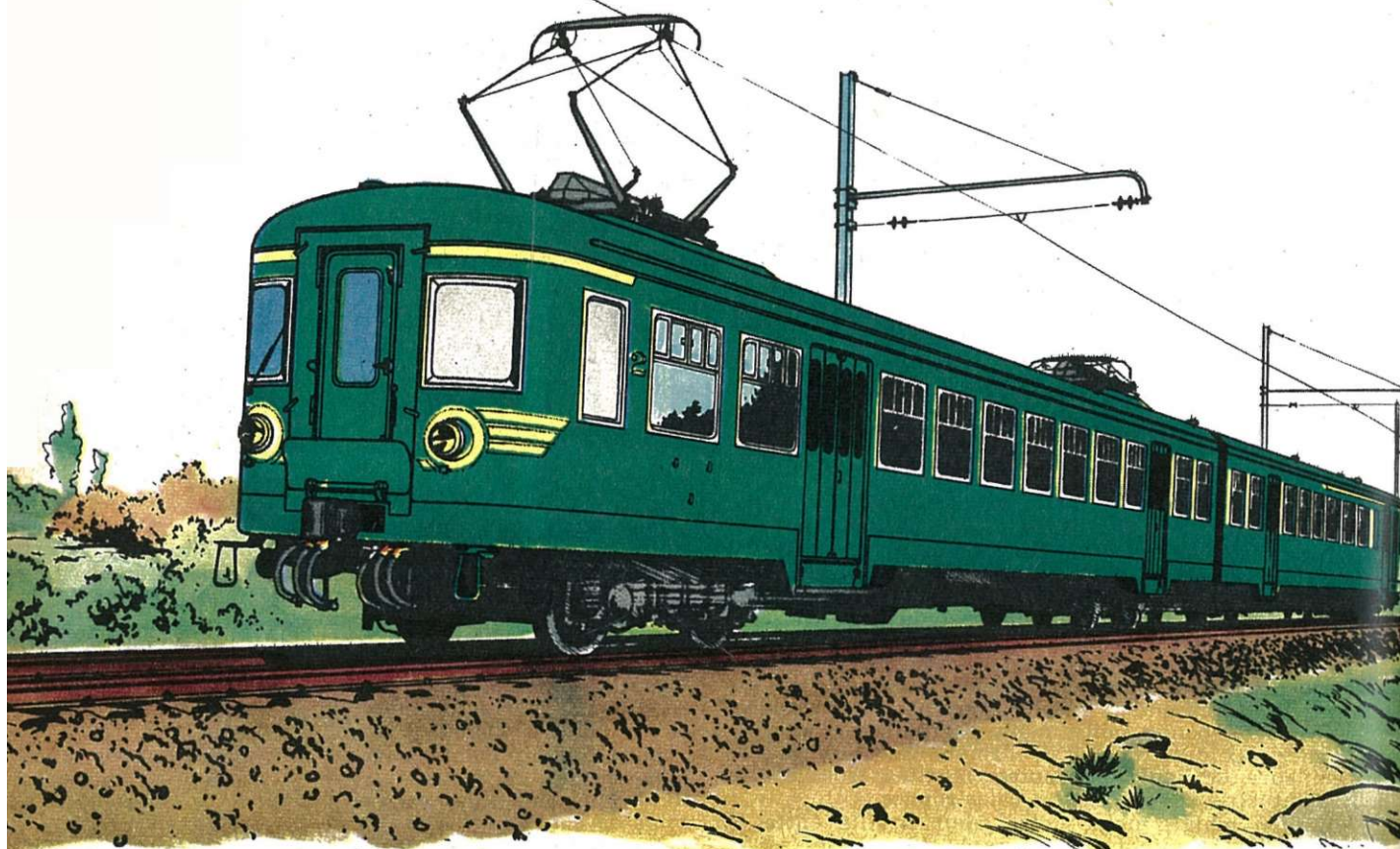


LES AUTOMOTRICES



Poursuivant l'effort d'électrification de son réseau, la S.N.C.B. met actuellement en service une nouvelle série d'automotrices doubles électriques, destinées à assurer les relations sur les grands axes ferroviaires du pays.

