

LA PARTICIPATION

DE LA SOCIÉTÉ NATIONALE DES CHEMINS DE FER BELGES

A L'EXPOSITION (SUITE)

par M. CHENU, Ingénieur en chef, Adjoint au Directeur du Matériel.

VOITURE A VOYAGEURS DE 2^e CLASSE
POUR TRAINS RAPIDES.

Caractéristiques principales :

Voiture à bogies et à soufflets. — Plates-formes d'extrémité.

Longueur de la caisse : 22 mètres.

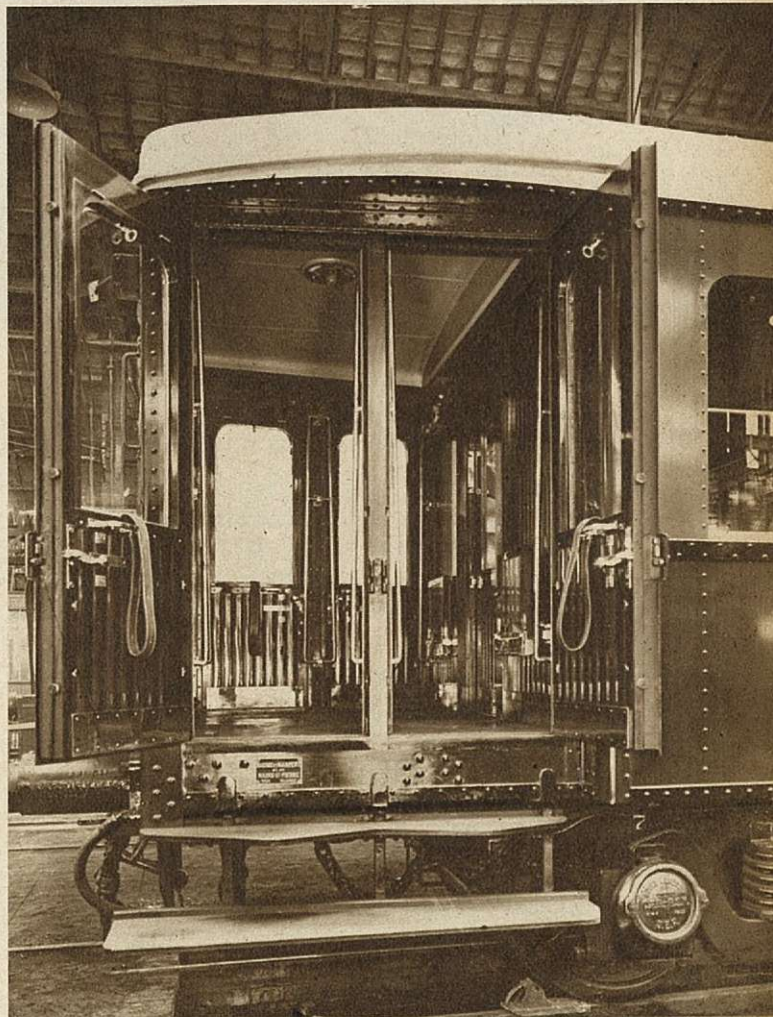
Nombre de places offertes : 76.

Tare : 42 T.

Ossature métallique rivée. — Tôles extérieures rivées. — Revêtements intérieurs en bois du Congo belge (Kambala et limba noir).

* * *

Cette voiture suit immédiatement, sur la voie 7 du Grand Palais, la locomotive Pacific. Elle a été construite par les Usines de Baume et Marpent et fait partie de la grande série de plus de 1.000 voitures métalliques commandées par la Société Na-



Voiture de 2^e classe, 7^e voie. Vue de l'entrée de la plate-forme d'extrémité.

2^e klasse-rijtuig, op spoor 7. Gezicht op den ingang der achterste platform.

