4, suffit à combler cette lacune.
23	23.1	1	1 et 2	<p>La DE 23.1 a été intégralement révisée. Les distances minimales indiquées jusqu'ici aux ch. 1.1 à 1.3 ainsi que les mesures décrites aux ch. 2.1 et 2.2 ne tenaient pas suffisamment compte des nombreux facteurs d'influence du risque de collision entre des véhicules routiers sortant de la route et des véhicules ferroviaires. De plus, les dispositions ne pouvaient être appliquées que de manière restreinte sur les tracés parallèles existants.</p> <p>La norme SN 671 520 « Rail – route Tracés parallèles ou rapprochés » (révisée en 2012, publiée désormais sous le n° SN 671 253) permet de définir des distances et des mesures de protection appropriées entre le rail et la route, spécifiques à chaque situation. La DE 23.1 révisée n'indique donc plus de distances minimales ni de mesures de protection ; elle renvoie simplement à la norme SN 671 253.</p>
25	25			<p><u>Généralités</u></p> <p>Cette DE a été entièrement remaniée. La réglementation R RTE 21110 « Infrastructure et ballast » (ancien règlement CFF 211.1 d'ordre supérieur), qui a également été révisée, contient des éléments identifiés comme étant d'ordre supérieur lors du désenchevêtrement ; ces éléments ont donc été intégrés aux ch. 1 (Généralités) et 2 (Plate-forme et couche de fondation). Le contenu des ch. 3 (Remblais, tranchées, murs) et 4 (Ouvrages de protection) a été développé, différencié et complété par les principales règles</p>

Dispositions modifiées				Commentaires
Art.	DE	Feuille	Chiffre	
				de la pratique.
25	25	1	1	Généralités Cette partie définit des notions et mentionne des principes d'ordre supérieur qui sont traités en détail dans les chiffres suivants.
25	25		1.1	Définition du terme Infrastructure en complément à l'illustration.
25	25		1.2	Le champ d'application distingue, lorsque cela s'avère nécessaire, les exigences applicables aux nouvelles constructions de celles applicables à la maintenance, en citant, sur la base de la norme SN 588 469, les quatre possibilités de maintenance qui entrent en ligne de compte. Le « renouvellement » est une de ces quatre possibilités.
25	25		1.3	Allègements en vue des projets de maintenance avec conditions générales.
25	25		1.4	Incitation à construire de manière aussi durable que possible, également en ce qui concerne la maintenance.
25	25		1.5	Il s'agit en l'occurrence uniquement de l'épaisseur du lit de ballast en rapport avec le dimensionnement de l'infrastructure. Référence à la DE 31, car les autres aspects relatifs au lit de ballast (par ex. résistance au ripage latéral) sont traités en lien avec la superstructure.
25	25		1.6	Formulation des exigences essentielles auxquelles doit satisfaire l'infrastructure ; cela étant, il est désormais question de déformabilité (terme correct du point de vue géotechnique) et non plus de portance (terme inapproprié). Jusqu'ici, on entendait par « portance » le fait que les sollicitations des rails n'entraînent pas de déformations intolérables de la voie, ou qu'il soit possible de prévenir ces déformations par des mesures planifiées. Afin d'harmoniser les définitions actuelles (par ex. avec la SN 505 260), le dimensionnement de l'infrastructure ne table plus sur la « portance », liée aux ruptures dans les ouvrages géotechniques, mais sur la « déformabilité », qui caractérise les déformations et, partant, l'aptitude à l'emploi. Cette adaptation est effectuée en concordance avec le module de compressibilité M_E , utilisé dans la construction routière ; celui-ci permet de mesurer la déformabilité et ne laisse conclure qu'indirectement à une portance suffisante (rupture) du sol ou de la couche de sol.
25	25		1.7	Détermination du principe d'une qualité élevée dès le départ et d'une planification minutieuse, qui implique également des vérifications géologiques/géotechniques et hydrologiques adéquates ainsi que le contrôle de l'exécution des travaux.
25	25		1.8	Reprise telle quelle. Dispose que les normes suisses (SN) doivent être respectées. On s'attend à ce que les normes spécifiquement ferroviaires soient respectées et que les autres normes spécialisées (par ex. liées à la construction routière) soient prises en compte

Dispositions modifiées				Commentaires
Art.	DE	Feuille	Chiffre	
				dans la mesure où cela est judicieux et utile. Le renvoi à la réglementation R RTE 21110 (ex-règlement CFF R 211.1) a été supprimé, puisque le désenchevêtrement a permis de reprendre les prescriptions d'ordre supérieur dans la DE 25.
25	25		1.9	Formation de groupes de charges de la voie par catégories afin d'harmoniser les exigences auxquelles doit satisfaire le corps de la voie pour les différents écartements, conformément au modèle du règlement CFF 222.1. Il s'agit de prendre en compte de manière appropriée les interactions spécifiques des différents écartements avec la voie et les exigences de construction qui en résultent.
25	25		1.10	Cette disposition mentionne les exigences essentielles destinées à garantir la formation correcte du corps de la voie.
25	25		1.11	Reprise telle quelle.
25	25		1.12	La construction à l'aide de géosynthétiques s'est fortement développée ces dernières années et est aussi appliquée parfois dans le domaine de la voie. Cette disposition a pour but de prescrire au moins les caractéristiques et les exigences auxquelles doivent satisfaire les matériaux. Il faut user modérément de géosynthétiques dans le domaine de la voie, car leur utilisation en vue de l'aménagement des forces de résistance nécessaires est habituellement liée à des déformations, ce qui est en principe indésirable eu égard à la stabilité de la voie. Par conséquent, la DE 25 ne traite pas plus en détail l'utilisation de géosynthétiques.
25	25		2	Ce chiffre définit les groupes de charges de la voie.
25	25		2.1	Définition des groupes de charges de la voie et des principes inhérents, cf. aussi ch. 1.11.
25	25		2.2	Cette disposition indique, à l'aide des critères « charge » et « vitesse », les quatre groupes de charges de la voie valables pour les nouvelles constructions et les projets de maintenance. A noter que la charge doit être définie sur la base d'une prévision et que l'aménagement en fonction de la vitesse doit tabler sur la vitesse prévue de la série R.
25	25		2.3	Cette disposition tient compte du fait, aujourd'hui largement accepté, que la durée d'utilisation présumée des différents éléments de la superstructure de la voie devrait en principe aller croissant du haut vers le bas, afin que les éléments inférieurs ne donnent pas lieu à des travaux de maintenance avant que les éléments situés en dessus arrivent en fin de vie.
25	25		2.4	Définit comment il faut appliquer les dispositions aux voies de raccordement.
25	25		3	Les principales règles concernant l'épaisseur du lit de ballast sont énoncées sur la base de la motivation au ch. 1.5 et dans le contexte