La première commande fut confiée à l'industrie privée (pour quarante unités) et à l'A.C. Malines (pour vingt autres, l'A.C. Salzinnes étant chargé de la fabrication des bogies) ; par la suite, une deuxième commande de quarante unités fut encore placée dans l'industrie privée.

Caractéristiques générales

Ces automotrices ne diffèrent pas essentiellement, dans leurs grandes lignes, des automotrices construites entre 1954 et 1956. Leur constitution générale, tant au point de vue électrique qu'en ce qui concerne leurs dispositions intérieures, est parfaitement adaptée aux services à assurer : les unités doubles, comportant un moteur de traction par bogie, peuvent être accouplées entre elles en rames de quatre, six ou huit voitures et permettent d'assurer, avec une grande souplesse, le trafic très variable des grands axes électrifiés du réseau (services rapides et services de banlieue sur tout ou partie du parcours, accouplement avec d'autres unités ou, au contraire, éclatement d'un train en un point donné du parcours...).

Elles comportent au total 28 places « assis » en première classe et 152 places « assis » en deuxième classe. De grandes plate-formes d'accès facilitent la montée et la descente des voyageurs. Leur longueur totale est de 46,975 m. Une cabine de conduite étant disposée à chaque extrémité, ces automotrices sont réversibles et permettent de supprimer toutes les manœuvres de rebroussement en gare.

L'ossature des caisses et des bogies est entièrement réalisée en acier A 37 SC ; les tôles de revêtement extérieur sont en acier doux allié au cuivre.

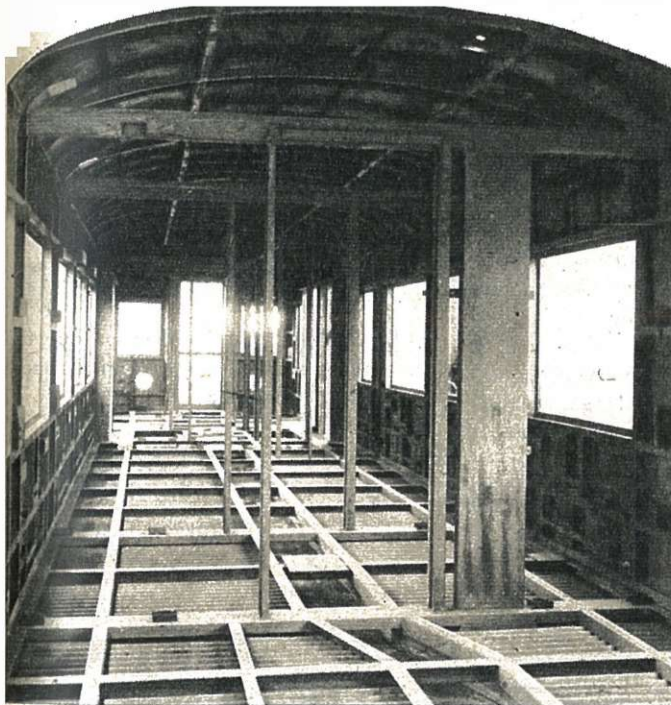
Les bogies sont du type « Schlieren » généralement adopté par la S.N.C.B. (1). Ils sont tous équipés d'un moteur de traction de type classique. Mais ils sont, pour la première fois, munis d'un équipement de frein à disques, dont on distingue les principaux éléments sur la photographie. Cet équipement, qui a été expérimenté avec succès sur des bogies d'essai, permet d'assurer un freinage particulièrement souple et sans à-coups.

L'ossature est analogue à celle des autres véhicules à voyageurs de la S.N.C.B., mais elle comporte, comme sur toutes les automotrices, la particularité d'une grande gaine centrale, disposée dans le châssis, destinée à recevoir tout le câblage de la motorisation.

(1) Voir les numéros de mai 1957 et de septembre 1958 de « Le Rail ».

LECTRIQUES DOUBLES

TYPE 1962



L'ossature et la gaine centrale destinée à recevoir le câblage de la motorisation.

L'aménagement intérieur

La disposition intérieure des compartiments est analogue à celle des constructions récentes de la S.N.C.B.

