

Service Technique des
Remontées Mécaniques
et des Transports Guidés
STRMTG

www.strmtg.developpement-durable.gouv.fr/

Journée Tramways 10 mai 2016

Normalisation en Transports Guidés Urbains



Ministère
de l'Environnement,
de l'Énergie
et de la Mer

Ministère de l'Environnement, de l'Énergie
et de la Mer - STRMTG

<http://www.strmtg.developpement-durable.gouv.fr/>

Le contexte

- Pas de directive européenne sur les transports guidés urbains
- La commission européenne a demandé au CEN/CENELEC de réfléchir à une programmation des travaux de normalisation dans le domaine du rail urbain



Le contexte

- Des exigences fondamentales publiées par CEN-CENELEC sous forme de guide en 2013



CEN-CENELEC GUIDE 26

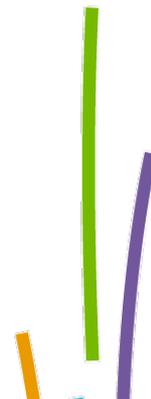
**Applications ferroviaires –
Préparation des normes pour la
conception, la construction, la
fabrication, l'exploitation et la
maintenance des réseaux
ferroviaires urbains**

Edition 1, Juin 2013

CEN and CENELEC adopted this CEN-CENELEC Guide 26 through CEN/BT Decision C53/2013 and CENELEC/BT Decision D144/C179 respectively.

Le mandat M486

- En réponse, le CEN/CENELEC a proposé de lancer un chantier de normalisation dans ce domaine en application des exigences fondamentales.
=> transposition de normes existantes vers le rail urbain
=> création de nouvelles normes



MANDATE M/486 PHASE A FINAL REPORT



**PROPOSED PROGRAMME FOR STANDARDISATION
IN THE FIELD OF URBAN RAIL
UNDER MANDATE M/486 PHASE A**

*(Additional information can be downloaded
through the hyperlinks provided in this document.
It requires an Internet connection)*

*This document takes into account the comments made
by the CEN and CENELEC BT members on the file version dated 12 July 2012*