Dispositions modifiées				Commentaires
Art.	DE	Feuille	Chiffre	
				de la mesure du sol de fondation.
25	25		3.1	Le but et les paramètres de l'épaisseur du lit de ballast sont formulés.
25	25		3.2	Le tableau contient l'épaisseur du lit de ballast à respecter en fonction du groupe de charges de la voie et de la vitesse de projet sur le tracé en pleine voie ou sur des sols de fondation non rigides. Il définit également les dimensions déterminantes de l'épaisseur du lit de ballast. En ce qui concerne les épaisseurs réglementaires sur les sols de fondation rigides, (comme par ex. les ponts en béton armé), le ch. 3.4 renvoie à la DE 26.
25	25		3.3	Cette disposition doit permettre d'éviter que, dans les cas assez fréquents d'installations à entretenir où il n'est pas possible de respecter l'épaisseur réglementaire du lit de ballast selon le ch. 3.2 sans effort disproportionné, en raison par ex. de points fixes etc., il faille présenter une demande de dérogation aux prescriptions de l'art. 5 OCF. Ce ch. vise plutôt à ce que, vu la faible pertinence sécuritaire de l'épaisseur du lit de ballast la plupart du temps, au sens d'un allègement réciproque, lorsque la motivation du requérant est vérifiable et que rien d'impératif ne s'y oppose, l'OFT puisse approuver une dérogation dans des cas particuliers.
25	25		3.4	En ce qui concerne l'épaisseur du lit de ballast sur les sols de fondation rigides, ce ch. renvoie à la DE 26 (cf. aussi explications au ch. 3.2).
25	25		3.5	Les normes à respecter concernant la qualité du ballast sont énumérées.
25	25		4	Surface de la couche de base, couche d'imperméabilisation, couche de fondation et plate-forme
25	25		4.1	Déformabilité
25	25		4.1.1	Traditionnellement, en construction des voies de chemin de fer (comme en construction routière), la notion de portance implique que les sollicitations dues aux charges de la voie n'occasionnent pas de déformations intolérables de l'état de la voie ou que ces modifications peuvent être éliminées grâce à des mesures planifiées. Désormais, conformément aux critères employés du module de compressibilité M_{E1} et de la déflexion élastique retour d_l , on emploie le terme, correct du point de vue géotechnique, de déformabilité (cf. aussi explications du ch. 1.6). Ce chiffre cite les normes en vigueur selon lesquelles il faut effectuer les essais pour déterminer les valeurs indicatives.

Dispositions modifiées				Commentaires
Art.	DE	Feuille	Chiffre	
25	25		4.1.2	<p>Ces dernières années, une solution de rechange au traditionnel essai de plaque statique, notamment dans le contexte de projets de maintenance, a été adoptée à moindre coût : l'essai de plaque dynamique avec le pénétromètre léger. Au vu des différents effets physiques des deux essais, les valeurs obtenues (M_{E1} avec l'essai statique ou E_{vd} avec l'essai dynamique) ne sont pas directement corrélables. La valeur E_{vd} notamment varie beaucoup en fonction d'influences telles que par ex. le type de sol, la teneur en eau, le degré de compactage etc. De plus, à la différence de l'essai statique, il n'y a pas encore de norme suisse qui établisse les conditions (par ex. calibrage) à remplir par le pénétromètre léger, le protocole d'essai, l'évaluation de l'essai et notamment l'interprétation des valeurs mesurées, qui peuvent varier en fonction de plusieurs facteurs. Pour ces raisons, – et afin de permettre aux chemins de fer d'employer cet appareil qui comporte de nombreux avantages – il faut fixer les principales exigences à respecter pour employer le pénétromètre léger et obtenir des résultats utilisables et comparables.</p> <p>Ce ch. renvoie aux dispositions en vigueur en Allemagne à titre de solution provisoire jusqu'à la mise en vigueur d'une SN sur l'emploi du pénétromètre léger. De plus, il contient des prescriptions à propos du sol et de ses principales caractéristiques.</p> <p>La réglementation R RTE 21110 contient un complément d'indications détaillées sur l'emploi et la manipulation du pénétromètre léger ainsi que sur l'interprétation des valeurs mesurées par rapport aux conditions podologiques.</p>
25	25		4.1.3	<p>C'est ici que sont formulées les conditions à remplir par les personnes chargées de l'évaluation/interprétation des valeurs de déformabilité déterminées avec un pénétromètre léger. Pour les raisons mentionnées au ch. 4.1.2, il doit s'agir obligatoirement d'un/e spécialiste expérimenté/e ayant une formation géotechnique.</p> <p>De plus, pour évaluer les valeurs mesurées par le pénétromètre léger, il faut fixer des valeurs d'exigences spécifiques au sol (et en principe aucun facteur de corrélation, cf. explications du ch. 4.1.2 ci-dessus), qui établissent le rapport avec les valeurs M_{E1} de l'essai de plaque de charge statique traditionnel et donc confirmé par une grande expérience (cf. explications du ch. 4.1.1 ci-dessus). La valeur d'exigences E_{vd} pour un sol déterminé et pour son état doit être équivalente, la déformabilité étant comparable, au module de compressibilité correspondant M_{E1}. Ces valeurs correspondantes E_{vd} spécifiques au sol ne sont fixées pour l'instant que dans la réglementation R RTE 21110. Il n'est pas exclu d'intégrer plus tard les valeurs correspondantes dans la DE 25.</p>
25	25		4.1.4	Repris
25	25		4.2 (y c. ch. 4.2.1 à 4.2.7)	Valeurs-limites de déformabilité: ces prescriptions correspondent à celles de la nouvelle version du R RTE 21110. Les valeurs-limites de déformabilité à respecter au ch. 4.2.4 se basent sur une expérience de plusieurs années.