La décoration des compartiments de deuxième classe est, sauf en quelques détails, identique à celle existant sur les voitures du type M 2, mises en service en 1958-60 : les parois sont revêtues de panneaux plastiques stratifiés et mélaminés décoratifs ; les sièges, rembourrés à l'écume de latex, sont garnis de similicuir de teinte verte en « fumeurs » et de teinte bleue en « non-fumeurs ».

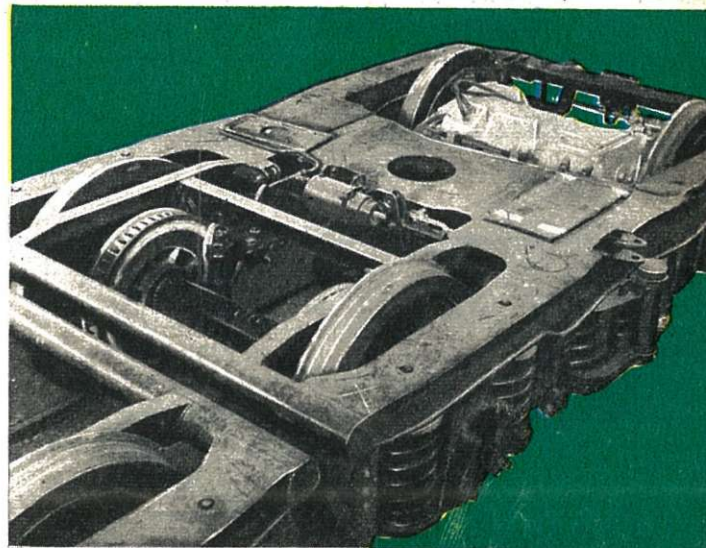
En première classe, les sièges sont également rembourrés à l'écume de latex ; ils sont garnis de velours mohair à lignes de teinte verte en « fumeurs » et de teinte rouge en « non-fumeurs » (comme dans la dernière série des voitures du type M 2). Par contre, la décoration bénéficie d'une innovation : tout le revêtement des parois et des stalles des sièges, qui est en acajou poli dans les voitures M 2, est réalisé cette fois en « skinplate », c'est-à-dire en tôle mince recouverte d'un film de protection en matière plastique (chlorure de polyvinyl). Ce film est laminé sur la tôle avec interposition

d'une colle spéciale, et l'adhérence obtenue est parfaite. C'est ce même type de produit qui est actuellement utilisé dans de nombreux cas pour le revêtement des parois latérales des escaliers roulants (gare de Malines) et même pour des revêtements de façade (gare de Liège-Guillemins). Le grain et le coloris du revêtement ont été choisis afin de créer, dans ces compartiments, un bel ensemble décoratif ; les teintes choisies, gris et rouge, s'harmonisent parfaitement avec le revêtement des sièges et du plancher.

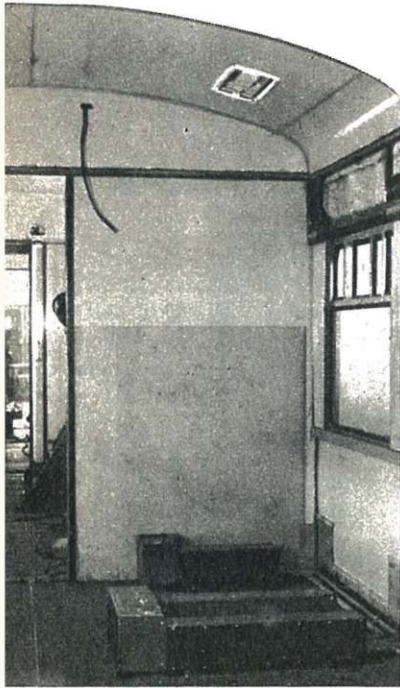
L'emploi des matières plastiques a encore été étendu à d'autres éléments tant décoratifs qu'utilitaires.

C'est ainsi que les couvre-joints des panneaux de revêtement des compartiments de deuxième classe, antérieurement en aluminium, sont en résine polyester, armée de fibres de verre et teintée dans la masse. Cette même matière est utilisée, sous son aspect purement industriel toutefois, pour la constitution des réservoirs d'eau des toilettes. Les traverses mobiles des stores sont recouvertes d'un revêtement décoratif en matière plastique. Toutes les tuyauteries de distribution d'eau dans les toilettes sont en polyéthylène.