Organisation générale

Autres domaines

Électrotechnique

ISO

CEI

BNF- AFNOR

CEN

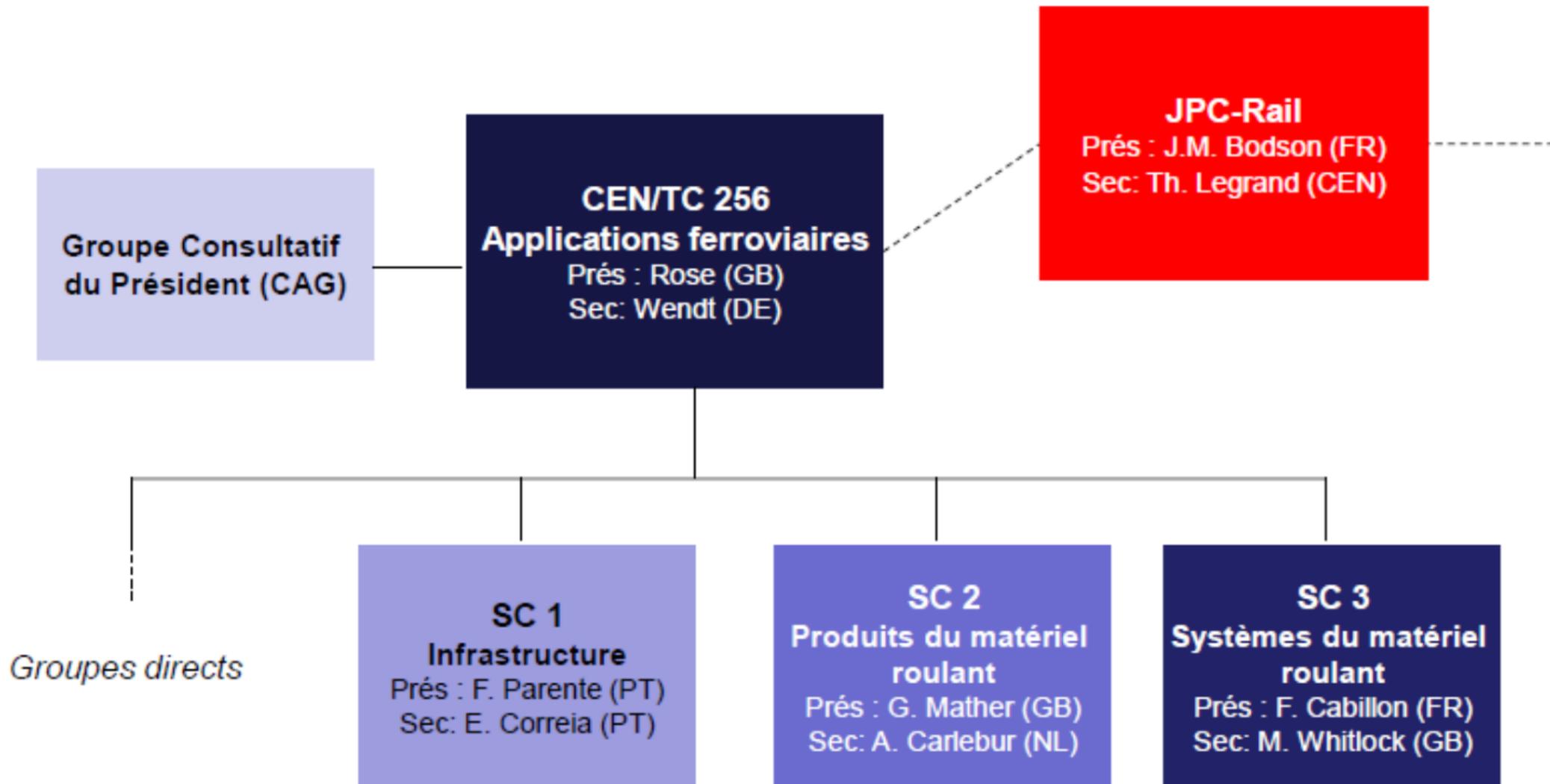
CENELEC

niveau
international

niveau
français

niveau
européen

La structure européenne pour la normalisation ferroviaire



Les groupes de travail du CEN/TC 256

Groupes directs

WG 1
Protection contre l'incendie
Anim : Métral (FR)

WG 3
Acoustique
Anim : Letourneaux (FR)

WG 6
Aérodynamique
Anim : Dr Tielkes (DE)

WG 7
Confort de marche
Anim : Dr Kufver (SE)
(dormant)

WG 10
Interaction entre le véhicule
et la voie
Anim : Stradtman (DE)

WG 19
Documentation et systèmes
de classification
Anim : Klaus (DE)

WG 32
Gabarits
Anim : Plaquin (FR)

WG 43
Services au sol
Anim : James (GB)

WG 44
Personnes à mobilité réduite
(PMR)
Anim : Scott (GB)

WG 48
Maintenance du MR
Anim : Gielen (FR)

WG 51
Santé et sécurité au travail
Anim : Mohr (DE)

WG 4
Rails
Anim : Ruiz (ES)

WG 5
Machines de construction et de
maintenance de la voie
Anim : James (GB)

WG 15
Paramètres de conception
du tracé de la voie
Anim : Dr Kufver (SE)

WG 16
Traverses et supports
Anim : Poulligny (FR)

WG 17
Systèmes de fixation pour la voie
Anim : Dr Rhodes (GB)

WG 18
Appareils de voie
Anim : Foan (GB)

WG 50
Voies sans ballast
Anim : Reinhardt (DE)

WG 21
Réception des travaux de voie
Anim : Cruz (PT)

WG 28
Qualité géométrique de la voie
Anim : Coudert (FR)

WG 34
Qualification des entreprises
de travaux de voie
Anim : (dormant)

WG 39
Protection des travaux sur la voie
Anim : Van den Tweel (NL)

WG 40
Murs anti-bruit
Anim : Prof Garai (IT)

WG 46
Voies sans ballast
Anim : Lechner (DE)

SC 1
Infrastructure
Prés : Parente (PT)
Sec : Correia (PT)

Les groupes de travail du CEN/TC 256

SC 2
Produits du matériel roulant
Prés : Mather (GB)
Sec: Carlebur (NL)

SC 3
Systèmes du matériel roulant
Prés : Cabillon (FR)
Sec: Dr Whitlock (GB)

WG 2 Prescription pour les structures des matériels roulants Anim : Rittenschöber (AT)	WG 26 Wagons Anim : Böttcher (DE)	WG 8 Climatisation, chauffage et ventilation Anim : Garniche (FR)	WG 41 Intercirculations pour voyageurs (dormant)
WG 11 Essieux et roues Anim : Pineau (FR)	WG 31 Soudage pour les véhicules ferroviaires Anim : Dr Jacobskötter (DE)	WG 9 Dispositifs d'avertissement optiques et acoustiques Anim : Barton (GB)	WG 45 Conditions d'environnement (dormant)
WG 12 Coussinets et lubrifiants Anim : Rosengren (SE)	WG 33 Attelages Anim : Lüneburg (DE)	WG 27 Portes Anim : Bramauer (AT)	WG 47 Freinage Anim : Minde (DE)
WG 13 Châssis de bogies Anim : Sutton (GB) (dormant)	WG 35 DéTECTEURS de boîtes chaudes (dormant)	WG 36 Systèmes d'alarme et d'urgence Anim : Laporte (FR)	WG 49 Vitrage Anim : Huart (FR)
WG 14 Éléments de suspension Anim : Thommeret (FR) (dormant)	WG 38 Graissage des boudins Anim : Polhill (GB)	WG 37 Cabines de conduite Anim : Müller (DE)	WG 53 Systèmes de portes palières Anim : Hinde (UK)
WG 20 Wagons citernes Anim : Métral (FR) (dormant)	WG 42 Levage des véhicules Anim : Nowell (GB)		
WG 52 Collage Anim : Gröss (DE)			