Dispositions modifiées				Commentaires
Art.	DE	Feuille	Chiffre	
25	25		4.3	Couche d'imperméabilisation et couche de fondation: définition des exigences
25	25		4.3.1	Facteurs d'influence pour déterminer l'épaisseur nécessaire de l'infrastructure (couche de fondation et couche d'imperméabilisation).
25	25		4.3.2	Le tableau contient les types de construction standard pour le sol de fondation en fonction du groupe de charges de la voie et de la déformabilité sur la plate-forme.
25	25		4.3.2 note 2	Le montage d'une couche de 3 cm de granulés d'asphalte 0/16 dans une couche d'imperméabilisation bitumineuse s'est avéré approprié. Le but est entre autres d'équilibrer la surface du grave mélangé.
25	25		4.3.9	La désignation grave PSS est conservée bien qu'il s'agisse d'un grave mélangé, car grave PSS est le terme consacré chez les chemins de fer pour une composition spéciale de matériaux avec des exigences déterminées et il figure aussi dans certaines normes.
25	25		4.3.11	Comme il peut toujours y avoir des situations où le type de construction standard ne convient pas pour les sols de fondation selon le ch. 4.3.2, des dérogations doivent en principe être possibles. Ce chiffre fournit une liste non exhaustive de divers exemples de telles situations.
25	25		4.3.12	Si l'on déroge au type de construction standard visé au ch. 4.3.2 en raison de conditions spéciales telles que celles mentionnées au ch. 4.3.11, il faut en convenir aussi tôt que possible avec l'OFT.
25	25		4.3.13	Obligation de contrôler la densification des couches de l'infrastructure en indiquant les critères.
25	25		4.4	Repris
25	25		5	Gel
25	25		5.1	Par rapport à l'ancien ch. 2.3.1, l'obligation de contrôler les mesures de protection contre le gel a été limitée aux groupes de charges de la voie N1 à N3 et E1 à E3, car cette question a été jugée peu pertinente pour les voies des groupes de charges de la voie N4 et E4. Désormais, le niveau déterminant de la nappe phréatique doit être mesuré à partir de l'arête supérieure de la traverse, et, à propos de la pression de l'eau, on parle à présent pour simplifier « d'eau sous pression dans le sol ».
25	25		5.2	Repris

Dispositions modifiées				Commentaires
Art.	DE	Feuille	Chiffre	
25	25		6	Drainage
25	25		6.1	Renvoi à la directive de l'OFT sur l'évacuation des eaux des installations ferroviaires
25	25		6.2	Indication des raisons de l'importance d'une bonne évacuation des eaux et des principes à respecter.
25	25		6.3	Renvoi aux normes à respecter par analogie.
25	25		6.4	Enumération des systèmes de drainage usuels dans le corps de la voie.
25	25		6.5	Cas où il faut prévoir en règle générale des conduites de drainage.
25	25		6.6	Instruction visant à réduire au maximum les perturbations d'exploitation (cf. ch. 6.9)
25	25		6.7	Prescription dont le but premier est d'éviter de déstabiliser la voie par des conduites transversales et qui vise aussi à éviter les perturbations de l'exploitation pendant l'entretien.
25	25		6.8	Les conduites ferroviaires ne doivent en aucun cas empêcher l'entretien de la voie, ni la déstabiliser. Elles ne doivent pas non plus subir des charges ferroviaires non autorisées. Il en résulte, pour les conduites de drainage usuelles, une profondeur minimale à respecter de 1,30 m à partir de l'arête supérieure de la traverse. Les conduites extraferroviaires doivent en principe se trouver sous les conduites ferroviaires.
25	25		6.9	Cette prescription vise à éviter autant que possible que de l'eau stagne dans l'infrastructure ou y afflue. Lors de projets de maintenance, il n'est pas toujours possible, faute de place, de réaliser une infiltration en dehors de ce domaine. Pour empêcher le lessivage d'éléments fins par des courants d'infiltration, le respect des critères de filtrage aux couches-limite est d'une importance décisive.
25	25		6.10	La perméabilité du terrain naturel est le critère déterminant dans le dimensionnement des installations d'infiltration. Or il faut savoir que la perméabilité peut diminuer avec le temps du fait de divers facteurs défavorables (par ex. apport d'éléments fins). Il n'est pas rare, dans ce genre d'installations, que l'on ajoute une valeur de sécurité de 2 par rapport à la valeur k pour évaluer le taux d'absorption.
25	25		6.11	Correspond à la dernière phrase de l'actuel ch. 2.4