D'autre part, les panneaux des portes extérieures (à doubles vantaux pliants s'ouvrant vers l'extérieur et commandés électropneumatiquement comme sur toutes les autres automotrices de la S.N.C.B.) sont constitués d'un cadre et de tôles de revêtement en alliage d'aluminium, formant en quelque sorte une boîte, dans laquelle est injectée de la mousse de polyuréthane.



Bogie « Schlieren » équipé d'un moteur de traction et de frein à disques.



Coffres des radiateurs électriques.

Celle-ci, parfaitement adhérente aux éléments métalliques après durcissement, crée ainsi un remarquable panneau composite d'une parfaite résistance mécanique.

Enfin, la matière antivibrante, appliquée sur tout le revêtement extérieur des parois et de la toiture de la caisse, comporte un liant plastique.

Isolation, chauffage et éclairage

L'isolation thermique et acoustique de la caisse est complétée par l'application de deux matelas continus d'ouate de verre : l'un sur tout le revêtement extérieur, l'autre sur tout le revêtement intérieur.

Le chauffage est assuré par des radiateurs électriques du type semi-radiant disposés dans les coffres sous les sièges ; ils sont analogues à ceux qui avaient été mis au point lors de la construction des voitures type M 2. La régulation de ce chauffage est réalisée par l'intermédiaire de thermostats d'ambiance.

L'éclairage est assuré au moyen de tubes fluorescents disposés dans un

capot en matière plastique. La forme et la teinte de ce capot ont été entièrement revues afin de lui donner un aspect moderne et esthétique en rapport avec toute la décoration.

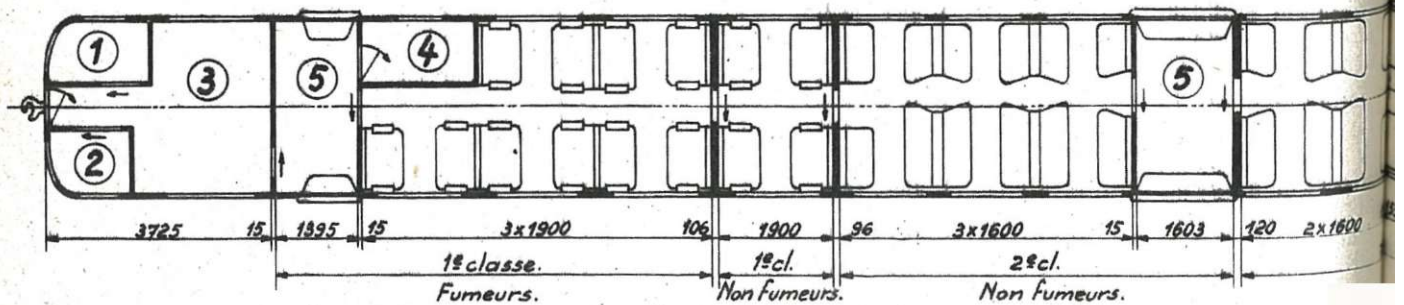
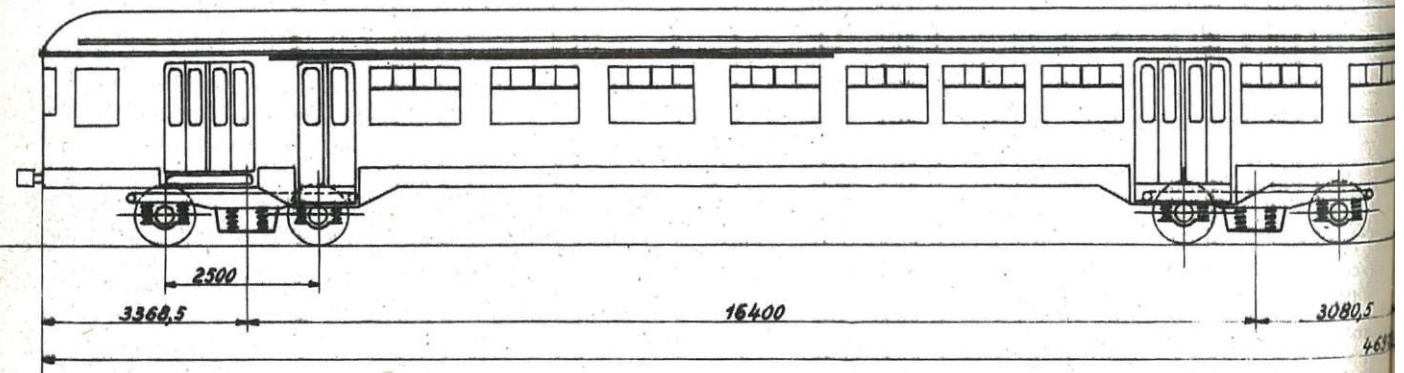
Les châssis de baie sont du type, devenu classique depuis la sortie des voitures M 2, à vitrage double fixe à la partie inférieure et à petits châssis coulissants à la partie supérieure.