Le Mandat M486

**Technical
Committee
CEN TC 256**

Différents sous-comités SC
concernés

Différents groupes de travail WG
concernés

**Technical
Committee
CENELECTC 9X**

Projet de nouvelles normes
- Signalling and other safety
systems for trams, light rail and
other non-metro Urban Rail systems
- Safety Requirements for Urban
Rail

Les travaux lancés dans le cadre du mandat

- SC 2 - WG2 : Work Item sur le thème de la « Conception des bouts avants de tramway et de véhicules ferroviaires légers prenant en compte la sécurité des piétons » => première réunion les 1er & 2 juin à Vienne

=> enjeu vis à vis du futur guide STRMTG « Conception des bouts avant de tramway »
- SC 3 - WG9 : Transposition des normes sur l'éclairage intérieur (pr EN13272-2), l'éclairage extérieur (pr EN13153-3) et les avertisseurs sonores (pr EN13153-4) des transports guidés urbains

*Implication
STRMTG*

Participation

Veille

Les travaux lancés dans le cadre du mandat

- SC 3 - WG37 : Transposition des normes cabines de conduite train (EN 16186) aux tramways => début des travaux dès fin des travaux du ferroviaire conventionnel

=> enjeu vis à vis du guide « Sécurité des postes de conduite » (100° de visu + cylindre)
- SC 3 - WG 36 : Transposition des normes
EN 16683 - Dispositifs d'appel à l'aide et communication à disposition des passagers
EN 16334 - Système d'alarme passager - Prescriptions relatives au système au rail urbain

*Implication
STRMTG*

Participation

A définir

Les travaux lancés dans le cadre du mandat

- SC 2 - WG 11 Intégration du rail urbain dans les normes

EN 13103-1/prA1 « Applications ferroviaires - Essieux montés et bogies - Partie 1: Méthode de conception pour les essieux avec des fusées externes »

prEN 13103-2 « Applications ferroviaires - Essieux montés et bogies - Partie 2: Méthode de conception pour les essieux avec des fusées internes ».

*Implication
STRMTG*

Aucune
participation

Travaux hors mandat

- SC 3 - WG 47 : Révision des normes NF EN 13452 relative aux systèmes de freinage des transports publics urbains et suburbains (parties 1 et 2)
- SC 2 - WG 2 : Révision de la norme NF EN 15227 relative aux exigences en sécurité passive contre collision pour les structures de caisses des véhicules ferroviaires

*Implication
STRMTG*

Participation

Participation

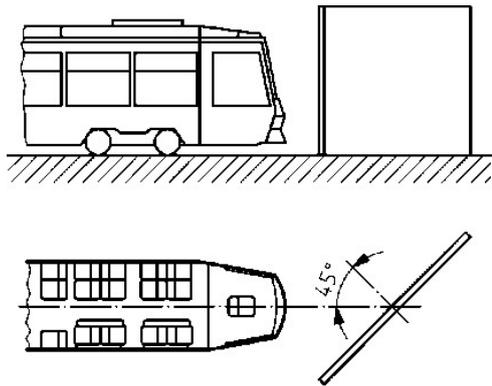
Zoom sur WG2

Hors mandat

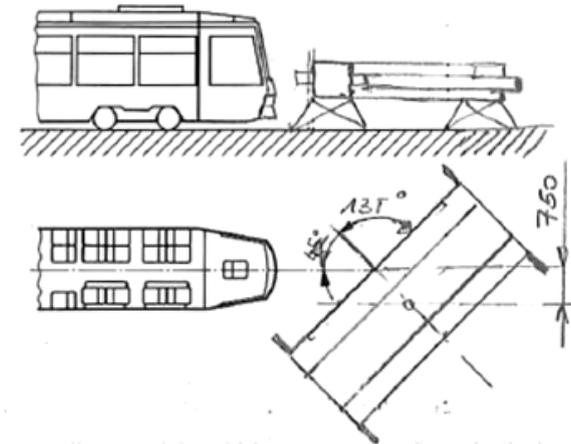
Révision de la norme NF EN 15 227

- Définition d'un nouvel obstacle

Obstacle dans la norme actuelle



Obstacle envisagé



=> Impact sur les exigences du guide « Sécurité des postes de conduite » du STRMTG

Conclusions

- Enjeu important quant à la participation parfois face à des interlocuteurs très « ferroviaires » peu sensibles à la dimension urbaine
- Toute participation d'experts urbains pour représenter la France est la bienvenue !

Merci de votre attention

Guide 26 CEN /CENELEC disponible sous

<http://www.cencenelec.eu/standards/Guides/Pages/default.aspx> .

Mandat M 486 disponible sous :

<http://www.etsi.org/images/files/ECMandates/m486.pdf> .