Dispositions modifiées				Commentaires
Art.	DE	Feuille	Chiffre	
25	25		6.12	Exigences minimales relatives au diamètre et à la pente des conduites pour que l'évacuation des eaux fonctionne et que l'entretien des conduites ne pose pas de problème.
25	25		6.13	De l'eau gelée dans les conduites peut entraîner une retenue et détruire le tube ; or comme les conduites doivent fonctionner en permanence, précisément pendant la période de dégel, les tuyaux de drainage doivent être posés autant que possible en dessous de la profondeur de gel. Pour que le drainage par gravité puisse fonctionner à partir de la surface de la couche de base et de la plate-forme, le sommet du tuyau de drainage doit se situer en dessous de la plate-forme.
25	25		7	L'ancienne teneur a été adaptée. En ce qui concerne le maintien de la fonction filtrante, il s'agit d'une part d'empêcher les apports de matériaux fins amenés par l'eau, et d'autre part d'éviter le mélange aux couches-limite, principalement suite aux charges ferroviaires dynamiques (effet de pompage).
25	25		8	Remblais
25	25		8.1.	Limitation de la construction au strict nécessaire, compte tenu de l'aplatissement des flancs du ballast en exploitation.
25	25		8.2	Indications des critères de stabilité et des points à prendre en compte par le génie civil.
25	25		8.3.1	L'expérience a montré que l'on a trop peu accordé d'attention à la surveillance de la stabilité des voies en exploitation sur remblais auxquelles on ajoute un remblai par ex. pour un doublement de la voie. Cette directive donne à cette question l'attention nécessaire.
25	25		8.3.2	Désormais, l'entreprise peut décider librement si elle veut prévoir un palier intermédiaire pour l'entretien d'un talus de plus de 6 m de haut.
25	25		8.3.3	Repris avec complément indiquant la norme à respecter.
25	25		9	Tranchées
25	25		9.1 à 9.3	Principales règles connues dans la pratique.
25	25		10	Ouvrages de soutènement
25	25		10.1.1	Définitions des constructions rigides et flexibles, d'une grande importance dans l'optique de la plus grande stabilité possible de

Dispositions modifiées				Commentaires
Art.	DE	Feuille	Chiffre	
				l'assiette de la voie.
25	25		10.1.2 et 10.1.3	Il faut que les constructions de soutènement qui doivent absorber les charges ferroviaires soient en principe peu déformables.
25	25		10.1.4 bis 10.1.6	Prescriptions pour les hypothèses simplifiées et indication des SN et des directives à prendre en compte.
25	25		10.1.7	A l'expérience, on sous-estime le danger qu'une pression hydrostatique s'accumule derrière un ouvrage de soutènement à cause d'un drainage insuffisant, pression qui n'a pas été prise en compte dans le dimensionnement.
25	25		10.2.1 à 10.2.6	Prescriptions concernant la statique des ouvrages de soutènement, leur configuration et leur équipement.
25	25		11	Dispositifs de maintien de la banquette
25	25		11.1	Les dispositifs de maintien de la banquette doivent être clairement délimités par rapport aux constructions de soutènement et ne doivent pas, notamment en raison de leur élasticité et d'autres caractéristiques désavantageuses (par ex. effet de répartition des charges limité etc.), être utilisés comme tels.
25	25		11.1.4	Les dispositifs de maintien de la banquette selon le ch. 11.1.2 ne doivent servir qu'à des mesures de conservation. En cas de nouvelle construction (de remblais), la largeur du couronnement du remblai doit être dimensionnée en fonction des futures exigences.
25	25		11.1.5	Spécialement à cause de leur élasticité, les dispositifs de maintien de la banquette ne conviennent pas à la transmission / absorption de charges ferroviaires notamment – mais aussi d'autres fortes charges.
25	25		11.2	Prescriptions en matière de limites de hauteur, de stabilité et d'aspects constructifs.
25	25		12	Ouvrages de protection Il s'agit ici d'un complément nécessaire aux prescriptions actuelles plutôt laconiques sur certains ouvrages de protection (comme les filets de protection contre les chutes de pierres, les digues de protection, les protections contre les affouillements et avalanches) par des prescriptions sur les points les plus importants.

Dispositions modifiées				Commentaires
Art.	DE	Feuille	Chiffre	
				L'OFT est bien conscient que ni les types d'ouvrages de protection ni les prescriptions ad hoc ne sont complets. Il s'agit plutôt de régler les questions les plus fréquentes liées aux chemins de fer. Il est également clair pour l'OFT que dans le cadre d'un éventuel futur perfectionnement, il faudra examiner un transfert de la question des ouvrages de protection de l'art. 25 Sol de fondation à un autre titre.
27		Anh 1	4.3	Les structures porteuses massives des lignes de transport d'électricité ont été ajoutées à la classe d'ouvrage C.
27		Anh 1	8.2.3	Compléments à a_{QRA} (distance en dessous de laquelle il est nécessaire d'envisager des mesures de protection complémentaires). Remplacement des actuels tableaux 13 et 14 avec les valeurs a_{QRA} par de nouveaux tableaux 13 à 16 qui permettent de prendre en compte les flux de circulation et la composition du trafic ferroviaire.
27		Anh 1	10.2.1.2	Correction formelle des distances entre voie et bordure guide dans la zone des quais.
27		Anh 1	12.2	Correction de la formule de calcul de la probabilité de choc P2 (formatation).
31	31	2 N	2.1	Correction formelle du renvoi ad art. 47 (nouveau: art. 47 OCF)
31	31	9 N	6	Ajout du numéro UIC MB correct (UIC MB 860).
34	34	1	2.1.1	Alignement sur les STI-PRM
34	34	2	2.1.2	Alignement sur les STI-PRM
35	35	2 u. 3	1.1 - 1.4	Élaboration d'une disposition d'exécution pour les heurtoirs avec prescriptions pour le dimensionnement.

