



**MINISTÈRE
CHARGÉ
DES TRANSPORTS**

*Liberté
Égalité
Fraternité*



REX sur l'application de la norme NF EN 45545-2

Journée d'échanges Tramways 2023

Rappels concernant la norme NF EN 45545

La norme NF EN 45545 « Applications ferroviaires – Protection contre les incendies dans les véhicules ferroviaires » :

- a été publiée en 2013 en remplacement des normes NF F 16-101-102-103 ;
- présente 7 parties.

La partie 2 de la NF EN 45545 est consacrée aux « Exigences du comportement au feu des matériaux et des composants » et a pour objectif de :

- spécifier les exigences de performance de réaction au feu pour les matériaux et produits utilisés à bord de véhicules ferroviaires, et plus particulièrement, pour chacun de ces matériaux et produits :
 - Spécifier les méthodes d'essai et les conditions d'essai ;
 - Spécifier, pour chaque niveau de risque, les objectifs de performance de réaction au feu à atteindre.

Application de la norme NF EN 45545-2

La norme NF EN 45545-2 est à prendre en compte pour :

- Tout projet de nouveau matériel roulant ;
- Toute modification de matériel roulant existant, pour les équipements ajoutés/modifiés, en application du principe GAME (prise en compte de l'évolution des règles de l'art).

L'exigence de la norme NF EN 45545-2 à prendre en compte est en général :

- HL1 pour tout matériel roulant ne circulant pas en tunnel ;
- HL2 pour tout matériel roulant circulant en tunnel.

L'application de la norme NF EN 45545-2 nécessite la fourniture :

- D'un dossier feu-fumée listant les équipements du matériel roulant (ou des équipements ajoutés/modifiés) accompagnés de leurs caractéristiques feu-fumée ;
- Le cas échéant, d'une analyse d'écarts à la norme EN 45545-2, accompagné d'une justification d'acceptabilité des écarts ;
- D'une évaluation de ces éléments réalisée par un second regard indépendant.

Versions de la norme NF EN 45545-2

La norme NF EN 45545-2 présente 3 versions dont 2 sont applicables aujourd'hui :

- Version 2013 → Annulée
- **Version 2016** → **Applicable** (pendant la période de transition)
- **Version 2020** → **Applicable** (version en vigueur)

Rappel : pour les modifications substantielles, le référentiel à prendre en compte dans un projet doit être présenté dans les dossiers préliminaires de sécurité (DPS) ou dans les dossiers de conception de la sécurité (DCS) puisque le référentiel est validé à l'occasion de l'approbation de ces dossiers

Concernant la période de transition entre la version 2016 et 2020 :

- Actuellement : la norme NF EN 45545-2:2020 indique que la version de la norme NF EN 45545-2+A1:2016 reste en vigueur jusqu'en **août 2023** ;
- A venir : un amendement de la norme NF EN 45545-2:2020 pourrait **allonger cette période de transition de 3 ans** pendant laquelle la version de 2016 reste applicable (à confirmer).

Nota : dans le cas où pour un même matériel roulant les versions 2016 et 2020 de la norme NF EN 45545-2 sont prises en compte, le dossier feu-fumée devra préciser pour chaque équipement la version de la norme utilisée.

Durée de validité des certificats / procès verbaux

Quelle que soit la version de la norme NF EN 45545-2 prise en compte (version 2016 ou 2020), pour chaque équipement :

- La présentation de certificats/PVs feu-fumée établis en référence à la NF EN 45545-2 de moins de 5 ans est une bonne pratique en référence aux pratiques ferroviaires ;
- Ou, la présentation de certificats/PVs établis en réf. à la NF EN 45545-2 datant de plus de 5 ans paraît acceptable sous réserve de confirmer que les caractéristiques du produit et le processus de fabrication n'ont pas évolué*
 - * la fourniture d'une « manufacturer declaration » selon le modèle UNIFE est un moyen d'y parvenir

En complément, pour les certificats/PVs établis en réf. à des versions antérieures de la norme, **une analyse des écarts avec évaluation de leur acceptabilité est à fournir****

**absence d'évolution des exigences pour certains composants, entre les \neq versions de la norme

