



Cette norme est le document fondamental pour la vérification, d'une part des voies, aiguillages et autres appareils de voie, d'autre part des roues et essieux. Pour pouvoir être réputé conforme aux NEM, un réseau doit, ainsi que son parc de matériel, satisfaire à cette norme.

Les cotes prescrites s'écartent de la réduction du prototype à l'échelle, comme le veulent les meilleures conditions de circulation. Il a été tenu le plus grand compte possible des "Standards" NMRA S3 et S4, ainsi que la recommandation NMRA RP 25.

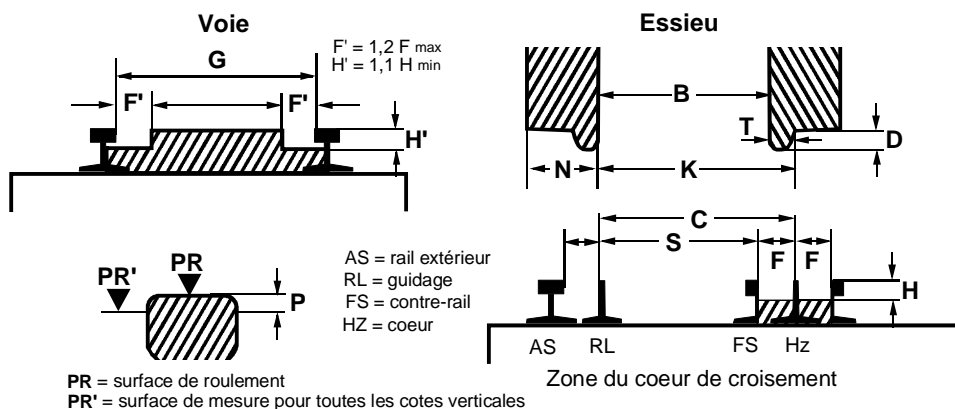


Tableau des cotes pour			Voie				Essieu		Roue				P
Ecartement G <sup>1)</sup>			C <sup>2)</sup>	S	F <sup>3)</sup>	H <sup>4)</sup>	K	B	N <sup>5)</sup>	T	D <sup>6)</sup>		
Echelle	nominal	maximal	min	max.	max.	min	max.	min	min	min	max.	max.	
<b>Z</b>	6,5	6,8	5,9	5,2	0,75	0,6	5,9	5,25	1,55	0,41	0,46	0,6	0,1
<b>N</b>	9	9,3	6,1	7,3	1,0	0,9	8,1	7,4	2,2	0,5	0,6	0,9	0,15
<b>TT</b>	12	12,3	11,0	10,1	1,1	1,0	11,0	10,2	2,4	0,6	0,7	1,0	0,20
<b>H0</b>	16,5	16,8	15,2	14,1	1,3	1,2	15,2	14,3	2,8	0,7	0,9	1,2	0,25
<b>S</b>	22,5	22,8	20,9	19,5	1,6	1,4	20,9	19,8	3,5	0,9	1,1	1,4	0,30
<b>0</b>	32	32,3	29,9	28,0	2,2	1,6	29,9	28,4	4,7	1,2	1,4	1,6	0,40
<b>I</b>	45	45,3	41,8	39,3	2,8	2,2	41,8	39,8	5,7	1,5	1,7	2,2	0,50

## Remarques :

- En alignement il faut tendre à la valeur nominale. En courbe un certain sur-écartement peut être nécessaire, surtout si on doit faire circuler des véhicules à grand empattement rigide.
- La limite  $C_{\min}$  ne concerne que la zone critique où le contre-rail d'aiguillage assure la garde au mouchage de la pointe de coeur (cf. NEM 124). Elle ne s'applique pas au contre-rail de guidage des courbes raides, ni au contre-rail de protection des voies sur ouvrages.
- Le respect de  $F_{\max}$  pour l'ornièrè au coeur permet la circulation en mélange de matériels à hauteurs de boudins diverses. Cette limite peut toutefois y être dépassée à la condition qu'y soit assuré le roulement de toutes les roues sur leur boudin et plus sur leur table de roulement normal. Si l'obliquité des essieux dans la branche déviée rend nécessaire un tel élargissement ou une réduction de la largeur médiane S, il faut : d'une part que la profondeur de l'ornièrè au coeur n'excède pas  $H_{\min} + 0,1$ , d'autre part qu'il n'y ait pas de véhicules à boudins plus bas que  $D_{\max} - 0,1$ . Les appareils de voies à ornièrè élargie n'admettent pas les véhicules aux Standards NMRA. La largeur des autres ornièrès ( $F_0$  sur la figure) résulte : soit  

$$F_0 = \frac{1}{2} (G - S)$$
pour les ornièrès de pleine voie, soit  $F_0 = G - C$  pour l'ornièrè au contre-rail de l'aiguillage.
- La limite  $H_{\min}$  ne concerne que la profondeur de l'ornièrè au coeur; ailleurs il faut ménager une plus grande profondeur  $H' > 1,3 H_{\min}$ . Les coeurs non métalliques doivent avoir leurs arêtes au niveau de 0,1 au dessus de PR.
- La largeur N du bandage peut être réduite au dessous de  $N_{\min}$ , mais à la double condition que soit assuré au passage de tous les aiguillages le roulement des roues concernées sur leur boudin dans l'ornièrè au coeur selon l'observation 3), et en outre que la cote K soit suffisante pour que reste respectée la condition de portance  $K + N > G_{\max}$ .
- Il est permis de chercher à diminuer la hauteur H des boudins jusqu'à la réduction à l'échelle, sous réserve qu'il y n'ait pas à recourir au roulement sur boudins dans l'ornièrè au coeur.