Explications des adaptations dans les DE 37 – 41**DE ad art. 37 Sécurisation et signalisation de passages à niveau**

Disposition modifiée			Explications
Art.	DE	ch.	
37c	37c gén.	3.1	La définition du terme « temps de dégagement » a été précisée.
37c	37c gén.	4	Les modifications précisent le calcul du temps de dégagement et la distance de visibilité.
37c	37c.3	2	Les modifications précisent les règles relatives aux barrières à ouverture sur demande.
37c	37c.5	2	Le ch. 2 est abrogé. Même sans cette DE, on peut poser ou ordonner des équipements d'arrêt automatique selon l'art. 37c, al. 1 à 4, OCF pour les passages à niveau sur des voies servant exclusivement à des mouvements de manœuvre (art. 5 OCF). A la prochaine révision de l'OCF, l'art. 37c, al. 5 OCF sera adapté en ce qui concerne la sécurisation de ces passages à niveau.
37c	37c ill. à l'échelle		La légende de l'illustration 1 a été précisée L'avis de danger de l'illustration 4 a été mis à jour selon la DE 44.c

DE ad art. 38 Principes relatifs aux installations de sécurité et aux applications télématiques

Disposition modifiée			Explications
Art.	DE	ch.	
38	38.1	1	Les renvois manquants à l'annexe 3 ont été ajoutés.
38	38.3	2	Correspond à l'actuel ch. 1.2
38	38.3	2.1	ETCS est utilisé chez plusieurs gestionnaires d'infrastructure. Pour identifier les erreurs, il faut une coordination entre les gestionnaires d'infrastructure. L'obligation de coordonner la planification, la construction et l'exploitation des systèmes nécessaires à l'identification et à l'analyse d'éventuelles erreurs de composants ETCS est intégrée à la disposition.
38	38.3	3	Ajout du nouveau Standard national de contrôle de la marche des trains dans les DE-OCF (cf. aussi courrier de l'OFT aux chemins de fer relatif au Standard national de contrôle de la marche des trains du 01.07.2013).

DE ad Art. 39 Installations de sécurité

Disposition modifiée			Explications
Art.	DE	ch.	
39	39.2	4.7	Correction du ch. référencé de DE 44.e
39	39.3.a	4.2.4	Ajout d'un objectif prescrit d'employer des moyens appropriés à la protection absolue contre les prises en écharpe
39	39.3.f	3.1.1	Adaptation du terme à la version du 1 ^{er} juillet 2013 de l'OCF
39	39.3.f	4.1.1	Les exigences ont été adaptées aux données actuelles dans les compléments. À la différence des trains, les mouvements de manœuvre peuvent rebrousser chemin sur le tronçon. Cela peut entraîner des processus où le blocage du trafic routier par l'installation de passage à niveau n'est pas assuré. La séparation temporelle des trafics routier et ferroviaire doit alors être assurée par des mesures d'exploitation.

Explications ad DE 42 – 46

Disposition modifiée			Explications
Art.	DE	ch.	
44	44.b	7	<p>L'OLEI définit, aux art. 99 et 101, des distances permettant de pénétrer sans danger sur les installations de la ligne de contact sans qu'il faille déclencher des lignes de transport (de tiers) qui se trouvent sur les mêmes structures porteuses.</p> <p>Il se peut que des distances inférieures soient requises entre les lignes de transport d'électricité ferroviaires et les installations de la ligne de contact.</p> <p>Les commentaires de l'IFCF sur l'OLEI décrivent ces allègements pour certains cas d'application. Mais comme il ne s'agit « que » de commentaires, cette possibilité de déroger, dans le cas d'installations ferroviaires, est désormais inscrite dans les dispositions officielles DE-OCF.</p>
44	44.c	1-10	Conformément à la nomenclature de l'annexe 4 de l'OCF, le titre est adapté à toutes les pages (installation de la ligne de contact au lieu de ligne de contact).

Disposition modifiée			Explications
Art.	DE	ch.	
44	44.c	5.2.1.1 (Feuille 10)	<p>La hauteur minimale du fil de contact résulte de la position au repos de la ligne de contact et de son comportement dynamique. La distance d'isolement doit être adaptée si le chargement est mobile. Cette distance supplémentaire s'obtenait à partir de la valeur de la hauteur minimale du fil de contact de 4,80 m selon l'ancienne OIEC et correspondait à environ $1.5 * b_e$ pour les installations à courant alternatif de 15 kV.</p> <p>Des enquêtes approfondies ont permis de constater que le supplément pour chargements mobiles et non mis à la terre ferroviaire <u>ne variait pas en fonction de la tension</u>. La distance supplémentaire est requise pour les mouvements du chargement. La distance de protection b_e en fonction de la tension est comptée en plus dans tous les cas. On a également réfléchi aux moyens d'appliquer les distances de protection permanentes ou brèves conformément à la SN EN 50119, ch. 5.1.3. Lors de la planification, il faut utiliser la valeur permanente.</p> <p>Il y aurait des conséquences, en cas de reprise des distances de protection selon la SN EN 50110, chez les chemins de fer à voie métrique (11 kV et DC) et à courant continu, car la distance préconisée par la SN EN 50110, ch. 5.1.3 y est plus grande que dans les DE-OCF ad art. 44.c, ch. 5.9.2.</p> <p>Des vérifications chez les entreprises ferroviaires n'ont pas révélé de conséquences négatives du fait des distances de protection inférieures définies dans les DE-OCF par rapport à la SN EN 50119. Les bâches lâches doivent toutefois plutôt être considérées comme des erreurs de chargement et ne devraient pas avoir à être compensées par des mesures infrastructurelles. Les prescriptions européennes imposent déjà, dans la SN EN 50110, des suppléments de sécurité indépendants de la tension.</p> <p>Désormais, le supplément k « indépendant de la tension » devient par conséquent un supplément de sécurité <u>au lieu d'être un coefficient de sécurité</u>.</p>