**

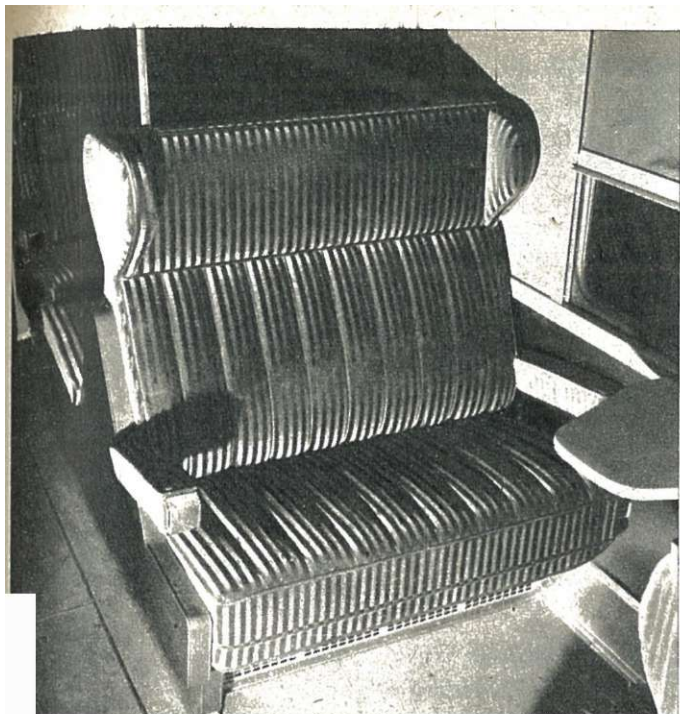
Malgré leur aspect général peu différent des précédentes, les nouvelles automotrices ont ainsi été dotées d'innovations et de perfectionnements conçus par les services de la S.N.C.B. et étudiés en collaboration avec l'industrie privée.

La S.N.C.B. est convaincue que tous ces efforts seront favorablement appréciés par sa clientèle.

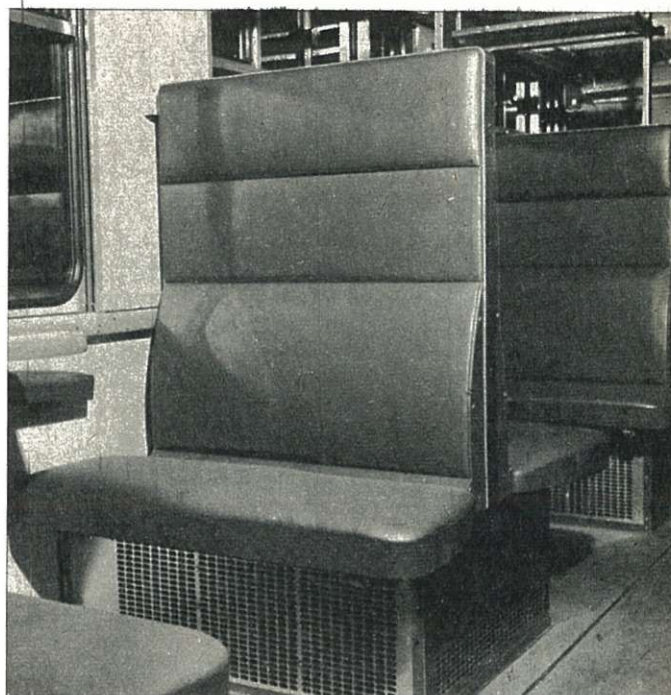
W. van RIJN,
ingénieur principal.



