

1. But

Cette norme régit la sélection et la désignation des rapports de réduction et des écartements normalisés du modélisme ferroviaire.

2. Principes

Parmi les nombreuses largeurs de voie des chemins de fer prototypes, on a procédé, pour leur représentation modéliste, à une répartition en quatre groupes.

L'échelle de réduction donne une série d'écartements modèles et est désignée par le terme "échelle". Celle-ci est dénommée à l'aide de lettres et de chiffres arabes (tableau 1).

La dénomination pure de l'échelle se rapporte aux écartements réels ≥ 1250 , alors que pour les voies étroites < 1250 , l'indication de l'échelle se fait par l'ajout d'une lettre indice supplémentaire 'm', 'e' ou 'i'. Pour ces dénominations combinées d'échelle et d'écartement, il est fait usage du terme 'voie'.

Exemples : Représentation d'un chemin de fer à voie normale au rapport 1:87 :
Echelle H0 (h -zéro), voie **H0** (écartement 16,5)".

Représentation d'un chemin de fer à voie métrique au rapport 1:45 :
Echelle 0 (zéro), voie **0m** (écartement 22,5).

Tableau 1

Ecartements prototype de à	²⁾ Rapport de réduction 1:220 1:160 1:120 1:87 1:64 1:45 ⁴⁾ 1:32 1:22,5 1:16 1:11 1:8 1:5,5												
1250 à 1700	•	Z	N	TT	H0	S	0	I	II	III	V	VII	X ^{1), 3)}
850 à < 1250	Zm	Nm	TTm	H0m	Sm	0m	Im	IIIm	IIIIm	Vm	VIIIm	Xm	•
650 à < 850	Ne	TTe	H0e	Se	Oe	le ⁵⁾	Ile	IIle	Ve	Vlle	Xe	•	•
400 à < 650	TTi	H0i	Si	Oi	Ii	IIi	IIIi	Vi	VIIi	Xi	•	•	• ⁶⁾
	4,5	6,5	9	12	16,5	22,5	32	45 1 ³ / ₄	64 2 ¹ / ₂	89 3 ¹ / ₂	127 5	184 7 ¹ / ₄	260 10 ¹ / ₄
	écartement modèle ←mm ←pouces ⁷⁾												

Renvois du tableau :

- 1) Pour les échelles I et plus grandes l'utilisation de chiffres arabes est aussi permise. Les écartements à partir de III mentionnés dans la NEM 010 de 1987 ne sont plus à prendre en considération.
- 2) Certaines parties fonctionnelles peuvent par décision s'écarter de l'échelle, mais elles seront en contradiction avec d'autres normes.
- 3) Pour les voies larges (> 1435 mm en voie réelle), l'échelle peut être calculée proportionnellement à l'écartement. C'est surtout valable pour les échelles > 1 .
- 4) Dans certains pays l'échelle du 1/43,5è est utilisée.
- 5) Pour l'échelle le (ou 1e) l'écartement de 23,4mm est aussi utilisé par l'industrie.
- 6) Dans les pays germanophones il peut être fait usage en place de l'indice 'i' (voies industrielles) de la lettre 'f' (pour voies de chantier).
- 7) Pour les grandes échelles l'indication en pouces est aussi utilisée.