Disposition modifiée			Explications
Art.	DE	ch.	
44	44.c	5.2.1.1 (Feuille 11)	<p><i>(suite)</i></p> <p>Pour les bâches ou toits non métalliques, une distance supplémentaire à la ligne de contact est nécessaire. Lors d'enquêtes précédentes, on a constaté que cette distance variait aux environs de 7 cm et on l'a fixée il y a des années, en référence aux chemins de fer à courant alternatif à 15 kV, à $0.5 \times b_e$ (c'est-à-dire 7,5 cm à 15 kV).</p> <p>Mais comme cette valeur est en fait indépendante de la tension, elle a été fixée (supplément) à la valeur initiale ($k = 70$ mm).</p> <p>La réglementation de la distance de protection est adaptée aux prescriptions européennes pour les tronçons interopérables (voie normale). Pour les tronçons non interopérables, on peut choisir entre l'application des distances majorées de la SN EN 50119, ch. 5.1.3 ou celle des distances en vigueur conformément à la DE-OCF, ad art. 44.c, ch. 5.9.2.</p> <p>Pour les chemins de fer à voie normale, un supplément de sécurité (k) fixe, indépendant de la tension, est prescrit.</p> <p>Pour les chemins de fer à voie métrique, on peut conserver la réglementation en vigueur pour les installations en service en veillant à ce qu'aucune conséquence négative ne soit identifiée. Pour les nouvelles installations toutefois, il faut viser une distance de 70 mm.</p>
44	44.c	5.9.2 - 5.9.3	<p>A la différence des chemins de fer à voie normale, pour les chemins de fer à voie métrique et à courant continu (11 kV et DC), l'alignement des prescriptions suisses en vigueur (DE-OCF ad art. 44.c, ch. 5.9.2) sur les prescriptions européennes (SN EN 50119, ch. 5.1.3) par accroissement des distances requises (distance de protection et supplément de sécurité), rendrait l'application problématique voire impossible sur les tronçons en service, notamment dans les tunnels.</p> <p>Chez ces chemins de fer, l'application de la réglementation actuelle (DE-OCF; ad art 44.c, ch 5.9.2) n'a donné lieu jusqu'ici à aucune conséquence négative.</p> <p>Pour les tronçons non interopérables, on peut choisir entre l'application des distances majorées de la SN EN 50119, ch. 5.1.3 ou celle des distances en vigueur conformément à la DE-OCF, ad art. 44.c, ch. 5.9.2.</p> <p>Pour les nouvelles constructions, l'application des distances de protection visées à la SN EN 50119, ch. 5.1.3, est recommandée. Si l'on diminue les distances de protection, conformément à la DE-OCF; ad art. 44.c, ch. 5.9.2, il n'est pas possible de diminuer les valeurs pour une courte durée.</p>

Disposition modifiée			Explications
Art.	DE	ch.	
44	44.c	10.1.5	Lors de la fabrication de prototypes des avis de danger selon la DE ad art. 44.c, ch. 10.1.5 de l'édition 2012 (symbole et caractères l'un au dessus de l'autre), les CFF ont constaté que les coûts de production dépasseraient ceux de leur proposition d'adaptation graphique. L'OFT a examiné la proposition et en a conclu qu'elle était équivalente à celle de la DE ad art. 44.c, ch. 10.1.5. Pour ne pas générer de surcoûts, l'OFT souhaite intégrer la proposition dans la DE-OCF ad art. 44.c, ch. 10.1.5.
44	44g	2.2	Correction d'une erreur de grammaire et clarification de la phrase: <i>L'examen des tresses de mise à la masse doit se dérouler conformément aux exigences de SN/DIN EN 50153, chiffre 6.4.3.</i>
45	45.3	Bl. 10	Conformément au tableau actuel (feuille 10), la distance de sécurité pour les installations à 33 kV doit être déterminée selon TR 50488. Ce calcul laisse une marge d'interprétation dans la pratique. La valeur actuelle pour les installations à 33 kV a été calculée selon les prescriptions de TR 50488, arrondie puis comparée aux prescriptions de l'EN 50110.
44	44.b 44.c 44.d 44.e 44.f	ch. 4.4 ch. 6 ch. 2.3 ch. 10.1 ch. 4.1.1 Ziff1.2.1.2 ch.1.5	Améliorations de l'orthographe et de la formulation, pas de modification du signifié.
	DE	Anh.4	La précision, notamment les « dispositifs de sectionnement dans la ligne de contact » permet de mieux comprendre les termes conformes à l'EN 50119 en relation avec ceux encore en usage en Suisse; pas de modification du signifié.