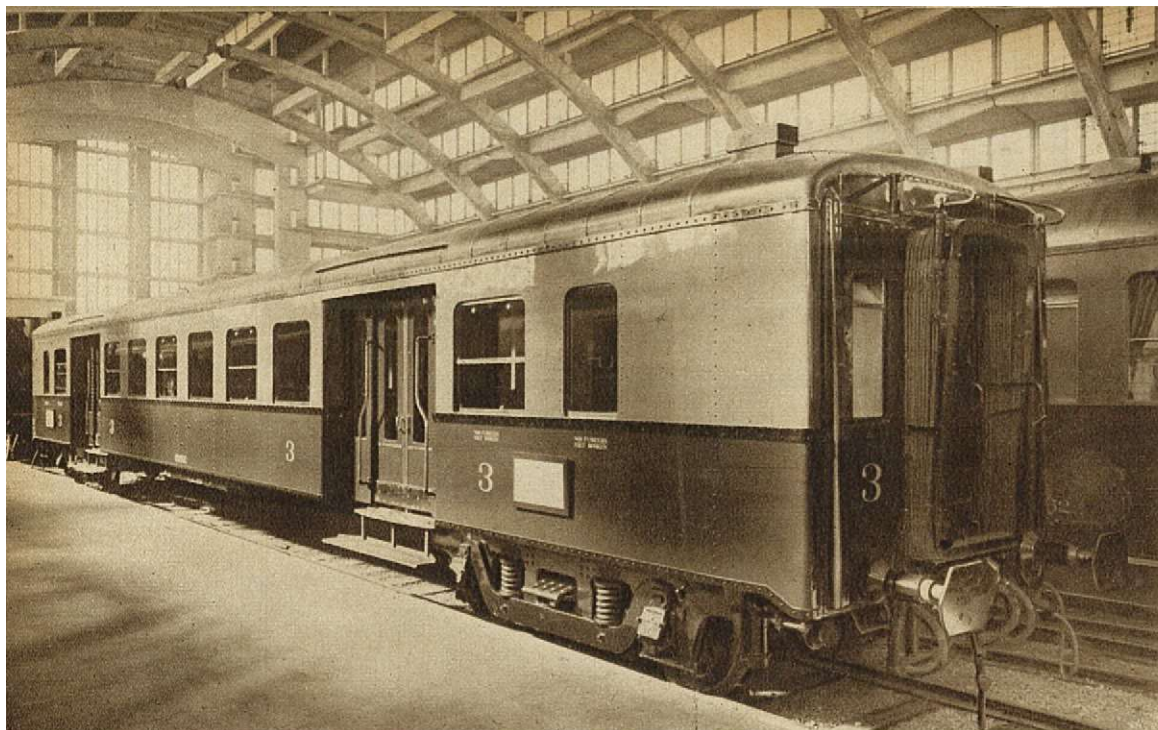
tionale aux constructeurs belges de voitures de chemins de fer.

Sécurité.

Comme on le sait, les voitures à ossature métallique, tout au moins celles construites en Europe,

Voiture de 2^e classe exposée sur la voie 7 de la Gare Modèle. Vue intérieure des compartiments.

2^e klasse-rijtuig op spoor 7 van het Modelstation tentoongesteld. Gezicht binnen het compartiment.



sont auto-sustentatrices : l'ossature constitue un véritable pont qui soutient tout l'aménagement et les accessoires, tant extérieurs qu'intérieurs, et qui repose sur les deux points d'appui représentés par les deux bogies. Si l'on dépouillait la voiture de ses tôles extérieures et de sa garniture intérieure, ce pont apparaîtrait tout entier; pour les voitures belges on se trouverait devant un pont Vierendeel qui a d'ailleurs été calculé comme tel et qui s'est révélé, aux essais, d'une rigidité dépassant toutes les estimations préalables.

Aussi aurait-on pu, si cette résistance aux charges avait été le seul but poursuivi, alléger sérieusement cette ossature. Mais on attend avant tout de la voiture métallique une robustesse qui la rende pratiquement invulnérable aux chocs violents et c'est cette considération prédominante qui a conduit, pour ces voitures, à l'adoption de membrures largement conditionnées.

C'est également ce même souci de la sécurité qui a conduit la Société Nationale à ménager, à chaque extrémité de toutes ses nouvelles voitures, un double bouclier antitélescopique; le premier, dont l'ossature se devine sous les tôles des parois d'extrémité, est destiné à se déformer en cas de collision et à absorber la force vive du choc; le second, caché dans la paroi intérieure séparant la plateforme des compartiments, constitue la seconde ligne de résistance; c'est celle qui abrite les voyageurs et qui doit être pratiquement indéformable.