- ① Cabine de conduite.
- ② Local chef de train.
- ③ Compartiment bagages.
- ④ W.C.



Dans un compartiment de 1^{re} classe.



Dans un compartiment de 2^e classe.

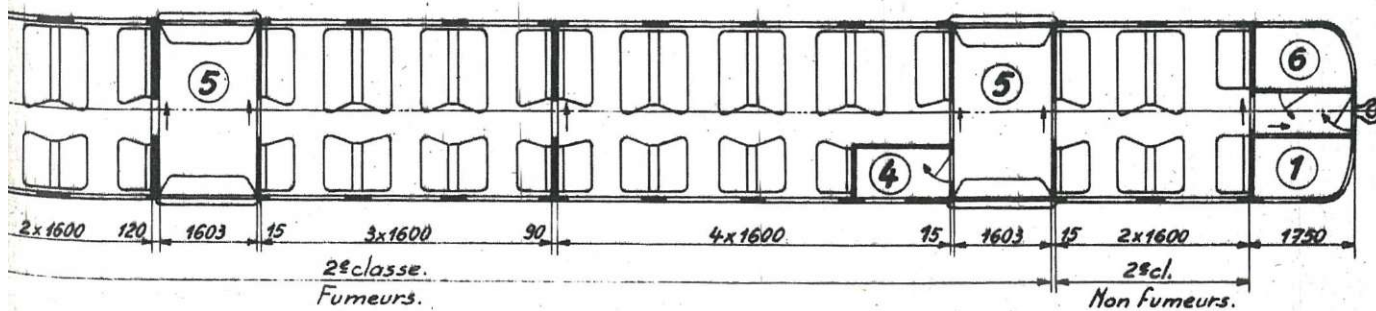
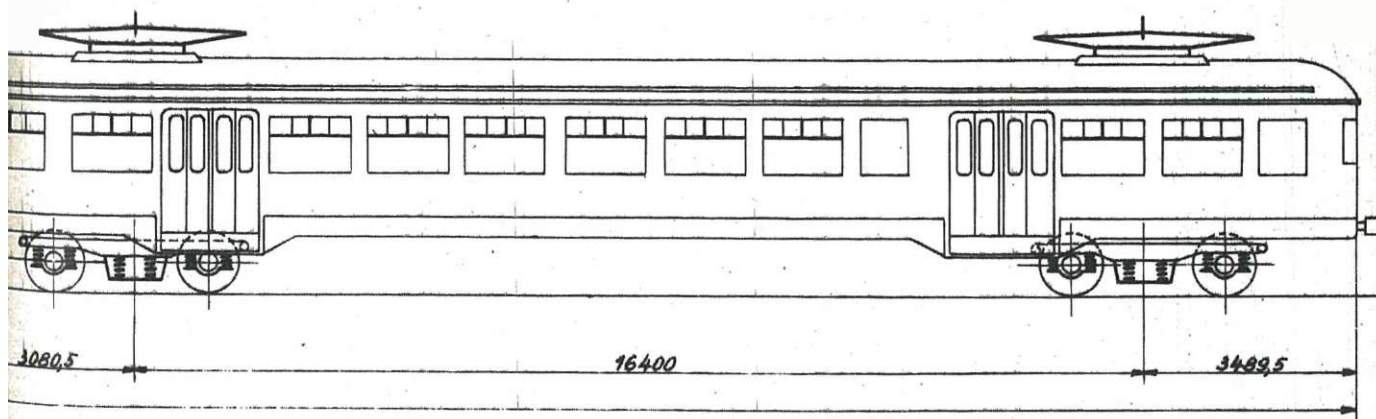


Plate-forme. ⑥ Cabine d'appareillage.