Explications ad DE 47 - 70

Disposition modifiée				Explications
Art.	DE	Feuille	Ch.	
48	48.3	7	13	<p>a) « 205 – 300 m »: correction de faute de frappe, la prescription doit être analogue aux STI PRM ch. 4.2.2.3.</p> <p>b) « L'accès au wagon restaurant devrait rester possible »: correction d'une erreur. Cet ajout y figurait jusqu'à la révision de 2012 et a été effacé par erreur sans raison objective.</p>
66	66.1	2	7.1.1	<p>a) Indication en mm au lieu d'en cm comme partout dans les DE-OCF</p> <p>b) Description plus claire par analogie à l'OETHand (=pour bus et installations de transport à câbles). Le terme de « Tolérance » conduisait souvent à des malentendus (confusion avec les tolérances relatives aux véhicules et à l'infrastructure, dont l'influence est déterminante dans l'embarquement à niveau)</p> <p>c) Interdire toute inclinaison de plus de 18 % de la chaise roulante s'est révélé irréalisable dans la pratique, d'où l'expression « à éviter le plus possible ».</p>
54	54.1	1	2	<p>Les enregistrements au moyen d'appareils modernes permettent une évaluation de la courbe des vitesses en fonction de l'itinéraire et du temps. Le SESA a critiqué, dans le cadre de rapports d'accident, l'enregistrement insuffisant des données et l'impossibilité d'évaluer la courbe des vitesses. La précision sert à prescrire que la courbe des vitesses puisse être évaluée en fonction de l'itinéraire et du temps. Cette prescription ne pose en règle générale aucun problème aux appareils modernes.</p>
49	49.1bis a	1	2.5	<p>La conception des freins en matière de capacité de charge thermique n'a été, jusqu'ici, qu'insuffisamment attestée voire pas du tout. Dans le cadre des discussions sur les STI Loc & Pas, il a été constaté que les DE-OCF étaient lacunaires dans ce domaine. La formulation a été reprise en substance des STI Loc & Pas. Comme la déclivité de nombreux tronçons ferroviaires en Suisse joue un rôle central en matière de valeurs-limites énergétiques de la conception des freins, la formulation des DE-OCF prend en compte la déclivité.</p>
49	49.1bis a	1	4 4.1	<p>Il n'est pas rare aujourd'hui que les organes de commande du frein de secours soient de simples organes de demande de freinage d'urgence.</p> <p>La formulation a souvent donné lieu à des discussions. Elle est remplacée par la formulation suivante : les organes de commande doivent être placés ... soit sur les plates-formes d'accès, soit / et dans les compartiments des voyageurs.</p>

Disposition modifiée				Explications
Art.	DE	Feuille	Ch.	
58	58.1.a	1	1.2	Les rapports d'engrènement sont définis à l'art. 59 OCF, dont le titre est « Équipement particulier aux véhicules moteurs ». Or ils doivent être également valables pour les roues dentées des wagons et pour les véhicules spéciaux, conformément à la sécurité au déraillement requise. Ce point ou renvoi clôt la précédente lacune de réglementation.
59	59.3	5.2	5	Renvoi à un ch. incorrect; le ch. correct est ch. 4 au lieu de ch. 2
59	59.1	6	2	Le dessin « rapports d'engrènement » comporte des erreurs et a dû être remanié au niveau de « et » et « t ».
60	60.2.a	3	3.1.1 3.1.1.1 3.1.1.2	Ajout de l'imputabilité du frein magnétique sur rails lorsqu'un frein de sécurité selon la DE (OCF art. 52, al. 2, let. b) est prescrit et que les trains circulent aussi sans crémaillère sur des tronçons avec plate-forme de la voie indépendante et dont la déclivité est supérieure à 60‰. Cette solution a déjà été autorisée dans des cas particuliers. Par analogie à la DE ad art. 77.2, ch. 4.2 pour les véhicules à crémaillère
66	66.2	3	7	Cette exigence figurait encore dans les DE-OCF 2010. C'est par erreur qu'elle n'a pas été intégrée à la refonte de l'art.66 en 2012. Cette importante réglementation est à présent réintégrée. Le but est d'empêcher que la personne tombe par la porte en train de s'ouvrir du fait de l'à-coup résultant du freinage d'urgence.
50	50.1	1	1.2	La perche de mise à la terre est retirée de l'équipement des véhicules moteurs : biffé . Motif: les perches de mise à la terre manquent aujourd'hui sur de nombreux véhicules et les mécaniciens de locomotive n'ont plus la formation ad hoc. En effet, une perche de mise à la terre ne suffit plus aujourd'hui car les courants sont trop élevés. Pour cette raison, ce point est biffé des DE-OCF. Les prescriptions d'exploitation des ETF et/ou des GI peuvent comporter des réglementations ad hoc.
50	50.1	1	1.2	Les équipements de signalisation figurent dans les prescriptions de circulation des trains. Les DE-OCF y renvoient désormais.
50	50.1	1	1.3	Matériel sanitaire
50	50.1	1	1.4	Lampes portatives

Disposition modifiée				Explications
Art.	DE	Feuille	Ch.	
50	50.1	1	1.5	Autre matériel nécessaire selon des analyses des risques comme par ex. le masque de fuite: Conformément à la directive sur la sécurité, les entreprises sont tenues de dresser des analyses des risques dans les tunnels ferroviaires et d'équiper les véhicules du matériel nécessaire.
50	50.1	1	1.6	Bandes de rechange pour tachygraphe : biffé . Les tachygraphes sont aujourd'hui le plus souvent des appareils électroniques. L'obligation d'enregistrer figure à l'art 54 OCF. L'ETF est responsable de la garantie des supports d'enregistrement.
50	50.1	1	1.7	Outillage : biffé . L'entreprise/l'ETF est responsable de la mise à disposition des auxiliaires nécessaires comme par ex. l'outillage sur les véhicules.
50	50.1	1	1.2	Matériel propre à assurer le train contre la dérive comme par ex. sabot d'arrêt: Ce point ne figure plus que comme référence aux équipements selon les PCT au point 1.2.
50	50.1	1	1.9	Matériel de réserve : biffé . L'entreprise, c'est-à-dire l'ETF est responsable de la mise à disposition des auxiliaires nécessaires sur les véhicules.
50	50.2	1	1	La disposition est supprimée sans compensation, c'est-à-dire biffée : il n'y a pas eu une seule application de ce type au cours des 12 dernières années. Aucun cas n'est connu dans le domaine de la voie normale. Le point est caduc. L'entreprise peut régler d'éventuelles particularités sur des réseaux ferroviaires isolés. La RTNN correspondante est caduque.
50	50.3	1	1	Le point: « lorsque l'éclairage usuel est alimenté par la ligne de contact, il faut prévoir un éclairage de secours. » est biffé . Motif: les véhicules ne sont plus alimentés directement à partir de la ligne de contact. Le point est caduc. Le fait qu'il y ait encore des véhicules historiques avec un éclairage alimenté par le fil de contact est secondaire.
50	50.3	1	1	Le renvoi aux PCT en matière d'éclairage manquait jusqu'ici dans les DE-OCF. Il s'agit d'un rappel car les fabricants l'omettent souvent et ne connaissent pas les PCT.
50	50.3	1	2	Les feux stop sont désormais prescrits sur les tramways. Comme le réseau de transports publics bâlois BVB circulera prochainement en Allemagne voisine et que les feux stop y sont obligatoires sur les tramways, ces feux le seront aussi pour tous les tramways de Suisse. Un montage subséquent ne doit avoir lieu que si les véhicules sont déjà techniquement préparés ou équipés à cet effet (cf. DE 83)