Confort.

Les voyageurs de toutes classes des grandes lignes du réseau belge ont eu l'occasion d'apprécier le

roulement particulièrement doux et silencieux des nouvelles voitures de ce type, résultat qu'il faut attribuer à la valeur des bogies, au galbe et à la nature des sièges et à l'emploi des matériaux amortisseurs des résonnances.

Les baies, larges et hautes, ménagent à l'intérieur des voitures une clarté abondante; à noter le maniement facile des glaces, l'absence du cadre métallique qui coupe si désagréablement la vue dans la position abaissée, l'usage de glaces de sécurité qui écarte la possibilité de toute coupure en cas de bris.

A signaler aussi la hauteur des plafonds, la largeur des couloirs et des plates-formes; la ventilation, qui s'effectue par aspiration, est mise sous la commande du voyageur dans chaque compartiment; enfin, le chauffage à la vapeur, très intense par temps très froid, permet tous les réglages intermédiaires désirés.

Esthétique.

L'aspect intérieur de ces voitures diffère nettement de celui de l'ancien matériel : bois clairs du Congo Belge, métaux blancs et brillants, velours aux dessins sobres et aux tons adoucis, contrastent singulièrement avec les dorures et les lourds tissus d'autrefois. Les lignes architecturales et décoratives, d'un modernisme mesuré, obéissent, tant dans l'exécution des détails que dans les dispositions générales, à des règles esthétiques bien définies, ce qui donne à la réalisation d'ensemble le caractère d'unité recherché.

Construction.

Cette voiture, du même type que celles qui com-

posent la rame de voitures métalliques exposée sur la voie 9 de la Gare Modèle par le groupement des constructeurs belges, fait partie, comme celle-ci, de la série de plus de mille voitures métalliques récemment fournies par l'industrie belge à la Société Nationale de chemins de fer. L'importance d'une telle commande a permis l'établissement, chez les constructeurs, de chantiers remarquablement organisés, le travail à la chaîne pouvant, grâce aux grands nombres, y donner son plein rendement. C'est ainsi que la production a atteint, chez un de ces constructeurs, le rythme régulier d'une voiture complète par jour.

* * *

VOITURE DE 3^e CLASSE POUR TRAINS OMNIBUS.

Caractéristiques principales :

Voitures à bogies et à soufflets. — Plates-formes centrales.

Longueur de la caisse : 21 m. 45.

Nombre de places offertes : 144.

Tare : 42 T. 5.

Ossature métallique rivée. — Tôles extérieures rivées.

Revêtements intérieurs en tôle.

* * *

Les voitures métalliques du type décrit ci-dessus

sont destinées aux trains rapides, aux trains directs et aux trains semi-directs.

La Société Nationale présente en outre, sur la voie 10 de la Gare Modèle, un type tout nouveau de voiture construit par les Ateliers de la Dyle à Louvain et destiné, cette fois, à la formation de rames de trains omnibus.

Les deux plates-formes d'accès ne sont plus situées aux extrémités de la voiture, mais dans le corps même, de telle sorte que le parcours à effectuer par le voyageur pour la sortie ou l'entrée ne peut être, au maximum, que le quart de la longueur de la voiture : avantage appréciable pour les trains à arrêts fréquents où les mouvements de voyageurs doivent pouvoir s'effectuer rapidement.

Ces plates-formes sont prévues d'ailleurs pour le stationnement debout, éventualité qu'il est permis d'envisager pour des trains omnibus où les parcours des voyageurs sont forcément courts.

Les principes de construction de cette voiture métallique sont identiques à ceux mis en application pour les voitures de trains rapides et elles présentent, relativement à la sécurité, au confort et à l'esthétique, les mêmes particularités. A signaler toutefois la disparition complète des revêtements intérieurs en bois, ce qui accentue encore l'impression d'unité recherchée déjà dans la décoration des voitures de trains rapides.

(A suivre).

Vues intérieure et extérieure de la voiture de 3^e classe exposée sur la voie 10 de la Gare Modèle.

Binnen en buitengezichten van het 3^e klasse-rijtuig op spoor 10 van het Modelstation tentoongesteld.