Disposition modifiée				Explications
Art.	DE	Feuille	Ch.	
50	50.3	1	2.1	La définition de la luminosité est reprise de l'ordonnance concernant les exigences techniques requises pour les véhicules routiers (OETV) RS 741.41, art. 75, al. 3. Comme le trafic routier circule en exploitation mixte avec le tramway, il était logique de reprendre les mêmes valeurs.
50	50.3	2	3	Adaptation aux nouveaux rôles de gestionnaire d'infrastructure et d'entreprises de transport ferroviaire.
50	50.3	2	4	Comme de nombreuses ETF circulent sur des plates-formes de la voie indépendantes et sur des sections de tramway de service, le sifflet ou le signal sonore selon l'EN sont établis comme standard. La cloche d'appel est autorisée sur les tronçons de tramway.
50	50.4	3	1.2.2	Les prescriptions sur l'indication concernant le courant sont supprimées pour les chemins de fer à crémaillère; les véhicules à crémaillère modernes sont équipés d'entraînements triphasés. Une prescription de présentation des courants de moteur en cabine de conduite n'est plus impérative car les valeurs-limites font l'objet d'une surveillance sur ces véhicules, ce qui empêche toute surcharge ou surchauffe. Les écrans permettent en sus une visualisation diversifiée des processus.
50	50.4	3	2.1.1	Le terme « administration de propriété » est adapté à l'entreprise de transport ferroviaire
50	50.4	3	2.1.3	Concrétisation des valeurs d'exploitation à inscrire sur le véhicule.
	biffé			(biffé), car des points vides sont biffés et entraînent une renumérotation.
50	50.4	3	2.1.4	Renumérotation
	biffé			La vitesse maximale des wagons est biffée et intégrée implicitement dans 2.1.3; de plus les ETF définissent les vitesses dans leurs prescriptions d'exploitation.
50	50.4	3	2.1.5	Renumérotation
	biffé			Date de la mise en service et ou révision supprimée; motif: Comme les révisions sont de plus en plus modulaires et que les systèmes sont entretenus indépendamment les uns des autres, ce point peut disparaître. Les entreprises sont responsables d'équiper leurs véhicules de systèmes permettant une traçabilité sans lacunes, qui peuvent être informatisés et doivent donner une vue d'ensemble complète des véhicules et des modules, des systèmes et des composants interchangeables.
	biffé			Peut disparaître. Pour les wagons de la voie normale, les STI sont applicables. Sinon les véhicules sont équipés de l'affichage de la destination selon les exigences de la LHand.

Disposition modifiée				Explications
Art.	DE	Feuille	Ch.	
50	50.4	3	2.1.7	Re-numérotation
50	50.4	4	3.3	Le ch. est supprimé car les systèmes de portes actuels ont des dispositifs d'ouverture de secours et l'avis doit toujours être affiché.
50	50.4	4	3.4	Les sorties de secours ou voies de fuite doivent être marquées. Cette prescription manquait jusqu'ici dans les DE-OCF; le SESA a émis une recommandation ad hoc dans un de ses rapports d'accident.
50	50.4	4	3.5	Re-numérotation sur la base du nouveau point inséré 3.4
50	50.4	4	3.6	Re-numérotation sur la base du nouveau point inséré 3.4
50	50.4	4	5 5.1 – 5.4	Les prescriptions sont biffées; l'entreprise ferroviaire décide librement des indications à donner au personnel et de celles à afficher sur le véhicule.
50	50.4	4	5	Re-numérotation car l'actuel ch. 5 est biffé

Explications ad DE 71 - 79

Disposition modifiée				Explications
Art.	DE	Feuille	ch.	
76	76.1.a	8	10	Au point: Exigences relatives aux véhicules: troisième tiret: - « Les freins doivent être conçus dans tout véhicule de sorte que... », il manquait l'attribution aux types de véhicule ; elle a été ajoutée.
76	76.1.a	8	10	Au point: Exigences relatives aux véhicules: deuxième tiret: - «les freins d'arrêt mécaniques doivent être répartis uniformément dans le convoi, ... « Les » est remplacé par « les deux ». Ajout puisqu'un frein de sécurité selon la DE (OCF ad art. 52, al. 2, let. b) est prescrit de toute façon. Il est donc clairement défini qu'il est question des deux systèmes de freinage et que le système de freinage II ne doit pas avoir lieu de manière concentrée. Les véhicules actuels sont en principe déjà construits de cette manière. Pourtant, ce point a donné lieu à des discussions. A présent, il est clair que ce point se rapporte aux deux systèmes.
76	76.1.c	11	1	Le renvoi à la feuille 6 est erroné, il n'a probablement pas été mis à jour lors de la formatation. Le renvoi général à 76.1.a suffit, il n'est pas nécessaire d'indiquer la feuille, puisque de toute façon les informations essentielles sur ce point se trouvent sur plusieurs feuilles.